



**IBAMA** - Instituto Brasileiro do Meio Ambiente  
e dos Recursos Naturais Repro<sup>ÁREA</sup> PROCESSO

PROCESSO N°

02001.002715/2008-88

<b>NOME:</b>	<b>UHE UHE JIRAU ENERGIA SUSTENTÁVEL DO BRASIL S.A. PORTO VELHO / RO VOLUME VI</b>	<b>ANO:</b>
<b>PROCEDÊNCIA:</b>		<b>2008</b>

## **REFERÊNCIA:**

ASSESSMENT

IBAMA/MMA ADM. CENTRAL  
**PROCESSO: 02001.002716/2008-88**  
INTERESSADO: ENERGIA SUSTENAVEL DO BRASIL S/A  
ASSUNTO: 20914  
DATA: 25-07-2008 16:31:26  
DOCUMENTO PROCEDENCIA: MEMO Nº 86/08-DILIC  
TIENCIAMENTO AMBIENTAL DO EMPREENDIMENTO  
ME 19241





Fl: 992  
Piso: 2  
Data: 27/01/08



**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 ABERTURA DE VOLUME**

Ao dia 29 (vinte e nove) de janeiro de 2009 procedeu-se à abertura deste volume nº VI, do processo de nº 02001.002715/2008-88 referente ao Licenciamento Ambiental do AHE Jirau do rio Madeira, iniciado na folha 992 – para não separar documento.

6

7

8

**presid.sede**

**De:** "Victor Paranhos" <victor.paranhos@energiasustentaveldo브asil.com.br>  
**Para:** "Sebastião Pires" <sebastiao.pires@ibama.gov.br>  
**Cc:** "Laura Urrejola" <laura@allerce.com.br>; "Roberto Messias" <presid.sede@ibama.gov.br>;  
"Antônio Jorge" <antonio.jorge@energiasustentaveldo브asil.com.br>  
**Enviada em:** sexta-feira, 7 de novembro de 2008 17:15  
**Anexar:** 155-2008 AJ-TS IBAMA - S. Pires - complementação ao item 2.16 do ofício 837-2008.pdf;  
ANEXO 01 - Parecer Tarçisio - Velocidade de Fundo.doc; ANEXO 02 - MAPA.pdf  
**Assunto:** ENC: Complementação ao item 2.16 IBAMA

Prezado Sebastião,

Conforme combinado seguem as informações sobre **Modelagem comparativa das velocidades de fundo do Rio Madeira nos eixos de Jirau e Ilha do Padre.**

Estamos enviando o via FAX e a Laura irá protocolar o documento na segunda feira pela manhã.

Atenciosamente,

Victor-Frank Paranhos

Diretor Presidente

Energia Sustentável do Brasil S.A.

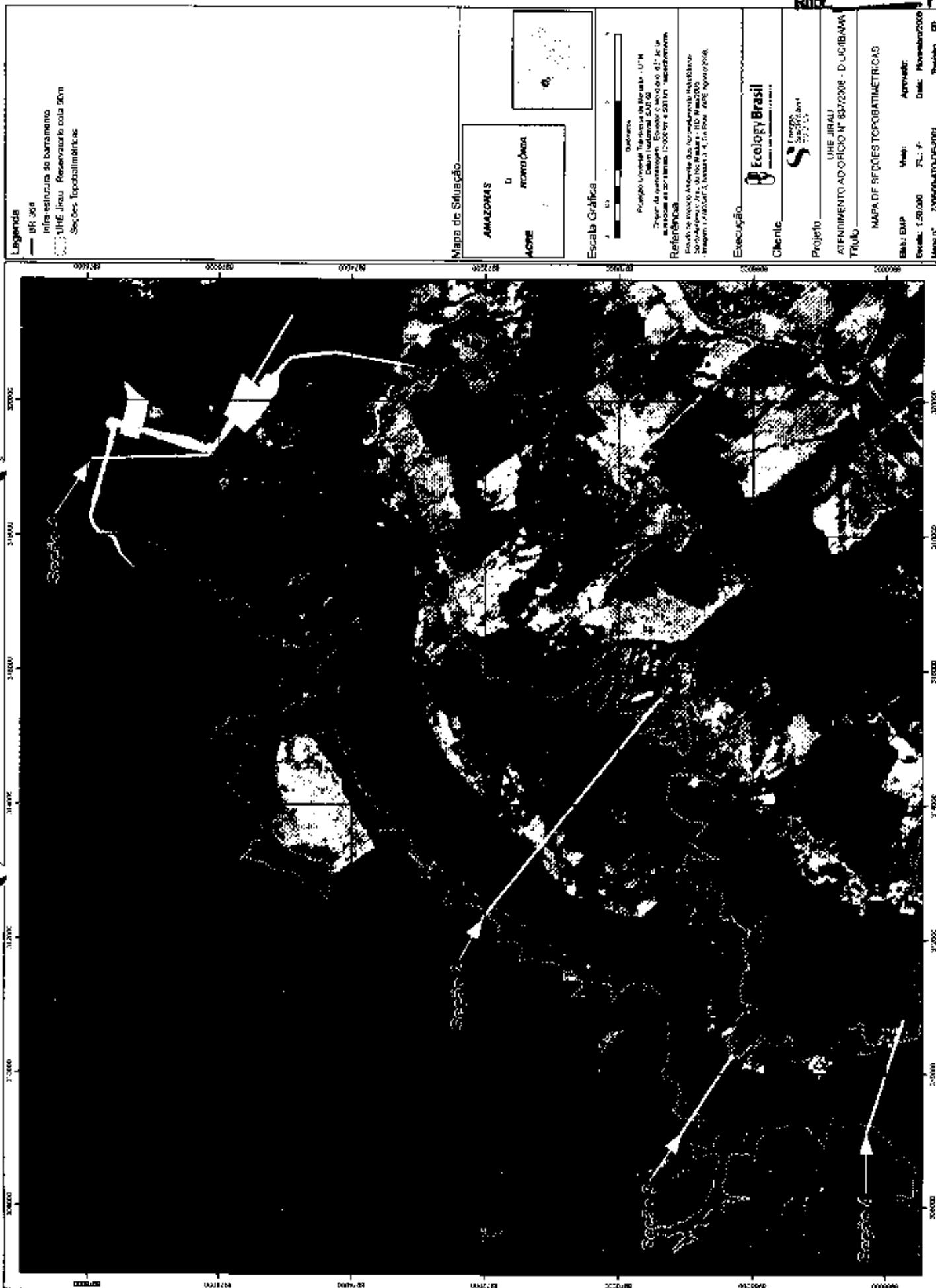
V.F.  
A Diliç: Dr. Sebastião  
R.M.F.  
Roberto Messias Franco  
Presidente do IBAMA

