

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 21 dias do mês de dezembro de 2011 procedeu-se à abertura deste volume nº XXXV, do processo de 02001.2715/2008 referente ao Licenciamento Ambiental do AHE Jirau, iniciado na folha 6911.





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

Fis.:	6919
Proc.:	
Rubr.:	

MEMORANDO N. 49/2011/NLA

Porto Velho, 17 de outubro de 2011.

A: Coordenação de Energia Hidrelétrica e Transposições - COHID

Assunto: reivindicação dos afetados direta e indiretamente pelo empreendimento UHE Jirau.

1. Em 30 de setembro de 2011 o Senhor Sérgio Luiz Mocellin Tesser, representante dos afetados da UHE Jirau, protocolizou diversas peças documentais sob o n. 3178, mediante as quais, em diferentes oportunidades, solicitam do consórcio ESBR, providências quanto a reivindicações dos grupos afetados pela construção do aproveitamento hidrelétrico de Jirau. Fazendo breve explanação quanto às reivindicações, passo a expor:
2. **Extrativistas:** um grupo de extrativistas, identificados no documento 1, vive da exploração de recursos naturais nas proximidades do Rio Madeira, tais como açaí, copaíba e castanha. Segundo consta no documento, essas, dentre outras atividades extrativistas, serão afetadas pelo enchimento do reservatório, o que prejudicará economicamente as famílias que delas dependem. Os Extrativistas requerem intervenção do IBAMA no trato com o empreendedor na busca pela recomposição da atividade econômica, que leve em conta as condições de manutenção familiar exercida pelos extrativistas em questão consoante com o plano de desocupação do reservatório.
3. **Inquilinos e agregados em propriedades rurais:** no documento 2, um grupo de inquilinos e agregados em propriedades rurais reclamam o não cadastramento no Programa de Remanejamento. Ao procurar o consórcio ESBR, o grupo obteve como resposta para alguns casos que não houve comprovação de vínculo físico de moradia independente do titular residente cadastrado; em outros casos que não havia comprovação de vínculo de moradia contínuo e permanente. Desse modo, requerem quem o IBAMA verifique se as condutas tomadas pela concessionária estão em consonância com o plano de desocupação do reservatório UHE Jirau aprovado pelo IBAMA.
4. **Associação de gaioleiros de Mutum Paraná:** trata-se de modalidade esportiva de corrida automotiva. A Associação requereu junto à ESBR a cessão de uma área de 48.400 m² (quarenta e oito mil e quatrocentos metros quadrados) para utilização como pista de corrida "off-

De ordem: *Arivaldo* Em: 24/10/11

Para: *Telma Moura*

Simone
Simone Araújo de Souza
Secretária CGENE/DILIC



Fls.:	6913
Proc.:	
Autr.:	10

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

road". A ESBR respondeu, conforme documento 3, quanto à impossibilidade na cessão, tendo em vista que a associação foi constituída após o cadastro sócio-econômico do empreendimento.

5. **Diversos grupos:** constam no conjunto denominado documento 3, atas de 4 reuniões realizadas entre representantes das comunidades afetadas e o empreendedor ESBR, sendo que em duas delas houve participação do Ministério Público do Estado de Rondônia, em uma outra reunião, realizada no Gabinete da Casa Civil, em Porto Velho, houve participação de representantes do Governo do Estado. Nas atas das quatro reuniões contam reivindicações quanto aos valores de indenização, principalmente no que se refere à atualização do valor da terra nua, comparando, inclusive com os valores pagos pelo outro consórcio. Neste mesmo grupo de documentos seguem também: uma Pauta de Reivindicações dos Afetados, um estudo realizado pelo Tribunal Regional Federal da 1ª Região quanto a Indenização da Cobertura Florestal na Desapropriação Agrária e também um relatório sobre adequação de critérios de avaliação rural e negociação das propriedades atingidas, elaborado pela empresa GEOTEC – Engenharia e Consultoria Ambiental, subcontratada da ESBR.

Atenciosamente,

MELISSA DE OLIVEIRA MACHADO
Analista Ambiental
Núcleo de Licenciamento Ambiental

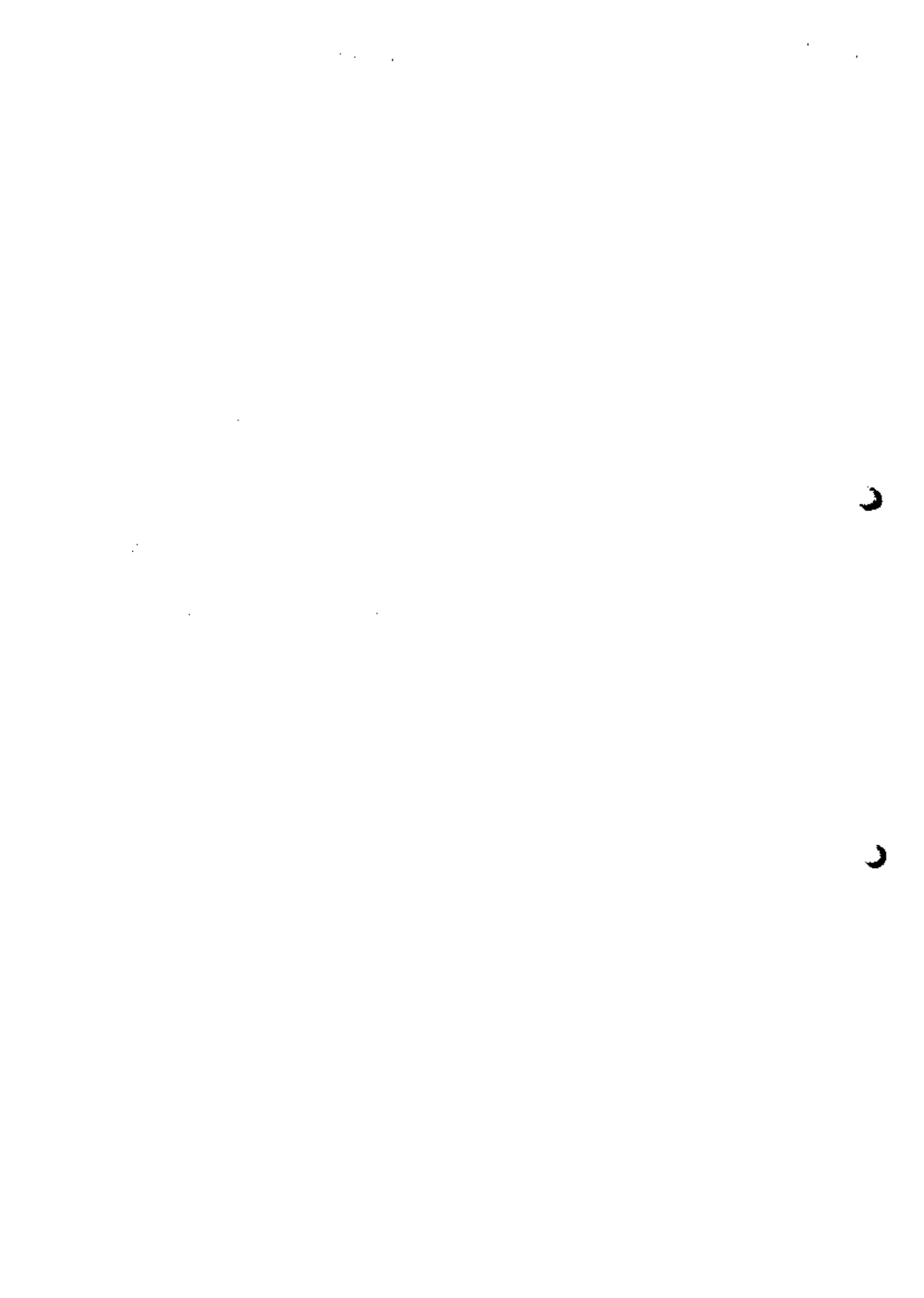


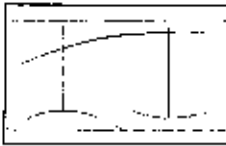


6914
10

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

DOC. 1 – REIVINDICAÇÕES DOS EXTRATIVISTAS





Felipe Góes Gomes Aguiar

Fls.: 6915
Proc.:
Rubr.: 0

ILUSTRÍSSIMO SENHOR DIRETOR NÚCLEO DE LICENCIAMENTO LUIZ ALBERTO DE LIMA CATANHEDE

IBAMA - MMA
 Representação Estadual/RO
 Em 30/09/2011
 Documento nº 3178

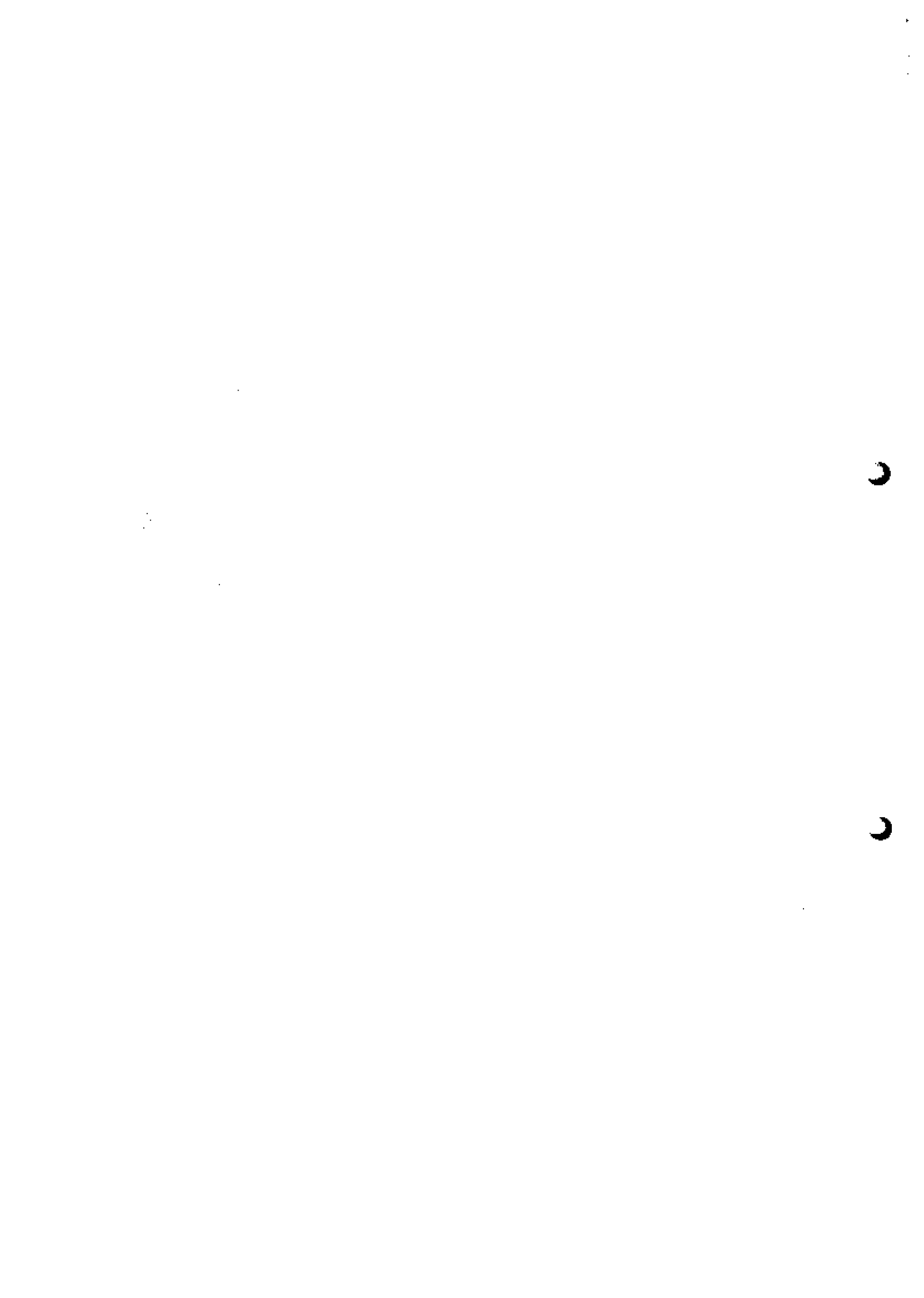
Felipe Góes
 Felipe Góes Gomes Aguiar
 Advogado

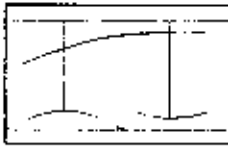
ANTONIO LUIZ VIEIRA CORREIA, SANDOVAL RODRIGUES DOS SANTOS, VILQUE NASCIMENTO DOS SANTOS, TIMÓTEO BRAGA DA SILVA, MIRACI LOPES DE LIMA, MANOEL RODRIGUES ANDRADE, JOSE FRANCISCO DOS SANTOS, JUCELINO ALVES PANTOJA, JOILSON ANTONIO NASCIMENTO DOS SANTOS, JOSE FERREIRA CAMPOS, JABSON BARBOZA ZAGLI, RAIMUNDO FERREIRA DE LIMA FILHO, OSVALDO FERREIRA DE LIMA, representados por **SERGIO LUIZ MOCELLIN TESSER**, representante dos afetados UHE JIRAU, através de seu advogado abaixo assinado, com escritório profissional à Rua Prudente Moraes, nº 2219, Centro, nesta Capital, onde recebem intimação de estilo, mui respeitosamente, à presença de Vossa Senhoria, expor e requerer:

Os requerentes são extrativistas vivendo da exploração dos recursos naturais da região, mais especificamente da exploração do açaí nativo, que existe nas margens do rio e ilhas do rio madeira, na sua maioria na região onde vai ser afetado pelo processo de construção do reservatório, decorrente da exploração do potencial de energia hidráulica denominado Usina Hidrelétrica de Jirau.

Felipe Góes
 Felipe Góes Gomes Aguiar
 Advogado
 OAB/RO 4494

Antonio Tesser 8911-6047





Felipe Góes Gomes Aguiar

Nº:	6916
Proc.:	
Autr.:	10

Os requerentes e suas famílias vivem da exploração do açaí, castanha, copaíba como já mencionado, dentre outras culturas nativas existentes em abundancia na área que vai ser afetada pela construção do reservatório, contudo, essas famílias não foram cadastradas pela requerida quando ocorreu o levantamento físico na área, até mesmo porque eles não possuem residência fixa na região, ainda, não acreditavam que o desmatamento da área do reservatório, afetaria as áreas em que os mesmos trabalhavam com a extração natural, mais a sua existência perante a comunidade que margeia o reservatório é publica e notória, como se comprova pelas declarações em anexo.

Portanto os extrativistas ora requerentes, invocam o IBAMA, no atributo de suas funções para que em conjunto com a ESBR, adotem medida para buscar a recomposição da atividade econômica dos afetados ora requerentes, **que leve em conta as condições de manutenção familiar exercida pelos requerentes em consonância com o plano de desocupação do reservatório.**

Requer ainda, que seja marcada uma reunião com os extrativistas, IBAMA e equipe de socioeconômica da ESBR, no intuito de buscar uma solução amistosa para resolução do caso concreto.

Termos em que,
Pede deferimento.

Porto Velho, 29 de setembro de 2011.


FELIPE GÓES GOMES AGUIAR
OAB/RO - 4494


SERGIO LUIZ MOCELLIN TESSER



DECLARAÇÃO

Fls.:	6917
Proc.:	
Rubr.:	10

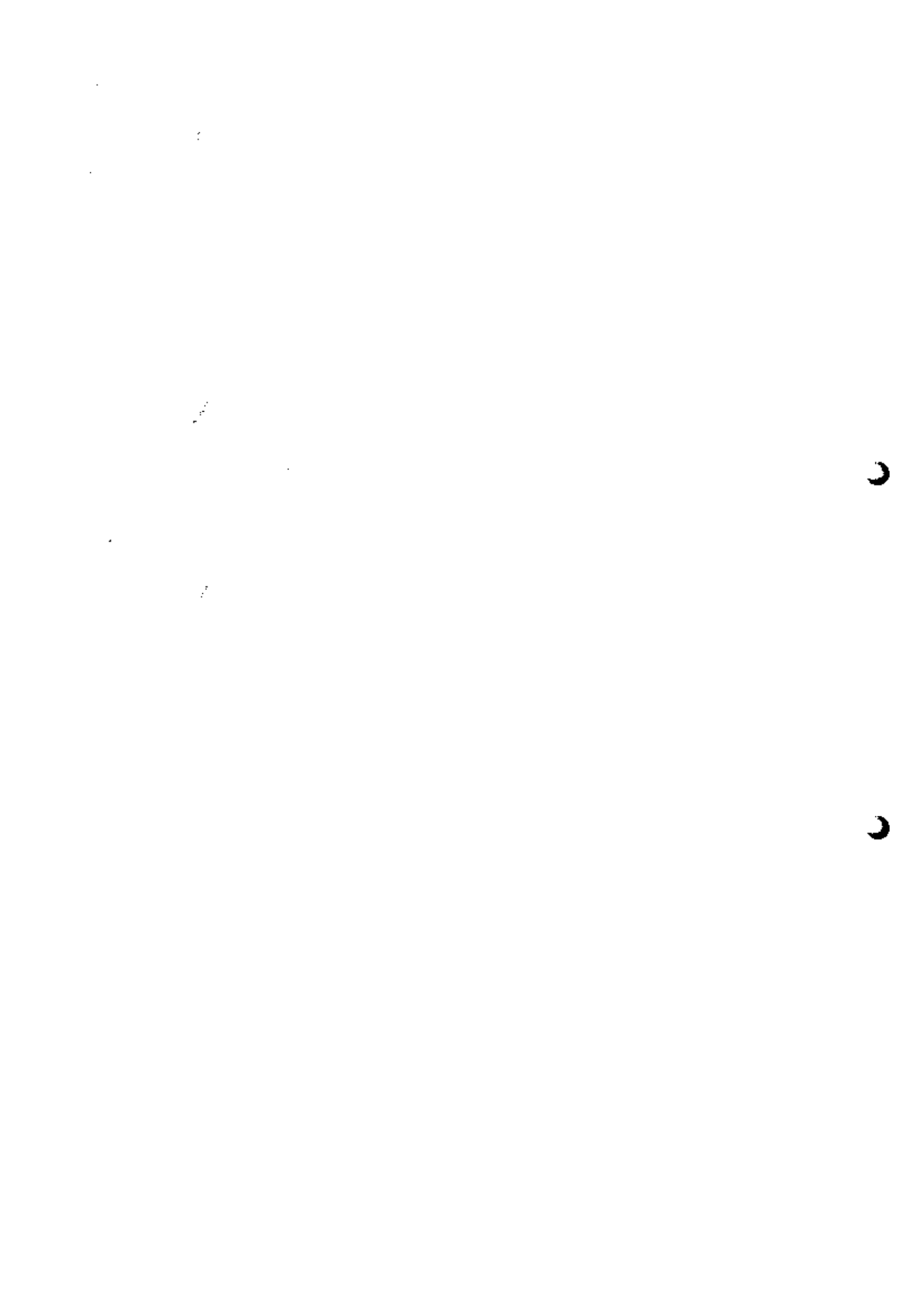
Eu, **HENRIQUE LEANDRO DALOIA**, brasileiro, portador do RG - 681485 SSP/RO, cadastrado no CPF sob o n. 667.948.382-49 proprietário do imóvel cadastrado como RJ-RU-D52, D53, DECLARO para os devidos fins de direito a quem lhe possa interessar que reconhece os extrativistas ANTONIO LUIZ VIEIRA CORREIA, SANDOVAL RODRIGUES DOS SANTOS, VILQUE NASCIMENTO DOS SANTOS, TIMÓTEO BRAGA DA SILVA, MIRACI LOPES DE LIMA, MANOEL RODRIGUES ANDRADE, JOSE FRANCISCO DOS SANTOS, JUCELINO ALVES PANTOJA, JOILSON ANTONIO NASCIMENTO DOS SANTOS JOSE FERREIRA CAMPOS, JEBERSON BARBOSA ZAGLI ~~Jose Francisco dos Santos, Raimundo F. de Lima F.~~

Raimundo F. de Lima F. que trabalham com a exploração de açaí e castanha, como extrativistas na minha propriedade a mais de 8 anos, estando a disposição da ESBR para esclarecer qualquer duvida quanto ao declarado.

Porto Velho, 22 de julho de 2011.

Henrique Leandro Daloia

29/08/2011
[Assinatura]



DECLARAÇÃO

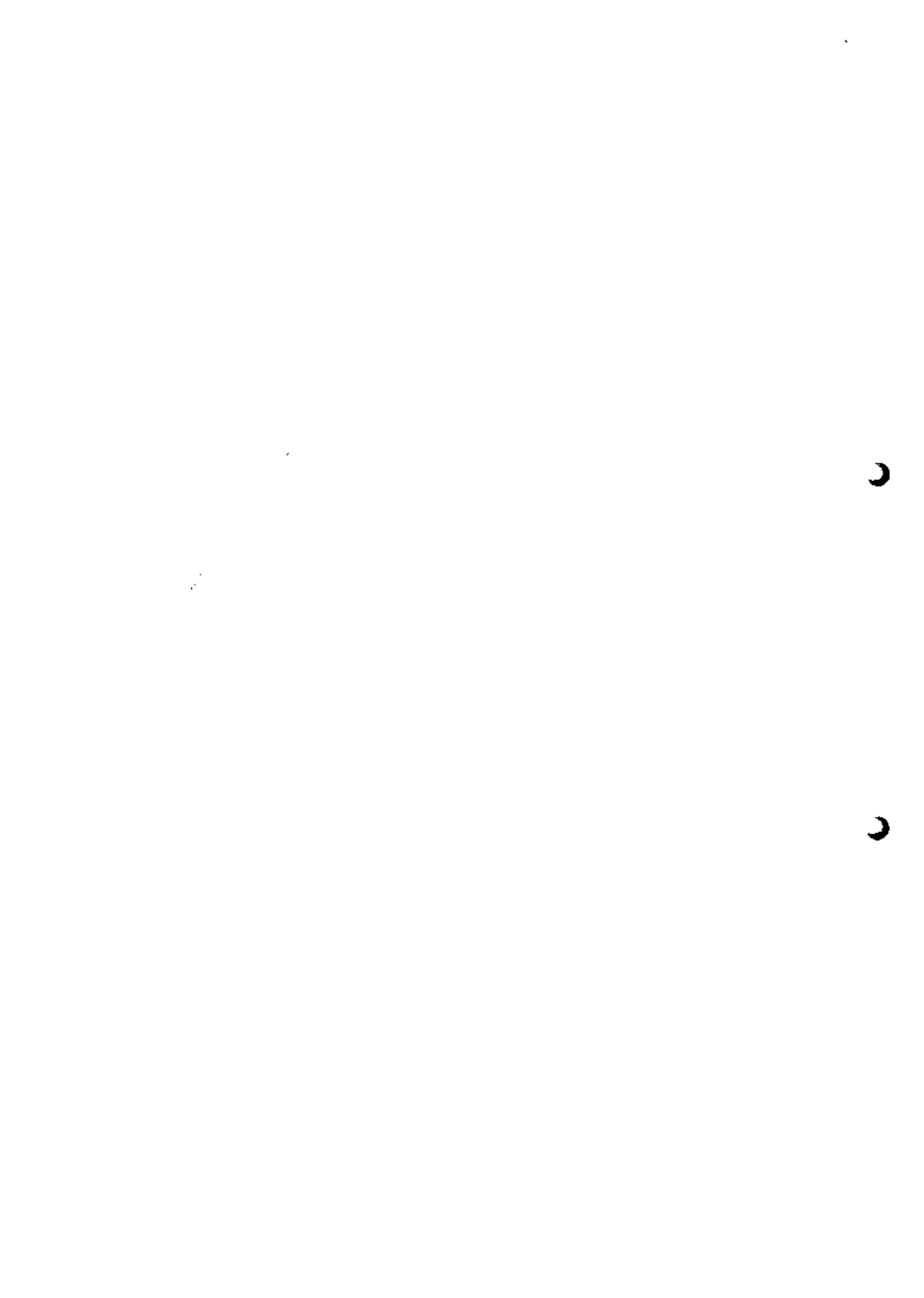
Fls.:	6918
Proc.:	
Rubr.:	P

Eu, **JOSE CHAVES LOBO**, brasileiro, portador do RG **5070136** SSP/RO, cadastrado no CPF sob o n. **027298732-87**, proprietário do imóvel cadastrado como RJ-RU-E40, DECLARO para os devidos fins de direito a quem lhe possa interessar que reconhece os extrativistas ANTONIO LUIZ VIEIRA CORREIA, SANDOVAL RODRIGUES DOS SANTOS, VILQUE NASCIMENTO DOS SANTOS, TIMÓTEO BRAGA DA SILVA, MIRACI LOPES DE LIMA, MANOEL RODRIGUES ANDRADE, JOSE FRANCISCO DOS SANTOS, JUCELINO ALVES PANTOJA, JOILSON ANTONIO NASCIMENTO DOS SANTOS JOSE FERREIRA CAMPOS, JEBERSON BARBOSA ZAGLI Raimundo Ferreira de Lima Filho

Oswaldo Ferreira de Lima que trabalham com a exploração de açaí e castanha, como extrativistas na região da **cachoeira do Caldeirão do Inferno** até a **cachoeira do Paredão** as margens direita do rio **Madeira inclusive nas Ilhas, principalmente a da Corredeira**, há mais 10 anos, estando a disposição da ESBR para esclarecer qualquer duvida quanto ao declarado.

Porto Velho, 22 de julho de 2011.

Jose Chaves Lobo



DECLARAÇÃO

Nº:	6919
Ass:	
Rubr:	12

Eu, Alarindo Botelho da Silva, brasileiro, portador do RG 00213982 SSP/RG, cadastrado no CPF sob o n. 271843662-04, proprietário do imóvel cadastrado como RJ-RU-92, DECLARO para os devidos fins de direito a quem lhe possa interessar que reconhece os extrativistas ANTONIO LUIZ VIEIRA CORREIA, SANDOVAL RODRIGUES DOS SANTOS, VILQUE NASCIMENTO DOS SANTOS, TIMÓTEO BRAGA DA SILVA, MIRACI LOPES DE LIMA, MANOEL RODRIGUES ANDRADE, JOSE FRANCISCO DOS SANTOS, JUCELINO ALVES PANTOJA, JOILSON ANTONIO NASCIMENTO DOS SANTOS, Jose Francisco Campos que trabalhavam com a exploração de açaí e castanha, como extrativistas na minha propriedade, há 12 anos, estando a disposição da ESBR para esclarecer qualquer duvida quanto ao declarado. Jobesa Barbara Zaghi, Raunundo Francisco de Lima Filho, Anacleto Ferreira Junior

Porto Velho, 22 de julho de 2011.

Alarindo Botelho da Silva

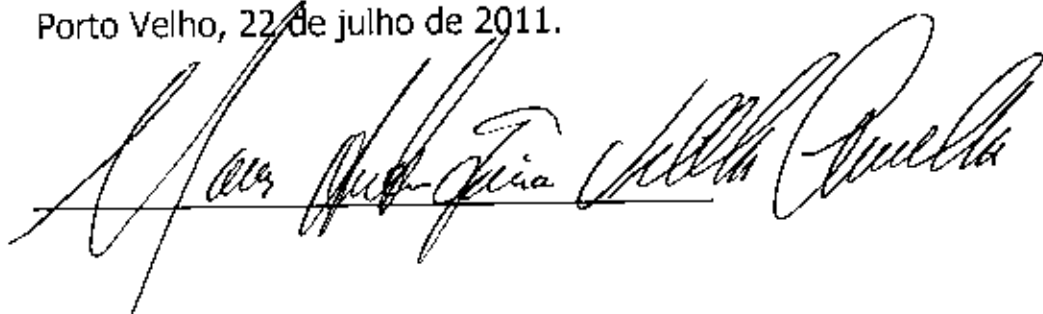


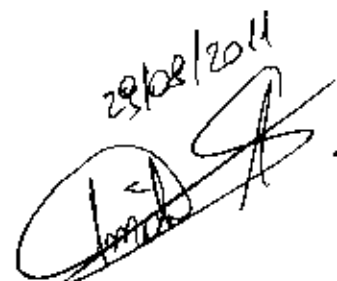
DECLARAÇÃO

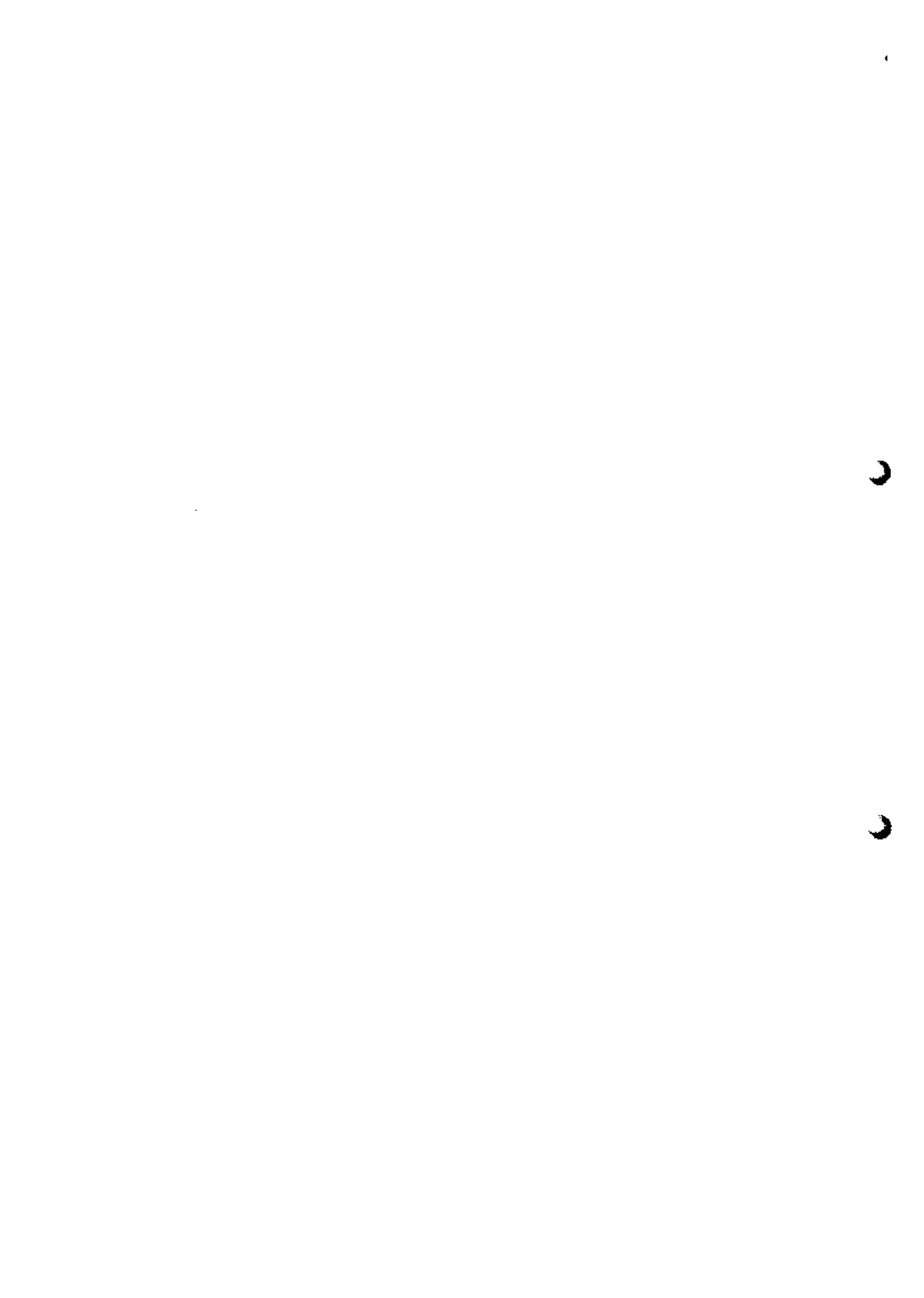
6920
p

Eu, **MARCO ANTONIO FARIAS VILELA**, brasileiro, portador do RG 1110062 SSP/MG, cadastrado no CPF sob o n.288801296-00, proprietário do imóvel cadastrado como RJ-RU-D95, D101 , DECLARO para os devidos fins de direito a quem lhe possa interessar que reconhece os extrativistas ANTONIO LUIZ VIEIRA CORREIA, SANDOVAL RODRIGUES DOS SANTOS, VILQUE NASCIMENTO DOS SANTOS, TIMÓTEO BRAGA DA SILVA, MIRACI LOPES DE LIMA, MANOEL RODRIGUES ANDRADE, JOSE FRANCISCO DOS SANTOS, JUCELINO ALVES PANTOJA, JOILSON ANTONIO NASCIMENTO DOS SANTOS JOSE FERREIRA CAMPOS, JEBERSON BARBOSA ZAGLI 7 7 7 7 7 7 7, X X X X que trabalham com a exploração de açaí e castanha, como extrativistas na minha propriedade a mais de 10 anos, estando a disposição da ESBR para esclarecer qualquer duvida quanto ao declarado.

Porto Velho, 22 de julho de 2011.



29/08/2011




DECLARAÇÃO

Fls.:	6991
Proc.:	
Rubr.:	0

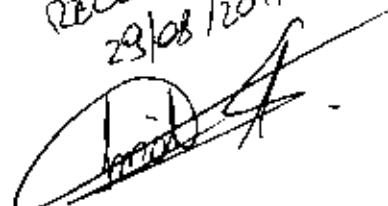
Eu, **SERGIO LUIZ MOCCELLIN TESSER**, brasileiro, portador do RG **297236** SSP/RO, cadastrado no CPF sob o n. **289742802-30**, proprietário do imóvel cadastrado como RJ-RU-D56, DECLARO para os devidos fins de direito a quem lhe possa interessar que reconhece os extrativistas ANTONIO LUIZ VIEIRA CORREIA, SANDOVAL RODRIGUES DOS SANTOS, VILQUE NASCIMENTO DOS SANTOS, TIMÓTEO BRAGA DA SILVA, MIRACI LOPES DE LIMA, MANOEL RODRIGUES ANDRADE, JOSE FRANCISCO DOS SANTOS, JUCELINO ALVES PANTOJA, JOILSON ANTONIO NASCIMENTO DOS SANTOS JOSE FERREIRA CAMPOS, JEBERSON BARBOSA ZAGLI Raimundo Ferreira de Lima Filho

Osvaldo Ferreira de Lima trabalham com a exploração de açaí e castanha, como extrativistas na minha propriedade a mais de 8 anos, estando a disposição da ESBR para esclarecer qualquer duvida quanto ao declarado.

Porto Velho, 22 de julho de 2011.

Sergio Luiz Moccellin Tesser.

RECEBI
23/08/2011



DECLARAÇÃO

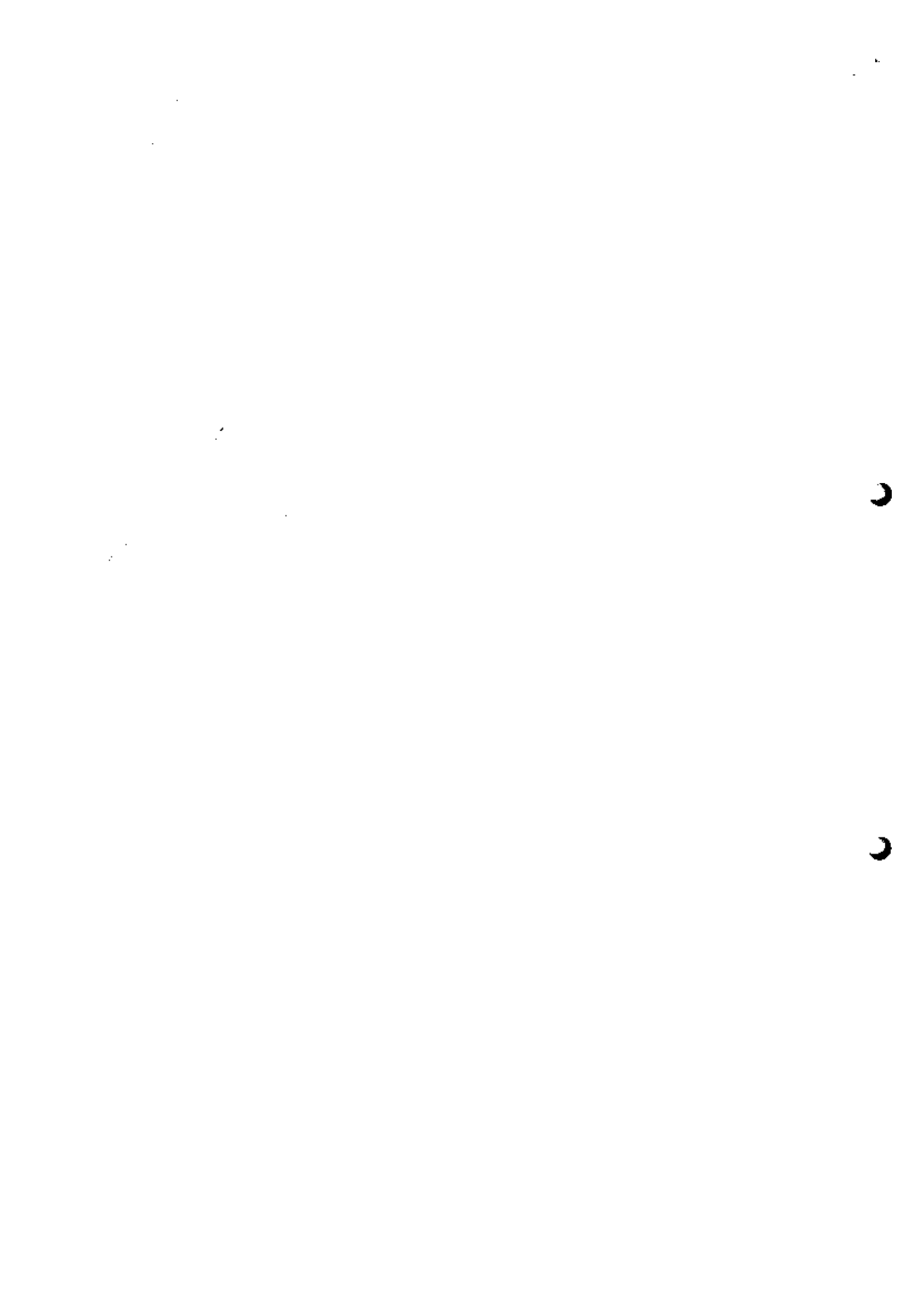
Fis.:	6922
Proc.:	
Rubr.:	

Eu, **PEDRO BRASIL DA SILVA**, brasileiro, portador do RG 188598 SSP/RO, cadastrado no CPF sob o n.386366702-68, proprietário do imóvel cadastrado como RJ-RU-D93, DECLARO para os devidos fins de direito a quem lhe possa interessar que reconhece os extrativistas ANTONIO LUIZ VIEIRA CORREIA, SANDOVAL RODRIGUES DOS SANTOS, VILQUE NASCIMENTO DOS SANTOS, TIMÓTEO BRAGA DA SILVA, MIRACI LOPES DE LIMA, MANOEL RODRIGUES ANDRADE, JOSE FRANCISCO DOS SANTOS, JUCELINO ALVES PANTOJA, JOILSON ANTONIO NASCIMENTO DOS SANTOS JOSE FERREIRA CAMPOS, JEBERSON BARBOSA ZAGLI Raimundo Ferreira de Lima Filho

Oswaldo Ferreira de Lima que trabalham com a exploração de açaí e castanha, como extrativistas na minha propriedade a mais de 15 anos, estando a disposição da ESBR para esclarecer qualquer duvida quanto ao declarado.

Porto Velho, 22 de julho de 2011.

Pedro Brasil da Silva
não alfabetizado

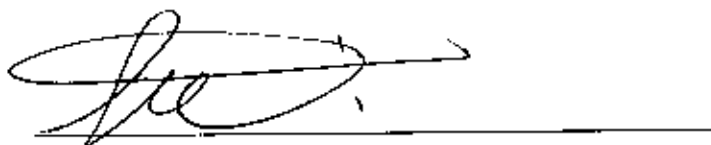



DECLARAÇÃO

Fis.:	6923
Proc.:	
Rubric.:	13

Eu, **SIVALDO SANTOS ROCHA**, brasileiro, portador do RG 603080 SSP/RO, cadastrado no CPF sob o n.259822225-34, proprietário do imóvel cadastrado como RJ-RU-D55, DECLARO para os devidos fins de direito a quem lhe possa interessar que reconhece os extrativistas ANTONIO LUIZ VIEIRA CORREIA, SANDOVAL RODRIGUES DOS SANTOS, VILQUE NASCIMENTO DOS SANTOS, TIMÓTEO BRAGA DA SILVA, MIRACI LOPES DE LIMA, MANOEL RODRIGUES ANDRADE, JOSE FRANCISCO DOS SANTOS, JUCELINO ALVES PANTOJA, JOILSON ANTONIO NASCIMENTO DOS SANTOS JOSE FERREIRA CAMPOS, JEBERSON BARBOSA ZAGLI Raimundo Ferreira de Lima Filho Oswaldo Ferreira de Lima que trabalham com a exploração de açaí e castanha, como extrativistas na minha propriedade a mais de 8 anos, estando a disposição da ESBR para esclarecer qualquer duvida quanto ao declarado.

Porto Velho, 22 de julho de 2011.



29/08/2011


DECLARAÇÃO

Fis.:	6994
Proc.:	
Rubr.:	

Eu, VALDEMAR DALOIA, brasileiro, portador do RG 846126 SSP/RO, cadastrado no CPF sob o n. 859.003.972-20, proprietário do imóvel cadastrado como RJ-RU-D48, D49, D50 e D54 DECLARO para os devidos fins de direito a quem lhe possa interessar que reconhece os extrativistas ANTONIO LUIZ VIEIRA CORREIA, SANDOVAL RODRIGUES DOS SANTOS, VILQUE NASCIMENTO DOS SANTOS, TIMÓTEO BRAGA DA SILVA, MIRACI LOPES DE LIMA, MANOEL RODRIGUES ANDRADE, JOSE FRANCISCO DOS SANTOS, JUCELINO ALVES PANTOJA, JOILSON ANTONIO NASCIMENTO DOS SANTOS, JOSE FERREIRA CAMPOS, JEBERSON BARBOSA ZAGLI Raimundo Ferreira de Lima Filho Oswaldo Ferreira de Lima que trabalham com a exploração de ação e castanha como extrativistas na minha propriedade a mais de 8 anos, estando a disposição da ESBR para esclarecer qualquer dúvida quanto ao declarado.

Porto Velho, 22 de Julho de 2011.

Valdemar Dalóia

[Assinatura]
29/08/2011



DECLARAÇÃO

Fls.	6925
Proc.	
Rubr.	10

Eu, Esmael Soares dos Santos, brasileiro, portador do RG 4753923 SSP/PA, cadastrado no CPF sob o n. 766286122-87, proprietário do imóvel cadastrado como RJ-RU-41, DECLARO para os devidos fins de direito a quem lhe possa interessar que reconhece os extrativistas ANTONIO LUIZ VIEIRA CORREIA, SANDOVAL RODRIGUES DOS SANTOS, VILQUE NASCIMENTO DOS SANTOS, TIMÓTEO BRAGA DA SILVA, MIRACI LOPES DE LIMA, MANOEL RODRIGUES ANDRADE, JOSE FRANCISCO DOS SANTOS, JUCELINO ALVES PANTOJA, JOILSON ANTONIO NASCIMENTO DOS SANTOS, Raimundo Ferreira de Luma Filho que trabalhavam com a exploração de açaí e castanha, como extrativistas na minha propriedade, há 07 anos, estando a disposição da ESBR para esclarecer qualquer duvida quanto ao declarado. Osvaldo Ferreira de Luma

Porto Velho, 22 de julho de 2011.

Esmael Soares dos Santos
(Não Alfabetizado)

29/08/2011



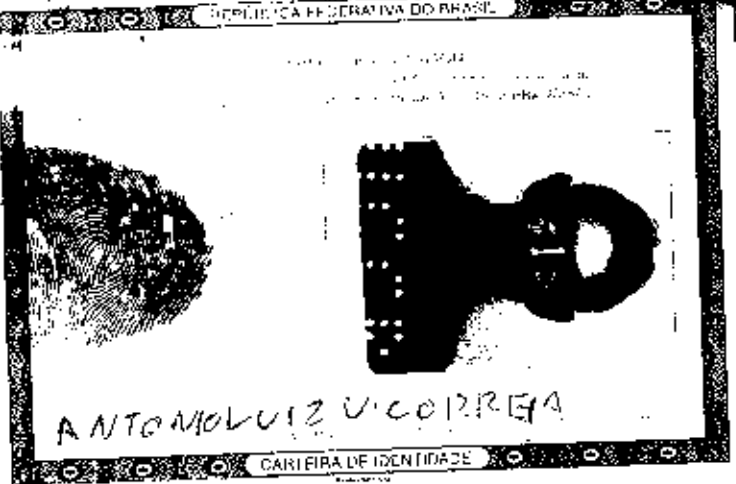

Atendimento no Centro de informação

Data	Name	Assinatura
	Antonia Luz Correia	<i>[Handwritten signature]</i>
	Sandra de Rodrigues	<i>[Handwritten signature]</i>
	Wilma Tocimanta	<i>[Handwritten signature]</i>
	Juneteo Braga	<i>[Handwritten signature]</i>
	Muraci Lopes de Lima	<i>[Handwritten signature]</i>
	Marcial Rodrigues	<i>[Handwritten signature]</i>
	Paula Francisco	<i>[Handwritten signature]</i>
	Luciana dos Reis	<i>[Handwritten signature]</i>
	Helga Antonio	<i>[Handwritten signature]</i>
	Mass Ferreira	<i>[Handwritten signature]</i>
	Helena Barbosa Zangi	<i>[Handwritten signature]</i>
	Sergio dos Santos	<i>[Handwritten signature]</i>

Representante
Raimundo Farias de Lima Filho
Carvalho Farias de Lima, não Alfabetizado

Fls.: 6926
Proc.:
Rubr.: *[Handwritten mark]*





CARTEIRA DE IDENTIDADE

1124786 12/01/2009

ANTONIO LUIZ VIEIRA CORREIA

Luiz Correia da Cunha
Ines Raimunda Oliveira Vieira

Fls.: 6927
Proc.:
Rubr.: 10
DATA DE EMISSÃO: 13/01/1968

ESTADO: Ji-paraná-RO
Cert. Nascimento nº 1.280, Liv A-42 Fls. 181
Emiss. Porto Velho-RO Data Exp. 15/07/2008

00001
Pedro Roberto Guimarães Marcebo
Data de emissão: 13/01/2009

LEI Nº 7.118 DE 29/08/83

Fls.:
Proc.:
Rubr.:



MINISTÉRIO DA FAZENDA

Receita Federal
Cadastro de Pessoas Físicas

COMPROVANTE DE INSCRIÇÃO

Número
321.126.962-20

Nome
ANTONIO LUIZ VIEIRA CORREIA

Nascimento
13/01/1968

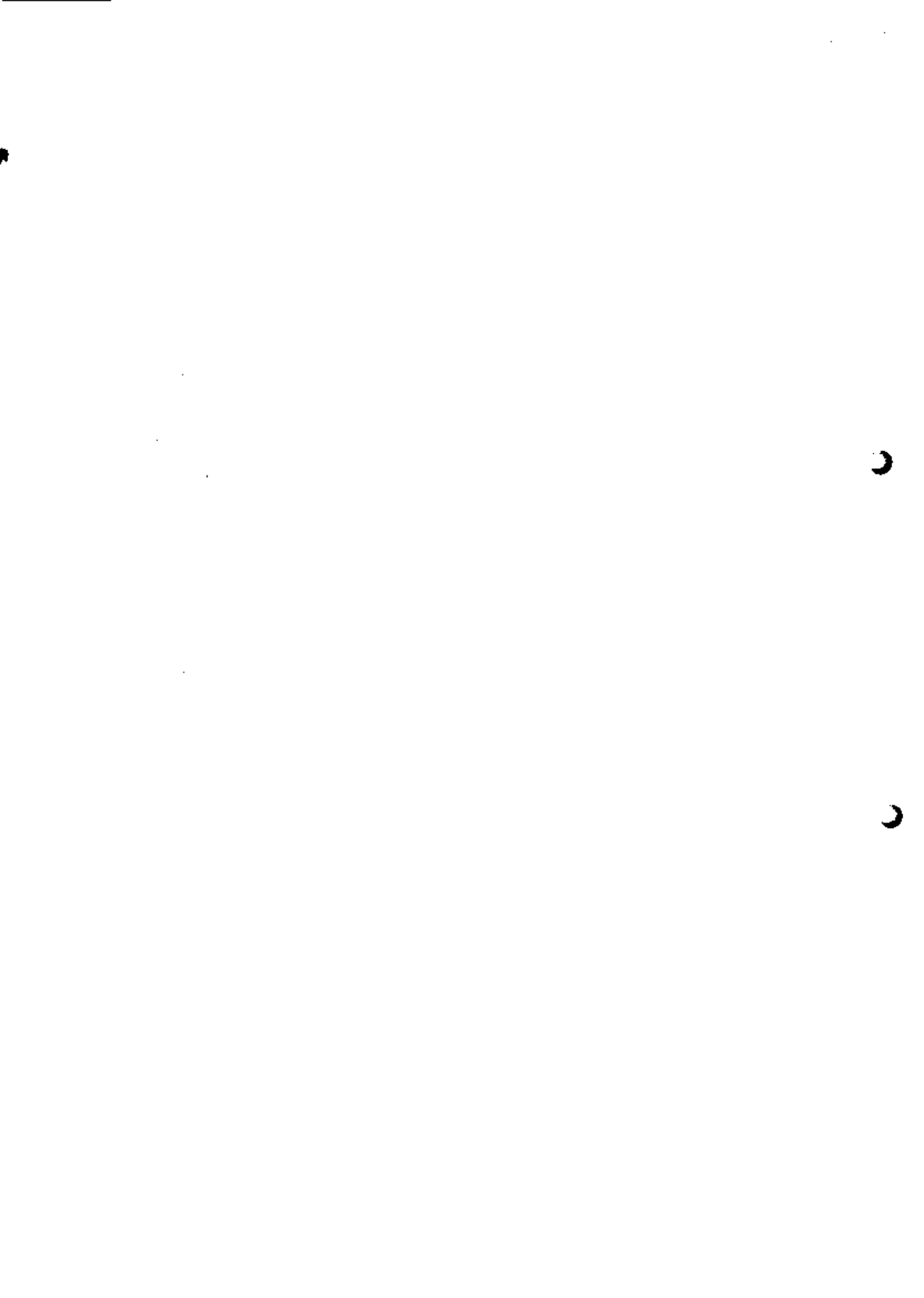
VÁLIDO SOMENTE COM COMPROVANTE DE IDENTIFICAÇÃO

CÓDIGO DE CONTROLE
3845.211D.68B0.C54E

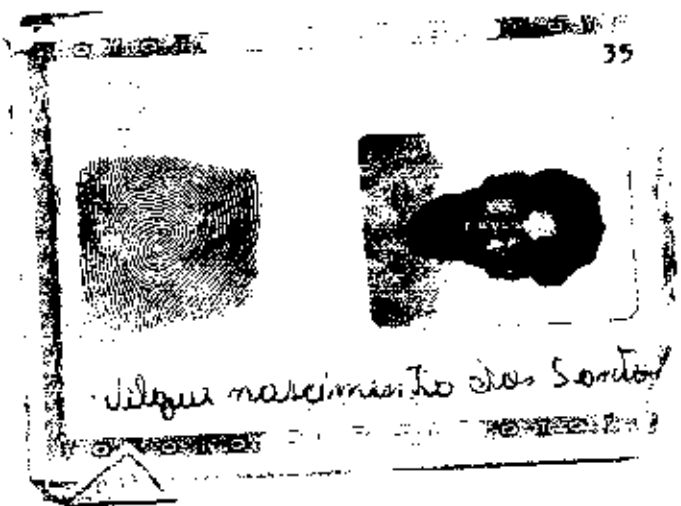
A autenticidade deste comprovante deverá ser confirmada na Internet, no endereço
www.receita.fazenda.gov.br

Comprovante emitido pela
Secretaria de Receita Federal do Brasil

13:52:20 do dia 28/04/2011 (hora e data de Brasília)
dígito verificador: 02



Fis. 6929
 Proc.: _____
 Rubr.: b



<p>02/02/97 Emitido em</p> <p>VALIDO EM TODO O TERRITÓRIO NACIONAL</p>	<p>Este documento de inscrição do CADASTRO DE PESSOAS FÍSICAS - CPF, não dá garantia de validade por qualquer motivo, sendo válida apenas a inscrita e autenticada nos órgãos competentes.</p> <p>Ministério da Fazenda Secretaria de Receita Federal</p> <p><i>CPF: 631932212-87</i></p>	<p>CPF - CADASTRO DE PESSOAS FÍSICAS</p> <p>Nome</p> <p>ILLEGUE NASCIMENTO DOS SANTOS</p> <p>Nº de Inscrição</p> <p>631932212-87</p> <p>Data do Nascimento</p> <p>29/12/76</p>
--	--	--

586.306
22.06.1995
UNIDADE NASCIMENTO DOS SANTOS
Armando Rodrigues dos Santos
Marta Stone Lopes do Nascimento
Porto Velho-RO 29.12.1975
C.Nasc. 97165/Fl. 93/11v. A-195/ex
Porto Velho-RO 08.02.1984
Eng.ª Maria da Glória
Eng.ª Maria da Glória



Fis.: 6931
Proc.:
Rubr.: 10

REPUBLICA FEDERATIVA DO BRASIL

ESTADO DE RONDÔNIA
SECRETARIA DE ESTADO DA SEGURANÇA, DEFESA E CIDADANIA
INSTITUTO DE IDENTIFICAÇÃO ENDORÇADA DA COSTA FRANCISCO



Miraci Lopes de Lima

AGENCIAMENTO IDENTIFICAD

CARTEIRA DE IDENTIDADE

VALIDA EM TODO O TERRITÓRIO NACIONAL

REGISTRO GERAL 000307032 DATA DE EXPIRAÇÃO 07/03/2005

NOME MIRACI LOPES DE LIMA

FILIAÇÃO FRANCISCO RODRIGUES DE LIMA
MARIA LOURDES LOPES DE LIMA

NATURALIDADE ARIQUEMES-RO DATA DE NASCIMENTO 26/08/1968

DOC. ORIGEM Cód. Nascimento Nº 511 Emissão ARIQUEMES-RO

CPF

ASSINATURA DO DETENTOR: *Pedro Henrique...* Manoel

ASSINATURA DO EMISSOR: Manoel

PERÍODO DE VALIDADE

CPF

953.581.882-15



MIRACI LOPES DE LIMA

CPF



REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL

ESTADO DE RONDÔNIA
SECRETARIA DE ESTADO DA SEGURANÇA, DEFESA E CIDADANIA
INSTITUTO DE IDENTIFICAÇÃO ENGRACIA DA COSTA FRANCISCO

NÃO ALFABETIZADO

Carteira de Identidade

VALIDA EM TODO O TERRITÓRIO NACIONAL

000908700 DATA DE EXPIRAÇÃO: 16/02/2004

MANOEL RODRIGUES ANDRADE

DATA DE NASCIMENTO: 16/02/1970

Assinatura: *Manoel Rodrigues Andrade*

Receita Federal


CPF

CADASTRO DE PESSOAS FÍSICAS

Nome: **819.022.632-00**

MANOEL RODRIGUES ANDRADE

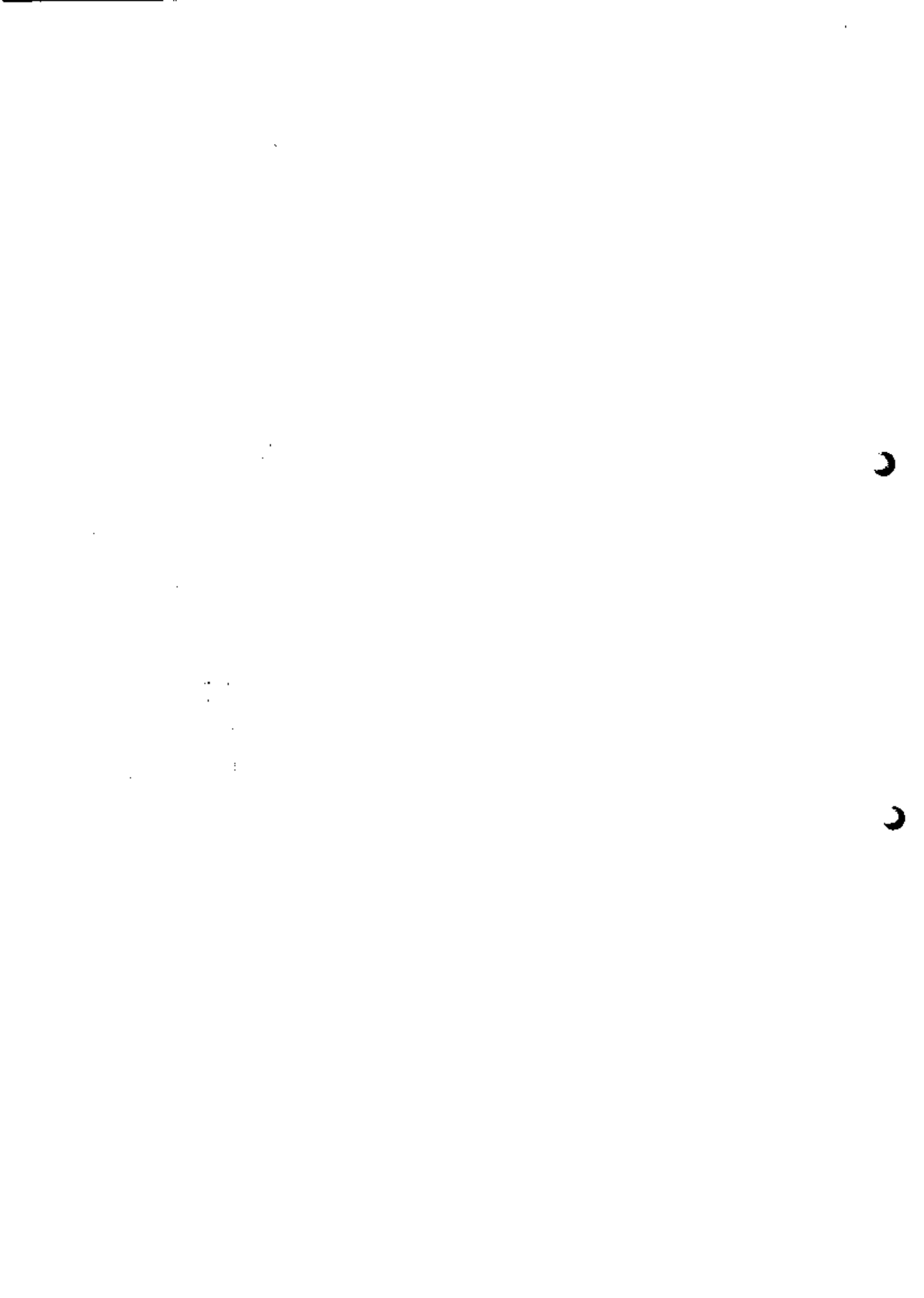
Nascimento: 09/11/1970

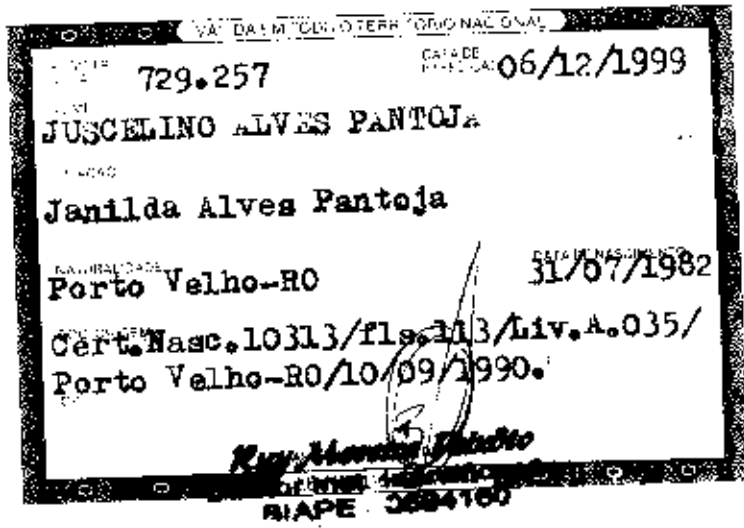
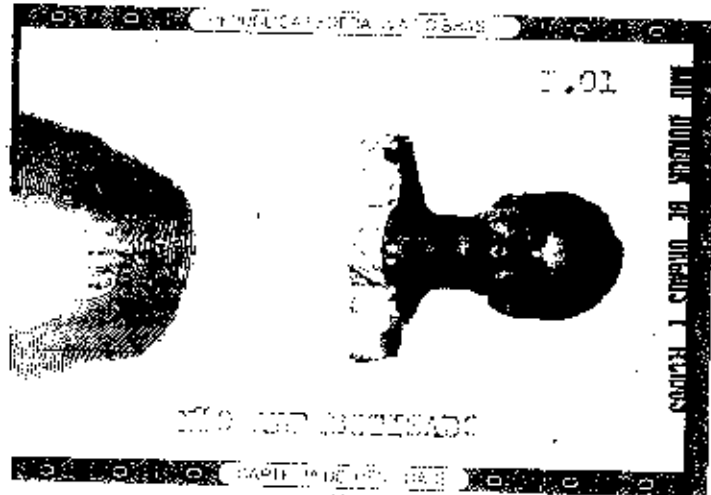



Fis.: 6938

Proc.:

Rubr.: 10





MINISTÉRIO DA FAZENDA
Receita Federal
Cadastro de Pessoas Físicas

COMPROVANTE DE INSCRIÇÃO

Número
546.234.212-87

Nome
JUSCELINO ALVES PANTOJA

Nascimento
31/07/1982

VÁLIDO SOMENTE COM COMPROVANTE DE IDENTIFICAÇÃO

CÓDIGO DE CONTROLE
B1FF.ED1E.1EBC.9563

A autenticidade deste comprovante deverá ser confirmada na Internet, no endereço
www.receita.fazenda.gov.br

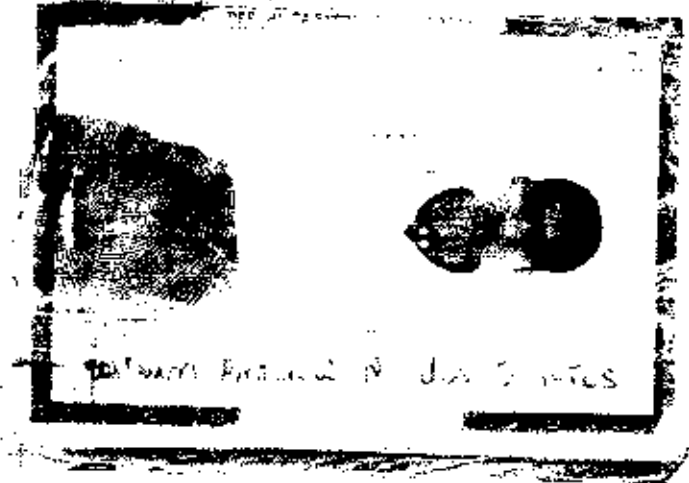
Comprovante emitido pela
Secretaria da Receita Federal do Brasil
às 12:56:50 do dia 22/06/2011 (hora e data de Brasília)
dígito verificador: 00

Fis.: 6983
Proc.: _____
Rubr.: 12



1

Fls.: 6934
 Proc.: _____
 Rubr.: 1



PRIMEIRO PLASTICA 062986945

VALIA EM TODAS TEMPERATURAS 062986945

REPUBLICA FEDERATIVA DO BRASIL
 MINISTERIO DO INTERIO
 INSTITUTO NACIONAL DE PATOLOGIA FORENSE

OTIMIZADO PARA O SISTEMA DE ARQUIVAMENTO

Nome: **ASAFRANHO RODRIGUES DOS**
 Sobrenome: **SANTOS**
 Nome Completo: **ASAFRANHO RODRIGUES DOS SANTOS**

CPF: **939151**

Data de Nascimento: **19/01/1968**

Sexo: **M**

Estado Civil: **AS**

Local de Nascimento: **SAO PAULO**

Identificação: **19/01/1968**

Nome: **ASAFRANHO RODRIGUES DOS SANTOS**

CPF: **939151**

Data de Nascimento: **19/01/1968**

Sexo: **M**

Estado Civil: **AS**

Local de Nascimento: **SAO PAULO**

Identificação: **19/01/1968**

Nome: **ASAFRANHO RODRIGUES DOS SANTOS**

CPF: **939151**

Data de Nascimento: **19/01/1968**

Sexo: **M**

Estado Civil: **AS**

Local de Nascimento: **SAO PAULO**

Identificação: **19/01/1968**

ESTADO DE RONDÔNIA
SECRETARIA DE ESTADO DA SEGURANÇA PÚBLICA
INSTITUTO DE IDENTIFICAÇÃO

FRANCISCO MONTE



Jose Francisco dos Santos
ASSINATURA DO TITULAR

CARTEIRA DE IDENTIDADE

REGISTRO GERAL 430.025
NOME JOSÉ FRANCISCO DOS SANTOS

DATA DE EXPEDIÇÃO 10.50.1991

Patricio Clementino dos Santos
Julista Rodrigues dos Santos

Porto Velho-RO 31.03.1970
NATURALIDADE DATA DE NASCIMENTO

Cert. Nasc. 400/Ls. 01-71/Is. 223v/E
Doc. Orgem Ariquemes-RO, 09.04.1991.

UF: RR INST. 115 DE 2008

Fis.: 6935
Proc.:
Rubr.: W



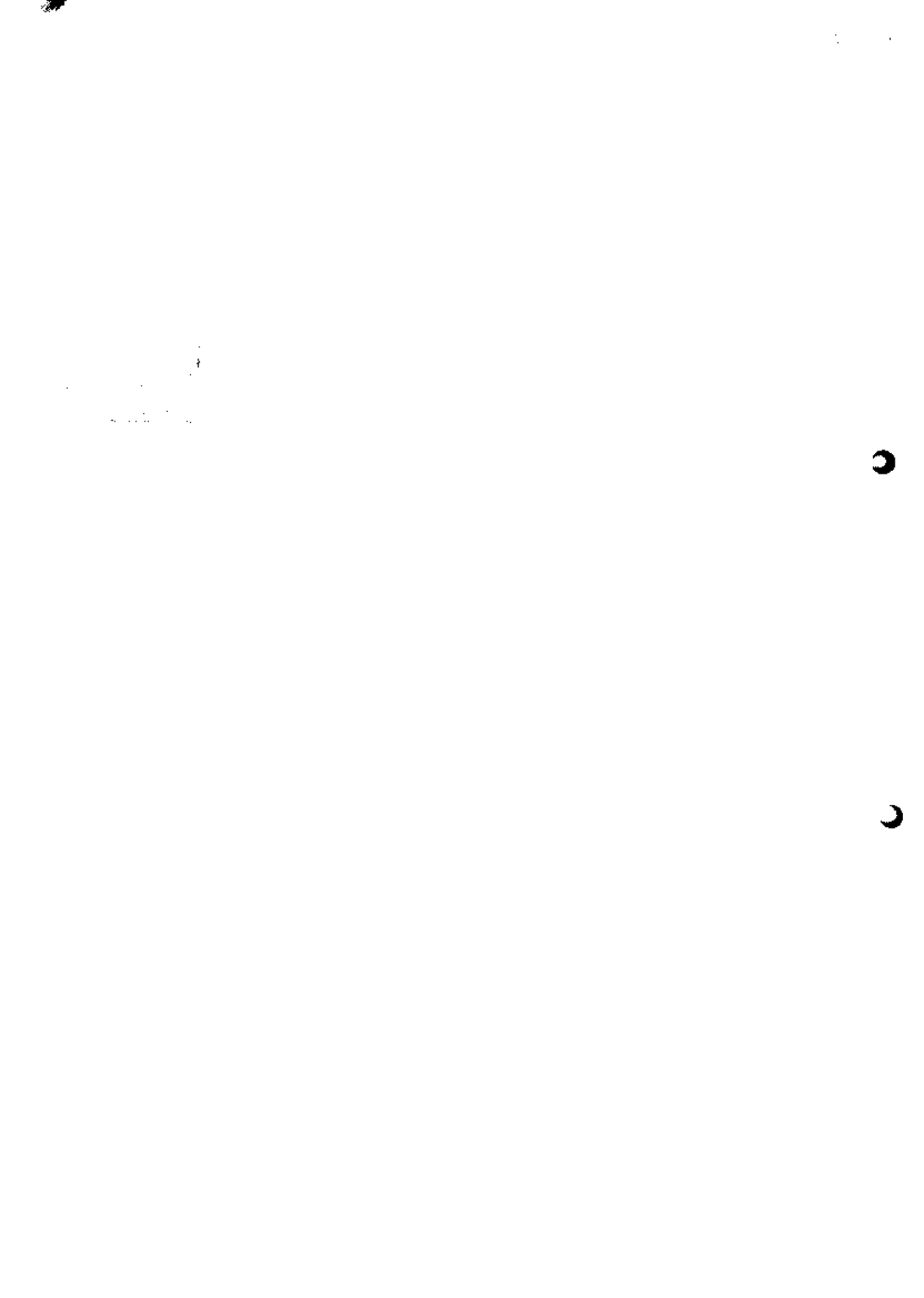
MINISTÉRIO DA FAZENDA
Secretaria da Receita Federal

CPF

420.997.812-49

JOSÉ FRANCISCO DOS SANTOS

31.03.2070



TERMINO DE IDENTICAÇÃO
NOME: JOSÉ FERREIRA CAMPOS
Nº: 386304



JOSÉ FERREIRA CAMPOS

386304

25/06/2009

JOSÉ FERREIRA CAMPOS

Raimundo Campos de Jesus
Lucila Ferreira Santana de Jesus

Porto Velho-RO

DATA DE REQUISIÇÃO
19/01/1970

Cert. Nascimento nº 74.577, Liv A-142 Fls.211-V
Emissa Porto Velho-RO Data Exp.13/04/1988

00001-2ª Via

Lei Nº 7.116 DE 29/08/83

TÍTULO ELEITORAL

NOME: JOSÉ FERREIRA CAMPOS

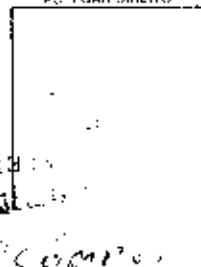
DATA DE NASCIMENTO	V. INSCRIÇÃO	D.V.	ZONA	SEÇÃO
09/11/1970	0159 4361	2356	022	0142
MUNICÍPIO DE	DATA DE EMISSÃO			
PORTO VELHO-RO	09/11/2010			

Assinatura do titular: José Ferreira Campos

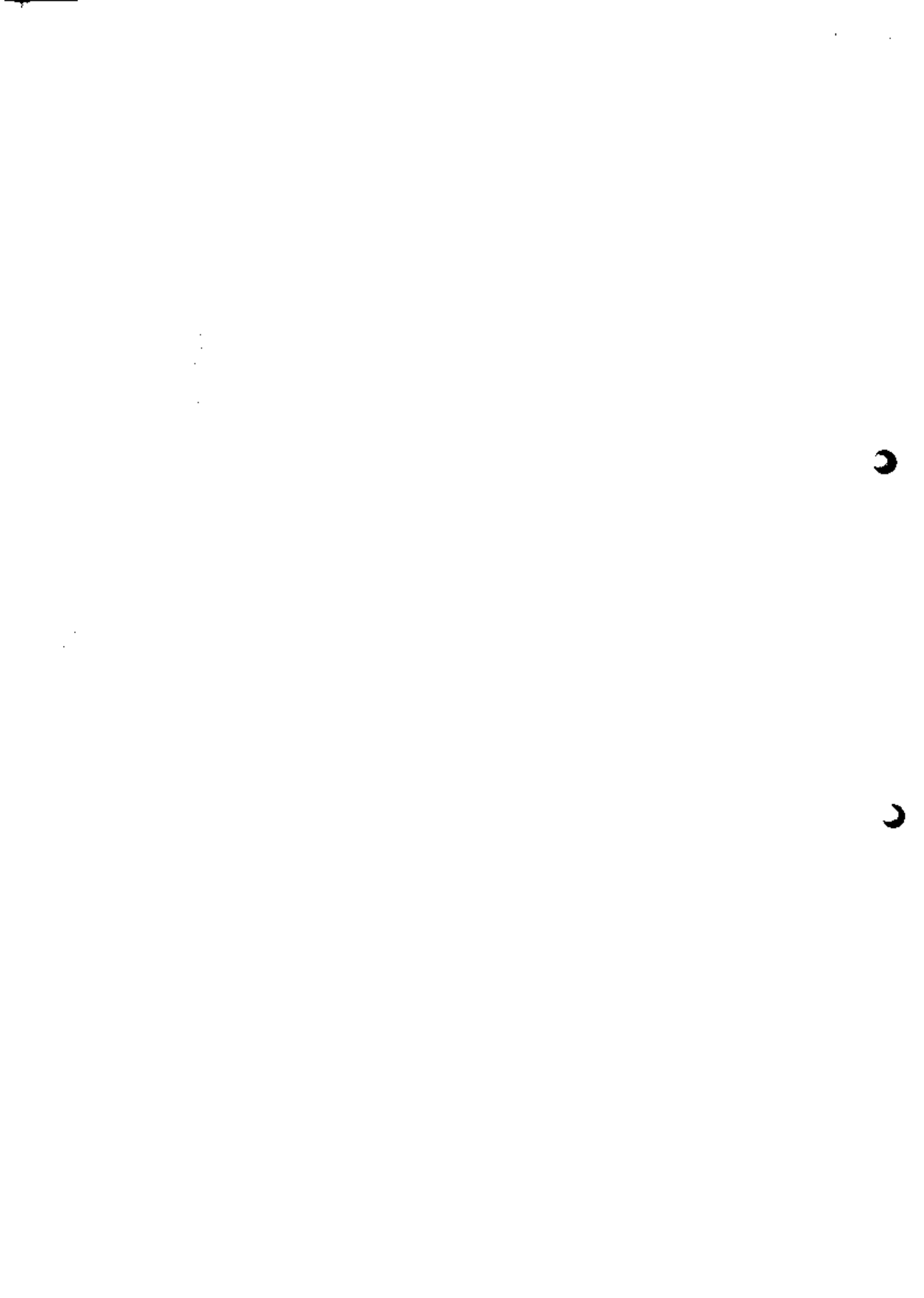
Presidente TRE-RO

Fis.: 6936
Proc.:
Rubr.: 6

POSTAR DIREITO



JOSÉ FERREIRA CAMPOS
ASSINATURA OU IMPRESSÃO DO TITULAR



ESTADO DE RONDÔNIA

SECRETARIA DE SEGURANÇA PÚBLICA, DEFESA E COADJUVIA



JEBERSON BARBOSA ZAGLI

CARTEIRA DE IDENTIDADE

REGISTRO GERAL

000828992

DATA DE EXPEDIÇÃO

23/11/2005

NOME

JEBERSON BARBOSA ZAGLI

RELACAO

LAZARO ZAGLI

ANTONIA BARBOSA

NATURALIDADE

PORTO VELHO-RO

DATA DE NASCIMENTO

19/05/1988

DOC ORIGEM

Cert. Nascimento n.º 117.873

Avio A-261

Folha 099

Emis PORTO VELHO-RO

Dt Exp 31/10/1988

CPF

RIS/PASEP

Padro Exato Equipament Menorbo

ASSISTENTE DE SERVIÇO

LE: Nº 7.146 DE 28/06/03

Fls.:	6037
Proc.:	
Rubr.:	



MINISTÉRIO DA FAZENDA
Secretaria da Receita Federal

CPF



962.646.322-87

JEBERSON BARBOSA ZAGLI

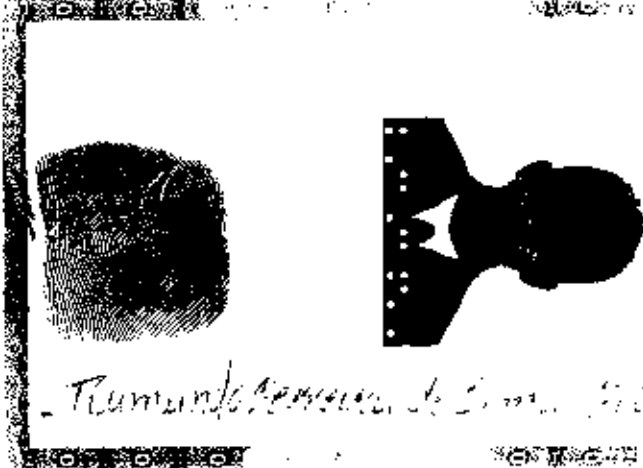
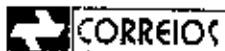
19/09/1988



00018709

11 05/2004

[Handwritten signature]



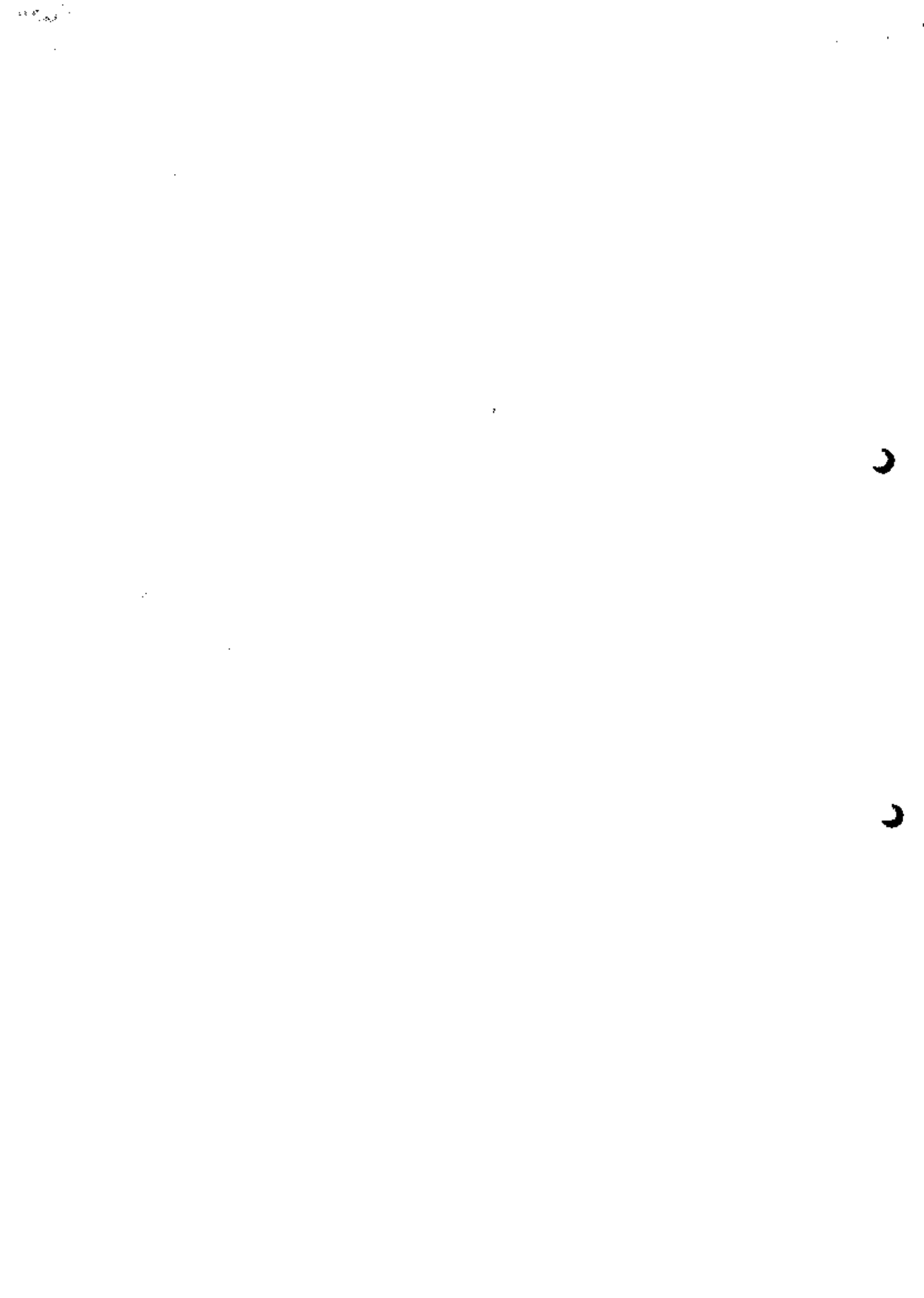
[Handwritten name]

Cadastro de Pessoas Físicas
Número de inscrição



Nome

Nascimento

Fis.:	6938
Proc.:	10
Rubr.:	10



ESTADO DE RONDÔNIA
SECRETARIA DE ESTADO DA SEGURANÇA PÚBLICA
INSTITUTO DE IDENTIFICAÇÃO

NÃO ALFABETIZADO
ASSINATURA DOT-FLUAR

CIC

Nº DE ASSOC. 316493302 68

NOME COMPLETO
OSVALDO FERREIRA DE LIMA

DATA DE NASCIMENTO
24.06.69

ASSINATURA

SEM VALIDADE SOMENTE COM A APROPRIAÇÃO DO DOCUMENTO DE IDENTIDADE

Fls.: 6939
Proc.:
Rubr.: 10

VALIDA EM TODO O TERRITÓRIO NACIONAL

REGISTRO GERAL 324.799

NOME OSVALDO FERREIRA DE LIMA

FILIA Angela Maria Ferreira de Lima

NATALIDADE Rio Branco/AC DATA DE NASCIMENTO 24/06/1964

Cert. Nasc. 114223/Fls. 252/Lv. 2-1
exp. Porto Velho/RO 03/06/1966

Dr. Maria Madalena Dias da Silva

ESTE CARTÃO É TORNADO VÁLIDO
DEPOIS DE SER ENDEREÇADO
PARA QUALQUER DISTRITO DE
DA PRESETA FEDERAL

1937/13

BRASILEIRO
24004/03

NOME MATRÍCULA E ASSINATURA DO EMISOR
APROVADO POR INSTAÇÃO HIGIENIZADORA

Extrato
Resumo do P. Acta

Fls.:	6940
Proc.:	
Rubr.:	10

ATA DE REUNIÃO EXTRAORDINÁRIA

Aos quatro dias do mês novembro do ano de 2010, as quatorze horas e trinta minutos, reuniram-se no Gabinete da Casa Civil, em Porto Velho, Rondônia, realizou uma reunião extraordinária entre a empresa Energia Sustentável do Brasil e as comunidades afetada direta e indiretamente com a construção da Usina Hidrelétrica de Jirau, abrindo a palavra o Delegado Antonio Carlos dos Reis secretario Adjunto da SESDEC, que fez os agradecimentos a sensibilidade das partes nas tratativas conciliatórias, em segundo momento com a palavra Dr. Felipe Góes Gomes Aguiar, Advogado OAB-RO representante das Classes fazendeiras, sitiantes, ribeirinhos e afetados indiretamente, que sugeriu para organização das idéias reivindicatórias das classes afetadas a elaboração da presente de ata com a devida delimitação da representatividade de cada classe, para tanto o descrito patrono, se compromete a fazê-la, ditando-a, sendo a mesma subscrita por Maria Celene Machado e Silva Rebouças, Assessora da casa Civil, que assim passa a fazê-la. A representante do Ministério das Minas e Energias Sra. Márcia Camargo, que visando conhecer os anseios da população afetada aqui representada por seus líderes ouviu inicialmente o Sr. Lélío representante da comunidade de Abunã, que fez menção que sua comunidade é a única as margens do Madeira e não recebeu nenhum beneficio a titulo de compensação social, apresentou proposta por escrito de suas reivindicações, em segundo momento Sergio Tesser reivindicando a atualização do caderno de preço usado como parâmetro para pagamento das indenizações decorrentes do processo expropriatório, reivindicando apresentação de proposta com detalhamento dos valores pagos, utilizando como parâmetro os valores pagos pela concessionária construtora da Usina Hidrelétrica de Santo Antonio, mencionando também as questões de tratativas existentes entre os afetados e a Energia Sustentável do Brasil, pleiteando por fim a apresentação de propostas detalhadas que facilitarão a aceitação do preço, com a palavra o Dr. Rodrigo que representa a COOGARIMA, questionando a suspensão das ações em andamento de reintegração de posse, para que seja feita nova avaliação de acordo com a cotação de mercado atual; com a palavra Miguel Torres representante afetados diretamente e ramal Primavera que colocou em questão a apresentação de proposta concreta da Energia Sustentável do Brasil para a atualização do caderno de preço que facilitaria a negociação para desocupação dos porções da Usina de Jirau, com a palavra Edna representante dos fazendeiros fazendo questionamento quanto ao pagamento do potencial extrativista para a exploração de manejo sustentável o que torna as Propriedades mais valorizadas já que a empresa vai comercializar madeiras exploradas, com a palavra José Rego ribeirinha que questiona apresentação de propostas concretas pela empresa, com a palavra o Sr. Elídio Virgílio da Silva representante da classe comerciaría que reivindica a devida entrega dos pontos de comércio prometidos pela Empresa; Francisco Nascimento da Rocha representante dos moradores de Mutum Paraná que faz questionamento quanto aos moradores ali residentes que tiveram suas casa desmanchadas questionando os critério utilizados pela empresa para catalogação das famílias ali residentes, sendo "deixadas de lado" moradores residentes naquela localidade a vários anos porém no momento do cadastro estava desenvolvendo suas atividades comercial no garimpo ou sítios, questionando por fim o sustento econômico das famílias ali residentes que tinham suas atividades comerciais vinculadas as madeireiras já fechadas pela empresa; com a palavra representante da Federação Nacional dos Garimpeiros que questiona os requerimento junto ao DNPM, que seja respeitada a prioridade na

Ata

10/11/2010

[Handwritten signatures and initials]



Fis.:	6941
Proc.:	
Rubr.:	

[Handwritten signatures and initials at the top of the page]

exploração dos títulos minerários, questionou a criação da reserva Mapinguari que afeta a atividade garimpeira e a mineração São Lourenço reivindicada por fim a solução para a questão pelo Governo Federal; com a palavra Iraci de Oliveira Sena presidente do Sindicatos dos Garimpeiros que coloca em questão a vontade desocupar os portões da Usina mais questiona os anseios dos afetados que lá estão que precisam de respostas concretas para desocupar a área, que se for preciso irá a Brasília para resolver a questão, que ponderou os afetados já estão nos portões da Usina a 10 dias só sairão de lá depois de respostas concretas; representante da Coogarima o Sr. José Airton reivindicou formento tecnológico para exploração de atividade mineraria; com a palavra advogada do sindicato dos garimpeiros de Rondônia Tânia DE Oliveira Sena, acrescenta que o sindicato representa toda a classe de garimpeiros entre eles os requeiros manuais e balseiros ressalta a preocupação deste sindicato com a possibilidade de paralização dessa atividades em especial, solicitando atenção a eles no sentido de cadastramento para ajuda-los a resolver os problemas. Sr José Alves de Lima representante da Minacoop, reivindicou compensações para os garimpeiros artesanais que tiveram a sua atividade mineraria afetada com a construção da Usina; o representante da comunidade São Lourenço Antonio Francisco reivindicou a construção de estradas de rede elétrica e postos de saúde na forma de compensação social, assim como da demarcação da área da reserva Mapinguari; representante da Energia Sustentável do Brasil Beto Silvestre com a palavra se intitula como contratado pela descrita concessionária para sanar a situação de interlocução e mediação dos afetados junto a empresa, ponderando que até então todas as propostas trazidas pela classe estão em análise pela empresa, se comprometendo a analisar as reivindicações até o dia 09 de novembro conforme pré estabelecido na ata do dia três de novembro, ponderando também que a gestão da empresa é institucional sendo subdividida em setores devendo as propostas serem encaminhadas para a avaliação dos setores, que se propõe como representante da diretoria institucional encaminhar as propostas trazidas, para avaliação de setores específicos, pondera também os anseios do Governo do Estado, que participa da presente reunião, com intuito de sanar o problema, que se compromete como gestor da empresa a esta a frente das negociações a empresa esta fazendo estudo detalhado do caderno de preços que se encontra desatualizado desde 2004, o Sr. Luiz Antonio de Medeiros representante da Energia Sustentável do Brasil, ressalva a presença do Ministério, reconhecendo que a tabela de preço utilizada esta defasada, que existe uma determinação da diretoria da empresa para a revisão da tabela de preço, que na reunião passada questionado por uma advogada quanto ao acesso dos advogados ao processo administrativo de desapropriação, se comprometeu a chamar a área jurídica para reunião e autorização dos advogados ao acesso aos processos administrativos, sugeriu que fosse criado um grupo de trabalho reestruturado para atender as classes afetadas de forma individualizadas, que há necessidade de reformulação de grupos de trabalho, pois os anseios dos afetados mudaram; novamente com a palavra a Sra. Márcia Camargo do Ministério de Minas e Energias que relata que sua presença esta atrelada ao convite do Governo do Estado falando da importância da realização de reunião como essas para que haja diálogo entre as partes, que a mesma representa a área que faz o monitoramento sócio ambiental do meio ambiente, que a atividade mineraria é de outra área do Ministério. Que foi encaminhada ao Ministro a reenquadração da reserva Mapinguari, exclusão de área de Mineração. Quando da ampliação Mapinguari não foi consultado lembrando que o parque é uma unidade de conservação inibindo qualquer atividade naquela área. Que se compromete a encaminhar a área de mineração constante no Ministério. Existe uma convergência entre o pleiteado pelos ribeirinhos concordado por ambas as partes que existe a necessidade de revisão da tabela e a mesma tem que ser apresentada para que haja negociação, tem que ser tratado a questão das áreas remanescentes, ponderou os valores culturais e qualidade da terra o que faz com que alguns afetados possam optar por ficar na terra, colocando a necessidade do IBAMA na atuação junto ao processo expropriatório para que possa prestar alguns esclarecimento junto a empresa e os métodos adotados, para que este Órgão possa

[Vertical handwritten notes on the left margin]

[Handwritten signatures and initials at the bottom of the page]



observar o adequado uso dos planos de exploração da área. Ressaltou que tem que ser considerado os agregados que somam a força de trabalho dos proprietários de terras, que marcará uma reunião junto à diretoria da Energia Sustentável do Brasil em Brasília, para esclarecimento e reajuste das questões elencadas neste momento pelos afetados, sugerindo a avaliação de suspensão do bloqueio do acesso a obra, acreditando na sensibilidade do Beto Silvestre representante da Concessionária, que foi sugerido que se estendesse o prazo para análise das propostas em 15 dias tempo suficiente para que se realize reunião com os seguimentos, o judiciário e o Ministério; novamente com a palavra Dr. Felipe Góes que ponderou que a desatualização da tabela incontroversa requerendo a suspensão da entrega das propostas para os afetados ate a devida atualização da tabela de preços, e dos processos judiciais de desapropriação pautados nesta tabela; o Del. Reis com a palavra novamente que ponderou a participação do Estado na mediação dos conflitos, assim como o dever do Estado de fiscalizar o empreendimento, em consonância das políticas públicas, que o estado não pode ser penalizados por ter riquezas não basta que se analise apenas as solicitações de uma classe e deixar todo o resto ser penalizado (Estado) que desde já fique estabelecido a data para dar uma posição sobre as reivindicações se ate o dai 09 como proposto na ultima reunião ou de 15 dias proposto pela a União contando a partir desta data, que seja visto pela Concessionária a possibilidade do sobrestamento dos processos. Os representantes da Energia Sustentável do Brasil deixaram claro que não possuem alçada, poderes, para suspender a apresentação das propostas assim como dos processos no âmbito judicial. O Sr. Jose Alves reconhece que é humanamente impossível a análise das propostas individualizadas em um curto espaço de tempo, ressaltando o avanço nas negociações com a empresa após inicialização das negociações com o senhor Beto Silvestre. Por fim o representante dos afetados agradeceu a participação do Governo do Estado na pessoa do representante da Casa Civil por não ter medido esforços para solucionar de forma pacifica o presente litigio, sendo sua atuação preponderante na solução pacifica dos problemas sociais envolvendo os afetados e a Energia Sustentável do Brasil.