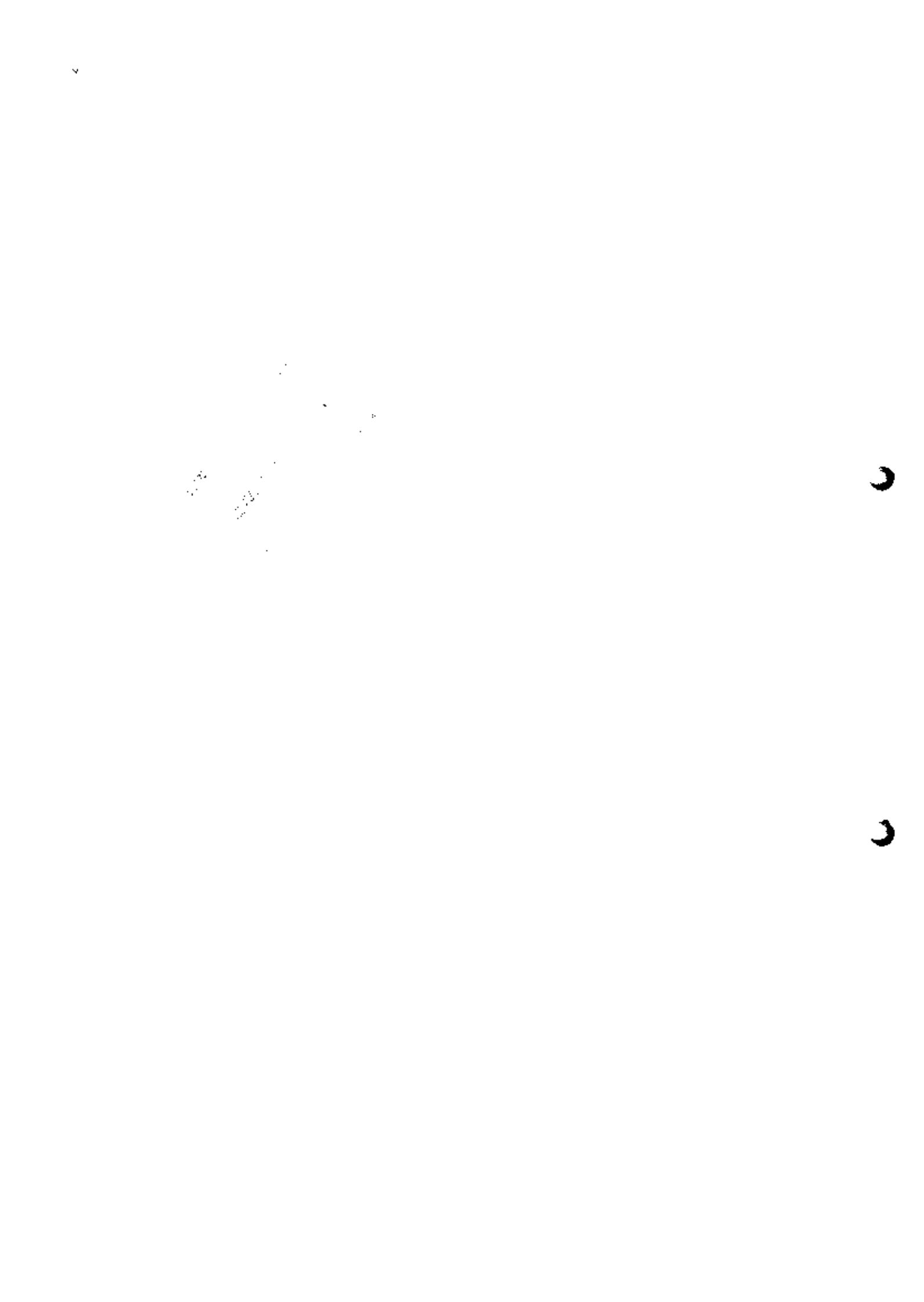
०

०

Fis: 994  
Proc: 2315108

Rubb.





PE-995  
PGL-27.15/08  
RJ/CE

## Modelagem comparativa das velocidades de fundo do Rio Madeira nos eixos de Jirau e Ilha do Padre

### PARECER TÉCNICO

Tomando-se como base o documento anexo a este parecer, as seguintes conclusões com relação às velocidades de fundo do Rio Madeira em condições naturais e de reservatório nos eixos de Jirau e Ilha do Padre podem ser tiradas:

- O regime de reservatório só é mais evidente nas seções muito próximas as barragens, as diferenças de velocidade entre o regime natural e o regime de reservatório são muito reduzidas em comparação com outros reservatórios de usinas em operação no Brasil;
- As velocidades mesmo na seção de Ilha do Padre na margem esquerda serão incrementadas com o canal de adução em cotas superiores. Isto é, na seção de entrada do canal de adução as velocidades são ligeiramente superiores as da seção da margem direita pelo estrangulamento proporcionado pela topografia do local de aproximação. Desta forma os estudos de modelo reduzido poderão indicar a implantação de uma entrada mais suave para esta seção, melhorando o escoamento.
- A seção total do eixo da Ilha do Padre (aproximadamente 4000m) possui uma seção total maior do que a de Jirau, o que explica as maiores velocidades de escoamento na proximidade do eixo de Jirau do que no de Ilha do Padre. Na época das cheias (30.000 m<sup>3</sup>/s) as velocidades máximas, em um ponto médio da seção, são da ordem de 1,06 m/s em Ilha do Padre e de 1,70 m/s em Jirau. No entanto, ambas as velocidades são compatíveis com esse tipo de escoamento em reservatório, permitindo em ambos os casos a passagem dos sedimentos e aproximação e passagem de fluxo gênico.
- As velocidades calculadas para profundidades inferiores a 5,0 metros mostram valores inferiores a 0,10 m/s de forma geral (condição natural e de reservatório), como se pode ver nos perfis verticais de velocidade, tanto para a seção em Jirau como para o eixo de Ilha do Padre.

Como se pode ver, não são identificadas diferenças hidráulicas significativas nos dois eixos avaliados (Ilha do Padre e Jirau), sendo que o primeiro, por sua melhor configuração de arranjo das estruturas e volumes de escavação permitirá, sem grandes acréscimos de movimentos de massa, um posicionamento melhor das estruturas de controle hidráulico e de passagem de sedimentos e, consequentemente, de organismos aquáticos.

  
Tarcísio Castro

Professor Assistente  
Universidade Federal do Rio de Janeiro  
Departamento de Recursos Hídricos e Meio Ambiente

2

3

#### a. Metodologia - O Modelo HEC-RAS (modelo de escoamento e velocidades)

O regime de escoamento desse trecho de rio foi elaborado com o auxílio do programa de modelagem HEC-RAS, que considera o regime de escoamento fluvial de calha natural, em seus diversos tipos em regime permanente.

Isto é, são considerados os trechos de regime gradualmente variado, como os verificados a montante de seções de escoamento com controle hidráulico (em quedas e corredeiras), e também os trechos onde há mudança do regime gradualmente variado para regime rapidamente variado. Após o controle e da passagem do controle o escoamento volta a regime fluvial e pode novamente ser tratado como regime gradualmente variado.

As perdas de carga no leito do rio, que ocorrem pela rugosidade da calha, são estimadas pela equação de Manning, bem como aquelas que ocorrem em estreitamentos e curvas do rio. Estas perdas são calibradas no modelo a partir de medições de nível e vazões em regime natural e extrapoladas para a simulação da operação do reservatório.

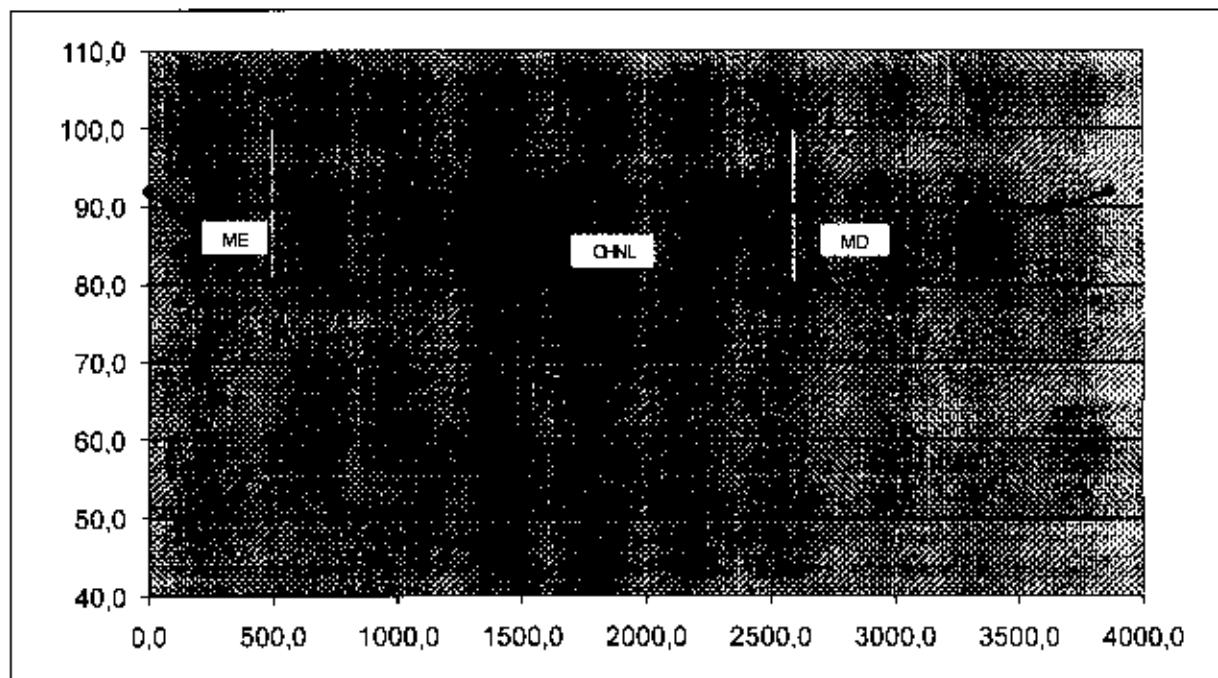
O modelo oferece uma boa aproximação das condições de escoamento do regime em rios e reservatórios, principalmente no que se refere a velocidades médias e profundidades.