Ficando definido pelas lideranças presente na reunião que a manutenção do pessoal nos portões da Usina será suspensa a partir do dia 05 de novembro do corrente haja vista a impossibilidade de desocupação do local neste momento em virtude do horário, a empresa juntamente com a classe, apresentará cronogramas de reuniões, no intuito de resolução das controversas de forma pacifica, ficando claro que o não atendimento e inflexibilidade da empresa poderá ensejar em nova manifestação. A empresa se compromete a fornecer café da manha e almoço ate o dai 05 de novembro e 2 ônibus para a retirada dos que estão no local encerrada a reunião as 19h05min assinam os presentes

EXCERTE

11/11/2011

11/11/2011

02/11/2011

Francisco

Amilton

Carvalho

De F. Silva

João

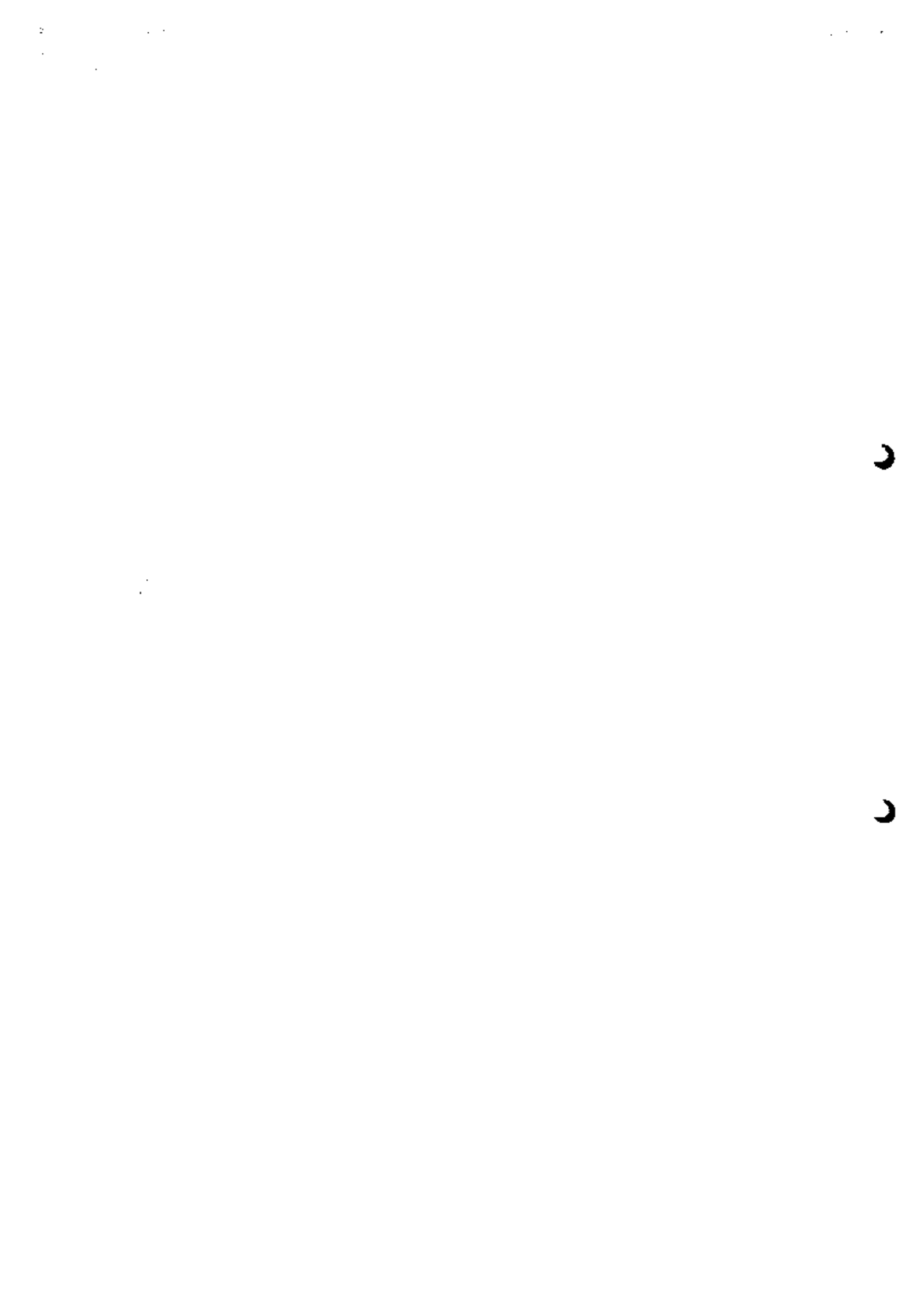
Amilton

Carvalho

[Handwritten signatures and scribbles]

[Handwritten signature]

[Handwritten signatures and scribbles]



ATA DE REUNIÃO DO GRUPO DE TRABALHO RURAL

Data: 15 de Março de 2011

Local: Centro Administrativo de Nova Mutum Paraná

Às 9h 45m do dia 15 de março de 2011, no Centro Administrativo de Nova Mutum Paraná, iniciou-se a reunião com o Grupo de Trabalho Rural. O coordenador da GEOTEC, Felipe Ferreira, apresentou a empresa e as metodologias utilizadas para criar uma proposta dos atingidos para revisão dos valores para avaliação, abordando os seguintes tópicos: missão de campo, avaliação da terra nua, algoritmo de classificação pesos, notas, resultados, análises das classes de solo, das classes de declividade, distância entre rios e estradas, determinação do VTN, terra nua, pesquisa de campo - elementos amostrais, AHE Jirau - determinação do VTN, resultados preliminares, comperação, análise dos VTN's x área indenizável, valores praticados para benfeitorias, do pagamento da cobertura florística, conclusões e sugestões:

Valor de Terra Nua

- Adotar a metodologia da GEOTEC para a determinação do VTN;
- Rever os casos de litígio, observando-se a praxis adotada nos casos de posse mansa e pacífica;
- Disponibilizar uma equipe de topografia para dirimir dúvidas de limites e confrontações;

Indenização

- Manter o valor originalmente adotado, admitindo-se em casos especiais, a análise de casos específicos.

Indenização da Cobertura Florística

- Indenizar a cobertura florestal das áreas atingidas na razão de R\$ 1.100,00/ha para as que tenham plano de manejo aprovado ou em aprovação e em R\$ 550,00/ha para as demais áreas que tenham cobertura florestal com potencial madeireiro.

Dando continuidade, Marcelo Sá, diretor de infraestrutura da ESBR, registra que haverá retroação para os processos já indenizados e informa que a metodologia explicada pela GEOTEC, no quesito VTN, será aceita pela ESBR para os que fizerem negociações amigáveis. Nos casos de litígio, sugere que os afetados entrem em acordo e procurem a empresa para negociar e homologar. Com relação ao acerto dos valores, a GEOTEC terá que rever as situações anteriores para adequar a sua metodologia e enviar para a ESBR, para que as negociações sejam feitas de maneira rápida. Felipe Ferreira afirma que em três dias pode fazer essa revisão, desde que tenha os laudos em mãos. Continuando, Marcelo Sá, informa que a empresa está de acordo com o item Indenização de Benfeitorias. Com relação ao item Indenização de Cobertura Florística entende que todo o processo que foi protocolado na SEDAM até 30 de julho de 2010 e estiver em ordem, será pago, mas, com relação as demais áreas, sobre a cobertura vegetal, a ESBR solicita um prazo de 30 dias, a partir desta data, para dar a resposta. O promotor do MPE, Aluísio de Oliveira Leite, reforça que toda a documentação do processo administrativo deve ser disponibilizada para todos aqueles interessados.

Na sequência, o Chefe do Parque Nacional do Mapinguari, Luis Sérgio Ferreira Martins, representante do ICMBio, explicou como foi feita a ampliação do parque e com relação as indenizações da área atingida, ressalta que a ESBR dará prosseguimento da maneira como está sendo feita e o remanescente será negociado com o ICMBio, quando da finalização do trabalho da ESBR.



Fls.: 6944
Proc.:
Rubr.: 10

UFINA
JIRAU

Energia
Sustentável
do Bras.

Peruntas:

Como ficaram as avaliações daquelas propriedades que serão parcialmente atingidas e parcialmente indenizadas? Serão indenizadas as áreas atingidas e APP e serão avaliadas quanto a viabilidade. As propriedades inviáveis, no tocante ao remanescente, serão adquiridas na totalidade. Em caso de dúvidas, a GEOTEC fará um estudo de viabilidade do remanescente dos proprietários.

Serão analisados caso a caso? Sim.

Se o agricultor quiser vendê-la na totalidade, ele poderá? Não, pois a empresa é obrigada a adquirir área atingida e de APP. O remanescente é a critério discricionário da empresa, nas áreas em que o acesso fica dificultado a empresa é facultada a fazer o acesso ou aquisição da área.

No estudo foi considerado a pesquisa de mercado feita pela ECSA? Não, pois o estudo foi feito com base em pesquisa de mercado atual.

O que se tornaria remanescente inviável para a ESBR? A análise individualizada do caso.

Com relação ao Parque Nacional do Mapinguari, como ficará o pagamento da área remanescente? A ESBR é responsável pelo pagamento e desocupação da área atingida, sendo a área remanescente discussão entre afetado e Governo Federal.

Os VTN's estão sendo considerados valores de agora? Sim, serão considerados.

Foi feito levantamento de quantas propriedades? 15 propriedades, sendo 5 negócios efetivados.

Foi levado em consideração as que tinham cobertura florística ou não? Não, foi avaliado em separado.

Foi feito um levantamento de campo para as benfeitorias ou foi considerado o preço do levantamento anterior? Foi feito um novo levantamento.

Existe alguma negociação da ESBR e Governo Federal para a compra do remanescente da margem esquerda? Não, pois os dois processos são independentes.

Como fica a exploração da área remanescente? Fica por conta do proprietário.

Quem vai conduzir os novos trabalhos da GEOTEC? A GEOTEC apresentará o laudo complementar.

A reunião foi finalizada às 13h 41m.

A lista de presença segue anexa neste documento.



USINA
JIRAU

Energia
Sustentável
15/03/2015
Fis.: 0445
Proc.:
Rubr.:

Peruntas:

Como ficaram as avaliações daquelas propriedades que serão parcialmente atingidas e parcialmente indenizadas? Serão indenizadas as áreas atingidas e APP e serão avaliadas quanto a viabilidade. As propriedades inviáveis, no tocante ao remanescente, serão adquiridas na totalidade. Em caso de dúvidas, a GEOTEC fará um estudo de viabilidade do remanescente dos proprietários.

Serão analisados caso a caso? Sim.

Se o agricultor quiser vendê-la na totalidade, ele poderá? Não, pois a empresa é obrigada a adquirir área atingida e de APP. O remanescente é a critério discricionário da empresa, nas áreas em que o acesso fica dificultado a empresa é facultada a fazer o acesso ou aquisição da área.

No estudo foi considerado a pesquisa de mercado feita pela ECSA? Não, pois o estudo foi feito com base em pesquisa de mercado atual.

O que se tornaria remanescente inviável para a ESBR? A análise individualizada do caso.

Com relação ao Parque Nacional do Mapinguari, como ficará o pagamento da área remanescente? A ESBR é responsável pelo pagamento e desocupação da área atingida, sendo a área remanescente discussão entre afetado e Governo Federal.

Os VTN's estão sendo considerados valores de agora? Sim, serão considerados.

Foi feito levantamento de quantas propriedades? 15 propriedades, sendo 5 negócios efetivados.

Foi levado em consideração as que tinham cobertura florística ou não? Não, foi avaliado em separado.

Foi feito um levantamento de campo para as benfeitorias ou foi considerado o preço do levantamento anterior? Foi feito um novo levantamento.

Existe alguma negociação da ESBR e Governo Federal para a compra do remanescente da margem esquerda? Não, pois os dois processos são independentes.

Como fica a exploração da área remanescente? Fica por conta do proprietário.

Quem vai conduzir os novos trabalhos da GEOTEC? A GEOTEC apresentará o laudo complementar.

A reunião foi finalizada às 13h 41m.

A lista de presença segue anexa neste documento.



REUNIAO DIA 15/03/2011

JIRAU

Fis. 6046
Proc.:
Rubr.: 0

CONVIDADO	GRÃO	CARGO	TELEFONE	E-MAIL	ASSINATURA
19 - Aluísio de C. Leite	MP/RG	Procurador	3216-3300	alu@jirau.org.br	
20 - Wellington J. ...	MP/RG	Procurador	3216-3300		
21					
22					
23					
24					
25					
26					
27					
28					
29					
30					
31					
32					
33					
34					
35					
36					
37					
38					
39					





MINISTÉRIO PÚBLICO DO ESTADO DE RONDÔNIA
GRUPO DE TRABALHO OPERACIONAL DAS PROMOTORIAS
CÍVEIS, CRIMINAL E DA TUTELA COLETIVA

Fis.:	6947
Proc.:	
Rubr.:	10

ATA DE REUNIÃO

Aos cinco dias do mês de julho do ano de 2011, na sala de Reuniões da Empresa ESBR – Energia Sustentável do Brasil, presente os Promotores de Justiça ALUIZDO DE OLIVEIRA LEITE, DANIELA NICOLAI DE OLIVEIRA LIMA, representantes da ESBR Energia Sustentável do Brasil - UHE JIRAU, Édio L. da Luz, Marcelo Sá, Anderson Santos Imolesi, e os proprietários rurais Edna Vitória Dias Barros, José Paulo Neves Dourado e Laerte Ferreira Pinto, acompanhados pelo advogado Dr. FELIPE GÓIS e do representante dos afetados Sérgio Luiz Tesser e representante da GEOTEC, Felipe Manoel B. Ferreira da Silva. Aberta a reunião, a UHE JIRAU colocou a seguinte situação: I. Os laudos já estão concluídos e serão feitas 157 reavaliações do remanso: das 317 propriedades, 213 já estão com negociação concluída, 74 estão em juízo, 26 propriedades estão em aberto, aguardando uma negociação com o proprietário; II. que até o dia 30 de julho, as propriedades rurais onde não há litígio, por estarem fora da área de remanso, estarão com pagamento disponível pela ESBR; III. que em relação à propriedade rural da Sra. Edna Vitória Dias Barros e do Sr. José Paulo Neves Dourado, foi dito pelo Sr. Marcelo Sá que o processo de desapropriação se encontra ajuizado, aguardando pronunciamento da Justiça; IV. que a ESBR se compromete a entregar uma lista aos senhores Sérgio e Felipe, presentes nesta reunião, dos proprietários cujos cheques de pagamento dos novos VTN's que estão disponíveis na sede da ESBR, em Nova-Mutum ou Porto Velho, a fim de ser avisados na localidade para procurarem a empresa; V. que em relação as 157 propriedades que sofrerão reavaliações do remanso, a ESBR irá refazer os laudos; VI. que os laudos de todas as propriedades que sofrerão alteração em função da área, serão recalculados pela ECSA e apresentados à ESBR e, que em seguida, os envia para a GEOTEC, que recalculará os novos VTN's, que também serão apresentados no mês de agosto de 2011 aos proprietários; VII. que a ESBR esclareceu que nesse ano de 2011 apenas ocorrerá o desvio do rio para o vertedouro, a fim de ser concretada a 2 etapa da barragem e não o enchimento do reservatório; VIII. que a GEOTEC, empresa indicada pelos atingidos permanecerá atuando até atender a última propriedade em que haja necessidade de recálculos de novos VTN's; IX. em relação a cobertura florística, a ESBR mantém a sua posição da Reunião do dia 15 de Março em que irá indenizar os proprietários que apresentarem o plano de manejo florestal aprovado ou protocolado, nos órgãos ambientais, até 30 de Julho de 2010; que a ESBR esclareceu, ainda, que as demais áreas de cobertura florística não serão indenizadas em razão de posição firmada por parte da empresa anteriormente; X. Ficou combinado uma reunião para o dia 13 de Setembro de 2011, às 15 horas na sala de Reunião da Procuradoria Geral de Justiça, expedindo ofício de convite ao IBAMA para comparecimento; XI. Nesse intervalo se a ESBR agendar alguma reunião referente a cobertura florística, VTN, com os proprietários rurais atingidos.





MINISTÉRIO PÚBLICO DO ESTADO DE RONDÔNIA
GRUPO DE TRABALHO OPERACIONAL DAS PROMOTORIAS
CÍVEIS, CRIMINAL E DA TUTELA COLETIVA

Fis.:	6448
Proc.:	
Rubr.:	0

compromete-se a comunicar previamente ao Ministério Público Estadual e Federal. Nada mais, lido e achado conforme, vai assinada pelos presentes, eu Jamilly Bessa, que digitei e assino.

1. ALUILO DE OLIVEIRA LEITE (MP-RO):

2. DANIELA NICOLAI DE OLIVEIRA LIMA (MP-RO):

3. FELIPE GOIS (ADVOGADO):

4. SERGIO LUIZ TESSER (REPRESENTANTE DOS AFETADOS):

5. FELIPE MANUEL B. FERREIRA DA SILVA (GEOTEC):

6. ÉDIO L DA LUZ (ESBR):

7. MARCELO SÁ (ESBR):

8. ANDERSON SANTOS IMOLESI (ESBR):

9. EDNA VITÓRIA DIAS BARROS (ATINGIDA):

10. JOSÉ PAULO NEVES DOURADO (ATINGIDO):

11. LAERTE FERREIRA PINTO (ATINGIDO):





MINISTÉRIO PÚBLICO DO ESTADO DE RONDÔNIA
 GRUPO DE TRABALHO DAS PROMOTORIAS CÍVEIS, CRIMINAL E DA TUTELA
 COLETIVA

FIS. 6944
 PLO. 10

ATA DE REUNIÃO

Aos treze dias do mês de setembro do ano de 2011, na sede do Ministério Público Estadual, presente a Promotora de Justiça **DANIELA NICOLAI DE OLIVEIRA LIMA**, representantes da **ESBR Energia Sustentável do Brasil - UHE JIRAU MARCELO SA**, Diretor, **ANDERSON SANTOS IMOLESI**, 11695 CREA/GO, **SERGIO LUIZ MOCCELIN TESSER**, Representante dos afetados, RG 297326 SSP-RO, **EDIO LAUDELINO**, RG 94.982, Advogado **ROCHILMER ROCHA**. Os representantes do IBAMA encontram-se ausentes, bem como o Procurador da República. O objetivo da reunião é para tratar do cumprimento das deliberações da reunião de 05 de Julho de 2011; que a ESBR informou que concluiu a reavaliação do remanso, onde se constatou a necessidade de indenizar 361 propriedades rurais que potencialmente serão atingidas pela alteração da maré do reservatório do Rio Madeira; que 232 indenizações já foram resolvidas; que 66 encontram-se judicializadas devido a litígios quanto a posse, espólios, recusas, etc; 15 casos se encontram em negociação, havendo 37 novos potenciais atingidos; que foram refeitos os laudos de 151 propriedades em virtude do remanso; que a ESBR afirma que indenizará as propriedades com plano de manejo aprovado e protocolado nos órgãos ambientais pelos interessados até 30 de julho de 2010; que referente a cobertura florística a ESBR se posicionou no sentido de que não será indenizada, por não haver previsão legal, haja vista que a floresta nativa não é uma benfeitoria humana, bem como pelo fato de que a empresa irá adquirir uma área de floresta preservada maior do que a que será atingida pelo reservatório, como área de preservação permanente; que o senhor Sérgio, representante dos afetados presente na reunião, concordou com as alegações da empresa quanto aos encaminhamentos dados; que a ESBR ressaltou que o IBAMA é o órgão fiscalizador do empreendimento e a liberação da operação da Usina, com o fechamento do reservatório, somente ocorrerá após solucionadas todas as pendências relacionadas aos afetados; que a Promotora de Justiça fixou o prazo de 10 dias para que a ESBR apresente um resumo do afirmado na reunião, bem como documentação comprobatória, de forma sintética, do alegado, notadamente, uma lista dos afetados, com nome, localização do lote, linha, gleba e com encaminhamento de cada caso; que o coordenador do Grupo de Trabalho das Usinas, Dr. Alnilde, quando do seu retorno das férias, deliberará sobre o encaminhamento a ser dado ao procedimento, notadamente quanto ao seu possível arquivamento; Nada mais, lido e achado conforme, vai assinada pelos presentes, eu Family Bessa, que digitei e assino.



6950
10

MINISTÉRIO PÚBLICO DO ESTADO DE RONDÔNIA
GRUPO DE TRABALHO DAS PROMOTORIAS CÍVEIS, CRIMINAL E DA TUTELA
COLETIVA

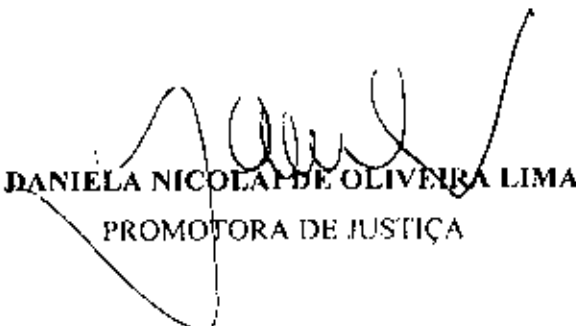

MARCELO SA
ESBR - DIRETOR


ANDERSON SANTOS IMOLESI
ESBR


SERGIO LUIZ MOCCELIN TESSER
Representante dos Atingidos


EDIO LAUDELINO
ESBR


ROCHILMER ROCHA
ESBR - ADVOGADO


DANIELA NICOLAI DE OLIVEIRA LIMA
PROMOTORA DE JUSTIÇA



Fis.:	6951
Proc.:	
Rubr.:	10

ANOTAÇÕES SOBRE A INDENIZAÇÃO DA COBERTURA FLORESTAL NA DESAPROPRIAÇÃO AGRÁRIA

Olinda Menezes*

Introdução

Na desapropriação por interesse social, para fins de reforma agrária (desapropriação agrária), que incide sobre o imóvel rural que não esteja cumprindo sua função social (art. 184, *caput* - CF)¹, um dos aspectos mais discutidos na atualidade da jurisprudência dos tribunais federais é a indenização (ou não) da cobertura florestal – também chamada de cobertura florística ou cobertura arbórea – de forma separada do valor da terra nua, como um elemento específico do ativo patrimonial do desapropriado.

Afirma-se, por um lado, que a cobertura florestal sempre deve ser indenizada, ainda que se trate de mata de preservação permanente, onde não é permitida a exploração econômica pelo proprietário, pois a Constituição, depois de assegurar o direito de propriedade (*plena in re potestas*), garante ao seu titular, no desapossamento cogente da propriedade, o direito a uma justa indenização.²

O instituto da desapropriação, concebido com finalidades públicas nobres, não pode ser praticado como um instrumento de confisco, não podendo a lei, da mesma forma – validamente – a pretexto de instituir limitações administrativas, como ocorre, e.g., com as áreas de preservação permanente do Código Florestal, confiscar do domínio do proprietário a cobertura florestal. Ninguém – proclama a Constituição – será privado da liberdade ou de seus bens sem o devido processo legal (art. 5º, I, IV).

Dois princípios essenciais balizam o instituto da desapropriação, na lição de Caio Tácito: “Não há direito individual tão forte que se possa opor à supremacia social da destinação de bens e direitos aos fins públicos qualificados na lei. Mas não há também poder expropriante tão poderoso que possa trazer, ainda que indiretamente, prejuízo ou redução patrimonial aos administrados.”³

A desapropriação, ensina Marco Aurélio Grilo, deve configurar “uma operação branca, sem enriquecer nem empobrecer o proprietário. A justa indenização

* Desembargador Federal do TRF 1ª Região e professor assistente da Universidade Federal da Bahia, indicio a UnB.



Fis.: 6952
Proc.:
Rubr.: 10

deve manter íntegro o patrimônio do expropriado, cobrindo o prejuízo causado pelo desapossamento dos bens. De outra forma, estar-se-ia gravando um só cidadão, para beneficiar a coletividade, o que não seria conforme ao princípio da solidariedade social⁵⁴.

Isso por um lado. Por outro, afirma-se, na perspectiva da função social do direito de propriedade, que o pagamento da indenização expropriatória do imóvel rural, que não a cumpre, não deve prestigiar tanto o caráter individualista e egoístico desse direito, chegando-se a preconizar, no ponto, que "O elemento teleológico prima sobre o estrutural, na medida em que se empresta significação normativa à idéia de que a propriedade só merece proteção se exercida de modo idôneo a atingir e realizar fins sociais".⁵⁵

Diz-se, no mesmo discurso inflamado, que: "Se a terra é feita para fornecer a cada um os meios de subsistência e os instrumentos do progresso, todo homem tem direito, portanto, de nela encontrar o que lhe é necessário"... "O bem comum exige por vezes a expropriação, se certos domínios formam obstáculo à prosperidade coletiva, pelo fato de sua extensão, de sua exploração inerte ou nula, da miséria que daí resulta para as populações, do prejuízo considerável causado aos interesses do país."⁵⁶

E, ainda, que: "Tem-se, então, que o proprietário de imóvel rural que não o leva ao cumprimento de sua função social agride a lei, tanto constitucional quanto infraconstitucional, perdendo diversas franquias que o direito de propriedade oferece ao seu titular, até porque o mesmo está condicionado, na linguagem do Estatuto da Terra, ao atendimento da função social e é princípio constitucional expresso o respeito a esse desiderato.

Tais considerações são feitas para que se possa afirmar, com segurança, que a desapropriação se constitui numa penalidade, e a mais grave, que se impõe ao proprietário desidiioso, descumpridor de sua obrigação, que não leva o bem imóvel de que é proprietário ao adimplemento de sua função social, base e finalidade do instituto."⁵⁷

A Constituição garante o direito de propriedade como um direito fundamental (art. 5º, XXII), fazendo uma opção clara pelo sistema econômico-capitalista da livre iniciativa e da propriedade privada, mas, em seguida, ainda no título dos direitos e das garantias fundamentais, inserido, quase numa demonstração da sua



Fis.: 6953
Proc.:
Publ.: 0

importância, logo no início da Carta, faz uma opção expressa pela sua inserção nos objetivos da justiça social, ao estabelecer que a propriedade atenderá à sua função social (art. 5º, XXIII), voltando a enfatizar, no título da ordem econômica, que esta, fundada na valorização do trabalho humano e na livre iniciativa, tem por fim assegurar a todos existência digna, conforme os ditames da justiça social, observados, entre outros princípios, o da função social da propriedade (art. 170, III).

No estuário dessa opção, e para demonstrar que não se trata somente de um princípio programático, mas de uma opção a ser tomada eficaz, a Carta estabelece que o imóvel rural que não esteja cumprindo a sua função social poderá ser desapropriado por interesse social, para fins de reforma agrária, mediante prévia e justa indenização em títulos da dívida agrária (art. 184), disposição que representa uma punição ao proprietário desídiOSO que não torna o seu imóvel produtivo (art. 185, II), pelo seu aproveitamento racional e adequado, com a exploração que favoreça o bem-estar dos proprietários e dos trabalhadores (art. 186, I e IV).

Fiel à opção do constituinte, o Código Civil de 2002 estruturou o exercício do direito de propriedade em consonância com as suas finalidades econômicas e sociais – preservando a flora, a fauna, as belezas naturais, o equilíbrio ecológico, o patrimônio histórico e artístico, devendo, ainda, ser evitada a poluição do ar e das águas –, vedando ao proprietário a prática dos atos que não lhe trazem nenhuma comodidade ou utilidade, animados apenas com a intenção de prejudicar outrem.

Nesse “diálogo” imprescindível entre a propriedade e a sua função social – a propriedade, especialmente a rural, como bem de produção, consubstancia um poder-dever, um direito cujo exercício implica necessariamente deveres –, a concepção é que a indenização não deve deixar de representar uma certa punição ao proprietário desídiOSO, pois “o direito de propriedade deve ser exercido em consonância com as suas finalidades econômicas e sociais”, sendo “defesos os atos que não trazem ao proprietário qualquer comodidade, ou utilidade, e sejam animados pela intenção de prejudicar outrem.” (CF, Código Civil, arts. 1.228, §§ 1º e 2º.)

Têm estas anotações o propósito de demonstrar – ou pretender fazê-lo – que a falta do “diálogo” constitucional entre a propriedade e a sua função social não autoriza, por si só, num processo de desapropriação, a prática de redutor indenizatório não previsto em lei, em detrimento do princípio do justo preço (art. 5º, XXIV CF), e, nessa dinâmica, como se equaciona o pagamento da cobertura florestal,



fazendo um contraponto entre os precedentes dos tribunais, mais antigos e os mais recentes, no âmbito, sobretudo, do TRF - 1ª Região.

A cobertura florestal como acessão

Devido à justa indenização, de estatuta constitucional, manter íntegro o patrimônio do expropriado, cobrindo integralmente o prejuízo pela desapropriação dos seus bens – nunc “operação branca”, sem qualquer nem compensar o proprietário –, não seria concebível que um dos itens do seu ativo patrimonial (as matas naturais do imóvel) ficasse de fora da composição da justa indenização.

A propriedade do solo abrange a do espaço aéreo e subsolo correspondentes, em altura e profundidade úteis ao seu exercício, presumindo-se feita pelo proprietário e à sua custa, até que se prove o contrário, toda construção ou plantação existente em um terreno (arts. 1.229 e 1.254 – Código Civil), como a expressão concreta da regra romana *superficies solo cedit*, sendo a noção de propriedade concebida na forma de uma coluna que se estende para o espaço aéreo e para o subsolo, tendo como área seccional a superfície do terreno.

Tudo que é construído ou plantado no solo a ele adere por acessão, passando a pertencer ao seu dono, sendo a acessão, nessa dinâmica jurídica, uma forma de aquisição da propriedade imobiliária (arts. 1.248, V, e 1.253 – *idem*) pela qual “tudo quanto se une ou se incorpora ao bem fica pertencendo ao proprietário”, segundo o princípio de que o acessório segue o principal, na idéia clássica de que os bens de raiz têm maior significado econômico – sustentavam os fisiocratas que a terra era a única fonte verdadeira de riqueza –, embora muitas construções modernas tenham maior valor econômico do que o terreno onde são erguidas.

Pelo princípio do trabalho – destaque-se para ilustrar –, de origem germânica, dar-se-ia o contrário: o dono da plantação ou da construção é que se tornaria dono do solo (*solum cedit superficies*), tendo-se em conta que é o trabalho do homem que confere à terra, dádiva da natureza, a sua vocação natural como bem de produção, sistemática que o Código Civil adota apenas excepcionalmente (art. 1.255, parágrafo único), quando houver boa-fé e quando a construção ou a plantação exceder consideravelmente o valor do terreno.

O Código Civil de 1916 não continha o direito de superfície, pelo qual se neutralizam os efeitos atributivos da acessão – o que se incorpora ao solo (construções



Fis.:	6955
Proc.:	
Rubr.:	10

e plantações) adere à propriedade imobiliária e, conseqüentemente, ao patrimônio do seu titular –, conferindo a quem edificou ou plantou em solo alheio a propriedade superficial, pois o seu art. 545 dispunha que “toda construção, ou plantação, existente em um terreno, se presume feita pelo proprietário e à sua custa, até que o contrário se prove.”

Regra semelhante está no art. 1.253 do Código atual (“Toda construção ou plantação existente em um terreno presume-se feita pelo proprietário e à sua custa, até que se prove o contrário.”), conquanto tenha ele consagrado o direito de superfície, pelo qual o proprietário pode conceder a outrem, de forma gratuita ou onerosa, o direito de construir ou de plantar em seu terreno, por tempo determinado, mediante escritura pública, podendo esse direito ser transferido pelo superficiário por ato *inter vivos* ou *mortis causa*.

Mas isso, como se vê, não invalida a presunção (relativa: “até que o contrário se prove”) de que a cobertura florestal, como uma acessão natural, não raro composta de espécies vegetais de madeira de lei, com grande aceitação no mercado, pertence ao titular do domínio do solo, ensejando a possibilidade lógica de indenização, pois, recorde-se, a desapropriação é uma “operação branca”, sem enriquecer nem empobrecer o proprietário. (A inversão do princípio, nos termos do citado parágrafo único do art. 1.255, dá-se em caráter excepcional.)

Há quem preconize, em visível exagero, que as matas naturais não devem ser indenizadas pelo Estado, por se tratar de um bem que é único e exclusivamente obra da natureza, surgido sem nenhum esforço do investimento do proprietário do solo, não decorrendo “da intervenção ou gastos do proprietário para sua constituição, como em casos de seringueiras e castanheiras...”, não existindo “sufisima equiz de transformar cobertura florística natural em benfeitorias, estas sim de pagamento garantido pela Constituição”¹⁰, mas a objeção não pode ser aceita, porquanto, sobre não ser a desapropriação forma de confisco, o fato é que, em outras hipóteses o ordenamento jurídico não nega ao titular o acesso aos bens para os quais não envidou esforços, como na herança, que é obtida sem esforço do herdeiro, que a arrecada gratuitamente, ou mesmo nas riquezas minerais do subsolo, nas quais o dono do solo pode ter participação na sua exploração. (Cf. art. 176, § 2º – CF.)

O tema, aliás, já não comporta discussão proveitosa *de lege lata*, pois, pelo § 2º do art. 12 da Lei 8.629, de 25/02/93,¹¹ que regula dispositivos constitucionais



6456
Proc.:
Rubr.: 0

relativos à reforma agrária, "Integram o preço da terra as florestas naturais, matas nativas e qualquer outro tipo de vegetação natural, não podendo o preço apurado superar, em qualquer hipótese, o preço de mercado do imóvel."

O Decreto-Lei 554, de 25/04/69,¹² que dispunha sobre a desapropriação agrária, ao explicitar o valor da justa indenização, fazia menção somente à terra ma, cujo valor, não havendo acordo, seria depositado em títulos especiais da dívida pública, e às benfeitorias, cujo valor seria depositado em moeda corrente (art. 4º, parágrafo único), sem falar nas matas naturais, cujo pagamento começou a ser imposto pela jurisprudência, sob o princípio da justa indenização, até que a lei atual veio a incorporar a solução.

É válido mencionar para o fato de que, nas ações de desapropriação, até mesmo por parte dos julgadores, quase sempre se usa o termo benfeitoria, mesmo quando se lida com acessões, como as construções e as plantações mecanizadas (pastagens), o que também às vezes ocorre com o legislador.¹³ Os laudos periciais avaliam as construções – aquedutos, casas, cercas, currais, cisternas, apriscos, estradas, pastos mecanizados etc. – como benfeitorias, para pagamento em dinheiro, o que não altera o resultado final avaliatório, mas, em termos técnicos, o correto seria chamar tais equipamentos de acessões.

As acessões são obras que criam coisas novas que aderem à propriedade preexistente, como uma construção, uma plantação, uma estrada, e trazem uma forma de aquisição da propriedade imóvel, ao passo que as benfeitorias, embora coisas acessórias, constituem melhoramentos ou despesas feitas na coisa já existente, com a finalidade de conservá-la, melhorá-la ou embelezá-la (art. 96 – Código Civil), como um reparo ou uma pintura feita em uma casa, e não constituem forma de aquisição da propriedade, ensejando (em regra), se feitas por terceiro de boa-fé, o direito à respectiva indenização. (Cf. arts. 1.219 – 1.222 do Código Civil.)

De toda forma, a única que tem firmeza legal e doutrinária é a de que a cobertura florística, pertencendo ao dono do imóvel por acessão natural, é suscetível de indenização, somente comportando discussão a forma de fazê-lo, se em separado, árvore por árvore, a partir de inventário florestal, se como parte integrante do solo, embutida no valor de mercado, numa relação de principal e acessório; ou, para outros, como uma faculdade inerente ao domínio ou como uma extensão (simplex modificação) deste.¹⁴



Fis.:	6957
Proc.:	
Rubr.:	B

Indenização separada

Embora sem previsão legal expressa, surgiram no (extinto) Tribunal Federal de Recursos – TFR os primeiros precedentes na compreensão de que, para a justa indenização, de base constitucional, faz-se necessária a avaliação separada das acessões naturais (matas e florestas), que muitas vezes tinham valor econômico mensurável e significativo.¹⁵

Com efeito, na AC 118.641/AC, julgada em 28/10/87, a 5ª Turma, Rel. Min. Sebastião Reis, decidiu que “A jurisprudência deste Tribunal, em linha de princípio, é no sentido da indenização das matas destacadas da terra nua, em razão do valor econômico daquelas. No caso de terras da Região Amazônica, a regra comporta adequações, em face das condições do mercado madeirense local e das peculiaridades da hipótese. *In casu*, é de acrescentar-se a indenização arbitrada para o imóvel desapropriando a parcela de 10%, à conta de reparação da cobertura florestal...”

Já na AC 122.323/AC, a mesma Turma, em 01/11/87, também sob a relatoria do Min. Sebastião Reis, decidiu que: “No particular da indenização de terras da Região Amazônica com cobertura florestal, a orientação desta Corte se mostra casuística, admitindo adequações ao caso concreto. No caso concreto, mantida no geral, a indenização sugerida pelo visor oficial, com a adaptação de fixar, para a cobertura nativa, o índice de 10% (dez por cento) sobre o valor estimado pelo perito, conforme arbitrado na sentença...”

Os precedentes, estimando o valor da cobertura em 10% do valor do imóvel, levando em conta a possibilidade de exploração pelas condições geográficas de acesso, a vocação econômica dos imóveis e os impedimentos e limitações administrativas no uso das florestas, fizeram referência à acórdão da 2ª Turma do STF, no RE 100.717-6/SP, em julgamento de 09/12/83, Rel. Min. Francisco Resck, no qual, cuja forma pioneira, restou decidida, à unanimidade, que “As matas de preservação permanente são indenizáveis, visto que, embora proibida a derrubada pelo proprietário, persiste o valor econômico e ecológico.” (CF. RTJ 108/1.384.)

No RE 134.297-8/SP, Rel. Min. Celso de Mello, a 1ª Turma da Corte decidiu, em 12/07/95, que “... A proteção jurídica dispensada às coberturas vegetais que revestem as propriedades imobiliárias não impede que o *dominus* venha a promover, dentro dos limites autorizados pelo Código Florestal, o adequado e racional apro-



veitamento econômico das árvores nelas existentes. A jurisprudência do Supremo Tribunal Federal e dos tribunais em geral, tendo presente a garantia constitucional que protege o direito de propriedade, firmou-se no sentido de proclamar a plena indenizabilidade das matas e revestimentos florestais que recobrem áreas dominiais privadas objeto de apossamento estatal ou sujeitas a restrições administrativas impostas pelo Poder Público. Precedentes”

Já no Agravo de Instrumento 187.726-0/SP, Rel. Min. Moreira Alves, a 1ª Turma decidiu, em hipótese de expropriatória visando a criação de reserva ecológica, que “A circunstância de o proprietário não poder explorar a mata existente no imóvel, por força de vedação prevista no Código Florestal, não dispensa o expropriante do dever de indenizá-lo pelo valor dessa mata”

Numerosos são os precedentes dos tribunais nessa linha, tendo o STJ (TRF-1, pela sua Segunda Seção (3ª e 4ª Turmas), esposando a interpretação, editado vários acórdãos – anteriores à atual redação do § 2º do art. 12 da Lei 8.629/93 – afirmando que a indenização das matas naturais deveria expressar o proveito econômico que representassem concretamente para o expropriado e que, nesse aspecto – efetivo proveito econômico –, deveriam ser pagas independentemente do valor atribuído à terra nua, com dedução das despesas de exploração, respeitadas as limitações administrativas impostas pela legislação relativa à exploração das reservas florestais.

Na AC 1997.01.001.0071/02-0/AC, julgada em 26/03/98, Rel. Juíza Eliana Calmon – hoje Ministra do Superior Tribunal de Justiça –, a 4ª Turma decidiu que “1. Jurisprudência consolidada no sentido de indenizar, em separado, a cobertura vegetal, porque dissociado o seu valor econômico do valor da terra nua. 2. Forma peculiar de avaliação da cobertura florestal da Região Amazônica, partindo-se do potencial madeireiro estimado estatisticamente, o que aproxima o resultado do valor venal da terra da região.”

A 3ª Turma, na AC 89.01.16.412-0/BA, Rel. Juiz Fernando Gonçalves, hoje também Ministro do Superior Tribunal de Justiça, julgada em 13/12/89 (DJ 19/02/90), decidiu que “A cobertura vegetal, em função do valor econômico que representa, deve ser destacada em relação à terra nua para fins indenizatórios.”

Na AC 89.01.00975-7/RO, julgada em 17/06/91 (DJ 02/09/91), Rel. Juiz Olindo Menezes (então convocado), decidiu a Turma que “As matas, compondo o patrimônio do desapropriado, devem, em princípio, ser indenizadas, especialmente



6959

quando têm valor econômico, aferido em cada caso, seja pelo aproveitamento imediato, seja por circunstâncias objetivas que avalizem as condições razoáveis da sua ocorrência. Precedentes do extinto TFR.”

Na AC 89.01.22594-8/AM, julgada em 05/02/90 (DJ 05/03/90), Rel. Juiz Tourinho Neto, a Turma decidiu que “O valor comercial da mata virgem depende da viabilidade econômica de sua exploração. Na hipótese, segundo a perícia, o empreendimento é executável.”

Os precedentes enfatizavam sempre a exploração econômica da cobertura florestal, ou a sua real possibilidade, em face das limitações legais em termos de preservação do meio ambiente. Essas limitações — entendiam os precedentes — requeriam redução indenizatória até mesmo superior a 50% (cinquenta por cento), tendo em vista a área de reserva legal que deve ser mantida pelo proprietário, incompatível com o corte raso, nos termos dos arts. 15 e 16 do Código Florestal (Lei 4.771, de 15/09/65) e 8º, § 2º, do Decreto 1.282, de 19 de outubro de 1994.

Quando não existisse a exploração econômica do potencial madeireiro, ou sequer a sua viabilidade, até mesmo pelas características geográficas da região, sem vias de acesso, rodoviárias ou aquáticas, os precedentes atribuíam à cobertura florestal o percentual de 10% (dez por cento) do valor que a madeira dela existente alcançaria no mercado.¹⁵

A prática, todavia, mostrou que a indenizabilidade destacada das florestas nativas poderia gerar distorções graves em detrimento do interesse público, com indenizações milionárias de uma capa arbórea que o proprietário jamais alcançaria no mercado, quer alienando o imóvel, quer explorando economicamente o seu potencial madeireiro; e, o mais grave, sem levar em conta de forma técnica adequada, muitas vezes, os custos dos investimentos indispensáveis à exploração econômica dessa riqueza.

A indenização pela exploração econômica efetiva (ou a sua real possibilidade), de difícil mensuração pelos laudos periciais que subsidiavam as sentenças, terminou por ensejar indenizações ínfimas, não levando em conta os custos de investimentos infra-estruturais para as vias de acesso às propriedades — inexistentes, e.g., na maioria dos imóveis da Região da Amazônia Legal¹⁶ —, das atividades de corte da madeira na selva e do respectivo transporte para a serraria (a madeira na mata e na serraria não tem o mesmo valor) ou para os centros consumidores, fatores que,





6960

10

encarecendo sobremaneira o produto, retinham da sua exploração, ou da sua simples viabilidade, a suposta grandeza econômica que os julgadores consideram como premissa do pagamento em separado, e em valores elevados.

Não se pode desconsiderar, ainda, as limitações legais ao uso das florestas pelos seus proprietários, seja em termos de reserva legal, seja como área de preservação permanente, entendidas esta, como a área "coberta ou não por vegetação nativa, com a função ambiental de preservar os recursos hídricos, a paisagem, a estabilidade geológica, a biodiversidade, o fluxo gênico da fauna e flora, proteger o solo e assegurar o bem-estar das populações humanas"; e aquela, como a "área localizada no interior de uma propriedade ou posse rural, excetuadamente de preservação permanente, necessária ao uso sustentável dos recursos naturais, à conservação e reabilitação dos processos ecológicos, à conservação da biodiversidade e ao abrigo e proteção de fauna e flora nativas." (CF, art. 19, § 2º, I e II, da Lei 4.771/65, com a redação da MP 2.166-67, de 24/08/01.)

No que toca à área de reserva legal, dispõe o Código Florestal, nos incisos I e II do art. 16, com a redação acima referida, que ela é de no mínimo 80% da propriedade rural em área de floresta localizada na Amazônia Legal e de 35% em área de cerrado localizada na Amazônia Legal, devendo, essas áreas, ser averbadas à margem da inscrição de matrícula do imóvel, nos termos do § 2º do art. 16.

Já se viu que essas limitações, impostas autoritariamente pelo legislador, não podem importar confisco da cobertura florestal – ninguém pode ser privado dos seus bens sem o devido processo legal –; e que o STF já decidiu, no RE 100.717-6/SP, em julgamento de 09/12/83, Rel. Min. Francisco Resak, que "As matas de preservação permanente são indenizáveis, visto que, embora proibida a derrubada pelo proprietário, persiste o valor econômico e ecológico." (RTJ 108/1 384), mas, de todo modo, representam limitações ou reduções no valor econômico da cobertura vegetal ou na viabilidade de sua exploração.

As distorções podem levar a indenizações irrisórias da cobertura vegetal, muitas e muitas vezes superiores ao valor da terra. Vezes outras, a inexistência de condições geográficas de acesso ao imóvel – estradas ou rios navegáveis – torna impossível a exploração do seu potencial madeireiro, levando a uma situação paradoxal: um imóvel que nada rende para o seu dono, que também não tem meio econômico para explorá-lo; ou que, no mercado local, não encontra (em consequência) com-



Fls.:	6961
Proc.:	
Rubr.:	10

pradores, é desapropriado por valores astronômicos a título de pagamento separado da cobertura vegetal, às vezes provada por imprecisos levantamentos aéreos, e não por inventário florestal, inserido na planta e encartado nos autos.

A desapropriação agrária, praticada como uma pena ao proprietário desídia-
so – ou assim tido – no cumprimento da função social do bem, transforma-se num
negócio de alto porte econômico, infinitamente mais atrativo do que um negócio
comum do mercado imobiliário da sua região, não sendo raros os casos em que os
proprietários fazem gestões junto ao Inera para que os seus imóveis sejam desapro-
priados!

Sobre os seringueis, e.g., onde a desapropriação, em si mesma, já gerava dis-
torções, destacou o Min. Umar Galvão, do STF, em painel realizado no TRF-3ª
Região – referia-se particularmente aos juros compensatórios, sob a premissa (a
premissa hoje é questionada como causa desses juros) de que cobriam os lucros
cessantes –, ter preconizado, quando Juiz Federal no Acre, a compra pelo Inera, em
vez da desapropriação, que:

Na Amazônia, onde os extensos seringueis quase nada produ-
ziam, em termos econômicos, os referidos juros, acrescidos dos mo-
nitórios, compulsoriamente computados nos cálculos da indenização,
transformaram a desapropriação promovida pelo Inera em um dos
melhores negócios para os respectivos donos, pois, além de resguar-
dadas do colapso, passaram a produzir rendimentos de 18% ao ano
sobre o valor atualizado.

É sabido que o valor dos imóveis raramente acompanha o ritmo
da desvalorização da moeda, razão pela qual, em pouco tempo de
espera pelo pagamento da indenização, os proprietários de seringueis
desapropriados vêem seu crédito em poder do governo chegar a patá-
mares jamais imaginados, para estabelecimento daqueles que se vêm
na contingência de processar pagamentos de quantias elevadíssimas
que, com o tempo, representam várias vezes o valor do imóvel, que
não acompanham os índices de correção monetária.²⁰

No que se relaciona com a cobertura florestal, e numa tentativa desesperada
– mas não muito sincera, pois o estado de coisas não deixara de ter o contributo do
próprio Estado, por negligência na produção da prova pericial nas desapropriações



- de reverter as indenizações milionárias, o Executivo editou a MP 1.798-1, de 11/02/99 (editada até o número 4), acrescentando o inciso X ao art. 485 do Código de Processo Civil, para ensejar a ação rescisória quando "a indenização fixada na ação de desapropriação direta ou indireta for flagrantemente superior ou manifestamente inferior ao preço de mercado objeto da decisão judicial."

O preceito foi suspenso na sua eficácia pelo STF na ADI 1.910, Rel. Min. Sepúlveda Pertence, por ausência dos pressupostos da relevância e urgência exigidos pela Constituição para a medida provisória, mas, de qualquer forma, teve a virtude de trazer o problema novamente à discussão, sabendo-se que anteriormente já ensejara a reação do legislador, que - para pôr coberto novos casos de indenizações indevidas, estipulou expressamente - pela MP 1.577, de 14/06/97, que as florestas naturais e as matas nativas, como acessões naturais, deveriam ser pagas em conjunto com o valor de mercado da terra.

Indenização conjunta

Com efeito, o § 2º do art. 12 da Lei 8.629, de 25/03/93, com a dicação da MP 2.183-56, de 24/08/01, determinou que "integram o preço da terra as florestas naturais, matas nativas e qualquer outro tipo de vegetação natural, não podendo o preço apurado superar, em qualquer hipótese, o preço de mercado do imóvel".

Essa, hoje, é a regra geral, em face da qual a cobertura florestal, mesmo devendo ser indenizada, deverá sê-lo como componente do preço de mercado da terra, como só acontece no mercado imobiliário, na prática fundiária corrente do País, visto como a cobertura florestal natural é parte integrante do solo, com ele devendo ser indenizada.

Quando um particular vende um imóvel em si para outro, o preço da mata natural, caso existente, não é cobrado separadamente, e sim como um elemento positivo da avaliação do hectare (solo e acessões) da terra no mercado. A indicação de eventuais acessões ou benfeitorias não é feita para pagamento em separado, senão para que o hectare ou o alqueire receba melhor valorização.

Se a terra tem madeira de lei ou outras espécies vegetais de valor econômico, terá maior valor no mercado, tendo em vista que a existência do potencial madeireiro valoriza o imóvel; se não as tem, terá valor menor, como é natural na dinâmica do mercado imobiliário, realidade que não se altera pelo fato de ser adquirente o



Poder Público, numa desapropriação, menos ainda a desapropriação agrária, que tipifica uma resposta punitiva da Constituição ao imóvel rural – ao seu dano, em realidade – que não esteja cumprindo a sua função social (art. 184 – CF). Diz a Constituição (art. 185, II) que a propriedade produtiva é imune à desapropriação para fins de reforma agrária.

Disto se vê que integram o preço de mercado da terra as florestas naturais e as matas nativas encravadas no imóvel, como acessões (acessórias) do solo (principal), somente se admitindo o pagamento em separado em casos muito especiais, quando houver exploração econômica autorizada – normalmente a cargo de uma empresa constituída para tocar a atividade –, com a comprovação do potencial madeireiro em inventário florestal, da viabilidade econômica e jurídica de sua exploração, do plano de manejo sustentado, aprovado pelo Ibama, do estudo de impacto ambiental, transporte e viabilidade de comercialização, devendo o pagamento, se fundada a hipótese, ser feito na razão direta do proveito limasceito frustrado pela desapropriação, devidamente demonstrado nos autos, com a dedução dos custos de exploração. (O refinamento dessas condições torna a hipótese praticamente teórica, não se registrando até o momento, no âmbito do TRF-1ª Região, nenhum precedente em que isso tenha ocorrido.)

Não existindo exploração econômica da cobertura florestal natural, ainda que seja ela viável, não é cabível a indenização em separado, sequer no referido percentual de 10% (dez por cento) do valor que a madeira nela contida alcançaria no mercado, segundo os precedentes, devendo as matas naturais ser indenizadas juntamente com o valor de mercado da terra.

Entre outros precedentes – e numerosos – da 2ª Seção do TRF-1, especializada em matéria criminal e desapropriação, decidiu a 3ª Turma, nas AC's 2001.01.00.039166-7/MT, julgada em 04/06/03; 1998.41.00.001384-3/RO, julgada em 24/08/04; 2000.01.00.002447-3/MG, julgada em 29/09/04; e 1998.43.00.002057-4/TO, julgada em 25/11/03, que:

"Integram o preço da terra as florestas naturais, matas nativas e qualquer outro tipo de vegetação natural, não podendo o preço apurado superar, em qualquer hipótese, o preço de mercado do imóvel (Lei 8.629/93 – art. 12, com a redação da MP 2.183, de 23/08/01), não cabendo, exceto em situações excepcionais, a indenização separada da cobertura vegetal." (Os grifos não são do original.)



Fis.:	6964
Proc.:	
Rubr.:	10

Não vislumbro inconstitucionalidade na inovação, como defendem certas vozes, tendo em vista que a lei não vedou a indenização do item do ativo patrimonial dos desapropriados, estabelecendo apenas que o seu valor, em razão da não-exploração econômica – norteada legalmente em projeto de manejo florestal sustentado –, deve ser embutido no preço que o imóvel, em tais condições, alcançar no mercado.

Afirma-se que o conceito de “justa indenização” vai além do preço de mercado, pois envolve outros itens financeiros como os juros moratórios e compensatórios (18%, no somatório), a correção monetária e o reembolso das despesas periciais, mas a afirmativa não tem o propósito de admitir que o justo preço do imóvel desapropriado, em si mesmo, possa ser superior ao valor de mercado. Relembre-se a idêia da desapropriação como uma operação “branca”, não empobrecendo nem enriquecendo o proprietário.

Em face da nova sistemática, alguns juízes, ao deferir a prova pericial avaliatória, têm determinado, com o aval do Tribunal²¹, que não deve ser feita avaliação separada da cobertura florestal, e sim em conjunto com o valor de mercado da terra, nos exatos termos do § 2º do art. 12 da Lei 8.629/93. Se o item não vai ser pago em separado, não haverá sentido processual na sua avaliação destacada.

Nos casos em que o laudo pericial tenha feito a avaliação separada da cobertura florestal, e nos quais a sentença não concede, sob esse título, tem o Tribunal, para evitar uma injustiça – pois a lei mandou que o item fosse levado em conta, ainda que em conjunto – e mesmo para evitar a realização de nova pericia, propiciando aos expropriados, em face da excepcionalidade do caso, uma compensação razoável pela vegetação natural não levada em conta na sentença, incremento que, pelos precedentes da 3ª Turma, varia entre 10 e 20% do valor do hectare de terra nua, a depender da expressão da cobertura.

Na AC 2000.01.00.002447-3/MG, v.g., decidiu-se que “Tendo o laudo pericial avaliado a terra nua e a cobertura vegetal em separado, e não podendo prevalecer o último item de forma destacada, é de admitir-se, em homenagem ao princípio constitucional da justa indenização, que se acresça ao valor da terra nua uma compensação razoável pela vegetação natural não considerada na sua avaliação, incremento que, na espécie, e em razão da dimensão da capa florestal, é posto em 20% do valor do hectare de terra nua adotado pela sentença.”

100
100
100



É mister anotar, todavia, que alguns julgados do STJ, posteriores à alteração da Lei 8.629/93, têm sinalizado pela possibilidade de pagamento da cobertura florestal separada da terra nua, não somente na excepcionalidade nelma referida – exploração econômica autorizada, com a comprovação do potencial madeireiro em inventário florestal, da viabilidade econômica e jurídica de sua exploração, do plano de manejo sustentado, aprovado pelo Ibama e o estudo de impacto ambiental, transporte e viabilidade de comercialização e do projeto de manejo sustentado –, e sim quando houver possibilidade de exploração comercial dos recursos florestais.²⁷

Sirvam de ilustração os seguintes julgados da 2ª Turma daquela Corte Superior: no REsp 529.781/CE, Rel. Min. Castro Meira, julgado em 03/08/04, decidiu-se que "... De acordo com o entendimento pacificado neste Tribunal, a cobertura florestal pode ser indenizada de maneira autônoma. Precedentes ..."

No REsp 443.669/GO, Rel. Min. Francinilli Netto, julgado em 03/12/02, decidiu-se que "... Da leitura da nova redação dada ao art. 12 da Lei 8.629/93, conclui-se que, não havendo exploração econômica efetiva da propriedade, o valor correspondente à cobertura florestal não deve ser separado do valor atribuído à terra nua. No caso dos autos, conforme explicitado no laudo pericial, os proprietários das fazendas expropriadas não as exploravam economicamente e nem tinham intenção de fazê-lo ..."

No REsp 408.172/SP, Rel. Min. Eliana Calmon, julgado em 07/08/03, decidiu o órgão que "... A jurisprudência tem oscilado no entendimento quanto à indenização das matas nativas, mas pacificou-se no sentido de indenizar as que possam ser exploradas comercialmente. O entendimento abasta a possível indenização das matas situadas em área de preservação ambiental, por serem bens fora do comércio ..."

Por fim, no REsp 150.270/PA, Rel. Min. João Otávio Noronha, julgado em 21/10/04, decidiu-se que "... A exploração econômica dos recursos florestais incorporados à propriedade desapropriada é pressuposto jurídico de indenização em separado, de modo que, não-caracterizado o proveito comercial, a juízo das instâncias ordinárias, inclui-se o valor da cobertura vegetal no preço de mercado da gleba, nos termos do art. 12, § 2º, da Lei 8.629/93, com a redação da MP 1.577/97 e retificações ..."

2

3

Conclusões

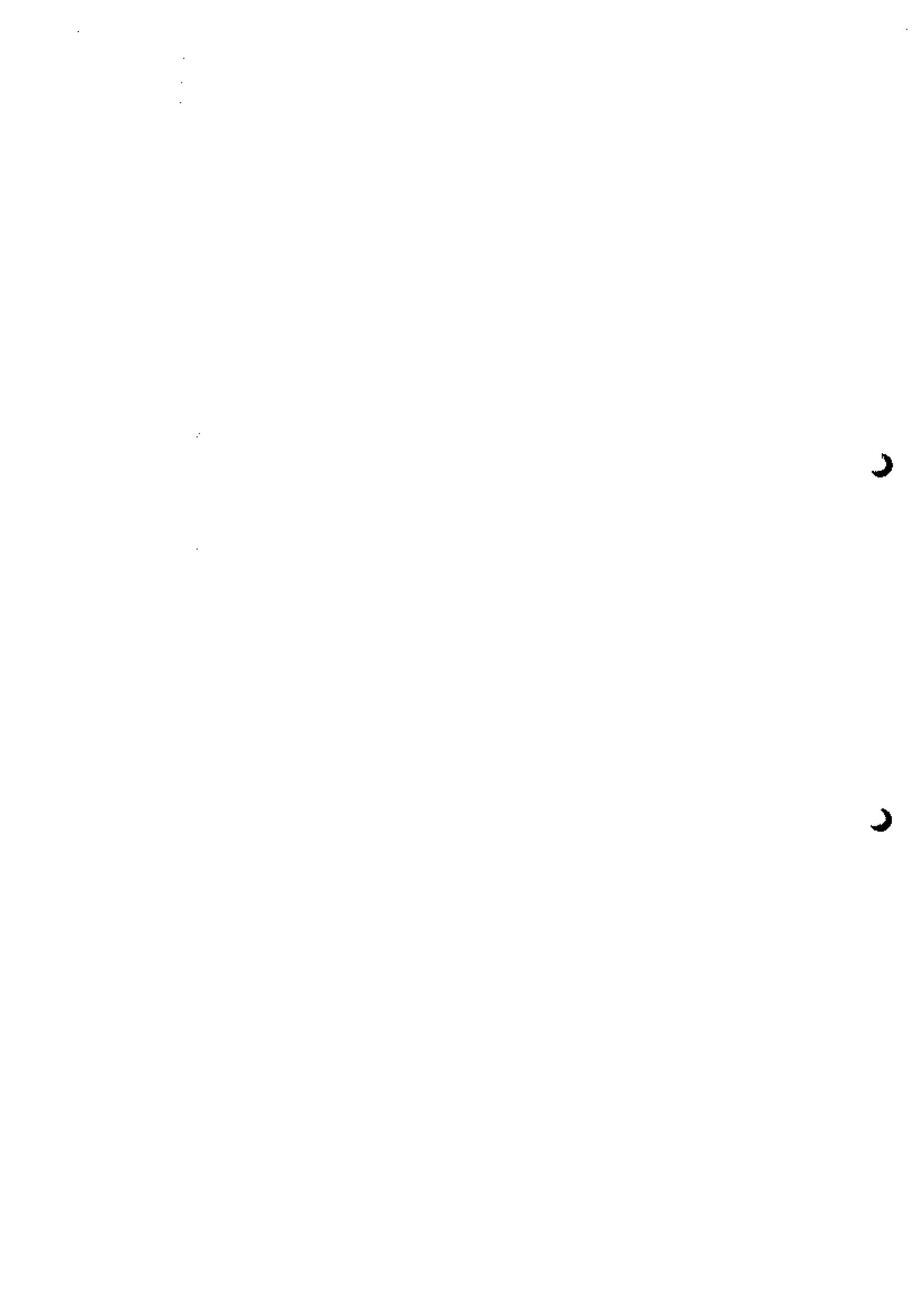
Conquanto a questão em debate ainda comporte muita discussão e dissenso pretoriano, do que foi dito podem ser esboçadas as seguintes conclusões:

A Constituição garante o direito de propriedade como um direito fundamental (art. 5º, XXII), fazendo uma opção clara pelo sistema econômico-capitalista da livre iniciativa e da propriedade privada, mas, em seguida, ainda no título dos direitos e das garantias fundamentais, inserido, quase numa demonstração da sua importância, logo no início da Carta, faz uma opção expressa pela sua inserção nos objetivos da justiça social, ao estabelecer que a propriedade atenderá a sua função social (art. 5º, XXIII), voltando a enfatizar, no título da ordem econômica, que esta, fundada na valorização do trabalho humano e na livre iniciativa, tem por fim assegurar a todos existência digna, conforme os ditames da justiça social, observados, entre outros princípios, o da função social da propriedade (art. 170, III).

A desapropriação, como uma intervenção cogente da potestade estatal na propriedade privada, não lhe pode acarretar redução patrimonial, ainda que indiretamente, mesmo quando praticada por interesse social para fins de reforma agrária, quando o imóvel rural não esteja cumprindo sua função social, considerando-se que a expropriação agrária, com o pagamento da terra nua em títulos da dívida agrária, já consubstancia, em si mesma, uma punição ao proprietário desidioso. A Constituição, garantindo o direito de propriedade, assegura ao seu titular, no seu desapossamento cogente, o direito a uma justa indenização, não podendo o instituto da desapropriação, concebido com finalidades públicas nobres, ser praticado como um instrumento de confisco, de opressão, de arbitrariedade.

A propriedade do solo abrange a do espaço aéreo e subsolo correspondentes, em altura e profundidade úteis ao seu exercício, presuntindo-se feita pelo proprietário e à sua custa, até que se prove o contrário, toda construção ou plantação existente em um terreno (arts. 1.229 e 1.253 – Código Civil). Tudo que é construído ou plantado no solo a ele adere por acessão, passando a pertencer ao seu dono, sendo a acessão, nessa dinâmica jurídica, uma forma de aquisição da propriedade imobiliária. (CF, arts. 1.248, V, e 1.253 – *idem*.)

As acessões, obras que criam coisas novas que aderem à propriedade preexistente – construções e plantações –, traduzem uma forma de aquisição da proprieda-



de imóvel (art. 1.248, V), nelas incluídas as florestas e matas nativas, como acessões naturais. A cobertura florestal, pertencendo ao dono do imóvel por acesso natural, é suscetível de indenização, somente comportando discussão a forma de fazê-lo, se em separado, árvore por árvore, com base em inventário florestal, ou se como parte integrante do solo, embutida no valor de mercado, numa relação de principal e acessório, pois inevitavelmente o potencial madeireiro valoriza o imóvel.

O Decreto-Lei 554, de 25/04/69, que dispunha sobre a desapropriação agrária, ao explicitar o valor da justa indenização, fazia menção somente à terra nua, cujo valor, não havendo acordo, seria depositado em títulos especiais da dívida pública; e às benfeitorias, cujo valor seria depositado em moeda corrente (art. 4º, parágrafo único), sem falar nas matas naturais, cujo pagamento começou a ser imposto pela jurisprudência, e sim o princípio da justa indenização.

No momento, a lei incorporou o pagamento do item, tendo o § 2º do art. 12 da Lei 8.629/93, que regula dispositivos constitucionais relativos à reforma agrária, disposto que “Integram o preço da terra as florestas naturais, matas nativas e qualquer outro tipo de vegetação natural, não podendo o preço apurado superar, em qualquer hipótese, o preço de mercado do imóvel.”

A jurisprudência tradicional – anterior à inovação legal –, a partir de precedentes do (extinto) TFR, determinava, em atenção ao princípio do justo preço, que a cobertura florestal, na desapropriação agrária, deveria ser indenizada de forma separada do valor da terra nua, em razão do valor econômico autônomo que ostenta, devendo o item ser visto em cada caso, no que diz à possibilidade de exploração, aos impedimentos legais, à vocação econômica do imóvel etc.

O pagamento em separado, embasado em perícias que não levavam em conta, de forma técnica e realista, o custo da infra-estrutura de exploração e as limitações legais ao uso das matas pelos proprietários – para não falar em atos mais graves –, passou a ensejar com frequência indenizações milionárias, em detrimento do interesse público, que nunca seriam obtidas numa venda de mercado ou na exploração do potencial madeireiro; tudo isso, de forma paradoxal, pela desapropriação de imóveis que não cumpriam a função social!

A desapropriação agrária, praticada como uma pena ao proprietário desidiOSO – ou assim tido – no cumprimento da função social do bem, transformou-se paradoxalmente num negócio de alto porte econômico, infinitamente mais atrativo do

1

2

3

4

Fis.:	6968
Proc.:	
Rubr.:	10

Desapropriação

que um negócio comum do mercado imobiliário da sua região, não sendo incoomuns os casos em que os proprietários procuram o Inera para que os seus imóveis sejam desapropriados!

No momento, a lei, pondo cobro a tais disfunções, estabelece que "Integram o preço da terra as florestas naturais, matas nativas e qualquer outro tipo de vegetação natural, não podendo o preço apurado superar, em qualquer hipótese, o preço de mercado do imóvel" (art.12. § 2º - Lei 8.629/93), donde não mais admitir-se o pagamento em separado, e sim como um dos elementos do valor de mercado do imóvel.

Essa é a ordem natural das coisas. Quando um particular vende um imóvel rural para outro, o preço da mata natural, acaso existente, não é cobrado separadamente, e sim como um elemento positivo da avaliação do hectare (solo e acessões) da terra no mercado. A indicação de eventuais acessões ou benfeitorias não é feita para pagamento em separado, senão para que o hectare ou o alqueire receba melhor valorização.

Se a terra tem madeira de lei ou outras espécies vegetais de valor económico, terá maior valor no mercado; se não as tem, terá valor menor, como é natural na dinâmica do mercado imobiliário, realidade que não se altera pelo fato de ser adquirente o Poder Público, numa desapropriação, menos ainda a desapropriação agrária, que tipifica uma resposta/pena da Constituição ao imóvel rural - ao seu dono, em realidade - que não esteja cumprindo a sua função social (art. 184 - CF).

Nos casos em que o laudo pericial tenha avaliado a cobertura florestal em separado, com base em inventário florestal, e nos quais a sentença nada tenha mandado indenizar a esse título, tem-se admitido, para evitar uma injustiça - pois a lei mandou que o item fosse levado em conta, ainda que em conjunto -, e mesmo para evitar a realização de nova perícia, que se propicie excepcionalmente aos expropriados, alguma compensação razoável pela vegetação natural não levada em conta na sentença, incremento que, pelos precedentes, tem oscilado entre 10 e 20% do valor do hectare de terra nua, a depender da expressão da cobertura.

Esta é a atual jurisprudência da 2ª Seção do TRF-4, somente se admitindo o pagamento em separado em casos muito especiais, quando houver exploração económica autorizada - normalmente a cargo de uma empresa constituída para tocar a atividade -, com a comprovação do potencial madeireiro em inventário florestal,



Fis.:	6969
Proc.:	
Rubr.:	10

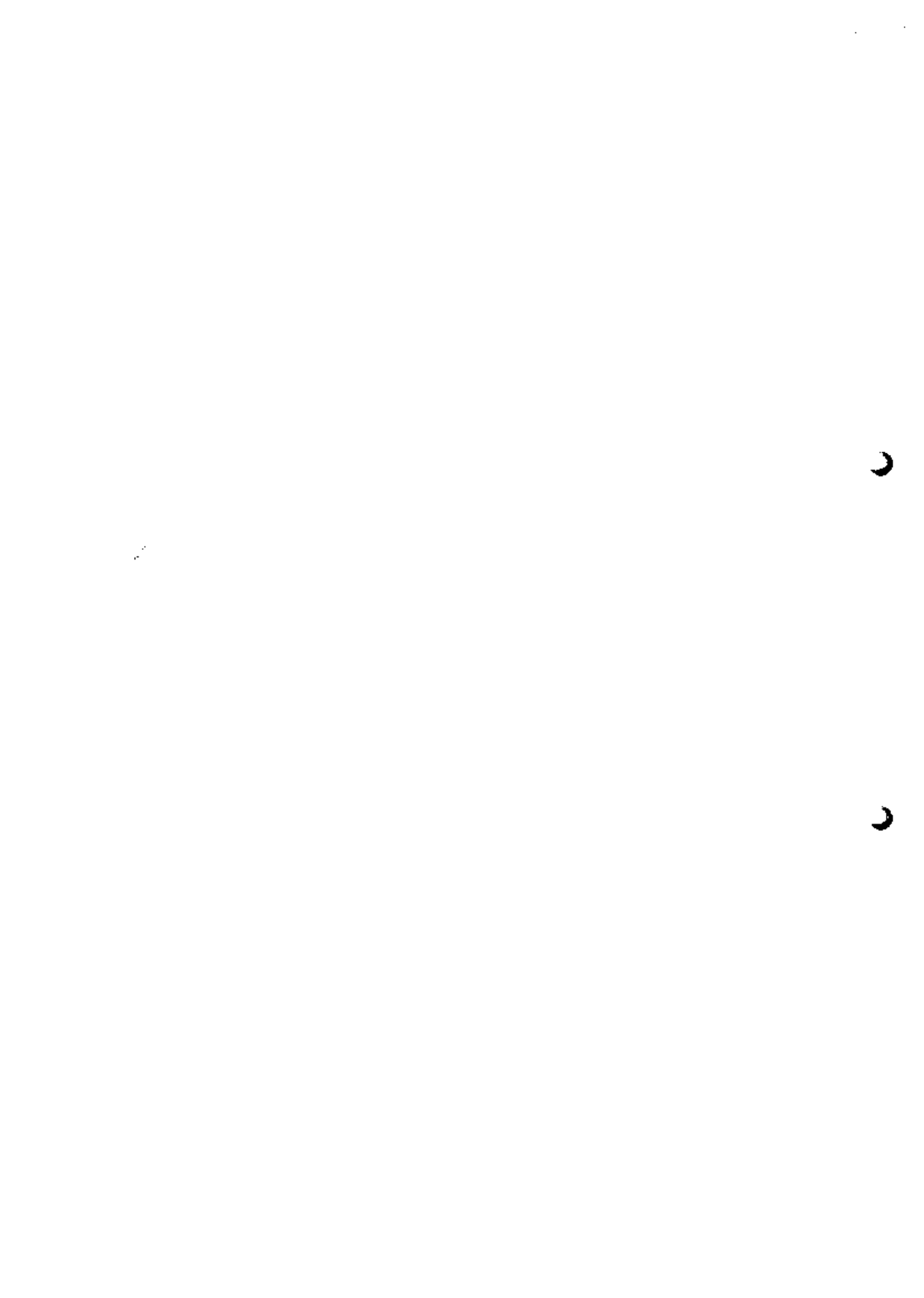
da viabilidade econômica e jurídica de sua exploração, do plano de manejo sustentado, aprovado pelo Ibama, do estudo de impacto ambiental, transporte e viabilidade de comercialização, devendo o pagamento, se firmada a hipótese, ser feito na razão direta do proveito financeiro frustrado pela desapropriação, devidamente demonstrado nos autos, com a dedução dos custos de exploração. (O refinamento das condições torna a hipótese praticamente teórica, não se registrando, no âmbito do TRF-1ª Região, nenhum precedente em que isso tenha ocorrido.)

É importante anotar, contudo, que a jurisprudência do Superior Tribunal de Justiça registra precedentes, posteriores à inovação legal da Lei 8.629/93, afirmando que a cobertura florestal pode ser indenizada de maneira autônoma, havendo exploração econômica efetiva da propriedade, certificada em avaliação circunstancial em cada caso, tendo um desses julgados (REsp 408.172/SP, Rel. Min. Eliana Calmon, julgado em 07/08/03) positivado que "... A jurisprudência tem oscilado no entendimento quanto à indenização das matas nativas, mas pacificou-se no sentido de indenizar as que possam ser exploradas comercialmente. O entendimento afasta a possível indenização das matas situadas em área de preservação ambiental, por serem bens fora do comércio ..."

Pode-se afirmar, concluindo, que a questão do pagamento da cobertura florestal na desapropriação, mesmo já disciplinada claramente pela lei para os casos futuros, julgados a partir da nova redação do § 2º do art. 12 da Lei 8.629/93, ainda constitui um tema momentoso, em discussão e sem consenso pretoriano, tanto mais que numerosas sentenças concessivas do pagamento autônomo são anteriores à inovação legal, fazendo com que a discussão seja retomada – com ou sem razão – nos recursos excepcionais (especial e extraordinário) anteriormente interpostos, nas execuções de sentença e até mesmo em ações rescisórias, pois há quem entenda que tais sentenças²⁷ podem ser rescindidas por violação de literal disposição de lei (art. 485, V – CPC), isto é, dos arts. 5º, XXIV, e 184 da Constituição, que aludem à justa indenização na desapropriação, que obviamente opera para os dois lados.

Notas:

²⁷ No que se refere à propriedade rural, a função social é cumprida, nos termos do art. 186 – CF – quando o imóvel atenda, simultaneamente, segundo critérios e graus de exigência estabelecidos em lei, aos requisitos de aproveitamento racional e adequado (1); de utilização adequada dos recursos naturais disponíveis e preservação do meio ambiente (2); de observância das disposições que regulam as relações de trabalho (3); e de exploração que favoreça o bem-estar dos proprietários e dos trabalhadores.



Fis.: 6970
Proc.:
Rubr.: 10

Desapropriação

¹ O termo indenização, do latim *indemnitas* – livre de danos, de prejuízo –, expressa a ideia de tornar indene, não atingido na sua integridade, significando, na desapropriação, que o justo preço deve expressar a completa recomposição do patrimônio do expropriado.

² Cf. Caio Tácito. Problemas atuais da desapropriação, *Revista de Direito Administrativo*, Fundação Getúlio Vargas, v. 120 (abril/junho/75), p.13.

³ Cf. Marco Aurélio Greco. O instituto da desapropriação, *Revista de Direito Público*, 16 (abril e junho/71), p. 198.

⁴ Cf. Orlando Gomes e Amunês Varela. *Direito Econômico*. Editora Saraiva 1977, p.190.

⁵ Cf. Sua S. Papa Paulo VI, Encíclica *Populorum Progressio* – Edição popular – Editora Mensageiro da Fé – Salvador – Bahia, 1967, p.19 – 20, apud Juiz Fernando de Costa Tourinho Neto, Desapropriação para reforma agrária: juros compensatórios, indenização pela cobertura florestal, in *Cartilha Jurídica* 48 – Tribunal Regional Federal da 1ª Região, p.5 e 6.

⁶ Cf. Getúlio Targino Lima, Cobertura florestal e pericla judicial na desapropriação agrária, in *Revista de Direito Agrário* (Ministério do Desenvolvimento Agrário – Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária – Incrat), ano 16 – 13, 1º/09/03, p. 54.

⁷ Cf. Marco Aurélio S. Viana, *Comentários ao Código Civil* (dos Direitos Reais – arts. 1.225 a 1.511) v. XVI, Editora Forense, 2003, p.133.

⁸ Cf. Luciano de Souza Godoy. Direito de superfície. Uma solução jurídica para mineralizar vastos em edificações (entendimento de Artur Oscar de Oliveira Deda – Direito de superfície), in *Revista do Instituto de Pesquisas e Estudos*, 15 – Instituto Toledo de Ensino de Bauru, p.60. Há, ressalte-se por importância, outras teorias a respeito da natureza jurídica do direito de superfície, quais, v.g., a das propriedades paralelas, a da servidão etc.

⁹ Cf. Getúlio Targino Lima, Cobertura florestal e pericla judicial na desapropriação agrária, in *Revista de Direito Agrário* (Ministério do Desenvolvimento Agrário – Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária – Incrat), ano 16 – 13, 1º/09/03, p.55

¹⁰ Com a redação da Medida Provisória 2.183-56, de 24 de agosto de 2001, tornada "permanente" sob condição resolutive de deliberação definitiva do Congresso, ou de revogação explícita, pelo art. 2º da EC 32, de 11 de setembro de 2001.

¹¹ Revogado pela Lei Complementar 76, de 06/07/93, que traça o procedimento contraditório especial, de rito sumário, da desapropriação agrária (art.25).

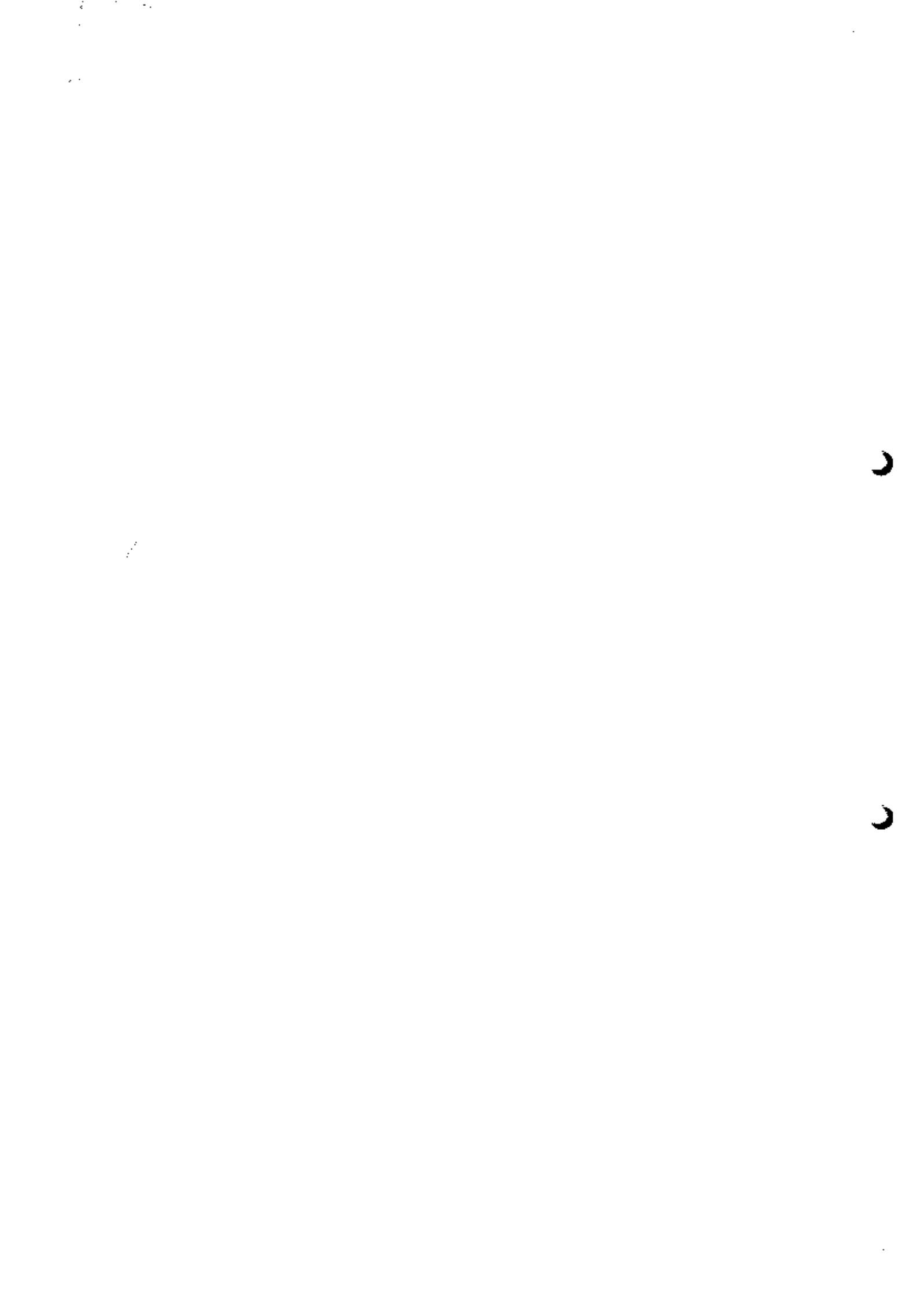
¹² Cf. art. 12, § 3º, da Lei Complementar 76, de 06/07/93.

¹³ Cf. Orlando Gomes, *Direitos Reais*, Editora Forense, 1957 (atualizado por Humberto Theodoro Júnior) 12ª ed., p. 151.

¹⁴ Cf. Min. Eliana Calmon, do Superior Tribunal de Justiça, então Juíza do TRF-1ª Região, in A cobertura vegetal na desapropriação, no Suplemento *Entoques Jurídico* – TRF-1, ed. 7, junho/julho, 1997, p. 13-14.

¹⁵ Na mesma linha decidiu a Turma nas Apelações Cíveis 1997.01.00.0071/02-0/AC, Rel. Juíza Eliana Calmon – DJ 28/03/98; 96.01.32693-6/AC, Rel. Juiz Leumar Amorim – DJ 25/09/97; 1997.01.00.000925-9/AC, Rel. Juíza Eliana Calmon – DJ 26/05/97; 96.01.44019-4/AM, Rel. Juíza Eliana Calmon – DJ 28/11/96, dentre outras.

¹⁶ Na mesma linha a Turma decidiu nas Apelações Cíveis 89.01.080080-5/RO, Rel. Juiz Adhemar Maciel – DJ 26/03/90; 90.01.00583-7/MT, Rel. Juiz Fernando Gonçalves – DJ 28/08/90; e 2ª Seção, nos EAC 90.01.14768-5/DF, Rel. Juiz Nelson Gomes da Silva – DJ 10/06/91; e 90.01.13470-0/DF, Rel. Juiz Vicente Leal – DJ 17/06/91.



Fis.:	6931
Proc.:	
Rubr.:	10

¹⁸ Cf., entre outros, as Apelações Cíveis 96.01.41710-9/AC, 95.01.34274-3/MA, 1998.01.00.018215-B/PA e 1997.01.00.008275-1/AC, todas relatadas pelo Juiz Osmar Tognolo (nas duas primeiras como Relator para o acórdão); e as Apelações Cíveis 96.01.03311-4/AM e 96.01.00.505-0/GO, relatadas pelo Juiz Cândido Ribeiro e pelo Juiz Tourinho Neto, respectivamente.

¹⁹ A área dos Estados do Acre, Amazonas, Pará, Roraima, Rondônia, Amapá e Mato Grosso, além das regiões situadas ao norte do paralelo 13° S, dos Estados de Tocantins e Goiás e a oeste do meridiano 44° W do Estado do Maranhão.

²⁰ Cf. O Alcance do Devido Processo Legal: colisão entre os princípios da coisa julgada e da justa indenização – Conferência apresentada em Seminário organizado pelo TRF – 3ª Região em <http://www.pge.sp.gov.br/centrodeestudos/bibliotecavirtual/ambiental3/painel3.htm>.

²¹ Essa MP, com as modificações posteriores, foi até a MP 2.183-56, de 24/08/01, que está sob o regime da EC 32, de 11/09/01.

²² O art. 16, I e II, da Lei 4.771/65 – Código Florestal – estipula que serão mantidas, a título de reserva legal, no mínimo 80% da propriedade rural em área de floresta e 35% em propriedade rural em área de cerrado, localizada na Amazônia Legal, devendo essa área ser averbada à margem da matrícula do imóvel, sendo vedada a alteração da sua destinação (art. 16, § 2º). Há também as áreas de preservação permanente, com função ambiental.

²³ Cf., entre outros precedentes, o Agravo de Instrumento 2000.01.00.123567-8/MA, julgado em 2º de outubro de 2003 – DJ 07/11/03.

²⁴ Cf., entre outros, a Apelação Cível 1999.38.00.012840-6/MG, Rel. Juiz Clirto Menezes.

²⁵ É oportuno saber, para uma melhor compreensão dos precedentes, se os casos julgados não são anteriores à mudança da Lei 8.629/93, bem como o perfil dos laudos periciais neles inseridos.

²⁶ Cf. Apelações Cíveis 113.641 – Acre e 122.323 – Acre, Rel. Min. Sebastião Reis.

²⁷ Entenda-se: aquelas que concederam o pagamento apenas em face da constatação da cobertura arbórea, sem a avaliação circunstancial (de cada caso) em termos de exploração econômica autorizada, da realização de inventário florestal, da viabilidade econômica e jurídico da exploração (condições geográficas de acesso, transporte e viabilidade de comercialização), do plano de manejo sustentado, aprovado pelo Ibama e do estudo de impacto ambiental; ou, dizendo de outra forma, com a dedução de todos os custos de exploração, apurados de forma técnica e circunstanciada.



Fis.:	6972
Proc.:	
Rubr.:	12



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

**DOC. 4 – PAUTA DE REIVINDICAÇÕES
ATAS
ANOTAÇÕES SOBRE A INDENIZAÇÃO DA COBERTURA
FLORESTAL NA DESAPROPRIAÇÃO AGRÁRIA – TRF 1
RELATÓRIO GEOTEC**

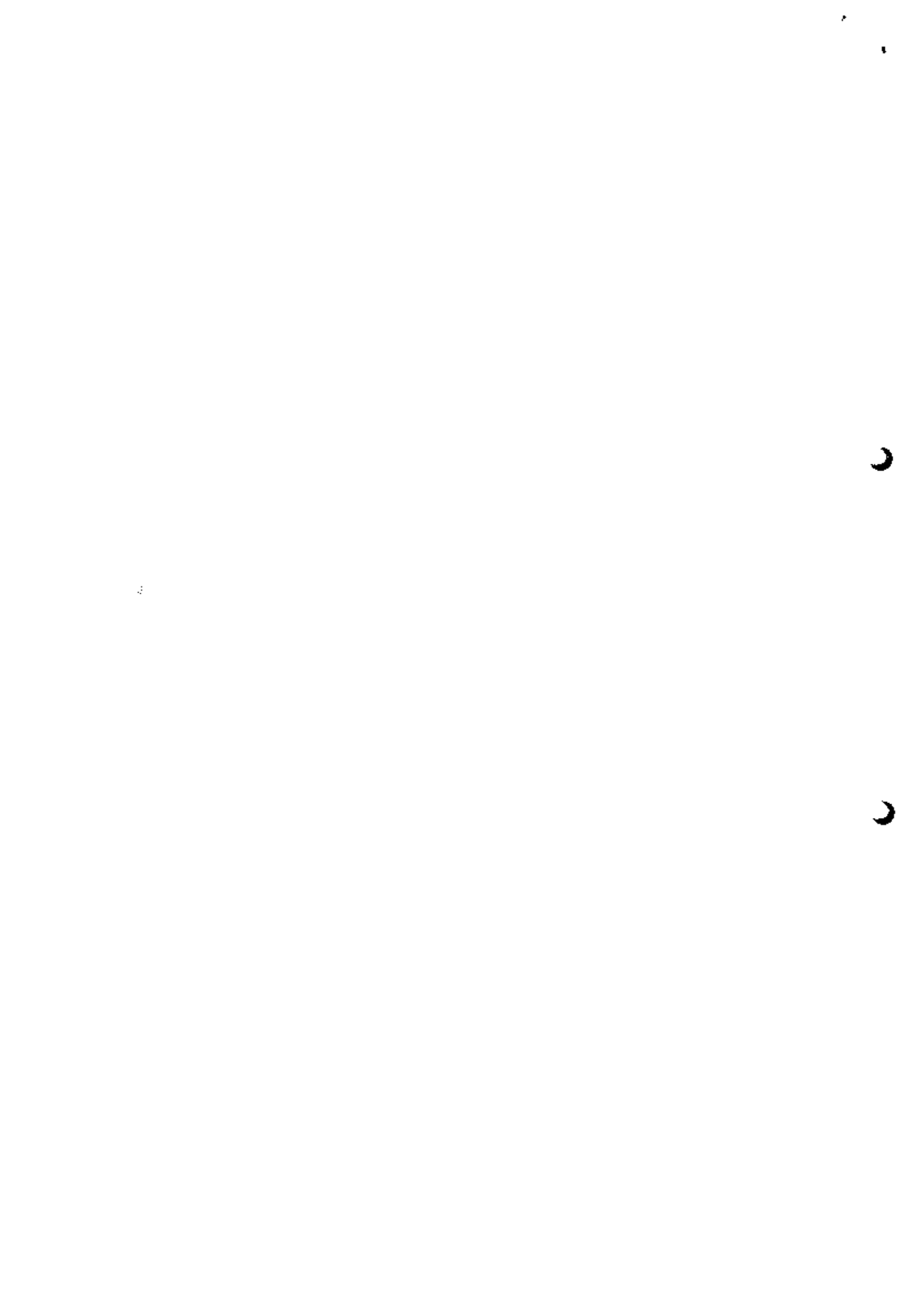


Fis.:	6973
Proc.:	
Rubr.:	10



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

DOC. 3 – REIVINDICAÇÃO DA ASSOCIAÇÃO DOS GAIOLEIROS



2019-7-2011

Edson Lago Siqueira

Porto Velho, 30 de maio de 2011

À
Associação de Gaioleiros de Mutum Paraná
A/c Dr. Felipe Góes Gomes Aguiar
Rua Prudente de Moraes, 2219, Centro,
Porto Velho, RO

Ref.: Associação de Gaioleiros de Mutum Paraná
Correspondência protocolada em 25/5/2011

Prezado Senhor,

ENERGIA SUSTENTÁVEL DO BRASIL S/A - ESBR, reportando-se à correspondência emitida por V.Sa. e protocolada nesta empresa em 25/5/2011, vem, pela presente, apresentar os seguintes esclarecimentos.

Conforme aprovado junto ao Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis - IBAMA, o Programa de Remanejamento da Usina Hidrelétrica Jirau visa mitigar os impactos causados à população afetada pela formação do reservatório do empreendimento, através da recomposição da situação existente no momento do seu cadastramento sócio-econômico, realizado até junho de 2009.

Assim, para os afetados cadastrados pela ESBR na ocasião, foram ofertadas as seguintes alternativas, de acordo com o enquadramento no Plano de Remanejamento: (a) emissão de carta de crédito para aquisição de nova propriedade; (b) permuta de imóvel por residência na comunidade de Nova Mutum Paraná; ou (c) indenização através da emissão de cheque pela signatária.

Quanto à Associação de Gaioleiros de Mutum Paraná, segundo documentação anexada à missiva em epígrafe, a mesma somente foi constituída em dezembro de 2009, não fazendo jus, portanto, ao enquadramento no Programa de Remanejamento da UHE Jirau, posto que não era legalmente existente na ocasião do cadastramento sócio-econômico do empreendimento.

Vale ressaltar, ainda, que a documentação apresentada evidencia, tão somente, utilização tardia do imóvel RJ-UR-D-240 como sede da referida associação.

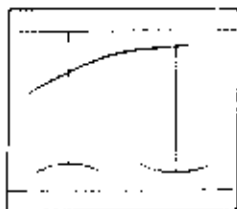
Energia
Sustentável
do Brasil
MS/FB 1041-2011

Fls.	6974
Proc.	
Rubric.	10

Av. Almirante Bessa, 571 - 1º Andar
Rio de Janeiro - RJ - 20035-001
Tel: (51) 22773910







Dr. Felipe Góes Gomes Aguiar - OAB/RO 4494

Fls.	6976
Proc.	
Rubr.	0

PAUTA DE REIVINDICAÇÕES DOS AFETADOS DIRETAMENTE E INDIRETAMENTE COM A EXPLORAÇÃO DO POTENCIAL DE ENERGIA HIDRÁULICA DENOMINADO USINA HIDRELÉTRICA DE JIRAU.

Precipuamente, cabe destacar, que a presente Pauta Reivindicatória foi elaborada por este patrono, em consonância com as reivindicações dos afetados com a exploração do potencial de energia hidráulica denominado Usina Hidrelétrica de Jirau.

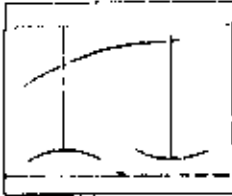
Os parâmetros utilizados para elaboração da presente pauta de reivindicações, foram as queixas dos afetados, externadas em varias reuniões junto a Energia Sustentável do Brasil (ESBR), como se pode verificar com as memórias de reuniões em posse da reivindicada, materializadas pelos reivindicantes em primeiro momento na reunião da Energia Sustentável do Brasil (ESBR) com GT Rural realizada no dia 20 de setembro de 2010 às 9 horas e 40 minutos, em segundo momento na reunião realizada no dia 23 de outubro de 2010, às 14 horas, no distrito de Mutum Paraná, hoje intitulada de Velha Mutum, com a presença dos afetados e liderança GT's, assim como deste patrono.

Por oportuno, cabe ressaltar, na segunda reunião conforme alhures descrito, e que a população afetada decidiram por maioria absoluta, efetuar a paralisação dos acessos da hidrelétrica de Jirau, por tempo indeterminado, no intuito de serem atendidas suas reivindicações, devido a truculência e inflexibilidade da Energia Sustentável do Brasil (ESBR), não se tratando de movimento unilateral, o que



4





Dr. Felipe Góes Gomes Aguiar - OAB/RO 4494

697A
Rua: 10

se torna patente a insatisfação da população afetada, que vem sendo tolida dos seus direitos fundamentais elencados na Constituição Federal.

Artigo I. CAPITULO I – DA ABRANGÊNCIA

CLAUSULA 1ª - BENEFICIÁRIOS: A presente **PAUTA DE REIVINDICAÇÕES** tem por objeto reivindicar os direitos dos afetados diretamente e indiretamente, com o processo expropriatório, IMPOSTO pela Energia Sustentável do Brasil, com a exploração do potencial de energia hidráulica denominado Usina Hidrelétrica de Jirau, dentre eles os ribeirinhos, sitiantes, fazendeiros, moradores, inquilinos, agregados, comerciantes, sem prejuízo de eventuais classes afetadas e não mencionadas.

Artigo II. CAPITULO II – DA VIGÊNCIA

CLAUSULA 2ª - VIGÊNCIA: A presente **PAUTA DE REIVINDICAÇÕES** terá sua vigência condicionada a mudança das diretrizes ora estipuladas, com possibilidade de alteração, conforme a necessidade da população afetada, em consonância com o processo de afetação gerado pela exploração do potencial de energia hidráulica denominado Usina Hidrelétrica de Jirau.

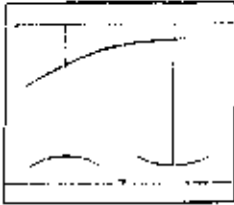
Artigo III.

CAPITULO III – DA REVISÃO DA TABELA DE PREÇOS

CLAUSULA 3ª – REPOSIÇÃO DE PERDAS::

Por ser um problema comum, que vincula todas as classes afetadas num primeiro momento se faz necessário esclarecer, que o caos social causado pela (ESBR), em primeiro plano, tem como pivô a tabela de preços da **ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS NBR 1465336/2004**, utilizada como





Dr. Felipe Góes Gomes Aguiar - OAB/RO 4494

6978
10

norte, parâmetro, para o pagamento das indenizações decorrentes do processo expropriatório, o que se dá pela defasagem em que se encontra a descrita tabela, que utiliza parâmetros de preços, feitos nos moldes da cotação de mercado de 2004, ou seja, de 6 anos atrás, sendo patente que a descrita tabela esta TOTALMENTE fora de parâmetros da atual cotação de mercado.

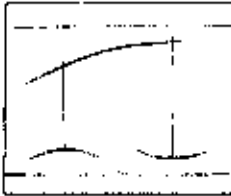
Como se sabe com a construção das Usinas Hidrelétricas, o mercado imobiliário na capital atualmente encontra-se aquecido, aliado a tal fato o potencial para exploração sustentável de madeira, a construção da estrada para o pacífico, todos os fatores que denotam a majoração dos preços dos imóveis e propriedades rurais do município, o que se torna clara a necessidade de elaboração de nova tabela de preços, acompanhando a atual cotação de mercado.

Ademais, a população afetada esta tendo o seu direito a equidade violado pela empresa Energia Sustentável do Brasil, que adota critérios totalmente alheios aos utilizados pela empresa Santo Antonio Energia, empresa ora utilizada como paradigma, tendo como esteio o paradigma descrito os afetados requerem:

1. A atualização da tabela de preços da **ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS NBR**, atualizando os preços de acordo com a atual situação mercadológica do estado e município, utilizando como parâmetro mínimo de preço o caderno de preço utilizado pela empresa Santo Antonio Energia, sendo alterados os seguintes critérios:
 - 1.1 Reajuste do preço por hectare de pastagem, terra nua inundável;
 - 1.2 Pagamento de indenização pelas Áreas de Preservação Permanentes (APP)
 - 1.3 Pagamento do preço nos moldes equivalentes a produção e fertilidade das áreas mecanizadas com correção de solo;
 - 1.4 Pagamento das coberturas florísticas;

3





Dr. Felipe Góes Gomes Aguiar - OAB/RO 4494

Fis.:	0979
Proc.:	
Rubr.:	10

- 1.5 Pagamento pelas culturas perenes em produção;
- 1.6 Instituição instrumentos técnicos fotográficos, para avaliação;
- 1.7 Avaliação de forma diferenciada para as áreas que possuem potencial para exploração de plano de manejo sustentável;

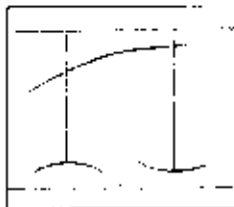
Por fim, no tocante a este tópico requer a imediata suspensão de apresentação das propostas, bem como, a revisão das propostas já apresentadas, para que ambas tenham como critérios para quantificação dos valores indenizatórios tabela de preços atualizada nos moldes estipulados atendendo as atuais cotações de mercado;

CAPITULO IV - DAS REIVINDICAÇÕES DOS SITIANTES FAZENDEIROS E RIBEIRINHOS

Os sítiantes fazendeiros e ribeirinhos tem por bem as seguintes reivindicações:

1. A elaboração de propostas detalhadas com planilha pormenorizada da avaliação individualizada, com a devida fundamentação técnica que embasa o preço ofertado, existindo tão somente o valor global, o que viabilizara inclusive a aceitação do *quantum* indenizatório, bem como a elaboração de contra-proposta;
2. A Reformulação do Cadastro físico, Socioeconômico, ata notarial e Laudo de Avaliação Patrimonial, com a devida notificação do avallado, para que o mesmo possa exercitar o direito do contraditório e ampla defesa





Dr. Felipe Góes Gomes Aguiar - OAB/RO 4494

Fis.:	6480
Proc.:	
Rubr.:	10

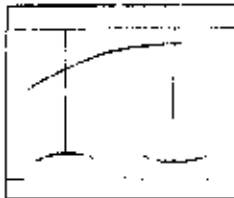
previsto no artigo LV, artigo 5.º, da Constituição Federal, que assim dispõe:

"Aos litigantes, em processo judicial ou administrativo, e aos acusados em geral são assegurados o contraditório e a ampla defesa, com meios e recursos a ela inerentes;"

3. A notificação dos afetados em endereço a ser informado, no prazo mínimo de 10 dias para que, se tiverem interesse possam acompanhar o Laudo de Avaliação Patrimonial, o que por certo facilitará controvérsias quanto a indicação e catalogação das benfeitorias, podendo o avaliador esclarecer quais as culturas que vão ser indenizadas ou não e o por quê, tendo os afetados a oportunidade de exercício de seu direito ao contraditório e ampla defesa, como descrito no item anterior;
4. Pagamento integral do preço para as áreas parcialmente afetadas pelo alagamento, que na maior parte ficam sem acesso a área remanescente, ou sem possibilidade de exploração da área remanescente por já ter explorada a quantidade máxima permitida por lei, 20% da área, o que inviabiliza a manutenção da propriedade;
5. Apresentação de laudos técnicos feitos por agrônomos ou por profissional habilitado, para classificação do tipo das terras desapropriadas, com a existência de dados técnicos para quantificação do preço, inibindo a classificação aleatória como esta sendo feita, com o devido acompanhamento do expropriado;
6. A observância dos potenciais de extrativismo vegetal (plano de manejo florestal sustentável) e mineral para quantificação do preço das indenizações, sendo valido lembrar que algumas áreas estão sendo feitas propostas para indenização, com valores bem inferiores aos

5





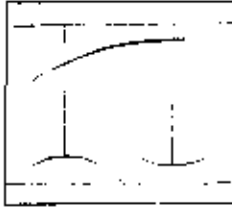
Dr. Felipe Góes Gomes Aguiar - OAB/RO 4494

Fis.:	6401
Prop.:	
Rubr.:	

potenciais extrativista descritos, isolados, sendo tais desconsiderados, até porque a madeira extraída vai ser comercializada pela (ESBR);

7. O pagamento de indenização pela posse mansa plena e pacífica devidamente comprovada, com resquícios de prova material, corroborado por prova testemunhal;
8. O pagamento da indenização no que concerne as áreas abarcadas pela reserva Mapinguari, que só foi instituída em 2008, com sua área de domínio abrangida em 2010;
9. Que as empresas considerem não só o patrimônio atingido para calcular o *quantum* das indenizações, mas levem em consideração outros aspectos como a atividade exercida pela família expropriada, que utilizava-se da agricultura e agropecuária como única fonte de subsistência, e por tanto devem ser indenizadas pelos lucros de deixaram de auferir, de forma que possibilite um novo meio de subsistência, atingindo o fim social da indenização, com o pronto restabelecimento, da condição socioeconômica do expropriado.
10. Fazer o levantamento topográfico com demarcação da área a ser submersa, de forma que a população afetada possa ter a real menção da área ser alagada;
11. Informar por escrito os proprietários já identificados que não serão mais atingidos;





Dr. Felipe Góes Gomes Aguiar - OAB/RO 4494

Fis.:	6982
Proc.:	
Rubr.:	10

12. A apresentação dos mapas de alagamento, com disponibilidade para todos os afetados que o requererem;

13. A devida análise das contrapropostas pela (ESBR), com repostas por escrito, com justificativa;

14. A estipulação de um tempo determinado para apresentação das propostas, pois muitos que habitam naquele local, estão com suas vidas estáticas na esperança de que resolva o impasse quando a expropriação;

15. Os lucros cessantes para aqueles que foram cadastrados e avisados a três anos atrás que suas áreas seriam alagadas, conseqüentemente seriam afetadas pelo empreendimento, paralisando suas atividades econômicas pelas incertezas causadas decorrente do processo de alagação, hoje avisados pela empresa, que suas propriedades não mais seriam alagadas;

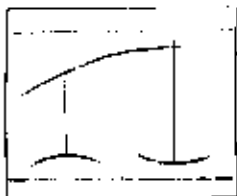
16. O pagamento dos honorários advocatícios pela reivindicada, nos mesmos moldes pagos pela Santo Antonio Energia, para que o expropriado hipossuficiente, possa ter direito assessoria jurídica, para orientação e elucidação na defesa de seus interesses, para a devida observância do princípios do contraditório e ampla defesa.

CAPITULO V – DA POPULAÇÃO RESIDENTE EM MUTUM PARANÁ

As reivindicações dos moradores de mutum Paraná, são as seguintes:

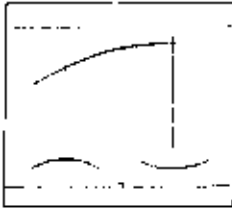
2

3



1. A Reformulação do Cadastro físico, Socioeconômico, ata notarial e Laudo de Avaliação Patrimonial, dos moradores ali residentes, com a devida inclusão das famílias que por motivos desconhecidos, não foram cadastradas;
2. Indenização ou compensação dos Inquilinos que foram expulsos de suas casas;
3. Revisão dos estudos de caso pessoas cadastradas mais não beneficiadas, e das cadastradas indevidamente;
4. A revisão do valor da indenização paga pelo inquilino, ressaltando-se que a reivindicada paga valor correspondente a metade do pago pelo paradigma, Santo Antonio Energia;
5. Revisão dos casos das famílias que forem cadastradas em composição familiar;
6. A inclusão nos valores de indenização, das benfeitorias acessórias constantes nas edificações;
7. O pagamento das indenizações as pessoas que possuem mais de um imóvel;
8. A atualização da tabela de preços da **ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS NBR**, atualizando os preços de acordo com a atual situação mercadológica do estado e município, o que mudará os valores até então pagos a título de indenização e ou compensação.





CAPITULO VI – DOS COMERCIANTES DE MUTUM PARANÁ

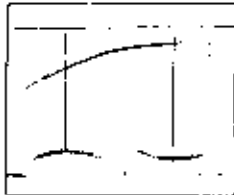
O seguimento comercial foi afetado diretamente com a desapropriação do distrito de Mutum Paraná, pois o pleno desenvolvimento, das suas atividades comerciais está diretamente vinculado a existência da comunidade, no entanto a atividade comercial engloba no rol de clientes os caminhoneiros e demais pessoas que tramitam pela BR- 364.

Pelo motivo exposto, foi prometido pela reivindicada, que os comerciantes afetados seriam indenizados com pontos comerciais nas proximidades da Posto Rovema, as margens de BR- 364, com objetivo de restabelecer situação anteriormente existente, para tanto foi apresentado planta pela reivindicada da área a ser construída, devidamente aprovada pelos comerciantes, contudo até o presente momento não foi inicializada a obra para construção e edificação conforme prometido, estando a classe ora reivindicante, sofrendo diversos prejuízos, de ordem patrimonial e moral em decorrência da falta de expectativa na entrega da obra que não começou e nem tem prazo previsto para o começo, ressaltando-se que os comerciantes ora reivindicantes já foram retirados dos seus comércios a mais de cinco meses.

Pelo que, os comerciantes afetados requerem a imediata inicialização da obra conforme pactuado com a (ESBR), **no local prometido, com data estipulada para entrega**, sob pena de serem causados maiores prejuízos dos que até então já causados.

CAPITULO VII – DOS ATINGIDOS INDIRETAMENTE





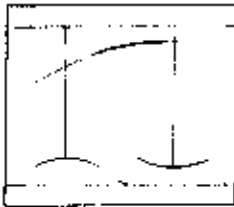
Com a construção do empreendimento pela reivindicada, para exploração do potencial de energia hidráulica denominado, Usina Hidrelétrica de Jirau, existiram afetações diretas e indiretas, pelo que os afetados indiretamente a seguir descritos isoladamente, reivindicam indenizações a título de compensação social, em melhorias para sua comunidade.

MINERAÇÃO SÃO LOURENÇO – DO DISTRITO DE ABUNÃ

A mineração São Lourenço é constituída de mineradores que possuem a atividade de exploração extrativista de cassiterita. O distrito de Abunã, é centro histórico sendo uma das primeiras cidades do nosso estado, tais comunidades estão diretamente vinculadas ao município de Mutum Paraná, muitos laborando naquelas localidades com laços familiares afetivos e econômicos de dependência do distrito de Mutum Paraná, portanto requerem os seguintes benefícios por compensação social:

1. A instalação de redes de energia elétrica para as comunidades a onde não existem;
2. Implementação de postos de saúde, com visita semanal de agentes de saúde, no combate a malaria, dengue;
3. A restauração das estradas de acessos aos ramais, colocando cascalho e fazendo os serviços de terraplanagem;
4. A implementação de escolas com infra-estrutura adequada para manter os alunos inseridos no contexto educacional;





CAPITULO IIX -- DO PLANO DE REMANEJAMENTO DA POPULAÇÃO ATINGIDA

A questão do Plano De Remanejamento da População Atingida, é um ponto que causa bastante insegurança da população afetada, pois a reivindicada, não apresentou planos de Reassentamento em áreas que dêem condições mínimas de reestruturação das famílias, com a possibilidade de exercerem as suas atividades laborativas, com condições dignas e igual anteriormente exercidas .

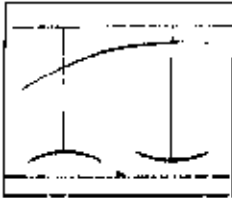
A reivindicada tem que considerar não só o patrimônio atingido para elaborar o Plano De Remanejamento da População afetada, mas levem em consideração outros aspectos como a atividade exercida pela família expropriada, que utilizava-se da agricultura, agropecuária, pecuária como suas únicas fontes de subsistência, de forma que possibilite a inserção dessas famílias em meio socioeconômico ao menos semelhante ao já vivenciado.

Para tanto, os afetados requerem a apresentação de **PLANO DE REMANEJAMENTO DA POPULAÇÃO ATINGIDA**, com apresentação de dados técnicos que embasem as ações objetivadas, de preferência feito por instituição conceituada, com experiência em elaborações dos descritos planos, em casos análogos, haja vista que está em jogo a decisão da forma de vida de centenas de famílias.

CAPITULO V – DA CRIAÇÃO DO NÚCLEO PARA DEFENDER OS INTERESSES DOS DESAPROPRIADOS

Os afetados, entenderam por bem instituir um núcleo para defender os interesses dos desapropriados, para que o mesmo possa funcionar como interlocutor





Dr. Felipe Goés Gomes Aguiar - OAB/RO 4494

6987

dos interesses dos afetados para com a Energia Sustentável do Brasil (ESBR), podendo solucionar os conflitos de interesse de forma amistosa, para tanto, requerem:

1. O fornecimento de um espaço físico pela reivindicada, dentro da vila de Nova Mutum Paraná para Instituição do núcleo;
2. A instituição de uma verba assistencial permanente para o custeio do núcleo, assim como para constituição de assessoria jurídica, para orientação e elucidação e mediação dos conflitos de interesses, com fins de exercício do contraditório e ampla defesa, pela população hipossuficiente afetada.

Diante do exposto, esperam os afetados com a exploração do potencial de energia hidráulica denominado Usina Hidrelétrica de Jirau, que sejam observadas e atendidas as reivindicações e manifestações declinadas, solucionando as problemáticas apresentadas de forma amistosa, pondo fim ao manifesto.

FELIPE GOÉS GOMES AGUIAR
OAB/RO 4494



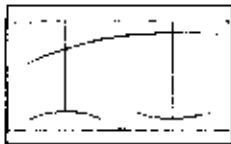
Fis.:	6988
Proc.:	
Rubr.:	0



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

**DOC. 2 – REIVINDICAÇÕES DE INQUILINOS E
AGREGADOS DE PROPRIEDADES RURAIS**





Felipe Góes Gomes Aguiar

Fls.:	6989
Proc.:	
Rubr.:	0

ILUSTRÍSSIMO SENHOR DIRETOR NÚCLEO DE LICENCIAMENTO LUTZ
ALBERTO DE LIMA CATANHEDE

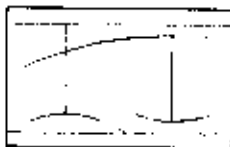
LEONEL JOSÉ FERREIRA E OUTROS, listados em anexo, através de seu advogado abaixo assinado, com escritório profissional à Rua Prudente Moraes, nº 2219, Centro, nesta Capital, onde recebem intimação de estilo, mui respeitosamente, à presença de Vossa Senhoria, expor e requerer:

Os requerentes são inquilinos e agregados das propriedades em que compõem o reservatório UHE Jirau, vivendo das atividades econômicas desenvolvidas nas propriedades atualmente desapropriadas por meio da exploração da agricultura e pecuária.

Os requerentes não foram cadastrados pela ECSA equipe técnica subcontrata, da concessionária ESBR, por vários motivos, alguns por motivo de saúde ausentes a época do cadastramento, outros porque não receberam a visita da equipe em seu domicílio, sendo obrigados a comparecer no escritório da ECSA para serem cadastrados em prazo determinado, e a maioria por não saber da necessidade do cadastramento para receber o benefício que lhe e de direito.

Felipe Góes Gomes Aguiar
Advogado
OAB/RO 4494





Felipe Góes Gomes Aguiar

6990
PROV.
FELIPE

Os requerentes foram inclusos pela ESBR em programa de investigação social denominado "ESTUDO DE CASO", onde utilizando critérios próprios, até então desconhecidos, sem contraditório ou ampla defesa, o que por se só já fere o texto constitucional, chegaram a conclusões de que os inclusos em tal programa com exceção de um afetado, não tem direito as compensações sociais previstas no plano de desocupação do reservatório, conforme se pode verificar em alguns dos indeferimentos formais apresentados em anexo.

Foram intentadas uma serie de tratativas amigáveis com objetivo de resolução dos presentes casos, todas infrutíferas.

Portanto os afetados aqui requerentes invocam a instituição requerida, IBAMA, para na qualidade de órgão concessor das licenças ambientais, para que no atributo das suas funções, verifique se as condutas tomadas pela concessionária do bem Publico ESBR, estão em consonância com o plano de desocupação do reservatório UHE Jirau, aprovado por esta instituição.

Por fim, desde já esclarecem os requerentes que o presente requerimento e o esgotamento da via administrativa, em eventual insucesso das tratativas amigáveis para resolução do caso concreto, serão intentadas as medidas processuais cabíveis atinentes a matéria, por conseqüente com chamamento ao processo do IBAMA, órgão fiscalizador e licenciador da ESBR.

Termos em que,

Pede deferimento.

Porto Velho, 04 de outubro de 2011.

FELIPE GÓES GOMES AGUIAR

OAB/RO - 4494



Fis.:	6991
Proc.:	
Rubr.:	10

NOBERTO LIMA DOS SANTOS,
FRANCISCO JULIO DE OLIVEIRA
LEDA DAIANA DOS SANTOS FERNANDES
ALESSANDRA NARA LACERDA
ANTONIO CARLOS DOS SANTOS
RAIMUNDO XAVIER DE SOUZA
JOÃO REGO GUIMARÃES
ODAIR JOSE ALVES DE CUNHA
GILSON NERY DE SOUZA
LEONEL JOSE FERREIRA
FRANCISCO MARCOS CARIDADE
CLAUDEMIRO FERREIRA DE MOURA
COSMO SILVA SOUZA
FAUSTO JAMES RODRIGUES
JOSE ALCINDO COELHO
PEDRO LIMA DE PAULA
NATANAEL PINTO FERREIRA
PAULO CESAR BATISTA LEITE
SALVINO FERREIRA MAIA
ALBERTO DIAS
ANTONIO LUIZ VIEIRA CORREIA
EDILSON MACHADO
FRANCISCO FERREIRA
FRANCISCO RODRIGUES
JOSE BENTO GONÇALVES GUIMARÃES
JOSIVAN DE SOUZA NEVES
MANOEL RODRIGUES NASCIMENTO





Rio de Janeiro, 21 de julho de 2011

AO

SR. JOSÉ ALCINDO COELHO

Ref.: UHE Jirau – Programa de Remanejamento

Prezados Senhor:

Reportamo-nos à sua solicitação, para informar que, após análise pela Energia Sustentável do Brasil S.A do caso relatado e verificação dos levantamentos físico e sócio econômico relacionados ao mesmo, verificamos a não possibilidade de enquadramento do pleito em questão no Programa de Remanejamento da Usina Hidrelétrica Jirau, uma vez que V.Sa. comprovou o vínculo físico de moradia com o imóvel em questão somente posteriormente a realização do cadastro socioeconômico e para estes casos a empresa leva em consideração a situação identificada na ocasião do cadastro socioeconômico.

Permanecemos ao seu inteiro dispor para prestar quaisquer informações adicionais sobre o assunto.

Atenciosamente,


ENERGIA SUSTENTÁVEL DO BRASIL S.A





Rio de Janeiro, 21 de Julho de 2011

Ao

SR. GILSON NERES DE SOUZA

Ref.: UHE Jirau – Programa de Remanejamento

Prezados Senhor;

RECEBUEMOS
EM 21/07/2011
AS 10:00

Reportamo-nos à sua solicitação, para informar que, após análise pela Energia Sustentável do Brasil S.A do caso relatado e verificação dos levantamentos físico e sócio econômico relacionados ao mesmo, verificamos a não possibilidade de enquadramento do pleito em questão no Programa de Remanejamento da Usina Hidrelétrica Jirau, uma vez que V.Sa. não comprovou vínculo físico de moradia independente do titular residente cadastrado e para estes casos a empresa leva em consideração a situação identificada na ocasião do cadastro socioeconômico.

Permanecemos ao seu inteiro dispor para prestar quaisquer informações adicionais sobre o assunto.

Atenciosamente,

A handwritten signature in black ink, appearing to be 'Gilson Neres de Souza'.

ENERGIA SUSTENTÁVEL DO BRASIL S.A







Rio de Janeiro, 21 de Julho de 2011

Ao

SR. COSMO SILVA DE SOUZA

Ref.: UHE Jirau – Programa de Remanejamento

Prezados Senhor;

Reportamo-nos à sua solicitação, para informar que, após análise pela Energia Sustentável do Brasil S.A do caso relatado e verificação dos levantamentos físico e sócio econômico relacionados ao mesmo, verificamos a não possibilidade de enquadramento do pleito em questão no Programa de Remanejamento da Usina Hidrelétrica Jirau, uma vez que V.Sa. não comprovou vínculo físico de moradia independente do titular residente cadastrado e para estes casos a empresa leva em consideração a situação identificada na ocasião do cadastro socioeconômico.

Permanecemos ao seu inteiro dispor para prestar quaisquer informações adicionais sobre o assunto.

Atenciosamente,

ENERGIA SUSTENTÁVEL DO BRASIL S.A

Empresa inscrita no CNPJ nº 07.000.000/0001-00
Rua Leopoldo de Bulhões, 1000 - Jd. Maracanã
22251-900 - Rio de Janeiro - RJ





Rio de Janeiro, 21 de Julho de 2011

AO

SR. FAUSTO JAMES RODRIGUES

Ref.: UHE Jirau – Programa de Remanejamento

Prezados Senhor;

Reportamo-nos à sua solicitação, para informar que, após análise pela Energia Sustentável do Brasil S.A do caso relatado e verificação dos levantamentos físico e sócio econômico relacionados ao mesmo, verificamos a não possibilidade de enquadramento do pleito em questão no Programa de Remanejamento da Usina Hidrelétrica Jirau, uma vez que V.Sa. não comprovou o vínculo de moradia contínuo e permanente, somente em períodos eventuais e para estes casos a empresa leva em consideração a situação identificada na ocasião do cadastro socioeconômico.

Permanecemos ao seu inteiro dispor para prestar quaisquer informações adicionais sobre o assunto.

Atenciosamente,


ENERGIA SUSTENTÁVEL DO BRASIL S.A



Rio de Janeiro, 21 de Julho de 2011

AO

SR. NORBERTO LIMA DOS SANTOS

Ref.: UHE Jirau – Programa de Remanejamento

Prezados Senhor:

Reportamo-nos à sua solicitação, para informar que, após análise pela Energia Sustentável do Brasil S.A do caso relatado e verificação dos levantamentos físico e sócio econômico relacionados ao mesmo, verificamos a não possibilidade de enquadramento do pleito em questão no Programa de Remanejamento da Usina Hidrelétrica Jirau, uma vez que V.Sa. foi cadastrado fazendo parte na mesma unidade familiar do Sr. **Francisco Julio de Oliveira**- RJ-RU-E-047 e para estes casos a empresa leva em consideração a situação identificada na ocasião do cadastro socioeconômico, não analisando em separado as unidades familiares existentes.

Permanecemos ao seu inteiro dispor para prestar quaisquer informações adicionais sobre o assunto.

Atenciosamente,


ENERGIA SUSTENTÁVEL DO BRASIL S.A

2

3



Rio de Janeiro, 21 de Julho de 2011

Ao

SR. JOÃO RIBEIRO GUIMARÃES

Ref.: UHE Jirau – Programa de Remanejamento

Prezados Senhor;

02/07/2011
10:00:00
10

Reportamo-nos à sua solicitação, para informar que, após análise pela Energia Sustentável do Brasil S.A do caso relatado e verificação dos levantamentos físico e sócio econômico relacionados ao mesmo, verificamos a não possibilidade de enquadramento do pleito em questão no Programa de Remanejamento da Usina Hidrelétrica Jirau, uma vez que V.Sa. não possui vínculo físico de moradia independente do titular residente cadastrado e para estes casos a empresa leva em consideração a situação identificada na ocasião do cadastro socioeconômico.

Permanecemos ao seu inteiro dispor para prestar quaisquer informações adicionais sobre o assunto.

Atenciosamente,

ENERGIA SUSTENTÁVEL DO BRASIL S.A



Fls.:	0999
Proc.:	
Rubr.:	

Rio de Janeiro, 21 de Julho de 2011

A

SRA. LEDA DAIANA DOS SANTOS FERNANDES

Ref.: UHE Jirau – Programa de Remanejamento

Prezados Senhor;

Reportamo-nos à sua solicitação, para informar que, após análise pela Energia Sustentável do Brasil S.A do caso relatado e verificação dos levantamentos físico e sócio econômico relacionados ao mesmo, verificamos a não possibilidade de enquadramento do pleito em questão no Programa de Remanejamento da Usina Hidrelétrica Jirau, uma vez que V.Sa. foi cadastrado fazendo parte na mesma unidade familiar do Sr. **Alarindo Francisco da Silva**– RJ-RU-D-085 e para estes casos a empresa leva em consideração a situação identificada na ocasião do cadastro socioeconômico, não analisando em separado as unidades familiares existentes.

Permanecemos ao seu inteiro dispor para prestar quaisquer informações adicionais sobre o assunto.

Atenciosamente,

ENERGIA SUSTENTÁVEL DO BRASIL S.A

1
2
3
4



3000
P.:
Rubr.: 0

Rio de Janeiro, 21 de Julho de 2011

AO

SR. PEDRO LIMA DE PAULA

Ref.: UHE Jirau – Programa de Remanejamento

Prezados Senhor:

Reportamo-nos à sua solicitação, para informar que, após análise pela Energia Sustentável do Brasil S.A do caso relatado e verificação dos levantamentos físico e sócio econômico relacionados ao mesmo, verificamos a não possibilidade de enquadramento do pleito em questão no Programa de Remanejamento da Usina Hidrelétrica Jirau, uma vez que o vínculo físico de moradia comprovado por V.Sa. ocorreu em período anterior à realização do cadastro socioeconômico, ocorrendo o retorno somente após a realização do mesmo e para estes casos a empresa leva em consideração a situação identificada na ocasião do cadastro socioeconômico.

Permanecemos ao seu inteiro dispor para prestar quaisquer informações adicionais sobre o assunto.

Atenciosamente,

ENERGIA SUSTENTÁVEL DO BRASIL S.A



Rio de Janeiro, 21 de Julho de 2011

AO

SR. ODAIR JOSÉ ALVES DA CUNHA

Ref.: UH Jirau – Programa de Remanejamento

Prezados Senhor;

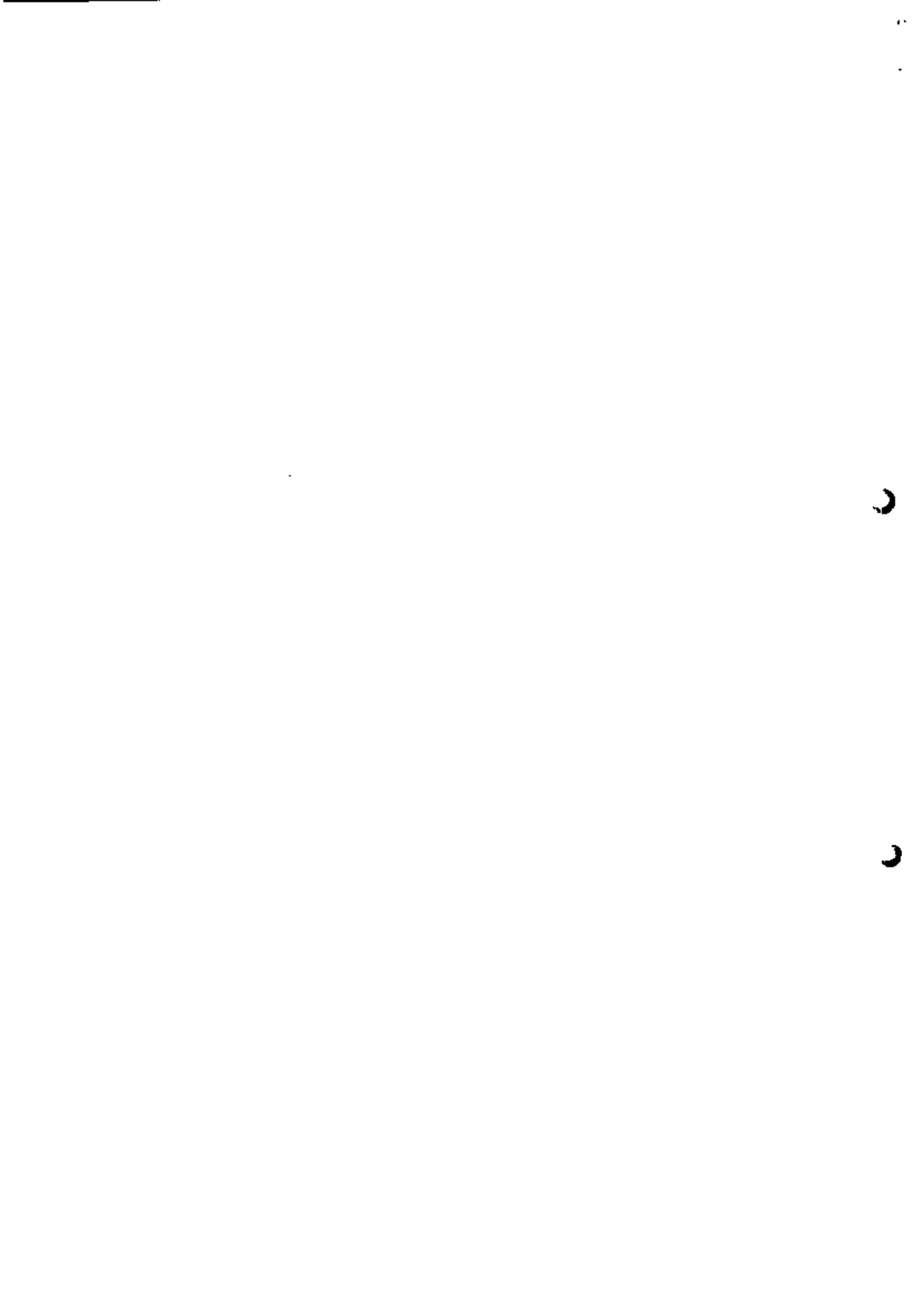
Assunto: UH Jirau – Programa de Remanejamento
Data: 21/07/2011
Assinatura: [Assinatura]

Reportamo-nos à sua solicitação, para informar que, após análise pela Energia Sustentável do Brasil S.A do caso relatado e verificação dos levantamentos físico e sócio econômico relacionados ao mesmo, verificamos a não possibilidade de enquadramento do pleito em questão no Programa de Remanejamento da Usina Hidrelétrica Jirau, uma vez que V.Sa. comprovou o vínculo físico de moradia com o imóvel em questão somente anteriormente a realização do cadastro socioeconômico e para estes caso a empresa leva em consideração a situação identificada na ocasião do cadastro socioeconômico.

Permanecemos ao seu inteiro dispor para prestar quaisquer informações adicionais sobre o assunto.

Atenciosamente,

ENERGIA SUSTENTÁVEL DO BRASIL S.A



Lista dos Estudos de Casos

NOME	
Alberto Dias	
Alessandra Nara Lacerda	
Antonio Carlos dos Santos	
Antonio Luiz Vieira Correia	
Arindo Antonio da Silva	D:012
Arlindo Amorim da Silva	
Claudemir Ferreira de Moura	D:134
Cosmo Silva Sousa	
Edilson Machado	D:32
Falsto James Rodrigues	
Francisco Ferreira	E:001
Francisco Julho de Oliveira	
Francisco Marques Caridade	
Francisco Rodrigues	
Gilson Nérís de Sousa	E:14
João Rego Guimarães	
José Alcindo Coelho	D:55
José Bento Gonçalves Guimarães	
José da silva Coelho	D:120
Josivaldo dos Santos	
Josivan de Sousa Neres	D:017
Leda Daiana dos Santos Fernandes	
Leonel José Ferreira	D:53
Manoel Rodrigues Nascimento	
Natanael Pinto Ferreira	D:170
Norberto Lima dos Santos	
Odair José Alves da Cunha	
Paulo Cezár Batista Leite	
Pedro Lima de Paula	
Raimundo Xavier de Souza	
Salvino Ferreira Maia	E:050





Rio de Janeiro, 21 de novembro de 2011

AJ/TS 2046-2011

Fls.:	7003
Proc.:	
Rubr.:	5

Dra. Gisela Damm Forattini
Diretora de Licenciamento Ambiental
Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis - IBAMA

Ref.: AHE Jirau - Modelo Prognóstico da Qualidade da Água a Jusante do Empreendimento

Prezada Dra. Gisela Forattini,

No dia 30/05/2011, a Energia Sustentável do Brasil S.A. (ESBR) enviou ao IBAMA a correspondência AJ/TS 1040-2011, em resposta ao Ofício nº 213/2011/CGENE/DILIC/IBAMA, apresentando as informações complementares solicitadas sobre o Modelo Prognóstico de Qualidade da Água do AHE Jirau. Nesta correspondência, a ESBR solicitou um prazo adicional para apresentação do Modelo Prognóstico de Qualidade da Água a jusante do empreendimento.

Av. Almeida Prado, 1000 - Jd. Jd. Jd.
Rio de Janeiro - RJ 2002-201

tel. +55 21 2177-7400

No Relatório Consolidado de Atendimento às Condicionantes da Licença de Instalação (LI) nº 621/2009 (item "h" da condicionante 2.18), protocolado no dia 05/10/2011, através da correspondência AJ/TS 1763-2011, a ESBR informou que tal modelo seria apresentado a este Instituto em um prazo de 60 dias.

Desta forma, a ESBR vem, através desta, encaminhar o R7 - Relatório de Modelagem Hidrodinâmica e de Qualidade de Água a Jusante da Barragem do AHE Jirau, elaborado pela COPPE/UFRJ, o qual analisa os efeitos na qualidade da água a jusante do empreendimento, causados pela decomposição da fitomassa alagada durante a fase de enchimento do futuro reservatório.

Os resultados obtidos no trecho de 28 km a jusante do AHE Jirau analisado no relatório indicam que as concentrações de Oxigênio Dissolvido (OD) e Demanda Bioquímica de Oxigênio (DBO) mantêm-se com valores semelhantes aos naturais do rio Madeira.

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

MMA - IBAMA
Documento:
02001.057861/2011-46

Data: 23/11/2011

De ordem: *in Abel* Em: 23/11/11
Para: *Telma mesita*

Simone Araújo de Souza
Secretária CGENE/DILIC

*A analista Luciana Milagre,
para análise.*

28. 11. 2011

Telma Bento Moura
Matricula nº 2572852
Chefe de Equipe
COHID/CGENE/DILIC/IBAMA



Ministério do Meio Ambiente
Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis
Diretoria de Licenciamento Ambiental
Coordenação Geral de Infraestrutura de Energia Elétrica
SCEN, Trecho 2, Edifício Sede, Bloco A, 1º andar, Brasília/DF CEP: 70.818-900
Tel.: (61) 3316-1292, Fax: (61) 3316-1178 - URL: <http://www.ibama.gov.br>

Fis.:	7004
Proc.:	
Rubr.:	10

Ofício nº ~~74~~ 2011/CGENE/DILIC/IBAMA

Brasília, 28 novembro de 2011.

Ao Senhor
Antônio Luiz F. Abreu Jorge
Diretor de Meio Ambiente e Sustentabilidade - ESBR
Av. Almirante Barroso nº 52, 28º andar, sala 2802
CEP 20031-000 – Rio de Janeiro/RJ FAX: (021) 2277-3838

Assunto: Recuperação de Área Degradada

Senhor Diretor,

1. Solicito, com base nas considerações expostas no Relatório de Inspeção de 16 de novembro de 2011 (em anexo), que seja realizada manutenção da área que encontra-se sendo recuperada em atendimento à condicionante 2.11 da 1ª Renovação de Autorização de Supressão de Vegetação nº 313/2008.
2. Informo que a ESBR deve encaminhar, em 20 (vinte) dias, comprovação de atendimento da solicitação presente neste documento.

Atenciosamente,

ADRIANO RAFAEL ARREPIA DE QUEIROZ
Coordenador Geral de Infraestrutura de Energia Elétrica

Anexo: Relatório de Inspeção





Ministério do Meio Ambiente
Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis
Diretoria de Licenciamento Ambiental
Coordenação Geral de Infraestrutura de Energia Elétrica
SCEN, Trecho 2, Edifício Sede, Bloco A, 1º andar, Brasília/DF CEP: 70.818-900
Tel.: (61) 3316-1292. Fax: (61) 3316-1178 - URL: <http://www.ibama.gov.br>

Fis.:	1005
Proc.:	
Rubr.:	20

Ofício nº 136/2011/CGENE/DILIC/IBAMA

Brasília, 9 novembro de 2011.

À Senhora,

Nádia Simas Souza,
Procuradora da República,
Ministério Público Federal,
Procuradoria da República em Rondônia,
Rua Joaquim Araújo Lima nº 1759 - São João Bosco
Porto Velho/RO CEP 76803-749
Fone: (69) 3216-0500/0516

Assunto: **Resposta ao Ofício nº 4139/2011/MPF/PR-RO/SETC-6º OFÍCIO-4ºCCR**
Ref.: ICP n. 1.31.000.000615/2009-51

Senhora Procuradora,

1. Em atendimento à solicitação exarada no Ofício nº 4139/2011/MPF/PR-RO/SETC-6º OFÍCIO-4ºCCR, encaminhado cópia do Relatório da Inspeção realizada pelo Núcleo de Licenciamento Ambiental do Ibama/RO na área que encontra-se sendo recuperada como atendimento da condicionante 2.11 da 1ª Renovação de Autorização de Supressão de Vegetação nº 313/2008 e do Ofício nº 734/2011/CGENE/DILIC/IBAMA, o qual solicita que a ESBR proceda a manutenção desta área.

Atenciosamente,


ADRIANO RAFAEL ARREPIÁ DE QUEIROZ
Coordenador de Infraestrutura de Energia Elétrica

Anexo:
1) Relatório de Inspeção
2) Ofício nº 734/2011/CGENE/DILIC/IBAMA

11
12

13

14

Data: 03/12/11

Energia
Sustentável
do Brasil



Ano: 2008
Processo:
Rubrica: 10

Rio de Janeiro, 28 de novembro de 2011

AJ/CB 2070-2011

Dra. Gisela Damm Forattini
Diretora de Licenciamento Ambiental
Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis

Cc.: Dr. César Luiz da Silva Guimarães
Superintendente do IBAMA em Porto Velho/RO
Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis

Dra. Nanci Maria Rodrigues da Silva
Secretária de Estado do Desenvolvimento Ambiental
Secretaria de Estado do Desenvolvimento Ambiental (SEDAM)

Assessoria de Comunicação Social
Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis
Rio de Janeiro, RJ

Ref.: Supressão de Vegetação na Área do Futuro Reservatório do AHE Jirau - Ocorrência de Foco de Incêndio

Prezada Dra. Gisela Forattini,

Como é de conhecimento deste Instituto, a Energia Sustentável do Brasil S.A. (ESBR) é responsável pela supressão de vegetação na área do futuro reservatório do Aproveitamento Hidrelétrico (AHE) Jirau, contemplada nas Autorizações de Supressão de Vegetação (ASV) nº 353/2009, nº 447/2010 e nº 530/2011, emitidas por este órgão, no âmbito do Programa de Desmatamento do Reservatório (item 4.14 do Projeto Básico Ambiental - PBA).

A empresa Intertechne Consultores S.A. (INTT) foi contratada pela ESBR para o planejamento, o gerenciamento e a fiscalização das atividades de supressão de vegetação na área em questão, as quais estão sendo executadas pelas empresas Colhabem CNI Empreendimentos Ltda., WPG Construções e Empreendimentos Ltda., Haztec Tecnologia e Planejamento Ambiental S.A. e FOX Minas Construções e Empreendimentos Ltda.

Nos meses de setembro e outubro de 2011, a ESBR protocolou neste Instituto as correspondências AJ/TS 1696-2011, AJ/TS 1851-2011 e AJ/CB 1865-2011, informando sobre a ocorrência de incêndios causados por queimadas originadas em propriedades de terceiros, em regiões da área do futuro reservatório (lotes 1A, 1B e 1F) e da poligonal do Canteiro de Obras do AHE Jirau.

Nas correspondências acima citadas, a ESBR esclareceu que todas as medidas emergenciais para contenção dos focos de incêndio foram imediatamente executadas, resultando na extinção dos mesmos, conforme evidenciado nos relatórios apresentados em anexo às referidas correspondências. Foram apresentadas também as informações dos registros em Boletins de Ocorrência (BO) dos ocorridos.

Desta forma, vimos, por meio desta, informar ocorrência de outro foco de incêndio, em região do lote 1F, no período de 16/09 a 20/09/2011. Todas as ações emergenciais para o controle e extinção do foco de incêndio foram imediatamente executadas pela empresa FOX Minas Construções e Empreendimentos Ltda., contratada pela ESBR para a supressão de vegetação neste lote, conforme evidenciado em relatório apresentado no Anexo 1. Tão logo foi constatada a incidência, foi realizado o devido Registro da Ocorrência, conforme detalhamento apresentado a seguir:

De ordem: a Colid Em: 00/152/13
Para: Telma Bendo Moura

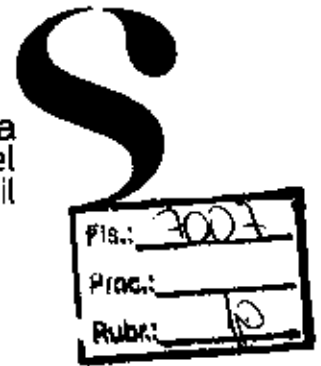
Simone
Simone A. A. de Souza
Secretária CGENE/DILIC

Do analista Bruno Melo,
para conhecimento.

05 12 2011

Telma
Telma Bendo Moura
Matrícula nº 1.571.852
Chefe de Equipe
COHID/CGENE/DILIC/IBAMA

aut BCM
Bruno Cavalho Melo
Ambiental
CGENE/DILIC/IBAMA
Matrícula - 1.571.852



Ocorrência de Incêndio: Lote 1F

- Data de registro: 20/09/2011
- Local de Registro: 10ª Delegacia de Polícia Civil - Nova Mutum Paraná
- Boletim de Ocorrência nº 2238-2011

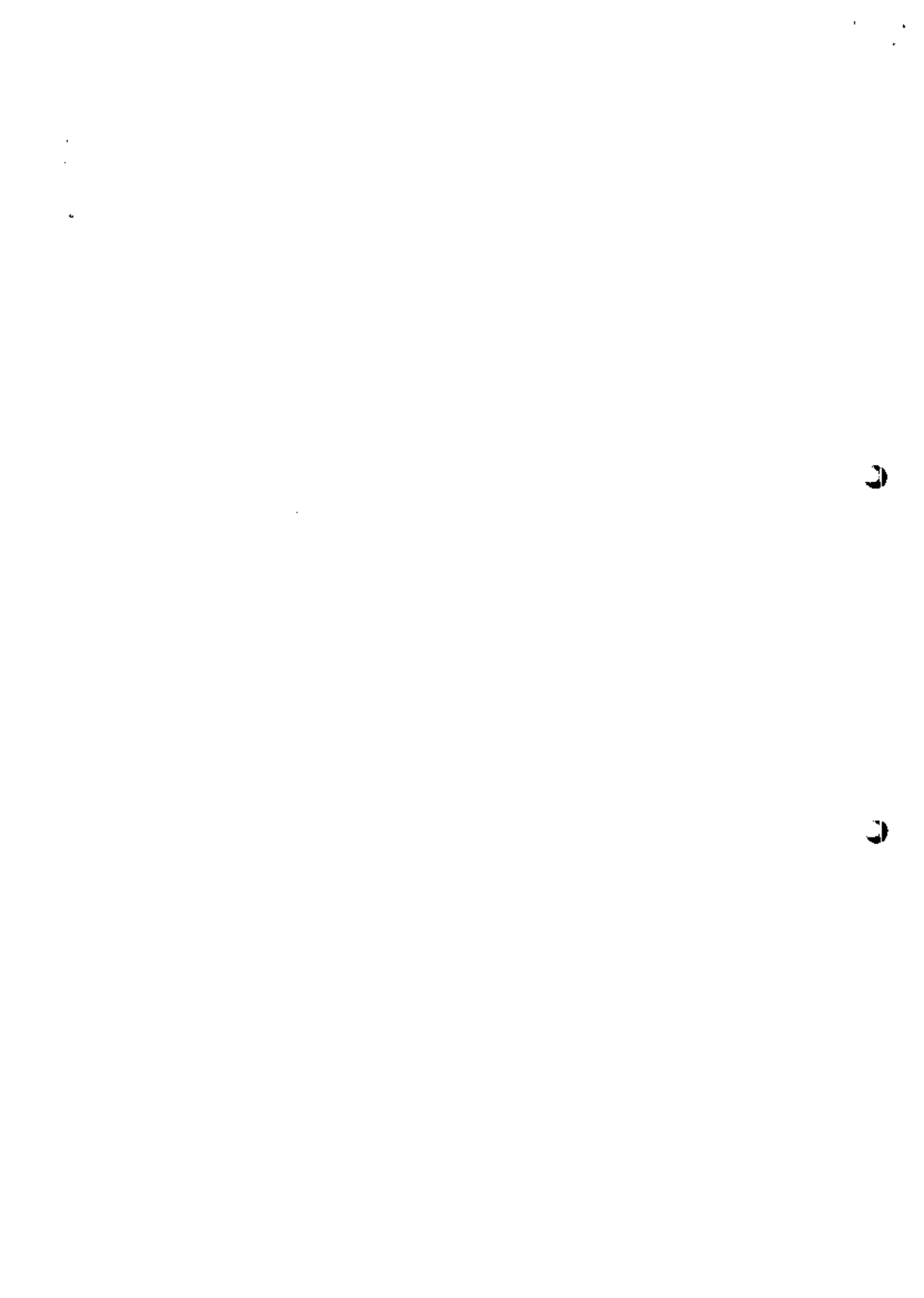
No âmbito do Programa de Comunicação Social, a ESBR prossegue com as atividades de distribuição de diversos informativos voltados a informar e conscientizar toda a população da área de influência do AHE Jirau (comunidades rurais e urbanas), no Canteiro de Obras, ao longo da Rodovia BR-364, bem como nos comércios e residências de Nova Mutum Paraná, acerca do perigo das queimadas.

Além disso, a ESBR vem se engajando e mantendo diversas tratativas com a SEDAM, com o Corpo de Bombeiros, com o Poder Público e com outras empresas parceiras, buscando desenvolver ações preventivas de combate às queimadas, incluindo a construção de Unidade Integrada de Segurança Pública (UNISP) em Nova Mutum Paraná, com unidade de apoio ao corpo de bombeiros, e a assinatura do Termo de Doação JIRAU 288/10, em setembro de 2010, para doação de veículos para o Corpo de Bombeiros Militar de Porto Velho e do Convênio JIRAU 289/10, em 25 março de 2011, para a construção do Pelotão Ambiental em Jaci-Paraná.

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





Fis.:	3008
Proc.:	
Rubr.:	0

Anexo 1

Relatório de Ocorrência de Incêndio Lote 1F - FOX



Fis.:	7009
Proc.:	
Rubr.:	

RELATÓRIO DE OCORRÊNCIA DE INCÊNDIO

OBRA: UHE - JIRAU
EMPRESA: FOX MINAS CONSTRUTORA LTDA
CLIENTE: ENERGIA SUSTENTÁVEL DO BRASIL S.A (ESBR)
ASSUNTO: INCÊNDIO NO LOTE 1F

RELATO

A Empresa FOX MINAS CONSTRUTORA LTDA., contratada pela Empresa ENERGIA SUSTENTÁVEL DO BRASIL S.A (ESBR) para a realização da Supressão da Vegetação do Futuro Lago da UHE JIRAU, de acordo com a autorização para serviços de supressão de vegetação (ASV) 0903-JI-CT-0086 em 11/11/2010, vem tempestivamente informar no período 16 A 20 DE SETEMBRO DE 2011, constatou um incêndio em uma de suas frentes de trabalho, mais precisamente no LOTE 1F.

Atualmente, a FOX MINAS CONSTRUTORA executa corte e derrubada das árvores no lote 1F, e no momento que se iniciou o incêndio, não havia frente de serviço no local, mas, no entanto, foi mobilizada a brigada de incêndio e iniciou-se o combate utilizando trator de esteira (FOTO 3), caminhão pipa (FOTO 2), e foram formadas frentes de contra fogo (FOTO 1). Previamente, haviam uma série de aceiros (FOTO 1) construídos pela FOX MINAS CONSTRUTORA LTDA., que foram fundamentais para contenção do fogo para as áreas de Preservação Permanente (APP) do futuro lago da UHE - JIRAU.

Com os riscos de avanço do incêndio devido às condições meteorológicas desfavoráveis, como baixa umidade relativa do ar, elevada temperatura e ventos fortes, foi registrado o BOLETIM DE OCORRÊNCIA Nº 2238-2011 (ANEXO), pelo senhor Vinícius Evangelista Silva, presente responsável técnico da obra, com o objetivo de comunicar aos órgãos responsáveis pelo meio ambiente sobre os incêndios, e solicitar ajuda no combate.

Não se pode precisar o real motivo do surgimento do foco de incêndio, embora o depósito em larga escala de material lenhoso (galhadas), cipós e principalmente folhas secas, aliado as intempéries da Região Amazônica na estação seca (Umidade baixa, Sol intenso, Raios e Ventos Fortes), são fortes indícios desse surgimento.

No entanto, é sabido que o incêndio não se iniciou na área de responsabilidade direta da FOX MINAS CONSTRUTORA LTDA, e, possivelmente, iniciou-se em uma pastagem do lote de propriedade da ESBR, nomeado RJ-RU-1-D-095.

Vale ressaltar que durante o ocorrido, a equipe de Resgate de Fauna foi mobilizada para o local, para capturar animais que eventualmente estivessem no local e corressem algum risco de morte.

Diante exposto, a Fox Minas construtora coloca-se à inteira disposição para maiores esclarecimentos.

Fox Minas Construtora



Fis.:	706
Proc.:	
Rubr.:	10



Foto 1 - acoiros que delimitam a cota 87 utilizados na contenção do fogo.



Foto 2 - Área incendiada, porém o fogo foi controlado pela FOX MINAS CONSTRUTORA.



Ano: 2011
Proc: _____
Rubr: 0

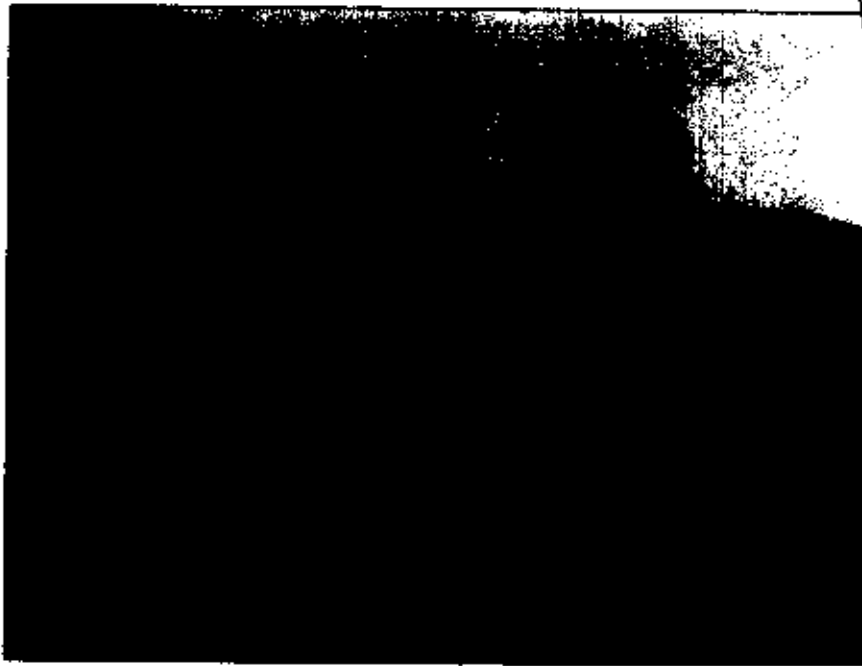


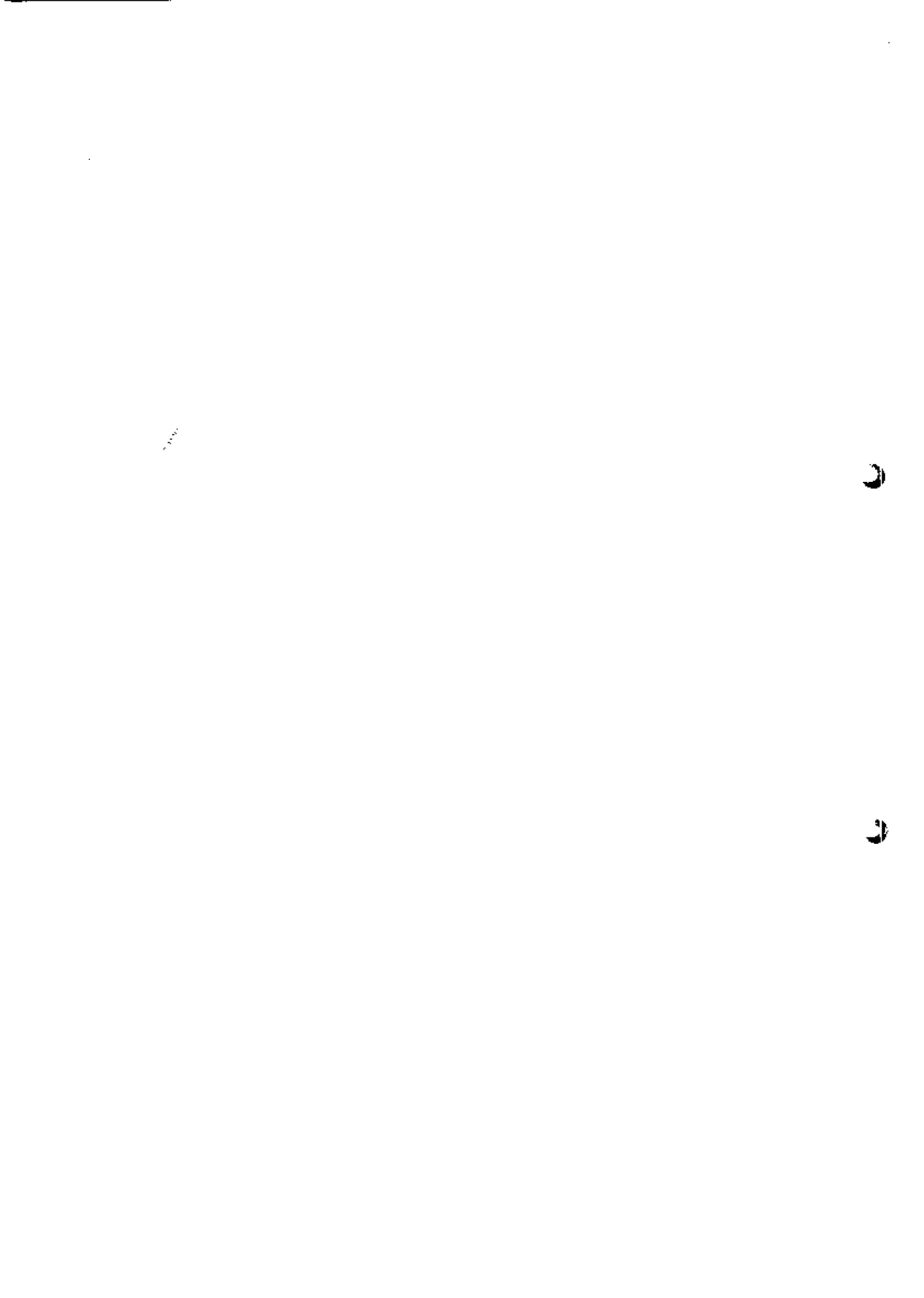
Foto 3 - trator de esteira construindo aceiros.

Vinicius Evangelista Silva
Engenheiro Florestal
Mestrado em Vegetal
CREA-440 / 20.060

Vinicius Evangelista Silva

Engenheiro Florestal


CREA: 120.060 MG-D





Governo do Estado de Rondônia
 Secretária de Estado de Segurança, Defesa e Cidadania
 Direção Geral de Polícia Civil
 Nova Mutum
 10ª DELEGACIA DE POLÍCIA CIVIL

Fis.: 3012
 Proc.: _____
 Rubr.: _____



Gratificação Policial: N° 2138-2011

Naturza do Fato: INCENDIO EM VEICULO
 Local do Fato: R-166, Rodoanel Rodoeste - Prox. Ao Rodoanel N° 508 Bairro: Nova Mutum
 Data do Fato: 16/09/2011 Hr do Fato: 14:00 H: 14:00 H: 16:00 BOP: 2 Órgão: PC
 OP: Real. Y Natural Pol Data do reg: 17/09/2011

COMUNICANTE

Nome: NEZARI BELECHKA SILVA Data Nasc.: 06/02/1983
 Mãe: Maria Helena Evangelista Da Silva Pai: Francisco Teixeira Da Silva
 Sexo: M CPF: 086.338.086-02 Rg: MG-12.156.384 SSP/MG Nacionalidade: BRASILEIRO URMIA
 Idade: 28 anos. Grau de Instrução: Graduado
 Endereço:
 Rua: João Jacaré Cidade: Órculo De São Paulo
 Nr: 201 Bairro: Alto Alegre Condição: Ex Minas Construtora Telef: 62-3236-6709 URMIA
 Profissão: Engenheiro Eletricista Local Trab.: Ex Minas Construtora
 Telef. Trab.: 62-3236-6709 Estado Civil: Solteiro(a) Cor da Pele: Branca Nacionalidade:
Brasileira
 Estado Fiscal: Normal
 Objeto: X

HISTÓRICO

O COMUNICANTE informou que nas proximidades da área de supressão vegetal em que a empresa FOX MINAS CONSTRUTORA está realizando seus trabalhos, ponto 20967140-237 (at: RJ-RU-D 008 (Área de pastagem - estom do supressão), foi identificada uma fumaça PRECIPITADA, que chamou a atenção onde os serviços estão sendo realizados. O INCENDIO foi combatido pela Brigada de Incêndio da referida empresa, nesta data (20/09/2011). O COMUNICANTE não tem conhecimento de quem possa ser o responsável pela infração.

Reg. por: Ailton Diono O. Gonçalves

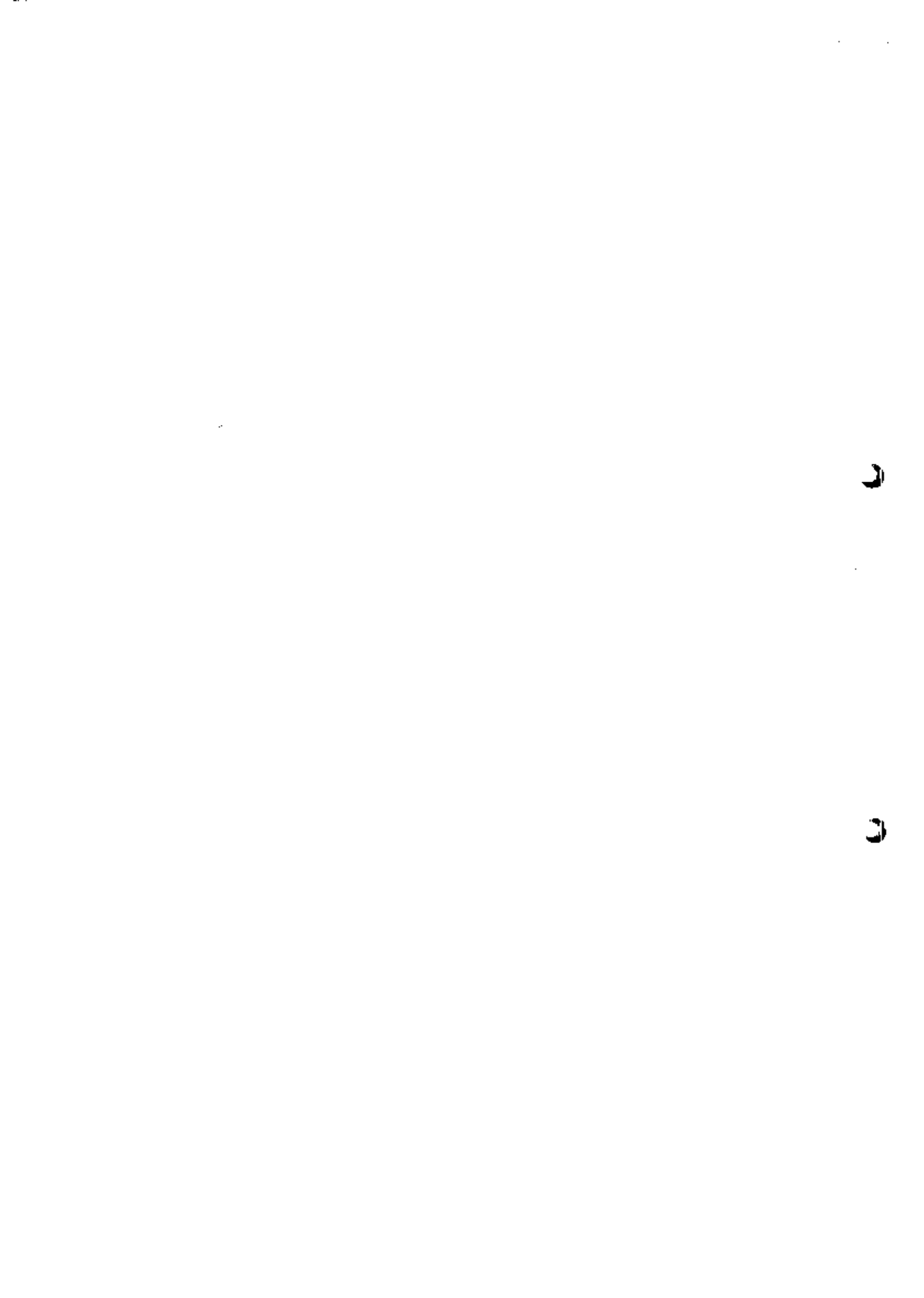
PROVIDÊNCIA

Data da prov. _____

De(a): _____

Delegado(a) de Polícia Civil

Nova Mutum, 26/09/2011



ATA DE REUNIÃO - ESBR, IBAMA e MINISTÉRIO DA SAÚDE

Fis.:	703
Proc.:	
Rubr.:	10

Local: IBAMA/Sede

Data e Horário: 02/12/2011 – 13:00h às 17:00h

Participantes: Lista de Presença (Anexo)

Tema: Programa de Monitoramento Hidrobiogeoquímico e Programa de Saúde Pública

ASSUNTOS TRATADOS:

Programa de Monitoramento Hidrobiogeoquímico:

Iniciou-se a reunião com a apresentação do status do Programa de Monitoramento Hidrobiogeoquímico, pela Venturo, especialmente dos estudos de saúde humana do Programa, enfatizando-se questões do Comitê de Ética.