Mesmo assim, ressalta-se que a ESBR já deu início, no âmbito do PBA, a execução de um modelo de escoamento hidrodinâmico de tal forma que se possa avaliar de forma mais precisa os perfis de velocidades e áreas de baixa circulação. No entanto, a partir dos resultados do modelo HEC-RAS, já se pode ter uma boa ordem de grandeza das profundidades e velocidades médias em trânsito em regime natural e no reservatório.

#### b. Resultados do Modelo HEC-RAS

A Figura 2.1-1 a seguir ilustra o escoamento de água na seção transversal do rio próximo ao eixo de Ilha do Padre (Seção 1 indicada no Mapa 2355-00-ATO-DE-2001 em apêndice a este relatório), para a vazão média, bem como os perfis de velocidade média na seção, no centro da mesma e junto às margens. Na citada Figura, o eixo das abscissas (horizontal) representa as distâncias em relação a uma das margens e o eixo das ordenadas (vertical) as profundidades.

**Figura 2.1-1: Seção Transversal do Rio Próximo ao Eixo de Ilha do Padre**



**Quadro 2.1-1 Velocidades de Escoamento nas Seções Indicadas na Figura 2.1-1 em Condições Naturais e com a Presença do Reservatório**

Velocidade de Escoamento (m/s)	
ME	0,19
CHNL-Meio	0,37
MD	0,19

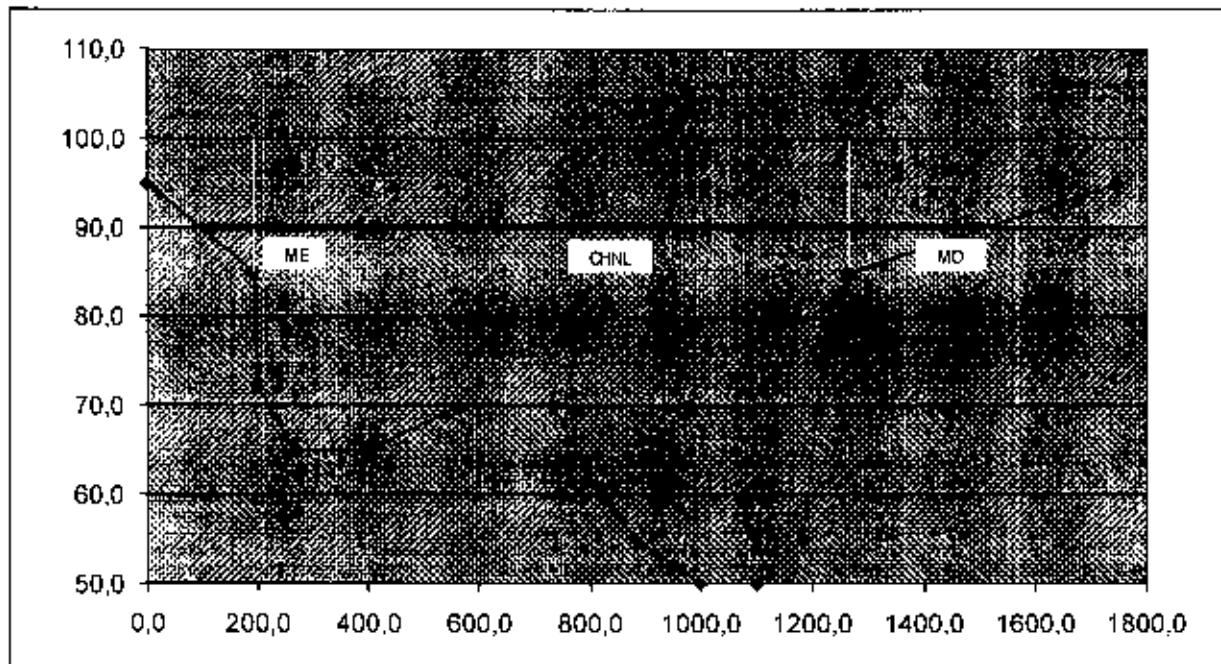
Velocidade de Escoamento (m/s)	
ME	0,19
CHNL Meio	0,36
MD	0,19

O Quadro 2.1-1 demonstra que as velocidades de escoamento e profundidades para regime natural e no reservatório são muito próximas, influenciadas, provavelmente, pelo grande controle hidráulico exercido pelas cachoeiras nesta seção em regime natural.

É importante notar que esses cálculos foram gerados a partir do banco de dados e campanhas realizadas nos estudos de viabilidade ambiental (EIA / RIMA) e confirmados pelos cálculos realizados pela ESBR.

No intuito de comparação, é também apresentado na Figura 2.1-2 a seguir Seção localizada no eixo de Jirau (Seção 3), onde se observou resultados semelhantes (Quadro 2.1-2).

**Figura 2.1-2: Seção Transversal do Rio Próximo ao Eixo de Jirau Seção na Ilha do Padre (Seção 3)**



**Quadro 2.1-2: Velocidades de Escoamento nas Seções Indicadas na Figura 2.1-2 em Condições Naturais e com a Presença do Reservatório**

Velocidade de Escoamento (m/s)	
ME	0,28
CHNL	0,80
MD	0,28

Velocidade de Escoamento (m/s)	
ME	0,29
CHNL	0,79
MD	0,29

### c. O Modelo HEC-6 – Perfil Vertical de Velocidades

Complementarmente, buscando-se obter uma idéia do perfil vertical das velocidades, principalmente em relação ao fundo, recorreu-se aos resultados do modelo HEC-6, que foi utilizado pela empresa que executou os estudos de viabilidade e com os quais a ESBR utilizou para avaliar o movimento de sedimentos no futuro reservatório.

Com base nos resultados obtidos neste Modelo e tomando-se como balizadores as velocidades médias calculadas pelo modelo HEC-RAS, foram elaborados perfis de velocidade em 4 (quatro) seções em condições naturais e com a presença do

reservatório. Em termos de sazonalidade, foram utilizadas as vazões de estiagem/ início da cheia ( $10.100\text{ m}^3/\text{s}$ ), a média anual ( $23.300\text{ m}^3/\text{s}$ ) e cheias com vazões de  $30.000$  e  $39.710\text{m}^3/\text{s}$ .

O Mapa 2355-00-ATO-DE-2001 em apêndice a este Anexo 6 apresenta a localização destas seções.