Os representantes do Ministério da Saúde (MS) apresentaram a Nota Técnica nº 200/2011/DSAST/SVS/MS, referente à análise do Relatório Consolidado do Programa, pontuando a necessidade de apresentação de informações como a descrição da metodologia de amostragem, os critérios de inclusão e exclusão, dentre outros.

Os questionamentos foram esclarecidos pela Venturo, tendo sido informado que dados mais detalhados da abordagem humana do Programa foram apresentadas nos relatórios técnicos do Programa, os quais foram protocolados no IBAMA e não compuseram o Relatório Consolidado.

O prof. Carlos esclareceu as dificuldades encontradas para a realização de amostragem aleatória devido ao nível de resistência local.

A Venturo esclareceu as correlações mais detalhadas serão apresentadas nos próximos relatórios, uma vez que buscou-se atingir, em um primeiro momento, a meta de 1.000 voluntários, conforme previsto no PBA, os quais serão acompanhados nas fases seguintes do Programa.

O MS ressaltou a importância de aprimoramento da amostragem ao longo das diferentes fases do Programa, assim como do acompanhamento das pessoas remanejadas que participam do mesmo.

O MS destacou ainda a necessidade de apresentação dos resultados dos estudos de saúde humana aos órgãos/instituições estaduais e municipais, para mobilização destes. A ESBR esclareceu que os resultados de todos os Programas são apresentados periodicamente nos Grupos de Trabalho e em outras comissões, tendo sido realizada apresentação dos estudos de saúde humana em outubro de 2011, na Comissão de Gestão e Acompanhamento dos Programas de Saúde Pública. A reunião foi gravada e repassada para a SEMEPE e será disponibilizada ao MS.

Foi discutida a possibilidade de elaboração de um relatório específico com os resultados da 1ª fase dos estudos de saúde humana para a análise do MS, a qual foi considerada desnecessária pelo IBAMA.

Programa de Saúde Pública:

Iniciou-se a reunião com a apresentação do Programa de Saúde Pública, pela CNEC, incluindo as ações realizadas no âmbito do Subprograma de Atenção Básica à Saúde e do Subprograma de Vigilância Epidemiológica e Vetorial.

Subprograma de Atenção Básica à Saúde:

Cláudia B. B. B.

André Soares
h
10
B
14

O IBAMA enfatizou a necessidade de apresentação de dados mais analíticos referentes às obras executadas e/ou equipamentos adquiridos no âmbito deste Programa, relacionando-as com os resultados do monitoramento. A ESBR esclareceu que tais informações serão apresentadas no relatório de monitoramento T2, o qual será protocolado no IBAMA na próxima semana.

O MS ressaltou a importância da integração entre os resultados do Programa de Monitoramento Hidrobiogeoquímico e o Programa de Saúde Pública. A ESBR esclareceu que tal integração é feita e consolidada pela CNEC.

O IBAMA questionou sobre a conclusão da obra da UPA de Jaci-Paraná, reforçando a necessidade desta finalização. A ESBR apresentou as dificuldades para a continuidade da obra, devido à falência da empresa contratada pela Prefeitura para a construção da mesma (questões jurídicas), visto que foi contratada em acordo com a Lei 8.666 e já foi iniciada. A CNEC ressaltou que os dados do monitoramento mostram uma melhoria na atenção de básica na área de influência, incluindo Jaci-Paraná

Subprograma de Vigilância Epidemiológica e Vetorial:

O CNEC apresentou os dados sobre o Plano de Ação para o Controle de Malária, incluindo as ações executadas pela ESBR, mostrando a redução dos casos de malária em Porto Velho.

Brasília, 02 de dezembro de 2011

Colúcia Aguiar

Q

L

~~Alta~~

Caro

B

28

José Severina

(12)



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

LISTA DE PRESEÇA

EMPREENDIMENTO: UHE Jirau
 ASSUNTO: Programa Hidrobiogeoquímico
 DATA: 02/12/2011

NOME	INSTITUIÇÃO	E-MAIL	ASSINATURA
Ferreira, Bruno D. Pasulho	DSAST/SVS/MS	joao.dornas@sondo.gov.br	[Signature]
Lebrun, A. Magalhães	BARA	2010-11 magalhães@ibama.gov.br	[Signature]
Alvim, Francisco	PSVS/SVS/MS	guilherme.melo@sondo.gov.br	[Signature]
Marina Paula do Amaral Taitane	DSAST/SVS/MS	marina.taitane@sondo.gov.br	[Signature]
Adriana Bueune	ENEC - SUAM	adriana.bueune@med.com.br	[Signature]
Roberta de Oliveira da Silva	CNEC - UHE JIRAU	robilolo@cosita@gmail.com	[Signature]
SINDEL BATISTA	ENEC - UHE JIRAU	sinidelbatista@gmail.com	[Signature]
Marcelo Senon Pereira	CNEC - UHE JIRAU	marcelo.pereira@sondo.gov.br	[Signature]
Wylliane Silva Figueiredo	Venturo	wylliane@gmail.com	[Signature]
Wendel Vieira Damasceno Simões	Venturo	wendel.vieira@sondo.gov.br	[Signature]
Ademir dos Santos	Venturo	ademir.c.i.q.u.hes@br	[Signature]
Valéria Vasconcelos Sena	Venturo	valeria.vasconcelos@uph.com.br	[Signature]
Wilson F. JARDIM	USLEAMP	wilson.f.jardim@igam.vni.com.br	[Signature]
Carla Guayre	Venturo	carla.guayre@igam.vni.com.br	[Signature]
Carla Guayre	ENEC	carla.guayre@igam.vni.com.br	[Signature]

Fr.: 3014
 Proc.:
 Rubr.: 00

3

3

3

3



Ministério do Meio Ambiente
Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis
Diretoria de Licenciamento Ambiental
Coordenação Geral de Infraestrutura de Energia Elétrica
SCEN, Trecho 2, Edifício Sede, Bloco A, 1º andar, Brasília/DF CEP: 70.818-900
Tel.: (61) 3316-1292. Fax: (61) 3316-1178 - URL: <http://www.ibama.gov.br>

Fts.:	2016
Proc.:	
Rubr.:	10

Ofício nº ~~717~~2011/CGENE/DILIC/IBAMA

Brasília, 05 dezembro de 2011.

Ao Senhor

Antônio Luiz F. Abreu Jorge

Diretor de Meio Ambiente e Sustentabilidade - ESBR

Av. Almirante Barroso nº 52, 28º andar, sala 2802

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

Assunto: Supressão de vegetação em terra indígena

Senhor Diretor,

1. Em atenção ao documento AJ/BP 2077/2011, que solicita a anuência do Ibama para supressão de vegetação nas Terras Indígenas Kaxarari, Igarapé Lage e Igarapé Ribeirão, informo que de acordo com o Artigo 3º § 2º da Lei Federal 4.771/65 as florestas que integram o Patrimônio Indígena ficam sujeitas ao regime de preservação permanente. Para a autorização de supressão de vegetação em área de preservação permanente devem ser observados os dispositivos da Resolução CONAMA 369/2006.
2. Nesse sentido, informo que a ESBR deverá solicitar a ASV, encaminhando a documentação necessária para análise da equipe técnica.

Atenciosamente,

ADRIANO RAFAEL ARREPIA DE QUEIROZ
Coordenador Geral de Infraestrutura de Energia Elétrica

4

3

2

3

3



MINISTÉRIO DA SAÚDE
SECRETARIA DE VIGILÂNCIA EM SAÚDE
Departamento de Vigilância em Saúde Ambiental e Saúde do Trabalho
SCS, Quadra 4, Bloco A, 6º Andar, Ed. Principal
70.304-000 Brasília-DF
Tel. (61) 3213.8082 Fax. (61) 32138484

SIPAR - Ministério da Saúde

Registro Número: 25000

21.2825/11-67

Fls:	3018
Proc.:	
Rubr.:	10

MMA - IBAMA

Documento:

02001.059471/2011-19

Data: 07/12/2011

Ofício nº 237 /DSAST/SVS

Brasília, 02 de dezembro de 2011.

A Sua Senhoria o Senhor
Adriano Rafael Arrepiá de Queiroz
Coordenador Geral de Energia Elétrica/COGENE
Diretoria de Licenciamento Ambiental/DILIC
SCEN Trecho 2, Ed Sede do IBAMA, Bloco C
70818-9000 – Brasília – DF

Assunto: Análise dos relatórios dos programas ambientais relacionados a saúde da AIE de Santo Antônio: Programa de Saúde Pública e Programa de Monitoramento Hidrobiogeoquímico – Componente Humano

Senhor Coordenador ,

1. Em atenção ao ofício do IBAMA/DILIC Nº 331/2011, o qual solicita manifestação técnica do Ministério da Saúde no que se refere à execução do Programa de Saúde Pública e do Programa de Monitoramento Hidrobiogeoquímico, sendo este relacionado ao componente para "Monitoramento de Mercúrio nas populações ribeirinhas, encaminho a Nota Técnica Nº 200-DSAST /SVS/MS/2011 com as devidas recomendações.
2. À disposição para eventuais esclarecimentos.

Atenciosamente,


Guilherme Franco Netto
Diretor

De ordem: *Felma* Em: 09/12/11
Para: *Telma* *Moura*

Felma
Simone Araújo de Souza
Secretária CGENE/DILIC

Do Analista Gabriel,

Concordando o reunião

do 02/12/2011, na qual
foi discutida a reunião
NT, sugiro inserir as
considerações em âmbito
do PT que está em
elaboração sobre o Relatório
consolidado de Jirau.

12.12.2011
Felma
Telma Bepto Moura
Matrícula nº 1.571.852
Chefe de Equipe
COHID/CGENE/DILIC/IBAMA



MINISTÉRIO DA SAÚDE
SECRETARIA DE VIGILÂNCIA EM SAÚDE
Departamento de Vigilância em Saúde Ambiental e Saúde do Trabalhador
SCS, Quadra 4, Bloco A, 6º Andar, Ed. Principal
70.304-000 Brasília-DF
Tel. (61) 3213.8082 Fax. (61) 32138484

Ass:	3019
Proc.:	
Rubr.:	10

NOTA TÉCNICA Nº 200 /2011/DSAST/SVS/MS

Referência: Carta ESBR AJ/TS 1938-2011 - SIPAR: 25000.192156/2011-22.

Assunto: Nota Técnica acerca do Relatório Técnico Parcial do Programa de Monitoramento Hidrobiogeoquímico do Aproveitamento Hidrelétrico de Jirau, solicitado como requisito ao licenciamento da UHE Jirau.

1. Trata-se de nota técnica do Ministério da Saúde acerca da avaliação do "Relatório Técnico Parcial do Programa de Monitoramento Hidrobiogeoquímico do aproveitamento hidrelétrico de Jirau", atendendo a solicitação do Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (IBAMA).
2. O supracitado relatório compõe-se da descrição de duas etapas, sendo apenas a "Etapa 2 – Humanos" o objeto de parecer do Ministério da Saúde, tratado nesta Nota Técnica.
3. De forma geral, o relatório foi apresentado com ordem e clareza e forma alguns pontos positivos como a preocupação com o treinamento de entrevistadores, com a redigitação dos dados e com a devolutiva e divulgação dos dados para a população. No entanto, consideramos que alguns pontos deveriam ser descritos e outras questões poderiam ser mais bem explicitadas, conforme pontuaremos a seguir.
4. O relatório não especifica o processo amostral, as perdas e recusas, bem como não apresenta uma análise descritiva (caracterização da amostra) da população estudada.
5. Notamos também que o anexo I, explicitado na página 19, que se refere ao instrumento utilizado no inquérito, não se encontra neste documento.
6. Também poderiam ser abordados esclarecimentos se foram os mesmos indivíduos considerados em cada "abordagem humana"; da faixa etária considerada como critério de aplicabilidade dos testes neurológicos e neuropsicológicos vistos a variação de um a 84 anos de idade do segmento estudado, assim como informações sobre a influência da escolaridade no desempenho dos testes cognitivos.
7. Pelo observado, verifica-se que foram feitos testes, na avaliação neurológica, subjetivos, isto é, pela observação do indivíduo que aplicou o teste. Nessas circunstâncias, para que os resultados de um estudo tenham legitimidade, é necessário utilizar instrumentos com "confiabilidade" e "validade" ou, ao menos, testar os mesmos no decorrer da pesquisa. Diante desta perspectiva, seria interessante saber se houve avaliação dos testes neurológicos por mais de um profissional, a fim de testar a variação entre observadores e, conseqüentemente, diminuir o viés de aferição.
8. O alvo crítico para toxicidade do metilmercúrio é o sistema nervoso, sendo uma das alterações mais comumente observadas em adultos a parestesia e as alterações sensoriais¹². Neste sentido, torna-se imprescindível uma boa avaliação neurológica, como é o caso, dentre outros aspectos, da sensibilidade tátil. Em relação ao método utilizado na pesquisa, sugerimos o emprego de instrumentos padronizados como o estesiômetro, também conhecido como monofilamento, que se

¹ DOLJAT ESV, PFISTER APL, ABREU AMF, HERNANDEZ JWR, GOULART LBT. Avaliação do uso de monofilamentos para prevenção do pé diabético. Fisioterapia Brasil, 3(3): 157-163. 2002

² MOREIRA D, CAMPOS LCF. A importância da avaliação da sensibilidade e do uso dos monofilamentos de Semmes-Weinstein. Fisioterapia em movimento, 12(2): 43-52, 1999.

3

4

presta a detectar precocemente alterações da função nervosa, quantificando o limiar de percepção de tato e pressão da pele a baixo custo e com mais precisão e do que utilizar medidas subjetivas como o da "caneta", empregado neste estudo.

9. Os resultados de cada componente dos testes neuropsicológicos foram exibidos em proporções, ou seja, o percentual de indivíduos que foram classificados em determinada categoria. No entanto, não foi demonstrado se as diferenças entre as categorias encontradas são estatisticamente significantes.

10. Finalmente, e como pontos que tivemos dúvidas quanto à aplicabilidade, foram os critérios de inclusão e exclusão. Talvez não tenha sido especificado no relatório se estes critérios foram adotados depois da caracterização da amostra, considerando este um estudo de base populacional. Neste contexto, é pertinente esclarecer a utilização "ter cabelo suficiente para a amostragem de uma mecha" e "ter o peixe como importante fonte de proteína" como critérios de inclusão. O mesmo ocorre com os de exclusão (antecedentes de cirurgia ou tumor intracraniano, acidente vascular encefálico e problemas de delírio e/ou demência). Acreditamos que os critérios poderiam ser considerados excludentes ou "controlados" apenas nas avaliações em que estes poderiam enviesar as respostas, mas não no inquérito que avalia aspectos gerais como os sócio-demográficos entre outros, importantes para a caracterização da amostra.

Considerações finais

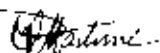
11. Diante do exposto, o Ministério da Saúde recomenda que sejam adotadas as providências desta nota técnica para melhor avaliação da metodologia e dos resultados do estudo, a fim de facilitar a comparação com estudos futuros que deverão ocorrer na fase de pós-enchimento.

12. À luz do conhecimento atual, reiteramos a importância da realização de estudos sobre os impactos para a saúde humana nas áreas de grandes empreendimentos atentando-se à metodologia utilizada.

13. Vale destacar que para a execução das ações referentes à saúde humana a secretaria estadual e secretarias municipais de saúde, devem estar permanentemente envolvidas, assim como devem receber todas as informações referentes à saúde da população durante a continuidade do processo de licenciamento.

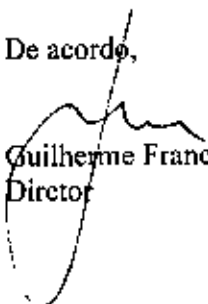
14. Colocamo-nos a disposição para maiores esclarecimentos e seguimento ao assunto.

Brasília, 02 de dezembro de 2011.


Maria Paula do Amaral Zaitune
Consultora Técnica


José Braz Damas Padilha
Consultor Técnico

De acordo,


Guilherme Franco Netto
Diretor

Fls.:	7020
Proc.:	
Rubr.:	

3

4

10

Data: 01/12/2011

Energia
Sustentável
do Brasil



Rio de Janeiro, 29 de novembro de 2011

AJ/TS 2099-2011

Fis.:	7021
Proc.:	
Rubr.:	10

Sr. Adriano Rafael Arrepia de Queiroz
Coordenador Geral de Infraestrutura de Energia Elétrica
Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis - IBAMA

Processo: 02001.002715/2008-88

Ref.: AHE Jirau - Resposta ao Ofício nº 664/2011/CGENE/DILIC/IBAMA
Atendimento à Condicionante 2.32 da LI nº 621/2009

Prezado Sr. Adriano Queiroz,

Em atenção ao Parecer Técnico (PT) nº 109/2011/COHID/CGENE/DILIC/IBAMA, enviado à Energia Sustentável do Brasil S.A. (ESBR) no dia 08 de novembro de 2011, através do Ofício nº 664/2011/CGENE/DILIC/IBAMA, vimos, por meio desta, apresentar as justificativas técnicas e/ou propostas de ajustes na delimitação da Área de Preservação Permanente (APP) do futuro reservatório do AHE Jirau.

Vale destacar que as diretrizes apresentadas pela ESBR para a delimitação da APP foram aprovadas por este Instituto no referido ofício, conforme trecho extraído do mesmo:

"(...) o documento "RT 01 - Diretrizes e Critérios para a Construção de Área de Preservação Permanente de Reservatório Artificial - AHE Jirau foi analisado pelo Parecer Técnico nº 109/2011, que concluiu que as diretrizes e critérios propostos atendem às premissas estabelecidas pelo licenciamento ambiental" (grifos nossos).

Após a aprovação dos esclarecimentos e/ou propostas de ajustes apresentadas no documento em anexo, encaminharemos a versão final do relatório "RT 06: Plano Ambiental de Conservação e Uso do Entorno do Reservatório Artificial do AHE Jirau", além de novo conjunto de mapas, em formato impresso e digital, contendo a delimitação final da APP do futuro reservatório do AHE Jirau.

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

De ordem: *Simone Araujo de Souza* Em: 02/12/11
Para: *Telma Moura*

Simone Araujo de Souza
Secretária CGENE/DILIC

Documento analisado
no âmbito
do PT 142/2011.

20.12.2011

Telma Moura
Telma Bento Moura
Matricula nº 1.571.852
Chefe de Equipe
CGENE/DILIC/IBAMA

Título: AHE JIRAU – RIO MADEIRA
PROGRAMA DE CONSERVAÇÃO E USO DO ENTORNO DO RESERVATÓRIO
RT 06: PLANO AMBIENTAL DE CONSERVAÇÃO E USO DO ENTORNO DO
RESERVATÓRIO ARTIFICIAL DO AHE JIRAU – PARCIAL

APRESENTAÇÃO DAS JUSTIFICATIVAS REQUERIDAS PELO IBAMA NO
PARECER TÉCNICO (PT) Nº 109/2011/COHID/CGENE/DILIC/IBAMA

Fis.:	7092
Proc.:	
Rubr.:	10

Número Cliente		Número CNEC WorleyParsons NM219-MA-46-RT-06-PAC		Revisão 01
Elaboração Penelope Lopes Tonelli	Verificação Maddalena Re	Aprovação Fabio Formoso	Data 23/11/2011	Folha 1 / 19
Coordenador do Programa MADDALENA RÉ		Coordenador Geral FABIO MARACCI FORMOSO		






Fis.:	7023
Proc.:	
Rubr.:	10

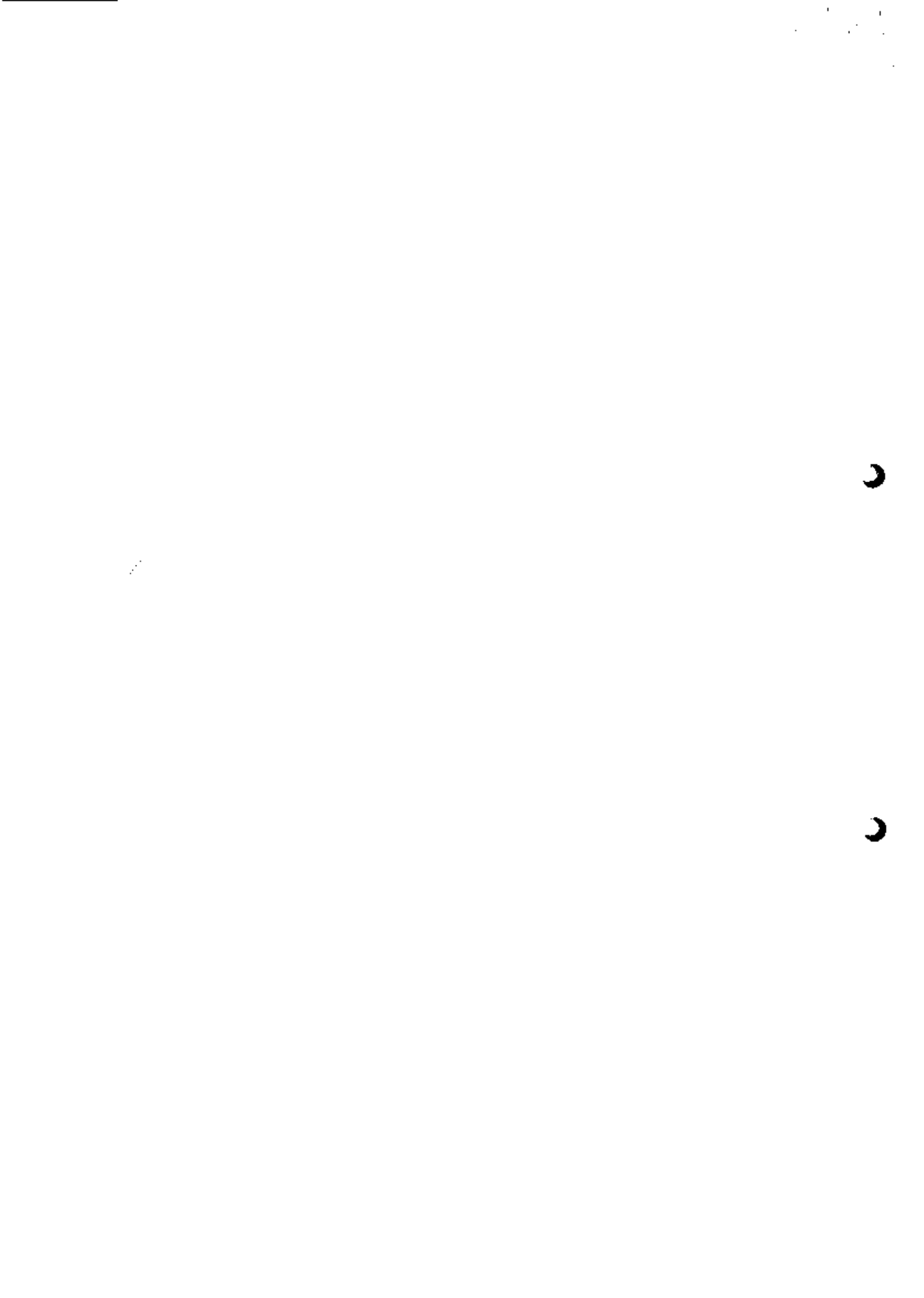
1. Introdução

Em atendimento ao Parecer Técnico (PT) nº 109/2011/COHID/CGENE/DILIC/IBAMA, enviado à Energia Sustentável do Brasil S.A. (ESBR) no dia 08 de novembro de 2011, através do Ofício nº 664/2011/CGENE/DILIC/IBAMA, apresentam-se justificativas técnicas e/ou propostas de ajustes na delimitação da Área de Preservação Permanente (APP) do futuro reservatório do AHE Jirau, estabelecida pelos critérios apresentados no documento "RT 05: Plano Ambiental de Conservação e Uso do Reservatório Artificial do AHE Jirau – Área de Preservação Permanente de do AHE Jirau", o qual foi protocolado no IBAMA no dia 30/06/2011, através da correspondência AJ/TS 1230-2011.

Vale destacar que as diretrizes apresentadas pela ESBR estão de acordo com o referido PT, conforme trecho extraído do mesmo:

"Durante o processo de licenciamento foram realizadas discussões técnicas entre Ibama e empreendedor para avaliar quais critérios deveriam ser adotados para definição da APP. Chegou-se ao consenso de que uma APP variável, com ampliações e reduções seguindo critérios técnicos pré-estabelecidos com vistas a maximizar os ganhos ambientais e reduzir os impactos socioeconômicos é a forma mais apropriada para definição e implantação da Área de Preservação Permanente".





Fis.:	1024
PLANO:	
HUD:	10

2. Análise do PT nº 109/2011/COHID/GENE/DILIC/IBAMA

São apresentados a seguir esclarecimentos e/ou propostas de ajustes na delimitação da APP do futuro reservatório do AHE Jirau, de acordo com as observações apresentadas pelo IBAMA.

✓ **P2:** *Necessidade de justificativa por não ter incorporado toda a propriedade à APP pois, aparentemente, trata-se de propriedade inviável. No mesmo ponto, deverá ser apresentada explicação do motivo de aplicar APP de 100 m, uma vez que não se trata de tributário.*

Justificativa: A propriedade em questão encontra-se adjacente a tributário do rio Madeira, o que remete à APP de referência de 100 m (traço amarelo) (Figura 1). Quando da avaliação, em 30/08/2011, optou-se por ampliar a APP para faixa de 500 metros (Figura 2).

Proposta: Incorporação da totalidade da propriedade RJ-RU-D-003, com acréscimo de 0,14 km² na APP apresentada pela ESBR (Figura 3).

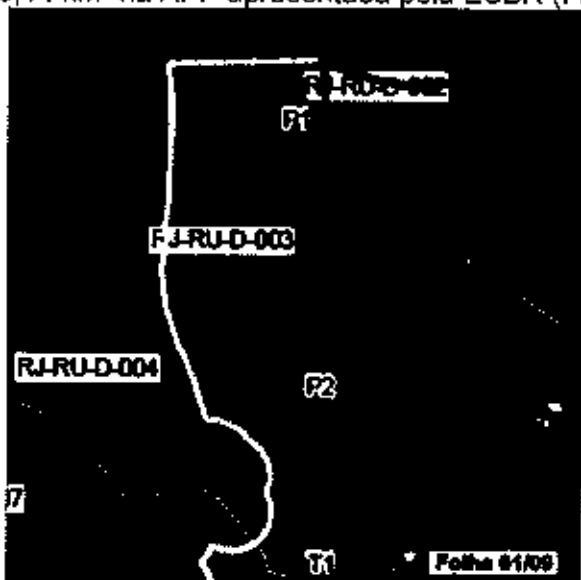


Figura 2: Delimitação da APP apresentada em 30/06/2011 para a propriedade RJ-RU-D-003 (P2).



Figura 1: Traçado ilustrativo para melhor individualização/visualização de tributário do rio Madeira.

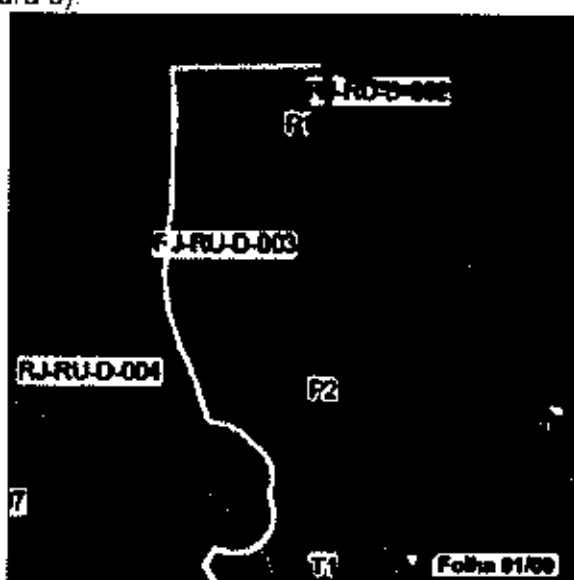


Figura 3: Nova proposta de delimitação da APP para a propriedade RJ-RU-D-003. Acréscimo de 0,14 km² (destaque em vermelho).





✓ **T1, T2, T3 e T4:** Os pontos foram indicados como área de ampliação, no entanto foi estabelecida APP de 100 m no corpo principal do rio Madeira, indo contra a diretriz de 500 m para o rio Madeira.

Justificativa: Os imóveis em questão encontram-se adjacentes a tributário do rio Madeira, o que remete a APP de referência de 100 m (traço amarelo).

Não obstante, houve acréscimo da APP (traço verde) em função da constatação de inviabilização dos imóveis rurais. A atribuição do traçado atrelado ao limite das propriedades associa-se à promoção de maior efetividade da gestão.

Proposta: Manutenção da delimitação da APP apresentada em 30/06/2011 para as propriedades RJ-RU-D-04 (T1), RJ-RU-D-07 (T2), RJ-RU-D-010 (T3) e RJ-RU-D-014 (T4).

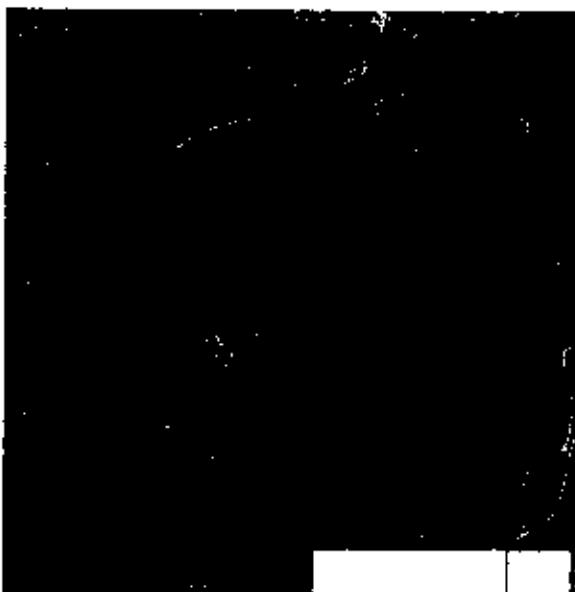


Figura 4: Traçado ilustrativo para melhor individualização/visualização de tributário do rio Madeira.

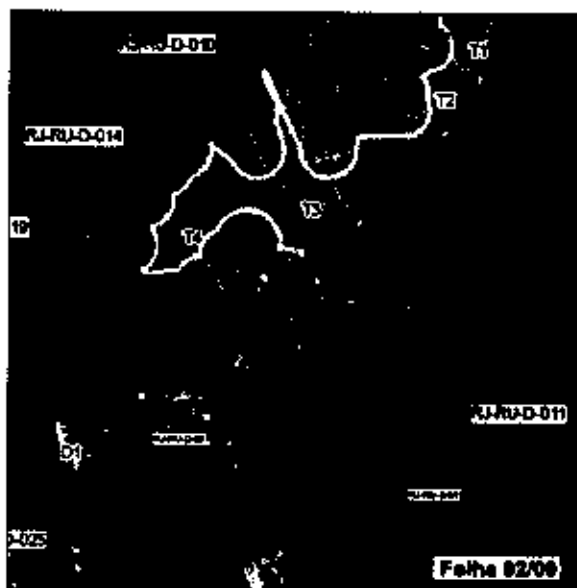
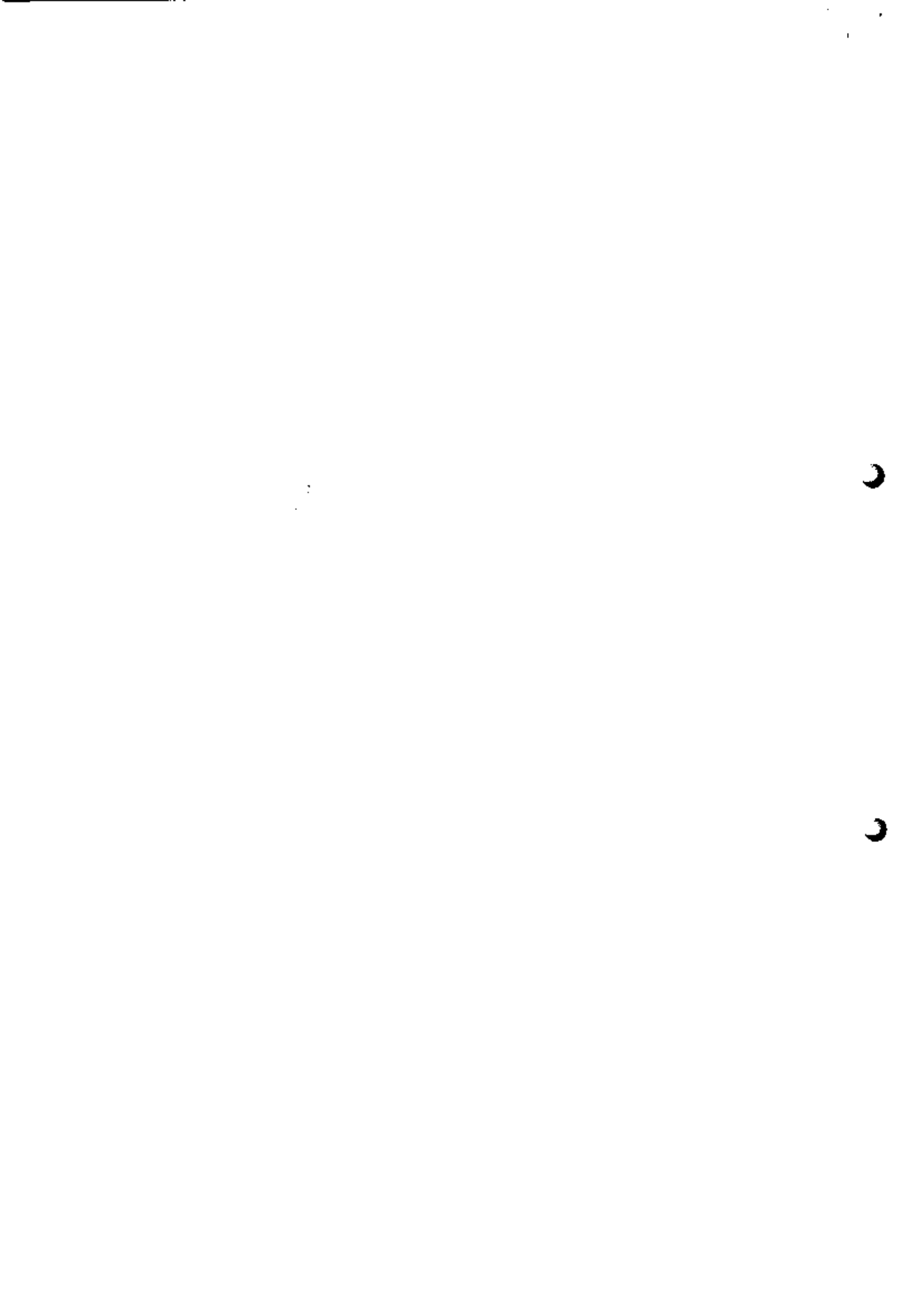


Figura 5: Delimitação da APP apresentada em 30/06/2011 para as propriedades RJ-RU-D-04 (T1), RJ-RU-D-07 (T2), RJ-RU-D-010 (T3) e RJ-RU-D-014 (T4).





Fis.:	7026
Proc.:	
Rubr.:	Jo

✓ **D3, D4, D5, Dk1:** Nesses pontos não foi identificada APP.

Justificativa: A redução da APP ora em foco objetivou minimizar impacto social (minimizar interferência em propriedade) e assegurar maior efetividade da gestão, tendo sido atrelado o limite da APP ao sistema viário local/limite da propriedade.

Vale ainda ponderar que se considerado o NA máximo normal, como apregoado pela legislação, tal redução de APP é ainda menos significativa, particularmente para os pontos D4 e D/K1.

Destaca-se ainda que a preservação neste local já é assegurada pela legislação vigente, sendo a responsabilidade de tal manutenção do proprietário/órgãos de fiscalização.

Proposta:

- D3: Caso o IBAMA não esteja de acordo com a justificativa apresentada (principalmente a efetividade da gestão na APP) propõe-se uma APP de 100 m no local, visto tratar-se de tributário do rio Madeira, conforme apresentado na Figura 7 abaixo.

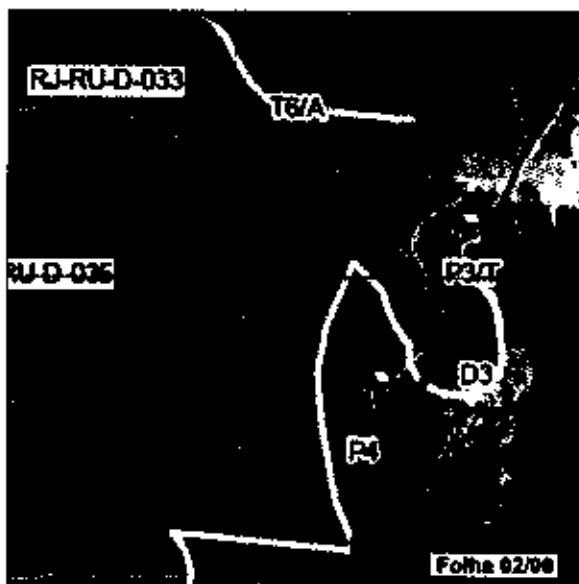


Figura 6: Delimitação da APP apresentada em 30/06/2011 para a propriedade RJ-RU-D-038 (D3).

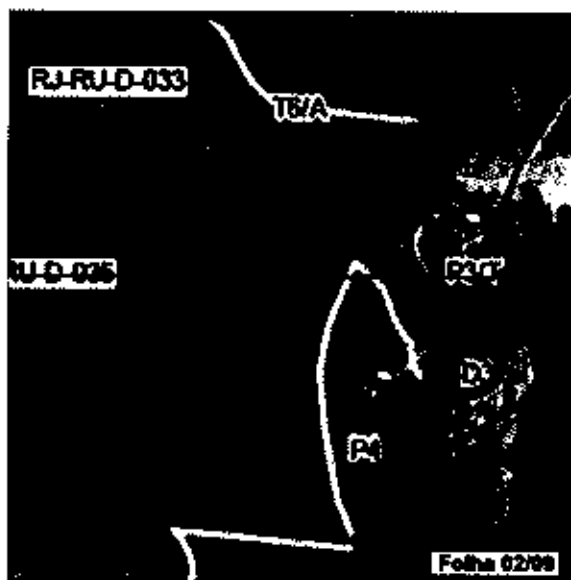


Figura 7: Nova proposta de delimitação da APP para a propriedade RJ-RU-D-038 (D3). Acréscimo de 0,03 km² (destaque em vermelho).

[Assinatura manuscrita]



Fls.:	3022
Proc.:	
Rubr.:	12

- D4 e D5: Caso o IBAMA não esteja de acordo com a justificativa apresentada (principalmente a efetividade da gestão na APP), propõe-se uma APP de 100 m no local, visto tratar-se de tributário do rio Madeira, conforme Figura 9.

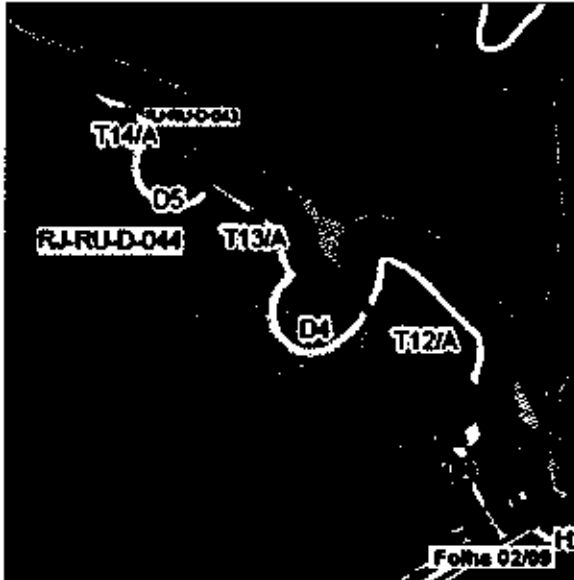


Figura 8: Delimitação da APP apresentada em 30/06/2011; propriedade RJ-RU-D-044 (D4 e D5).

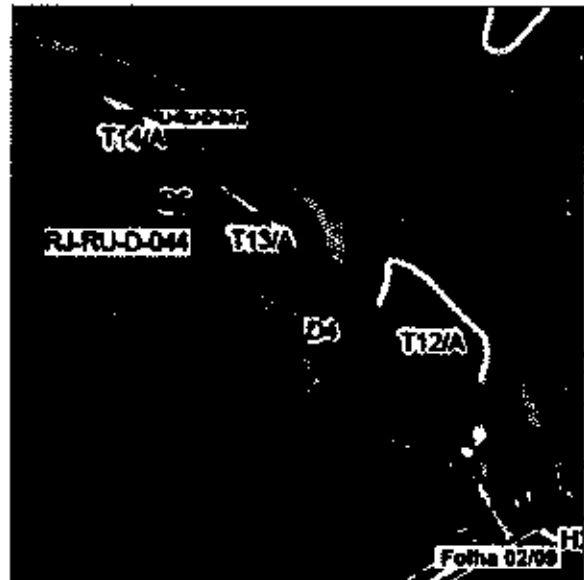


Figura 9: Nova proposta de delimitação da APP para a propriedade RJ-RU-D-044. Acréscimo de 0,05 km² (destaque em vermelho).

[Assinatura manuscrita]

3

3

- D/K1: Caso o IBAMA não esteja de acordo com a justificativa apresentada (principalmente de minimização de impactos sociais), propõe-se uma APP de 100 m no local, visto tratar-se de tributário do rio Madeira.

Vale destacar que a propriedade RJ-RU-D-119 não será interferida pela formação do futuro reservatório do AHE Jirau e a constituição de uma APP de 100 m acrescentará uma área de apenas 0,0049 km², conforme apresentado na Figura 11.

Outro fator importante na avaliação da significância de tal acréscimo refere-se ao pleno atendimento da legislação atual pela proposta apresentada em 30/06/2011, visto que a legislação apregoa por referência da APP de reservatórios a faixa mínima de 30 m, considerando por referência o NA máximo normal.

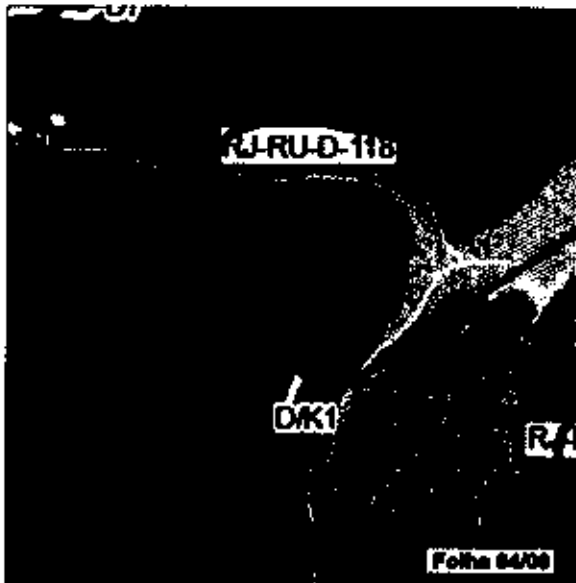


Figura 10: Delimitação da APP apresentada em 30/06/2011 para a propriedade RJ-RU-D-119 (D/K1).

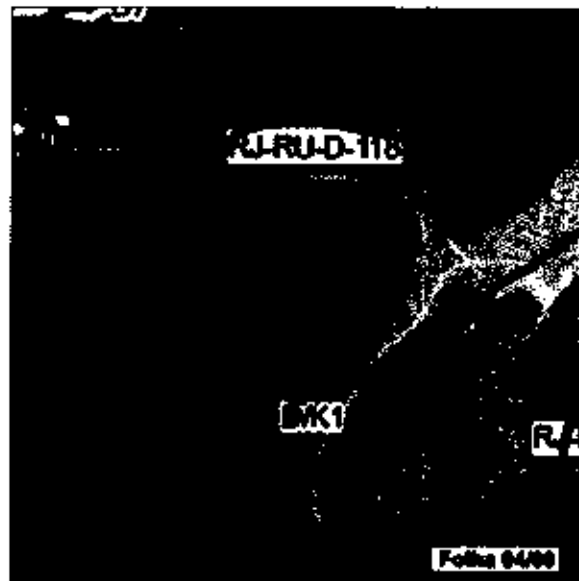


Figura 11: Nova proposta de delimitação da APP para a propriedade RJ-RU-D-119 (D/K1). Acréscimo de 0,0049 km² (destaque em vermelho).



3

3

✓ **D10:** Verificou-se que a APP estabelecida é inferior a 30 metros estabelecida na legislação.

Justificativa: A redução da APP ora em foco objetivou minimizar impacto social (minimizar interferência em propriedade) e assegurar maior efetividade da gestão, tendo sido atrelado o limite da APP ao limite da propriedade.

Quanto à questão legal, se considerado o NA máximo normal, como apregoado pela legislação, é mantida APP superior a 30 metros.

Proposta: Caso o IBAMA não esteja de acordo com a justificativa apresentada, propõe-se uma APP de 100 m no local, visto tratar-se de tributário do rio Madeira, com acréscimo de 0,01 km² na APP apresentada pela ESBR (Figura 14).

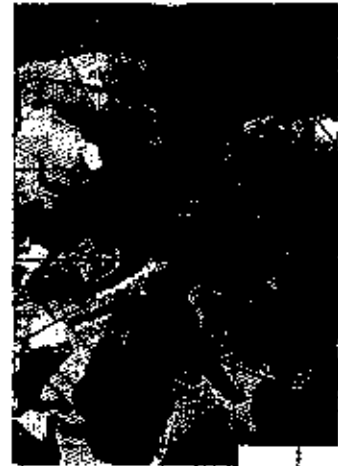


Figura 12: Traçado ilustrativo para melhor individualização/visualização de tributário do rio Madeira.

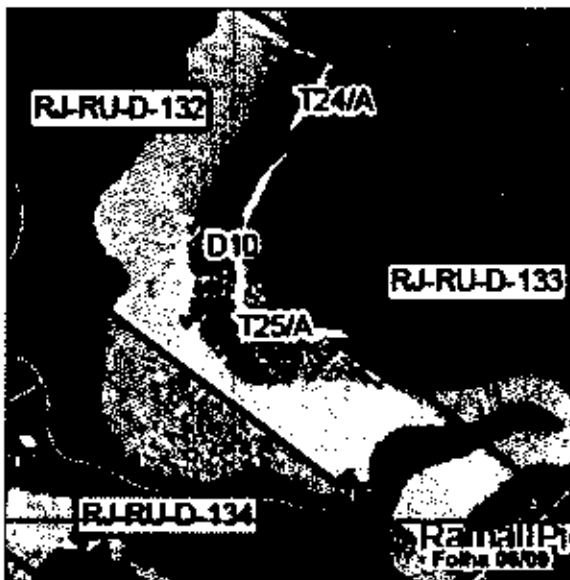


Figura 13: Delimitação da APP apresentada em 30/06/2011 - propriedade RJ-RU-D-133 (D10).

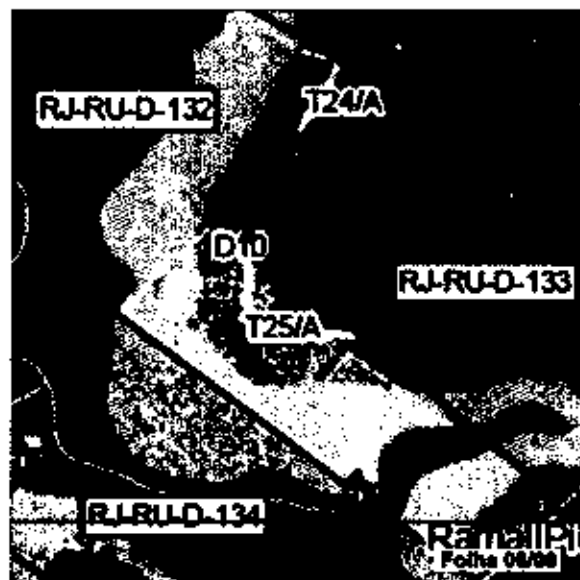


Figura 14: A esquerda, nova proposta de delimitação da APP para a propriedade RJ-RU-D-133. Acréscimo de 0,01 km² (destaque em vermelho).



3

3

✓ **H1:** Necessidade de discutir o estabelecimento da APP além da rodovia, por se tratar de fragmento preservado do braço do reservatório.

Justificativa: A redução da APP ora em foco objetivou minimizar impacto social (minimizar interferência em propriedade) e assegurar maior efetividade da gestão, tendo sido atrelado o limite da APP ao sistema viário local/limite da propriedade. Vale destacar que tal propriedade não foi cadastrada durante os levantamentos efetuados pela ESBR.

Quanto à questão de se tratar de fragmento preservado na margem esquerda do tributário ora em avaliação, a preservação já é assegurada pela legislação existente, sendo a responsabilidade de tal manutenção do proprietário/órgãos de fiscalização. Ainda neste sentido, é importante ressaltar que houveram casos de incorporação à APP de fragmentos em bom estado de conservação, os quais superaram a faixa de 500 m neste local.

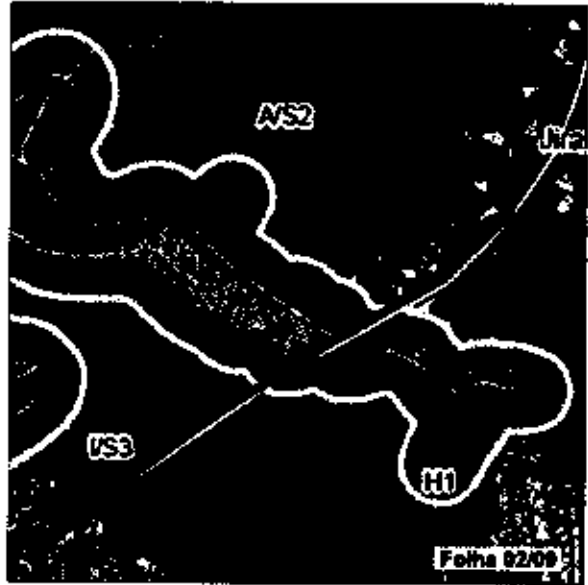


Figura 15: Delimitação da APP apresentada em 30/06/2011 para a área além da rodovia BR-364.

Vale ainda ponderar que se considerado o NA máximo normal, como apregoadado pela legislação, tal redução de APP é ainda menos significativa.

Proposta: Manutenção da delimitação da APP apresentada em 30/06/2011.



3

3

✓ **J2:** O ponto no shape mostrou-se com apenas 15 metros, inferior ao mínimo de 30 metros estabelecido na legislação.

Justificativa: A redução da APP ora em foco objetivou minimizar impacto social (minimizar interferência em propriedade) e assegurar maior efetividade da gestão, tendo sido atrelado o limite da APP ao limite da propriedade.

Quanto a questão legal, se considerado o NA máximo normal, como apregoado pela legislação, é mantida APP superior a 30 metros.

Proposta: Caso o IBAMA não esteja de acordo com a justificativa apresentada (principalmente de minimização de impactos sociais), propõe-se uma APP de 100 m no local, visto tratar-se de tributário do rio Madeira. Vale destacar que a propriedade RJ-RU-D-034 não será interferida pela formação do futuro reservatório do AHE Jirau e a constituição de APP de 100 m acrescentará uma área de apenas 0,02 km², conforme apresentado na Figura 17.

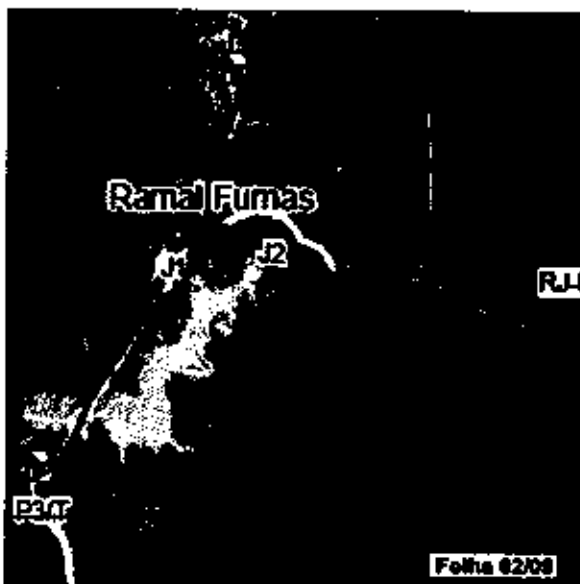


Figura 16: Delimitação da APP apresentada em 30/06/2011 para a propriedade RJ-RU-D-034 (J2).

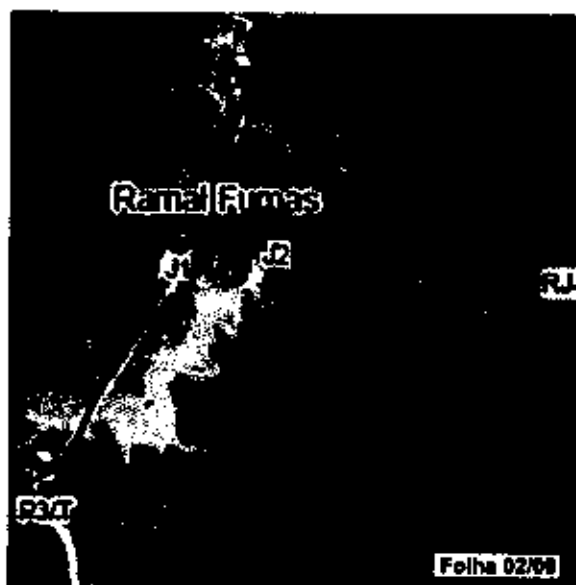


Figura 17: Nova proposta de delimitação da APP para a propriedade RJ-RU-D-034 (J2). Acréscimo de 0,02 km² (destaque em vermelho).

[Assinatura]

3

3

✓ **N1:** Verificar a possibilidade de se manter 500 metros, por se tratar de grande propriedade.

✓ **N2 e N3:** Deverá ser mais bem explicado o critério utilizado.

Justificativa: Os imóveis em questão apresentam-se antropizados, o que remete a redução da APP de 500 m (corpo principal do rio Madeira) para 100 m, de forma a se promover a redução de impactos sociais (possibilitar a manutenção das atividades produtivas) e a viabilização/potencialização da constituição de Reserva Legal contínua.



Figura 18: Visão geral das propriedades RJ-RU-D-040 e RJ-RU-D-046, com destaque para a formação dos 02 (dois) fragmentos isolados na propriedade RJ-RU-D-040.

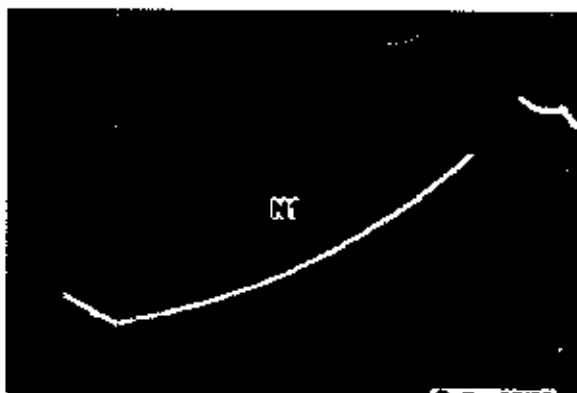


Figura 19: Delimitação da APP apresentada em 30/06/2011 - propriedade RJ-RU-D-40 (N1).

No caso da propriedade RJ-RU-D-040 (N1 e N2), o futuro reservatório dará origem a 02 (dois) fragmentos isolados, áreas estas que podem ser utilizadas pelo proprietário para estabelecimento da Reserva Legal.

Proposta: Manutenção da delimitação da APP apresentada em 30/06/2011 nas propriedades RJ-RU-D-040 e RJ-RU-D-46 (N1, N2 e N3).



Figura 20: Delimitação da APP apresentada em 30/06/2011 para as propriedade RJ-RU-D-40 e RJ-RU-D-046 (N2 e N3).



3

3

✓ **N7:** *Justificativa apresentada não está correta.*

Justificativa: A redução da APP está atrelada diretamente a redução da interferência na propriedade, redução de impacto social, tendo sido atrelado o limite da APP ao sistema viário local (estrada vicinal), ao limite da propriedade e ao uso atual do solo.

Proposta: Manutenção da delimitação da APP apresentada em 30/06/2011 na propriedade RJ-RU-D-188 (N7).



Figura 21: Delimitação da APP apresentada em 30/06/2011 para a propriedade RJ-RU-D-188 (N7).

✓ **N8:** *Aparentemente trata-se de área isolada, deverá ser apresentada explicação para o ponto.*

Justificativa: A porção territorial ora em questão corresponde à área previamente isolada, sendo a acessibilidade prioritariamente assegurada via fluvial. Tal característica será resguardada, viabilizando-se a manutenção da população local.

Proposta: Manutenção da delimitação da APP apresentada em 30/06/2011 na propriedade RJ-RU-D-197 (N8).

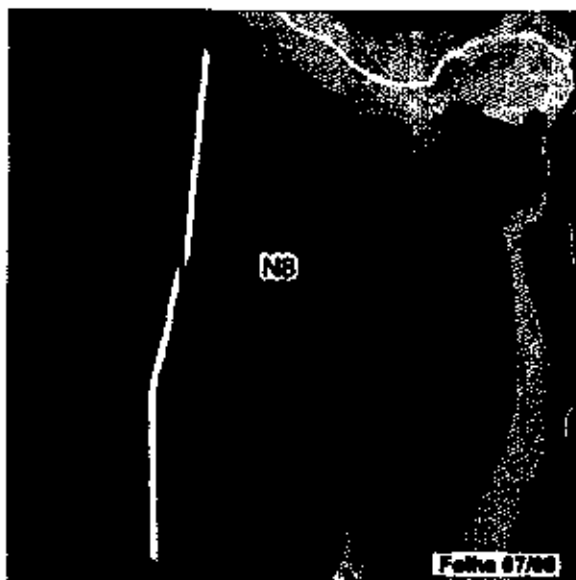


Figura 22: Delimitação da APP apresentada em 30/06/2011 para a propriedade RJ-RU-D-197 (N8).

	Página: 12 / 19
	Revisão: 1



3

3

✓ **S1:** Necessidade de justificativa por ter-se utilizado APP de 100 metros, pois se trata de grande propriedade.

Justificativa: O imóvel em questão encontra-se adjacente a tributário do rio Madeira, o que remete a APP de referência de 100 m (traço amarelo).

Entretanto, foi proposto acréscimo da APP (traço verde) em função da característica de preservação do entorno, sendo esta uma extrapolação dos critérios previamente estabelecidos.

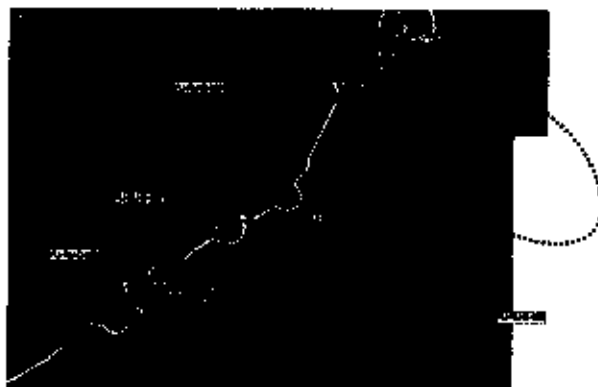
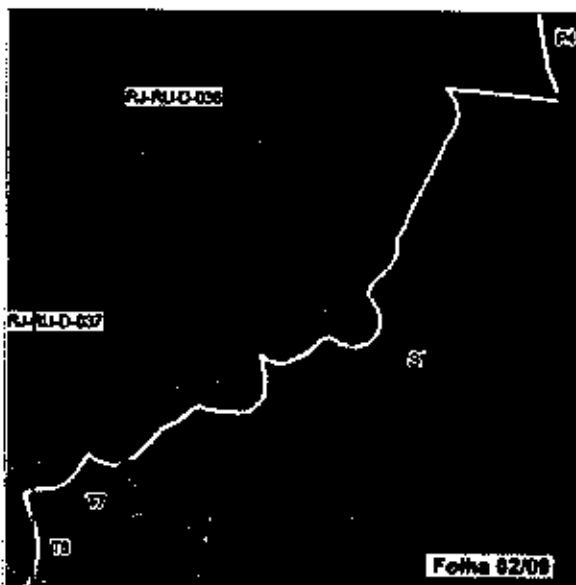


Figura 23: Traçado ilustrativo para melhor individualização/visualização de tributário do rio Madeira.



Proposta: Manutenção da delimitação da APP apresentada em 30/06/2011 na propriedade RJ-RU-D-038 (S1). Ressalta-se que trata-se de uma área de ampliação.

Figura 24: Delimitação da APP apresentada em 30/06/2011 para a propriedade RJ-RU-D-038 (S1).

✓ **T2:** O texto indica ampliação, no entanto, constatou-se que se trata de redução para seguir os limites das propriedades.

Justificativa: Apresentada anteriormente no item T1, T2, T3 e T4.



✓ **T5:** Necessidade de justificativa por ter-se utilizado APP de 100 metros, pois se trata de grande propriedade.

Justificativa: A APP de referência ora em questão (traço amarelo) corresponde a tributário do rio Madeira, ou seja, APP de 100 m.

Em virtude da inviabilização do imóvel rural, adotou-se acréscimo da APP, atrelando-se o novo desenho ao limite da propriedade para a promoção de maior efetividade da gestão.

Proposta: Manutenção da delimitação da APP apresentada em 30/06/2011 na propriedade RJ-RU-D-026 (T5/A). Ressalta-se que se trata de área de ampliação.



Figura 25: Traçado ilustrativo para melhor individualização/visualização de tributário do rio Madeira.

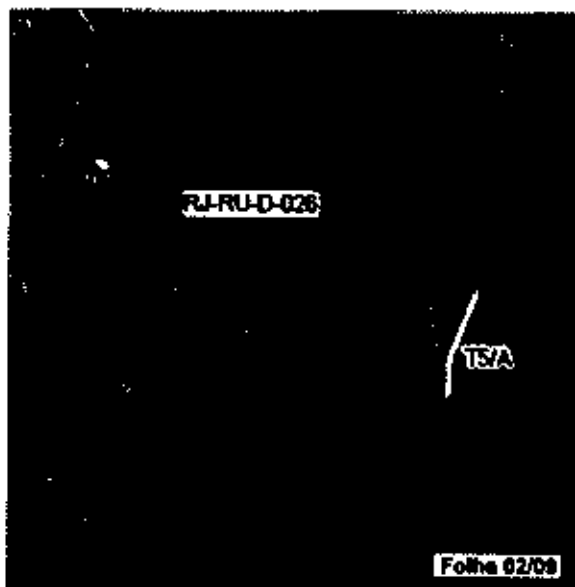


Figura 26: Delimitação da APP apresentada em 30/06/2011 para a propriedade RJ-RU-D-026 (T5/A).

[Assinatura]

3

3

Fls.: 4036
 Prop.:
 Ass.:

✓ **T7 e T8:** Os pontos foram indicados como áreas de ampliação, no entanto foi estabelecida APP de 100 m no corpo principal do rio Madeira, indo contra a diretriz de 500m para o rio Madeira.

Justificativa: O imóvel em questão encontra-se adjacente a tributário do rio Madeira, o que remete a APP de referência de 100 m (traço amarelo).

Não obstante, houve acréscimo da APP (traço verde) em função da constatação de inviabilização do imóvel rural. A atribuição do traçado atrelado ao limite das propriedades associa-se à promoção de maior efetividade da gestão.

Proposta: Manutenção da delimitação da APP apresentada em 30/06/2011 nas propriedades RJ-RU-D-037 (T7) e RJ-RU-D-039 (T8). Ressalta-se que trata-se de áreas de ampliação.



Figura 27: Traçado ilustrativo para melhor individualização/visualização de tributário do rio Madeira.

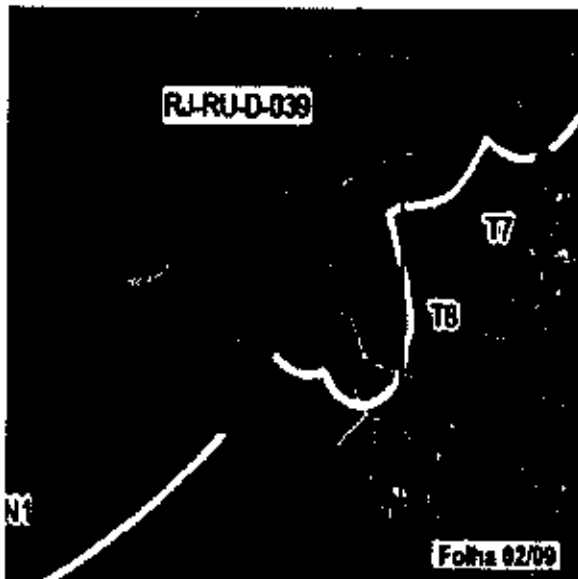
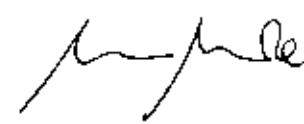


Figura 28: Delimitação da APP apresentada em 30/06/2011 para as propriedades RJ-RU-D-037 (T7) e RJ-RU-D-039.



2

3

⇒ **Quadro Síntese das Novas Áreas Apresentadas**

Para proporcionar uma visão integrada dos potenciais acréscimos de áreas, apresenta-se quadro síntese do exposto anteriormente.

Ponto	Potencial Acréscimo de Área (km ²)
P2	0,4167
D3	0,0321
D4	0,0372
D5	0,0175
D/K1	0,0049
D10	0,0072
J2	0,0160
Total	0,5319

Como pode ser observado, caso seja estabelecido o acréscimo de tais áreas, em detrimento às questões socioambientais, ter-se-á aumento de 0,5 km² de área à APP do AHE Jirau.

Vale destacar que tal acréscimo de área remete a inclusão de mais três imóveis ao status de afetamento direto pelo empreendimento (D/K1, H1 e J2).

Complementarmente são apresentados, na sequência, os demais esclarecimentos solicitados no PT nº 109/2011/COHID/CGENE/DILIC/IBAMA.

✓ **Esclarecimento quanto ao Critério de Redução da APP Relacionado à Presença de Usos Agropecuários em Propriedades Lindelras**

Dentre os critérios utilizados pelo estudo, a minimização de impactos sociais foi objeto de intenso trabalho da equipe da CNEC WorleyParsons, por se entender que quanto menos se alterar as relações sociais vigentes, menores serão os impactos à população local.

Neste contexto, a prévia existência de uso do solo em propriedades afetadas diretamente pela APP, remete a reavaliação da extensão da APP na propriedade de forma a assegurar a manutenção das condições de tal população.

Para tanto, utilizou-se, em tais circunstâncias, da flexibilização da APP apregoada pela Resolução CONAMA nº 302/2002, para minimizar impactos sociais.

É pertinente destacar, que quanto menos áreas se afetar da propriedade, menores as interferências no que tange a seguridade da manutenção social, visto se tratar de propriedades situadas na Amazônia Legal, as quais possuem severas restrições de ocupação em prol da preservação – obrigatoriedade de manutenção de 50% a 80% da propriedade a título de Reserva Legal (Lei Federal nº 4.771/1965 e Decreto Federal nº 5.875/2006 que adotou a recomendação da Resolução CONAMA nº 03/2006).



1111

1111

1111

✓ **Sugestão de Inclusão nos Critérios de Ampliação da APP da Viabilização da Conectividade de Fragmentos Florestais Isolados**

Apesar de tal critério não ter sido estabelecido objetivamente no item de critérios de ampliação da APP, este foi objeto de trabalho do presente estudo, tendo sido foco de trabalho e constante no decorrer do texto – páginas 45 (capítulo Diretrizes e Critérios para a Delimitação da Área de Preservação Permanente); 226 (ZR.3: Área Drenada pelos Rios Cotia e Mutum-Paraná); e 226/279 (ZE.2: Área Adjacente ao Barramento / Propriedade da ESBR). Isto posto, a sugestão do IBAMA será incorporada ao documento.

✓ **Esclarecimento Quanto à Questão Referente a Dado Apresentado em Quadro de Áreas**

"(...) Pelos critérios de ampliação e redução apresentados, a ESBR informa que houve incremento de 35,62 km² e redução de 10,99 km² na APP. Entretanto, na tabela onde são detalhados os quantitativos e as justificativas para ampliações e reduções, verifica-se que o somatório das áreas ampliadas por conta da representatividade ecológica do ambiente bolsão do Mutum Paraná (5,09 km²) não é condizente com as quantidades especificadas nos ID's O1 e O2, ambos com áreas declaradas de 0,17 km²."

A partir da avaliação do quadro ora em referência constatou-se que de fato ocorreu erro de digitação para a área do ponto O2. A área correta a ser associada a tal ponto é de 5,094071 km².

Para melhor qualificação e segurança das equipes efetuou-se revisão de todas as áreas, tendo sido ajustados apenas o ponto O2, conforme dados apresentados a seguir.

Ponto	Dado Anterior (km ²)	Dado Corrigido (km ²)
O2	0,165242711807	5,094071



2

3

Fls.	2039
Proc.	
Rubr.	10

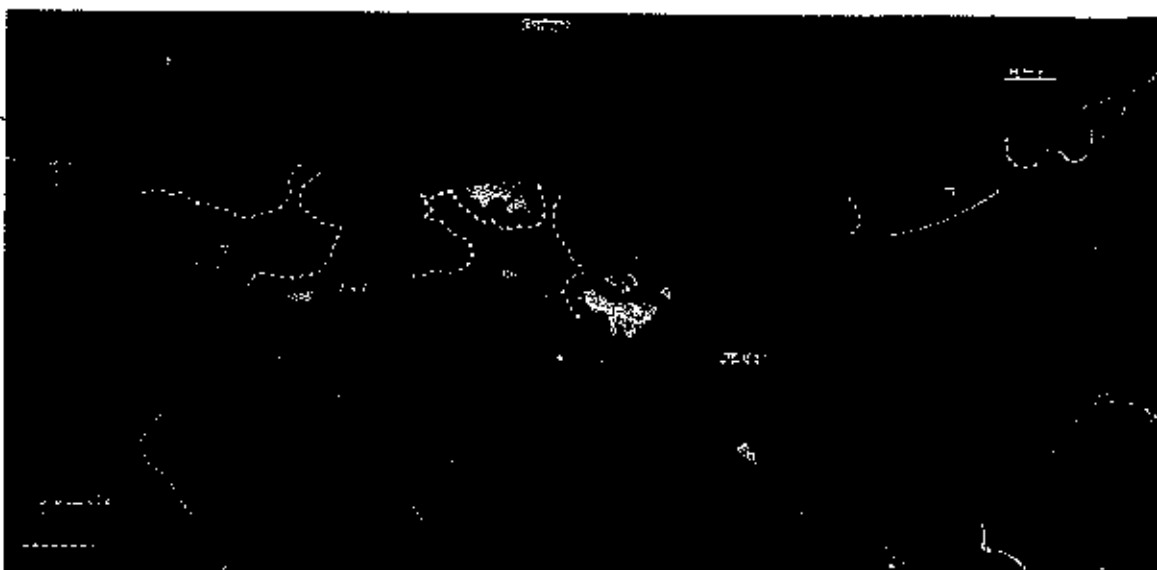
✓ **Adequação da Delimitação da APP de Referência nos Pontos N1, N2 e N3**

A partir dos questionamentos efetuados, constatou-se que houve engano no estabelecimento da APP de referência junto aos pontos N1, N2 e N3.

Para melhor entendimento do engano, passemos a avaliar o estabelecimento do traço de referência da APP a partir dos critérios pré estabelecidos.

Critério 01) APP adjacente a tributários do rio Madeira

A partir dos critérios estabelecidos, a APP de referência para áreas adjacentes a tributários do rio Madeira é de 100 m. Tal situação denota o seguinte desenho de APP de referência:



[Handwritten signature]

2

3

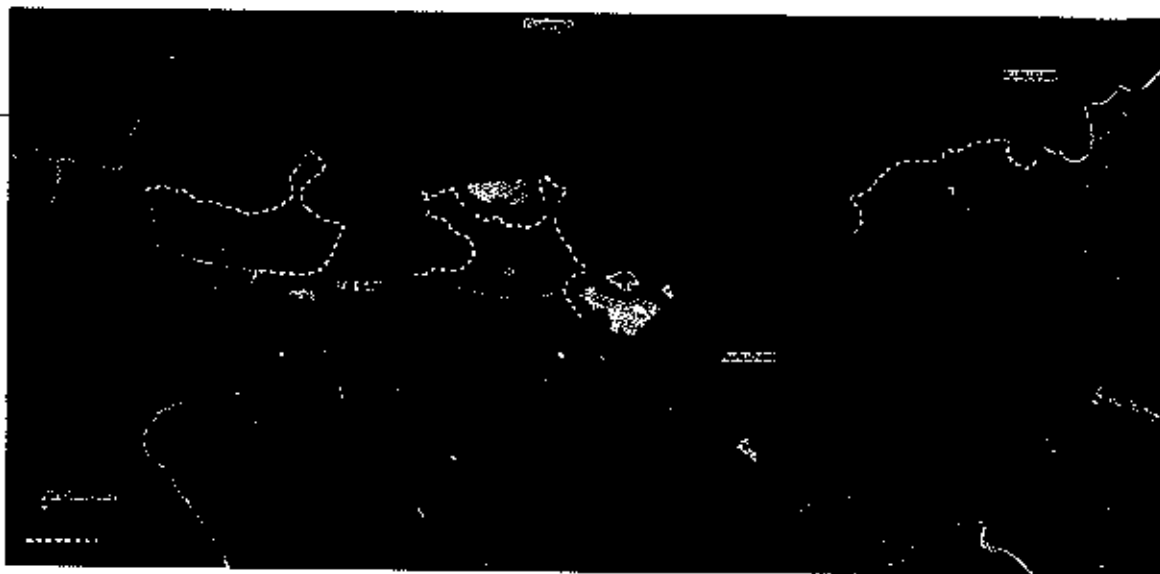
Fis.:	3040
Proc.:	
Rubr.:	10

Critério 02) APP em áreas previamente antropizadas

A partir dos critérios estabelecidos, para a minimização de impactos socioambientais se estabeleceu a redução da APP de referência em áreas previamente antropizadas. Nestas situações, a APP de referência passa a ser de 100 metros (ver página 16/17 do documento: "Esclarecimento quanto ao critério de redução da APP relacionado à presença de usos agropecuários em propriedades lindeiras"). Tal situação denota o seguinte desenho de APP de referência.



A partir da avaliação dos critérios 1 e 2 anteriormente apresentados, o desenho da APP referencial correspondente aos pontos N1, N2 e N3 corresponde ao desenho abaixo apresentado.



		Página: 19 / 19
		Revisão: 1

[Handwritten signature]

3

3

Proc.:	2011
Rubr.:	10

3. Equipe Técnica

A equipe técnica da **CNEC WorleyParsons** envolvida diretamente nos presentes esclarecimentos é abaixo apresentada:

Nome do Profissional	RG	Qualificação
Maddalena Re	W054242-0	Arquiteta
Penelope Tonelli	22.612.108-2	Arquiteta
Oswaldo H. Nogueira Jr.	16.641.725	Geógrafo

São Paulo, 28 de novembro de 2011.


Maddalena Ré

100

100



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

7042
P

Assunto: Análise da Resposta ao Ofício nº 213/2011/CGENE/DILIC/IBAMA - Análise do Prognóstico da Qualidade da Água do Futuro Reservatório

Origem: COHID/CGENE/DILIC/IBAMA

NOTA TÉCNICA Nº 81/2011

Brasília, 07 de dezembro 2011.

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

1. INTRODUÇÃO

A presente Nota Técnica apresenta a análise do documento AJ/TS 1040-2011 protocolado pela empresa Energia Sustentável do Brasil, em 31/05/2011, em resposta aos questionamentos feitos no Ofício nº 213/2011/CGENE/DILIC/IBAMA sobre o prognóstico da qualidade de água do reservatório artificial a ser formado pela Usina Hidrelétrica de Jirau.

O prognóstico da qualidade da água do reservatório (R4b – Relatório de Modelagem Hidrodinâmica e de Qualidade de Água do Reservatório do AHE Jirau), encaminhado pelo documento AJ/TS 342-2011, em 28/02/2011, foi analisado no Parecer Técnico nº 35/COHID/CGENE/DILIC/IBAMA.

2. ANÁLISE

A análise dos esclarecimentos da ESBR relativos aos questionamentos do Ofício nº 213/2011/CGENE/DILIC/IBAMA será realizada por item:

“a) encaminhe ao Ibama, no prazo de 45 dias, uma avaliação quanto a possível proliferação de vetores nas áreas do futuro reservatório cujo prognóstico indicou baixas velocidades das correntes”

A ESBR encaminhou anexo ao documento AJ/TS 1040-2011, o Parecer Técnico da empresa contratada para a execução do Programa de Saúde Pública da UHE Jirau. Segundo esse parecer *“As alterações na velocidade das correntes do rio Madeira provocadas pela formação do futuro reservatório do AHE Jirau, as quais ocorrerão principalmente nas margens do reservatório, provavelmente terão influência na dinâmica de proliferação de vetores. (...) Desta forma, é imprescindível que seja monitorada e avaliada a dinâmica dos vetores antes e depois da formação do futuro reservatório.”*

A ESBR informou que o monitoramento e avaliação da dinâmica dos vetores estão sendo realizados no âmbito do Programa de Saúde Pública e do Subprograma de Vigilância Epidemiológica e Vetorial.

15
B

Na esfera desse subprograma, no 3º relatório semestral, referente ao período de 01/06/2010 a 30/11/2010, foi apresentado um mapa com 44 pontos de monitoramento de vetores, incluindo dentre outros pontos, o rio Mutum-Paraná, rio São Lourenço (Praia do Avião) e Igarapé Jirau, que são ambientes com o prognóstico de velocidades de correnteza baixas com a formação do reservatório. É de extrema importância que os pontos de monitoramento de vetores contemplem as áreas de baixa circulação hidrodinâmica, estabelecendo constante integração com o Programa de Monitoramento Limnológico, além de locais susceptíveis a formação de poças e lagoas temporárias em decorrência do deplecionamento sazonal do reservatório. A ESBR deverá avaliar se o atual plano de ação do Subprograma de Vigilância Epidemiológica e Vetorial será suficiente para atender as demandas em virtude do provável aumento de vetores na área de influência do empreendimento, e não sendo suficiente, deverá elaborar um plano de ação considerando tal aumento.

"b) encaminhe ao Ibama, no prazo de 45 dias, uma justificativa técnica que comprove que a densidade de fitomassa decorrente da rebrota das áreas suprimidas até o enchimento do reservatório é inferior à densidade da fitomassa incorporada no modelo, e que a qualidade da água será melhor que o cenário proposto, como declarado pelo Empreendedor na reunião técnica do dia 17/03/2011"

A ESBR encaminhou anexo ao documento AJ/TS 1040-2011, a Nota Técnica elaborada pela empresa contratada para a realização do inventário florestal e para elaboração dos requerimentos de Autorização de Supressão de Vegetação (ASV) da área da UHE Jirau. A Nota apresenta diversas referências bibliográficas relativas a estudos sobre o incremento de biomassa em florestas de domínio amazônico, chegando à conclusão que o "incremento médio de biomassa por hectare por ano raramente é superior a 4,0 ton/ha, considerando a biomassa total".

Segundo o documento, "os valores estimados para a modelagem matemática, que consideraram um remanescente de 6% da biomassa total nas áreas de supressão vegetal de cada tipologia vegetal, podem ser considerados como um bom nível de segurança já que tais valores superam, em geral 4,0 ton/ha, (...). Destaca-se que este percentual inclui desde a biomassa restante após a supressão [serrapilheira], considerada muito baixa, além de toda a biomassa da regeneração natural [rebrota] até o período de enchimento do futuro reservatório do AHE Jirau.

O Ibama entende que a taxa de incremento médio anual da biomassa decorrente da rebrota após a supressão escolhida como referência está de acordo com a encontrada na bibliografia especializada e mostrou-se adequada para a região tendo valores inferiores ao proposto na modelagem.

Entretanto, a ESBR não fez nenhuma avaliação técnica considerando o período de tempo entre a supressão da vegetação e o enchimento do reservatório, tendo em vista que a estimativa de incremento de biomassa proveniente da rebrota das áreas suprimidas refere-se a uma taxa anual. As ASVs obtidas pela ESBR para supressão de vegetação no reservatório, encontram-se indicadas na Tabela abaixo.

ASV	Local	Área (ha)	Emissão
353/2009	Canteiro de Obras e Reservatório	3.169,07	04/06/09
353/2009 - 1ª renovação	Canteiro de Obras e Reservatório	3.169,07	10/06/10
353/2009 - 2ª renovação	Canteiro de Obras e Reservatório	3.169,07	17/06/11
447/2010	Reservatório e Infraestrutura	3.202,63	12/08/10
447/2010 - 1ª retificação	Reservatório e Infraestrutura	3.202,63	14/09/10
530/2011	Reservatório e Pátio de Estocagem	8.630,20	26/04/11

Conforme informado pela ESBR e indicado na Nota Técnica nº 67/2011, a nova previsão de enchimento do reservatório é em agosto de 2012, e não mais em janeiro de 2012 como modelado

anteriormente. Dessa forma, verifica-se que o tempo entre a supressão da vegetação e o enchimento do reservatório será aumentado, podendo causar um incremento da biomassa existente na área do reservatório. A ESBR deverá realizar essa avaliação técnica, considerando o tempo decorrente entre a supressão e o enchimento do reservatório (novo cronograma), e se necessário, deverá aumentar o valor da biomassa (proveniente da rebrota) a ser computada na próxima modelagem de qualidade de água, e encaminhada ao Ibama para avaliação da Licença de Operação, a fim de que as condições simuladas sejam as mais próximas possíveis da realidade. A ESBR deverá realizar também uma avaliação quanto à carga orgânica que será incorporada no reservatório proveniente da rebrota sazonal causada pelo deplecionamento do reservatório. Essas avaliações deverão estar claramente dispostas no próximo relatório de modelagem de qualidade de água, com a indicação se haverá necessidade de remoção da rebrota, inclusive remoção periódica nas áreas sazonalmente alagadas.

“c) encaminhe ao Ibama, no prazo de 45 dias, o Modelo Prognóstico da Qualidade da Água a jusante do empreendimento, indicando a extensão dos impactos e a análise das medidas mitigadoras”

A ESBR solicitou por meio do documento AJ/TS 1239-2011, a dilação do prazo de apresentação do Modelo Prognóstico de Qualidade de Água a jusante da UHE Jirau. O Ibama deferiu a dilação de prazo, determinando o prazo para entrega em agosto/2011. O prognóstico foi encaminhado ao Ibama, em 23/11/2011, por meio da correspondência AJ/TS 2046-2011. O documento será analisado em documento técnico específico.

“d) encaminhe ao Ibama, no prazo de 60 dias, o estudo, na área de alagamento acima da cota 87m, considerando o efeito de remanso, para avaliar o quantitativo e/ou porcentagem de indivíduos que resistiriam efetivamente ao período previsto de alagamento para esta área, indicando os locais onde a formação de paliteiros pode prejudicar a navegabilidade, beleza cênica e uso múltiplo do reservatório”

O Empreendedor apresentou na Nota Técnica anexa ao documento AJ/TS 1040-2011, a comparação entre o número total de árvores resistentes à inundação, por tipologia vegetal, para a área entre a cota 87,0 m e o limite da mancha de inundação, considerando o remanso. Dessa comparação percebe-se que 35,76% das árvores existentes nessa área são resistentes à inundação. No entanto, o Empreendedor ^{aduziu a seguinte} o restante de sua análise considerando 35,76% das espécies existentes na área, restando a dúvida se o valor realmente corresponde ao número de indivíduos ou de espécies. O esclarecimento desta informação é fundamental para que se tenha, de fato, uma estimativa do percentual de vegetação que não sobreviverá ao alagamento sazonal do reservatório da UHE Jirau e se possa avaliar sua implicação na qualidade de água, navegabilidade, beleza cênica e uso múltiplo do reservatório. A ESBR deverá esclarecer essa informação em 30 (trinta) dias.

De acordo com a Nota Técnica do Empreendedor, das espécies arbóreas resistentes à inundação temporária, 94% possui resistência à inundação de aproximadamente 03 (três) meses; 6% das espécies podem resistir a um período de até 05 (cinco) meses. Neste contexto, se faz necessário frisar que o mesmo documento informa que *“o reservatório deverá operar com um nível entre a cota 87,0 m e 90,0 m por um período de, ao menos, 06 (seis) meses por ano”*.

Segundo o Empreendedor, as espécies vegetais existentes na área situada entre a cota 90,0 m e o limite da mancha de inundação, serão submetidas a períodos de inundação cíclica, com estimativa de tempo de recorrência de inundação de 2,33 anos, com periodicidade inferior às cheias anuais, não apresentando alterações consideráveis em relação às suas chances de sobrevivência.

O Empreendedor afirma ainda que *“como o levantamento das espécies resistentes à inundação foi obtido da literatura, existe assim a possibilidade de que outras espécies não relacionadas possam sobreviver nestas condições em curtos períodos.”* Entende-se também que, da mesma maneira, outras espécies não relacionadas podem não sobreviver ao período de alagamento,

aumentando a possibilidade de formação de paliteiros.

A ESBR apresentou a avaliação referente aos aspectos cênicos, navegabilidade e usos múltiplos. De acordo com o Empreendedor, *"Segundo os resultados da modelagem matemática de qualidade das águas, a quantidade de biomassa que permanecerá no reservatório não deverá prejudicar a qualidade da água do reservatório, (...)".* Convém ressaltar que, conforme apresentado no relatório de modelagem de qualidade de água (R4b) e avaliado no Parecer nº 35/2011 COHID/CGENE/DILIC/IBAMA, todos os cenários de supressão (MQA_82,5m, MQA_85m, MQA_100% e MAQ-H2) foram simulados partindo do mesmo quantitativo de fontes geradoras de DBO inventariadas na área do futuro reservatório da UHE Jirau até o limite da mancha de inundação (considerando os efeitos de remanso, para uma vazão equivalente a media das máximas anuais), indicando que toda a carga orgânica proveniente da vegetação alagada e não suprimida acima da cota 87,0 m foi incorporada no modelo.

Em relação à beleza cênica do reservatório, a ESBR indicou que *"(...) a visualização do reservatório só é percebida em alguns pontos ao longo da rodovia BR-364, onde os braços do futuro reservatório cruzam esta estrada. Na proposta do Plano de Supressão Vegetal, tais áreas foram contempladas com a retirada total da vegetação, reduzindo a possível formação de grandes extensões com 'árvores mortas'".* A proposta de supressão, aprovada até o momento por este Instituto, não indica supressão total dos braços do futuro reservatório, e sim 100% de supressão de vegetação, até a cota 87,0 m, de todas as áreas no interior da poligonal do futuro reservatório da UHE Jirau; 100% de supressão, até a cota 90,0 m, nas bacias dos rios Mutum-Paraná e Cotia e no igarapé São Lourenço (com exceção dos trechos no rio Mutum-Paraná, acima da confluência com o rio Cotia, e no igarapé São Lourenço, acima da confluência dos tributários formadores, onde não haverá supressão da vegetação).

A ESBR afirmou também que *"provavelmente algumas espécies remanescentes das áreas de supressão venham a não suportar a elevação dos níveis de água e pereçam, entretanto isto não significa que vão se formar grandes extensões de 'paliteiros', já que muitas espécies permanecerão 'verdes' nas áreas de flutuação de nível do reservatório."* Diante do exposto, percebe-se que a ESBR, em sua análise, não exclui a possibilidade de formação de paliteiros no reservatório. A ESBR deverá encaminhar, em 30 (trinta) dias, as ações para mitigação e ou compensação dos impactos, incluindo na beleza cênica e navegabilidade do reservatório, no caso de formação de paliteiros, como limpeza fina após a formação do reservatório e a supressão das áreas onde é mais provável a formação de paliteiros.

Analisando a questão de navegabilidade do reservatório, o Empreendedor afirmou que a mesma *"não será prejudicada com a formação do reservatório e a proposta de supressão vegetal apresentada, (...)"*, e para o tráfego de pequenas embarcações *"a navegação no canal principal não se altera e para atracamento somente deverão ser criados canais de acesso entre a margem e o leito natural do rio em áreas onde a supressão vegetal foi mais intensa."* O Ibama entende que o quantitativo de vegetação alagada (resistente ou não ao período de inundação) não pode causar impactos negativos na navegabilidade, incluindo o atracamento de embarcações de todos os portes. Dessa forma, a ESBR deve providenciar os acessos entre a margem e leito do rio, compatível com o atracamento das embarcações utilizadas na região, nos locais onde a atividade será prejudicada pela formação do reservatório.

"c) encaminhe ao Ibama, no prazo de 45 dias, o parecer de ictiólogo com experiência na região confrontando os resultados simulados, no relatório R4b, para qualidade de água com a manutenção da biodiversidade aquática".

A ESBR encaminhou anexo à correspondência AJ/TS 1040-2011 o parecer técnico do ictiólogo Dr. Ronaldo Borges Barthem, que utilizou como referência o ambiente de várzea para caracterizar o futuro ambiente do reservatório de Jirau. Nesse documento, o parecerista afirmou que

a manutenção de uma floresta viva, resistente ao alagamento, é de extrema importância de promover abrigo e alimento para os peixes, também reduz o espaço de colonização das macrófitas aquáticas. De acordo com ele, "(...) mesmo que haja proliferação das macrófitas e ocorra concentrações de oxigênio abaixo de 5 mg/L, ou pontualmente e temporariamente abaixo de 1 mg/L, estas condições não são estranhas ao ambiente de várzea, havendo diversas espécies capazes de resistir à essa situação."

O Dr. Barthem concluiu que "as modificações que ocorrerão no ambiente em função da formação do futuro reservatório são mais extensas que a alteração do nível de oxigênio em alguns pontos e em alguns períodos.", e que "Ambientes com baixa concentração de oxigênio são comuns na várzea e as espécies que aí vivem apresentam adaptações fisiológicas e morfológicas que aumentam sua resistência à hipóxia. A ocorrência de ambientes pobres em oxigênio favoreceria a dominância de espécies resistentes a hipóxia e afastaria nos períodos críticos as espécies que não apresentam essas adaptações."

Verifica-se que o parecer do especialista não é conclusivo quanto à manutenção da biota aquática considerando os cenários simulados pela ESBR (especialmente quanto às concentrações de OD e a persistência de tais concentrações), embora indique que algumas espécies possam resistir a baixos teores de oxigênio dissolvido e que ocorreria um favorecimento na dominância de espécies resistentes à hipóxia e um afastamento, nos períodos críticos, das espécies que não apresentam estas adaptações. Não houve avaliação quanto à possibilidade de mortandade de peixes no período em que houver alteração de ambiente e da qualidade de água em pontos específicos do reservatório da UHE Jirau, e enquanto não estiver estabelecida alteração da comunidade de peixes.

De acordo com o Parecer nº 35/2011 – COHID/CGENE/DILIC/IBAMA, no cenário de prognóstico de qualidade de água (MQA_85,0 m) que mais se aproxima daquele equivalente a supressão que a ESBR se propôs a executar, as concentrações médias na coluna d'água de OD, no rio Mutum-Paraná, no rio Cotia e na confluência destes rios, ficaram abaixo de 5,0 mg/L na maior parte do período simulado, permanecendo abaixo de 4,0 mg/L durante 65 dias, com mínimo de 2,5mg/L (durante 15 dias); após este período as concentrações foram restabelecidas em 4,0 mg/L. Considerando o alagamento de fitomassa acima da cota 90,0 m, em decorrência de hidrograma com vazão máxima acima das médias anuais (MQA 112), as concentrações de OD no rio Mutum ficaram abaixo de 3,0 mg/L durante 50 dias, permanecendo entre 2,0 e 1,4 mg/L durante 32 dias. Percebe-se que os resultados são mais desfavoráveis no rio Mutum-Paraná e na sua confluência com o rio Cotia, com valores baixos de OD e por período de tempo significativo, podendo ser necessário maior quantitativo de supressão nas áreas mais sensíveis, com o objetivo da manutenção da biodiversidade aquática e usos múltiplos do futuro reservatório da UHE Jirau.

Vale ressaltar que durante o monitoramento limnológico na área do futuro reservatório da UHE Jirau (setembro/2009 a abril/2011), o valor mínimo de OD registrado foi igual a 2,4 mg/L, correspondente a alguns tributários, como igarapé Jirau I, área alagada de Mutum e igarapé Caiçara. No rio Mutum-Paraná, a concentração mínima foi de 3,5 mg/L.

No entanto, conforme consta nos relatórios de modelagem de qualidade de água (R4 e R4b), nos cenários avaliados foi definido que 25% da vegetação existente na área a ser inundada pelo futuro reservatório da UHE Jirau, localizada principalmente a montante da Ilha do Parcedão, no rio Mutum Paraná, acima da confluência com o rio Cotia, e no igarapé São Lourenço, acima da confluência dos tributários formadores, deveria ser preservada, visando a conservação de ambientes para ictiofauna e a preservação de florestas em bom estado de conservação e da futura APP do reservatório do AHE Jirau. A análise do relatório R4 foi realizada na Nota Técnica nº 27/2010/COHID/CGENE/DILIC/IBAMA, de 03/08/2010. De acordo com essa Nota, a supressão adicional de 387,78 ha, equivalente a 100% da vegetação no trecho do rio Mutum-Paraná, que apresentou cenários com anoxia, "(...) não apresentou melhorias significativas de qualidade de água (...)". Nesse prognóstico, convém esclarecer, não foi considerada a vegetação acima da cota de 90,0 m (efeito de remanso).

Diante do risco de impactos à biota aquática, tendo em vista os baixos valores de OD

prognosticados e a persistência de tais concentrações, e sabendo que para a eventual supressão das áreas sensíveis a formação do reservatório, como no rio Mutum-Paraná e Igarapé São Lourenço, será necessária a supressão de vegetação em APP do futuro reservatório para a abertura de acessos para a logística da atividade de supressão, a ESBR deverá fazer uma avaliação técnica, em 30 (trinta) dias: (i) do risco de ocorrência de mortalidade da ictiofauna por conta dos valores de OD prognosticados na modelagem matemática (relatório R4b); e (ii) os impactos ambientais decorrentes da abertura de acessos na APP do reservatório em função da necessidade de supressão de vegetação adicional. Estas avaliações devem incluir proposta de medidas pertinentes para mitigação dos impactos prognosticados (baixo OD e abertura de acessos na APP).

2. CONSIDERAÇÕES

Com base na análise, presente no corpo desta Nota Técnica, da documentação apresentada pela ESBR, entende-se que:

- É de extrema importância que os pontos de monitoramento de vetores contemplem as áreas de baixa circulação hidrodinâmica, estabelecendo constante integração com o Programa de Monitoramento Limnológico, além de locais susceptíveis a formação de poças e lagoas temporárias em decorrência do deplecionamento sazonal do reservatório;
- A ESBR deverá avaliar se o atual plano de ação do Subprograma de Vigilância Epidemiológica e Vetorial será suficiente para atender as demandas em virtude do provável aumento de vetores na área de influência do empreendimento, e não sendo suficiente, deverá elaborar um plano de ação considerando tal aumento;
- A ESBR deverá realizar a avaliação técnica, considerando o tempo decorrente entre a supressão e o enchimento do reservatório (novo cronograma), e se necessário, deverá aumentar o valor da biomassa (proveniente da rebrota) a ser computada na próxima modelagem de qualidade de água, que será encaminhada ao Ibama para avaliação da Licença de Operação. A ESBR deverá realizar também uma avaliação quanto a carga orgânica que será incorporada no reservatório proveniente da rebrota sazonal causada pelo deplecionamento do reservatório. Essas avaliações deverão estar claramente dispostas no próximo relatório de modelagem de qualidade de água, com a indicação se haverá necessidade de remoção da rebrota, inclusive remoção periódica nas áreas sazonalmente alagadas;
- A ESBR deverá esclarecer, em 30 (trinta) dias a partir do recebimento dessa Nota, se o quantitativo de 35,76% refere-se às espécies existentes na área acima da cota 87 m, considerando o remanso, resistentes à inundação, ou ao número de indivíduos;
- A ESBR deverá encaminhar, em 30 (trinta) dias a partir do recebimento dessa Nota, as ações para mitigação e ou compensação dos impactos, incluindo na beleza cênica e navegabilidade do reservatório, no caso de formação de paliteiros, como limpeza fina após a formação do reservatório e a supressão das áreas onde é mais provável a formação de paliteiros;
- A ESBR deve providenciar os acessos entre a margem e leito do rio, compatível com o atracamento das embarcações utilizadas na região, nos locais onde a atividade será prejudicada pela formação do reservatório;
- A ESBR deverá fazer uma avaliação técnica, em 30 (trinta) dias a partir do recebimento dessa Nota: (i) do risco de ocorrência de mortalidade da ictiofauna por conta dos valores de OD prognosticados na modelagem matemática (relatório R4b); e (ii) os impactos ambientais decorrentes da abertura de acessos na APP do reservatório em função da necessidade de supressão de vegetação adicional. Estas avaliações devem incluir proposta de medidas pertinentes para mitigação dos impactos prognosticados (baixo OD e abertura de acessos na APP).

2015
10

Ressalta-se que após o encaminhamento das informações solicitadas ao longo desta Nota Técnica, novas áreas para supressão de vegetação podem ser indicadas com objetivo da manutenção da biodiversidade aquática e usos múltiplos do futuro reservatório da UHE Jirau.

Sugere-se que seja dada ciência ao Empreendedor quanto ao conteúdo desta Nota Técnica e, no caso de dúvidas quanto ao teor das informações prestadas neste documento, solicita-se que a ESBR agende uma reunião técnica sobre o tema.

À consideração superior.

Leonora Milagre de Souza
Analista Ambiental
Matr. 1771.366
COHID/CGENE/DILIC/IBAMA

Rafael Ishimoto Della Nina
Matrícula nº 1.513.000
Chefe de Equipe
COHID/CGENE/DILIC/IBAMA

De acordo

À Telma Moura
Por gentileza, mediante ofício desta
CGENE solicitando ao empreendedor
que apresente as informações nos
prazos requeridos nesta Nota
Técnica.
Além disso, requer-se que seja submetido
à SAE que apresente, em reunião,
os resultados sobre qualidade de água
durante o período de enchimento
com vistas à elaboração do assent
sobre o potencial de captação e
seu impacto na área de
cumulação do reservatório de Jirau.

27/12/2011

Adriano Rafael Arzopio de Queiroz
Coordenador Geral de Infra-Estrutura
de Energia Elétrica
CGENE/DILIC/IBAMA



MMA - IBAMA
Documento:
02001.059507/2011-56

Data: 09, 12, 11

Energia
Sustentável
do Brasil

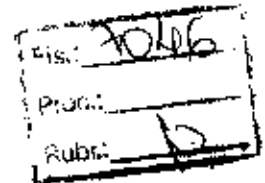


Rio de Janeiro, 06 de dezembro de 2011.

AJ/BP 2225-2011

Sr. Adriano Rafael Arrepia de Queiroz
Coordenador Geral de Infraestrutura de Energia Elétrica
Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis - IBAMA

Ref.: Resposta ao Ofício nº 696/2011/CGENE/DILIC/IBAMA



Prezado Sr. Adriano de Queiroz,

Em atendimento ao Ofício nº 696/2011/CGENE/DILIC/IBAMA, a Energia Sustentável do Brasil S.A (ESBR) vem, por meio desta, prestar os seguintes esclarecimentos:

Unidade de Pronto Atendimento (UPA) de Jaci-Paraná:

1. A construção dessa unidade compõe um conjunto de 03 (três) intervenções, as quais, além de Jaci-Paraná, incluem 02 (duas) outras obras em Porto Velho: a UPA Zona Leste e a UPA Zona Sul.
2. Para a construção das 03 (três) unidades foi pactuado com a Prefeitura Municipal de Porto Velho que esta seria a responsável pela contratação de empresa para a execução das obras, cabendo à ESBR fazer a complementação dos recursos necessários, de acordo com as medições de avanço físico das obras.
3. As obras da UPA de Jaci-Paraná foram iniciadas antes das demais, de maneira a agilizar sua execução, em virtude do local ser considerado área prioritária.
4. A empresa contratada pela Prefeitura para a execução das 03 (três) obras citadas veio a falir ao longo da execução do contrato firmado com a mesma. Para solucionar o impasse gerado por tal situação, a ESBR assumiu as obras das UPA Zona Leste e Zona Sul, visto que as mesmas não haviam sido iniciadas, sendo possível a contratação de novas sociedades construtoras. Para o caso da UPA de Jaci-Paraná, por outro lado, deveria ser realizado novo processo licitatório pela própria Prefeitura Municipal de Porto Velho, visto que a obra já havia sido iniciada, por meio de contratação de acordo com a Lei nº 8.666/1993, motivo pelo qual a ESBR ficou impossibilitada juridicamente de retomar as obras, como fez com as demais construções mencionadas.
5. Essa solução impôs-se como forma de atender aos princípios da administração pública e às formalidades que lhe são próprias, em particular porque, nessa situação, existe ainda um convênio que ampara o repasse de recursos da União para o Governo Municipal.
6. Desde então e obedecendo aos princípios da administração pública, a Prefeitura Municipal de Porto Velho vem organizando um novo processo licitatório, que permitirá a retomada das obras da UPA de Jaci-Paraná.
7. Depreende-se de tal cenário que não houve avanço físico nas obras da UPA de Jaci-Paraná, razão pela qual a situação reportada pelo "Relatório sobre a situação da construção da Unidade de Pronto Atendimento - UPA (Tipo I) na área urbana do Distrito de Jaci-Paraná", protocolado neste IBAMA em 16/06/2011, por meio da correspondência AJ/BP 1185-2011, permanece fidedigno, relativamente à realidade em terreno.

De origem: *à Cláudia* Em: 09/12/11
Para:

Simone Araújo de Souza
CGENE/DILIC

À ANUNCIADA TELMA MOURA,
IBAMA AMMA-001.

EM 12.12.11

Isimoldo
Isimoldo da Silva Nina
Coordenador de Licenciamento Ambiental
CGENE/DILIC/IBAMA
S. Paulo

Requerimento realizado
no âmbito do PT
que envolve o
relevar a concessão

13.12.2011

Telma Bento Moura
Matrícula nº 1.571.852
Chefe de Equipe
CGENE/DILIC/IBAMA



8. Vale destacar que esta questão foi tratada com este Instituto em reunião realizada no dia 02/12/2011, conforme registrado em ata. Nesta ocasião, a ESBR pode expor as dificuldades mencionadas acima para dar continuidade às obras da UPA de Jaci-Paraná, tendo sido informado que os dados do monitoramento revelam uma melhoria na atenção básica na área de influência do empreendimento, incluindo esta localidade.

Fls.:	2047
Proc.:	
Rubr.:	10

Cronograma das Ações do Programa de Compensação Social:

No que tange, por outro lado, ao cronograma das ações do Programa de Compensação Social, segue em anexo tabela com a situação de momento de sua implantação. As 02 (duas) últimas colunas de tal tabela apresentam o estágio da obra/serviço e a previsão de conclusão, satisfazendo, portanto, a demanda apresentada pelo IBAMA à ESBR, através do Ofício nº 696/2011/CGENE/DILIC/IBAMA.

Agradecemos antecipadamente a atenção dispensada e colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

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

100

3

2

Fls.: 2048
 Proc.:
 Rubr.: 0



Num.	Ano	Conv. / T. Doação	Objeto	Território	Localização no PMS (Programas/Subprogramas)	Valor	Origem	Órgão	Estágio da contratação/Modalidade da Obra, Serviço ou Equipamento	Previsão de conclusão
51	2010	Conv.	Construção de 4 (quatro) Pavilhões (concreto armado) no Presídio São Práxedes em 2013 (a ser firmado o TA 51.211 no valor de R\$ 500.000,00)	RO	4.27.5.1	6.400.000,00	Processo de Intenções	Gov. de Rondônia	Medição = 100%	30/08/2011
71	2010	Conv.	Reforma do Coletor do Comando Geral da Polícia Militar, no Município de Porto Velho/RD	PVH	4.27.5.1	1.800.000,00	Processo de Intenções	Gov. de Rondônia	Medição = 100%	10/04/2011
72	2010	Conv.	Construção de uma Delegacia Especializada para Apuração de Ates Infracionais (DEBAP)	NMP	4.27.5.1	1.358.000,00	Processo de Intenções	Gov. de Rondônia	Medição = 100%	10/04/2011
120	2010	Conv.	Reforma e Adequação do Centro de Tratamento da Polícia Militar	PVH	4.27.5.1	660.000,00	Processo de Intenções	Gov. de Rondônia	Medição = 96%	20/12/2011
131.a	2010	TD	Aquisição de equipamentos para escola de 12 salas de NMP, incluindo laboratório de informática	NMP	4.27.5.1	174.881,34	Processo de Intenções	Prof. de Porto Velho	Materiais e equipamentos entregues	
131.b	2010	TD	Aquisição de equipamentos, para escola de 12 salas de NMP, incluindo laboratório de informática	NMP	4.27.5.1	139.235,66	Processo de Intenções	Prof. de Porto Velho	Materiais e equipamentos entregues	
165	2010	Conv.	Recuperação das áreas públicas	PVH	4.27.5.1	4.207.051,60	Processo de Intenções	Prof. de Porto Velho	Medição = 100%	
166	2010	Conv.	Obras de modernização da iluminação da zona sul de Porto Velho	PVH	4.27.5.1	1.400.000,00	Processo de Intenções	Prof. de Porto Velho	Medição = 100%	
167	2010	Conv.	Meios-fios e calçadas em Porto Velho	PVH	4.27.5.1	100.000,00	Processo de Intenções	Prof. de Porto Velho	Medição = 97%	01/2012
168	2010	Conv.	Meios-fios, relâmpagos e varjetas de Porto Velho	PVH	4.27.5.1	1.134.212,61	Processo de Intenções	Prof. de Porto Velho	Medição = 100%	
169	2010	Conv.	Obras de iluminação de vias públicas em Porto Velho	PVH	4.27.5.1	937.877,24	Processo de Intenções	Prof. de Porto Velho	Medição = 100%	
177	2010	TD	Compra de armamento para utilização pela Polícia Militar e Civil do Estado de Rondônia	RO	4.27.5.1	4.000.000,00	Processo de Intenções	Gov. de Rondônia	Equipamento entregue	
201	2010	TD	Doação de equipamentos e materiais para utilização nas escolas a ser em conformidade no âmbito do Programa de Compensação Social	AU	4.27.5.1	1.316.528,06	Processo de Intenções	Prof. de Porto Velho	Equipamento entregue	
231	2010	TD	Transporte escolar aquisição de 2 meios ônibus escolar	AU	4.27.5.1	206.000,00	Processo de Intenções	Prof. de Porto Velho	Equipamento entregue	
235	2010	Conv.	Reforma/Ampliação setores e anexos Escola Básica do Rio Branco - Finalizada do Abadá	ABAD	4.27.5.1	100.000,00	Processo de Intenções	Prof. de Porto Velho	Medição = 97%	01/12/2011
242	2010	Conv.	Condição - Termo Aditivo - Contratação de uma quadra coberta na Escola Engenheiro F. Luanen Fre, localizada no bairro Curitiba, Porto Velho/RO	PVH	4.27.5.1	302.420,86	Processo de Intenções	Prof. de Porto Velho	Medição = 100%	30/08/2011
746	2010	Conv.	Reforma da Escola Pr. Chiquinho, localizada no bairro Arara, em Porto Velho/RO.	PVH	4.27.5.1	1.386.167,47	Processo de Intenções	Prof. de Porto Velho	Medição = 90%	20/12/2011
267	2010	Conv.	Reforma e Casa de Detenção José Mário Alves (Presídio Unio Brasileiro).	RO	4.27.5.1	2.708.978,40	Processo de Intenções	Gov. de Rondônia	Medição = 50%	31/07/2012
295	2010	Conv.	Construção de 2 salas de aulas na Escola Olímpica Salvação - Embaúba.	JP	4.27.5.1	318.216,24	Processo de Intenções	Prof. de Porto Velho	Medição = 99%	15/11/2011
296	2010	Conv.	Reforma de ampliação de 4 salas de aulas na Escola Maria Antea - Nova Capimona	N. Capim.	4.27.5.1	1.096.620,85	Processo de Intenções	Prof. de Porto Velho	Medição = 100%	11/08/2011
297	2010	Conv.	Condição - Termo Aditivo para reforma e ampliação - Escola Engenheiro Francisco Lira - no Bairro Curitiba, Porto Velho.	PVH	4.27.5.1	280.042,01	Processo de Intenções	Prof. de Porto Velho	Medição = 100%	15/11/2011
298	2010	Conv.	Casa de capacitação para professores da AID	AID	4.27.5.1	300.000,00	Processo de Intenções	Prof. de Porto Velho	Em andamento conforme cronograma da Prefeitura	30/06/2012
311	2010	TD	Aquisição de equipamento de Arqueologia Universal para Hospital de Base Ivy Pinheiro (Orçamento 788).	RO	4.27.5.1	1.926.000,00	Processo de Intenções	Gov. de Rondônia	Equipamento entregue	
312	2010	Conv.	Construção de quanta coberta, refeitório e sanitários - reforma e ampliação da rodovia e bloco de banheiros - Escola Barrilheiro - Bairro Esperança em PVH	PVH	4.27.5.1	998.120,51	Processo de Intenções	Prof. de Porto Velho	Medição = 96%	20/12/2011
333	2010	Conv.	Condição - Termo Aditivo - Construção de quanta refeitório - Escola Manoel Aguiar Porto Velho, bairro União Mező	PVH	4.27.5.1	481.464,25	Processo de Intenções	Prof. de Porto Velho	Medição = 51%	10/02/2012
463	2010	Conv.	Reforma Complexo Construção da Polícia Militar - PVH - RO - S/DEC.	PVH	4.27.5.1	900.000,00	Processo de Intenções	Gov. de Rondônia	Medição = 84%	20/12/2011
720	2010	Conv.	Reforma/Condição Adicional para professores, ampliação de salas e obra Santa Nolla - Área rural de Abadá	Abadá	4.27.5.1	571.000,00	Processo de Intenções	Prof. de Porto Velho	Medição = 100%	06/06/2011

100

100

100

100

129	2009	Conv.	Manutenção de Favelas, no Município de Porto Velho/RO. Conjuntos Cursal 1 e II	PVH	4.275,5	4.679.056,15	Protocolo de Intenções	Prof. de Porto Velho	Medição - 10%	A execução dessa obra está sob responsabilidade da Prefeitura Municipal de Porto Velho, competindo ao empreendedor somente a liberação de recursos mediante solicitação da Prefeitura
130	2004	Conv.	Urbanização de Assentamentos Pracinhas, no Município de Porto Velho/RO. 14 ruas da Zona LESTE.	PVH	4.275,5	844.443,04	Protocolo de Intenções	Prof. de Porto Velho	A contratação dessa obra e de responsabilidade da Prefeitura Municipal de Porto Velho	
131	2009	Conv.	Urbanização da zona Sul, na modalidade operacional. Urbanização e Regularização de Assentamento Pracinhas, no Município de Porto Velho/RO	PVH	4.275,5	918.280,44	Protocolo de Intenções	Prof. de Porto Velho	Medição - 48%	A execução dessa obra está sob responsabilidade da Prefeitura Municipal de Porto Velho, competindo ao empreendedor somente a liberação de recursos mediante solicitação da Prefeitura
132	2009	Conv.	Urbanização da Zona Norte, na modalidade operacional. Urbanização e Regularização de Assentamento Pracinhas, no Município de Porto Velho/RO	PVH	4.275,5	465.877,88	Protocolo de Intenções	Prof. de Porto Velho	A contratação dessa obra e de responsabilidade da Prefeitura Municipal de Porto Velho	
133	2010	TD	Aquisição de equipamentos para instalação de salas de inclusão digital	PVH	4.275,5	618.285,06	Protocolo de Intenções	Prof. de Porto Velho	Equipamento adquirido (segundo o número de notas de responsabilidade da Prefeitura Municipal para entrega dos equipamentos)	
204	2011	TD	Comida e ESCA em Jaci Paraná	JP	4.275,5	379.746,00	Protocolo de Intenções	Prof. de Porto Velho	Aquisição de materiais com previsão de até 31 de dezembro de 2011.	
181	2012	Outro	Projeto "Vivê na preservação de áreas nas escolas pela cultura da paz"	MD e PVH	4.275,5	500.042,00	Protocolo de Intenções	Prof. de Porto Velho	Em fase de contratação. Será realizado de acordo com cronograma da Prefeitura	
205	2010	Conv.	Construção de quarteirão coberto - Escola José Augusto - Extrema	AED	4.275,5	388.516,24	Protocolo de Intenções	Prof. de Porto Velho	Outra entrega	
67	2011	Conv.	Projeto Fome Zero LEBREJA	AID	4.275,5	238.987,40	Protocolo de Intenções	Prof. de Porto Velho	Em execução	
231	2011	Conv.	Projeto Fome Zero FERRIEMEIORES	AID	4.275,5	155.183,98	Protocolo de Intenções	Prof. de Porto Velho	Convênio em elaboração	
CONDICIONANTE 2.50										
61	2013	Conv.	Doação de equipamentos para utilização em escolas de Rua (Volta do Leste), instalados na área de influência Escola da Voz (Irua)	AID	Condic. 2.50 (Educação - AID)	1.200.000,00	Condicionante 2.50	Gov. de Roraima	Equipamentos entregues	
247	2010	Conv.	Construção de UPA de Jaci Paraná	JP	Condic. 2.50 (Saúde)	2.674.289,33	Condicionante 2.50	Prof. de Porto Velho	Obra em liberação sob responsabilidade da Prefeitura Municipal de Porto Velho	
245	2010	Conv.	Construção de Tinha Aditivo para construção de um estabelecimento para a instalação de coque e pré-coque no distrito de Jaci Paraná	JP	Condic. 2.50 (Educação - PI)	1.118.289,20	Condicionante 2.50	Prof. de Porto Velho	Obra finalizada	
168	2010	Conv.	Construção de Tinha Aditivo para construção de um estabelecimento (com 4 salas de aula) destinado à instalação de uma pré-escola e Creche - Nova Mirim Paraná	MMNP	Condic. 2.50 (Educação - MMNP)	1.095.289,98	Condicionante 2.50	Prof. de Porto Velho	Medição - 5,2%	30/04/2012
113	2010	Conv.	Construção de um estabelecimento destinado à instalação de uma Escola com 12 (doze) salas em Nova Mirim Paraná	MMNP	Condic. 2.50 (Educação)	2.776.482,00	Condicionante 2.50	Prof. de Porto Velho	Obra entregue	
215	11	Conv.	Construção de duas salas de aula adobeiras na Escola Nossa Senhora da Nazaré em Nova Mirim Paraná	PVH	Condic. 2.50 (Educação)	35.000,00	Condicionante 2.50	Prof. de Porto Velho	Medição = 25%	01/2012
206	21	Conv.	Reformar prédio da Saneaje	PVH	Condic. 2.50 (Educação)	93.093,62	Condicionante 2.50	Prof. de Porto Velho	Medição = 0%	28/03/2012
19	2011	Conv.	Urbanização à Escola Ação Sexual de Crianças e Adolescentes.	JP	Condic. 2.50 (Educação)	1.000.000,00	Condicionante 2.50	Prof. de Porto Velho	Medição = 0%	17/09/12
301	2010	Conv.	Prédio da Administração municipal de Porto Velho em Nova Mirim Paraná	MMNP	Condic. 2.50 (Saúde)	487.000,00	Condicionante 2.50	Prof. de Porto Velho	Serviço em contratação	
219	2010	Conv.	Aviamento de mar no distrito de Jaci Paraná	JP	Condic. 2.50 (Saúde)	4.500.000,00	Condicionante 2.50	Prof. de Porto Velho	Medição - 48%	02/03/2012
220	2011	Conv.	Impressão das ruas de Jaci Paraná	JP	Condic. 2.50 (Saúde)	259.479,00	Condicionante 2.50	Prof. de Porto Velho	Medição - 0%	28/09/2012
96	2011	Conv.	Implantação do sistema de abastecimento de água de Jaci Paraná	JP	Condic. 2.50 (Saúde)	2.500.000,00	Condicionante 2.50	Prof. de Porto Velho	Medição = 5%	01/09/2012

Fls.: 7050
 Proc.:
 Rubr.: 10

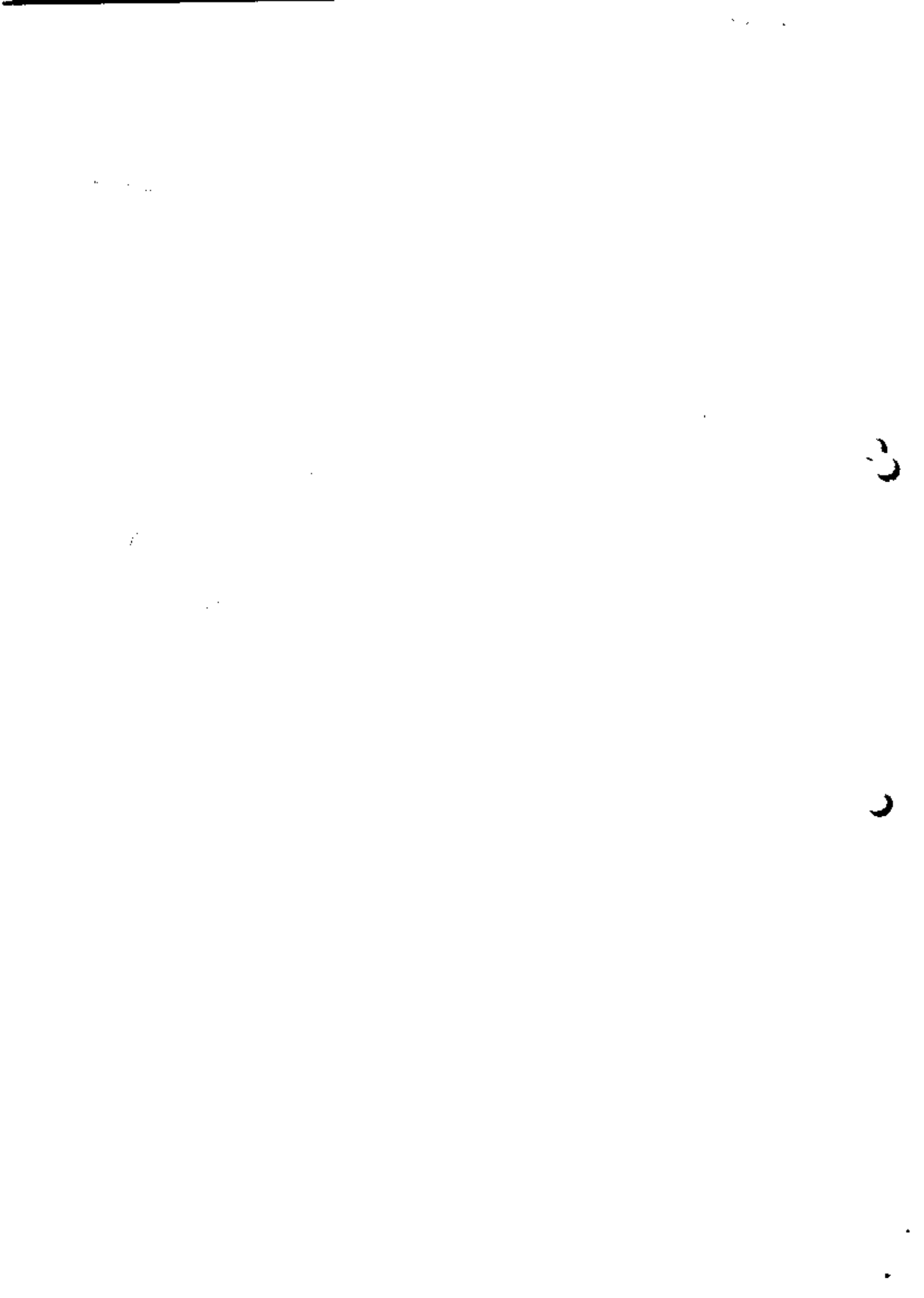
1

3

2

96	2011	Conv.	Infraestrutura de água em Iaci Para a área central da municipalidade	JP	Condin. 2,50 (requer. JP)	3.000.000,00	Condicionante 2,50	Gov. de Rondônia	Em avaliação Medição = 2%	A execução desta obra está sob responsabilidade da Prefeitura Municipal de Porto Velho, competindo ao empreendedor assumir o licenciamento de recursos mediante solicitação de Prefeitura
159	2010	Conv.	Construção de Posto de Saúde de Nova Mirim Paraná	MMMP	Condin. 2,50 (Saúde)	2.681.190,44	Protocolo de Intenção	Gov. de Porto Velho	Outra finalizada	
290	2010	TD	Doação de 01 (uma) Unidade Móvel, tipo ônibus para coleta de sangue e 03 (três) Funções, tipo carga adaptada para transporte de sangue e hemoderivados. - (Ofício 2917/Seplan)	PVH	Condin. 2,50 (Saúde)	464.800,00	Condicionante 2,50	Gov. de Rondônia	Serviço entregue	
310	2010	TD	Aquisição de 02 (dois) aparelhos de Raio-X para o setor de radiologia do Hospital de Base de Primavera	PVH	Condin. 2,50 (Saúde)	606.000,00	Condicionante 2,50	Gov. de Rondônia	Serviço entregue	
369	2010	TD	Aquisição de equipamentos PHENOMON (ofício 1.087/Presid. Primavera/2010)	PVH	Condin. 2,50 (Saúde)	1.135.200,00	Condicionante 2,50	Gov. de Rondônia	Serviço entregue	
55	2011	Conv.	Construção do centro de Imagens do Hospital de Base (HB).	PVH	Condin. 2,50 (Saúde)	1.134.640,00	Condicionante 2,50	Gov. de Rondônia	Outra em licitação	02/06/2012
56	2011	Conv.	Contrato Termo Aditivo para aquisição de equipamento tomógrafo (Hospital de Base)	PVH	Condin. 2,50 (Saúde)	1.200.000,00	Condicionante 2,50	Gov. de Rondônia	Equipamento adquirido	01/2012
57	2011	Conv.	Contrato 1 Termo aditivo - Doação de equipamento para realização de exames de imagem pela Rede Pública de Saúde do Estado.	PVH	Condin. 2,50 (Saúde)	2.100.000,00	Condicionante 2,50	Gov. de Rondônia	Equipamento adquirido	01/2012
58	2011	Conv.	Doação de equipamentos complementares para utilização pela Rede Pública de Saúde do Estado	PVH	Condin. 2,50 (Saúde)	200.000,00	Condicionante 2,50	Gov. de Rondônia	Equipamento adquirido	11/2011
59	2011	Conv.	Doação de veículos (bancos, carros e motos) para utilização pela Rede Pública de Saúde do Estado	AID	Condin. 2,50 (Saúde)	2.000.000,00	Condicionante 2,50	Gov. de Rondônia	Equipamento adquirido	11/2011
104	2011	Conv.	Projeto executivo completo para o Hospital de Urgência de PVH (Ofício 020/NEACS/2011)	PVH	Condin. 2,50 (Saúde)	910.000,00	Condicionante 2,50	Gov. de Rondônia	Projeto concluído	
104	2011	Conv.	Projeto executivo completo para o Centro de Imagens do Hospital de Base (HB) (Ofício 020/NEACS/2011)	PVH	Condin. 2,50 (Saúde)	60.307,00	Condicionante 2,50	Gov. de Rondônia	Projeto concluído	
167	2010	Conv.	Construção da UPA da Zona Leste de Porto Velho	PVH	Condin. 2,50 (Saúde)	2.170.924,88	Condicionante 2,50	Préf. de Porto Velho	Medição - 47%	01/02/2012
170	2011	Conv.	Construção da UPA da Zona Sul de Porto Velho com o uso dos Diágnos dos Condições 239, 240, 405 e 406/2010	PVH	Condin. 2,50 (Saúde)	1.199.985,38	Condicionante 2,50	Préf. de Porto Velho	Medição - 50%	01/06/2012
192	2009	Conv.	Construção do UNISP - Unidade Integrada de Segurança Pública no Ipaó.	MMMP	Condin. 2,50 (Segur)	1.801.744,21	Condicionante 2,50	Gov. de Rondônia	Outra finalizada	
288	2010	TD	Veículos para o Corpo de Bombeiros de Porto Velho	PVH	Condin. 2,50 (Segur)	696.000,00	Condicionante 2,50	Gov. de Rondônia	Equipamentos entregues	
178	2010	TD	Aquisição de equipamentos, materiais de escritório para a UFPA	MMMP	Condin. 2,50 (Segur)	412.479,34	Condicionante 2,50	Gov. de Rondônia	Serviço entregue	
250	2011	TD	Doação de 5 veículos para um público em Iaci-Paraná	#	Condin. 2,50 (Segur)	483.468,32	Condicionante 2,50	Gov. de Rondônia	Em aquisição	12/2011
248	2011	Conv.	Estudo de viabilidade de revitalização do trecho EFMM	EM	Condin. 2,50	58.000,00	Condicionante 2,50	Gov. de Rondônia	Em contratação	02/06/2012
289	2010	Conv.	Construção do Helicóptero Ambiental em Iaci-Paraná, Porto Velho/RO.	JP	Condin. 2,50 (Segur JP)	2.000.000,00	Condicionante 2,50	Gov. de Rondônia	Medição = 0%	16/06/2012

Fls.: 305
 Proc.:
 R.ibr.: 10



Fis.:	7052
Proc.:	
Rubr.:	10



MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS - IBAMA
DIRETORIA DE LICENCIAMENTO AMBIENTAL
COORDENAÇÃO GERAL DE INFRAESTRUTURA DE ENERGIA ELÉTRICA
COORDENAÇÃO DE HIDRELÉTRICAS
SULIN, Trecho 02, Edifício Sede, Bloco A, Brasília/DF - CEP: 70.818-900
Tel: (61) 3316.1212 - ramal 1595 - Fax: (61) 3275.0564 - URL: <http://www.ibama.gov.br>

Ofício nº 76/2011/CGENE/DILIC/IBAMA

Brasília, 09 dezembro de 2011.

Ao Senhor

Antônio Luiz F. Abreu Jorge

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

Av Almirante Barroso nº 52 /28º andar sala - 2802

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

Assunto: **Escola Candeias do Jamari**

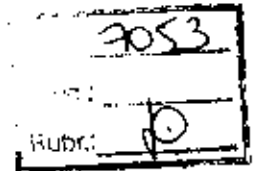
Senhor Diretor,

1. Em atenção ao ofício AJ/BP 2072-2011, encaminhado à Prefeitura Municipal de Candeias do Jamari, com cópia para o Ibama, esclareço que conforme consta na Ata da reunião do dia 08/10/10 e demais tratativas sobre o assunto, em momento algum o Ibama entendeu como desnecessária a aquisição dos equipamentos escolares.
2. Desta maneira, determino que as quatro salas de aulas sejam entregues ao município com todos os equipamentos necessários ao seu funcionamento.
3. Informo ainda, que apenas após a constatação, pelo Ibama, do pleno funcionamento da Escola será dada quitação em relação às obrigações da ESBR perante o Município de Candeias do Jamari, conforme resultado do monitoramento socioeconômico, objeto da Condicionante Específica 2.49 da LI 621/2009.

Atenciosamente,


ADRIANO RAFAEL ARREPIA DE QUEIROZ
Coordenador Geral de Infraestrutura de Energia Elétrica





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

Memorando Nº. 077/2011/NLA

Porto Velho, 14 de dezembro de 2011.


À: Diretoria de Licenciamento Ambiental –DILIC
A/C: Gisela Damm Forattini

Assunto: Parecer Técnico – Programa de Ações a Jusante – PROAJU, UHE Jirau

Senhora Diretora,

1. Encaminhamos-lhe o Parecer Técnico Nº. 003/2011/NLA/RO/COHID/CGENE/DILIC/IBAMA, que tem por finalidade analisar as etapas de implementação do referido Programa.

Atenciosamente,


Luiz Alberto Lima Cantanhêde
Coordenador / NLA-RO

MMA - IBAMA
Documento:
02001.062629/2011-20

Data: 14 de dezembro de 2011

De ordem: *Alma* Em: 20/12/11

Para: *Telma Moura*

Simone
Simone Araújo de Souza
Secretária CGENE/DILIC

As recomendações
do documento foram
incorporadas ao PT
nº 142/2011.

21.12.2011

Alma
Telma Bento Moura
Matrícula nº 1.571.852
Chefe de Equipe
CONID/CGENE/DILIC/IBAMA



Fis.:	7054
Proc.	
Rebr:	10

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

PARECER TÉCNICO Nº 003/2011/NLA/COHID/CGENE/DILIC/IBAMA

Análise do Programa de Ações a Jusante.

Este parecer tem por objetivo analisar as etapas de implementação do Programa de Ações a Jusante, concernentes às atribuições da Energia Sustentável do Brasil – ESBR.

Programa de Ações à Jusante

Em atendimento

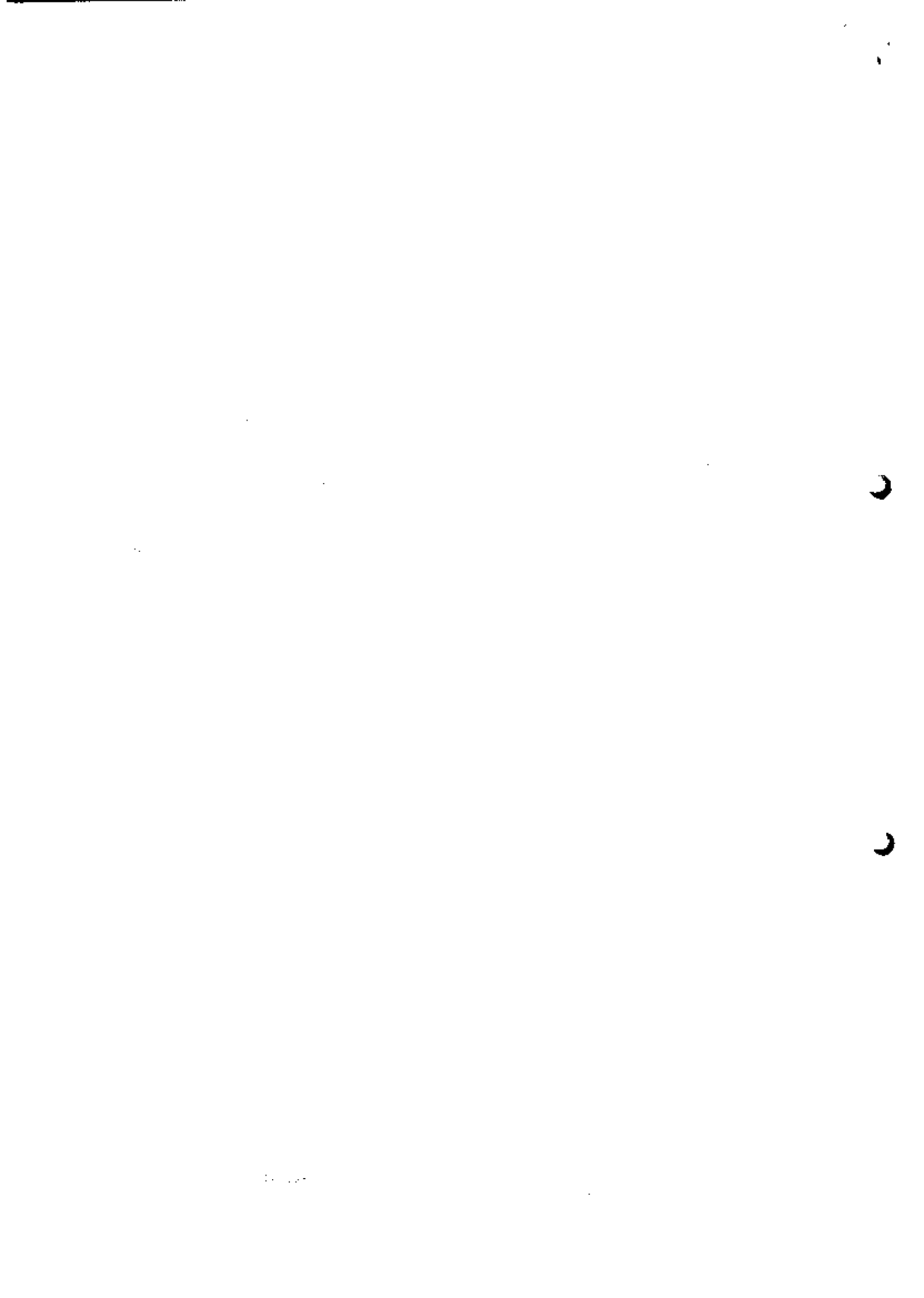
Considerando o Parecer Técnico Nº 02/2011/NLA/RO/CHID/CGENE/DILIC/IBAMA, de 10.08.2011 e as informações contidas no Relatório de Vistoria de 13/10/2011, realizada pela Equipe do NLA/SUPES/IBAMA/RO, para acompanhamento do Programa de Ações a Jusante.

Pode se considerar que as atividades previstas para o Programa de Ações a Jusante foram iniciadas, uma vez que em reunião realizada entre as equipes do Instituto Pronatura e do NLA/SUPES/IBAMA/RO, em 08.12.2011, os representantes do Instituto informaram que os Consultores Técnicos já se encontram assistindo à comunidade, que o levantamento em campo do potencial da cadeia produtiva específica das comunidades atendidas pelo PROAJU está sendo concluído e que iniciarão o processo de formação dos responsáveis pela COOMADE e das lideranças comunitárias, através de seminários de capacitação.

Informaram que concluíram o Plano de Gestão da Cooperativa em consonância com as recomendações do IBAMA para a emissão da L.O.

Informaram que iniciaram as negociações de alguns produtos antes da implantação das unidades produtivas, visando incrementar a renda da população e resgatar a credibilidade do PROAJU junto à comunidade. Será realizada a comercialização *in natura* do açaí, da castanha e da macaxeira, bem como da farinha de mandioca.

Ass. João





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

Fis.:	7055
Proc.:	
Rubr.:	12

Informaram que o barco será disponibilizado já nos próximos dias para atendimento dos produtores, considerando ser esta uma reivindicação já para o transporte da produção de castanha para o comércio em Porto Velho.

Quanto à regularização fundiária dos terrenos onde serão implantadas as agroindústrias estão sendo tomadas as medidas para a regularização, onde foi elaborado um relatório que será disponibilizado até o dia 15/12/2011.

Para o mês de janeiro de 2012 estão sendo previstas a realização de:

- 01 Seminário de Formação com um agrupamento de produtores;

- 01 visita técnica, conjuntamente com o Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento – MAPA, INCRA, Marinha, CERON, CAERD, Secretaria de Vigilância em Saúde – SVS, SEDAM e Órgão Municipais, que ocorrerá entre os dias 16 e 19/01/2012, visando a resolução da questão fundiária e infraestrutura de energia e abastecimento de água das áreas em questão.

Conclusão/Recomendações

O programa está em desenvolvimento e suas ações estão de acordo com as propostas da revisão do programa aprovada pelo Ibama. Foi solicitada a apresentação de relatório de atividades (para ações desenvolvidas até de 12/2011) e cronograma detalhado das ações a serem executadas a partir de 01/2012, assim como detalhamento das etapas, metodologia a ser empregada e os procedimentos a serem utilizados na execução das ações do Programa.

É o Parecer.

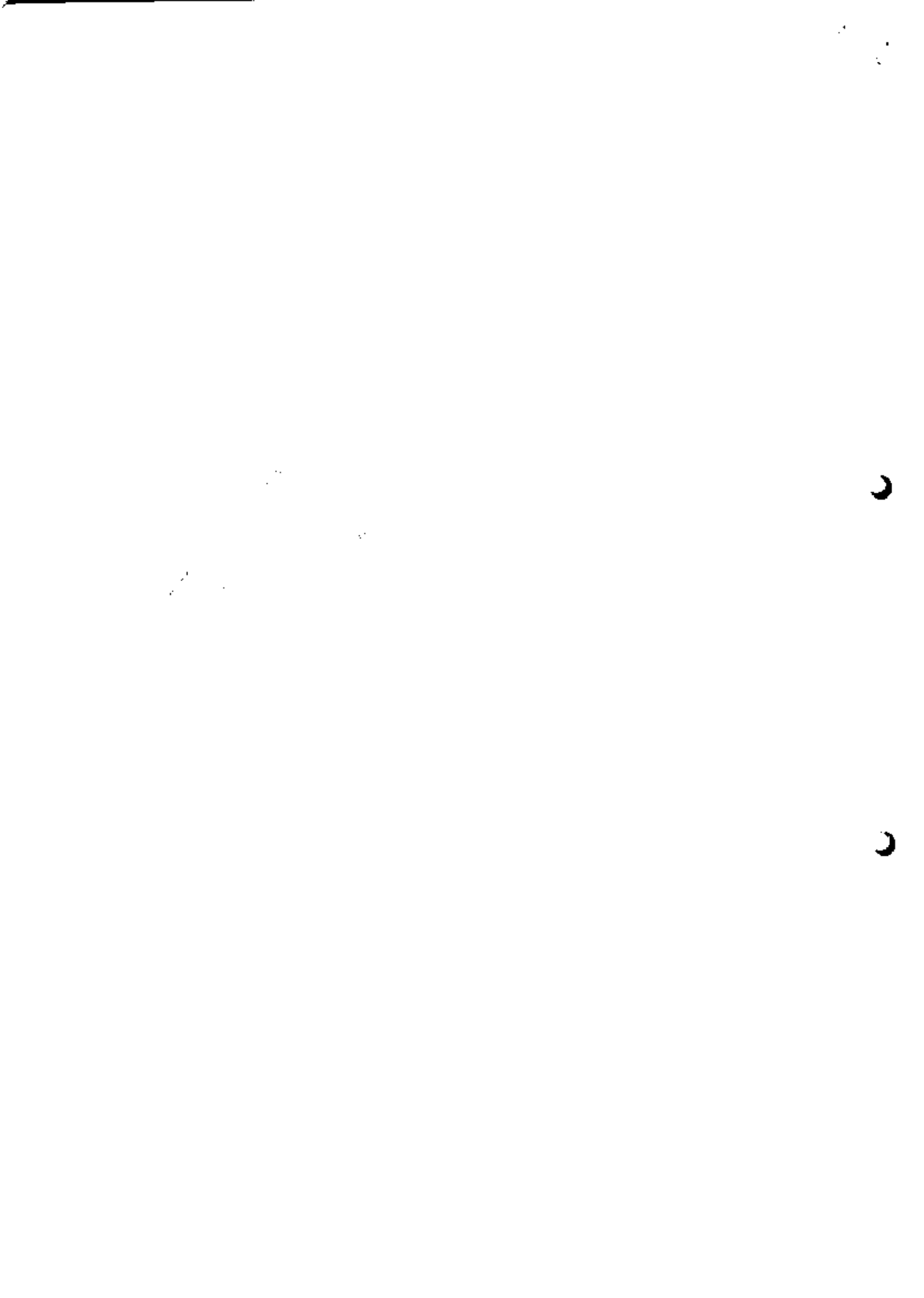
Porto Velho, 10 de agosto de 2011.


Emerson Luiz Nunes Aguiar
Analista Ambiental
Mat. 169.868-4


Yuri de Mendonça
Analista Ambiental
Mat. 151.338-8

EMERSON LUIZ NUNES
ANALISTA AMBIENTAL - Matr. 169.868-4
NÚCLEO DE LICENCIAMENTO
PORTARIA DE FISCAL - 12

Yuri de Mendonça
Analista Ambiental - Matr. 1513388
NLA/IBAMA/RO





Fls.: 7056
Proc.:
Rubr.: 10

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

PARECER Nº *42*/2011 – COHID/CGENE/DILIC/IBAMA

Acompanhamento dos Programas Ambientais –
Processo nº. 02001.002715/2008-88.

I INTRODUÇÃO

O presente Parecer tem o objetivo de analisar o documento “*UHE Jirau – Relatório Consolidado*” encaminhado por meio do Ofício AJ/TS 1763-2011, de 30 de setembro de 2011, em atendimento à condicionante específica 2.1 da Licença de Instalação nº. 621/2009.

Na oportunidade, será verificada a conformidade dos programas em execução e seus respectivos cronogramas com o proposto nos Planos Básicos Ambientais – PBAs. Também será objeto de análise o cumprimento das condicionantes estabelecidas na Licença de Instalação nº 621/2009.

Para análise do cumprimento das condicionantes firmadas na licença, foram adotados os seguintes termos:

- **Condicionante atendida:** após análise, o item foi avaliado como cumprido.
- **Condicionante em atendimento:** no momento, não existe pendência identificada; refere-se, especialmente, a programas contínuos.
- **Condicionante parcialmente atendida:** quando foi identificada alguma pendência.
- **Condicionante não exigível:** não houve condição preliminar para execução da condicionante, ou será exigível para a próxima fase.
- **Condicionante não atendida:** após análise de informação ou pareceres técnicos, concluiu-se que os documentos apresentados não atendem o disposto no item de licença.
- **Avaliação de status não pertinente para esta condicionante:** a condicionante não apresenta solicitação de demanda específica para o empreendedor.

II ANÁLISE

- **Condicionantes da Licença de Instalação nº 621/2008**

1.1. A concessão desta Licença de Instalação deverá ser publicada em conformidade com a Resolução nº. 006/86 do Conselho Nacional do Meio Ambiente - CONAMA, e cópias das publicações deverão ser encaminhadas ao IBAMA.

Condicionante atendida.

A Licença de Instalação (LI) nº. 621/2009 foi publicada no Diário Oficial da União (DOU) no dia 18/06/2009, no Diário Oficial do Estado de Rondônia e em jornais locais de grande circulação no dia 10/06/2009. As cópias das publicações foram encaminhadas ao Ibama no dia 22/06/2009, por meio da correspondência AJ/TS 681-2009.

[Handwritten signatures and initials]

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

Condicionante em atendimento.

Esta avaliação não irá abranger as alterações já analisadas em pareceres posteriores.

Em 16/11/2010, por meio da correspondência AJ/TS 1529/2010, foi solicitada a manifestação do Ibama para a ampliação da capacidade produtiva da usina, com a adição de 06 unidades geradoras. O Ibama solicitou informações adicionais a respeito do projeto e em 19/04/2011 informou por meio do Ofício nº 361/2011-DILIC/IBAMA, não haver óbices técnicos para a implantação dos equipamentos, porém informou que:

"3. Por fim, destacamos que o Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade - ICMBio é o órgão ambiental competente para se manifestar sobre eventual sobreposição das alterações no projeto do AHE Jirau pleiteadas em relação ao Parque Nacional Mapinguari, bem como os procedimentos necessários para atestar a regularidade das intervenções".

Em 23/05/2011, por meio do Ofício 94/2011/DIBIO/ICMBIO, o órgão informou não haver óbices para a alteração do Projeto Básico do AHE Jirau.

Em 05/09/2011 a ESBR solicitou um novo acréscimo de 4 unidades geradoras ao projeto. O pleito encontra-se em análise pela equipe do Ibama.

1.3. O IBAMA deverá ser comunicado, imediatamente, em caso de ocorrência de qualquer acidente que venha causar dano ambiental.

Condicionante atendida para o momento.

1.4. O IBAMA, mediante decisão motivada, poderá modificar as condicionantes e as medidas de controle e adequação, suspender ou cancelar esta licença, caso ocorra:

- violação ou inadequação de quaisquer condicionantes ou normas legais.
- omissão ou falsa descrição de informações relevantes que subsidiaram a expedição da licença.
- graves riscos ambientais e de saúde.

Condicionante atendida para o momento.

1.5. Perante o IBAMA, a Energia Sustentável do Brasil é a única responsável pela implementação dos Planos, Programas e Medidas Mitigadoras.

Condicionante atendida para o momento.

1.6. Esta licença não autoriza a supressão da vegetação.

Condicionante atendida para o momento.

Para realizar a supressão de vegetação no Canteiro de Obras do AHE Jirau, na área do futuro reservatório do empreendimento e nas áreas necessárias à recomposição da infraestrutura atingida e à implantação dos pátios de estocagem de material lenhoso, a ESBR obteve as seguintes Autorizações de Supressão de Vegetação (ASV):

ASV	Local	Área (ha)	Emissão	Validade
313/2008	Canteiro de Obras	40,83	12/12/08	12/12/09
313/2008 - 1ª renovação	Canteiro de Obras	40,83	10/06/10	10/06/11
335/2009	Canteiro de	74,57	02/03/09	02/03/10

Fls.: 7051
 Proc.:
 Rubr.: 10

335/2009 - 1ª retificação	Obras Canteiro de Obras	84,26	01/04/09	01/04/10
335/2009 - 1ª renovação	Canteiro de Obras	84,26	10/06/10	10/06/11
353/2009	Canteiro de Obras e Reservatório	3.169,07	04/06/09	04/06/10
353/2009 - 1ª renovação	Canteiro de Obras e Reservatório	3.169,07	10/06/10	10/06/11
353/2009 - 2ª renovação	Canteiro de Obras e Reservatório	3.169,07	17/06/11	17/06/12
406/2009	Canteiro de Obras	746,86	05/01/10	05/01/11
406/2009 - 1ª renovação	Canteiro de Obras	746,86	24/02/11	24/02/12
447/2010	Reservatório e Infraestrutura	3.202,63	12/08/10	12/08/12
447/2010 - 1ª retificação	Reservatório e Infraestrutura	3.202,63	14/09/10	14/09/11
530/2011	Reservatório e Pátio de Estocagem	8.630,20	26/04/11	26/04/13

1.7. Todos os dados, objeto de licenciamento ambiental, das coletas da biota são públicos e seus dados brutos deverão ser entregues a esse instituto sob forma de planilha eletrônica.

Condicionante não atendida.

O formato para entrega dos dados foi discutido com o empreendedor e o prazo de entrega ficou previsto para 06/2011, com intuito de levar a análise desses dados para o seminário de biota, previsto para julho de 2011. No entanto, os dados não foram apresentados, nem mesmo justificativas. Em julho/2011, no referido seminário foi feita reunião sobre o assunto com a empresa responsável e com membros da ESBR, foi explicado sobre o formato de entrega e pactuado que tais informações seriam entregues até 15 de agosto de 2011. Os dados não foram apresentados. Por fim, em dezembro/2011 os dados foram entregues, entretanto, o formato não atende ao combinado com a ESBR, o que impossibilita a análise num prazo compatível com o licenciamento. Será feita uma reunião no dia 16/12, na expectativa que sejam apresentados os dados no formato combinado.

1.8. A Licença de Instalação nº 563/2008 é parte integrante desta Licença de Instalação, e deverá ser seguida integralmente. Todas as atividades deverão ser incorporadas no âmbito dos programas ambientais e nos relatórios de acompanhamento.

Condicionante em atendimento.

O atendimento das condicionantes da LI nº 563/2008 foi analisado por meio do Parecer Nº. 105/2010-COHD/CGENE/DILIC/IBAMA.

2.1. Implantar os Programas Ambientais conforme proposto, apresentando relatórios semestrais de andamento. As equipes técnicas deverão assinar os respectivos documentos, incluindo o Cadastro Técnico Federal de cada membro.

[Handwritten signatures and initials]

Esta condicionante foi analisada pelo Parecer Técnico nº 29/2010. O 174/2011/GP/IBAMA define a área do reservatório da UHE Jirau.

Fls.: 7058
Relatório
Rubr.: 15

2.6. Reformar, em até 180 dias, todos os Programas Ambientais que tenham vínculos com a área de inundação do reservatório considerando os efeitos de remanso.

Parcialmente atendida.

Por meio do documento AJ/BP 220-2010 a ESBR informa não haver necessidade de reformular os programas. Porém entende-se que os efeitos de remanso podem atingir diretamente propriedades além daquelas já previstas levando em consideração a cota 90m. Portanto, a ESBR deverá apresentar o cadastro socioeconômico atualizado considerando-se os efeitos de remanso.

2.7. Implantar integralmente o Sistema de Gestão Ambiental – SGA e seus Subprogramas. Contemplar todos os programas e condicionantes ambientais em seu escopo. O cronograma de atividades deverá prever sua continuidade durante a implantação, operação e eventual descomissionamento da UHE adotando para isto a metodologia de gestão conforme proposto no PBA.

A análise desta condicionante será realizada conjuntamente à do referido programa.

2.8. No âmbito do Programa de Monitoramento Hidrossedimentológico:

a) Implantar integralmente o Programa de Monitoramento Hidrossedimentológico apresentado;

b) A execução integral deste programa, em toda sua área de abrangência, inclusive a modelagem numérica é do AHE Jirau;

c) Os estudos de monitoramento hidrossedimentológico deverão efetuar a análise integrada de todo o trecho do Rio Madeira que contemple no mínimo: Montante do reservatório da UHE Jirau - até no mínimo montante da cachoeira do Ribeirão - seção 405 do Estudo de Viabilidade/Inventário de Bacia; Reservatório UHE Jirau; Reservatório UHE Santo Antônio; Jusante UHE Santo Antônio - até jusante da cidade de Humaitá;

d) O Programa de Monitoramento Hidrossedimentológico deverá obter dados que permitam simultaneamente analisar tanto a situação atual quanto a futura com a presença dos dois empreendimentos e apresentar análises embasadas, ao efeito sinérgico que esses reservatórios podem promover no transporte e na deposição de sedimentos, na erosão das margens e da calha fluvial assim como a jusante e montante dos mesmos, e ainda nos reflexos causados no perfil da linha d'água no estirão dos próprios reservatórios;

e) As seções transversais deverão estar localizadas estrategicamente e em número suficiente para detalhar, de forma adequada, a topologia do rio Madeira e do futuro reservatório das UHEs do rio Madeira;

f) Realizar campanha intensiva na época de cheia que contemple amostragem diária da descarga sólida em uma seção representativa fora da interferência da construção das UHEs de Santo Antônio e de Jirau;

g) O programa de monitoramento hidrossedimentológico deverá ter duração coincidente a toda implantação, operação e eventual descomissionamento da UHE;

h) Os prognósticos de assoreamento e de vida útil dos reservatórios, bem como os efeitos a montante e a jusante dos mesmos após a entrada de operação da usina deverão ser avaliados bianualmente sem prejuízo ao monitoramento de todas as seções topobatimétricas (conforme PBA: semestral nos primeiros dois anos, e anual durante o prazo restante de duração deste programa) contemplando relevamento das seções transversais, coleta e análise granulométrica de sedimento do leito em todas as seções transversais e levantamento de perfil longitudinal ao

longo do reservatório até fora da área afetada por seu remanso. De acordo com o resultado das avaliações poderá ser estudado, no que concerne ao IBAMA, um espaçamento temporal entre estas atividades.

Esta condicionante será analisada em Parecer Técnico específico.

2.9. O Programa de Monitoramento Hidrossedimentológico assim como as modelagens matemáticas e físicas deverão contemplar:

- a) Estudos sobre os impactos derivados da modificação da dinâmica da vazão sólida do rio Madeira especialmente nas anuais operações de abertura das comportas incluindo prognóstico e monitoramento das cíclicas alterações da concentração de sedimentos e sua respectiva qualidade da água a montante e a jusante da UHE Jirau;
- b) O prognóstico deste tema deverá propiciar a identificação de seus respectivos impactos, suas medidas mitigadoras, inclusive de operação da UHE, e compensatórias assim como parâmetros de restrição à restituição da água deverão estar definidos previamente a qualquer eventual operação;
- c) O Empreendedor deverá apresentar, em pelo menos 90 dias previamente a solicitação da Licença de Operação, proposta de parâmetros restritivos de qualidade da água e de concentração de sedimentos que serão impostos a operação da usina, incluindo um sistema de monitoramento em tempo real desta restrição. Até que se conheçam os impactos da operação dos vertedouros fica definido que as águas restituídas não poderão ter sua concentração superior à concentração máxima medida de sedimentos em suspensão no rio Madeira em Porto Velho que, conforme EIA/RIMA, é de 3.500 mg/l;
- d) As operações de vertimento deverão contar com amostragem contínua de sedimentos.

Esta condicionante será analisada em Parecer Técnico específico.

2.10. Fica vetado o rebaixamento do nível operacional da UHE Jirau para fins de descarga de sedimentos. Conforme a Resolução ANA nº. 555/2006 o nível d'água normal do reservatório deverá variar acompanhando as condições naturais do rio Madeira. Qualquer operação de descarga, como por exemplo "flushing", deverá necessariamente ser objeto de estudo de impacto específico requerido ao IBAMA com antecedência suficiente ao atendimento de todos os aspectos derivados.

Condicionante não aplicável para o momento.

2.11. Apresentar em até 30 dias a integralidade do escopo que envolve o trabalho da Modelagem Matemática Bidimensional contemplando no mínimo as diretrizes dispostas no Parecer Técnico 39/2009 – COHID/CGENE/DILIC/IBAMA em análise do atendimento da condicionante 2.3 da LP nº 251/2007.

Esta condicionante seria avaliada em parecer técnico específico.

2.12. No âmbito do trabalho do Modelo reduzido formalizar em até 30 dias o escopo detalhado do trabalho de cada uma das partes (ESBR, FCTH e Sogreah) nas atividades do modelo reduzido tridimensional da UHE Jirau, as quais devem obrigatoriamente contemplar:

- a) Ensaio completo de sedimentos considerando anos hidrológicos típicos; diferentes operações de turbinas das casas de força das margens direita e esquerda; operação preferencial das turbinas situadas no leito do rio na margem direita com canal de aproximação com cota próxima ao leito natural; operação proporcional a duas turbinas em operação na margem direita para uma turbina na margem esquerda; e operações de vertimento. Estudar a melhor operação de turbinas e vertedouro para otimizar fluxos observando aspectos de qualidade da água;

77
R
A
A

Fls.: 8059
Proc.:
Rubas

- b) O modelo reduzido tridimensional da UHE Jirau deverá contemplar integralmente simulações com troncos e detritos flutuantes e submersos subsidiando o estudo de mecanismos de gestão;
- c) Ensaio com troncos e materiais flutuantes e submersos considerando, pelo menos, uma vazão de cheia proporcional a máxima observada em Porto Velho;
- d) Incorporar as barragens laterais das margens esquerda e direita da UHE Jirau no modelo reduzido tridimensional. Caso não seja possível, emitir parecer técnico de especialistas sobre os diversos temas envolvidos (sedimento, ictiofauna, limnologia e qualidade da água), analisando estas áreas não contempladas no modelo, explicitando o assoreamento esperado, se permanente ou sazonal, impactos sobre a biota, qualidade da água, STP e eclusa além de formas de mitigação. Certificar que estas áreas laterais não influirão negativamente nos resultados e análises derivadas do modelo reduzido ou a necessidade de construção de novo modelo físico em escala menor para modelagem das questões sedimentológicas;
- e) O modelo reduzido tridimensional da UHE Jirau deverá indicar os locais para instalação de estações de amostragem contínua de sedimentos a ser realizada durante a operação da usina.

Condicionante em atendimento.

2.13. Não deverá ser explorado o trecho de área de empréstimo junto à lateral esquerda do canal de adução abaixo da cota 90 m do reservatório. As escavações e empréstimos na região deverão priorizar a região constituída pelo canal de adução.

Condicionante em atendimento

O empreendedor informou que este compromisso foi assumido pela ESBR através da correspondência AJ/TS 484-2009, protocolada no IBAMA no dia 18/05/2009. Atendendo a solicitação do IBAMA, o empreendedor informou através do Relatório Complementar, protocolado no dia 21/09/2010, através da correspondência AJ/TS 1249-2010, o referido relatório, apresentou dados que comprovam o cumprimento desta condicionante, até o momento. Conforme o conteúdo do PT nº. 103/2010 – COHID/CGENE/DILIC/IBAMA, o qual analisou o 2º relatório de andamento, consideramos esta condicionante atendida para o momento.

2.14. No âmbito do Programa de Recuperação de Áreas Degradadas:

- a) Contemplar no escopo apresentado no PBA, toda a Infraestrutura afetada, relocação desta infraestrutura afetada, vias de acesso temporário, áreas de empréstimo e botas-fora assim como a desativação da cidade de Mutum-Paraná e demais comunidades, especialmente áreas potencialmente contaminadas como a localidade onde se situa a termoeletrica, cemitérios, depósitos de conservantes e defensivos, fossas, entre outros, estejam elas dentro ou fora da área de inundação.
- b) Apresentar o mapeamento de todas as áreas que serão contempladas pelo PRAAD, regiões onde já foram identificadas a tendência de ocorrência de processos erosivos inclusive com a disponibilizarão dos arquivos digitais em formato shape, toda a base digital do levantamento aerofotogramétrico, restituições, pontos cotados e curvas de nível estabelecidas.

Condicionante em atendimento.

2.15. Estabelecer no Programa de Recuperação de Áreas Degradadas ou no Programa de Monitoramento Hidrossedimentológico, um subprograma de monitoramento de focos erosivos e depósitos aluvionares. Todo o trecho abrangido pelo Programa de Monitoramento Hidrossedimentológico deverá ser documentado espacialmente e temporalmente através de fotogrametria e/ou imageamento ortorretificado e de alta definição. As imagens deverão ser georeferenciadas e subsidiar análises temporais como a evolução geomorfológica do estirão do rio. As imagens deverão retratar marcos temporais como a obtenção da Licença de Instalação e Licença de Operação além de considerar períodos com vazão semelhante.

[Handwritten signatures and initials]

Esta condicionante será analisada em Parecer Técnico específico.

2.16. No âmbito do Programa de recuperação da Infraestrutura Afetada:

- a) Elaborar e apresentar em até 90 dias um cadastramento das vias vicinais e suas obras de arte atingidas pelo reservatório da UHE Jirau, para uma recorrência de 50 anos, de forma que seja feito, com a devida antecedência, um programa de relocação que atenda aos atingidos;
- b) O projeto de relocação/alteamento da rodovia BR-364 e suas obras de arte devem ser elaborados em consonância com os critérios de projeto do DNIT— Departamento Nacional de Infra-Estrutura de Transportes, que deverá previamente se manifestar com relação a estes projetos;
- c) As interferências na Infraestrutura devem obrigatoriamente contar com aprovação de cada órgão competente como DNIT, Eletronorte, ANEEL, Brasil Telecom conforme a pertinência, e suas manifestações enviadas ao IBAMA;
- d) Os desvios provisórios, a serem utilizados durante o período de obras, deverão ser planejados, projetados e implantados de forma a não representar um ponto de estrangulamento do tráfego;
- e) O levantamento topográfico assim como o cadastramento deve ser fornecido em meio digital (arquivo "shape") ao IBAMA;
- f) Na elaboração do projeto de engenharia e implantação do alteamento e/ou relocação da infraestrutura (rodovias e estradas vicinais), incluindo os desvios, jazidas de solo, depósitos de material excedente, proteção dos taludes contra embate de ondas, entre as medidas de controle ambiental da obra deverá ser previsto e instalado um sistema de drenagem longitudinal e transversal que contemple toda a rede hidrográfica, não sendo admitido a formação de áreas alagadas pelo barramento de talvegues de qualquer porte;
- g) Os projetos de relocação das vias de acesso, da linha de transmissão de 230 kV, bem como, as supressões vegetais que se fizerem necessárias, sempre que necessário, deverão ser objeto de licenciamento ambiental específico pelo órgão competente, conforme legislação em vigor;
- h) Toda a infra-estrutura afetada e as áreas objeto de PRAD deverão ser apresentadas ao IBAMA em meio digital editável e georreferenciado;
- i) Concluir a recuperação de toda a infraestrutura afetada.

Condicionante parcialmente atendida.

a) Item atendido.

Este item foi atendido no 1º Relatório semestral. Em acordo com o Ibama, o empreendedor apresentou o estudo das vias vicinais através de um levantamento revisado, considerando os resultados do estudo de remanso para TR de 50 anos, em conjunto com o relatório semestral. O levantamento apresentado pelo empreendedor indicou a interferência nas estradas vicinais pelo reservatório numa extensão de 23.030 metros, sendo que 13 pontes de madeira serão atingidas ao longo desta extensão.

b) Item atendido.

O empreendedor apresentou no relatório a seguinte argumentação em relação a este item da condicionante:

"O IBAMA, através do Ofício n.º 642/2010 - PRESI/IBAMA, enviado à ESBR no dia 01/09/2010, solicitou o atendimento às recomendações expostas na NT n.º 30/2010, a qual foi embasada pelo PT n.º 68/2010 - COHID/CGENE/DILIC/IBAMA, incluindo a apresentação de cópias dos documentos encaminhados ao DNIT.

Desta forma, a ESBR apresentou ao IBAMA no Relatório Complementar elaborado em atenção ao referido ofício, protocolado no dia 21/09/2010, através da correspondência AJ/TS 1249-2010, o histórico de aprovação do Projeto Básico de Adequação dos Trechos da

[Handwritten signatures and initials]

16/03/2010, através da correspondência AJ/TS 247-2010, e na ASV nº. 447/2010 emitida pelo IBAMA no dia 12/08/2010.

h) Item em atendimento.

i) Item em atendimento.

2.17. No âmbito do Plano Ambiental de Construção:

a) Encaminhar ao IBAMA as outorgas para captação de água do rio Madeira para os Canteiros de Obra e áreas de apoio.

b) Os Tanques aéreos de combustíveis com capacidade de armazenagem superior a 15.000L deverão ser objeto de licenciamento ambiental específico, conforme disposto na Resolução do CONAMA 273/2000. Também deverão ser observados os espaçamentos entre tanques de substâncias diferentes, conforme NR – 20;

c) Os depósitos de explosivos deverão ser licenciados junto ao Ministério da Defesa. A Licença deverá ser encaminhada ao IBAMA.

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

Programa em atendimento. Conforme a análise do Programa Ambiental.

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) Realizar quatro coletas por ano na estação do rio Madeira para o perfil vertical, na cheia, vazante, seca e enchente, de forma a compatibilizar com a proposta da UHE Santo Antônio;

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) Definir preliminarmente as mesmas estações de coleta para limnologia, para a coleta de material biológico e sedimento, conforme Quadro 4.10-1 do Programa de Monitoramento Limnológico;

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) Apresentar modelo prognóstico da qualidade da água antes das atividades de supressão de vegetação, com todas as premissas expostas no Programa;

i) Apresentar um Plano de Monitoramento Limnológico que contemple o canteiro como um todo.

A análise será efetuada por item:

a) Item atendido.

De acordo com os relatórios semestrais entregues ao Ibama, a atividade de implantação da rede telemétrica da UHE Jirau está sendo acompanhada pela ANA e ANEEL; e as estações meteorológicas para medições de precipitação, foram instaladas no âmbito do Programa de Monitoramento Climatológico, sendo uma no Canteiro de Obras do AHE Jirau e a outra no distrito de Extrema. Para o momento, não existe interesse do Ibama na implantação de novos postos de medições de vazão e precipitação.

b) Item em atendimento.

Encontra-se instalado um sistema de monitoramento em tempo real no ponto a jusante da barragem. Conforme o Ibama esclareceu na reunião técnica do dia 09/12/2010, no Ibama Sede/ Brasília, o sistema de monitoramento a montante do empreendimento deverá ser instalado **imediatamente** com o enchimento do reservatório.

c) Item em atendimento. conforme os resultados apresentados no âmbito do Programa de Monitoramento Limnológico.

d) Item atendido.

O item 4.10.7.4 do Programa de Monitoramento Limnológico, protocolado em 26/08/2010, referente à avaliação do grau de impacto da descarga sólida gerada pela operação do vertedouro sobre o meio ambiente e a comunidade aquática foi declarado como satisfatório para o momento. No relatório consolidado, a ESBR apresentou o cronograma de coletas previstas para atendimento dos objetivos propostos, a saber: (i) uma coleta antes da abertura dos vertedouros, que será chamada de T_0 , provavelmente em dezembro de 2012; (ii) uma coleta no instante da abertura do vertedouro (T_1), no mês de janeiro de 2013; (iii) coletas durante os 03 (três) meses subsequentes, denominados T_2 , T_3 e T_4 (fevereiro, março e abril); e (iv) coletas nos 04 (quatro) meses seguintes ao término da operação dos vertedouros (período de julho e outubro).

e) Item atendido.

Conforme o PBA e relatórios técnicos encaminhados ao Ibama, as amostras para realizações dos ensaios das variáveis físico-químicas, biológicas e sedimentos estão sendo coletadas nas mesmas estações.

f) Item atendido.

A metodologia para análise de biomassa de rotíferos foi incluída no Programa de Monitoramento Limnológico.

g) Item atendido.

O detalhamento do estudo da comunidade perifítica e zoobentônica em material lenhoso foi contemplado no Programa de Monitoramento Limnológico. No dia 25/05/2011, a ESBR protocolou no Ibama a correspondência AJ/LC 965-2011, solicitando a autorização para o encerramento do estudo da comunidade perifítica e zoobentônica em material lenhoso. Com base nas conclusões presentes na Nota Técnica nº 56/2011/COHID/CGENE/DILIC/IBAMA, foi encaminhado à ESBR o Ofício nº 540/2011/CGENE/DILIC/IBAMA, de 31/08/2011, autorizando o encerramento do Estudo da Ecologia da Madeira.

h) Item parcialmente atendido.

A ESBR encaminhou em 28/02/2011 por meio do documento AJ/TS 342-2011, o relatório da Modelagem de Qualidade de Água, *R4b - Relatório de Modelagem Hidrodinâmica e de Qualidade de Água do Reservatório do AHE Jirau*, para subsidiar o pedido de ASV das novas áreas do futuro reservatório da UHE Jirau (acima da cota 82,5 m) e o atendimento ao Ofício nº 179/2010 - COHID/CGENE/DILIC/IBAMA, que solicitou a apresentação de uma complementação do Modelo Prognóstico de Qualidade de Água, considerando os efeitos de remanso para uma vazão equivalente às médias das máximas anuais.