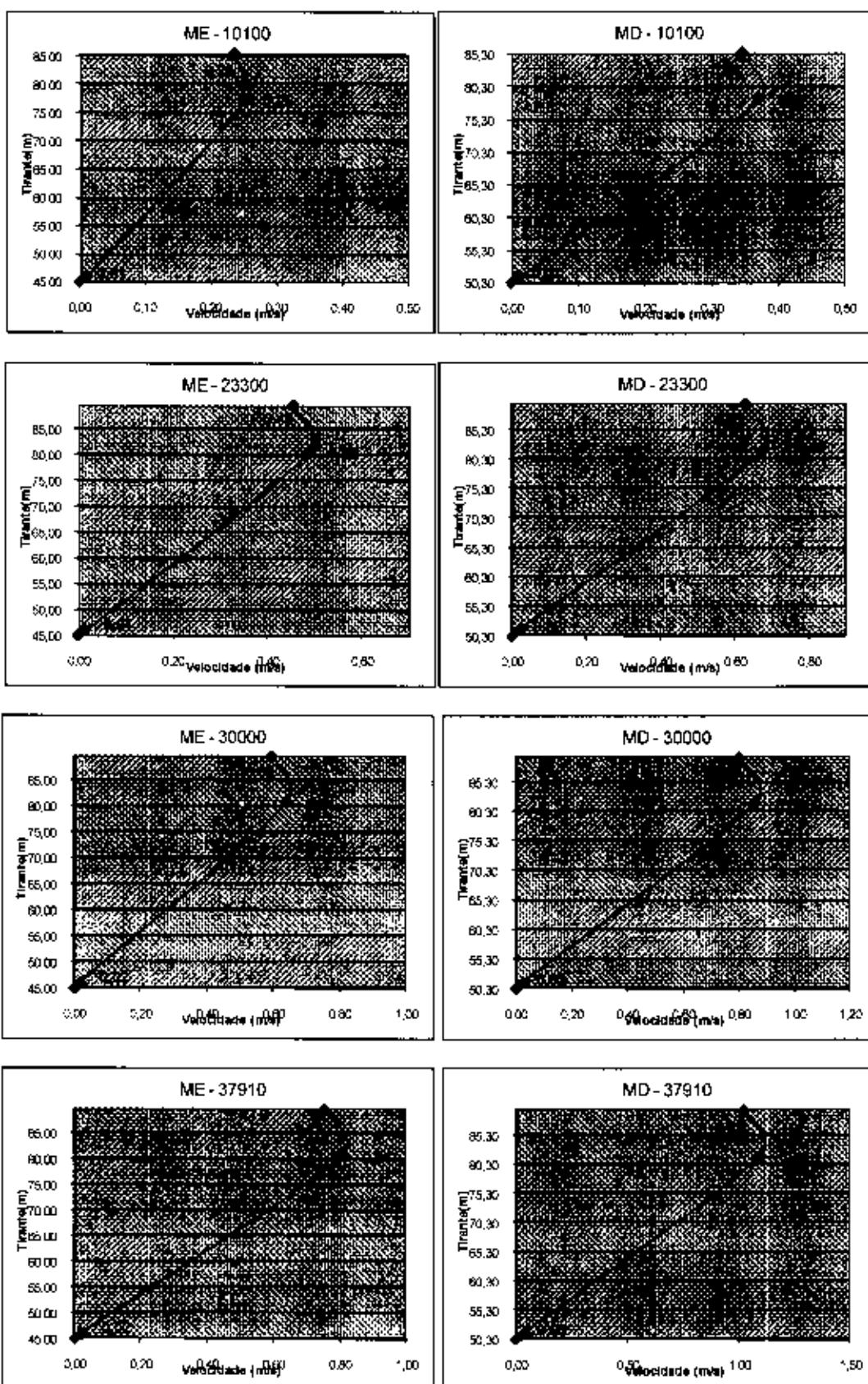
- **Resultados – Perfis Verticais de Velocidades**

**1) Seção na Ilha do Padre (Seção 1)** – Neste caso procurou-se calcular as velocidades nos dois trechos da seção supondo uma divisão de vazões proporcional ao número de máquinas colocadas em cada uma das casas de força (margem direita e esquerda). Além desta Seção foram calculadas as velocidades numa seção na margem esquerda estrangulada ou reduzida pela existência de um anteparo natural anterior ao canal de adução da casa de força da margem esquerda.

**Regime Natural - Margem Esquerda e Margem Direita:**

		<b>MARGEM ESQUERDA</b>		<b>MARGEM DIREITA</b>		
		<b>V(m/s)</b>	<b>NA(m)</b>	<b>V(m/s)</b>	<b>NA(m)</b>	
<b>10.100</b>		0,24	85,50	<b>10.100</b>	0,34	85,50
		0,25	77,40		0,37	78,46
		0,01	46,00		0,01	51,30
		0,00	45,00		0,00	50,30
<b>23.300</b>		0,45	89,65	<b>23.300</b>	0,63	89,65
		0,49	80,72		0,67	81,78
		0,01	46,00		0,02	51,30
		0,00	45,00		0,00	50,30
<b>30.000</b>		0,60	89,53	<b>30.000</b>	0,80	89,53
		0,64	80,62		0,86	81,68
		0,02	46,00		0,03	51,30
		0,00	45,00		0,00	50,30
<b>39.710</b>		0,75	89,58	<b>37.910</b>	1,02	89,58
		0,81	80,66		1,10	81,72
		0,02	46,00		0,03	51,30
		0,00	45,00		0,00	50,30

Perfis verticais:



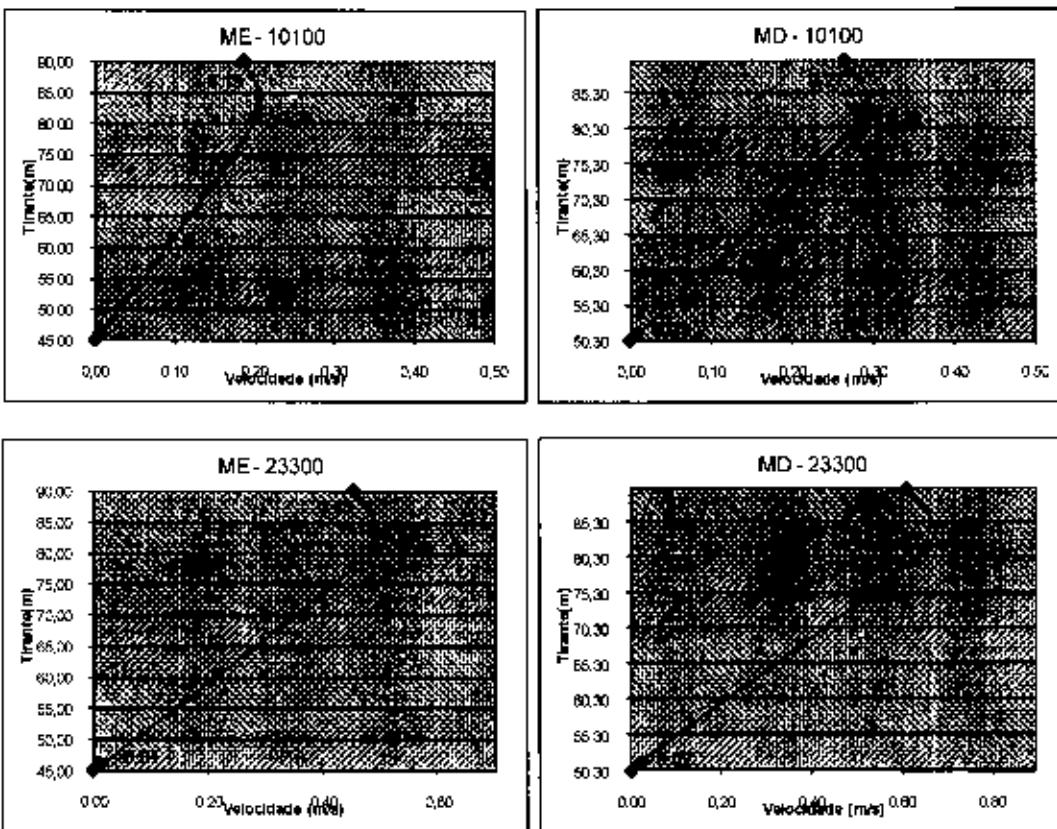
$\hat{L}^{(2)}_{\alpha\beta}$

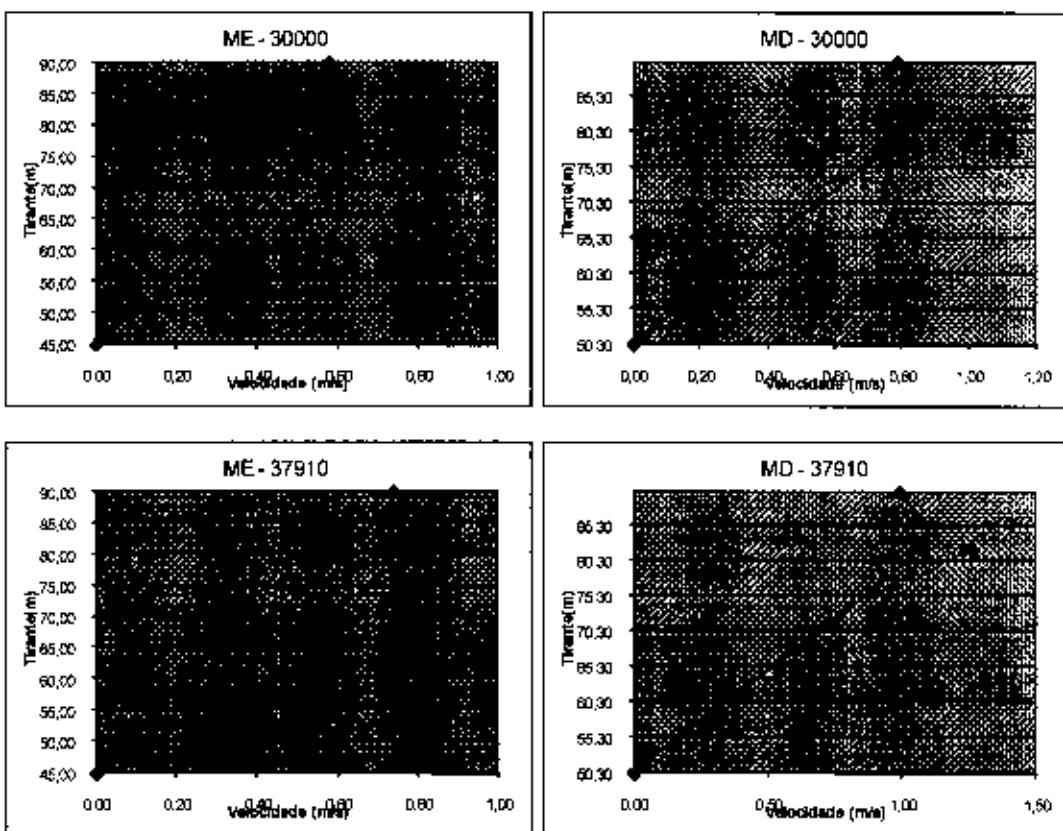
$b_1$

Fis: 999  
 Proc: 27.15.08  
 Rubr: 1

### Regime Reservatório - Margem Esquerda e Margem Direita

MARGEM ESQUERDA		MARGEM DIREITA	
	V(m/s)		NA(m)
10.100	0,19	10.100	90,00
	0,20		81,00
	0,01		46,00
	0,00		45,00
23.300	0,45	23.300	90,00
	0,49		81,00
	0,01		46,00
	0,00		45,00
30.000	0,58	30.000	90,00
	0,62		81,00
	0,02		46,00
	0,00		45,00
37.910	0,74	37.910	90,00
	0,79		81,00
	0,02		46,00
	0,00		45,00

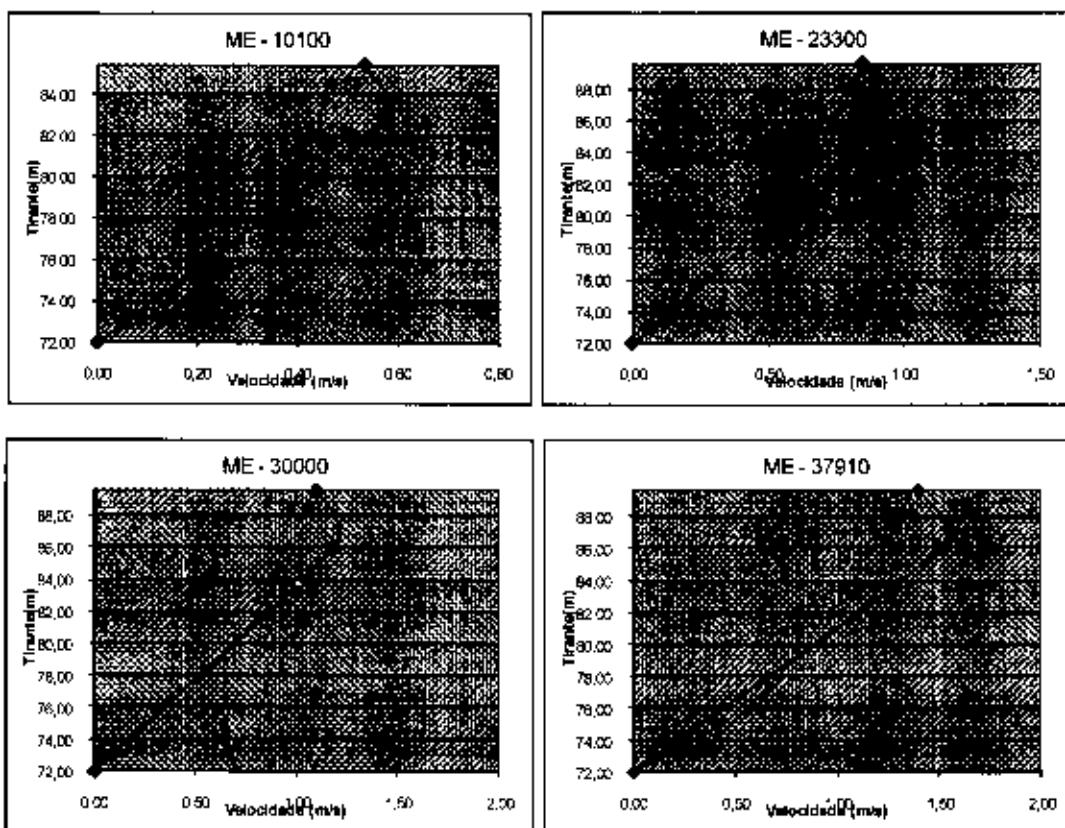




- 2) **Seção na Ilha do Padre (Seção 1) considerando a elevação na entrada do canal de adução da margem esquerda** – Neste caso também se procurou calcular as velocidades nos dois trechos da seção supondo uma divisão de vazões proporcional ao número de máquinas colocadas em cada uma das casas de força (margem direita e esquerda). No entanto, calcularam-se as velocidades numa seção na margem esquerda estrangulada ou reduzida pela existência de um anteparo natural anterior ao canal de adução da casa de força da margem esquerda.

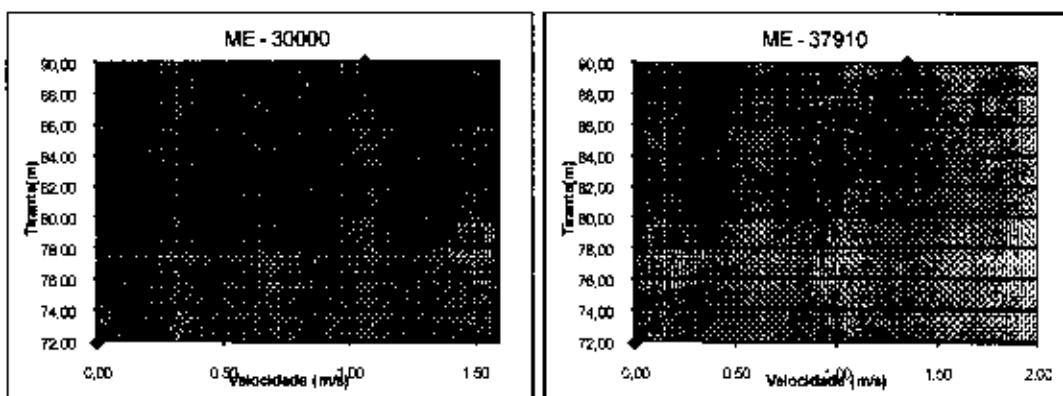
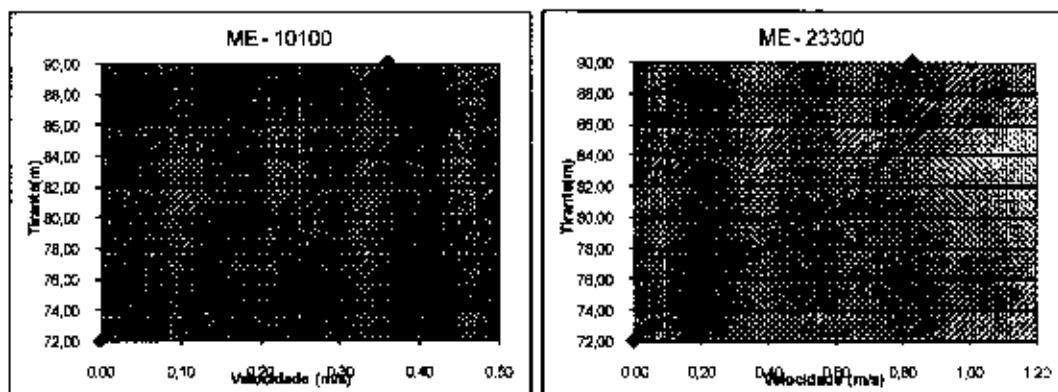
**Regime Natural - Margem Esquerda** (a margem direita é a mesma que o item 1 anterior):