O relatório da Modelagem de Qualidade de Água foi analisado no Parecer Técnico nº 35/2011/COHID/CGENE/DILIC/IBAMA, que apontou a necessidade de estudos complementares. No dia 31/05/2011, a ESBR enviou ao Ibama a correspondência AJ/TS 1040-2011, apresentando as informações complementares. Nesta correspondência, a ESBR solicitou

[Handwritten signatures and initials]

um prazo adicional para apresentação do Modelo Prognóstico de Qualidade da Água a jusante do empreendimento. No dia 23/11/2011, a ESBR protocolou a correspondência AJ/TS 2046-2011, encaminhando o relatório de modelagem hidrodinâmica e de qualidade de água a jusante do barramento. Esse relatório será analisado em documento técnico específico.

As informações complementares encaminhadas pela ESBR foram analisadas por meio da Nota Técnica nº 81/2011/COHID/CGENE/DILIC/IBAMA, de 07/12/2011, que solicitou outras complementações e esclarecimentos.

i) Item atendido.

O Plano de Monitoramento Limnológico para o canteiro como um todo foi incorporado na versão 3 do Programa de Monitoramento Limnológico, protocolado no Instituto em 03/08/2009. Ademais, a ESBR esclareceu, na reunião técnica do dia 09/12/2010, que a partir de outubro de 2010 passou a executar o plano de monitoramento do canteiro de obras seguindo o mesmo cronograma do Programa de Monitoramento Limnológico da Área de Influência da UHE Jirau.

2.19. Sobre o Plano Ambiental de Monitoramento de Elementos-Traço, rerepresentá-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.

A análise será efetuada por item:

a, b e c) Itens atendidos.

A ESBR apresentou, em janeiro de 2010, nova versão do Programa de Monitoramento Limnológico (revisão 03), incluindo as diretrizes especificadas nesses itens da condicionante.

d) Item em atendimento.

O monitoramento de elementos-traço em mamíferos aquáticos e semi-aquáticos não vem sendo executado conforme PBA. No Relatório Consolidado do Programa de Monitoramento Limnológico, a ESBR justificou que no âmbito do Programa de Conservação da Fauna Silvestre do AHE Jirau, o monitoramento de mamíferos aquáticos e semi-aquáticos é executado por avistamento, e que apenas amostras de material biológico de animais destinados para o tombamento em coleção científica ou descarte são destinados à análise dos elementos-traço. Segundo o Empreendedor, no período de agosto de 2009 a abril de 2011 não houve ocorrência de animais destinados para tombamento em coleção científica ou descarte.

A ESBR ressaltou ainda que *"(...) os baixos níveis de elementos traço observados nos espécimes da ictiofauna piscívoras, onívoras e carnívoras, associado à ausência de fontes de contaminação difusa de elementos traços na bacia do rio Madeira, possibilita inferir tendência de baixos níveis de elemento traço nos elos superiores da cadeia alimentar correspondentes aos mamíferos aquáticos e semi-aquáticos, sendo que a execução das análises de elementos traço nas amostras destes grupos neste contexto são desconsideráveis a avaliação da dinâmica dos elementos traço nas áreas de influência direta e indireta do AHE Jirau."* O Ibama entende que a justificativa da ESBR é pertinente, e havendo possibilidade de

coleta de amostras para o monitoramento de elementos-traço, a ESBR deverá executar conforme estabelecido no Programa.

No que se refere à alteração dos períodos de amostragem de elementos-traço em solo, inicialmente prevista para os períodos seca e cheia do rio Madeira, a ESBR esclareceu que *"visando à otimização dos estudos das possíveis fontes de mobilização de elementos traço no futuro reservatório do AHE Jirau, as coletas dos perfis de solo foram deslocadas para os períodos de enchente e vazante do rio Madeira, permitindo a alocação dos pontos de coletas com maior distância das margens do rio Madeira e tributários, entretanto com grande probabilidade de serem alagados durante o período de cheia, possibilitando os estudos em solos com geralmente maior cobertura vegetal, aproximando aos possíveis efeitos das futuras áreas de alagamento permanente do reservatório do AHE Jirau."*

e) Item em atendimento.

Conforme consta no Anexo 2 – Elementos-Traço do Programa de Monitoramento Limnológico, o Plano Ambiental de Monitoramento de Elementos-Traço será executado em todas as fases do empreendimento, por 8 (oito) anos.

2.20. Para o Programa de Monitoramento de Macrófitas Aquáticas, representá-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.

Esta condicionante será analisada por item:

a) Item em atendimento.

O Programa de Monitoramento de Macrófitas Aquáticas contempla a metodologia para a análise dos atributos de diversidade beta e similaridade para a comunidade, bem como as análises multivariadas e univariadas de dados.

A ESBR justificou a ausência das análises de diversidade beta e similaridade, nos relatórios anteriores: *"a baixa riqueza de macrófitas aquáticas e a colonização em apenas 02 (dois) locais de coleta, não foi possível realizar análises multivariadas com esses dados, tendo em vista que esse tipo de análise organiza todos os locais monitorados a partir dos dados de riqueza, e baixos valores de riqueza juntamente com poucos locais colonizados impossibilita e/ou não justifica esse tipo de análise"*.

b) Item em atendimento.

Em reunião técnica ocorrida dia 09/12/2010, o Ibama solicitou que, a partir da emissão da Licença de Operação, sejam apresentadas imagens de satélite ou fotografias aéreas em escala adequada, com periodicidade semestral, de forma a permitir uma avaliação da evolução dos estandes maiores de 100 m².

c) Item parcialmente atendido.

A ESBR apresentou no 1º relatório complementar o Plano de Ação para controle de cianobactérias e macrófitas, e no 3º relatório semestral os pontos de captação de água para abastecimento, dessedentação de animais e áreas de recreação de contato primário.

No que se refere à captação de água, segundo consta no 3º relatório semestral, os pontos de captação para abastecimento, dessedentação de animais e áreas de recreação de contato primário foram levantados no âmbito do PAC, do Programa de Compensação Social, do

Programa de Remanejamento da População Atingida, do Programa de Saúde Pública e do Programa de Apoio às Atividades de Lazer e Turismo. Nesse sentido, solicita-se à ESBR:

- Levantamento de quais reassentamentos na área da UHE Jirau possuem Estação de Tratamento de Água (ETA);
- Levantamento do ponto de captação de água para consumo humano nesses reassentamentos, incluindo nas ETAs (rio Madeira, tributários, poços);
- Avaliação sobre a capacidade de suporte das ETAs em eventos críticos de qualidade de água, como a proliferação excessiva de cianobactérias/ cianotoxinas;
- Avaliação das ações cabíveis para manutenção da qualidade da água para consumo humano, caso as ETAs não tenham capacidade de suporte em eventos críticos.

De forma a atender a solicitação do Ibama no PT nº 41/2011 e na ata e reunião do Seminário de Limnologia, em junho/2011, a ESBR apresentou no Relatório Consolidado do Programa de Limnologia o detalhamento das medidas a serem realizadas caso seja identificada proliferação excessiva de cianobactérias e macrófitas. A análise segue abaixo.

- Plano de Ação para Controle de Cianobactérias e de Macrófitas Aquáticas

A ESBR apresentou o resumo dos passos a serem seguidos, para o controle de cianobactérias e de macrófitas aquáticas, ressaltando que todos os métodos descritos serão analisados, discutidos e melhor detalhados quando necessário. O Ibama entende que as medidas de prevenção e controle devem ser propostas pela ESBR na fase que o empreendimento se encontra (licença de instalação), de forma a minimizar os possíveis impactos.

A ESBR indicou o monitoramento bimestral, durante o primeiro ano de operação da usina conforme determinado pelo Ibama, nos pontos de coleta do programa de limnologia para verificação da densidade de cianobactérias e dos bancos de macrófitas aquáticas. Identificado algum local com elevada densidade de cianobactérias ou com bancos de macrófitas, a ESBR propôs acompanhamento com especial atenção, no entanto não detalhou como esse acompanhamento ocorrerá.

Segundo o empreendedor, caso a densidade de cianobactérias seja superior a 50.000cel/mL ou 5mm³/L, ou se observar uma expansão contínua no tamanho de um banco de macrófitas (a ser visualizada ao longo do tempo, através da comparação do tamanho do banco ao longo dos meses de estudo) será realizada análises estatísticas mais detalhadas, análises das variáveis físicas e químicas da água, para tentar buscar as principais causas responsáveis pelo aumento na densidade de cianobactérias ou na biomassa de macrófitas aquáticas, como a existência de fonte de poluição no local. O Ibama entende que essas avaliações são importantes, porém podem demandar tempo na indicação e implementação das medidas mitigadoras e ou corretivas. Nesse sentido, a ESBR deverá realizar também a análise de cianotoxinas (microcistinas, saxitoxinas e cilindrospermopsinas) na água, para evitar impactos na comunidade que faz o uso da água.

De acordo com o plano de ação, *"Se for detectada a presença de cianotoxinas na água (responsáveis por causar riscos à saúde, ao meio ambiente e aos usos múltiplos do ambiente aquático), será definido um método de controle de cianobactérias para o local."*. O Ibama entende que caso seja comprovada a ocorrência de concentrações acima de 1 µg/L para microcistinas, 3 µg/L para saxitoxinas e 15 µg/L para cilindrospermopsinas, o Empreendedor deverá comunicar e apresentar os laudos técnicos aos órgãos pertinentes, como a Secretaria de Saúde Municipal, para que sejam tomadas em conjunto as providências cabíveis. Nessa situação, a ESBR deverá implementar, imediatamente, intervenções físicas na localidade de ocorrência (como exemplo, diminuição do tempo de residência da água, desestabilização e mistura da coluna d'água), necessárias para a redução da densidade de cianobactérias a níveis aceitáveis, bem como comunicar a comunidade local sobre as restrições do uso da água.

Especificamente para o plano de controle de macrófitas, a ESBR propõe que *"(...) caso ocorra um crescimento excessivo de macrófitas aquáticas, o mecanismo a ser utilizado para*

a retirada dessas plantas dependerá da espécie de interesse. Em locais com profundidade é possível o recolhimento das macrófitas manualmente, com o uso de colhedoras em terra. Para locais de maior profundidade as macrófitas podem ser trazidas para as margens ou podem ser utilizadas colhedoras flutuantes, ou seja, barcos adaptados com equipamentos para retirada, armazenagem e/ou trituração das macrófitas coletadas.”. “No caso de macrófitas aquáticas flutuantes livres, tais como o aguapês *Eichhornia crassipes* ou *Salvinia spp.*, a retirada manual dessas plantas e a utilização de ‘log booms’ vem sendo considerada como as principais medidas de controle nesses casos.”. Segundo o plano, a frequência de remoção das macrófitas deve ser compatível com o grau de infestação do reservatório.

Diante do exposto, verifica-se que a ESBR não determinou o tamanho do banco de macrófitas e a frequência de sua remoção, justificando que:

(i) “A literatura especializada não sugere uma área específica para a retirada de plantas aquáticas. Além disso, no trecho monitorado do AHE Jirau, existe uma grande variação sazonal no tamanho dos igarapês e no volume de água, o que dificulta prever qual o tamanho do banco de macrófitas que irá afetar, por exemplo, a navegação nesses locais.”;

(ii) o monitoramento bimestral, “(...), considerando a análise de composição e biomassa das espécies, permite verificar se está ocorrendo a colonização de novas espécies de macrófitas e se está ocorrendo o aumento do banco de macrófitas e quais espécies responsáveis pela maior biomassa desses bancos. A partir dessas análises será possível fazer um prognóstico sobre quais as espécies necessitam de remoção”, por resultar no “(...) comprometimento dos usos múltiplos do reservatório, tais como dificuldade na navegação, obstrução de áreas de lazer, desoxigenação da água ou problemas para a operação do reservatório.”;

(iii) as imagens de satélites ou fotografias aéreas, caso seja identificado pelo menos 01 (um) banco de macrófitas com área superior a 100 m², auxiliarão na tomada de decisão sobre a remoção das plantas aquáticas;

(iv) “A retirada da vegetação nativa também pode facilitar a invasão de espécies exóticas.”.

Recomenda-se que a ESBR identifique, ainda nessa fase do licenciamento, os locais mais susceptíveis à maior proliferação de macrófitas para acompanhamento, durante a fase de enchimento e operação, bem como as espécies mais frequentes e abundantes encontradas no atual monitoramento, que possuem potencial de causarem problemas após o enchimento do reservatório.

O acompanhamento deve incluir os tributários que terão maior tempo de residência da água, bem como os locais próximos às comunidades ribeirinhas e reassentamentos, ainda que não estejam contemplados na malha amostral do Programa de Monitoramento Limnológico, evitando possíveis problemas ambientais. O Ibama deverá ser informado nos relatórios de acompanhamento do Programa de Monitoramento de Macrófitas Aquáticas sobre os resultados desse monitoramento.

Recomenda-se também que o monitoramento proposto pela ESBR seja capaz de evitar impactos nos usos múltiplos do reservatório, tais como dificuldade na navegação, obstrução de áreas de contato primário, e na desoxigenação da água, e que a prevenção da formação de bancos de macrófitas capazes de causar tais danos seja o objetivo principal do plano de ação, podendo haver a necessidade de determinar, preliminarmente, o tamanho dos bancos a serem removidos.

Ressalta-se que os controles químico e biológico para cianobactérias e macrófitas aquáticas não devem ser aplicados na área do reservatório da UHE Jirau.

O Ibama recomenda ainda que a ESBR revise periodicamente esses planos para manutenção de atendimento aos requisitos legais e aos objetivos propostos. Em caso de alteração, o novo plano deverá ser enviado a este Instituto.

2.21. No âmbito do Programa de Monitoramento Hidrobiogeoquímico, reapresentá-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 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.

Avaliação por item.

- a) **Item parcialmente atendido** – deve ser revisada a redação dada a este item no PBA (4.7 Programa de Monitoramento Hidrobiogeoquímico, Revisão 03), visto como está exposto no item 4.7.4.2.
- b) **Item atendido** – segundo o proposto no PBA (4.7 Programa de Monitoramento Hidrobiogeoquímico, Revisão 03) as coletas seguirão cronogramas que permitem abranger os ciclos hidrológicos da região, além de possibilitar cobrir as principais variáveis físico-químicas relacionadas à biodisponibilização do mercúrio.
- c) **Item atendido** – conforme consta no PBA (4.7 – Programa de Monitoramento Hidrobiogeoquímico, Revisão 03), Anexo 02.
- d) **Item atendido** – conforme consta no PBA (4.7 – Programa de Monitoramento Hidrobiogeoquímico, Revisão 03), itens 4.7.13 e 4.7.24.
- e) **Item atendido** – conforme proposto no PBA (4.7 – Programa de Monitoramento Hidrobiogeoquímico, Revisão 03), monitorando variáveis bióticas e abióticas, nos ciclos hidrológicos, e nas áreas de implantação da UHE Jirau.
- f) **Item atendido** – conforme consta no PBA (4.7 – Programa de Monitoramento Hidrobiogeoquímico, Revisão 03), Anexo 01.
- g) **Item atendido** – cronograma trimestral de coleta de dados.

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

h) **Item atendido** – conforme consta no PBA (4.7 – Programa de Monitoramento Hidrobiogeoquímico, Revisão 03), Anexo 03.

i) **Item atendido** – conforme consta no PBA (4.7 – Programa de Monitoramento Hidrobiogeoquímico, Revisão 03), item 4.7.11, Obs. 2.

j) **Item parcialmente atendido** – de 26/09 a 04/10/2009 foi realizada a 1ª campanha de campo, obtendo dados primários sobre a concentração de mercúrio e metilmercúrio. Na coleta do sedimento de fundo, as amostras foram coletadas apenas nos primeiros 5 cm, e na coluna d'água também apenas um tipo de coleta, sem haver distinção na coluna. Também não houve amostragem em mamíferos aquáticos, estando este item em discussão de viabilidade no Ibama.

2.22. No âmbito do Programa de Conservação da Ictiofauna, efetuar as seguintes adequações:

a) A AHE Jirau executará o monitoramento de ictiofauna nas áreas situadas a montante do barramento que será construído localizado na Ilha do Padre;

b) Realizar um seminário em conjunto com a empresa que monitora a ictiofauna pela empresa responsável da AHE Santo Antônio em novembro para se analisar e readequar, se necessário, o programa de monitoramento;

c) O cronograma de amostragem apresentado para o programa deve ser considerado como o mínimo necessário. As amostragens para ambientes aquáticos em hidrelétricas tem monitoramento durante a existência do reservatório *a posteriori*. Entretanto, os monitoramentos deverão ser alvo de reanálises anuais para se decidir sobre seu funcionamento.

Condicionante atendida.

2.22.1. Subprograma de Ecologia e Biologia

a) O presente subprograma deverá ser revisto, principalmente, no que tange a quantidade de pontos a serem amostrados, a partir do momento em que for definido o escopo da responsabilidade da empresa.

b) Reapresentar o cronograma da metodologia de radio-telemetria considerando que a mesma deve começar logo no início do programa de monitoramento da ictiofauna e não apenas no período de construção do STP.

c) Na metodologia de marcação e recaptura o Consórcio deve, necessariamente, considerar as espécies *Brachyplatystoma rousseauxii* (dourada); *Brachyplatystoma vaillantii* (piramutaba); *Brachyplatystoma platynema* (babão);. Além dessas escolher duas entre as espécies: *Piaractus brachypomus* (pirapitinga); Zungaro zungaro (Jaú); *Piaractus brachypomus* (pirapitinga); *Pirirampus pirirampu* (barba-chata); e *Pseudoplatystoma spp.* (surubim/caparari), como alvos para essa metodologia.

A condicionante será analisada em parecer específico.

2.22.2. Subprograma de Inventário Taxonômico

a) Redigir novamente e esclarecer, em 60 dias, o objetivo (ii), devido à falta de clareza e por se tratar de uma importante medida mitigadora;

b) Com relação à 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.

Conforme exposto no Parecer Técnico nº118/2010/CHID/CGENE/DILIC/IBAMA, a empresa reapresentou o Subprograma de Inventário Taxonômico e este foi considerado como satisfatório para o momento pela equipe técnica do Ibama no Parecer Técnico nº125/2009-COIID/CGENE/DILIC/IBAMA de 11 de dezembro de 2009.

[Handwritten signatures and initials]

2.22.3. Subprograma Monitoramento do Ictioplâncton

- a) O tempo de amostragem apresentado para o programa deve ser considerado como o mínimo necessário. As amostragens para ambientes aquáticos em hidrelétricas tem monitoramento durante a existência do reservatório a posteriori. Entretanto, os monitoramentos deverão ser alvo de reanálises anuais para se decidir sobre seu funcionamento.
- b) O presente subprograma deverá ser revisto, principalmente, no que tange a quantidade de pontos a serem amostrados, a partir do momento em que for definido o escopo da responsabilidade da empresa.
- 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.

Esta condicionante será analisada por itens:

a) Item em atendimento.

Entende-se que o tempo de amostragem apresentado para o Programa encontra-se suficiente, para o momento, com os dados que vem sendo obtidos. De qualquer maneira, as reanálises anuais continuarão a ser realizadas de forma a estabelecer se o período de amostragem permanecerá, de fato, inalterada.

b) Item atendido

Na versão revisada do Programa de Conservação da Ictiofauna, protocolada no IBAMA no dia 03/08/2009, através da correspondência AJ/TS 880-2009, foram estabelecidos 05 (cinco) estações de coleta por transecto, com ênfase na variação espacial; 03 (três) estações de coleta marginal, com ênfase na variação temporal; 03 (três) estações de coleta para análise da abundância e mortalidade/sobrevivência de ovos, larvas e juvenis de bagres.

c) Item atendido.

Característica prevista no escopo do Programa e já presente nos relatórios técnicos semestrais.

d) Item atendido.

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 *Goslinia 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 será analisada em parecer específico.

2.22.5. Subprograma de Monitoramento da Atividade Pesqueira:

- a) Buscar interação deste Subprograma com o Programa do Governo Federal de Estatística Pesqueira (SEAP);

- b) 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;
- c) Determinar regiões ou trechos de rio com conflito do uso de recursos pesqueiros, caracterizar a situação de conflito e propor estratégias para mitigá-los.

Em atendimento.

O empreendedor informa que foi protocolada no IBAMA em 03/08/2009, através da correspondência AJ/BP 877-2009, que os modelos de avaliação dos estoques pesqueiros contemplam os protocolos da FAO.

No 3º relatório trimestral foram apresentados os tipos, locais e atores dos conflitos e sugerido medidas para minimizar-los.

Estatística pesqueira é uma atividade que deverá ser executada ao longo da existência do reservatório, pois servirá para monitorar o estado dos estoques pesqueiros, e a dinâmica de pesca ao longo dos anos. Apresentar os dados brutos em planilha eletrônica.

2.22.6. Apêndice - Centro de Reprodução da Ictiofauna:

- a) Refinar a proposta inicial de Centro de Reprodução da Ictiofauna, a partir de amplos workshops, contando com a presença da comunidade científica e sociedade civil, especialmente desenvolvidos para o debater o tema, às expensas do empreendedor;
- b) Construir um Centro de Reprodução da Ictiofauna, a partir das bases metodológicas consideradas nos workshops produzidos para desenvolver o tema.

A condicionante será analisada em parecer específico.

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.

2.24. No âmbito do Programa de Resgate da Ictiofauna:

- a) Apresentar metodologia mais detalhada, quanto aos procedimentos. Por exemplo, descrição do monitoramento limnológico, nas poças e tanques de transporte, inclusive com periodicidade; descrição dos aparelhos de coleta, equipes e quantitativos, locais de soltura, tempo de deslocamento, etc. Melhorar a descrição da ação de marcação e recaptura. Apresentar descrição com desenho ou fotos da área a ser ensecada, tamanho da área, etc...
- b) Coadunar as etapas construtivas das ensecadeiras de 2ª fase com as ações de resgate da ictiofauna, incluindo cronograma de atividades e assinado por responsável técnico especialistas de área.
- c) Apresentar o Plano de Emergência, que consubstancia as ações a serem executadas pelo Consórcio em caso de iminência de mortandade ou mortandade.
- d) O início das atividades de resgate fica condicionado a aprovação do Programa.

A condicionante será analisada em parecer específico.

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

- a) A metodologia de amostragem deve seguir as exigências mínimas apresentadas na Informação Técnica 17/09.
- b) A metodologia de transmissão de Raiva por quiróptera precisa ser reapresentado, considerando a entrevista como ponto inicial de definição dos locais das amostragens. Ainda

Handwritten signatures and initials in the bottom right corner.

Handwritten initials 'P.O.' at the bottom center.

o esforço não foi aceito como o proposto pela empresa, mas será definido também com o resultado de uma análise com o(s) órgão competentes por esse banco de dados e com base também, na entrevista.

c) O Consórcio deve apresentar algum método de rastreamento de quelônios e jacarés de grandes rios.

d) Apresentar, no Programa Ambiental para Construção, passagem que comunique as populações de fauna nas rodovias que fragmentem ambientes florestados.

A condicionante será analisada em parecer específico.

2.26. Implementar e executar o projeto Soltura e monitoramento de animais silvestres. O programa visa a escolha de áreas tecnicamente justificada e apresentação da metodologia da efetiva soltura de animais silvestres.

A condicionante será analisada em parecer específico.

2.27. No âmbito do subprograma de Resgate e Conservação de Germoplasma Vegetal:

a) A coleta de germoplasma deverá contemplar obrigatoriamente as poligonais a serem suprimidas e ser realizada também nas AID e AII, em todas as formações vegetais, inclusive nas formações pioneiras de várzea e na vegetação dos pedrais do rio Madeira, com a inclusão de espécies arbóreas, arbustivas, subarbustivas, herbáceas, epífitas e/ou lianas em fase florífera e/ou frutífera ou de formação de esporos;

b) Englobar a coleta de exsicatas, sementes, mudas, bulbos, raízes, tubérculos e estacas;

c) Ter os acessos de germoplasma georreferenciados e cadastrados em mapas do Mapeamento Sistemático Brasileiro em escala disponível para a Região;

d) O resgate de germoplasma deverá ser realizado na fase inicial de construção, durante o desmatamento e o enchimento do reservatório.

Condicionante em atendimento, conforme consta na análise do Subprograma de Resgate e Conservação de Germoplasma Vegetal.

2.28. No âmbito do subprograma de Monitoramento da Flora:

a) Apresentar as áreas selecionadas para o monitoramento georreferenciadas e cadastradas em mapas;

b) Incluir parcelas para amostragem da vegetação situada na área entre as cotas 82,5 metros e 90 metros;

c) Definir os limites de inclusão das árvores na parcela e de plantas nas subparcelas, para amostragem de regeneração natural;

d) A metodologia utilizada para o monitoramento da flora dos AHEs Jirau e Santo Antônio deverá ser padronizada, no que couber, para possibilitar o cruzamento de informações e a comparação dos resultados dos dois empreendimentos;

e) Caso seja constatada alteração significativa na vegetação arbórea no final do período proposto para monitoramento, o cronograma deverá ser revisto;

f) Associar o monitoramento da flora com o monitoramento da fauna, no que couber.

Esta condicionante será analisada por itens:

a) **Item atendido**, de acordo com o PARECER Nº 41 /2011 – COHID/CGENE/DILIC/IBAMA.

- b) **Item atendido.** A metodologia foi apresentada no 5º Relatório Técnico do Projeto de Conservação da Flora.
- c) **Item atendido,** conforme consta na análise do PARECER Nº 41 /2011 – COHID/CGENE/DILIC/IBAMA.
- d) **Item atendido,** de acordo com o PARECER Nº 41 /2011 – COHID/CGENE/DILIC/IBAMA.
- e) **Item não exigível para o momento.**
- f) **Item atendido,** conforme consta na análise do PARECER Nº 41 /2011 – COHID/CGENE/DILIC/IBAMA.

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

2.29.1 Sobre o subprograma de “Viabilidade Populacional dos Psitacídeos”

- a) O programa deve garantir a viabilidade de manutenção das espécies, mesmo que seja necessária a conservação *ex situ* das mesmas.
- b) Apresentar um mapa, em seis meses, de todos os barreiros existentes, mesmo que sem uso recente, na área de influencia do empreendimento.
- c) Incluir a coleta de parasitas nos animais que serão amostrados.
- d) O número de indivíduos a serem coletados, 5 por espécies por coleta, deve ter parecer no setor responsável do Ibama - Coordenação de Gestão e Uso de Espécies de Fauna – COEFA.

2.29.2 Sobre o apêndice “passagem que comunique as populações de fauna nas rodovias que fragmentarem ambientes florestados.”

- a) Aumentar a frequência das campanhas de monitoramento, realizando-as mensalmente.
- b) Incluir nos objetivos do programa a construção efetiva de passagens de fauna.
- c) Propor, ao final do primeiro semestre, a proposta executiva da construção da passagem de fauna e as outras medidas mitigadoras.

A condicionante será analisada em parecer específico.

2.30. No âmbito do subprograma Revegetação das Áreas de Preservação Permanente do Futuro Reservatório do AHE Jirau:

- a) Apresentar, antes do início da revegetação da APP do reservatório e da recuperação das áreas degradadas objeto do PRAD, o mapeamento e a descrição das áreas que necessitam ser revegetadas e/ou recuperadas e o tipo de intervenção a ser adotada para cada área.
- b) Implantar parcelas para monitorar o estabelecimento das mudas plantadas nas áreas revegetadas.
- c) Reformular o cronograma para incluir atividades de plantio na APP do reservatório no Ano 5, logo após o enchimento do reservatório.
- d) Prorrogar esse programa caso haja a necessidade de plantio de mudas adaptadas às condições impostas pela elevação do lençol freático, com base nos dados do monitoramento da flora ou com base no monitoramento de parcelas nas áreas revegetadas.
- e) Desvincular o início da execução do projeto de revegetação da APP do início da implementação do PACUERA.

A condicionante será analisada por itens:

- a) **Não atendido.** O empreendedor não apresentou o solicitado neste item.
- b) **Não exigível para o momento.**

c) **Condicionante Atendida.** No cronograma apresentado o plantio está marcado para ocorrer ao longo do ano de 2012, durante o enchimento do reservatório. Até o momento, somente em três meses foi realizado plantio de mudas, de 14 meses previstos para esta atividade.

d) **Não exigível para o momento.**

e) **Não exigível para o momento.**

2.31. Contemplar como área de abrangência do Plano de Uso e Entorno do Reservatório pelo menos as Ottobacias que tocam o reservatório e sua respectiva APP.

A condicionante será analisada em Parecer Técnico específico quando a ESBR encaminhar ao Ibama o Plano de Conservação e Uso do Entorno do Reservatório.

2.32. Apresentar em até 60 dias proposta detalhada da Área de Preservação Permanente do Reservatório da UHE de Jirau – APP variável; e em até 90 dias sua delimitação contemplando:

a) A APP deverá ser delimitada a partir do final da mancha de inundação do reservatório considerando os efeitos de remanso;

b) Incorporar os fragmentos florestais que tenham representatividade ecológica e/ou que possibilitem a conexão da APP a áreas legalmente protegidas, de forma que a área total da APP variável seja equivalente a área da APP de 500 metros no entorno de todo reservatório;

c) Identificar e espacializar a área de ocupação do reservatório da UHE, considerando efeitos de remanso derivados - Q med. máx. anuais e limite superior coincidente a seção de controle do reservatório em Abunã-Vila; Identificar a APP do rio Madeira – fase rio – Q med. máx. Anuais; Identificar e espacializar a APP do reservatório.

Condicionante parcialmente atendida.

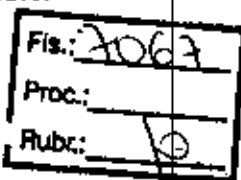
O Ofício 174/2011/GP/IBAMA, datado de 21/03/2011 estabeleceu por definitivo a área de ocupação do reservatório da UHE Jirau: "*Desta forma, esclareço que a área de ocupação do reservatório da UHE Jirau fica definida como sendo a mancha de inundação ocasionada pela implantação do empreendimento e seus derivados efeitos de remanso, para uma vazão representativa de cheia sazonal (equivalente a Média das Máximas Anuais). Esta definição (...) deverá ser considerada, obrigatoriamente, para a delimitação da Área de Preservação Permanente (APP) do empreendimento.*" Assim, a ESBR apresentou na correspondência AJ/TS 983-2011, de 27/05/2011 nova proposta para delimitação da APP do futuro reservatório. Essa proposta foi discutida em reunião realizada no dia 01/06/2011 na sede do IBAMA onde foram solicitados esclarecimentos adicionais e a realização de alguns ajustes nos mapas apresentados.

Em 30/06/2011 foi protocolada a correspondência AJ/TS 1230-2011 apresentando nova proposta de delimitação da APP incorporando essas solicitações.

Essa proposta foi analisada pelo Parecer nº 109/2011/COHID/CGENE/DILIC/IBAMA, onde concluiu-se que a ESBR deverá incluir como critério de ampliação da APP a possibilidade de se conectar fragmentos florestais isolados, as demais diretrizes e critérios propostos para implantação da APP na área do reservatório da UHE Jirau atenderam as premissas estabelecidas no licenciamento ambiental. Foi pedido ao empreendedor que apresente justificativa técnica ou correção para os pontos indicados no parecer nos quais identificou-se inconformidade da proposta de APP apresentada com as diretrizes e critérios aprovados por este Instituto.

Em 01/12/2011, por meio do documento AJ/TS 2099/2011, a ESBR protocolou proposta de atendimento às solicitações do Parecer nº 109/2011, que por oportuno, será analisada neste parecer.

O documento da ESBR apresenta justificativa e proposta para cada ponto discutido no PT 109/2011, conforme apresentado a seguir:

Ponto	Consideração PT 109	Justificativa ESBR	Proposta ESBR	Posicionamento Ibama
P2	Necessidade de justificativa por não ter incorporado toda a propriedade à APP, pois, aparentemente, trata-se de propriedade inviável. No mesmo ponto, deverá ser apresentada explicação do motivo de ampliar APP de 100m, uma vez que não se trata de tributário.	A propriedade encontra-se adjacente a tributário do rio Madeira, o que remete a APP de 100m.	Incorporar a totalidade da propriedade RJ-RU-D-003, com acréscimo de 0,14km ² na APP.	Favorável 
T1, T2, T3 e T4	Os pontos foram indicados como área de ampliação, no entanto foi estabelecida APP de 100m no corpo principal do rio Madeira, indo contra a diretriz de 500m para o rio Madeira.	Os imóveis encontram-se adjacentes a tributários do Madeira, o que remete a APP de 100m.	Manutenção da delimitação da APP.	Justificativa aceita
D3, D4, D5 e DK1	Nesses pontos não foi localizada APP.	A redução da APP objetivou minimizar impacto social e assegurar maior efetividade da gestão, tendo sido atrelado o limite da APP ao sistema viário local/limite da propriedade*.	Caso o Ibama não aceite a justificativa apresentada, propõe-se APP de 100m. * a implantação de APP de 100m irá implicar em afetação de novas propriedades.	Justificativa aceita
D10	Verificou-se que APP estabelecida é inferior a 30m.	A redução da APP objetivou minimizar impacto social e assegurar maior efetividade da gestão, tendo sido atrelado o limite da APP ao limite da propriedade	Caso o Ibama não aceite a justificativa apresentada, propõe-se APP de 100m, visto tratar de tributário do Madeira, com acréscimo de 0,01 km ² .	Por se tratar de área vegetada, deveria ser estabelecida a APP de 100m.
H1	Necessidade de discutir o estabelecimento da APP além da rodovia, por se tratar de fragmento preservado do braço do reservatório	A redução da APP objetivou minimizar impacto social e assegurar maior efetividade da gestão, tendo sido atrelado o limite da APP ao sistema viário local/limite da propriedade.	Manutenção da delimitação da APP.	Por se tratar de área vegetada, deveria ser estabelecida a APP de 100m.
J2	O ponto no shape mostrou-se com apenas 15 metros.	A redução da APP objetivou minimizar impacto social e assegurar maior efetividade da gestão, tendo sido atrelado o limite da APP ao sistema viário local/limite da	Caso o Ibama não aceite a justificativa apresentada, propõe-se APP de 100m. * a implantação de APP de 100m irá implicar em	Por se tratar de área vegetada, deveria ser estabelecida a APP de 100m.

		propriedade*.	afetação de novas propriedades.	
N1, N2 e N3	Verificar a possibilidade de se manter 500m, por se tratar de grande propriedade.	Os imóveis apresentam-se antropizados, o que remete a APP de 100m, de forma a reduzir os impactos sociais e possibilitar a manutenção das atividades produtivas.	Manter a delimitação da APP.	Justificativa aceita.
N7	Justificativa apresentada não está correta.	A redução da APP está atrelada a redução da interferência na propriedade, redução de impactos sociais e limite no sistema viário.	Manutenção da APP.	Justificativa aceita.
N8	Aparentemente trata-se de área isolada, deverá ser apresentada explicação para o ponto.	a área previamente isolada, sendo a acessibilidade prioritariamente via fluvial. Tal característica será resguardada, viabilizando a manutenção da população local.	Manutenção da APP.	Justificativa aceita.
S1	Necessidade de justificativa por ter-se utilizado APP de 100m, pois se trata de grande propriedade.	O imóvel encontra-se adjacente a tributário do Madeira, o que remete a APP de 100m.	Manutenção da APP.	Por tratar-se do corpo do reservatório e ser área vegetada deverá ser estabelecida APP de 500 metros.
T5	Necessidade de justificativa por ter-se utilizado APP de 100m, pois se trata de grande propriedade.	O imóvel encontra-se adjacente a tributário do Madeira, o que remete a APP de 100m. Se for estabelecida a APP de 500 metros o imóvel fica inviabilizado.	Manutenção da APP.	Por tratar-se do corpo do reservatório e ser área vegetada deverá ser estabelecida APP de 500 metros.
T7 e T8	Os pontos foram indicados como áreas de ampliação, no entanto foi estabelecida APP de 100m no corpo principal do rio Madeira.	O imóvel encontra-se adjacente a tributário do Madeira, o que remete a APP de 100m.	Manutenção da APP.	Por tratar-se do corpo do reservatório e ser área vegetada deverá ser estabelecida APP de 500 metros.

A ESBR deverá realizar as adequações indicadas neste parecer e apresentar mapeamento da APP definitiva.

2.33. Realizar em até 60 dias, a partir da definição da área de ocupação do reservatório considerando os efeitos de remanso e sua respectiva APP, apresentação de mapeamento explicitando as efetivas Unidades de Conservação e suas áreas diretamente impactadas pela UHE Jirau, assim como consulta jurídica precedida de consulta técnica junto aos Órgãos responsáveis pela gestão das unidades afetadas, quanto:

a) A efetiva área inundada pela UHE;

Handwritten signatures and initials.

Fls.: 3068
Proc.:
Rubr.: 0

- b) A proposta de APP sobrepondo os limites entre a inundação e a Unidade de Conservação como forma de mitigação a abertura de acessos;
- c) O necessário tramite legal com a desafetação das respectivas áreas inundadas e sua APP a serem adquiridas pelo empreendedor.

Condicionante atendida.

Em 15 de agosto de 2011, foi publicada a Medida Provisória (MP) nº 542, de 12 de agosto de 2011, alterando os limites do Parque Nacional Mapinguari. Foram excluídas desta Unidade de Conservação as áreas do Canteiro de Obras do AHE Jirau e do futuro reservatório do empreendimento, considerando os efeitos de remanso para uma vazão equivalente à média das máximas anuais.

2.34. Com relação às Unidades de Conservação, as autorizações dos órgãos gestores responsáveis deverão ser reformadas a partir da definição da área de abrangência do reservatório.

Condicionante não exigível para o momento.

O IBAMA, através do PT nº. 68/2010 - COHID/CGENE/DILIC/IBAMA, enviado à ESBR no dia 01/09/2010, por meio do Ofício nº. 642/2010 - PRES/IBAMA, informou que esta condicionante não é exigível para o momento.

2.35. O concessionário deverá criar, com prazo de implantação e início coincidente a eventual Licença de Operação emitida ao empreendimento, um Programa de Monitoramento e Proteção Ambiental e Patrimonial. Este programa deverá contemplar atividades rotineiras de ronda ostensiva pelas diversas áreas de interesse e estar diretamente relacionado ao Programa de Educação Ambiental.

Condicionante não exigível para o momento.

Este Programa deverá ser apresentado juntamente com a solicitação para a LO.

2.36. No âmbito do Programa de Desmatamento do Reservatório:

- a) Apresentar, com no mínimo 60 dias de antecedência da data de protocolar o requerimento de ASV do reservatório, os seguintes documentos:
- b) Inventário florestal, conforme estabelecido em Termo de Referência que será fornecido por este Instituto e na Instrução Normativa Nº 6, de 7 de abril de 2009.
- c) Proposta do quantitativo a ser desmatado, considerando a qualidade da água, o aproveitamento do material lenhoso de valor econômico, as áreas que devem ser mantidas como refúgio para ictiofauna, apresentando os critérios técnicos que conduziram a essa divisão. A proposta deverá ter uma relação direta com a questão do remanso e operação variável de acordo com a regra da ANA.
- d) Prognóstico da vegetação localizada na área entre as cotas 82,5 metros e 90 metros para verificar a tolerância das espécies à inundação.

Condicionante atendida.

O Relatório Final do Inventário Florestal e dos Estudos Fitossociológicos foi protocolado pela ESBR em 04/02/2011 por meio do documento AJ/CB 201-2011, foram feitos questionamentos sobre o estudo apresentado na Nota Técnica nº 11/2011 e após apresentadas as devidas respostas foi realizada vistoria de campo entre 11 e 15 de abril de 2011 onde não foram detectados óbices à utilização dos dados do estudo.

A proposta do quantitativo a ser desmatado foi apresentada nos Projetos de Supressão de Vegetação para subsidiar os estudos para a emissão das ASV's do reservatório. ASV nº 447/2011 e nº 530/2011 levando em consideração os dados sobre a ictiofauna, de modelagem da água e de preservação de sua Área de Preservação Permanente. A ESBR analisa a

Handwritten marks and signatures at the bottom right of the page, including a circled number '10' and a signature.

possibilidade de redução nas áreas de supressão levando em consideração a qualidade de água e usos múltiplos do reservatório.

2.37. As Áreas de Reservas Legais relocadas e as das propriedades adquiridas para reassentamento da população afetada pelo empreendimento deverão ser averbadas, preferencialmente, em regime de condomínio, e conforme determina o § 8º do Art. 16 da Lei 4.771, de 15 de setembro de 1965, alterado pela Medida Provisória nº. 2.166-67, de 24 de agosto de 2001.

Condicionante não atendida.

O status de em atendimento atribuída a esta condicionante no 1º, 2º e 3º relatórios se devem ao fato de que estes descreviam os estágios iniciais do empreendimento.

Como esse relatório tem o intuito de analisar os itens pendentes com vistas aos ajustes necessários antes da solicitação da LO, consideramos que a condicionante não está atendida, pois até o momento não foi apresentada a documentação que comprove a averbação solicitada.

2.38. Para as áreas destinadas às obras do AHE Jirau, adquirir área equivalente à que seria das reservas legais do canteiro do empreendimento. Poderão ser excluídas deste cálculo as áreas do canteiro que comporão a APP.

Condicionante não atendida.

A ESBR informa que em relação ao Canteiro de Obras a definição de área para constituição de reserva legal já está em andamento para encaminhamento ao órgão. Informa também que para essa averbação foram definidas áreas potenciais, que também poderão ser utilizadas para averbação de reserva legal das propriedades adquiridas para o reassentamento rural. Falta, porém, a definição exata das áreas e a quantificação das mesmas. Sugere-se à ESBR que apresente a soma das áreas utilizadas pelo canteiro de obras e sua espacialização e localização exata na forma de reserva legal averbada, além do cronograma de implementação das atividades sugeridas.

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

Conforme argumentado no Parecer 68/2010-COVID/CGENE/DILIC/IBAMA.

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

- a) O Cadastro Socioeconômico deve ser apresentado ao IBAMA anteriormente a qualquer processo de indenização e remanejamento;
- b) Após determinação da faixa de APP, realizar cadastro socioeconômico de todos os atingidos e apresentar o resultado ao IBAMA;
- c) Na prestação de serviço de assistência técnica e social considerar com âmbito todo o município de Porto Velho;
- d) Disponibilizar o Caderno de Preços à consulta dos envolvidos no Programa;

- 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) Apresentar 30 dias antes de qualquer processo de transferência de população e de pontos comerciais os indicadores que serão utilizados nos processos de monitoramento;
- g) Prestar assessoria jurídica e assistência social aos afetados durante o processo de negociação. Os profissionais devem ser contratados em acordo com as comunidades;
- h) Prever ajuda financeira de caráter emergencial a todas as categorias de público-alvo, quando cabível;
- 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.

A análise será efetuada por itens:

a) Item atendido.

Este item foi avaliado por meio do Parecer nº. 80/2009-COIID/CGENE/DILIC/IBAMA, sendo considerado em atendimento. O Parecer aponta a necessidade de adequações ao cadastro socioeconômico apresentado. Tais recomendações foram encaminhadas por meio do Ofício nº141/2009 - CGENE/DILIC/IBAMA. Por meio da correspondência AJ/BP 1127-2009, a ESBR encaminhou o formulário complementar. Em 28/09/2009, foi encaminhado o Ofício nº. 166/2009 - CGENE/DILIC/IBAMA, informando que o formulário complementar elaborado atendia ao solicitado e que o mesmo poderia ser aplicado.

b) Item não atendido.

A Proposta de APP foi analisada por meio do Parecer 109/2011, no qual foram aprovadas as diretrizes para definição da proposta, faltando apenas ajustes finais de alguns pontos levantados no parecer. Diante disso, entende-se que a ESBR deverá realizar e apresentar o cadastro socioeconômico dos atingidos pela formação da APP e considerando os efeitos de remanso.

c) Item em atendimento.

A execução desta condicionante está relacionada ao andamento do processo de remanejamento da população. O Ibama está monitorando o andamento do programa.

d) Item em atendimento.

O atendimento do item deve se dar em toda vigência do Programa de Remanejamento.

e) Atendido.

O Ofício nº141/2009 - CGENE/DILIC/IBAMA informa que o item foi atendido.

f) Item atendido.

O Parecer nº 103/2010 fez a análise sobre o atendimento da condicionante, estipulando que deverão se adotados os seguintes indicadores:

- acompanhamento da geração de renda familiar - de preferência que se tenham dados pretéritos à instalação do empreendimento, com planilhas que permitam acompanhar o comportamento financeiro da família durante determinado período do tempo, utilizando inclusive os dados levantados no cadastro socioeconômico, se possível;
- nível de condições de Infraestrutura de moradia – aferir e acompanhar a situação de recomposição da estrutura física de moradia;

[Handwritten signatures and initials]

- avaliação das condições de acesso aos serviços sociais - transporte, saúde, educação e saneamento;
- nível de reestruturação das redes sociais - medir o grau de reestruturação dos laços sociais e de convivência em grupo, avaliando a recomposição de organizações sociais, de lazer, de associações comunitárias.

g) Item em atendimento

A ESBR informa que contratou o escritório Leoni & Sávio Advogados para assessorar juridicamente os processos de remanejamento e regularização das propriedades. Adicionalmente, a ESBR está contratando outro escritório para se estabelecer em Nova Mutum-Paraná e melhor atender as famílias interferidas pelo empreendimento. Este segundo escritório, Felipe Góes Advogados Associados, foi definido pela comunidade da AID. Em relação à assistência social, a ESBR afirma que sempre que necessária esta assessoria está sendo prestada.

h) Item em atendimento.

No relatório a ESBR se compromete a oferecer ajuda financeira de caráter emergencial, quando cabível.

i) Item atendido.

O Ofício nº 141/2009 – CGENE/DIILIC/IBAMA versa sobre o atendimento do item.

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

a) Uma planilha ou quadro síntese com os nomes de cada proprietário de draga e balsa, relação de empregados, parceiros/sócios e arrendatários, contratados e/ou outras categorias que serão levantadas no diagnóstico sócio-econômico e que direta ou indiretamente dependam da extração de minérios; demarcação do polígono da atividade de cada draga e situação de regularização junto ao DNPM, atualizada.

b) Verificar por meio de estudos técnicos, a serem apresentados ao Ibama, feitos por Instituição/Empresa idôneas:

✓ a situação que cada draga e balsa têm em relação ao futuro reservatório e a constatação da viabilidade ou inviabilidade da produção mineraria pós-obra, com o aumento da profundidade da lâmina de água;

✓ a possibilidade de alteração do fluxo e velocidade das águas, para a lavra garimpeira.

c) Encaminhar ao Ibama o projeto de adequações necessárias com os detentores de direitos minerários com atividades regularizadas.

d) Formular um plano de adequação para as dragas que atuam de forma irregular no perímetro do futuro reservatório do AHE Jirau.

e) Um plano de adequações em relação às balsas no que diz respeito aos instrumentos de operacionalização e manuseio das mesmas.

f) Ser incluído para análise do Programa a resolução do CONAMA 302/2002 e legislação pertinente ao órgão ambiental local.

g) Quanto à consulta a imagens de satélite, só serão aceitas para verificação de direitos dos garimpeiros, dragueiros ou balseiros quando os mesmos possuírem imagem em alta resolução em torno de 1m (Ikonos ou Quickbird) ou equivalente.

h) Incluir como indicadores de avaliação:

1. Porcentual de dragas e balsas regularizadas e irregulares que estavam na área de influência da AHE Jirau antes da implantação do empreendimento;

Handwritten signatures and initials:
 [Signature] [Signature] [Signature]
 2 4

Fis.:	7070
Proc.:	
Rubr.:	0

2. Percentual de dragas irregulares que foram regularizadas antes da implantação do empreendimento;
3. Percentual de dragas e balsas que tiveram readquirição de equipamentos após implantação do empreendimento;
4. Percentual de mão-de-obra empregada utilizada nas dragas e balsas antes da implantação do empreendimento;
5. Percentual de mão-de-obra desempregada utilizada nas dragas e balsas após a implantação do empreendimento.

Condicionante em atendimento.

Em 23/04/2010, foi protocolado por meio da correspondência AJ/BP 449-2010 o Plano de Mitigação que visa a atender a condicionante. A documentação foi avaliada por meio do Parecer 077/2010 – COHID/CGENE/DILIC/IBAMA, que constatou que a condicionante está em atendimento. No entanto, o parecer indicou a necessidade de adequações no referido Plano, tal solicitação foi encaminhada ao empreendedor por meio do Ofício 197/2010-CGENE/DILIC/IBAMA, em 13 de setembro de 2010.

Em 11/01/2011 a ESBR protocolou o documento AJ/BP 119-2011, em resposta às solicitações do Ibama. O documento cita que as complementações serão incorporadas ao Plano de Mitigação. O Ibama aguarda a apresentação do documento.

2.42. Em relação ao Programa de Prospecção e Salvamento do Patrimônio Arqueológico, atender ao ofício Nº. 067/2009 GEPAN/DEPAM/IPHAN.

Condicionante em atendimento.

Sobre o ofício nº 067/2009 GEPAN/DEPAM/IPHAN o relatório apresenta as seguintes informações:

- Itens 1, 2 e 4 – Foi contratada a empresa Documento Antropologia e Arqueologia para executar o programa.
- Item 3 – A metodologia foi aprovada pelo IPHAN e as ações encontram-se em andamento.
- Item 5 – O estudo de Viabilidade foi elaborado e protocolado no IPHAN em 26/04/2010, por meio do documento AJ/BP 465-2010.
- Itens 6 e 10 – Os projetos foram apresentados ao IPHAN de maneira conjunta, já que os dois são desenvolvidos em Nova Mutum-Paraná. As obras encontram-se em andamento, com previsão de finalização para outubro de 2011.
- Item 7 – O projeto básico foi protocolado no IPHAN em 30/04/2010, no entanto, como já existe um projeto em execução pela prefeitura o IPHAN definiu que após a conclusão do projeto em execução, caso necessário, a ESBR deverá executar as complementações.
- Itens 8, 9 e 12 – A metodologia foi aprovada pelo IPHAN.
- Item 11 – A ESBR protocolou o projeto básico que foi aprovado pelo IPHAN. Encontra-se em fase de contratação da obra.
- Item 13 – o modelo apresentado foi aprovado pelo IPHAN. A finalização desta medida será ao final das pesquisas arqueológicas na região, visto que o livro deverá contemplar todas as informações coletadas ao longo do programa.
- Item 14 – o modelo apresentado foi aprovado pelo IPHAN. A finalização desta medida será ao final das pesquisas arqueológicas na região, visto que os livretos deverão contemplar todas as informações coletadas ao longo do programa.
- Item 15 – Em virtude da impossibilidade de implantação do Belvedere a ESBR propôs o alteamento da Ponte Ferroviária, de maneira a assegurar a preservação da paisagem.

A análise de mérito será realizada pelo IPHAN, pois os Programas de Prospecção e Salvamento de Patrimônio Arqueológico estão sobre a gestão do instituto.

[Handwritten signatures and initials]

2.43. Nenhuma obra de engenharia poderá realizada nas áreas que são objeto de prospecção, proteção ou mesmo salvamento arqueológico, antes da realização dos itens 1 a 4 e da apresentação dos respectivos relatórios para aprovação do IPHAN.

Condicionante em atendimento.

Segundo o relatório encaminhado, as atividades de prospecção, proteção e salvamento arqueológico estão sendo realizadas de acordo com o programa aprovado pelo IPHAN.

Também foi apresentada uma lista de documentos de encaminhamentos ao IPHAN, com a respectiva resposta do Instituto acerca dos relatórios apresentados.

Salienta-se que os Programas de Prospecção e Salvamento de Patrimônio Arqueológico estão sobre a gestão do IPHAN.

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

a) Comunicar ao DNPM qualquer intervenção na área de influência do empreendimento quanto ao achado, prospecção e Salvamento Paleontológico com cópia ao Ibama.

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.

Condicionante em atendimento. Conforme a análise do Programa.

2.45. Em relação ao Programa de Apoio às Comunidades Indígenas, atender o disposto no Parecer nº. 04/CMAM/CGPIMA/DAS/09 e no Plano Emergencial de Proteção e Vigilância e Terras Indígenas do Complexo Madeira;

Condicionante em atendimento.

O documento apresenta breve histórico do processo de negociação entre a concessionária e FUNAI, os últimos encaminhamentos são descritos a seguir:

- No dia 20/04/2010, foi realizada reunião na FUNAI para verificação do andamento da elaboração do convênio de forma a dar início nas atividades emergenciais junto às Terras Indígenas e nas áreas de referência de índios isolados.
- No dia 04/05/2010, foi realizada reunião entre a FUNAI, ESBR e SAE para discussão da proposta de Convênio Fase I que visa a implementação de ações emergenciais e do "Termo de Compromisso" encaminhado pela ESBR em 07/12/2009 à FUNAI.
- Em 06/05/2010, por meio do Ofício nº 281/2010, a FUNAI emitiu e encaminhou à ESBR, a minuta do Convênio Fase I, juntamente com os anexos, sendo os Planos Emergenciais de Segurança e Proteção Territorial para as TIs Igarapé Lages, Igarapé Ribeirão, Kaxarari e Uru Eu Wau Wau e o Plano para Ações nas regiões onde há referências de índios isolados contempladas no licenciamento do AHE Jirau.
- No dia 22/06/2010, a FUNAI enviou o Ofício nº 376/2010/DPDS-FUNAI-MJ, o qual encaminhou o Termo de Referência (TR) dos Estudos para elaboração dos programas do Componente Indígena - UHE Santo Antônio e UHE Jirau.
- Em 30/06/2010 a ESBR encaminhou por meio da correspondência AJ/BP 843/2010, a minuta de Convênio Fase I, o qual contempla os Planos Emergenciais de Segurança Territorial para as 04 (quatro) Terras Indígenas e para as referências de Índios Isolados, com as considerações para apreciação da FUNAI.
- Em 21/07/2010, a ESBR protocolou a correspondência VP/BP 936-2010 (Anexo 4.23.3), junto à Presidência da FUNAI, solicitando agilidade no processo de assinatura do Convênio Fase I, com o objetivo de agilizar o início dos trabalhos.

7091
PTOR
3/abr
10

- No dia 31/08/2010, foi realizada reunião com a FUNAI e a SABI, em Brasília, onde foram tratados os seguintes assuntos conforme ata de reunião no:

- Termo de Compromisso e Convênio para a Fase 1 do PBA: Foi acordada a assinatura deste Termo para o mês de setembro;
- Resultado do Processo de Validação dos Planos de Trabalho Emergenciais das 06 (seis) Terras Indígenas do Complexo Madeira - Segundo informações da FUNAI os planos emergenciais foram validados no período de 28/07/2010 a 06/08/2010.
- Execução do Termo de Referência para elaboração dos estudos e PBA (Componente Indígena), onde foi acordado que a ESBR encaminharia um Plano de Trabalho contemplando a forma de execução dos estudos, bem como a equipe que atuará no mesmo até o final do mês de outubro.

- No dia 30/09/2010 foi assinado pelos respectivos representantes o Termo de Compromisso (TC) que estabelece as diretrizes para viabilizar todas as ações compreendidas pelo AHE Jirau, sendo tanto as de cunho emergencial quanto as ações posteriores ao estudo das Terras Indígenas (Fase 2).
- Em outubro, foi assinado o Convênio fase 1 para a execução dos Planos Emergenciais.
- No dia 29/10/2010, a ESBR encaminhou a correspondência AJ/BP 1472-2010 solicitando prorrogação do prazo para encaminhamento do Plano de Trabalho à FUNAI de 30 dias.
- Com o objetivo de iniciar os trabalhos de implantação dos Planos Emergenciais, no dia 16/11/2010 foi realizada reunião entre os representantes da ESBR e da Coordenadoria dos Índios Isolados da FUNAI, em Brasília, com o intuito de discutir e elaborar a programação das expedições previstas no Plano, definindo cronograma de execução das ações. Conforme estabelece o convênio assinado, a FUNAI se encarrega da organização e execução das expedições e a ESBR apoia através do fornecimento de logística, recursos humanos e equipamentos necessários.
- A FUNAI informou a ESBR nesta reunião que encaminhará a programação para dar início aos trabalhos.
- No dia 26/11/2010 a FUNAI encaminhou via email a solicitação de equipamentos conforme previsto no Plano Emergencial para Índios Isolados para a aquisição por parte da ESBR. A ESBR está em fase de cotação para aquisição dos mesmos, mas solicitou ao representante da FUNAI que encaminhe a solicitação formalmente para constar no processo de cumprimento do Plano.
- Em relação aos estudos na TIs, após a emissão do TR pela Funai, a ESBR contratou a empresa Tigre Verde, que elaborou o Plano de Trabalho, de maneira a dar início aos trabalhos;
- O Plano foi aprovado nas questões relativas ao conceito, metodologia e programação restando ajustes pontuais na formulação dos resultados a serem apresentados como produtos;
- Em 07/06 e 08/06/2011 a equipe técnica executora das atividades foi apresentada às lideranças indígenas das terras indígenas Kaxarari, Igarapé Ribcirão e Igarapé Laje;
- Os trabalhos de diagnóstico foram iniciados no mês de junho de 2011;
- Em 18/08/2011 a equipe técnica foi apresentada à TI Uru-Eu-Wa-Wau, iniciando a campanha de campo em 14/09/2011;

Esta condicionante está sob a gestão da Funai.

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

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 atendida.

Por meio do documento AJ/BP 1392-2009, a ESBR informa que está de acordo com a versão final do Programa aprovado pelo Ibama e se compromete a implantar o programa em parceria com a Santo Antonio Energia.

Destaca-se que as obrigações da ESBR com a execução do Programa, conforme aprovado pelo Ibama, só terminará com a conclusão das atividades previstas.

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 será analisada em parecer específico.

2.48. Readequar Programa de Lazer e Turismo, conforme orientações do Parecer n.039/2009. .

Condicionante atendida.

Por meio do documento AJ/BP 228/2010, foi encaminhada readequação do programa. O parecer nº. 48/2010 - COHID/CGENE/DILIC/IBAMA analisou o documento concluindo pela necessidade de adequações. No dia 24/08/2010, por meio da correspondência AJ/BP 1164-2010, foi protocolado o Plano de Trabalho para execução do Programa de Apoio às Atividades de Lazer e Turismo, com detalhamento das ações e cronograma de execução.

O Ibama encaminhou no dia 20/09/2010, o Ofício nº 201/2010 - CGENE/DILIC/IBAMA, informando que as informações apresentadas nas correspondências AJ/SB 948-2010 e AJ/BP 1164-2010, atendem às solicitações do Ofício nº 109/2010 - CGENE/DILIC/IBAMA.

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

a) Incluir o município de Candeias do Jamari e a sede de Porto Velho nas ações de monitoramento.

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

c) As ações acordadas com o Poder Público Municipal e Estadual devem estar totalmente implantadas até o 3º ano de Obra.

d) O monitoramento populacional e de serviços públicos deverá indicar a necessidade de readequação das ações acordadas com o Poder Público Municipal e Estadual.

e) Em relação ao Subprograma de Fomento à Tecnologia de Extração de Produtos Florestais com os seguintes pontos: (i) identificar adequadamente o público a ser contemplado (comunidades); (ii) apresentar a localização dos projetos; (iii) identificar as etapas de mobilização, apresentação e debate da proposta de intervenção; (iv) incluir discussão dos indicadores; (v) construir quadro de resultados esperados; (vi) identificar o orçamento.

A análise da condicionante será feita por itens:

a) Item em atendimento.

As ações encontram-se em andamento, conforme descrito na análise do Programa de Compensação Social.

b) Item atendido.

Conforme Protocolo de Intenção, firmado entre a ESBR e Governo do Estado de Rondônia.

c) Item em atendimento.

vi) Foi apresentado o plano orçamentário para o projeto, com previsão de investimento de R\$ 638.100,00. O documento relata que R\$ 301.400,00 do recurso destinado ao projeto foi gasto na compra de caminhões para apoiar produtores no transporte da produção para comercialização nos centros urbanos.

A realização do diagnóstico sobre as atividades extrativistas deveria ter indicado, e cadastrado as famílias envolvidas nesse tipo de atividade da AID. Por outro lado, as negociações com a prefeitura para implantação das ações do projeto tem se dado de forma morosa, não atendendo as expectativas. Em 17 de outubro de 2011, a COHID foi comunicada, por meio do MEMORANDO Nº 49/2011/NLA, sobre a existência de grupo de extrativistas que vivem da exploração de recursos naturais nas proximidades do Rio Madeira. Segundo consta no documento, essa atividade será afetada pelo enchimento do reservatório, o que prejudicará economicamente as famílias que delas dependem. Esse grupo procurou o Ibama com intuito de buscar junto ao empreendedor ações que viabilizem a recomposição da atividade econômica, levando em consideração as condições de manutenção familiar exercida pelos extrativistas. Segundo o documento, essas famílias exercem a atividade extrativista nas propriedades: RJ-RU-D41, RJ-RU-D48, RJ-RU-D49, RJ-RU-D50, RJ-RU-D52, RJ-RU-D53, RJ-RU-D54, RJ-RU-D55, RJ-RU-D56, RJ-RU-D95, RJ-RU-D101 e RJ-RU-E40. Em anexo ao documento, encontram-se declarações em que os proprietários confirmam a existência da atividade extrativista em suas propriedades. Diante disso, e da existência de recursos para serem aportados como medidas mitigadoras para o grupo de extrativista, recomenda-se que a ESBR: i) faça um levantamento junto aos proprietários das áreas a serem alagadas com objetivo de identificar extrativistas não contemplados pelo diagnóstico realizado; ii) caso sejam identificado grupo de extrativista, este deverá ser devidamente cadastrado; iii) apresentar as medidas mitigadoras e/ou compensatórias ao grupo, de acordo com o escopo do Projeto de Fortalecimento do Extrativismo no Alto Madeira.

2.50. Aplicar R\$ 45.000.000,00 (quarenta e cinco milhões de reais) para atender:

- a) Saúde Pública de média e de alta complexidade no município de Porto Velho;
- b) Educação na área de influência direta, com ênfase em Jaci-Paraná e Pólo Jirau de desenvolvimento sustentável;
- c) Requalificação Urbana na área de influência direta, com ênfase em Jaci-Paraná e Pólo Jirau;
- d) Segurança pública na área de influência direta, com ênfase em Jaci-Paraná e Pólo Jirau de desenvolvimento sustentável.

Condicionante em atendimento.

O atendimento à condicionante está relacionado ao desenvolvimento do Programa de Compensação Social. Em 08/12/2011, a ESBR protocolou o documento AJ/BP 2225-2011, no qual em anexo, encontra-se planilha com o status sobre a execução do Protocolo de Intenções.

2.51. Em relação ao Programa de Saúde Pública, a ESBR deverá indicar representante para compor a Comissão de Acompanhamento e Gestão do Programa de Saúde, instituída por ocasião da LI nº. 540/2008 para UHE Santo Antônio.

Condicionante atendida.

A ESBR encaminhou em 07/07/2009 correspondência AJ/BP 750-2009 indicando representante da ESBR para o Comitê de Acompanhamento e Gestão do Programa de Saúde.

2.52. Firmar Termo de Compromisso com Ibama referente à obrigação de Compensação Ambiental, de que tratar o no Art. 36, da Lei n. 9.985/00, assim que definido o seu valor e a sua destinação nos termos do Art. 31-B do Decreto nº. 4340 de 22 de agosto de 2002, conforme redação estabelecida pelo Decreto nº. 6.840 de 14 de maio de 2009.

Condicionante em atendimento, conforme análise do Programa de Compensação Ambiental.

Fis.: 7073
Compensação
Rubr.: 10

2.53. Seguir as exigências relativas às condicionantes e aos programas socioambientais exaradas no Ofício nº 577/2009 - DILIC/IBAMA.

Condicionante em atendimento, conforme análise realizada neste parecer.

2.54. A interferência nas Unidades de Conservação Estaduais a serem afetadas pelo empreendimento deverá observar o disposto na cláusula segunda, item 2, letra "f", do protocolo de intenções celebrado com o Governo do Estado de Rondônia.

Condicionante não exigível para o momento.

• **Ofício nº577/2009 – DILIC/IBAMA**

I) Em relação à definição da mancha de inundação do reservatório apresentar:

a) Apresentar a envoltória da inundação com atributos de área e perímetro em arquivo "shapefile" espacialmente referenciado. As escalas apresentadas devem auxiliar a análise, apresentando claramente a área de ocupação do reservatório e seu perímetro;

b) Apresentar mapas vetoriais em meio digital (arquivo shape) para todas as manchas de inundação de cada um dos tempos de recorrência adotados (TRs 100 anos, 50 anos, média das máximas anuais considerando o remanso);

c) Fornecer arquivo com toda a base de dados digitais georreferenciada em formato "shapefile" incluindo altimetria, planimetria, seções transversais, perfil da linha d'água, pontos cotados, fotogrametria aérea, restituições e imageamento da área de interesse e seu entorno. Dados do tipo RASTER deverão ser entregues em formato GEOTIFF, geometricamente corrigidos.

d) O polígono representativo da área de inundação da UHE Jirau deverá estar consistido quanto à sua topologia e toponímias, respeitando a relação de uma feição estar associada a um único registro na tabela de atributos, estar corretamente fechado, e representar apenas um elemento gráfico relacionado a atributos de área, perímetro, comprimento, conforme a pertinência, apresentando, no nome e na legenda do atributo, sua respectiva unidade de medida.

a) **Em atendimento.**

b) **Em atendimento.**

c) **Parcialmente Atendido.**

d) **Em atendimento.**

II) Em relação ao Subprograma de Sistema de Gerenciamento de Informações Georreferenciadas – SisGIG, solicita-se que sejam incluídos dentre os seus produtos os seguintes itens:

a) Imageamento em alta resolução da área de influência direta do reservatório da UHE de Jirau (Área de ocupação do reservatório e respectivas Áreas de Preservação Permanente.) - Resolução espacial menor ou igual a um metro, ortorretificado;

b) Mapeamento de feições de interesse para a atualização do Cadastro Físico Fundiário e retratar a área de influência da UHE imediatamente antes do início de sua instalação.

c) Estruturação, numa base de dados geográficos digitais, das informações ambientais já disponíveis adequando-as ao ambiente de sistema de informações geográficas (SIG).

d) Toda a base de dados georreferenciados dos trabalhos (produtos finais, seus constituintes assim como todas as feições de interesse) deverá ser disponibilizada estruturada e validada

10
A B
[Handwritten signature]

para utilização em Sistema de Informação Geográfica – SIG inclusive os de planimetria, altimetria, fotogrametria e imageamento.

e) Os arquivos vetoriais deverão ser fornecidos em formato shapefile, respeitando a topologia mínima de pontos, linhas e polígonos, sendo as linhas que representem uma única feição unificadas em um único elemento gráfico, associado a um único registro na tabela de atributos. Os polígonos devem ser corretamente gerados a partir de polilinhas fechadas, sendo respeitada a mesma relação de uma feição para um atributo. Os Pontos também deverão relacionar-se de modo unívoco com um registro na tabela de atributos.

a) Em atendimento.

b) Em atendimento.

c) Em atendimento.

d) Em atendimento.

O empreendedor informa no relatório que: *“A ESBR conta com o levantamento aerofotogramétrico da área de influência direta do AHE Jirau, realizado pela empresa TOPOCART Topografia Engenharia e Aerolevantamentos, no ano de 2008. Foram elaboradas ortofotocartas em alta resolução espacial, menor que 1,0 metro (aproximadamente 0,50 metros); mapeamento das feições de interesse através de restituição aerofotogramétrica, em escala de 1:5.000 e curvas de nível de equidistância vertical de 2 metros; e trabalhos de planimetria, altimetria, fotogrametria e imageamento nos formatos .dwg, .shp e geotiff. Todo o material produzido totaliza aproximadamente 12 GB de dados. A atual infraestrutura de hardware disponibilizada para as fases de desenvolvimento e homologação do sistema perderia muito em performance com a inclusão das imagens em alta resolução, não necessárias para esta fase de desenvolvimento do SisGIG. Desta forma a opção técnica adotada para esta etapa foi a utilização de uma imagem base Landsat, na área de influência do empreendimento, permitindo validar as funcionalidades de visualização desenvolvidas para o SIG. Com a entrada do sistema em ambiente de produção, a infraestrutura dos servidores contará com um servidor de imagem apto a comportar todas as imagens em alta resolução, garantindo a performance de todo o sistema.”*

e) Em atendimento.

Seguindo as boas práticas no desenvolvimento de sistemas de informação geográficas, os arquivos vetoriais utilizados para a carga do SIG e disponibilizados por este estão em formato shapefile, respeitando a topologia mínima de pontos, linhas e polígonos. As linhas que representam uma única feição são apresentadas de forma unificada em um único elemento gráfico, associado a um único 7 registro na tabela de atributos. Para o caso dos polígonos, estes são gerados a partir de polilinhas fechadas, mantendo-se para cada feição um atributo. O mesmo vale para os pontos, os quais estarão da mesma forma relacionados de forma única a um registro na tabela de atributos.

III) Em relação ao Programa de Monitoramento Hidrossedimentológico:

a) Os estudos de monitoramento hidrossedimentológico poderão ser compartilhados entre as UHEs Jirau e Santo Antônio, sem prejuízo da necessária análise integrada de todo o trecho do Rio Madeira que contemple no mínimo: Montante do reservatório da UHE Jirau - até no mínimo montante da cachoeira do Ribeirão – seção 405 do Estudo de Viabilidade/Inventário de Bacia; Reservatório UHE Jirau; Reservatório UHE Santo Antônio; Jusante UHE Santo Antônio – até jusante da cidade de Humaitá;

b) O programa não poderá ter sua execução prejudicada ou postergada devendo ser realizado integralmente por cada uma das partes envolvidas, caso não exista acordo de compartilhamento;

- 3074
P.D.C. 10
- c) Caso o programa seja compartilhado, os Empreendedores do projeto da UHE Jirau deverão explicitar e documentar no processo de licenciamento ambiental suas responsabilidades acordadas junto aos Empreendedores do projeto da UHE Santo Antônio em um prazo de até 30 dias; caso não exista um acordo oficial entre as partes o programa deverá ser reformado e entregue ao IBAMA com escopo e área de abrangência integral em um prazo de até 60 dias;
- d) Apresentar mapeamento, e bases georreferenciadas em arquivo "shapefile", contemplando todo o trecho dos Rios abrangidos pelo programa, incluindo seções topobatimétricas transversais previstas, longitudinais, áreas com batimetria contínua e estações fluviométricas existentes e previstas;

A condicionante será analisada em Parecer Técnico específico.

IV) Em relação à proposta de Área de Preservação Permanente do Reservatório da UHE de Jirau – APP variável, solicita-se:

- a) Apresentar a envoltória da APP variável com atributos de área e perímetro em arquivo "shapefile" espacialmente referenciado. As escalas apresentadas devem auxiliar a análise, apresentando claramente a área de ocupação do reservatório e da APP variável, assim como seu perímetro;
- b) Apresentar o mapeamento planimétrico e altimétrico em escala compatível com a definição de todos os elementos constituintes da ADA (área de abrangência do reservatório, APP, Canteiros, áreas de empréstimo e bota fora) Fornecer arquivo com toda a base de dados digitais georreferenciada em formato "shapefile" ou GEOTIFF geometricamente corrigidos conforme a pertinência;
- c) O polígono representativo da APP variável deverá: ter consistência quanto à sua topologia e toponímias, respeitando a relação de uma feição estar associada a um único registro na tabela de atributos; estar corretamente fechado; e representar apenas um elemento gráfico relacionado a atributos de área, perímetro, comprimento, conforme a pertinência, e apresentar, no nome e na legenda do atributo, sua respectiva unidade de medida.

Item em atendimento.

V) Em relação ao Programa de Desmatamento do Reservatório, junto com o requerimento da Autorização de Supressão de Vegetação do reservatório, apresentar:

- a) Identificação da APP do rio Madeira – fase rio.
- b) Identificação e espacialização da área de ocupação do reservatório da UHE, considerando efeitos de remanso derivados.
- c) Identificação e espacialização da APP do reservatório.
- d) Identificação e espacialização de todas propriedades que serão atingidas pelo reservatório.
- e) Identificação e espacialização das Áreas de Reservas Legais averbadas das propriedades atingidas.
- f) Estudo de quais propriedades atingidas pelo reservatório e pela APP do reservatório tem probabilidade de ficarem inviáveis e quais de continuarem viáveis considerando:
- Averbação de sua respectiva Reserva Legal na própria propriedade;
 - Averbação de sua respectiva Reserva Legal em condomínio.
- g) Comprovante de aquisição da área do reservatório e da APP do reservatório e realização de sua respectiva implantação física e sinalização.
- h) Projeto executivo detalhado para o desmatamento, que deverá englobar no mínimo os seguintes aspectos:
- O mapeamento dos trechos a serem desmatados e o quantitativo em hectares;
 - As áreas de preservação permanente mapeadas e o quantitativo em hectares, com a inclusão das APPs presentes nas áreas antropizadas;
 - A estimativa de volume de madeira a ser removido e as propostas de destinação do material lenhoso;

- A infraestrutura necessária para o desmatamento (definição dos locais dos pátios de estocagem, estradas de acesso);
- O cronograma físico.

a) **Atendido.**

b) **Atendido.**

c) **Atendido.**

d) **Atendido.**

e) **Não atendido.** Consta no relatório que a maioria das propriedades atingidas pelo reservatório é posse e não possuem registro. Logo, não há averbação de Reserva Legal nas mesmas. Consta que a SEDAM disponibilizará informações sobre as propriedades que possuem reserva legal e a documentação das mesmas a partir de outubro de 2011. **Solicita-se o encaminhamento dessas informações**

f) **Em atendimento.** O Relatório informa que para cada propriedade atingida, será elaborado um estudo de viabilidade do remanescente. Informa também que o estudo começou em março de 2010 e será apresentado posteriormente ao IBAMA, após a conclusão das propriedades rurais.

g) **Em atendimento.** Consta no relatório que no dia 21/10/2010, o empreendedor protocolou, através da correspondência AJ/BP 1419-2010, as cópias dos Instrumentos Particulares de Compromisso de Compra e Venda das propriedades rurais adquiridas pela ESBR até aquela data, tendo solicitado ao IBAMA a manifestação relativa ao interesse em receber os documentos de toda a área. Com o estabelecimento definitivo da APP, o empreendedor está renegociando as propriedades que tiveram suas áreas de aquisição alteradas e informa que encaminhará a documentação comprovando a aquisição ao final do processo.

h) **Atendido.**

VI) Com respeito ao Programa de Monitoramento Limnológico, respeitar que:

a) A interrupção ou finalização do estudo de ciclo nictemeral nas fases de implantação e enchimento estará necessariamente condicionada a autorização do Ibama, após proposta técnica oferecida pelo Consórcio que comprove a desnecessidade de seu prosseguimento;

b) A frequência de coleta para análise biológica e sedimento só será alterada mediante autorização do Ibama, após análise da proposta técnica do Consórcio que justifique essa alteração;

c) O PBA e seus relatórios subseqüentes deverão abordar, entre outras, as seguintes medidas mitigadoras:

- Regra operacional da Usina para renovação forçada, especialmente onde o modelo prognóstico da qualidade da água assim indicar.

- Compatibilização do cronograma de operação da Usina com os processos reprodutivos de ictiofauna, de tal forma que a piora na qualidade da água a jusante do empreendimento não afete a migração sazonal.

Esta condicionante será analisada por item:

a) **Em atendimento.**

O Relatório Consolidado contempla 03 estudos nictemeral, a saber: setembro/2009, abril/2010 e outubro/2010. De acordo com o documento AJ/IS 807-2011, de 27/abril/2011, o ciclo nictemeral da campanha de abril/2011 não foi realizado por questões de segurança dos amostradores, devido aos elevados valores de vazão do rio Madeira e altos valores de precipitação pluviométrica. Segundo a ESBR, esta campanha seria realizada em julho/2011.

[Handwritten signatures and initials]

Dessa forma, infere-se que já foram realizados os estudos nas seguintes campanhas de monitoramento:

- setembro/2009;
- abril/2010;
- outubro/2010;
- julho/2011 (não apresentado ao Ibama); e
- outubro/2011 (não apresentado ao Ibama).

Fls.:	7015
Proc.:	10
Rubr.:	10

No Relatório Consolidado, a ESBR solicitou autorização para interrupção do estudo de ciclo nictemeral, justificando que a realização do estudo durante o período noturno traz riscos aos amostradores e que o estudo não trouxe resultados esclarecedores. Segundo afirmou a ESBR, *"As variações desta distribuição vertical ao longo de 24 horas são claramente estocásticas e não possuem nenhuma relação com os diferentes tipos de migração vertical experimentados pelo zooplâncton, sejam de migração diária normal ou reversa. As principais diferenças entre as profundidades foram detectadas ao longo dos meses, sendo estas diferenças muito menores nos diversos horários ao longo do dia."*

Além disso, segundo o Empreendedor *"A análise dos padrões verticais no ponto P18, localizado no rio Madeira, além dos padrões verticais obtidos nos tributários durante o período de cheia serão suficientes para verificar a existência de estratificação térmica e química da coluna da água no trecho monitorado."* e *"(...) os resultados obtidos através da sonda de monitoramento em tempo real instalada no rio Madeira também serão utilizados para verificar possíveis diferenças nos parâmetros físicos e químicos em diferentes horários do dia."*

Entende-se que as justificativas da ESBR são pertinentes e que a interrupção do estudo de ciclo nictemeral, durante a fase de implantação da UHE Jirau, pode ser autorizada. No entanto, o estudo deve ser retomado com o enchimento do reservatório, pelo menos por mais 01 período de águas altas e 01 período de águas baixas. A interrupção ou finalização do estudo nictemeral na fase de enchimento e estabilização do reservatório estará necessariamente condicionada a autorização do Ibama, após proposta técnica oferecida pelo Empreendedor que comprove a desnecessidade de seu prosseguimento.

b) Item atendido.

A ESBR vem encaminhando nos relatórios técnicos os resultados das análises das variáveis biológicas e sedimentos.

No Relatório Consolidado, a ESBR sugeriu que a periodicidade do monitoramento do material biológico, após os 03 (três) primeiros anos de operação da UHE Jirau, seja alterada para semestral, contemplando os principais períodos hidrológicos (águas altas e baixas). O Ibama entende que, no momento, não é pertinente a avaliação para alteração da frequência de monitoramento das variáveis biológicas, visto que as comunidades biológicas passarão por alterações devido à formação do reservatório e somente com os resultados do monitoramento durante as fases de enchimento, estabilização e operação será possível fazer a avaliação do pleito. O Ibama deverá ser novamente provocado quanto a autorização de mudança da frequência de coleta para análise biológica e sedimento.

c) Item parcialmente atendido.

No relatório consolidado, a ESBR informou que as medidas mitigadoras serão propostas a partir dos resultados obtidos ao longo da implementação do Programa de Monitoramento Limnológico, incluindo os resultados do modelo prognóstico de qualidade da água em desenvolvimento pela COPPE/UFRJ. O Ibama entende que as medidas mitigadoras e ou compensatórias já devem ser previstas nessa fase do empreendimento e encaminhadas a este Instituto juntamente com o próximo relatório do prognóstico de qualidade de água.

A proposta de modelagem de qualidade da água para gestão do futuro reservatório foi apresentada pela ESBR, por meio da correspondência AJ/TS 1661-2011, protocolo de 08/09/2011. O Ibama analisou o documento na Nota Técnica nº 67/2011/COHID/CGENE/DILIC e aguarda a apresentação desse modelo juntamente com a proposta dos valores de corte, níveis de alerta, visando à proteção das comunidades aquáticas e ictiofauna, definida por uma equipe de especialistas, bem como a indicação dos casos que haverá necessidade de renovação forçada e demais premissas expostas no PBA revisão 03 (julho de 2009) e na Nota Técnica nº 67/2011.

Em relação à *"Compatibilização do cronograma de operação da Usina com os processos reprodutivos de ictiofauna, de tal forma que a piora na qualidade da água a jusante do empreendimento não afete a migração sazonal"*, a ESBR informou que encontra-se em elaboração uma nota técnica sobre esta questão, levando em consideração os resultados do modelo prognóstico de qualidade de água a jusante do empreendimento. De acordo com a ESBR, esta nota técnica será encaminhada a este Instituto num prazo de 60 (sessenta) dias.

VII) Sobre o Plano Ambiental de Monitoramento de Elementos-Traço, reapresentá-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.

O Plano Ambiental de Monitoramento de Elementos-Traço, protocolado no Ibama em 07/01/2010, por meio da correspondência AJ/TS 010-2010, considera as diretrizes solicitadas no ofício.

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

Avaliado por item.

- Identificar no documento um quadro de indicadores para o acompanhamento do atendimento das metas, bem como um quadro resumo de atividades decorrentes das metas:

Item atendido – conforme consta no PBA (4.7 – Programa de Monitoramento Hidrobiogeoquímico, Revisão 03), item 4.7.5, tabela 4.7-1.

- 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;

Item atendido – conforme consta no PBA (4.7 – Programa de Monitoramento Hidrobiogeoquímico, Revisão 03), item 4.7.8 a 4.7.10.

- Definir uma sistemática clara de levantamento de dados ligados a indicadores, e estes vinculados às metas;

Fis.:	7076
Proc.:	
Rubr.:	0

Item atendido - conforme consta no PBA (4.7 - Programa de Monitoramento Hidrobiogeoquímico, Revisão 03), em suas tabelas de metas, atividades e indicadores, além da descrição de materiais e técnicas listados a serem usados neste Programa.

- 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;

Item atendido - conforme consta no PBA (4.7 - Programa de Monitoramento Hidrobiogeoquímico, Revisão 03), item 4.7.33.

IX) Todo o mapeamento solicitado pelo IBAMA deverá observar as "Normas e Padrões para Produtos Cartográficos, Ordenamento e Sistematização da Informação" adotada sendo disponibilizado em arquivo digital no formato Shape ou GEOTIFF, conforme a pertinência.

Em atendimento.

X) Em relação aos subprogramas de Conservação da Fauna solicita-se:

a) Sobre o subprograma de monitoramento de pragas:

- O ingrediente ativo "lambda-cyhalothrin" não deve ser objeto de utilização no referido programa. Posteriormente, pode-se reconsiderar tal posição caso seu uso se mostre extremamente pertinente.

- O programa deve prever a possibilidade de sua alteração no decorrer do monitoramento, o mesmo pode ser considerado satisfatório.

b) Sobre o subprograma de monitoramento da ornitofauna na área de campinarana a ser afetada, em especial da ave *Poecilatriccus senex*.

- O subprograma deve ser considerado adicional ao programa de ornitofauna já discutido anteriormente e tal não deve sofrer alterações;

- Observa-se que, caso o detalhamento das áreas de campinarana apresente novos locais na área de influencia do empreendimento, tais locais devem ser utilizados como áreas de monitoramento sem prejuízo das áreas já monitoradas.

Será analisado por parecer específico.

• Programas Socioambientais

Programa Ambiental para a Construção - PAC

Parcialmente Atendido.

O PAC determina as diretrizes que deverão ser seguidas pelas empreiteiras no canteiro de obras do UHE Jirau, de modo que as interferências socioambientais das atividades construtivas sejam minimizadas ao máximo.

Por sua natureza de gestão do ambiente construtivo o PAC perpassa por outros programas desenvolvidos pelo empreendedor, e o bom desenvolvimento dos demais programas atesta também a eficácia do PAC, e suas ações devem ser desenvolvidas até a desmobilização total do canteiro de obras.