		MARGEM ESQUERDA	
		V(m/s)	NA(m)
10.100	0,53	85,50	
	0,57	82,80	
	0,06	73,00	
	0,00	72,00	
23.300	0,85	89,65	
	0,91	86,12	
	0,06	73,00	
	0,00	72,00	
30.000	1,10	89,53	
	1,18	86,02	
	0,08	73,00	
	0,00	72,00	
37.910	1,40	89,58	
	1,50	86,06	
	0,11	73,00	
	0,00	72,00	



**Regime Reservatório - Margem Esquerda** (a margem direita é a mesma que o item 1 anterior):

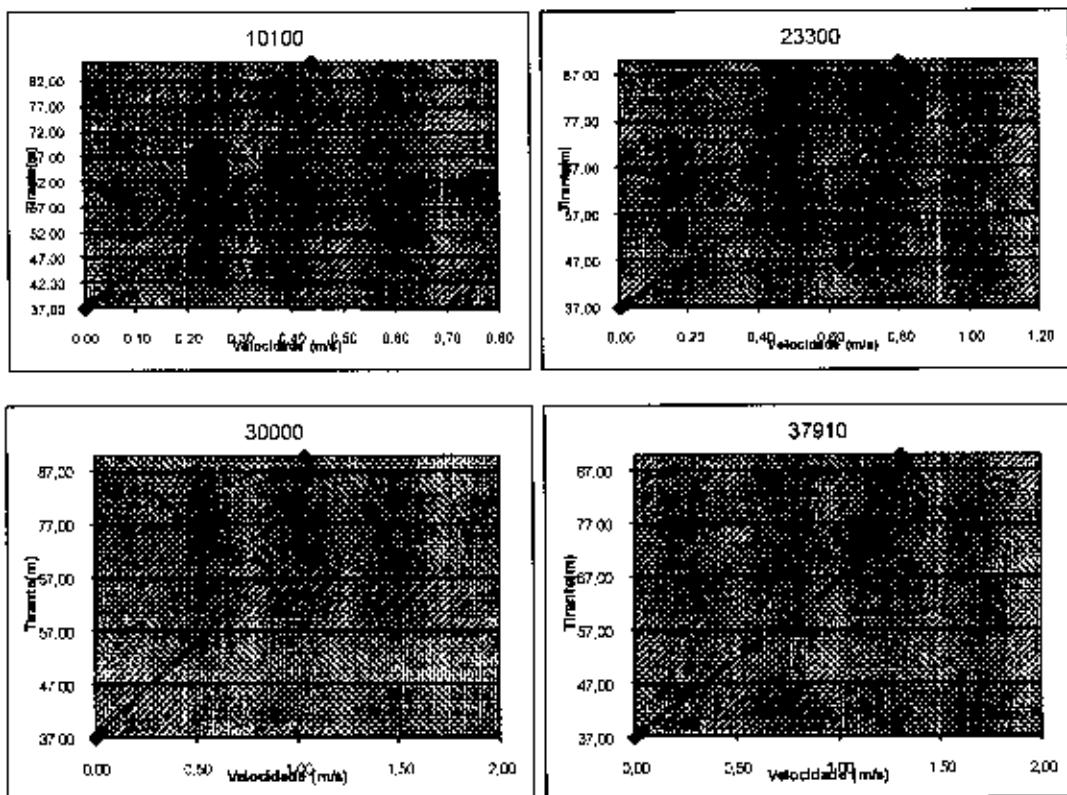
MARGEM ESQUERDA		
	V(m/s)	NA(m)
10.100	0,36	90,00
	0,39	86,40
	0,03	73,00
	0,00	72,00
23.300	0,83	90,00
	0,89	86,40
	0,06	73,00
	0,00	72,00
30.000	1,07	90,00
	1,15	86,40
	0,08	73,00
	0,00	72,00
37.910	1,35	90,00
	1,45	86,40
	0,10	73,00
	0,00	72,00



### 3) Seção entre a Ilha do Padre e Jirau (Seção 2)

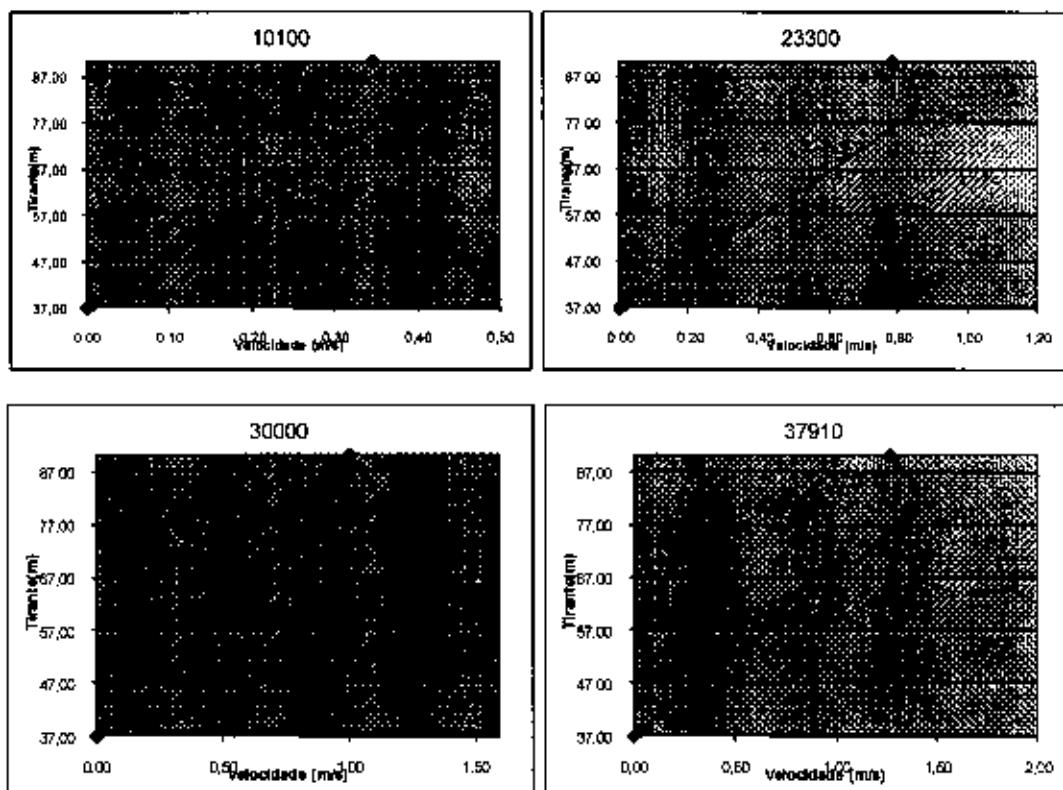
Regime natural:

	V(m/s)	NA(m)
10.100	0,44	85,52
	0,47	75,82
	0,01	38,00
	0,00	37,00
23.300	0,80	89,70
	0,86	79,16
	0,02	38,00
	0,00	37,00
30.000	1,03	89,61
	1,11	79,09
	0,03	38,00
	0,00	37,00
37.910	1,30	89,70
	1,40	79,16
	0,03	38,00
	0,00	37,00