Quanto às atividades desenvolvidas, o empreendedor apresentou através do relatório diversas ações inerente ao processo construtivo e ações de manutenção da área do canteiro como um todo, podendo ser destacados:

- Conformação dos bota fora;
- Manutenção de taludes diversos, drenagens das vias de acesso, obras de terraplanagem e serviço de proteção vegetal em áreas potencialmente instáveis;
- Tratamento de efluentes líquidos e de água potável;
- Atividades de supressão de vegetação de acordo com as ASV's emitidas;

21

Handwritten signatures and initials.

- Operação do sistema de gerenciamento, tratamento e disposição de resíduos sólidos;
- Operação e manutenção das lagoas de decantação de efluentes;

Pelo apresentado conclui-se que o programa esteja funcionando adequadamente de acordo com as premissas estabelecidas no âmbito do PBA. Porém entendemos que conforme informado ao IBAMA no dia 21/06/2011, através da correspondência VP/TS 1201-2011, a ocorrência de atos de vandalismo ocorridos no Canteiro de Obras no mês de março de 2011, muitos itens relacionados ao PAC podem ter sido afetados por tal situação, demandando atividades corretivas emergenciais em um primeiro momento e mitigadoras posteriormente. **Para tanto, o empreendedor deveria ter apresentado um relatório da situação, descrevendo quais itens foram afetados e quais ações foram realizadas para sua correção e/ou mitigação.**

O cronograma do programa apresentado mostra que as obras de terraplanagem e operação de áreas de empréstimo e bota fora vão até dezembro de 2011, porém é sabido que ainda restam atividades que envolvem revolvimento de rocha e terra. Solicitamos que seja melhor esclarecido estes itens.

Os itens aqui descritos deverão ser objeto de vistoria antes da emissão de licença de operação.

Sistema de Gestão Ambiental - SGA

Parcialmente Atendido

O SGA é um instrumento para viabilizar o gerenciamento das obras do AHE Jirau, considerando todas as atividades realizadas no Canteiro de Obras, no Canteiro Residencial (Nova Mutum Paraná) e na área de influência do empreendimento (obras do reservatório), além da gestão dos 33 programas socioambientais contemplados no PBA.

Considerando isso, conforme descrito nos relatórios anteriores, o atendimento do SGA perpassa pelo atendimento de todos os outros programas relacionados ao UHE Jirau. Ou seja, o cumprimento do programa está atrelado ao cumprimento de todos os demais programas.

A equipe de meio ambiente e sustentabilidade da ESBR é responsável pelo atendimento às condicionantes da LI e pelo gerenciamento de todos os programas do PBA, de forma a garantir que os mesmos sejam implementados de acordo com os objetivos, as metas e a metodologia proposta no PBA. As interfaces entre diversos programas do PBA também são gerenciadas pela equipe de meio ambiente e sustentabilidade da ESBR.

O relatório apresenta dados sobre a gestão dos programas ambientais e seus responsáveis, elenca quais programas e cita que todos os 33 programas estão em andamento.

Nas análises realizadas por esta coordenação nos diversos programas a serem desenvolvidos pelo UHE Jirau, demonstrou os programas estão em diversos estágios de atendimento, estando alguns não atendendo o solicitado.

O programa encontra-se estruturado e operante, porém devido às pendências relacionadas aos demais programas, consideramos este programa como parcialmente atendido.

SUBPROGRAMA DE SISTEMA DE GERENCIAMENTO DE INFORMAÇÕES GEORREFERENCIADAS (SisGIG)

O relatório informa que o SisGig encontra-se em pleno desenvolvimento, com a disponibilização, em ambiente online, até o mês de maio de 2011, dos seguintes programas:

- Programa de Monitoramento Climatológico;
- Programa de Monitoramento Limnológico;
- Programa de Monitoramento e Controle de Macrófitas Aquáticas;
- Programa de Compensação Social;
- Programa de Educação Ambiental;

[Handwritten signatures and initials]

Programa de Remanejamento da População Atingida;
Programa de Ações a Jusante
Programa de Resgate e Salvamento da Ictiofauna
Programa de Gestão de Troncos e Detritos Flutuantes e Submersos

Fis.:	7097
Proc.:	
Rubr.:	D

A conclusão da implantação do SisGIG está prevista para o mês de fevereiro de 2012, sendo necessários aproximadamente 03 (três) meses para homologação e ajustes finais. Subprograma em atendimento.

Programa de Monitoramento do Lençol Freático

Em atendimento

O presente programa pretende caracterizar a influência do enchimento do reservatório do AHE Jirau na dinâmica de fluxo dos aquíferos da região, por meio do monitoramento das variações do nível freático. Além disso, o Programa prevê o monitoramento periódico da qualidade das águas subterrâneas. O monitoramento do lençol freático está sendo realizado no entorno da área do futuro reservatório do AHE Jirau, nos locais mais sensíveis à alterações da dinâmica do sistema aquífero, onde foram instalados 45 poços de monitoramento para medições da profundidade do nível do lençol freático sendo que 03 destes também possibilitam a coleta de amostras para análises dos parâmetros de qualidade da água subterrânea. Também foram elaborados os mapas geológicos e hidrogeológicos com base na compilação de dados de dados regionais e locais e fotointerpretação. Este levantamento foi complementado com a realização de 84 ensaios de infiltração in situ para determinação da condutividade hidráulica não saturada, e 10 ensaios Slug e Bail Test, para determinar a condutividade hidráulica na zona não saturada.

No período de fevereiro a maio de 2011, foram realizadas 02 (duas) campanhas trimestrais para medição de nível d'água com a utilização de régua. Também foram realizadas a coleta de amostras de água subterrânea nos poços de monitoramento localizados na área urbana do distrito de Mutum Paraná. Com base nos laudos laboratoriais, constatou-se analiticamente que a amostra de água subterrânea coletada no PZ-15 apresentou concentrações acima do permitido para os parâmetros alumínio, chumbo, ferro, manganês, coliformes termotolerantes e coliformes fecais. Para efeitos de comparação será realizada uma nova coleta de amostras nos PZ 15, 16 e 26, incluindo amostras de solo para constatação ou não de influências geológicas e pedológicas, por parte da ESBR visando à confirmação ou não da presença dos contaminantes e concentrações inicialmente detectados. Serão também analisadas as concentrações de chumbo, ferro, alumínio e manganês em poços ainda não investigados, localizados em áreas sem ocupação humana, fora do distrito de Mutum Paraná.

As amostras de água subterrânea coletadas nos PZ-16 e PZ-26 apresentam concentrações acima do permitido para os parâmetros alumínio, chumbo, ferro e manganês. Após a finalização da segunda campanha, em maio de 2011, foi implantado o sistema de monitoramento automático em todos os poços da rede de monitoramento do lençol freático do AHE Jirau. O sistema é formado por um par de equipamentos de medição automática das variações do nível do lençol freático e da pressão barométrica dentro do poço de monitoramento. Os medidores foram programados para iniciar o monitoramento automático às 00:00h do dia 01/06/2011, com leituras a cada 30 minutos, totalizando 1.440 leituras de profundidade do lençol freático e da variação barométrica por mês.

Para a fase pós enchimento o empreendedor prevê o Monitoramento do Nível do Lençol Freático e Monitoramento da Qualidade da Água Subterrânea da seguinte maneira:

- Semestral: nos 04 (quatro) anos após o enchimento do futuro reservatório para monitoramento de nível;
- Para qualidade da água, anual para os 04 (quatro) anos após o enchimento do futuro reservatório, devendo a campanha de amostragem ser realizada após o período de cheia (maio).

Programa de Monitoramento Sismológico

Parcialmente Atendido.

O programa de monitoramento sismológico deveria ser elaborado em conjunto com o UHE Santo Antônio, porém, por questão de prazos de execução e entrada em funcionamento fizeram que cada empreendedor executasse seu programa por conta própria. Consideraremos para efeito de análise do presente programa o exposto e apresentado no PBA do UHE Jirau.

Considerando os aspectos geológico-estruturais, a proximidade relativa da Cordilheira dos Andes - área reconhecida de alta atividade sísmica, e o histórico de abalos sísmicos regionais naturais - possivelmente alguns associados a estruturas geológicas - a Área de Influência Indireta - AII do AHE Jirau apresenta significativas descontinuidades geológico-estruturais como falhas e diáclases- e o aparecimento de um sismo natural de magnitude de 4,2 na escala Richter posicionado a cerca de 200 km do eixo da barragem, justifica-se desenvolver um Programa de Monitoramento Sismológico.

Porém, segundo informações constantes do PBA, pode-se admitir que a sismicidade na região em estudo, do ponto de vista da Engenharia Civil (construção de hidrelétricas, termelétricas, dutos), é pouco significativa. No caso específico dos sismos induzidos, deve-se ressaltar que, caso ocorram, deverão se manifestar, preferencialmente, dentro ou nas margens do lago; a uma distância máxima de 20 km, podendo eventualmente haver migração epicentral.

O objetivo principal deste Programa é caracterizar e acompanhar através do monitoramento sismográfico em nível local e regional, a evolução das atividades sísmicas naturais e induzidas, antes, durante e após o enchimento do reservatório do AHE Jirau. O PBA apresentado recomenda no item 4.4.8.1 a instalação de, pelo menos, três sismógrafos em áreas selecionadas no âmbito da AII do UHE Jirau, preferencialmente nas proximidades do reservatório.

O PBA também informa que o reservatório a ser formado quando da construção da barragem de Jirau (área de aproximadamente 258 km²) deverá ser permanentemente monitorado por uma rede composta por três estações sismográficas e uma estação acelerográfica.

O sistema deverá estar operacional pelo menos um ano antes do início do enchimento do reservatório do AHE Jirau.

Segundo apresentado nos relatórios de andamento, a ESBR instalou apenas uma estação sismográfica em fevereiro de 2011, não instalando as outras duas previstas e também não instalou a estação acelerográfica, não atendendo assim o estipulado no âmbito do PBA. O empreendedor deve apresentar justificativa para o não atendimento e previsão de cumprimento do estabelecido no PBA.

Também estão sendo utilizados dos dados da estação sismográfica pertencente ao Consócio de Universidades Americanas IRIS (International Research Institutions for Seismology), com código de identificação SMA1., localizada próxima ao reservatório do AHE Samuel. O empreendedor se comprometeu a instalar uma nova estação caso esta seja desativada.

Quanto aos resultados do monitoramento obtido pela única estação implantada por Jirau, podemos considerar que esta encontra-se em funcionamento e está de acordo com o prazo estabelecido de monitoramento no PBA, de pelo menos um ano antes do enchimento do reservatório. Também foram apresentados dados obtidos pela estação de Samuel. Foram registrados 1792 eventos sísmicos na região no período compreendido entre maio de 2010 e maio de 2011. Cerca de 90% destes eventos tiveram causas artificiais, detonações nos canteiros de obras dos dois UHE's em construção na região.

Programa de Monitoramento Climatológico

Em Atendimento

O programa de Monitoramento Climatológico tem como objetivo Acompanhar a evolução dos parâmetros climáticos locais e sua eventual correlação com a formação do reservatório do AHE JIRAU, ao mesmo tempo que se atende à Lei 9433/97 - Lei das Águas.

Segundo o PBA do empreendimento, a estação a ser instalada na área do AHE JIRAU deverá monitorar continuamente os parâmetros, vento (direção e velocidade) em 2 níveis (2 m e 10 m), pressão atmosférica, temperatura do ar, umidade relativa do ar, precipitação pluviométrica, radiação solar e evaporação da superfície líquida do lago (por meio de um evaporímetro flutuante). A estação meteorológica a ser instalada nas imediações de Mutum Paraná deverá possuir a mesma configuração de parâmetros a ser proposto para o AHE JIRAU, a exceção do evaporímetro. O monitoramento da evaporação da superfície líquida será iniciado após a formação do futuro reservatório, por meio de um evaporímetro flutuante.

O Programa de Monitoramento Climatológico deverá ser implementado de forma conjunta entre a Energia Sustentável do Brasil (ESBR) e a Santo Antônio Energia S.A. (SAE). Neste Programa estava prevista a instalação de 04 (quatro) estações meteorológicas automáticas, sendo 02 (duas) pela ESBR e 02 (duas) pela SAE. O monitoramento, na parte que cabe a este empreendedor a instalação de estações de monitoramento, teve início em setembro de 2010.

O relatório de andamento informa sobre as atividades realizadas desde a instalação das estações de monitoramento, demonstrando os itens previstos no PBA que estão em andamento.

A Rede de Monitoramento Climatológico do AHE Jirau é composta por 18 estações, sendo:

- 09 (nove) estações meteorológicas pertencentes à SEDAM;
- 03 (três) estações meteorológicas pertencentes ao INMET;
- 02 (duas) estações pluviométricas pertencentes à ANA;
- 02 (duas) estações meteorológicas do AHE Jirau, instaladas pela ESBR/ECASA, em parceria com a SEDAM;
- 02 (duas) estações meteorológicas do AHE Santo Antônio, instaladas pela SAE/ECASA, em parceria com a SEDAM.

Informa o relatório que a SEDAM, em parceria com o SIPAM, está validando, a partir dos dados de precipitação e temperatura do ar coletados pelas estações de Extrema e Jirau, as saídas dos Modelos Numéricos de Previsão do Tempo BRAMS e do CPTEC, com grade para a região norte do Brasil, como atividade da meta 04 do Projeto de "Monitoramento e Pesquisa de Fenômenos Meteorológicos Extremos na Amazônia - REMA: segunda fase".

O relatório também apresenta os primeiros resultados da coleta e tabulação de dados, com descrição dos efeitos das diversas variáveis climatológicas sobre o clima local. Conforme cronograma previsto no PBA, o monitoramento das variáveis meteorológicas deverá ser permanente enquanto o empreendimento estiver em operação.

Programa de Monitoramento Hidrossedimentológico

O programa será analisado em Parecer Técnico específico.

Programa de Monitoramento Hidrobiogeoquímico

Programa atendido parcialmente.



Em virtude das características hidrobiogeoquímicas da bacia do rio Madeira e das socioeconômicas da região do empreendimento da UHE Jirau, faz-se necessário a implementação e continuidade deste Programa, segundo as orientações do PBA. Com o consolidado de informações apresentados até o momento, já é possível visualizar parte da situação e dinâmica da problemática que envolve, principalmente, a disponibilidade do mercúrio nesse ambiente.

Sobre os dados apresentados até o momento, no último relatório consolidado (contendo dados de setembro/2009 a Abril/2011), foram destacadas e ressaltadas algumas informações a seguir.

Na descrição metodológica para a quantificação do mercúrio nos vários compartimentos ambientais analisados é necessário haver complementação de modo a expor exatamente seus procedimentos e referências.

Entre março de 2009 e maio de 2011, em vista aos dados apresentados, observou-se uma diminuição do teor de mercúrio nos solos na área do canteiro de obras. Tais reduções ocorreram tanto nas médias quanto nos valores de máximo e mínimo. Esse fato o empreendedor atribui que seja devido "*possivelmente associado a amostragem de solo em maiores profundidades devido ao desenvolvimento das escavações do empreendimento e consequentemente menores estoque de mercúrio*".

Segundo as considerações do empreendedor, em observância à Resolução CONAMA nº. 420/2009, esses valores encontram-se aproximadamente de 2 a 10 vezes abaixo do estabelecido como valor de prevenção (Referência CONAMA para prevenção é de 500 $\mu\text{g.Kg}^{-1}$).

Seria interessante nos próximos relatórios haver tabelas ou gráficos para comparação desses valores aí obtidos com aqueles das demais áreas do empreendimento que tiveram amostragem de solo, incluindo os valores de referência CONAMA sempre que possível.

Sobre a continuidade da atividade de monitoramento do mercúrio no solo nas áreas do canteiro de obras, devido às grandes movimentações de terras que ainda serão realizadas, recomenda-se que estas devam continuar no mínimo até o término das movimentações nas áreas de supressão de vegetação (incluindo amostragens nestas áreas), obras de terraplanagem, obras de drenagem e operação de áreas de empréstimo, bota-fôra e ensecadeiras.

Além do monitoramento da concentração de mercúrio no solo, também foi feito treinamento das equipes responsáveis pela segurança do trabalho e meio ambiente no Canteiro de Obras do AHE Jirau da ESBR e LEME Engenharia. Essas atividades devem ser mantidas, sendo feito checagem de procedimentos junto ao pessoal treinado, acompanhando as ocasiões em que houver as incursões à área de movimentação de terras no canteiro de obras.

No campo da informação e divulgação, foi apresentada a cartilha "*O que você precisa saber sobre o mercúrio*". A mesma possui linguagem simples e de fácil compreensão, explica alguns procedimentos e testes que estão sendo realizados e sintetiza alguns meios de exposição e contaminação com o mercúrio.

Para as próximas cartilhas, seria interessante haver também uma abordagem além daquela do garimpo, envolvendo hábitos alimentares (expondo os tipos de alimentos que normalmente vem apresentando teores maiores de mercúrio e alternativas em substituição a eles) ou mesmo falando sobre manejo e uso do solo, visto que este é um importante fator de liberação de mercúrio para o ambiente, ocasionando maior mobilidade deste metal para os demais compartimentos ambientais.

O período de abrangência dos relatórios contém dados coletados entre setembro/2009 a abril/2011. Dentro do ciclo hidrológico, segundo o empreendedor, as campanhas caracterizaram-se como:

- 1ª campanha - seca
- 2ª campanha - enchente
- 3ª campanha - cheia

- 4ª campanha - vazante
- 5ª campanha - seca
- 6ª campanha - enchente
- 7ª campanha - seca

30/09
 HUDA
 10

Nessa última campanha não ficou esclarecido o porquê não ter ocorrido na cheia, respeitando a alternância de ciclos.

Foram apresentados os parâmetros físico-químicos: pH, oxigênio dissolvido (OD), turbidez, condutividade, sólidos suspensos e temperatura. Apesar de serem testes relativamente simples quanto a sua realização, seria interessante que nos próximos relatórios também se apresente sucintamente os métodos ou equipamentos utilizados.

Outros fatores poderiam ter sido incluídos neste relatório, visto sua influência ou associação ao ciclo do mercúrio, como potencial redox, cor, concentração de sulfetos e carbono orgânico dissolvido (COD).

Sobre os parâmetros analisados, ressaltam-se as seguintes observações:

- pH: foi constatada a *"tendência de águas com maior acidez nos tributários quando comparado a calha do rio Madeira, principalmente na fase hidrológica de enchente"*.
- OD: ocorrência de amostras supersaturadas em oxigênio dissolvido, acima dos valores de referência para solubilidade desse gás na água para as temperaturas médias registradas.
- Mercúrio total: *"todas as amostras analisadas no período de setembro de 2009 a abril de 2011 estão abaixo do valor determinado pela legislação brasileira para os corpos de água e consumo humano"*.
- Mercúrio orgânico: *"Os teores de mercúrio orgânico em todas as amostras analisadas no período de setembro de 2009 a abril de 2011 estão abaixo de 10% do estoque de mercúrio total na água, não evidenciando pontos de contaminação difusa ou biorreatores naturais ao longo da área de influência direta e indireta da UHE Jirau"*.
- Mercúrio reativo: P7-MAD2-C, no ponto mencionado foram registrados valores de máximo para concentração desta espécie de mercúrio, e também para as demais, notadamente superiores aos demais.

Na maioria dos pontos de amostragem de solos, entre P1 e P14 (regiões mais a montante do barramento), observou-se maiores concentrações de mercúrio nas camadas mais rasas de solo, até nos primeiros 5 cm de profundidade. Segundo o empreendedor isso se deve a deposições recentes, no caso desta região, tratando-se do garimpo.

"As amostras de solo coletadas nas áreas dos pulsos de inundação do rio Madeira e tributários na 2ª campanha de campo, 4ª campanha de campo e 6ª campanha de campo apresentaram valores de mercúrio total abaixo do valor de prevenção preconizado pela Resolução CONAMA nº 420/2009".

Sobre os Sedimentos de Fundo, conforme observação do empreendedor, *"os níveis de mercúrio total nos perfis de sedimento coletados na calha do rio Madeira e tributários tiveram tendência em diminuir com a profundidade de coleta nas três campanhas de campo, seguindo a mesma tendência observada para o solo, ou seja, de aportes mais recentes"*.

"Os teores de metilmercúrio no sedimento coletado na calha do rio Madeira nas campanhas de campo de setembro de 2009 (período de seca de 2009) a abril de 2011 (período de cheia de 2011) não evidenciaram pontos de contaminação possivelmente devido ao elevado transporte de mercúrio pelo material particulado suspenso na calha do rio Madeira associado ao fato do mercúrio metálico utilizado no garimpo ser um péssimo substrato para a metilação, o mercúrio metálico precisa ser oxidado no corpo hídrico, processo esse que não é favorecido no sedimento de fundo devido à escassez de oxigênio dissolvido".

Handwritten signatures and initials.

Da comunidade fitoplanctônica, destacou-se com teores mais elevados de mercúrio a localizada no ponto P14-MUT (lago). Da comunidade zooplactônica, destaca-se suas maiores concentrações em relação à comunidade fitoplanctônica. Não foram classificados os tipos de organismos encontrados.

“A porcentagem de metilmercúrio nas amostras de zooplâncton coletados na calha do rio Madeira foi de 5 a 6% do estoque de mercúrio total e nos tributários do rio Madeira de 8 a 9% do estoque de mercúrio total nos tributários, evidenciando a prevalência do processo de organificação nos tributários característicos de sistemas lenticos”.

Sobre os estudos em peixes, detectou-se que *“a fração de metilmercúrio nos espécimes de relevante consumo humano na bacia do rio Madeira foi de 70 a 80% do estoque de mercúrio total, estando de acordo com literatura (...) (Lacerdu et al., 1994)”.*

*“Os teores de mercúrio total encontrados nas amostras de peixe analisadas estão abaixo do valor preconizado pela Agência Nacional de Vigilância Sanitária para o consumo humano, com exceção das espécimes de Filhote ou Pirutiba (*Hoplias malabaricus*)”.*

Segundo a Portaria ANVISA nº 685, de 27 de agosto de 1998, preconiza para o elemento mercúrio em peixe não predador de $0,5 \text{ mg.Kg}^{-1}$ e para peixe predador de $1,0 \text{ mg.Kg}^{-1}$.

As espécies tucunaré e traíra, indicadas como importantes bioindicadores, não foram amostradas em algumas campanhas.

Não ficou claro se houve parametrização do tamanho dos espécimes, para efeitos comparativos intra-espécie.

Também ficaram pouco evidentes informações sobre em que medida as espécies são consumidas na área de estudo (frequência, quantidade, origem do pescado), melhor detalhando essa rota de exposição.

Quanto aos mamíferos aquáticos, *“apenas amostras de material biológico (tecido muscular) de animais destinados para o tombamento em coleção científica ou descarte são destinados à análise de mercúrio, evitando assim estressar os animais com a captura e retirada de material biológico. No período de agosto de 2009 a abril de 2011 não houve ocorrência de animais destinados para tombamento em coleção científica ou descarte”.* Este último fato ainda não foi verificado, além de estar sendo discutida a operacionalidade desta etapa do programa.

Da interface entre os Programas de Monitoramento Hidrossedimentológico com o Hidrobiogeoquímico estimou-se a carga de transporte de sólidos em suspensão, via uma *“função produtória”*, na ordem de 823×10^9 toneladas por ano.

A carga de mercúrio total transportando pelos sólidos em suspensão, usando a mesma função citada está na ordem de aproximadamente de 823 toneladas por ano.

“O transporte de mercúrio total na água foi estimado utilizando o mesmo método (...), da ordem de aproximadamente de 50 toneladas por ano”.

Sobre a parte de monitoramento humano, os representantes do Ministério da Saúde (MS) apresentaram a Nota Técnica nº 200/2011/DSAST/SVS/MS, referente à análise do Relatório Consolidado do Programa, pontuando a necessidade de apresentação de informações como a descrição da metodologia de amostragem, os critérios de inclusão e exclusão, dentre outros, conforme discutido em reunião entre a ESBR, o Ibama e o Ministério da Saúde, em 02/12/2011.

Para os próximos relatórios, recomenda-se ao empreendedor seguir as orientações dessa Nota Técnica nº 200/2011/DSAST/SVS/MS, além de fornecer os demais esclarecimentos e solicitações discutidos na reunião de 02/12/2011 supracitada.

Sobre a equipe técnica de trabalho, deverão ser feitas as seguintes alterações:

- Os nomes dos profissionais devem vir completos;
- Os dados e a coluna “RG” devem ser substituídos pelo número de registro nos respectivos conselhos de classe.

Por fim, o empreendedor deve apresentar nos próximos relatórios as atividades desenvolvidas para o cumprimento dos seguintes objetivos propostos no PBA:

- Bancos de dados georreferenciados das matrizes bióticas, abióticas, epidemiológicas, fatores de risco, inquérito alimentar e anamnese;
- Programa de capacitação para os profissionais de saúde, com ênfase na toxicologia do mercúrio, em consonância com o Programa de Saúde Pública;
- Mapa de risco/vulnerabilidade socioambiental para a área de influência do empreendimento, com ênfase nas comunidades e construir indicadores de saúde ambiental e ecotoxicológicos que irão subsidiar o Programa de Saúde Pública.

Programa de Acompanhamento dos Direitos Minerários e da Atividade Garimpeira

Em atendimento.

De acordo com o Relatório Consolidado, foram desenvolvidas as seguintes ações no âmbito do programa:

- Coleta e análise da base de dados, atividade desenvolvida no período de junho de 2009 a janeiro de 2010, contempla a obtenção e análise de todos os dados pertinentes para o desenvolvimento das ações do programa (cartografia, processos minerários, cadastro socioeconômico, entre outros), a atividade foi concluída e caso necessário o empreendedor se compromete a resgatar novos dados caso ocorram demandas pontuais;
- Atualização do Cadastro de Atividades Minerárias, já finalizado, com incorporação dos ativistas manuais que não haviam sido detectados anteriormente. Como resultado do cadastro se obteve as seguintes informações:

Tipo de atividade	Licenciadas	Não licenciadas	total
draga	36	4	40
balsa	2	32	34
Garimpo manual	0	10	10
Total	38	46	84

- Monitoramento dos processos interferidos junto ao DNPM – A ESBR está realizando acompanhamento mensal da evolução dos processos minerários, junto ao DNPM;
- Elaboração do Plano de Mitigação – o documento foi protocolado no Ibama em 23/04/2010, sendo analisado por meio do PT nº 77/2010. A análise indicou a necessidade de complementações ao Plano de Mitigação. Segundo o relatório da ESBR, as solicitações de complementações serão incorporadas ao Plano e apresentadas ao Ibama;
- Solicitação de bloqueio definitivo de processos minerários junto ao DNPM;
- Identificação e detalhamento de áreas potenciais para relocação;
- Ações de monitoramento trimestrais das atividades minerárias cadastradas – esta atividade foi implementada a partir de fevereiro de 2011 e pretende acompanhar as atividades garimpeiras cadastradas.
- Apresentação formal da proposta de mitigação aos interferidos;
- Formação do GT de atividades minerárias;
- Implantação do procedimento de anuência da ESBR aos novos títulos DNPM.

O programa encontra-se implantado e suas atividades estão sendo desenvolvidas de acordo com o previsto no PBA. Os impactos diretos sobre essa atividade serão observados efetivamente durante a fase de enchimento e operação do reservatório, na qual espera-se que o Plano de Mitigação consiga atender mitigar e/ou compensar as atividades impactadas.

Programa de Investigação, Monitoramento e Salvamento Paleontológico

(Handwritten signatures and marks)

Programa em atendimento.

A análise de mérito será realizada pelo DNPM, pois a Investigação, Monitoramento e Salvamento Paleontológico estão sobre a gestão deste departamento.

No âmbito do subprograma "Monitoramento e Salvamento Paleontológico" foram resgatados mais de 1.000 espécimes correspondentes a fragmentos vegetais e ósseos, coletados em 12 pontos que apresentaram conteúdo fossilífero. Na área de alagamento do futuro reservatório monitorou-se os afloramentos naturais ao longo do rio Madeira, as cavas artificiais de garimpos em atividade ou rejeitos de draga aflorantes no leito do rio. Foram identificados nove sítios fossilíferos no Canteiro de Obras e três, até o momento, na área do futuro reservatório para 107 afloramentos em prospecção ou em monitoramento. A grande maioria dos fósseis está desarticulada e fragmentada, apresentando uma boa preservação, alguns fortemente incrustados pela matriz de arenito ferruginizado, localmente denominado "mucururu", de coloração cinza escuro.

Visando preparar os profissionais envolvidos nas atividades construtivas do AHE Jirau para a identificação e o reconhecimento da importância do Patrimônio Paleontológico, executou-se o curso de capacitação técnica em paleontologia.

O subprograma "Estudos Palinológicos e Paleobotânicos com Ênfase em Reconstruções Paleoambiental, Paleoflorística, Paleocológica e Paleoclimáticos" tornou-se o principal programa de estudos, visto que os fragmentos vegetais são os principais achados em sítios ao longo do rio Madeira. Foram identificados lenhos carbonizados e/ou ferrificados, impressões foliares, sementes, pólen e resinas vegetais. Os lenhos carbonizados e as sementes provêm de níveis argilosos e arenoconglomeráticos da Formação Rio Madeira. As impressões foliares, pólenes e resinas vegetais foram coletados nessa formação ou em depósitos sedimentares recentes do rio Madeira e seus afluentes.

Programa de Monitoramento Limnológico

Programa parcialmente atendido

No Relatório Consolidado foram apresentados os resultados das seguintes campanhas de monitoramento: setembro/2009, janeiro/2010, abril/2010, julho/2010, outubro/2010, janeiro/2011 e abril/2011. Os resultados das campanhas de janeiro/2011 e abril/2011 foram apresentados também separadamente no relatório. As campanhas de junho/2011 e outubro/2011 não foram contempladas.

1- Sobre a aderência ao PBA e reuniões:

- Programa de Monitoramento Limnológico

Não foram apresentados (as):

- as análises de abundância e frequência para as comunidades fitoplancônica, zooplancônica e zoobentônica nos períodos estudados;
- as análises de equitabilidade e índice de diversidade da comunidade fitoplancônica, para os perfis de profundidade;
- as análises de diversidade, biomassa e equitabilidade para zoobentos;
- os resultados das análises físico-químicas e biológicas para o ponto P13 (área alagada de Mutum-Paraná), em profundidade.

- Plano de Monitoramento de Elementos-Traço

Não foram apresentadas:

- a indicação do período de coleta nos mapas de distribuição dos níveis de elementos-traço nas amostras de sedimento coletadas no rio Madeira e seus tributários;
- a análise conjunta de todas as campanhas referente aos teores de elementos-traço em peixes e no solo;

Handwritten signatures and initials.

Fis.:	2081
Proc.:	
Rubr.:	10

- Monitoramento Limnológico no Canteiro de Obras

Não foram apresentados os resultados das seguintes variáveis:

- Transparência nos pontos PL8, PL9, PL10 e PL11;
- SF, SV, sulfato, sulfeto, óleos e graxas em todos os pontos, nas campanhas de abril/10, out/10 e jan/11;
- Alcalinidade em jul/10;
- Dureza em abr/10;
- Ortofosfato em nov/09, jan/10, abr/10, out/10 e jan/11;
- Nitrogênio total Kjeldahl em abr/10 e jul/10 (alguns pontos);
- ST em abril/10 (alguns pontos);
- Cálcio, magnésio, sódio e potássio de nov/09 a jul/10 e abr/11;
- Coliformes totais referente ao período de nov/09 a jul/10. A discussão dos resultados da variável *E.coli* foi insuficiente, visto que deve ser verificada a relação dos resultados com as atividades do canteiro de obras;
- análise de abundância e frequência para as comunidades de fitoplâncton, zooplâncton e zoobentos. A discussão dos resultados dessas comunidades foi insuficiente, visto que não contemplou as campanhas anteriores a outubro/10, como nas análises de índice de diversidade, equitabilidade e diversidade beta;
- análises estatísticas multivariadas dos resultados do monitoramento.

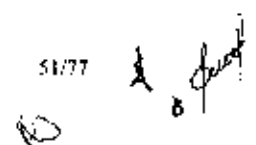
Recomenda-se que a ESBR apresente a justificativa para ausências dessas análises, bem como a avaliação se haverá o comprometimento dos objetivos inicialmente propostos no programa.

2- Sobre o mérito do relatório

De maneira geral, a metodologia está de acordo com a proposta no PBA e os resultados apresentados no relatório apresentam consistência necessária para um relatório de monitoramento ambiental, desde que atendidas às recomendações abaixo. Os resultados consistentes não impedem a formação de lacunas de conhecimento devido às ausências de amostragem, resultados e análises detectadas neste parecer.

- Recomendações à ESBR:

- melhorar a apresentação gráfica de algumas variáveis, como exemplo turbidez, sólidos em suspensão (para os tributários) e coliformes termotolerantes. A escala utilizada, muitas vezes, não permite a leitura dos valores medidos em campo, dificultando o entendimento;
- realizar a comparação dos resultados do monitoramento atual com os resultados obtidos no EIA, quando aplicável;
- apresentar o desvio padrão dos resultados das análises;
- apresentar os laudos das análises (em formato digital);
- indicar nos gráficos os limites máximos e mínimos das variáveis estabelecidos na legislação pertinente, quando aplicável;
- realizar a comparação dos resultados do monitoramento em sedimentos com a Resolução CONAMA 344/04; realizar a análise mais aprofundada dos resultados de todas as campanhas;
- realizar discussão mais aprofundada dos resultados dos perfis verticais dos tributários, com análise de estratificação térmica e química;
- identificar as possíveis causas das elevadas concentrações de óleos e graxas na área do empreendimento;

10


- fazer a integração do Programa de Monitoramento Limnológico e de Macrófitas Aquáticas com o Programa de Saúde Pública, como proposto no PBA, e o Programa de Comunicação Social;
- melhorar a apresentação dos resultados de riqueza taxonômica da comunidade bentônica considerando todos os táxons identificados em diferentes categorias (Filo, Classe, Ordem, Família/Subfamília, Gênero, Espécie).

Programa de Monitoramento e Controle de Macrófitas Aquáticas

Programa em atendimento.

A ESBR justificou a ausência das análises de diversidade beta, similaridade, estimador de riqueza e análise multivariada entre os locais de coleta na área de influência do empreendimento, entre setembro de 2009 e janeiro de 2011, devido a baixa riqueza de macrófitas aquáticas e a colonização em apenas 2 estações.

No período de abril/2011 foi possível realizar as análises de diversidade beta e similaridade. Segundo o relatório, para abril/2011, *“Tendo em vista a baixa riqueza de espécies encontrada no trecho estudado, não foi possível realizar a análise de estimadores de riqueza (Jackknife e Chao 2), assim como análises multivariadas, como previsto inicialmente no PBA.”*

Programa de Conservação da Flora

Programa em atendimento.

O Programa de Conservação da Flora está dividido em 03 (três) subprogramas: Subprograma de Monitoramento da Flora, Subprograma de Resgate e Conservação de Germoplasma Vegetal e Subprograma de Revegetação da Área de Preservação Permanente.

Cabe destacar inicialmente que o relatório consolidado apresentado dificulta a visualização individual dos subprogramas de Resgate e Conservação de Germoplasma Vegetal e de Monitoramento da Flora, tendo em vista que a empresa não apresenta em uma mesma sequência todas as informações de um mesmo subprograma. Além disso, o 5º Relatório Técnico, o 6º Relatório Técnico e o Relatório Consolidado contêm muitas informações repetidas, por exemplo, todos possuem a mesma introdução, descrevem a mesma metodologia e objetivos. Diante disso, **no próximo documento o empreendedor deverá apresentar um relatório para cada subprograma. Em relação à apresentação das informações, estas deverão ser atualizadas e os resultados deverão ser consolidados contendo análise e conclusão e quanto às informações já apresentadas, a empresa deverá somente fazer referência aos relatórios anteriores.**

Subprograma de Resgate e Conservação de Germoplasma Vegetal

Cabe destacar que no 6º Relatório Técnico não constam informações sobre esse subprograma, no entanto, neste consta o mesmo anexo 1 do 5º Relatório.

De acordo com o relatório consolidado, desde o início da implantação do Subprograma de Resgate e Conservação do Germoplasma Vegetal até o mês de maio de 2011, foram realizadas cinco campanhas de campo para levantamento florístico e resgate de germoplasma. Nestas expedições, foram coletados 169 acessos de germoplasma (28 semontes, 141 mudas) e 858 números para herbário. Segundo esse relatório, os acessos foram encaminhados para a Embrapa Cenargen e, também, disponibilizados ao viveiro de Nova Mutum-Paraná. É pertinente lembrar que **o material proveniente do resgate de germoplasma deverá ser utilizado preferencialmente para produção de mudas que deverão ser utilizadas para revegetação da APP do reservatório, logo após o início de enchimento deste, e para atender à reposição florestal.**

Subprograma de Monitoramento da Flora

Fis: 2082
10

De acordo com o 5º Relatório Técnico, na 1ª campanha foram instaladas 14 parcelas, de acordo com o protocolo PPBIO, nos módulos de amostragem já instalados para monitoramento de flora/fauna.

No 6º Relatório Técnico consta que na segunda campanha do Subprograma de Monitoramento da Flora foram instaladas 15 parcelas, totalizando 29 parcelas instaladas em curva de nível, nos módulos de amostragem de Abunã, Caiçara e Mutum. Ainda de acordo com esse relatório, uma parcela adicional deverá ser instalada na próxima expedição para complementar 30 ha de amostragem e o levantamento de informações bióticas e abióticas será iniciado na próxima campanha de campo (julho) e se estenderá até o final do ano.

Já no Relatório Consolidado consta que foram realizadas duas expedições para alocação de parcelas, sendo a primeira no período de 22/03/2011 a 09/04/2011 e a segunda no período de 14/05/2011 a 28/05/2011. Segundo esse relatório nas duas expedições foram alocadas 28 parcelas e que este esforço amostral (28 hectares) permitirá comparações de resultados entre diversos sítios de amostragem, essas duas últimas informações são discordantes das constantes nos relatórios anteriores. Nos documentos anteriores estava prevista a instalação de 30 parcelas, totalizando 30 hectares, inclusive consta que 29 parcelas já haviam sido instaladas. **Desta forma, o empreendedor deverá esclarecer essa divergência de informações.**

Subprograma de Revegetação da Área de Preservação Permanente

Em atendimento.

Após um período de dois anos de negociações foi definida a Área de Preservação Permanente do reservatório da UHE Jirau, a última proposta de delimitação entregue com a correspondência AJ/TS 1230-2011 foi analisada pelo Parecer nº 109/2011/COHID/CGENE/DILIC/IBAMA onde foi pedido ao empreendedor que apresentasse justificativa técnica ou correção para os pontos nos quais identificou-se inconformidade da proposta de APP apresentada com as diretrizes e critérios aprovados por este Instituto. Após essa última correção haverá uma delimitação adequada da APP e o correto mapeamento das áreas a serem revegetadas.

Existem atualmente 22 viveiros prontos e 6 em construção para disponibilizar as mudas a serem utilizadas no plantio, a produção de mudas é feita a partir de sementes coletadas em diversas áreas ao longo do reservatório da UHE Jirau. Esses 28 viveiros estão localizados dentro de propriedades rurais na Área de Influência Indireta da UHE Jirau e pertencem aos cooperados da COOPROJIRAU - Cooperativa de Produtores Rurais do Observatório Ambiental de Jirau, essa cooperativa foi organizada e construída no âmbito do Programa de Educação Ambiental e agrega pequenos produtores localizados na área de influência do empreendimento. A previsão de entrega de 120.000 mudas é a partir de dezembro de 2011.

Foi apresentado o relatório final do projeto piloto de recuperação Ambiental, uma proposta para o projeto executivo de recomposição vegetal da APP, indicadores ambientais a serem acompanhados ao longo do subprograma, as interfaces com outros subprogramas de acordo com o descrito no PBA e o cronograma atualizado do subprograma, adaptado de acordo com as circunstâncias atuais.

Sugerimos a adaptação de elementos do subprograma à proposta de delimitação da APP corrigida de acordo com as indicações feitas no Parecer nº 109/2011/COHID/CGENE/DILIC/IBAMA.

Programa de Recuperação de Áreas Degradadas

Em atendimento.

Para o canteiro de obras, o empreendedor apresentou no âmbito do 3º relatório de acompanhamento, o Projeto de Recuperação de Áreas Degradadas do Canteiro de Obras, o

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

qual apresenta as atividades para a restauração das áreas degradadas devido à implantação do Canteiro de Obras do AHE Jirau, localizadas fora da área de inundação do empreendimento. Está prevista a recuperação de 33 áreas, sendo 20 situadas na margem direita e 13 na margem esquerda, totalizando 754,3 hectares. Para as atividades concernentes à recuperação do canteiro de obras, seguiram-se as ações de coleta de sementes e produção de mudas, além da coleta de epífitas para posterior devolução às áreas recuperadas. Segundo apresentado no relatório, consideramos que o empreendedor vem executando as atividades previstas no âmbito do PBA.

No âmbito do Termo de Compromisso celebrado entre o IBAMA e a ESBR no dia 19 de março de 2009 para a recuperação de área de 25 hectares da área de influência do AHE Jirau. No dia 09/11/2009, a ESBR protocolou no órgão ambiental a correspondência AJ/LD 1380-2009, encaminhando a revisão do referido Projeto de Recuperação, propondo a substituição da área de 25 hectares no Canteiro Residencial por outra de 32 hectares nesta mesma localidade, mais adequada do ponto de vista de recuperação da vegetação, uma vez que a área inicialmente proposta sofreria interferências devido às atividades construtivas do Canteiro Residencial, não sendo possível realizar a sua recuperação no prazo determinado no Termo de Compromisso Ambiental.

Ainda informa o relatório: *"Desta forma, no dia 11/10/2010, a ESBR protocolou no IBAMA a correspondência AJ/TS 1341- 2010, apresentando a reformulação do Projeto de Recuperação, seguindo o disposto na condicionante 2.11 da 1ª renovação da ASV nº 313/2008 e no Ofício nº 172/2010 – CGENE/DILIC/IBAMA. A nova proposta de recuperação engloba uma área de aproximadamente 56 hectares, uma vez que existia uma sobreposição de 01 hectare entre as 02 (duas) áreas mencionadas anteriormente, e busca conciliar as atividades do Projeto de Recuperação com os processos construtivos do Canteiro Residencial (Nova Mutum Paraná). A recuperação desta área ocorrerá em 02 (dois) momentos distintos:*

- PRAD Fase I: Recuperação de 36 hectares, em uma área sem interferência das atividades construtivas do Canteiro Residencial (Nova Mutum Paraná). As atividades apresenta das neste relatório referem-se a esta fase.
- PRAD Fase II: Recuperação de 20 hectares, em uma área onde atualmente ocorre extração de material (cascalheiras) para as atividades construtivas do Canteiro Residencial (Nova Mutum Paraná).

Vale ressaltar que dos 36 hectares que serão recuperados no primeiro momento, 32 hectares fazem parte do Termo de Compromisso Ambiental e o restante será recuperado no âmbito do Programa de Recuperação de Áreas Degradadas (PRAD) e do Subprograma de Revegetação da Área de Preservação (Programa de Conservação da Flora), de acordo com o cronograma dos mesmos. Segundo apresentado no relatório, vem sendo realizadas as atividades de preparo, plantio e manutenção das mudas destinadas à recuperação desta área.

Com a construção da vila em Nova Mutum Paraná e da recuperação da infraestrutura atingida do UHE Jirau, houve a necessidade de executar a exploração de cascalhos das jazidas locais. O empreendedor informa que ainda não se iniciaram atividades de recuperação nas Jazidas I e II da BS Construtora e na Área Industrial da ESBR. Já foram realizadas atividades de recuperação das Jazidas I da empresa Rondomar e na Jazida II da Cooprestamep/Bardela.

Programa de Desmatamento do Reservatório

Programa em atendimento.

Foi apresentado o relatório atualizado até maio de 2011 do programa em questão, o relatório mostra o status do atendimento aos objetivos e metas propostos pelo PBA do programa. Apresenta também os indicadores definidos para o programa e propostos no PBA. Cabe ressaltar que o relatório cita o PBA que tem como indicador estatístico para aferir a

Fls.: 7083
Proc.:
Rubr.: 10

eficiência do programa a área basal e que essa área basal dos indivíduos suprimidos deve estar dentro do intervalo previsto pelo inventário florestal, considerando os erros admissíveis. Informa que essa verificação está em atendimento e que no decorrer das atividades de supressão de vegetação as medições sobre área basal dos indivíduos estarão sendo analisadas. O IBAMA afirma que essa análise não apareceu em nenhum relatório apresentado. **Solicitamos apresentar essa informação com a análise do indicador proposto.**

Como atividades desenvolvidas, o relatório cita o mapeamento das áreas de supressão feito através de fotocartas, a demarcação física das áreas de desmatamento, a avaliação de acessos existentes, a abertura de novos acessos para o desmate, o inventário florestal e obtenção das Autorizações de Supressão de Vegetação para o reservatório e a aquisição das áreas diretamente afetadas pelo empreendimento. Cabe ressaltar que a ESBR analisa a possibilidade de redução da supressão da vegetação.

A operação de desmate está sendo monitorada mensalmente através de imagens aerofotogramétricas. No período de setembro/2010 a maio/2011 foram desmatados 306.63 hectares. Ritmo muito lento, pois o cronograma atualizado indica cerca de 10 mil hectares restantes a serem desmatados nos 13 meses seguintes. **Não foi apresentada volumetria total extraída do reservatório. Solicitamos a apresentação das informações totalizadas sobre a área suprimida e a volumetria de toras e lenha extraída do reservatório.**

Programa de Conservação da Fauna Silvestre
O programa será analisado em parecer específico.

Programa de Acompanhamento das Atividades de Desmatamento e Resgate da Fauna na Área de Interferência Direta
O programa será analisado em parecer específico.

Programa de Conservação da Ictiofauna
Em atendimento.

Subprograma de Ecologia e Biologia

Foram encaminhados quatro relatórios técnicos trimestrais, contendo os dados relativos à diversidade, reprodução e alimentação dos espécimes e no 3º e 4º relatórios foi acrescentada marcação de espécimes para o Subprograma de Sistema de Transposição de Peixes (STP), coletados durante as campanhas de campo.

Não foram apresentados dados brutos em planilhas eletrônicas em nem um dos relatórios e tão pouco no relatório final.

As áreas de coleta estão de acordo com as estabelecidas no PBA, os parâmetros ambientais estão sendo coletados juntamente com as coletas da ictiofauna.

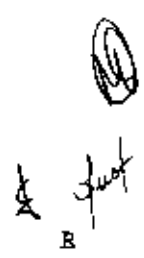
Subprograma de Inventário Taxonômico

Foram encaminhados quatro relatórios técnicos trimestrais, contendo os dados relativos aos espécimes coletados nas campanhas de campo, recebidos dos Subprogramas de Ecologia e biologia e do Subprograma de Resgate e Salvamento. Entende-se que este subprograma vem se desenvolvendo, até o presente momento, de acordo com o estabelecido no PBA.

Foram apresentadas no 4º relatório trimestral as planilhas em formato excel dos dados de confirmação taxonômica, porém não foram entregues em formato excel os dados brutos de peso, comprimento e estágio gonadal.

Alguns dados preliminares foram apresentados para a primeira etapa pre-enchimento do reservatório AHE Jirau do total das espécies analisadas e confirmadas para a bacia do rio Madeira 253 delas são comuns a todas as fontes de dados consideradas para as análises. 228 são exclusivas dos dados apresentados por Torrente-Vilara (2009). 73 são exclusivas dos dados produzidos pelo Subprograma de Inventário Taxonômico em execução pela equipe

00



B

técnica da SAE (SAE/LIP/UNIR, 2010) e 46 são exclusivas do Subprograma de Inventário Taxonômico em execução na área de influência do AHE Jirau.

Dos quatro indicadores proposto para o Subprograma de Inventário Taxonômico, dois deles já estão confirmados com informações parciais:

Número de espécies registradas na área de estudo.

Durante a execução da primeira etapa do Subprograma de Inventário Taxonômico foram taxonomicamente confirmados os registros de 02 classes, 11 ordens, 39 famílias, 213 gêneros e 375 espécies, através da análise de 25.437 espécimes.

Atualização e complementação inventário ictiofaunístico realizado durante a elaboração do EIA dos AHE Santo Antônio e Jirau.

Os resultados parciais indicam um acréscimo substancial no número de espécies apresentadas no EIA dos empreendimentos, passando de 430 espécies para 777 espécies distribuídas para a bacia do rio Madeira.

Para confirmação dos outros dois indicadores (Registro de novas espécies e Registro de alterações ictiofaunísticas resultantes da formação do reservatório e de seus padrões de variação espaço-temporais), as amostras coletadas ainda estão sendo analisadas para confirmação do primeiro e para o segundo, só será possível após o enchimento do reservatório.

Subprograma de Ictioplâncton (Ovos, Larvas e Juvenis).

Será analisado em parecer específico.

Subprograma de Genética de Populações

Será analisado em parecer específico.

Subprograma de Monitoramento do Sistema de Transposição

Será analisado em parecer específico.

Subprograma de Monitoramento da Atividade Pesqueira

Será analisado em parecer específico.

Programa de Resgate de Ictiofauna

Será analisado em parecer específico.

Programa de Compensação Ambiental

Em atendimento.

O relatório apresenta um histórico das tratativas para definição da Compensação Ambiental do empreendimento, após a emissão da LI.

Foi emitida a Informação Técnica nº 39/2011, que define o valor a ser pago pela Compensação Ambiental da UHE Jirau e indica as unidades de conservação que poderão ser beneficiadas pelos recursos da CA. No referido documento ficou definido que (i) o valor da compensação ambiental da UHE Jirau é de **R\$ 33.526.297,10** (trinta e três milhões, quinhentos e vinte e seis mil, duzentos e noventa e sete reais e dez centavos); (ii) o Parque Nacional Mapinguari e a Estação Ecológica Estadual Serra dos Três Irmãos são afetados pela UHE Jirau e devem ser beneficiários da compensação ambiental conforme determina o § 3 do Art. 36 da Lei Federal nº 9985/2000; (iii) sugere-se que parte do recurso da compensação ambiental seja empregada na criação da UC de Proteção Integral Umirizal 1 (AM 050), na margem direita do rio Madeira; na criação da UC de Proteção Integral Umirizal 2 (AM 050) banhada pelo igarapé Água Azul, conforme proposta apresentada no EIA do empreendimento.

As informações foram encaminhadas à Comissão de Compensação Ambiental Federal, que deverá tomar as providências cabíveis.

Programa de Comunicação Social

Em atendimento.

O programa executa ações em cinco eixos de ação: i) comunicação institucional; ii) comunicação técnica; iii) comunicação comunitária; iv) comunicação em massa e; v) comunicação preventiva.

As principais ações desenvolvidas foram:

- Realização de reuniões no âmbito do GT de Sustentabilidade;
- Visitas ao canteiro de obras;
- Diálogos com as comunidades;
- Publicação do Boletim Informativo Jirau Notícias;
- Produção de folders, cartilhas, folhetos e flyer;
- Divulgação de releases e reportagens em TV e rádios;
- Disponibilização de telefone 0800. Durante o período do funcionamento deste canal de comunicação, foram feitos 495 atendimentos.

Fis.:	JPH
Proc.:	
Rubr.:	10

Considerações/Recomendações

De acordo com as informações prestadas o programa está implantado e seu desenvolvimento está de acordo com o previsto no PBA. Com vistas à solicitação da LO, sugere-se que empresa incorpore no Plano de Enchimento ações específicas sobre comunicação social.

Programa de Educação Ambiental

Este programa foi encaminhado para análise do Núcleo de Licenciamento Ambiental da Superintendência de Rondônia. Deverá ser analisado em parecer específico.

Programa de Saúde Pública

Em atendimento.

Subprograma de Assistência à Saúde da População

Em relação ao subprograma, o relatório não apresenta informações que permitam uma análise da suficiência das ações executadas ou em andamento. O que se sabe, de fato, é que houve incremento populacional na AID, em especial em Jaci-Paraná, que de acordo com os dados do Censo em 2007 tinha uma população de 4.703 habitantes, enquanto, em 2010 a população registrada foi de 13.131 habitantes. Diante desse crescimento expressivo, a única ação para melhoria do atendimento à saúde dessa população foi a reforma do Posto de Saúde local.

As obras para a construção da UPA prevista para o distrito foram iniciadas, porém em consequência de problema com a empresa licitada as obras foram paralisadas, conforme constatou o relatório de vistoria 011/2011. Em reunião ocorrida no dia 02/12/2011 a ESBR relatou estar tendo dificuldades para a continuidade da obra, devido à falência da empresa contratada pela prefeitura. Por questões jurídicas, a ESBR fica impossibilitada de assumir as atividades. Em 08/12/2011 a ESBR protocolou o documento AJ/BP 2225-2011, no qual relata as dificuldades enfrentadas para prosseguir o processo de construção da UPA de Jaci-Paraná.

Apesar do Ibama entender as dificuldades em retomada da obra, especialmente pelas complicações jurídicas envolvidas no processo, deve-se pontuar que: i) a ESBR é perante o Órgão Ambiental a única responsável pela implantação ou não das medidas mitigadoras/compensatórias estipuladas no processo de licenciamento ambiental da UHE Jirau; ii) que o arranjo técnico-jurídico envolvendo a execução de obras mitigadoras/compensatórias por parte da Prefeitura de Porto Velho consiste em uma estratégia

Handwritten signatures and initials: JPH, JPH, and other illegible marks.

administrativa adotada pela ESBR, não sendo a única alternativa possível; iii) que as preocupações referentes às condições de prestação dos serviços de saúde à população de Jaci-Paraná ainda persistem, mesmo existindo um compromisso explícito da concessionária em promover a compensação dos impactos ambientais por ela causados. Nesse sentido, recomenda-se que a ESBR apresente urgentemente soluções para os impasses sobre a construção da referida UPA, concluindo a obra de forma a atender o disposto na condicionante 2.29, item C.

Quanto às demais obras previstas, a saber:

- Reformar, ampliar e equipar unidade de saúde tipo II em Abunã - Segundo o relatório a obra foi concluída, no entanto há necessidade de uma análise de sua influência sobre o SUS da AID;
- Reformar, ampliar e equipar unidade de saúde tipo II em Fortaleza do Abunã - Segundo o relatório a obra foi concluída, no entanto há necessidade de uma análise de sua influência sobre o SUS da AID;
- Construir e equipar unidade de saúde tipo III B em Nova Mutum-Paraná - Segundo o relatório a obra foi concluída, no entanto há necessidade de uma análise de sua influência sobre o SUS da AID;
- Apoiar a implantação e equipamento de 10 laboratórios de campo para atividades de controle de malária - Esta ação ainda não foi iniciada. Na ata da Oficina de Avaliação do Plano de Ação para o Controle de Malária, ocorrida no dia 27/04/2011, apresentada no anexo 12 do relatório, o tema é exposto, tendo a seguinte deliberação: "A SEMUSA não vê necessidade do PACM contemplar a construção do laboratório de entomologia previsto para a 4ª região, sendo o recurso alocado desta rubrica para a construção de Pas e Laboratórios de Malária. A SVS recomendou que fosse feita uma análise estratégica dos PAs e laboratórios para que se atenda as demandas mais urgentes. Para que seja feita a pactuação, a ESBR solicita ao município que encaminhe os projetos e seus respectivos locais prioritários com os terrenos liberados para realizar as devidas construções." O relatório não indica se houve algum avanço nas negociações. De qualquer forma, há necessidade de instalação dos equipamentos, com objetivo de ampliar a rede de diagnóstico da malária na AID do empreendimento.

Destaca-se que o relatório apresentou as informações de forma desordenada, inclusive com informações contraditórias, como exemplo pode-se citar o caso das obras previstas para Fortaleza do Abunã, Abunã e Nova Mutum-Paraná que o relatório cita como em andamento em uma parte e logo em seguida afirma que as obras encontram-se finalizadas.

Subprograma de Vigilância Epidemiológica e Vetorial

Quanto às ações referentes ao Plano de Ação de Controle da Malária, o relatório cita a assinatura de alguns convênios, no entanto, não apresenta a descrição das ações já executadas, de forma a permitir uma avaliação deste instituto.

Sobre a implantação do Plano de Malária, o relatório cita que a implantação do referido plano tem se dado no âmbito das parcerias construídas entre o executor, SEMUSA e a ESBR. O acompanhamento das ações se dá junto a Comissão de Gestão e acompanhamento do programa de Saúde Pública. No âmbito dessa comissão são definidas as ações de controle da doença com base na área de competência de cada empreendimento. Para as atividades de controle da malária foram doados à SEMUSA vários materiais, inclusive 4 camionetes. Foram disponibilizados 64 profissionais, distribuídos nos distritos pela SEMUSA.

Em relação ao monitoramento epidemiológico, conforme relatado nos últimos pareceres a 3ª região estava indicando aumento nos índices de registro da malária, no entanto, durante o período de janeiro a maio de 2011, houve redução significativa dos casos registrados. Dentre as ações realizadas, destacam-se:

- Planejamento e execução de ações emergenciais para o controle da malária na região de Jaci Paraná e do Calderão do inferno;

2
[Handwritten signatures and initials]

Fls.: 7095
Proc.:
Datação:
Rubr.: 10

- Distribuição e implantação dos mosquiteiros impregnados de longa duração (MILDs);
- Implantação do Plano de Vigilância em Saúde – A ESBR encontra-se em processo de doação de 51 itens específicos à SEMUSA;
- Início da implantação do CIEVS – O Centro de Informações em Vigilância em Saúde (CIEVS) encontra-se em processo de estruturação, no qual a ESBR deverá reformar as salas do Departamento de Vigilância Epidemiológica e Ambiental.
- Implantação do monitoramento vetorial – Segundo o relatório, foi contratado o Instituto IPEPATRO para realização do monitoramento. As atividades foram iniciadas em março de 2011. As análises preliminares do IPEPATRO indicaram que “As espécies transmissoras das doenças de chagas e leishmania, não serão afetados diretamente pelo enchimento do reservatório, mas poderão ser afetados pelo desmatamento da área verde, os flebotomíneos podem desaparecer por quebra de habitat natural, porém os triatomíneos podem migrar possivelmente para habitações humanas distribuídas em raios próximos. O monitoramento das espécies de interesse médico torna-se uma ferramenta fundamental na observação destes indicadores, somadas alterações ambientais na construção de empreendimentos hidrelétricos.”.
- Capacitação em vigilância epidemiológica do Plano de Malária – segundo o relatório, as capacitações limitam-se a qualificação dos recursos humanos que estão envolvidos no Projeto de Implementação dos Mosquiteiros Impregnados de longa duração.
- Criação de GT para realizar o acompanhamento das informações epidemiológicas.
- Monitoramento de indicadores (agravos) de saúde – dos indicadores monitorados, destaca-se o aumento considerável de 2009 para 2010 nos casos de notificação de dengue. Até maio de 2011, foram notificados 5.378 casos. Como não foram apresentados os dados mensais não é possível avaliar a situação dos casos para 2011, por não se ter base comparativa.

Considerações/recomendações

Subprograma de Assistência à Saúde da População

De modo geral, o subprograma encontra-se implantado. Segundo o relatório algumas ações foram executadas, no entanto, não foi apresentada avaliação da influência da implantação destas ações no sistema de saúde do município. Esta avaliação é muito importante, pois permitirá analisar a suficiência das atividades desenvolvidas na mitigação e/ou compensação dos impactos causados pela implantação do empreendimento. Em reunião ocorrida no dia 02/12/2011, a ESBR afirmou que a análise solicitada será feita no Relatório de Monitoramento da População da AHD.

Quanto à implantação da UPA de Jaci-Paraná, recomenda-se que a ESBR envide esforços para solucionar os impasses sobre a construção.

Subprograma de Vigilância Epidemiológica e Vetorial

Em relação a este subprograma, constata-se que após o início da instalação dos MILDs os índices de notificação da malária apresentaram reduções significativas. Comprovando a efetividade desta ação de controle de vetores.

Programa de Apoio às Comunidades Indígenas

Em atendimento.

As Terras Indígenas de Igarapé Lages, Igarapé Ribeirão, Kaxarari e Uru Eu Wau Wau, situadas à montante do eixo do reservatório da UHE Jirau estão inseridas à área de influência do empreendimento e serão contempladas no Programa de Apoio às Comunidades Indígenas. De acordo com o relatório, foram executadas as seguintes ações:

- Criação de GT Indígena, com realização de 4 reuniões;
- Elaboração dos Planos de Segurança e Proteção das Terras Indígenas;
- Assinatura do Plano Emergencial: Índios Isolados - fase I;
- Elaboração do Plano de Trabalho, detalhando os procedimentos para os levantamentos de natureza primária junto aos grupos indígenas no âmbito da UHE Jirau.

Segundo o relatório, em virtude do longo período de negociação com a FUNAI para o início das atividades do programa, o convênio para a fase emergencial foi firmado apenas em setembro de 2010, iniciando em seguida a fase de diagnóstico, comprometendo dessa forma o cronograma estabelecido no PBA para o programa.

Considerações/Recomendações

Este programa encontra-se sob a gestão da Fundação Nacional do Índio, nesse sentido, recomenda-se que seja solicitada a manifestação daquela Fundação quanto ao desenvolvimento do Programa.

Programas de Prospecção e Salvamento de Patrimônio Arqueológico.

Programa em atendimento.

Como resultado das atividades de prospecção e investigação arqueológica foram identificados vestígios arqueológicos em 61 locais, compreendendo 47 sítios arqueológicos e 13 áreas de ocorrência arqueológica. Assim foram cadastrados na ADA:

- 20 sítios arqueológicos na área do canteiro de obras;
- 2 sítios arqueológicos no trajeto das linhas de transmissão 500 kv;
- 25 sítios arqueológicos no reservatório.

O relatório apresenta o atendimento dos indicadores previstos para o programa, a saber:

Etapas de desenvolvimento do programa	Indicadores: resultados previstos e produtos	atendimento
Prospecções arqueológicas	Áreas percorridas, patrimônio cadastrado, relatórios de conteúdo.	98%
Resgate arqueológico	Execução das pesquisas nos sítios arqueológicos identificados e finalização das ações, relatórios de conteúdo.	50%
Envolvimento da comunidade, Educação Patrimonial.	Participação da comunidade; avaliação de resultados.	70%
Pesquisas de Patrimônio Histórico e Cultural	Participação das comunidades, relatórios de conteúdos	100%
Análises e estudos de laboratório/gabinete	Tratamento do acervo documental e material obtido durante os trabalhos de campo. Geração de conhecimento. Relatórios de conteúdo. Elaboração e entrega de relatório final, protocolo junto ao IPHAN/MinC	70%

[Handwritten signatures and initials]

	Obtenção de parecer de avaliação do IPIAN/MinC
--	--

Fig.:	7086
Proc.:	
Rubr.:	10

Considerações/Recomendações

Este programa encontra-se sob a gestão do IPIAN, nesse sentido, recomenda-se que seja solicitada a manifestação daquele Instituto quanto ao desenvolvimento do Programa.

Programa de Remanejamento da População Atingida Em atendimento.

O Programa de Remanejamento da População atingida é composto por dois subprogramas: i) Subprograma de remanejamento da população atingida e; ii) subprograma de reorganização das atividades produtivas.

i) Subprograma de remanejamento da população atingida

O subprograma tem como objetivo assegurar condições melhores ou equivalentes de moradia e acesso aos serviços básicos de modo a garantir a manutenção ou melhoria dos padrões de qualidade de vida das famílias atingidas pelo empreendimento.

Para o desenvolvimento do subprograma, o PBA estabeleceu algumas linhas de trabalho, as quais serão analisadas a seguir:

1. Estruturação de Centro de Informações em Mutum-Paraná

Esse Centro é utilizado como ponto de informações a respeito do programa. Foi instalado, inicialmente, em Mutum Paraná e transferido para Nova Mutum-Paraná em agosto de 2011.

Foi possível constatar a existência e o trabalho realizado neste centro de informações durante vistorias técnicas realizadas pela equipe do Ibama. Este equipamento se mostra muito importante nos processos de remoção compulsória de populações, pois, neste local as pessoas podem buscar informações, além de ser ponto de apoio para orientações da população atingida, devendo constar no centro funcionário qualificado para o atendimento social além das informações pertinentes ao programa.

O relatório apresentou no anexo I um quadro resumo dos atendimentos do Centro de Atendimento de Mutum-Paraná, do qual é possível inferir que durante os primeiros meses de funcionamento os questionamentos realizados pela população, em sua grande maioria, estavam relacionados à informações sobre o cadastramento socioeconômico, físico e fundiário. Durante o período de novembro de 2009 a fevereiro de 2010 a maioria dos atendimentos foi direcionada às questões de indenizações, carta de crédito e avaliação dos imóveis. De março a junho de 2010 a maioria das pessoas procurou o centro para obter atendimento social. No mês de julho de 2010, foram 89 atendimentos para agendamento de mudanças. De agosto a dezembro de 2010 a maioria dos atendimentos se deu para esclarecimentos sobre o pagamento da verba de manutenção e auxílio mudança. Durante o 1º trimestre de 2011 as pessoas procuraram o centro de informações para obter esclarecimentos ou entregar documentação para o recebimento do VMT (verba de manutenção). Observa-se que a ação do centro está diretamente relacionada à etapa do programa de remanejamento, fato este que facilita a organização interna para atendimento à população.

2. Realização do Perfil Socioeconômico

O cadastramento socioeconômico foi realizado durante o período de 14/03/2009 a 30/06/2009, na comunidade de Mutum-Paraná, sendo cadastradas 424 propriedades urbanas, das quais estão vinculadas 432 famílias e 14 outras entidades.

O cadastramento rural foi concluído em setembro de 2009. Cadastrou 360 propriedades localizadas na área rural de Porto Velho, as quais estão vinculadas 418 famílias e 6 outras entidades.

O relatório informa que após a definição da APP e do remanso, caso necessário, será realizado cadastro complementar.

O formulário foi apresentado ao Ibama, em etapa preliminar, permitindo uma avaliação prévia da qualidade do documento. Mesmo assim, o processo de indenização e remanejamento da UHE Jirau apresentou algumas dificuldades. Essa avaliação é possível em virtude do volumoso número de questionamentos. Como forma de dirimir qualquer dúvida quanto aos procedimentos do programa e analisar os questionamentos apresentados, na tentativa de identificar erros nos procedimentos de aplicação dos questionários do cadastro socioeconômico e não permitir vício no processo, o Ibama, juntamente com a ESBR, representantes da comunidade e Ministério Público instalou Grupo de Trabalho para avaliar os "Estudos de Casos" da área urbana. Quanto à área rural não foram apresentadas informações sobre o número de estudos de casos registrados. Sugere-se que seja solicitada a ESBR planilha com os casos especiais registrados na área rural, para avaliação da necessidade de estabelecimento do GT para discuti-los.

Para próximos empreendimentos, sugere-se que seja feito um acompanhamento apurado durante o processo de aplicação dos questionários socioeconômicos, de forma a aferir a capacidade técnica do aplicador, em especial em áreas cuja dinâmica socioespacial, envolva grupos sociais com múltiplas territorialidades, que cuja identificação pelo cadastro torna-se mais difícil e complexa, como, pescadores, garimpeiros e extrativistas.

Quanto à definição da APP e do Remanso do reservatório, o Ibama entende que estas questões já foram superadas, com a definição da área de remanso como alagamento provocado considerando a vazão médias máximas anuais, estabelecida no Ofício 174/2011/GP/IBAMA. A APP foi aprovada preliminarmente por meio do Ofício 664/2011/CGENE/DILIC/IBAMA, restando apenas ajustes finais, nesse sentido, entende-se que não existem impeditivos para a realização do cadastro socioeconômico nas propriedades atingidas pela implantação tanto do remanso quanto da APP.

Sugere-se que seja solicitada, ao empreendedor, apresentação do cadastro socioeconômico para as áreas do remanso e APP.

3. *Pesquisa e caderno de preços*

O documento foi elaborado e apresentado ao Ibama. Em vistoria técnica foi possível constatar que o caderno de preços foi disponibilizado à população. Considerando que o Caderno de Preços foi elaborado em 2009, que há registros de denúncias quanto a possível defasagem dos valores utilizados como base para as negociações e que a implantação de usinas hidrelétricas comprovadamente provocam aumento intensivo dos preços de terras praticados na região, sugere-se que seja solicitada ao empreendedor uma atualização/revisão do caderno de preços.

4. *Elaboração dos laudos de avaliação*

Após a definição dos valores pelo caderno de preços, iniciou-se o processo de elaboração dos laudos de avaliação das propriedades.

5. *Elaboração dos Termos de Elegibilidade*

O processo de emissão dos termos de elegibilidade, da área urbana, teve início em dezembro de 2009. Para a área rural o processo iniciou em abril de 2010.

6. *Apresentação de valores/negociações*

Quanto às negociações, o relatório cita que "até 31 de maio 97% dos processos da área urbana estavam concluídos. As negociações rurais estão 50% concluídas, considerando a

cota 90 e APP de 100m". O detalhamento destas informações é apresentado no item "status do remanejamento da população", no qual pode-se inferir que a modalidade de atendimento com mais aderência foi Carta de Crédito, com 40% de adesões. A modalidade de reassentamento foi aceita por 27% dos atingidos. Para a área rural foram implantados 395 processos, destes 31 optaram por reassentamento rural, 156 por indenização, 74 encontram-se judicializados. Somando-se as propriedades já adquiridas judicialmente a aquelas em processo de desapropriação judicial tem-se uma percentagem de 23%, neste caso observa-se um elevado nível de processos judicializados. O empreendedor não apresenta justificativa para o ocorrido, não permitindo uma avaliação dos fatores que possam ter interferido para a elevação desse índice.

A simples análise do índice de casos judicializados, por si mesmo, pode indicar, por exemplo: (i) falha de aplicação de cadastros; (ii) falha na elaboração do caderno de preços; (iii) falha no inventário físico fundiário; (iv) má condução do processo de negociação. Certamente, uma das explicações possíveis se refere a problemas documentais ou disputas envolvendo mais de um interessado. De qualquer forma, seria importante que o relatório apresentasse uma abordagem mais analítica sobre a questão, já que nos últimos processos de indenização e remanejamento conduzidos por essa Coordenação de Hidrelétricas o percentual de processos judicializados foi bastante reduzido em relação ao total, indicando que uma boa qualidade do processo como um todo e, evitando passivos sociais, que certamente serão reivindicados por movimentos sociais organizados.

7. *Mudança*

Para realização da mudança dos moradores de Mutum-Paraná para Nova Mutum-Paraná foi oferecida ajuda de custo. Este auxílio é para o transporte de móveis e equipamentos.

8. *Estudo de casos*

Os estudos de caso da área urbana foram finalizados nas reuniões realizadas nos dias 01/03/2011 e 03/05/2011. Para a área rural ainda não foi indicada a necessidade de estabelecimento do grupo de trabalho para a discussão de estudos de casos. Sugere-se que seja solicitada a ESBR planilha com os casos especiais registrados na área rural, para avaliação da necessidade de estabelecimento do GT para discutí-los.

9. *Reassentamento Coletivo Rural*


As informações prestadas não permitem saber:

- Como foi estabelecido o processo de escolha da área do reassentamento;
- Como foi o processo de negociação das antigas propriedades;
- Quantos já foram indenizados pelas benfeitorias;
- Se já houve a entrega dos lotes aos atingidos;
- Se o monitoramento e as ações de reorganização das atividades produtivas já foram iniciadas.

Quanto ao reassentamento urbano, o relatório não apresenta as seguintes informações:

- Se já foram entregues todos os equipamentos sociais;
- Quantas famílias moram atualmente em Nova Mutum Paraná;
- Se já foram restabelecidas as relações interpessoais e de emprego e renda;
- Se houve reestruturação nos modos de vida das famílias.

Segundo as informações prestadas no item Indicadores o levantamento de dados para a definição do TI para o monitoramento somente se dará entre os meses de setembro e dezembro de 2011. Entende-se que esse monitoramento é de fundamental importância para

7087
10
R. S. 

avaliação da eficácia das ações de mitigação para esse grupo de atingidos. Esperava-se que o relatório consolidado apresentasse as análises dos dados coletados pelo menos da 1ª campanha de monitoramento, já que as famílias começaram a ser transferidas de Mutum Paraná para Nova Mutum Paraná em junho de 2010. A falta dessas informações prejudica uma avaliação consistente da implantação do subprograma e a definição de possíveis medidas corretivas, se necessárias.

Destaca-se que os gráficos apresentados no relatório apresentam erros.

No anexo 8 (CD) é apresentada planilha com um levantamento sobre emprego e renda – O Ibama havia solicitado que o acompanhamento de geração e renda fosse utilizado como indicador para o monitoramento do programa. No entanto, não foi apresentado nenhum tipo de análise dos dados coletados.

Os dados referentes a situação em Mutum Paraná indicam que 18% das famílias exerciam atividades vinculadas ao comércio, 15% relacionadas à prestação de serviços enquanto, 12% estavam desempregadas, 81% dos trabalhadores não tinham carteira assinada, mantendo uma média salarial de R\$ 1.262,36. Os dados prestados não permitem avaliar se tratam de informações sobre a população de Mutum Paraná como um todo, ou se trata apenas daquelas famílias remanejadas para Nova Mutum-Paraná.

Em Nova Mutum Paraná, 36% da população não possuem atividade remunerada, o percentual de pessoas com carteira assinada é de 30%, com média salarial de R\$ 1.387, 12.

O número de trabalhadores com carteira assinada apresentou uma ligeira elevação, fato este que pode estar relacionado a existência de várias empresas vinculadas ao empreendimento. Esse aumento permite fazer uma inferência com o número de pessoas sem renda, em uma avaliação preliminar e superficial deduz-se que houve redução dos empregos irregulares, que por sua vez pode ser consequência da relocação da comunidade, uma vez que Mutum-Paraná fazia parte da rota garimpeira e exercia fundamental importância como ponto de apoio para prestação de serviços e comércio, atividades geralmente executadas de forma autônoma ou informal. Em Nova Mutum-Paraná estas atividades podem não ter se consolidado, pois o novo distrito fica distante das atividades garimpeiras.

Para os demais indicadores selecionados não foram apresentadas informações.

Considerações/Recomendações

Em uma avaliação geral do relatório consolidado, pode-se dizer que as informações prestadas são incipientes e pouco analíticas, dificultando uma análise qualificada da situação do programa e a possibilidade de adoção de novas estratégias.

É importante pontuar que Nova Mutum-Paraná, se constitui um desafio muito complexo para o processo de reinserção social, pois não se trata de um reassentamento em que se tenta reconstruir a situação anterior da comunidade, promovendo apenas melhorias estruturais, ao contrário, a ESBR¹ optou em promover um reassentamento que cujas características e estratégias resultaram numa mudança significativa no modo de vida da população, e é esperado que a readaptação seja muito mais difícil e demorada e que

¹ A despeito de qualquer consideração sobre a densidade da estrutura dos serviços e equipamentos disponíveis em Nova Mutum-Paraná, é preciso ter em mente que a população foi relocada de uma realidade que envolvia um modo de vida típico do interior de Rondônia, com muitas carências estruturais e foi levada para uma nova realidade urbanística, com ordenamento, regularização territorial, prestação de serviços públicos e, sobretudo, com contato com outras tipologias de pessoas vindas para trabalhar na obra. Tudo isso determinou, uma mudança muito significativa no modo de vida dos reassentados. Neste aspecto, superando qualquer discussão de mérito sobre viabilidade do reassentamento, é importante que a ESBR esteja consciente de sua responsabilidade em promover a readaptação dessas famílias, o que possivelmente pode ensejar, com base nos resultados do monitoramento, um prolongamento indefinido de sua presença como assistente a essa população. Esse alerta cumpre o objetivo de suscitar na ESBR que promova no menor tempo possível o funcionamento adequado do sistema de monitoramento e que envide todos os esforços no sentido de promover ações para reinserção social da população de Nova Mutum Paraná e de outros reassentamentos por ela promovidos.

[Handwritten signatures and initials]

demandará muito mais esforço da ESBR no sentido de estruturar um sistema sofisticado de monitoramento e apoio à comunidade. Até o momento, com base nos dados apresentados, não se vislumbra que o sistema de monitoramento esteja funcionando adequadamente. Convém alertar à ESBR que os dados adquiridos pelo monitoramento servirão de base para a tomada de decisão sobre o sucesso ou não do remanejamento e, sobre a necessidade de outras ações de apoio do concessionário.

Adicionalmente sugere-se que seja solicitada que a ESBR apresente:

- cadastramento complementar das famílias afetadas pela área do remanso do reservatório e o estabelecimento da APP variável;
- realize a revisão/atualização dos valores do Caderno de Preços;
- abordagem analítica sobre os casos de judicialização de processos.
- o relatório final apresente mapa com as propriedades afetadas e o status de negociação.

Programa de Ações a Jusante

Em atendimento

Este programa está sendo acompanhado pelo Núcleo de Licenciamento Ambiental da Superintendência de Rondônia. Que realizou as seguintes considerações:

Considerando o Parecer Técnico Nº 02/2011/NLA/RO/CHID/CGENE/DI.LIC/IBAMA, de 10.08.2011 e as informações contidas no Relatório de Vistoria de 13/10/2011, realizada pela Equipe do NLA/SUPES/IBAMA/RO, para acompanhamento do Programa de Ações a Jusante. Pode se considerar que as atividades previstas para o Programa de Ações a Jusante foram iniciadas, uma vez que em reunião realizada entre as equipes do Instituto Pronatura e do NLA/SUPES/IBAMA/RO, em 08.12.2011, os representantes do Instituto informaram que os Consultores Técnicos já se encontram assistindo à comunidade, que o levantamento em campo do potencial da cadeia produtiva específica das comunidades atendidas pelo PROAJU está sendo concluído e que iniciarão o processo de formação dos responsáveis pela COOMADE e das lideranças comunitárias, através de seminários de capacitação.

Informaram que concluíram o Plano de Gestão da Cooperativa em consonância com as recomendações do IBAMA para a emissão da L.O.

Informaram que iniciaram as negociações de alguns produtos antes da implantação das unidades produtivas, visando incrementar a renda da população e resgatar a credibilidade do PROAJU junto à comunidade. Será realizada a comercialização in natura do açaí, da castanha e da macaxeira, bem como da farinha de mandioca.

Informaram que o barco será disponibilizado já nos próximos dias para atendimento dos produtores, considerando ser esta uma reivindicação já para o transporte da produção de castanha para o comércio em Porto Velho.

Quanto à regularização fundiária dos terrenos onde serão implantadas as agroindústrias estão sendo tomadas as medidas para a regularização, onde foi elaborado um relatório que será disponibilizado até o dia 15/12/2011.

Para o mês de janeiro de 2012 estão previstas a realização de:

- 01 Seminário de Formação com um agrupamento de produtores;
- 01 visita técnica, conjuntamente com o Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento – MAPA, INCRA, Marinha, CERON, CAERD, Secretaria de Vigilância em Saúde – SVS, SEDAM e Órgão Municipais, que ocorrerá entre os dias 16 e 19/01/2012, visando à resolução da questão fundiária e infraestrutura de energia e abastecimento de água das áreas em questão.

Conclusão/Recomendações

Fls.:	7088
Proc.:	
Rubr.:	10

[Handwritten signatures and initials]

O programa está em desenvolvimento e suas ações estão de acordo com as propostas da revisão do programa aprovada pelo Ibama. Foi solicitada a apresentação de relatório de atividades (para ações desenvolvidas até de 12/2011) e cronograma detalhado das ações a serem executadas a partir de 01/2012, assim como detalhamento das etapas, metodologia a ser empregada e os procedimentos a serem utilizados na execução das ações do Programa.

Programa de Monitoramento de Pontos Propensos a Instabilização de Encostas e Taludes Marginais

Em atendimento.

O objetivo principal deste programa é o de caracterizar e acompanhar a evolução das condições naturais e a eventual ocorrência de processos erosivos/instabilizatórios de encostas, através de estudos específicos associados a monitoramentos de longo prazo, fenômenos estes de degradação geotécnica que são oriundos do conseqüente enchimento e operação do reservatório do AHE Jirau. Esse programa se aplica na área de influência direta (AID) do AHE Jirau, principalmente na futura borda do reservatório, durante o período de construção e enchimento e até no mínimo por um período de 03 (três) anos após o enchimento.

Os principais fatores geradores de processos erosivos nas áreas de influência do futuro reservatório do AHE Jirau as seguintes variáveis: variação do nível d'água entre as cotas 82,5m e 90,0m, o embate das ondas nas encostas marginais, a ação do rio Madeira com o colapso das margens (terras caídas) e a variação do nível do lençol freático.

Como apresentado no relatório anterior, o empreendedor informa que a empresa Geoanálises Sondagens e Monitoramentos Ltda., contratada inicialmente pela ESBR para a execução deste Programa foi substituída pela ICF Consultoria do Brasil Ltda, e que os resultados e levantamentos realizados pela primeira empresa não serão apresentados, uma vez que a metodologia adotada para este Programa foi modificada. Segundo as teorias consagradas no meio acadêmico, primeiramente é necessário que seja executado diagnóstico (mapeamentos e investigação in loco) antes que ensaios geotécnicos sejam realizados. A malha amostral com a definição de pontos específicos para que sejam feitos os ensaios será definida somente após o enchimento do reservatório e, se forem considerados realmente necessários. Os estudos desta 1ª etapa de implantação do Programa não apontaram potencial erosivo que justificasse a execução dessas amostragens, nem mesmo a instalação de marcos em feições erosivas. As metodologias específicas de realização dessas amostragens, que se fizerem necessárias, serão detalhadas em momento oportuno, considerando as características dos locais em que elas poderão ser realizadas. Não cabe, também, definir o tipo de amostragem neste momento.

Segundo informa o empreendedor, foram delimitadas duas Macrorregiões de Monitoramento, a partir das análises do Mapa de Potencial Erosivo elaborado, dos dados do Mapa de Cobertura Vegetal e demais fatores associados ao processo erosivo.

Na **Macrorregião de Monitoramento 01**, delimitada pelas áreas sobre influência do deplecionamento e do remanso do futuro reservatório do AHE Jirau, indica-se que a erosão fluvial do rio Madeira será o principal processo esculptor do relevo, predominando o fenômeno de "terras caídas". Para essa macrorregião foram propostos como forma de monitoramento, principalmente, a análise de imagens aéreas e vistorias de campo.

Na **Macrorregião de Monitoramento 02** o potencial erosivo predominante é médio. Ocorre erosão normal nas vertentes sem evidências marcantes e sem que fossem identificadas feições erosivas que merecessem a instalação de marcos para seu devido acompanhamento. Propõe-se como tipo principal de monitoramento a análise sistemática de imagens aéreas.

Informa o relatório, que durante a fase pré-enchimento, não foram identificados locais com voçorocamento ou feições erosivas aceleradas, onde pudessem ser instalados marcos de monitoramentos previstos no PBA e a elaboração de planos de mitigação e de recuperação de eventuais processos erosivos, dentro do limite da área onde ocorrerá o deplecionamento (entre

66/77

66/77

Handwritten signature and initials.

as cotas 82,5m e 90m) e da área do entorno do futuro reservatório do AHE Jirau, ítem deste Programa.