**Regime de reservatório:**

	V(m/s)	NA(m)
10.100	0,35	90,01
	0,37	79,40
	0,01	38,00
	0,00	37,00
23.300	0,78	90,04
	0,84	79,39
	0,02	38,00
	0,00	37,00
30.000	1,00	90,07
	1,08	79,39
	0,03	38,00
	0,00	37,00
37.910	1,27	90,11
	1,37	79,38
	0,03	38,00
	0,00	37,00

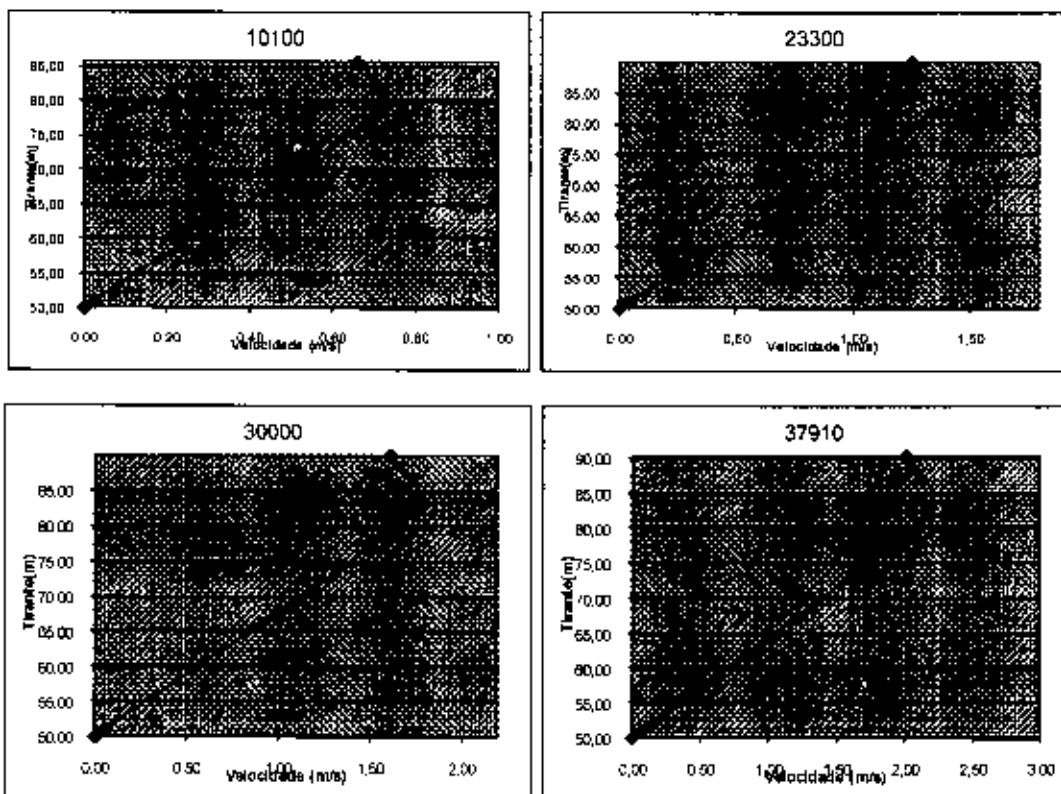


Fis.: 1002  
Proc.: 2715/08  
Data: 11/08

#### 4) Seção em Jirau (Seção 3)

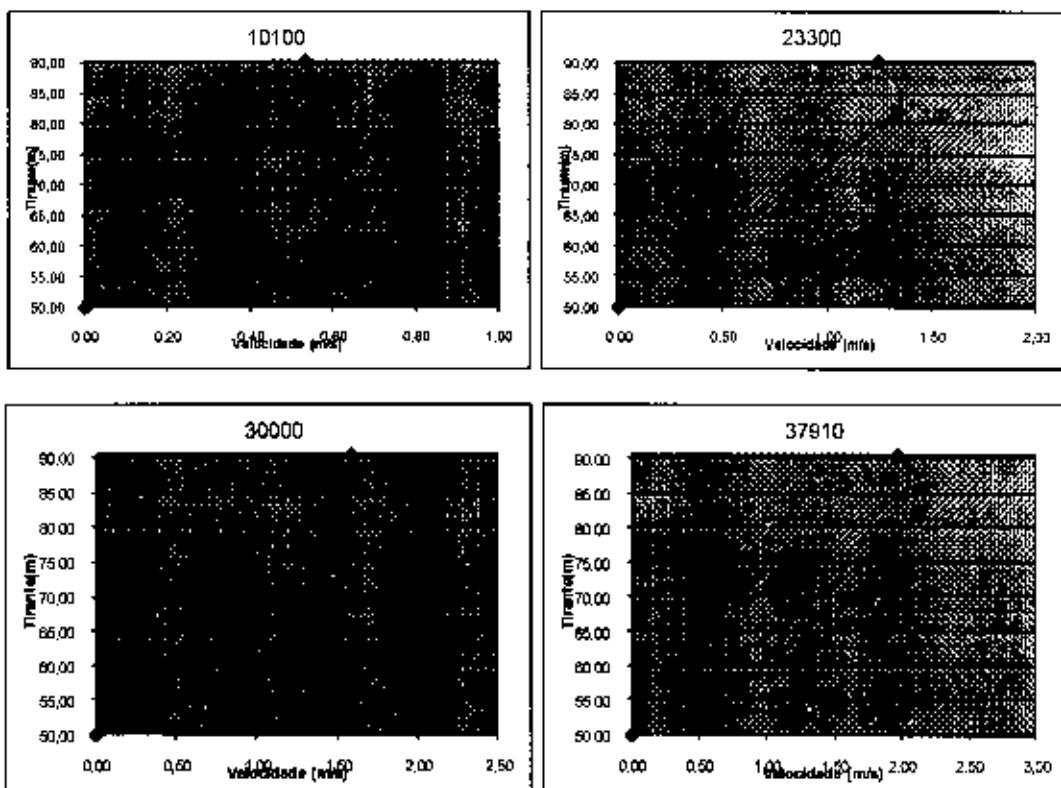
Em regime natural:

	V(m/s)	NA(m)
10.100	0,66	85,59
	0,71	78,47
	0,02	51,00
	0,00	50,00
23.300	1,25	89,87
	1,35	81,90
	0,04	51,00
	0,00	50,00
30.000	1,62	89,89
	1,74	81,91
	0,05	51,00
	0,00	50,00
37.910	2,01	90,16
	2,16	82,13
	0,07	51,00
	0,00	50,00



**Regime de reservatório:**

	V(m/s)	NA(m)
10.100	0,53	90,04
	0,57	81,99
	0,02	51,00
	0,00	50,00
23.300	1,24	90,21
	1,33	81,98
	0,04	51,00
	0,00	50,00
30.000	1,58	90,34
	1,70	81,93
	0,05	51,00
	0,00	50,00
37.910	1,98	90,55
	2,12	81,89
	0,07	51,00
	0,00	50,00