No item 8 do relatório, onde apresenta a proposta para fase de operação, O empreendedor propõe que as ações de monitoramento para a macrorregião de monitoramento 01, por 02 anos, e para a macrorregião de monitoramento 02, o relatório indica que para a zona em que predominavam as ações antrópicas as análises das imagens ocorram com periodicidade anual, iniciando-se após o enchimento do reservatório e até 01 (um) ano subsequente e para a zona em que as fitofisnomias nativas predominam indica-se que a periodicidade das análises seja anual, também, com início 01 (um) ano após o enchimento do reservatório. O PBA do referido programa no item 4.33.7 estabelece que:

"Esse programa se aplica na área de influência direta (AID) do AHE Jirau, principalmente na futura borda do reservatório, durante o período de construção e enchimento e até no mínimo por um período de 03 (três) anos após o enchimento. Esse período de monitoramento é proposto para gerar dados de comparação que deverá ser feita para avaliar o surgimento e evolução de eventuais processos de instabilização geotécnica gerados pela formação do reservatório. Ao final desses 03 (três) anos deverá ser feita uma avaliação das condições da borda do reservatório, sua ocupação e os planos de gerenciamento que a orientam."

Considerando o exposto acima, o período de monitoramento proposto pelo empreendedor está em desacordo com o estabelecido no âmbito do PBA. Portanto é necessária a readequação das previsões aqui apresentadas, de forma que contemplem o descrito no PBA.

Conclui o relatório dizendo que os taludes e encostas marginais do futuro reservatório do AHE Jirau apresentarão, após o enchimento do reservatório, em grande medida potencial médio de desenvolvimento de novos processos erosivos. Porém se analisarmos o Anexo 01, podemos extrair as informações abaixo, as classes de potencial erosivo considerando primeiro área e posteriormente a porcentagem em relação ao total constantes das áreas de monitoramento 1 e 2, que perfazem cerca de 690,73 km².

- Muito Baixo 120,44 km² - 17,44%
- Baixo 19,05 km² - 2,76%
- Médio 428,13 km² - 61,98%
- Alto 119,34 km² - 17,28%
- Muito Alto 3,77 km² - 0,55%

Em uma análise simples podemos verificar que o potencial de desenvolvimentos de novos processos erosivos dados as condições de contorno do reservatório varia de médio a alto. Se contarmos a probabilidade de ocorrência muito alta, minimamente teremos cerca de 80% da área conformada como pelo menos probabilidade média de ocorrência de novas erosões. Este fato reforça a necessidade de cumprir o estabelecido no PBA com relação ao período de monitoramento proposto.

Programa de Recuperação da Infra-estrutura Afetada Parcialmente atendido.

Com a formação do futuro reservatório do AHE Jirau, haverá interferência na infraestrutura existente na área de influência do empreendimento, resultando na necessidade de adoção de medidas de readequação/recomposição da mesma, incluindo:

- Trechos da rodovia BR-364;
- Torres da LT de 230 kV da Eletronorte (Porto Velho/RO - Rio Branco/AC);
- Trechos do cabo de fibra ótica da Brasil Telecom;
- Trechos de estradas vicinais.

Conforme previsto no PBA, a realocação da infraestrutura existente no distrito de Mutum Paraná, afetada pelo futuro reservatório do empreendimento é tratada no âmbito do Programa de Remanejamento da População Atingida.

A
B

60

Após a realização de diversos estudos e análises pela Intertechne Consultores S.A. (INTT), definiu-se como melhor alternativa de adequação dos trechos da rodovia BR-364 atingidos pelo futuro reservatório do AHE Jirau a execução de aterro, lateralmente a via existente, mantendo a atual faixa de domínio da rodovia. No dia 02/12/2010, a Energia Sustentável do Brasil S.A (ESBR) apresentou ao IBAMA, através da correspondência AJ/TS 1674-2010, o apêndice ao Programa de Recuperação da Infraestrutura Atingida que contempla este alteamento. Este apêndice foi analisado pelo IBAMA, por meio do Parecer Técnico (PT) nº 29/2011 - COHID/CGENE/DILIC/IBAMA, encaminhado à ESBR no dia 08/04/2011, através do Ofício nº 199/2011/CGENE/DILIC/IBAMA.

O IBAMA, por meio do PT nº 29/2011 – COHID/CGENE/DILIC/IBAMA, mencionado anteriormente, recomendou a instalação de placas sinalizadores nos locais das obras de alteamento, com o objetivo de alertar os condutores de veículos sobre o risco de atropelamento de animais silvestres. O empreendedor informou que no dia 03/05/2011, a ESBR protocolou no DNIT a correspondência AJ/TS 843-2011, solicitando a autorização do Departamento para instalar 04 (quatro) placas de advertência A-36, no intuito de atender esta demanda.

Sobre o andamento das obras de alteamento o empreendedor informou que durante o período de janeiro a maio de 2011 foram realizadas as seguintes atividades:

- Construção dos alojamentos e de demais instalações do canteiro de obras, incluindo refeitórios, oficinas, dentre outras (janeiro a maio de 2011).
- Demarcações planialtimétricas com a equipe de topografia (fevereiro a maio de 2011).
- Transporte e aplicação de rachão para preenchimento de cavas inundadas em todos os segmentos (fevereiro e março de 2011).

Terraplanagem, com retirada de material de primeira categoria das jazidas, lançamento de material no local do aterro, espalhamento do material e compactação (janeiro a maio de 2011).

- Produção e transporte de brita graduada a ser utilizada para a base do pavimento (maio de 2011).
- Início da ampliação dos bueiros do sistema de drenagem no segmento 5 (maio de 2011).
- Teste para a aplicação do enrocamento com rachão para proteção dos taludes no segmento 5 (maio de 2011).

Informa ainda o relatório que a previsão para a conclusão das obras de alteamento dos trechos interferidos da rodovia BR-364 é janeiro de 2012, porém não faz nenhuma alusão se o cronograma do alteamento foi alterado pela paralisação das obras no canteiro principal da usina.

Segundo apresentado no relatório, o empreendedor vem executando o alteamento da BR nos 5 trechos previstos, assim como o alteamento das obras de arte, tais como pontes rodoviárias e ponte ferroviária sobre o igarapé 154.

Sobre o cabeamento de fibra ótica, o relatório informa que no dia 24/02/2011, foi realizada uma reunião entre a ESBR e a Oi – Filial Rondônia para tratar de assuntos referentes ao projeto de realocação da fibra ótica, tendo sido disponibilizados os projetos geométricos do Projeto Básico de Adequação dos Trechos da Rodovia BR-364 aprovado pelo DNIT. Nesta ocasião a Oi – Filial Rondônia informou que durante o mês de março de 2011 iria iniciar a execução dos projetos, porém relata o empreendedor que em março de 2011 a Oi – Filial Rondônia não deu início a execução dos projetos.

Deixamos claro que conforme o PBA e a condicionante 2.16 da Licença de Instalação 621/2009 é responsabilidade do empreendedor responsável pelo UHE Jirau “reposicionar os cabos de fibra ótica da Brasil Telecom (Atual Oi) que estão situados no acostamento da BR-364 nos trechos onde esta rodovia será alteada, mantendo as condições de operação deste equipamento de comunicação”. Para efeitos de análise do relatório, consideraremos este item como não atendido.

08/77
[Handwritten initials]

[Handwritten signature]

e próximo ao barramento, de maneira a proporcionar a relação entre aporte de troncos flutuantes e vazões médias e cota.

A contagem dividida entre troncos pequenos, médios e grandes, resultou após extrapolação matemática, para médias diárias referentes a cada mês, em contagens que variam de 29830 troncos/dia de todos tamanhos para o mês de dezembro para a seção do barramento, 22260 troncos/dia de todos tamanhos para o mês de dezembro para a seção de Abunã, este mês com a maior média diária. Já o mês de agosto se apresenta como o mês de menor contagem para ambas as seções, sendo uma média diária de 88 troncos para o barramento como seção de Abunã.

A contagem apresenta que em 92% das seções a contagem da seção próxima ao barramento tem um aporte de troncos superior à contagem da seção de Abunã. O relatório apresenta como justificativa o fato o "desmoronamento das margens devido à instabilidade vegetacional".

Também foram realizadas duas campanhas de caracterização do material lenhoso encontrado em ilhas e afloramentos rochosos no leito do rio Madeira. A primeira campanha realizada no ano de 2009 localizou troncos em 32% das ilhas/afloramentos e 60% na segunda campanha. Cada campanha caracterizou a forma e densidade do material. Das campanhas de caracterização estimou-se a quantidade troncos submersos a partir do cálculo das densidades. Este cálculo demonstrou que cerca de 30% das amostras de madeira apresentaram densidades superiores à da água.

Ponderamos que foram caracterizadas 50 amostras, das quais 15 apresentaram densidade maior que a da água, e observando a quantificação obtidas nas campanhas de contagem, consideramos que extrapolar estes valores de um conjunto de 50 amostras para todo universo transportado é um grande exercício de abstração de que este fato pode ser real ou não. A quantificação correta do material submerso demanda mais campanhas de caracterização e aumento do universo amostral.

Por outro lado, tomando a hipótese de que essa quantificação de material submerso esteja correta, não foi apresentada caracterização da profundidade que estes troncos podem se locomover, pois segundo informações dos relatórios de andamento apresentados anteriormente, os Log Booms de contenção barrariam objetos até 4 metros de profundidade. Tomando-se o aporte médio diário de troncos na seção próxima ao barramento durante o mês de dezembro, este 30 % submersos somariam cerca de 9.000 troncos diários, ou 270.000 troncos mensais.

Em nenhum momento foi tratado neste relatório apresentado qual o procedimento para retirada/d Descarregamento deste montante de troncos, que podem ao entender desta equipe, nesta quantidade estimada comprometer a operação do UHE Jirau. Portanto há a necessidade do empreendedor apresentar uma solução para este ponto.

Análise do documento SISTEMA DE GESTÃO DE TRONCOS E DETRITOS FLUTUANTES E SUBMERSOS RELATÓRIO CONSOLIDADO datado de julho de 2011.

Foi feita uma descrição do histórico de soluções para os troncos no Madeira, descrevendo o Sistema Interceptador de Troncos - SIT e o motivo de sua substituição para o Sistema Descarregador de Troncos - SDT, pelo motivo de que os ensaios no modelo de transporte de sedimentos indicaram que o fenômeno de sedimentação nas áreas de desaceleração, mais adequadas à implantação da bacia de acumulação, será recorrente ao longo do reservatório, comprometendo, desta forma, a implantação da mesma e a manobra de troncos, uma vez que tais áreas seriam rapidamente assoreadas e inutilizadas para as finalidades propostas.

O Sistema Descarregador de Troncos (SDT) projetado é composto por um descarregador e, de forma a preservar as estruturas da usina, e "log-booms", os quais poderão acumular temporariamente os troncos. A transposição para jusante ocorrerá de forma

controlada, através de um vertedouro dotado de comportas especialmente projetadas para a passagem de troncos. Seu funcionamento é previsto para quando o UHE Jirau estiver operando na cota 90 m, compreendidos entre o janeiro e maio.

O segundo relatório apresentado também discorre sobre a contagem de troncos realizadas em duas seções no rio Madeira.

O relatório apresenta que as alternativas de posição do descarregador foram analisadas no modelo reduzido da FTCH, que foi reformado para a instalação da estrutura de passagem de troncos na barragem da Ilha do Padre e do sistema de condução dos troncos, os "log-booms". Também foram lançados modelos reduzidos de troncos, para a análise do comportamento de escoamento e "log-booms". Não se constatou a passagem de troncos sob os "log-booms" em nenhum dos ensaios qualitativos realizados. A modelagem resultou na proposição de adoção da chamada Alternativa 3 modificada: descarregador com 1 vão de largura constante de 16,00 m, tanto na comporta ensecadeira (a mesma comporta da Casa de Força 2 - C2), quanto na comporta basculante, mantendo-se esta largura até a seção final, de lançamento do jato, já na área de aproximação, a largura será de cerca de 25,80 m. O eixo do descarregador é ortogonal à barragem da ilha do Padre, a intersecção dos eixos da barragem com o descarregador se dá na estaca 202 da barragem e a crista do descarregador se encontra na El. 85,00 m e será dotado de comporta basculante de 6,00 m de altura. Após a comporta basculante foi projetado um rápido que termina com um trecho na horizontal na El. 75,00 m, após uma curva de 100 m de raio, com a função de lançar o jato d'água numa bacia de dissipação.

Sobre os "log-booms" o relatório informa que o do lado direito tem cerca de 3.870 m de extensão e apresenta dois tipos de fixação no fundo do rio e é previsto a possibilidade de abertura temporária para passagem de troncos pelo vertedouro de cheias, em situações particulares como uma eventual geração antecipada. O "log-boom" esquerdo, apresentado na Ilustração 4.6., tem 2.070 m de comprimento e sua ancoragem deverá ser do mesmo tipo do "log-boom" direito, por correntes com âncoras individuais, espaçadas a cada 31,25 m de "log-boom", o que equivale a uma âncora a cada 5 painéis flutuantes.

Com relação à porção submersa dos painéis, foram previstas três alternativas, com cerca de 0,45m, 1,50m e 3,00m de altura, dispostas ao longo de cada "log-boom" de modo a melhor se adaptarem ao fundo do rio nas condições de águas baixas, porém não foi apresentada nenhuma planta demonstrando quais segmentos terão as diferentes medidas.

A escolha do posicionamento do vertedouro de troncos, situada sobre a Ilha do Padre, se deu em função da relativa proteção quanto às linhas de fluxo de aproximação ao vertedouro, pelas condições hidráulicas da aproximação e pelas condições de fundação para as estruturas.

Segundo estimativas possibilitadas pela contagem de troncos, espera-se em média o acúmulo de cerca de 1.148.500 troncos na área entre os "log-booms", que ocupariam aproximadamente 6,9 km² de área no reservatório.

Sobre os troncos submersos o empreendedor tece as seguintes considerações neste relatório:

"a expectativa é que grande parte deles fique retida ao longo do reservatório, visto que as velocidades do fluxo se reduzem e propiciam sua deposição definitivamente. Além disso, ao menos no início da operação, outra parte dos troncos deverá ficar retida nas ensecadeiras remanescentes. Caso se confirme a possibilidade e adequação da implantação dos diques guia recomendados pelo Instituto Sogreah para controle do aporte de sedimentos (sem comprometimento da geração de energia), outra parte dos troncos submersos poderá ficar retida nestes diques."

Dadas as quantidades volumosas de troncos que as campanhas de contagem de troncos demonstraram transitar pelo rio Madeira no trecho em questão (conforme estimativa apresentada no relatório anterior), não consideramos ser seguro a posição de esperar que

Handwritten signature and initials.

fiquem retidos em diversos trechos do reservatório, pois a estimativa de quantidade de material submerso realizado no relatório anterior pode ser classificada de pouco confiável, dado o pequeno número de amostras coletadas para o universo a ser levado em consideração. Quais seria a contribuição desses troncos para o assoreamento do reservatório, sendo que os mesmo além de assorearem por si só, também são elementos que serviriam como barreira ocasionando um incremento no assoreamento pela carga de sedimentos transportadas pelo rio Madeira.

Além deste ponto, destacamos que no relatório anterior caracteriza que cerca de 30% tem uma densidade maior que a água e, portanto estão submersos, tomando-se o aporte médio diário de troncos na seção próxima ao barramento durante o mês de dezembro, este 30 % submersos somariam cerca 270.000 troncos mensais, 9.000 troncos diários, ou 375 por hora ou ainda cerca de 6 troncos por segundo. Portanto questionamos se o dispositivo de retirada de troncos que passariam sob os log-booms tem capacidade operativa para todo este montante de troncos?

Cronograma

O relatório informa que a partir de agosto de 2012 os log-booms serão fechados, pois pretendem iniciar o enchimento do reservatório até a cota 82,5 m. Espera o empreendedor poder começar a gerar energia em algumas turbinas em meados de 2012, pois terá alcançado a cota 87,5 m e passará a verter troncos junto com a vazão não turbinada. E a partir de janeiro de 2013 m, atingindo a cota 90,00 m passará a operar o descarregador de troncos.

O relatório apresentou todo embasamento técnico necessário à solução da questão dos troncos e detritos flutuantes do rio Madeira de maneira clara e objetiva, proporcionando o entendimento da equipe técnica do IBAMA de como se dará todo o processo e o que pode se esperar, e as deficiências encontradas as quais foram apresentadas nesta análise.

Porém é essencialmente técnico, não apresentando nenhum material elucidativo quanto ao atual estágio de atendimento ao cronograma. Necessita ser apresentado pelo empreendedor um relatório descrevendo em que estágio estão as obras referentes ao presente programa.

Programa de Compensação Social

Em atendimento.

Subprograma de Apoio ao Município

Para este subprograma foram estipuladas as seguintes atividades:

1. *Monitoramento do acréscimo populacional da população residente na AID.*

O relatório cita as datas de corte para o monitoramento, no entanto não apresenta informações sobre os dados levantados. Segundo informações prestadas pela ESBR em reunião ocorrida no dia 02/12/2011, o relatório será protocolado no Ibama até o final do mês de dezembro.

2. *Minimização dos movimentos migratórios.*

O relatório cita as datas de corte para o monitoramento, no entanto não apresenta informações sobre os dados levantados.

3. *Reforço de Políticas Públicas de educação, com:*

- construção, reforma e ampliação de escolas da AID;
- diagnóstico da situação educacional na AID;
- cursos de capacitação de professores.

Quanto a este item faz a seguinte avaliação:

Fls.: 2092
Proc.:
Rubr.: D

Ensino Infantil

De acordo com o relatório consolidado, os distritos da AID apresentaram deficit de 100% para oferta de ensino nesta modalidade. Entende-se que o empreendedor não é responsável por suprir essa defasagem, no entanto, deverá prever forma de atendimento para a comunidade migrante decorrente da implantação do empreendimento. Como ações neste contexto, estavam previstas construção de creche em Nova Mutum-Paraná e outra unidade em Jaci-Paraná. O relatório não apresenta o status de execução das obras citadas.

Devido o adiantado cronograma de implantação da usina, com previsão de entrar em operação em julho de 2012, entende-se que a ESBR deverá comprovar a efetiva implantação das creches previstas.

Ensino Fundamental – anos iniciais

De acordo com o relatório consolidado, na AID existe oferta de 2.160 matrículas para 1.937 crianças com idades compatíveis a esse período de ensino. Destaca-se que os dados referentes à Nova Mutum-Paraná estão computados juntamente àqueles referentes a Jaci-Paraná. É sabido que a situação em Jaci-Paraná encontra-se bastante sensível, nesse caso a forma de apresentação dos dados pode estar mascarando a situação real do distrito.

O relatório não cita a fonte dos dados, mesmo assim esperava-se que o Monitoramento Populacional em curso pela ESBR apresentassem os dados separados por distrito, mesmo Nova Mutum-Paraná fazendo parte da base territorial de Jaci-Paraná. Da forma em que os dados foram apresentados não é possível fazer uma avaliação sobre a demanda e a oferta de vagas para os distritos da AID.

Ensino Fundamental – anos finais

A mesma situação relatada para os anos iniciais ocorre para os anos finais do ensino fundamental, ou seja, não é possível saber se existe déficit de vagas para os alunos residentes em Jaci-Paraná. Ademais está prevista a construção de escola de 15 salas e reforma da Escola Estadual Maria Nazaré dos Santos, no entanto as ações não foram iniciadas.

Destaca-se que a situação da população de Jaci-Paraná é de vulnerabilidade, principalmente em consequência do aumento populacional provocado para implantação do empreendimento e que a equipe técnica do Ibama tem reiterado a necessidade de priorizar efetivação das ações para aquele distrito.

O relatório cita a reforma e/ou ampliação de escolas em Abunã, Extrema, Nova Califórnia e em Porto Velho.

Salas de inclusão digital

As salas de inclusão digital, conforme previstas, ainda não foram instaladas.

Capacitação de professores

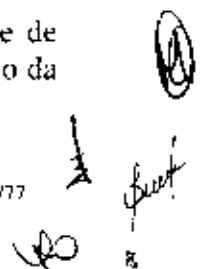
O 1º módulo de capacitação iniciou-se em fevereiro de 2011, com participação de 95 professores.

4. Reforço à Política de Saúde

- Construção de Unidade Básica de Saúde tipo III em Nova Mutum-Paraná;
- Reforma e ampliação e equipamentos da Unidade de Saúde tipo III em Abunã.

Apesar das duas obras estarem previstas nos convênios, o relatório não indica se já foram finalizadas e entregues à Secretaria de Saúde. O relatório ainda não faz referência a Unidade de Pronto Atendimento prevista para ser implantada em Jaci-Paraná e que conforme relatório de vistoria nº 011/2011 encontra-se em fase inicial de construção.

O documento apresentado não traz nenhum tipo de análise sobre a capacidade de atendimento das unidades de saúde existentes. Espera-se que o relatório de Monitoramento da População da AID apresente as análises solicitadas.



Candeia do Jamari

Como exposto no processo administrativo, foi iniciado monitoramento das políticas públicas em Candeias do Jamari. Em reunião em 08/10/2010 a ESBR em conjunto com a SAE apresentaram o relatório do monitoramento. No relatório apresentado, houve dificuldades em se distinguir os impactos causados pela implantação das usinas de Santo Antônio e Jirau e dos demais empreendimentos em desenvolvimento no município, diante disto, foi proposto o desenvolvimento de ações de compensação na área de educação, saúde e gestão municipal (Plano Diretor).

A partir da reunião, os empreendedores se comprometeram a iniciar o processo de negociação com a prefeitura de Candeias do Jamari, com objetivo de implementar as ações acordadas com o Ibama. Sendo elas:

- Apoio para desenvolvimento e implantação do Plano Diretor do município;
- Investimentos na área de educação (infraestrutura);
- Investimentos na área de saúde pública.

De acordo com o relatório, a elaboração do Plano Diretor encontra-se em andamento. Para a área de educação foi acordado que as empresas irão construir uma escola de 4 salas de aula, o relatório indica a finalização da obra para agosto de 2011, no entanto não há nenhum documento comprobatório da entrega deste equipamento à prefeitura. Relativo ao investimento na área de saúde, a prefeitura de Candeias do Jamari solicitou a permuta do Plano Municipal de Saúde, inicialmente acordado, por doação de duas ambulâncias tipo SAMU e uma camionete L.200. O relatório diz que o Ibama ainda não se manifestou sobre o pleito da prefeitura, no entanto, a resposta foi dada por meio do Ofício 448/2011, de 05/08/2011. Portanto a justificativa do empreendedor de que aguarda o retorno do Ibama para efetuar a ação não procede. ESBR deverá comprovar a construção e o aparelhamento da escola (quatro salas de aula) e a disponibilização à prefeitura dos equipamentos referentes às ações de saúde, conforme entendimento alcançado na ata da reunião do dia 08/10/2010.

Centro de Apoio ao Migrante (CAM)

O CAM, instalado em Jaci-Paraná, realizou, durante o período de julho de 2010 a maio de 2011, um total de 149 atendimentos. O centro está inscrito no contexto do Programa de Comunicação Social.

Subprograma de Qualificação da População e Desenvolvimento de Oportunidades

De acordo com o relatório o quadro de funcionários em maio/2011 era de 13.411 trabalhadores. Estes, 375 profissionais estavam residindo em Jaci-Paraná juntamente com suas famílias e 111 em Porto Velho.

O projeto Geração Sustentável até o mês de maio de 2011 havia formado 6.833 profissionais.

O relatório não indica quantos trabalhadores são da região e quantos são oriundos de outras regiões o que não permite uma avaliação sobre a eficiência das ações do subprograma. E o acompanhamento dos indicadores selecionados para o subprograma.

Subprograma de Apoio à Revisão do Plano Diretor do Município de Porto Velho

Apesar das reiteradas recomendações para se implantar uma revisão do Plano Diretor de Porto Velho de forma a contemplar ações específicas para o ordenamento territorial Jaci-Paraná/Nova Mutum Paraná, a prefeitura não demonstrou interesse em efetuar as ações. Nesse sentido, a prefeitura solicitou que os recursos fossem alocadas em outro eixo de atividade. A ESBR encaminhou ofício ao Ibama solicitando posicionamento. O Ibama, diante de sua ingerência sobre a prefeitura, manifestou-se por meio do Ofício

em Jaci-Paraná. Portanto, seria salutar se fossem iniciadas imediatamente as ações de apoio e assistência aos grupos populacionais vulneráveis.

Plano de Uso do Entorno do Reservatório

Programa em atendimento.

O IBAMA emitiu o termo de referência para a elaboração do PACUERA em 18 de agosto de 2010 e até o presente momento a ESBR não encaminhou o PACUERA.

Programa de Apoio às Atividades de Lazer e Turismo

Programa em atendimento.

De acordo com as atividades e metas previstas no PBA, a ESBR executou as seguintes ações:

Metas	Atendimento
Conceber e detalhar os projetos básicos com ampla participação dos grupos de interesse envolvidos.	Segundo o relatório, os projetos foram discutidos em reuniões participativas para validação. O relatório apresenta ainda, atas de reuniões e fotos dos eventos.
Realizar diagnóstico da capacidade institucional e de infraestrutura montada no segmento de turismo e lazer local e sobre os atores envolvidos.	O diagnóstico da Capacidade Institucional foi elaborado no âmbito do Plano Municipal de Turismo.
Implantar os projetos de forma adequada e tempestiva.	- quadra poliesportiva em Abunã: obra finalizada; - quadra poliesportiva em Fortaleza do Abunã: obra finalizada; - urbanização da área em frente à Prainha em Fortaleza do Abunã: obra finalizada; - construção de mirante em Fortaleza do Abunã: obra finalizada;
Propor base normativa e medidas de gestão e proteção dos atrativos turísticos.	Segundo o relatório, foi produzido documento preliminar. A ESBR aguarda oportunidade para apresentá-lo à SEMPEPE.
Realizar treinamentos em gestão em turismo para a prefeitura, setor privado e sociedade civil organizada.	A concepção de uma proposta de capacitação dos diferentes segmentos envolvidos com a atividade turística foi elaborada no âmbito do Plano Municipal de Turismo. Segundo o relatório a execução deverá ser objeto de tratativas com a SEMDESTUR.

Considerações/Recomendações

De acordo com as informações prestadas, o programa encontra implantado e as ações apresentadas estão de acordo com as premissas do PBA.

III CONCLUSÃO E RECOMENDAÇÕES

O relatório analisado encontra-se com as condicionantes e os programas ambientais em fases distintas de atendimento. Há itens bem executados e de acordo com o exposto no PBA, assim como há itens parcialmente atendidos e não atendidos.

O relatório apresentado é pouco analítico, trazendo muitas informações referentes a metodologias já conhecidas pela equipe, apresentando poucos resultados objetivos, com raras exceções.

As recomendações exaradas pela equipe constam no corpo do parecer na análise de cada programa e condicionante, assim como as solicitações de readequação e apresentação de dados pormenorizados, devendo o empreendedor atender ou justificar o solicitado.

Considerando as pendências indicadas no parecer e a eminente solicitação de licença de operação para o empreendimento, entende-se necessário o cumprimento de todas condicionantes ambientais, assim como, a execução de acordo com os cronogramas e critérios dos programas ambientais de maneira a proporcionar um bom caminharmento dos procedimentos de licenciamento ambiental.

Destaca-se que está prevista a realização de seminário para discussão dos programas e condicionantes ambientais. Recomenda-se que este seja focado na apresentação e discussão dos resultados encontrados e no status de desenvolvimento dos programas em relação ao cronograma estabelecido no PBA, ou em suas atualizações.

Recomenda-se que seja dada ciência do conteúdo deste parecer ao empreendedor.

BCM
Bruno Carvalho Melo
 Analista Ambiental
 Matr. 1513204

Eduardo Wagner da Silva
Eduardo Wagner da Silva
 Analista Ambiental
 Matr. 1359859

Gabriel Angotti Magnino
Gabriel Angotti Magnino
 Analista Ambiental
 Matr. 1863067

Leonora Milagre de Souza
Leonora Milagre de Souza
 Analista Ambiental
 Matr. 1771366

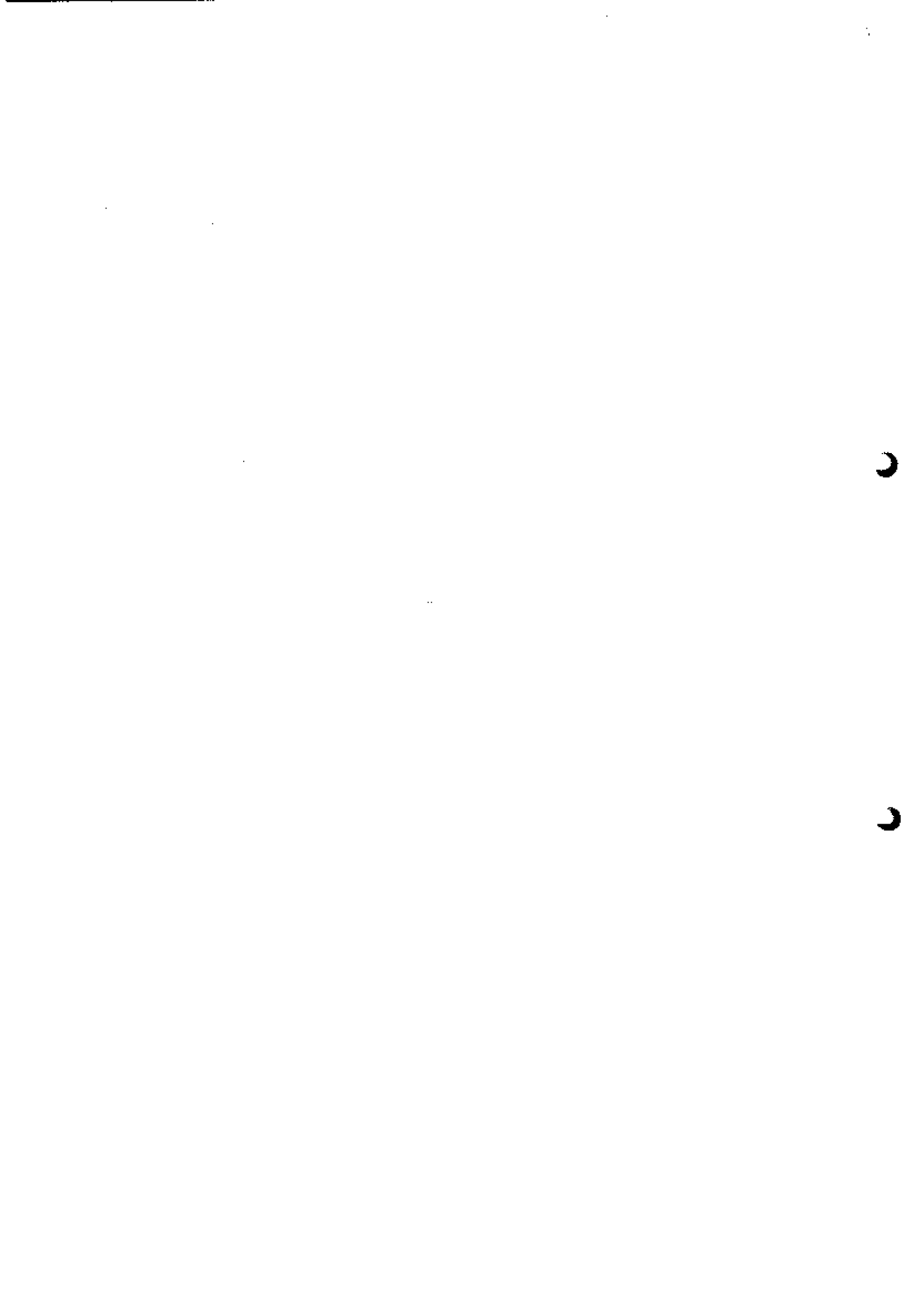
Sara Quízia C. Mota
Sara Quízia C. Mota
 Analista Ambiental
 Matr. 3308716

Telma Bento de Moura
Telma Bento de Moura
 Analista Ambiental
 Matr. 1571852

Brasília, de 15 de dezembro 2011.

À Consideração superior.

De acordo
A cargo
 Solicito que seja mantida a fineza da ESBR solicitada do
 ao empreendedor que cumpra as pendências apontadas ao longo
 de análise exposta no parecer. E ainda, que a ESBR apresente o andamento
 no atendimento das pendências na ocasião do seminário a ser realizado
 02/01/2012 (Suu/Dev)





Ministério do Meio Ambiente
Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis
Diretoria de Licenciamento Ambiental
Coordenação Geral de Infraestrutura de Energia Elétrica
SCEN, Trecho 2, Edifício Sede, Bloco A, 1º andar, Brasília/DF CEP: 70.818-900
Tel.: (61) 3316-1292, Fax: (61) 3316-1178 - URL: <http://www.ibama.gov.br>

Fis.:	7095
Proc.:	
Rubr.:	10

Ofício nº 24/2012/CGENE/DILIC/IBAMA

Brasília, 17 janeiro de 2012.

Ao Senhor

Antônio Luiz F. Abreu Jorge

Diretor de Meio Ambiente e Sustentabilidade - ESBR

Av. Almirante Barroso nº 52, 28º andar, sala 2802

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

Assunto: Seminário Técnico de acompanhamento dos Programas Ambientais da UHE Jirau

Senhor Diretor,

1. Em continuidade ao processo de licenciamento da UHE Jirau, infôrmo que está confirmado o Seminário Técnico para a discussão do Relatório Consolidado dos Programas Ambientais, no período de 30/01/2012 a 03/02/2012.
2. O seminário deverá focar na apresentação e discussão dos resultados coletados e no *status* de desenvolvimento dos programas ambientais em relação ao cronograma estabelecido no PBA, ou em suas atualizações. Deverão ser abordados no seminário os seguintes programas:
 - Programa de Monitoramento Hidrossedimentológico;
 - Programa de Desmatamento do Reservatório;
 - Programa de Recuperação de Áreas Degradadas;
 - Programa de Conservação da Flora;
 - Programa de Investigação, Monitoramento e Salvamento Paleontológico;
 - Programa de Monitoramento do Lençol Freático;
 - Programa de Monitoramento de Encostas;
 - Programa de Recuperação da Infraestrutura Atingida;
 - Programa de Gestão de Troncos e Detritos Flutuantes e Submersos;
 - Subprograma de Monitoramento da Atividade Pesqueira;
 - Subprograma de Apoio à Atividade Pesqueira;
 - Programa de Resgate da Ictiofauna;
 - Programa de Acompanhamento do Desmatamento e Resgate da Fauna Silvestre;
 - Sistema de Gestão Ambiental – SisGIG;
 - Programa de Monitoramento Limnológico;

ATA DE REUNIÃO - ESBR, IBAMA, NOVATERRA E ARCADIS TETRAPLAN

Fls.:	7096
Proc.:	
Rubr.:	6

Local: IBAMA/Sede

Data e Horário: 16/12/2011 – 10:10h às 12:00h

Participantes: Lista de Presença (Anexo)

Tema: Apresentação do banco de dados do Programa de Conservação da Fauna Silvestre

ASSUNTOS TRATADOS:

Banco de dados do Programa de Conservação da Fauna Silvestre – SisGIG do AHE Jirau

A Novaterra iniciou a apresentação do SisGIG do AHE Jirau pelo Filtro Multicritério do PCFS. Foi esclarecido como é feito o cruzamento entre as planilhas de biodiversidade e esforço amostral, pelo campo "Id Provid". Foi apresentado o exportador do banco de dados do PCFS para as planilhas em Excel, tanto para os dados desejados, quanto para o modelo determinado pelo IBAMA

O IBAMA reforçou a importância das regras a serem seguidas no banco de dados do PCFS, como por exemplo: evitar o uso de caracteres do tipo "-". Todas as solicitações estão especificadas na IT n.18. A Novaterra se comprometeu a fazer a homologação.

O IBAMA informou a necessidade de se apresentar os dados brutos do PCFS no modelo determinado na I.T. n.18. O IBAMA considera que ainda não foram disponibilizados os dados, pois hoje não é possível analisá-los. Inclusive, o IBAMA solicitou que sejam repassados a ordem dos atributos das 43 pastas.

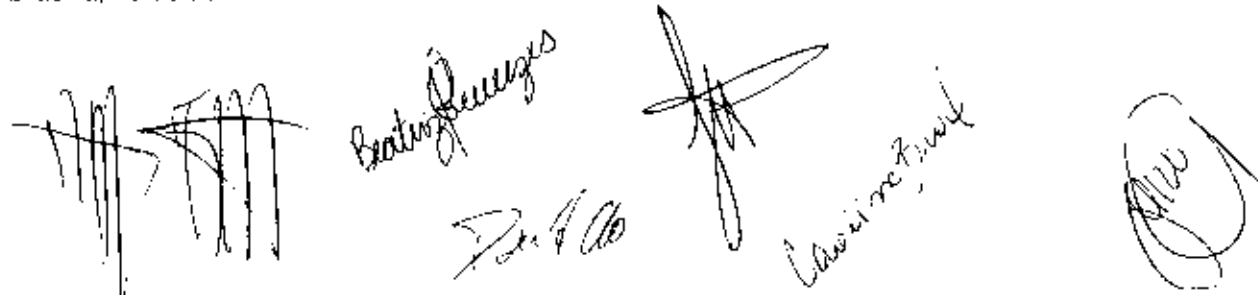
Foi esclarecido pela Novaterra e Arcadis que parte dos dados brutos do PCFS estão em revisão e, por este motivo, não foram carregadas todas as planilhas no SisGIG. Ficou acordado que será liberado para o IBAMA, o mais rápido possível, o acesso ao exportador do PCFS, de forma a disponibilizar os dados do PCFS no formato solicitado. Os dados deverão ser entregues pela ESBR nas planilhas no formato do IBAMA.

Ficou acordado que na entrega dos próximos relatórios semestrais do PCFS, deverão ser apresentados os novos dados brutos obtidos e as possíveis revisões dos dados brutos já apresentados.

Foi esclarecido pela ESBR que os nomes dos técnicos do IBAMA e os referidos IP, já foram encaminhado para a ESBR, por meio do Ofício 520/2011/CGENE/DILIC/IBAMA, para devido cadastro e liberação do acesso aos programas finalizados do SisGIG do AHE Jirau, o qual será liberado até fevereiro de 2012. Entretanto, a ESBR ressaltou que 03 (três) técnicos do IBAMA apresentados neste Ofício estão sem os referido IP. O IBAMA informou que esses técnicos estão "fora" do Instituto.

O IBAMA solicitou que a Novaterra e a Arcadis conversem sobre os dados extras existentes no banco de dados do PCFS, não incluídos no modelo solicitado na IT n.18. A Arcadis Tetraplan enfatizou que existem muitos dados extras e que o levantamento desses dados será um processo muito demorado. A Arcadis entende que neste momento esse levantamento não é prioridade. O IBAMA concordou e decidiu analisar os dados extras do Programa pelo SisGIG do AHE Jirau, dando prioridade ao solicitado na IT n.18 e continuidade ao acordado.

Brasília, 16 de dezembro de 2011.



Handwritten signatures of participants, including names like Beatriz, Carlos, and others, written in black ink.





Data: 14/12/2011



Rio de Janeiro, 13 de dezembro de 2011

AJ/TS 2255-2011

Dr. Márcio Augusto Freitas de Meira
Presidente
Fundação Nacional do Índio - FUNAI

Fig.:	7098
Proc.:	
Rubr.:	10

Cc.: Sr. Adriano Rafael Arrepiá de Queiroz
Coordenador Geral de Infraestrutura de Energia Elétrica
Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis

Ref.: AHE Jirau - Supressão de Vegetação em Terras Indígenas
Resposta ao Ofício nº 747/2011/CGENE/DILIC/IBAMA

Prezado Dr. Márcio Meira,

No dia 08 de julho de 2011, foi realizada reunião entre representantes da Energia Sustentável do Brasil S.A. (ESBR) e desta Fundação para tratar de questões relativas à execução dos Planos Emergenciais de Proteção e Vigilância Territorial nas Terras Indígenas (TI) Kaxarari, Igarapé Lage, Igarapé Ribeirão e Uru-Eu-Wau-Wau, contempladas no âmbito do processo de licenciamento ambiental do AHE Jirau.

Nesta ocasião a ESBR consultou esta Fundação sobre a necessidade de obtenção de Autorização de Supressão de Vegetação (ASV) para a implantação dos Postos de Vigilância nas TI Kaxarari, Igarapé Lage e Igarapé Ribeirão, além da abertura de ramais nas mesmas.

Foi acordado em reunião posterior, realizada em 16 de novembro de 2011, conforme registrado em ata (Anexo 1), que a ESBR faria consulta formal ao Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (IBAMA), pois de acordo com a Nota nº 082/2011/CAF/PFE-FUNAI/PGF/AGU da Procuradoria Federal Especializada desta Fundação (PGE-FUNAI):

"4. Assim, não há o que se falar, novamente, em estudos ambientais ou consulta às comunidades indígenas afetadas, pois os planos emergenciais de proteção decorrem, justamente, dessas medidas (anteriormente adotadas).

5. Por essa razão, a medida que se pretende adotar não encontra óbice nas Leis nº 4.771/65 e 6.001/73, tampouco viola o artigo 225, parágrafo 1º, inciso IV, da Constituição; pelo contrário, faz parte das ações que visam compensar e mitigar os impactos ambientais decorrentes do empreendimento levado a efeito."

Desta forma, no dia 28 de novembro de 2011, a ESBR protocolou no IBAMA a correspondência AJ/BP 2077-2011 (Anexo 2), consultando-o sobre a existência de óbices para realização de supressão de vegetação nas referidas TI sem ASV, conforme indicado pela FUNAI. Foram encaminhados os relatórios das vistorias realizadas nestas TI, contendo o detalhamento e a caracterização das áreas a serem suprimidas, assim como o parecer da PGE-FUNAI.

Em resposta à esta correspondência, em 09 de dezembro de 2011, o IBAMA encaminhou à ESBR o Ofício nº 747/2011/CGENE/DILIC/IBAMA (Anexo 3), informando que a ESBR deverá solicitar a ASV e encaminhar toda a documentação necessária para a análise da equipe técnica do órgão ambiental.

De ordem: *W. Cabral* Em: 20/12/11
Para: *Letícia Travenca*

Simone Araujo
Simone Araujo de Souza
Secretária CGENE/DILIC

S

Nº:	7099
Proc.:	
Rubr.:	10

Diante do exposto, vimos, por meio desta, consultar se há óbices para a FUNAI em solicitarmos a ASV ao IBAMA, implicando necessariamente em uma extensão do prazo para o início da implantação dos Postos de Vigilância e dos ramais nas TI, ou se tal autorização será obtida diretamente por esta Fundação, visando agilizar as atividades.

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

Av. General Góes, 1300 - 1º Andar
Rio de Janeiro - RJ - CEP: 20040-001

Telefone: (21) 2771-0000

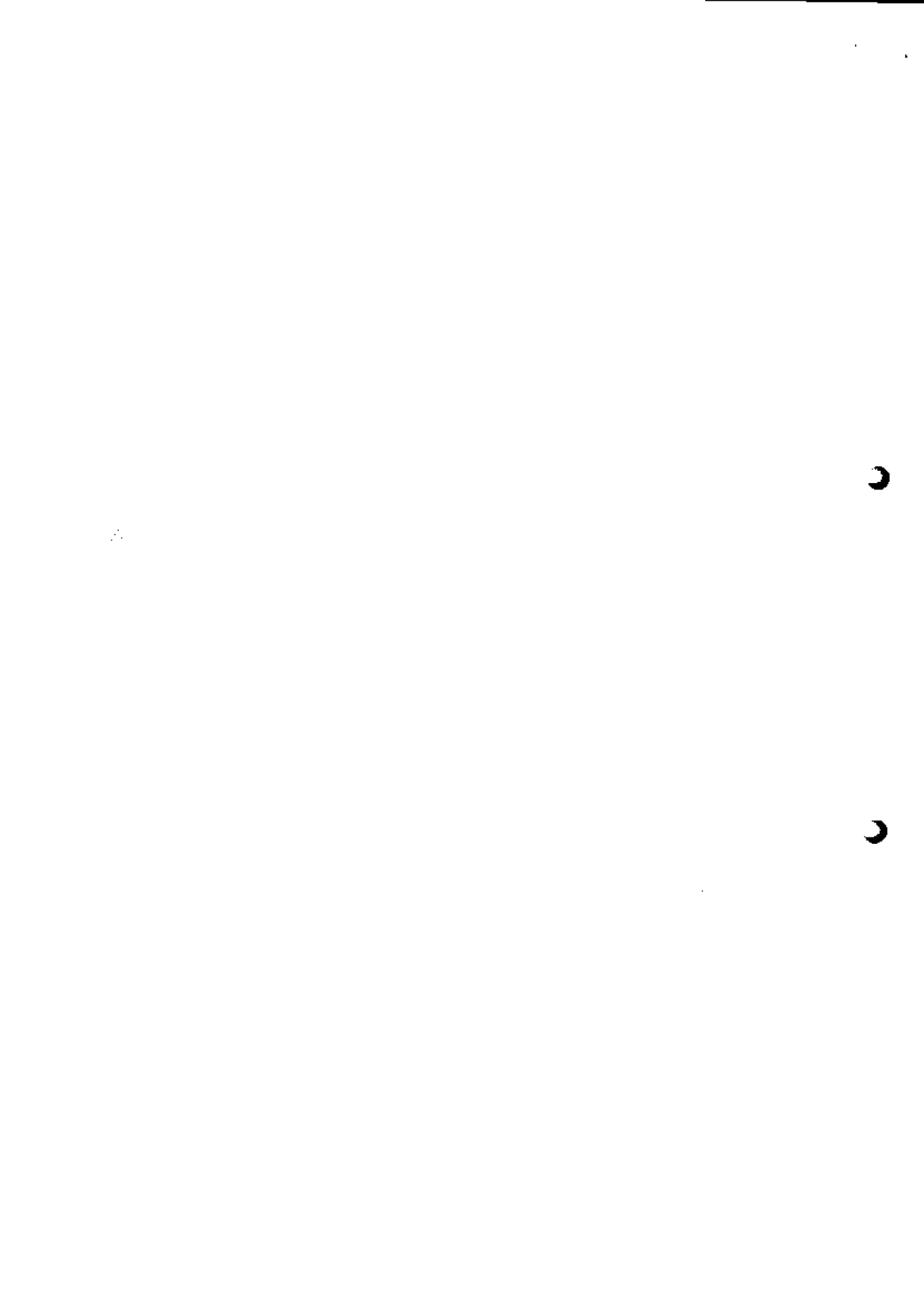




Fis.:	7000
Proc.:	
Rubr.:	00

Anexo 1

Ata de Reunião 16/11/2011
FUNAI-ESBR



Fis.:	1001
Proc.:	
Rubr.:	

ATA DE REUNIÃO ENTRE A FUNAI, ENERGIA SUSTENTÁVEL DO BRASIL S.A

Local: FUNAI – Brasília

Data: 16/11/2011

Horário: 14:00h

A Lista de Presença encontra-se em anexo.

Assuntos Tratados e encaminhamentos

1) Apresentação do projeto para os Postos de Vigilância contemplados nos Plano Emergenciais das Terras Indígenas Igarapé Lage, Igarapé Ribeirão, Uru-Eu-Wau-Wau e Kaxarari

Foi apresentado o projeto pela ESBR à FUNAI. A FUNAI informou que encaminhará parecer do projeto até o dia 18/11/2011.

A FUNAI consultará a diretoria de proteção territorial quanto a possibilidade de solicitar à ESBR a doação da madeira de supressão do AHÉ Jirau para a construção dos postos de vigilância.

2) Plano Emergencial da TI Kaxarari: Questão dos ramais incluídos no plano posteriormente à assinatura do Convênio Fase 1;

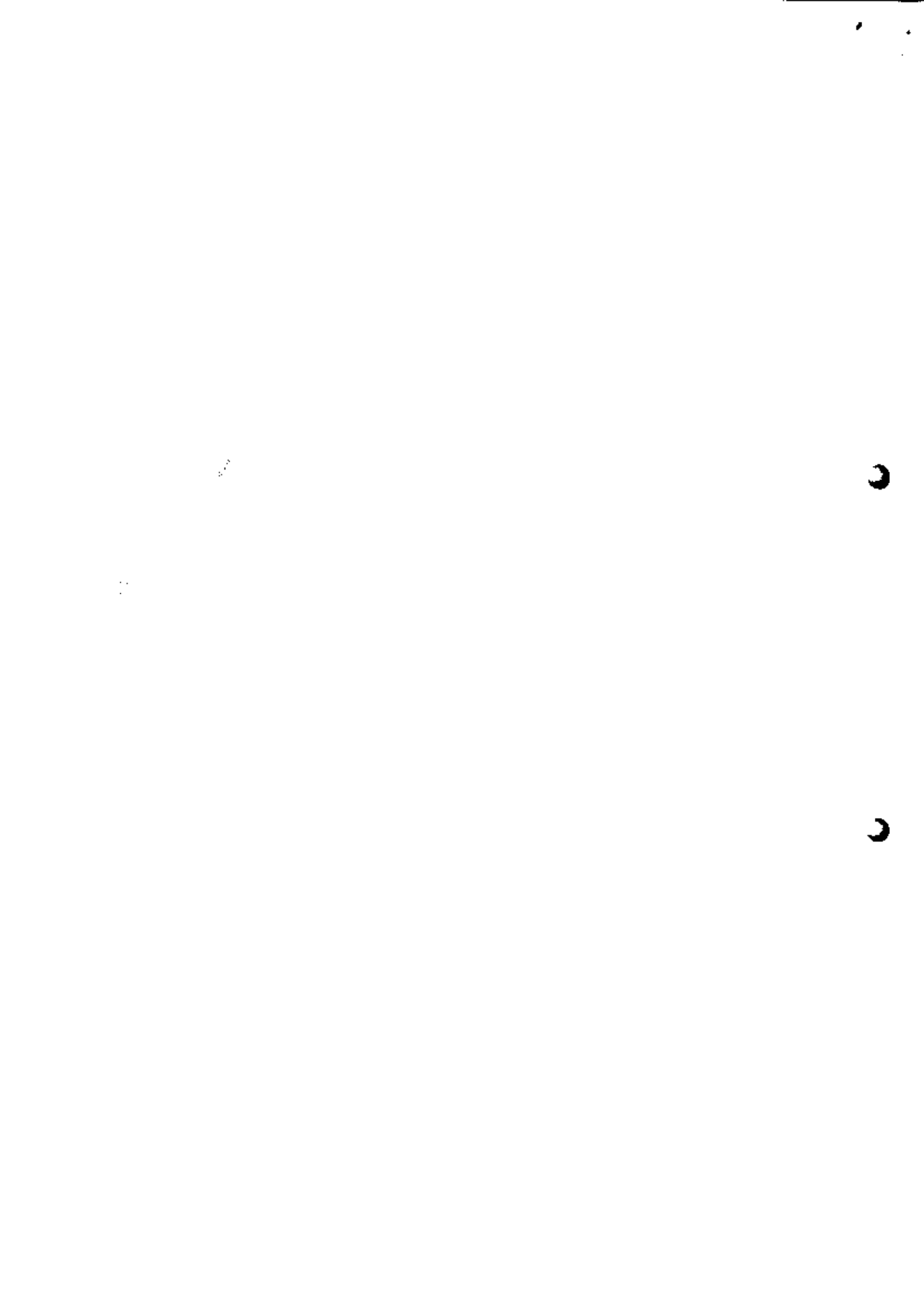
A FUNAI solicitou que a ESBR faça um orçamento das limpezas e recuperação dos ramais e abertura de um deles (trecho de 5 km), com exceção da solicitação de abertura de trecho de 10 km ligando uma aldeia a outra. A recuperação dos ramais deve levar em consideração a execução de ações nos pontos em condições precárias.

3) Supressão de Vegetação nas áreas de construção dos Postos de Vigilância.

Foi acordado com a FUNAI que a ESBR encaminhará uma correspondência ao IBAMA encaminhando o Parecer da Procuradoria especializada da FUNAI, em relação a supressão em TI para a construção dos postos de vigilância.

4) Capacitação prevista nos Planos Emergenciais

A FUNAI informou que encaminhará o formato de curso oferecido pela Coordenação Regional de Ji-Paraná e uma análise do mesmo, para que possamos avaliar a possibilidade de aplicação do curso nas TI Igarapé Lage, Ribeirão e Kaxarari. Esta documentação será encaminhada à ESBR no dia 18/11/2011.



6

7

8

9



Fis.:	7103
Proc.:	
Rubr.:	10

Anexo 2

Correspondência AJ/BP 2077-2011

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



MMA - IBAMA
Documento:
02001.057962/2011-17

Data: 21/11/2011

Energia
Sustentável

Fls.: 7104
Proc.:
Of.: 10

Porto Velho, 23 de novembro de 2011

MEBR 2011/2011

Dra. Gisela Damini Forattini
Diretora de Licenciamento Ambiental
Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis - IBAMA

Ref: AHE Jirau - Supressão de vegetação nas Terras Indígenas contempladas no licenciamento do empreendimento

Prezada Dra. Gisela Forattini,

A Energia Sustentável do Brasil S.A. (ESBR), responsável pela implantação do AHE Jirau, vem implementando em conjunto com a FUNAI, conforme Convênio assinado entre as partes em outubro de 2010 no âmbito do PBA (Programa de Apoio às Comunidades Indígenas), os Planos Emergenciais de Proteção e Vigilância Territorial nas Terras Indígenas (TI) Kaxarari, Igarapé Lage e Igarapé Ribeirão, e Uru-Eu-Wau-Wau.

Dentre as ações previstas nos planos de proteção das TI Kaxarari, Igarapé Lage e Igarapé Ribeirão, consiste a edificação de Postos de Vigilância nas referidas Terras Indígenas, em atendimento à FUNAI, responsável pelas ações de monitoramento e vigilância nos territórios indígenas.

No entanto, a construção dos Postos de Vigilância implica na remoção de vegetação do local, sendo assim, foram realizadas vistorias nas referidas terras, em pontos indicados pela FUNAI, de maneira a verificar as condições e necessidades de limpeza, conforme pode ser visualizado nos Relatórios de Vistoria (**Anexo 1**).

Ainda no âmbito de implantação dos Planos elaborados pela FUNAI, no caso da TI Kaxarari, existe a solicitação de abertura de um ramal com aproximadamente 05 (cinco) quilômetros, para o qual também será necessária a supressão de vegetação, conforme detalhado no Relatório de Vistoria (**Anexo 1**).

Após as vistorias, a ESBR consultou a FUNAI sobre a necessidade de autorização para supressão de vegetação, bem como, os procedimentos para sua obtenção, por se tratar de terra indígena.

Desta forma, a FUNAI, através da Nota nº 082.2011/CAE/PFF-FUNAI/PGE/AGU (**Anexo 2**), assinada pelo Coordenador de Assuntos Fundiários, Sr. Flávio Chiarelli Vicente de Azevedo e aprovado pelo Sr. Antonio Marcos Guerreiro Salmeirão, procurador-chefe da PGE-FUNAI, manifestou o seguinte:

"(...) tendo em vista a elaboração dos Planos Emergenciais de proteção às terras indígenas impactadas por empreendimentos, informo que nas TI Kaxarari (UHE Jirau), Igarapé Lage (UHE Jirau), Igarapé Ribeirão (UHE Jirau) (...) haverá a necessidade de construção de bases de fiscalização no interior das respectivas terras (...) e para que as bases sejam implantadas será necessária a abertura de alguns ramais de acesso bem como de clareiras com aproximadamente 2 mil metros quadrados para a construção das estruturas. Na tentativa de redução de impactos ambientais, esta CGMT orientou que se buscassem áreas degradadas para a colocação das bases, porém uma vez que os locais foram escolhidos estrategicamente de modo a proporcionar o monitoramento efetivo de áreas vulneráveis (...) não foi possível o aproveitamento de áreas desmatadas (...). Por essa razão, a medida que se pretende adotar não encontra óbice nas leis n. 371/67 e 6.001/73, tampouco na Lei nº 8.171/90, artigo 245, parágrafo 1º, inciso IV, da Constituição (...)"



Fis.:	7105
Proc.:	
Rub:	10

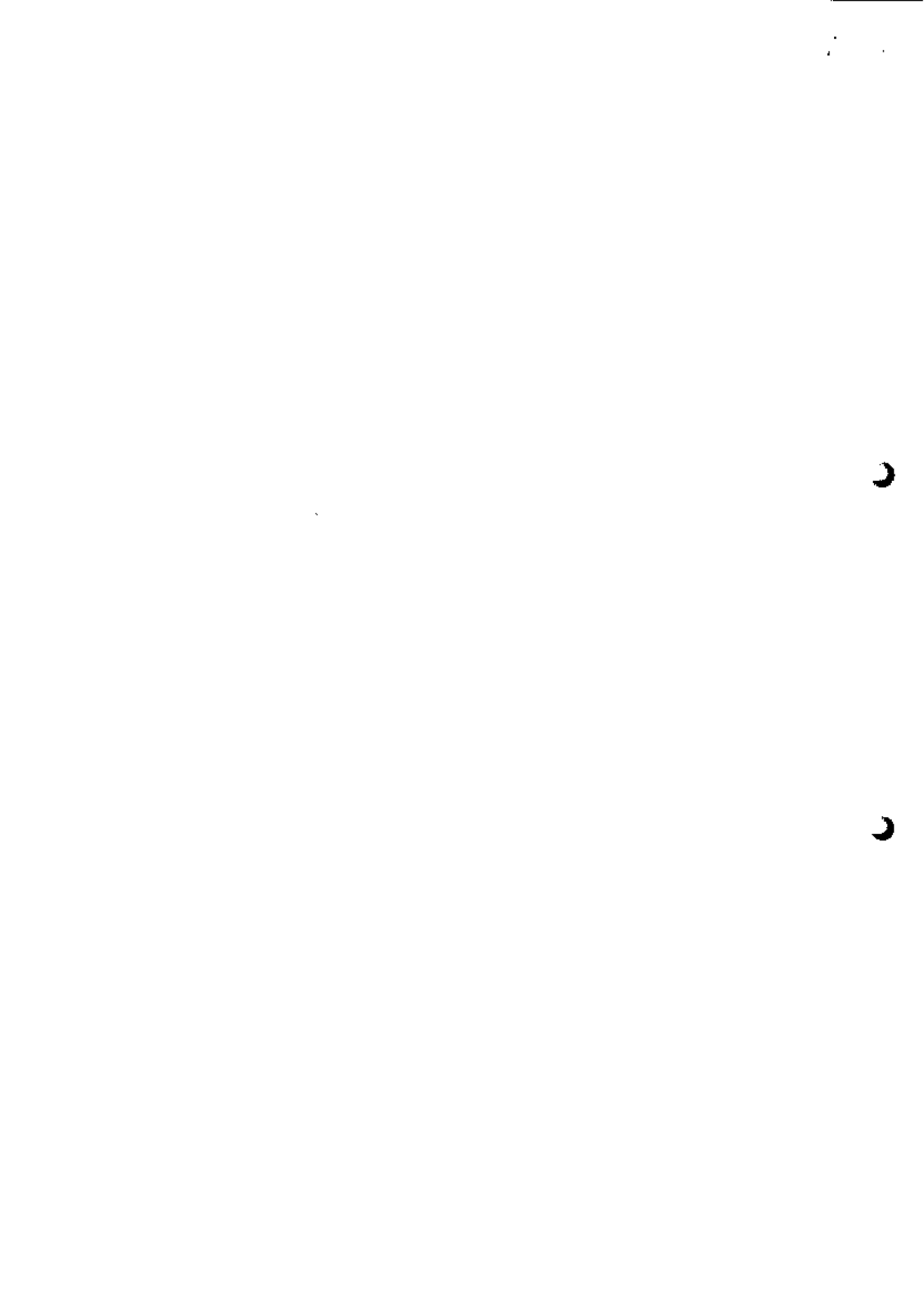
**Energia
Sustentável**
DO BRASIL

Assim, no sentido de atender ao Plano Emergencial de Proteção e Vigilância Territorial comprometido este assumido com a FUNAI e comunidades indígenas, no âmbito do licenciamento ambiental do AHE Jirat, a ESBR vem consultar se há óbices para o IBAMA em procedermos conforme indicado pela FUNAI, ou seja, através da supressão de vegetação em terra indígena sem ASV emitida por órgão ambiental.

Sem mais, colocamo-nos à disposição para quaisquer esclarecimentos que entenderem necessários.

Atenciosamente,

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





Ministério do Meio Ambiente
Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis
Diretoria de Licenciamento Ambiental
SCEN, Trecho 2, 1-Edifício Sede, Bloco A, 1º andar, Brasília/DF CEP: 70.818-900
Tel.: (61) 3316-1292, Fax: (61) 3316-1178 URL: <http://www.ibama.gov.br>

Fls.:	7106
Proc.:	
Rubr.:	10

Ofício nº 777/2011-CGNE/DILIC/IBAMA

Brasília, 9 de dezembro de 2011.

A Senhora
Nádia Simas Souza
Procuradora da República
Procuradoria da República em Rondônia
Secretaria de Execuções da Tutela Coletiva - 6º Ofício
Rua Joaquim Araújo Lima nº 1759 – São João Bosco - Porto Velho/RO
CEP: 76803-749
Fone/Fax: 69 3216-0516

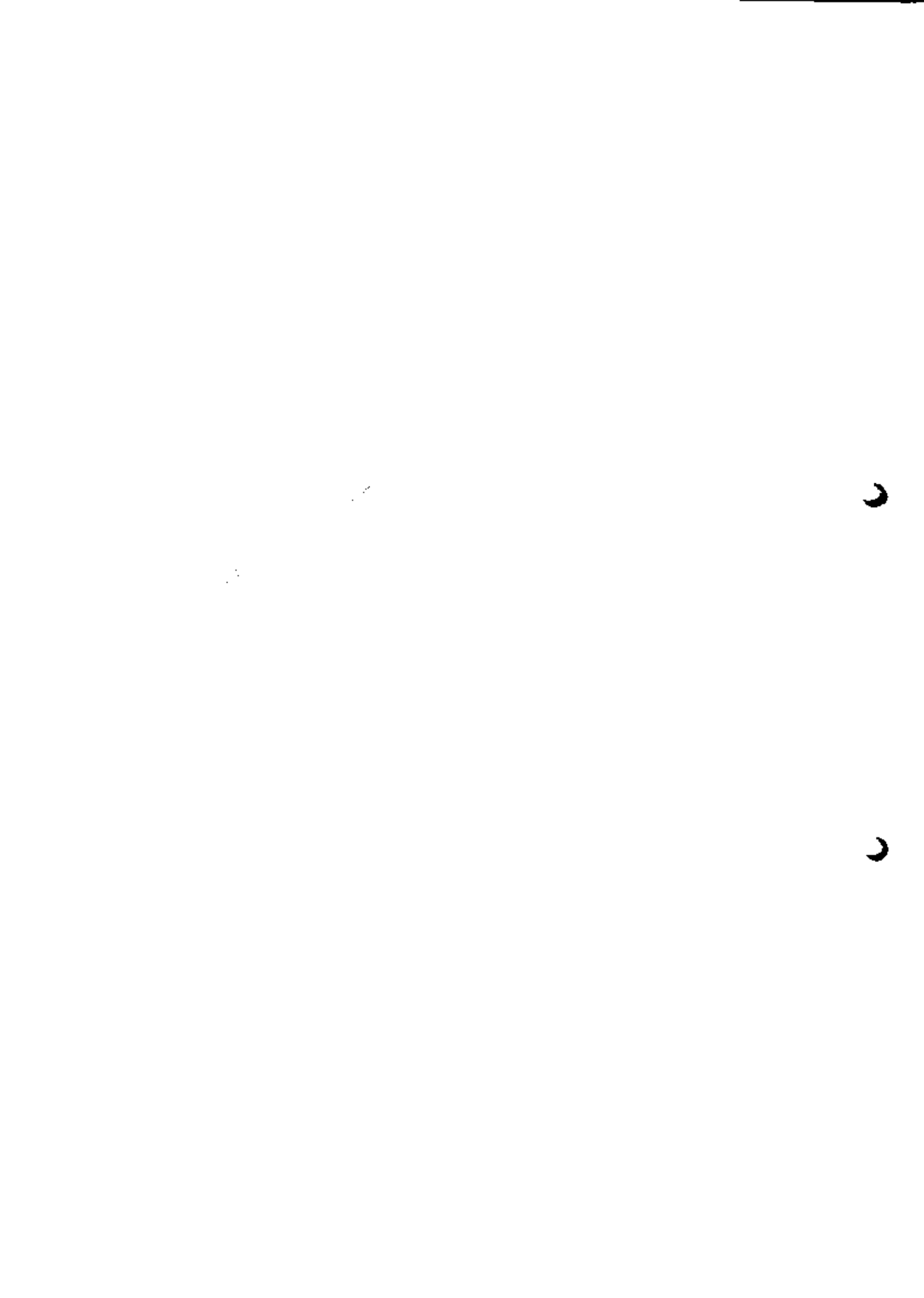
Assunto: **Encaminha Inventário Florestal UHE Santo Antônio.**

Senhora Procuradora,

- I. Conforme solicitado, encaminho cópia dos seguintes documentos:
- Relatório de Inventário Florestal para requerimento de autorização da supressão de vegetação na área do reservatório da UHE Santo Antônio - Relatório Técnico COM RT 239/09 – Julho/09, Revisão 00.
 - Relatório de Inventário Florestal para requerimento de autorização da supressão de vegetação na área do reservatório da UHE Santo Antônio - Relatório Técnico SAESA-PCFL-16-10 – Dezembro/10, Revisão 00.

Atenciosamente,


ADRIANO RAFAEL ARRÉPIA DE QUEIROZ
Coordenador Geral de Infraestrutura de Energia Elétrica





Porto Velho, 19 de dezembro de 2011.

AI/CF 2278-2011

Ilma Dra.
Maria Clara Migliacio
Diretora do Centro Nacional de Arqueologia
Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional - IPHAN

MMA - IBAMA
Documento:
02001.059694/2011-78

Data: 19/12/2011

Cc.: Dra. Gisela Foratinni
Diretora de Licenciamento Ambiental
Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis

Dr. Rogério Dias
Coordenador de Pesquisa e Licenciamento Arqueológico
CNA/DEFAM/IPHAN
Brasília/DF

Sr. Alberto Bertagna
Superintendente Regional 16 SR - RO/AC
Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional - IPHAN
Porto Velho/RO

Ref.: Doação das Obras do Centro Cultural e do Museu a Céu Aberto

Exma. Sra. Maria Clara,

A Energia Sustentável do Brasil S.A. (ESBR), concessionária do Aproveitamento Hidrelétrico (AHE) Jirau, vem, através da presente, informar que foram concluídas as obras do Centro Cultural e Museu a Céu Aberto, uma das medidas compensatórias previstas no âmbito do Programa de Prospecção e Salvamento do Patrimônio Arqueológico do AHE Jirau.

Adicionalmente, informamos que um espaço do Centro Cultural será utilizado como reserva técnica para guarda do acervo proveniente do referido Programa do AHE Jirau.

Aguardamos a manifestação deste IPHAN quanto às peças a serem expostas no Centro Cultural e Museu a Céu Aberto e quanto à definição de data para realização de solenidade de inauguração, com presença da comunidade.

Propomos a realização de uma exposição inaugural com o material resultante das atividades desenvolvidas no Programa de Prospecção e Salvamento do Patrimônio Arqueológico do AHE Jirau.

Adicionalmente, gostaríamos de solicitar o agendamento de uma reunião com equipe deste IPHAN, juntamente com representantes da Fundação Cultural Iaripuna, com o objetivo analisar e encaminhar conjuntamente as possibilidades de utilização do espaço. Sugerimos que esta reunião seja realizada no dia 21/12/2011, no escritório da ESBR, em Porto Velho/RO.

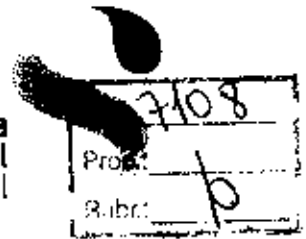
Colocamos-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos adicionais.

Atenciosamente,

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

De ordem: *Adriano* Em: *20/02/2011*
Para: *Simone Araújo*

Simone
Simone Araújo de Souza
Secretária CGENE/DILIC



Rio de Janeiro, 14 de dezembro de 2011

AJ/CB 2261-2011

Dr. Jarbas Barbosa
Secretaria de Vigilância em Saúde - SVS
Ministério da Saúde - MS

MMA - IBAMA
Documento:
02001.062736/2011-58

Cc.: Dra. Gisela Damm Forattini
Diretora de Licenciamento Ambiental
Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis

Data: 21.12.2011

Ref.: AHE Jirau - Programa de Monitoramento Hidrobiogeoquímico

Prezado Dr. Jarbas Barbosa,

A Energia Sustentável do Brasil S.A. (ESBR), concessionária do Aproveitamento Hidrelétrico (AHE) Jirau, está executando, no âmbito do processo de licenciamento ambiental do empreendimento, as atividades previstas no Programa de Monitoramento Hidrobiogeoquímico (item 4.7 do Projeto Básico Ambiental - PBA), de acordo com a metodologia aprovada pelo Instituto Brasileiro de Meio Ambiente e Recursos Naturais Renováveis (IBAMA).

Com o intuito de apresentar o status do referido Programa a este Ministério, no dia 02/12/2011 foi realizada reunião na Sede do IBAMA, com a participação da ESBR, do IBAMA e da Venturo Consultoria Ambiental Ltda., empresa executora do Programa de Monitoramento Hidrobiogeoquímico, para maior esclarecimento das atividades realizadas, principalmente as que se referem aos estudos de saúde humana, enfatizando as questões do Comitê de Ética.

Nesta reunião, representantes do Ministério apresentaram a Nota Técnica nº 200/2011/DSAST/SVS/MS, a qual contemplou a análise do Relatório Consolidado do Programa de Monitoramento Hidrobiogeoquímico. A Nota Técnica ressaltou a importância da apresentação das informações da abordagem humana de forma mais detalhada, visto que tais informações não foram apresentadas no relatório analisado.

A Venturo, por sua vez, esclareceu todos os questionamentos levantados, informado ainda que os referidos dados foram apresentados nos Relatórios Técnicos do Programa, os quais foram protocolados no IBAMA em diferentes oportunidades.

Desta forma, visando disponibilizar todas as informações referentes ao Programa de Monitoramento Hidrobiogeoquímico ao Ministério da Saúde, principalmente no que se refere à abordagem humana, contemplando a descrição da metodologia de amostragem, os critérios utilizados para inclusão e exclusão, dentre outros, vimos, por meio desta, encaminhar 01 (uma) cópia impressa de cada Relatório Técnico do Programa de Monitoramento Hidrobiogeoquímico, elaborado até o presente momento, e 01 (uma) cópia digital de todo o material impresso.

Aproveitamos a oportunidade para encaminhar 01 (um) CD-ROM contendo a gravação da reunião realizada em outubro de 2011, na Comissão de Gestão e Acompanhamento dos Programas de Saúde Pública, na qual foram apresentados os resultados dos estudos de saúde humana aos órgãos e instituições estaduais e municipais, conforme acordado na reunião realizada no dia 02/12/2011 e registrado em ata.

De ordem: *Simone Araújo* Em: *23/5/11*
Para: *Simone Araújo*

Simone Araújo
Simone Araújo de Souza
Secretária CGENE/DILIC

Energia
Sustentável
do Brasil

Fis.:	7109
Proc.:	
Rubz.:	6

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



Fis:	7 110
Proc.:	
Rubric:	10

Rio de Janeiro, 22 de dezembro de 2011

AJ/JG 2292-2011

Dr. Luiz Sergio Ferreira Martins
Chefe PARNA Mapinguari
Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade - ICMBio

Cc.: Dr. Rômulo José Fernandes Barreto Mello
Presidente
Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade - ICMBio

Dra. Ana Rafaela Damico
Coordenadora Regional de Rondônia
Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis

Dra. Gisela Damini Forattini
Diretora de Licenciamento Ambiental
Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis

Ref.: AHE Jirau - Resposta ao Ofício nº 45/2011/Parque Nacional Mapinguari

Prezado Dr. Luiz Martins,

Em atendimento ao Ofício nº 45/2011/Parque Nacional Mapinguari, a Energia Sustentável do Brasil S.A. (ESBR) vem, através desta, encaminhar, em formato impresso e digital (arquivos PDF e AutoCAD), as plantas das estruturas da margem esquerda do Canteiro de Obras do AHE Jirau, conforme listagem solicitada por este Instituto (Anexo 1).

Considerando que estas plantas são referentes a construções de apoio do Canteiro de Obras do empreendimento, não foram elaborados memoriais descritivos para as mesmas.

Vale destacar que os atuais equipamentos e mobilias destas instalações são de propriedade da empresa Construções e Comércio Camargo Corrêa S.A. (CCCC), a qual decidirá sobre os seus usos após o término das atividades construtivas do AHE Jirau.

Ressaltamos que o objeto do Instrumento de Intenção de Doação firmado entre a ESBR, a CCCC e o ICMBio em 13 de agosto de 2010, é a doação conjunta, em caráter não oneroso, da área e do escritório da CCCC localizados na margem esquerda do rio Madeira (Planta 1310-JI2-DE-CAC-AR-00005-2F[1] - Local 57), nas condições em que se encontrarem, para a instalação da sede do Parque Nacional (PARNA) Mapinguari. Desta forma, solicitamos a manifestação deste Instituto caso haja interesse em outras instalações do Canteiro de Obras situadas nesta margem.

MMA - IBAMA
Documento:
02001.062759/2011-62

Data: 23/12/2011

A COU10

A/c Telma Bento

Para ciência/acompanha-
mento e juntada ao
processo.

29/12/2011


Adriano Rafael Arreola de C.
Coordenador Geral de Infra-Estrut.
de Energia Elétrica
CGENE/DILICIBAMA

**Energia
Sustentável
do Brasil**

Fls.	7111
Proc.:	
Rubc:	10

Aproveitamos para informar que a desmobilização e a desocupação da margem esquerda do Canteiro de Obras estão previstas para 2015, quando as estruturas poderão ser repassadas para este Instituto. A data exata de desmobilização será determinada em notificação a ser emitida pela ESBR e pela CCCC ao ICMBio, conforme determinado no item 1.1.1 da Cláusula Primeira - Do Objeto do instrumento firmado.

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

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



Fis:	7112
Proj:	
Rubric:	10

Anexo 1 - Descrição dos Mapas e Plantas Solicitadas

- 1) Mapa esquemático e planta focando o arranjo geral do Canteiro de Obras a margem esquerda, indicando também a localização da(s) estação(s) de tratamento de efluentes e do sistema de clarificação de água.

1310-JI2-DE-CAC-AR-00005-2F

- 2) Mapa esquemático e planta focando o arranjo geral da área do alojamento C (alojamento operários), incluindo a rodoviária. Relativo a esta área em questão, solicitamos detalhamento:

2.1) Planta focando a área esportiva com os campos, quadras, academia e coreto.

1310-JI2-DE-CAA-AC-00188-00

1310-JI2-DE-CAA-AC-00271-00

1310-JI2-DE-CAA-AC-05187-00

1310-JI2-DE-CAA-AC-00347-00

1310-JI2-DE-CAA-AC-00348-00

1310-JI2-DE-CAA-AC-05182-00[1]

1310-JI2-DE-CAE-SA-05091-00[1]

2.1.1) Plantas focando especificamente a academia com os sanitários.

1310-JI2-DE-CAA-AC-00356-00

2.2) Planta da área de alojamentos na Rua Rio Jamari, focando somente a Asa Leste, incluindo pequena "área social" ao meio;

Documento inexistente.

2.2.1) Plantas focando especificamente cada uma das edificações da "área social".

1310-JI2-DE-CAA-AC-00193-00

1310-JI2-DE-CAA-AC-05181-00[1]

2.2.2) Plantas focando especificamente um dos blocos de alojamento C.

1310-JI2-DE-CAA-AR-05026-01

1310-JI2-DE-CAA-AC-05186-00[1]

2.3) Plantas focando especificamente o Templo Ecumênico.

1310-JI2-DE-CAC-EA-00294-00[1]



Fis.:	713
Proc.:	
Rubr.:	0

2.4) Planta da área das oficinas de manutenção.

1310-JI2-DE-CAA-AC-05210-00[1]

1310-JI2-DE-CAC-EF-05333-00[1]

2.5) Plantas focando especificamente o refeitório.

1310-JI2-DE-CAA-AC-00337-00[1]

1310-JI2-DE-CAA-AC-05159-00[1]

2.6) Planta focando a "área de convivência" da quadra central da área dos alojamentos com a lanchonete, salas de TV, sala de audiovisual, farmácia/mercearia, barbearia, etc.

1310-JI2-DE-CAA-AC-00431-00

1310-JI2-DE-CAA-AC-00453-00

1310-JI2-DE-CAA-AC-05190-00

1310-JI2-DE-CAA-AC-05178-00[1]

1310-JI2-DE-CAA-AC-05160-00[1]

1310-JI2-DE-CAA-AC-05218-1A[1]

2.6.1) Plantas focando especificamente cada uma das edificações da "área de convivência" da quadra central.

1310-JI2-DE-CAA-AC-05185-00

1310-JI2-DE-CAA-AC-00321-00

1310-JI2-DE-CAA-AC-05175-00

1310-JI2-DE-CAA-AC-00398-0A

1310-JI2-DE-CAA-AC-00399-0A

1310-JI2-DE-CAA-AC-05176-00[1]

2.7) Plantas focando especificamente o banco.

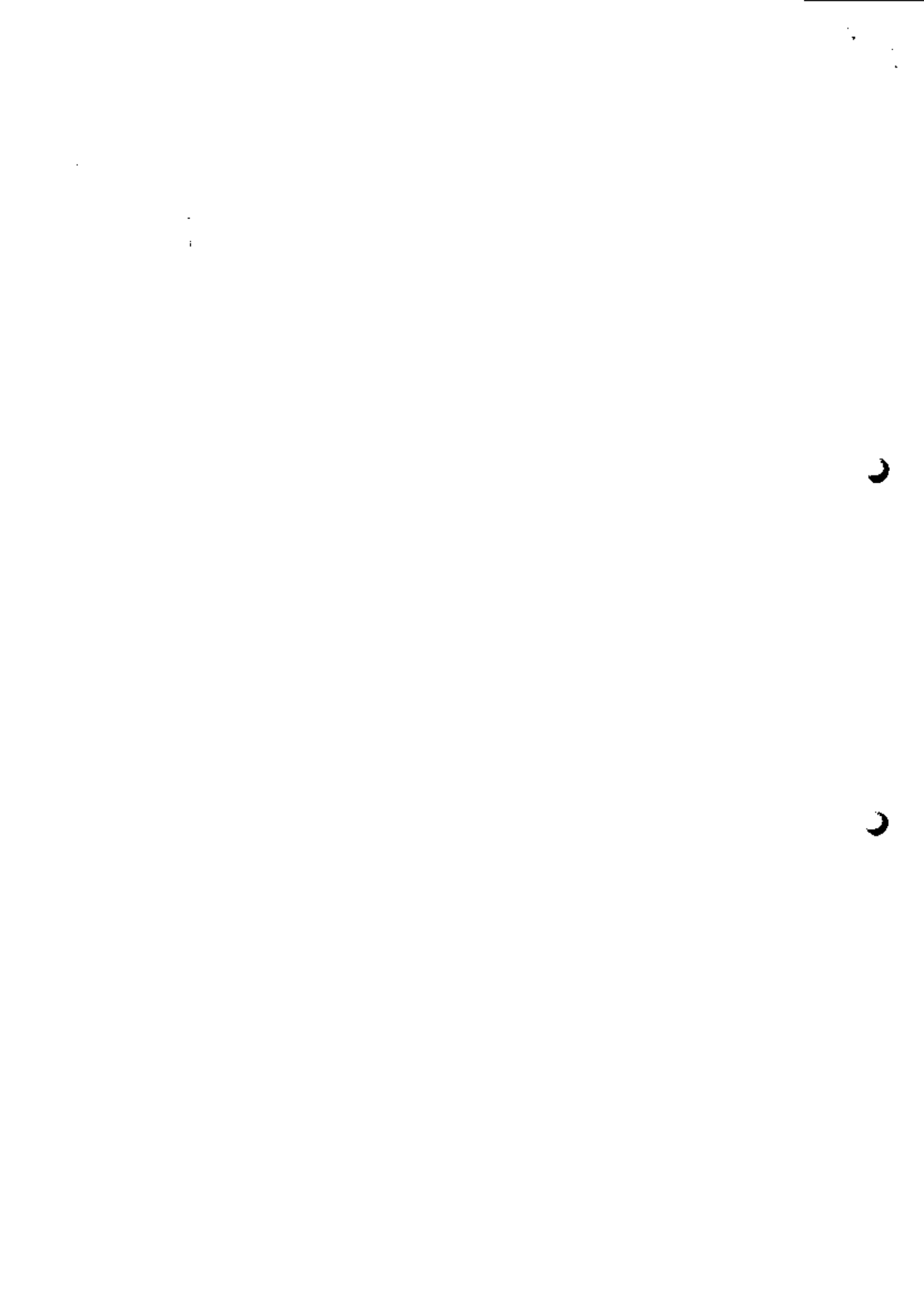
1310-JI2-DE-CAA-AC-00403-00

1310-JI2-DE-CAC-RS-00272-0A

3) Mapa esquemático e planta focando o arranjo geral da área de alojamento A/B. Relativo a esta área em questão, solicitamos detalhamento:

1310-JI2-DE-CAA-AC-00367-00

1310-JI2-DE-CAA-AC-00428-00



Fis.:	7114
Proc.:	
Rubr.:	10

3.1) Plantas focando especificamente um dos blocos de alojamento B.

1310-JI2-DE-CAA-AC-00401-00

3.2) Plantas focando especificamente cada um dos blocos de alojamento A (dois blocos).

1310-JI2-DE-CAA-AC-00419-00

4) Mapa esquemático e planta focando o arranjo geral da área dos escritórios. Relativo a esta área em questão, solicitamos detalhamento:

4.1) Plantas do bloco de escritórios da Camargo Corrêa.

1310-JI2-DE-CAA-AC-00192-1A

4.2) Plantas do bloco de escritórios da Leme.

1310-JI2-DE-CAA-AC-05326-00

5) Mapa esquemático e planta focando a área dos atracadouros.

1310-JI2-DE-CAA-AC-00335-00

1310-JI2-DE-CAA-AC-05254-00

Vale ressaltar que este atracadouro localiza-se em área a ser inundada pelo futuro reservatório do AHE Santo Antônio.

6) Mapa esquemático e planta focando o arranjo geral da área do canteiro industrial.

Documento inexistente, entretanto a visualização do canteiro industrial é possível a partir da planta 1310-JI2-DE-CAC-AR-00005-2F.

7) Mapa esquemático e planta focando a(s) área(s) da(s) estação(s) de tratamento de efluentes.

1310-JI2-DE-CAC-GG-00235-00[1]

1310-JI2-DE-CAC-RS-00170-0A

8) Mapa esquemático e planta focando a área do sistema de clarificação de água.

1310-JI2-DE-CAC-EF-00537-0A

9) Detalhes do funcionamento e dimensionamento da(s) estação(s) de tratamento de efluentes e do sistema de clarificação de água.

Instruções de Trabalho - JIR-IT-0072-R04 e JIR-IT-0074-R01

11

11
11
11
11

11

11

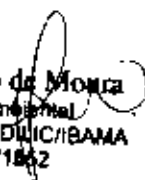
7115
2715/08



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 23 de fevereiro de 2012 procedeu-se o encerramento deste volume nº XXXV, do processo de nº 02001.002715/2008-88 referente ao Licenciamento Ambiental do UHE Jirau, iniciado na folha 6911 e finalizado na folha - 7115 . abrindo-se em seguida, o volume de nº XXXVI.


Telma Bento da Moura
Analista Ambiental
COORDENADORIA DE LICENCIAMENTO
Mat. 1571852