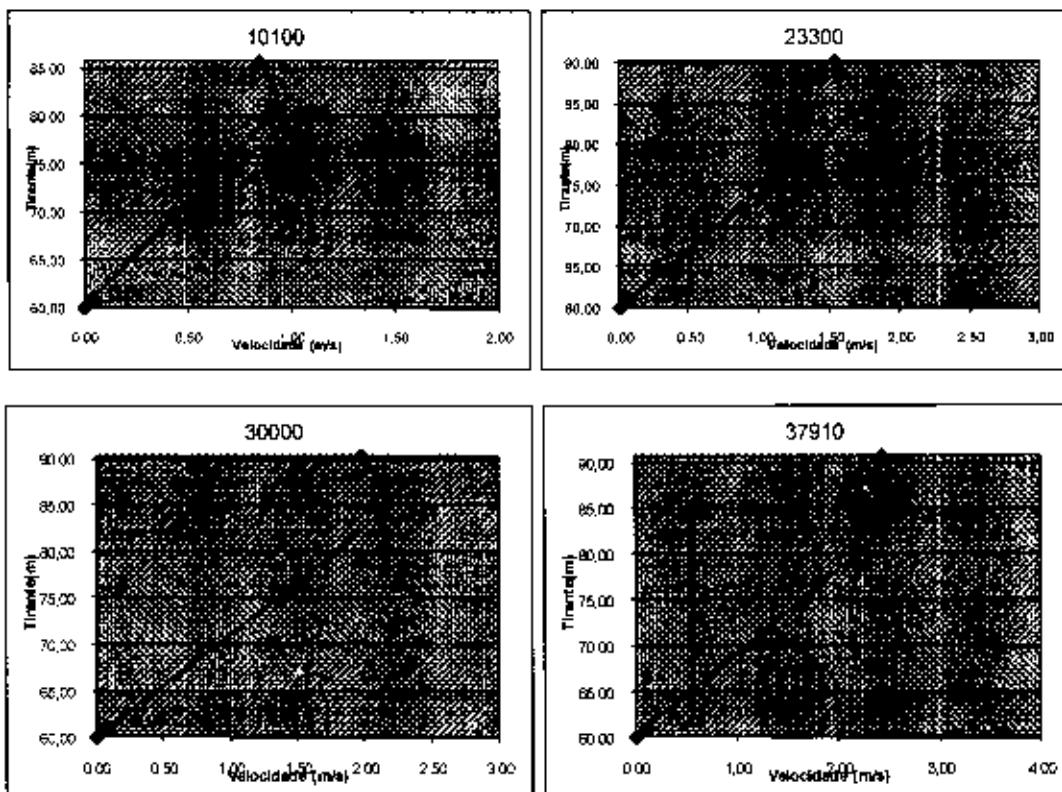


Fls: 103  
 Pág: 2715/08  
 Rota: P

## 5) A montante de Jirau (Seção 4)

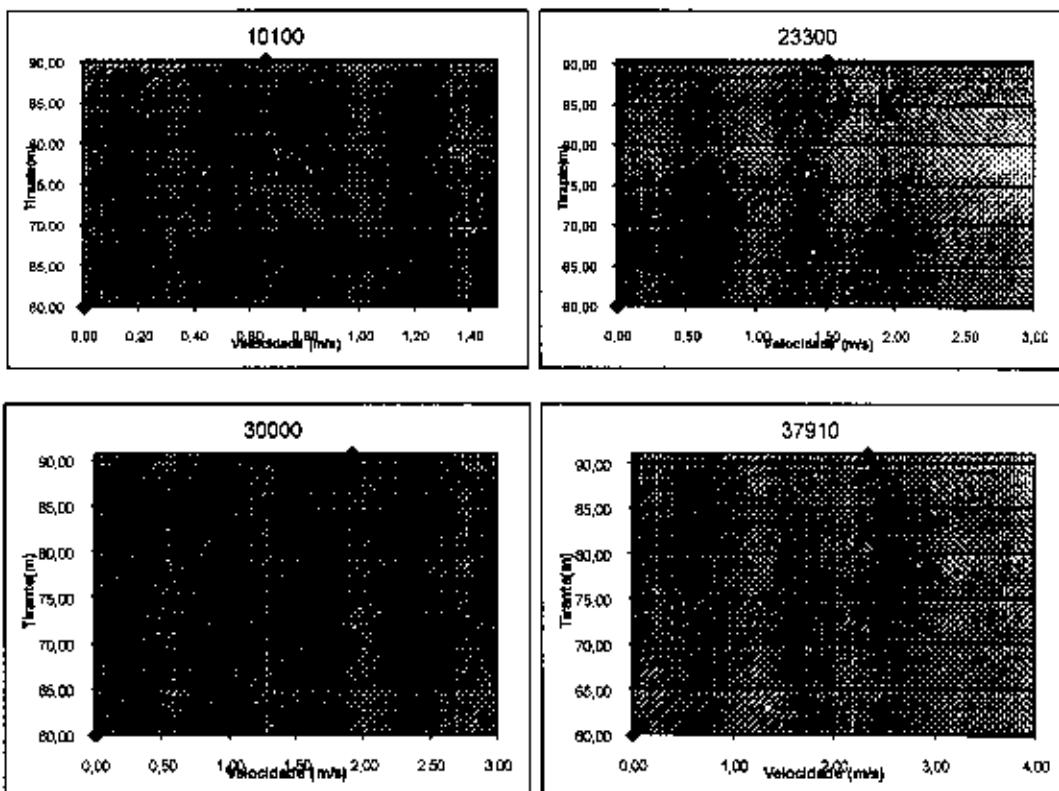
Em regime natural:

	V(m/s)	NA(m)
10.100	0,85	85,66
	0,91	80,53
	0,04	61,00
	0,00	60,00
23.300	1,54	90,08
	1,65	84,06
	0,07	61,00
	0,00	60,00
30.000	1,96	90,25
	2,11	84,20
	0,09	61,00
	0,00	60,00
37.910	2,42	90,69
	2,60	84,55
	0,11	61,00
	0,00	60,00



**Regime de reservatório:**

	V(m/s)	NA(m)
10.100	0,66	90,08
	0,71	83,98
	0,03	61,00
	0,00	60,00
23.300	1,51	90,41
	1,62	83,92
	0,07	61,00
	0,00	60,00
30.000	1,91	90,68
	2,06	83,86
	0,09	61,00
	0,00	60,00
37.910	2,33	91,06
	2,50	83,79
	0,11	61,00
	0,00	60,00





Fls: 1004  
Proc: 2715/08  
Rel:

**DOCUMENTO**

Nº Documento : 10100.005455/08

Nº Original : S/N

Interessado : ENERGIA SUSTENTÁVEL DO BRASIL S/A

Data : 10/12/2008

Assunto : SOLICITA A EMISSÃO DA ASV PARA A ÁREA DO CANTEIRO E SOLICITAÇÃO DE  
RESGATE DA FAUNA.**ANDAMENTO**

De :

Para : DILIC1

Data de Andamento: 10/12/2008 11:04:00

Observação: DE ORDEM AO DR. SEBASTIÃO CONFORME DESPACHO DO SR. PRESIDENTE.

**PROTÓCOLO/IBAMA**

DILIC/DIQUA

Nº: 15.304

DATA: 10/12/08

RECEBIDO: Flon

Assinatura da Chefia do(a)

*Nelsi Camilo O. Ferreira*  
AssessoraGabinete de Assessoria  
Confirmo o recebimento do documento acima descrito.

Assinatura e Carimbo

A O: C G E N E

de ordem

Em 11.12.08

  
Júlio Henrichs de Azevedo  
Assessor Técnico  
Matr. 1964891  
NUC / IBAMA

De ordem CGENI,  
à solic.

Acceptor 16/12/08

Ab TRP. Rodrigo Henrique Ricardo  
Brasil  
torna conhecimento  
que sou eu quem

  
Mário Ruyuel Arrepia de Queiroz  
Coordenador - Substituto  
CGENI/IBAMA

08.12.2008

presid.sede

De: "Victor Paranhos" <victor.paranhos@suezenergy.com.br>  
Para: "Roberto Messias" <presid.sede@ibama.gov.br>  
Cc: "Sebastião Pires" <sebastiao.pires@ibama.gov.br>  
Enviada em: segunda-feira, 8 de dezembro de 2008 15:51  
Anexar: 2201-2008 AJTS IBAMA - Glasson M - considerações sobre NT 11-2008.pdf; 203-2008 AJ-TS DBFLO-IBAMA - J Chaves - autorização fauna.pdf  
Assunto: Jirau - ASV

Prezado Roberto,

Estamos protocolando hoje a carta anexa solicitando a emissão da ASV para a área do canteiro e a solicitação de autorização de resgate da fauna.

As informações que seguem, sobre a ASV, já atendem a nota técnica 11/2008 do IBAMA, que exige as ortofotocartas na escala 1:5.000. A demora em protocolarmos o pedido deveu-se que as ortofotocartas na escala de 1:5000 só ficaram prontas na sexta feira.

Conforme colocado na reunião de sexta feira a continuidade da obra depende da emissão da ASV e a correspondente autorização de resgate da fauna.

Face ao exposto solicitamos a emissão imediata da ASV e da autorização de resgate da fauna.

Atenciosamente;

Victor-Frank Paranhos  
Diretor Presidente  
Energia Sustentável do Brasil S.A.

A DILIC.

Dr. Sebastião Pires.

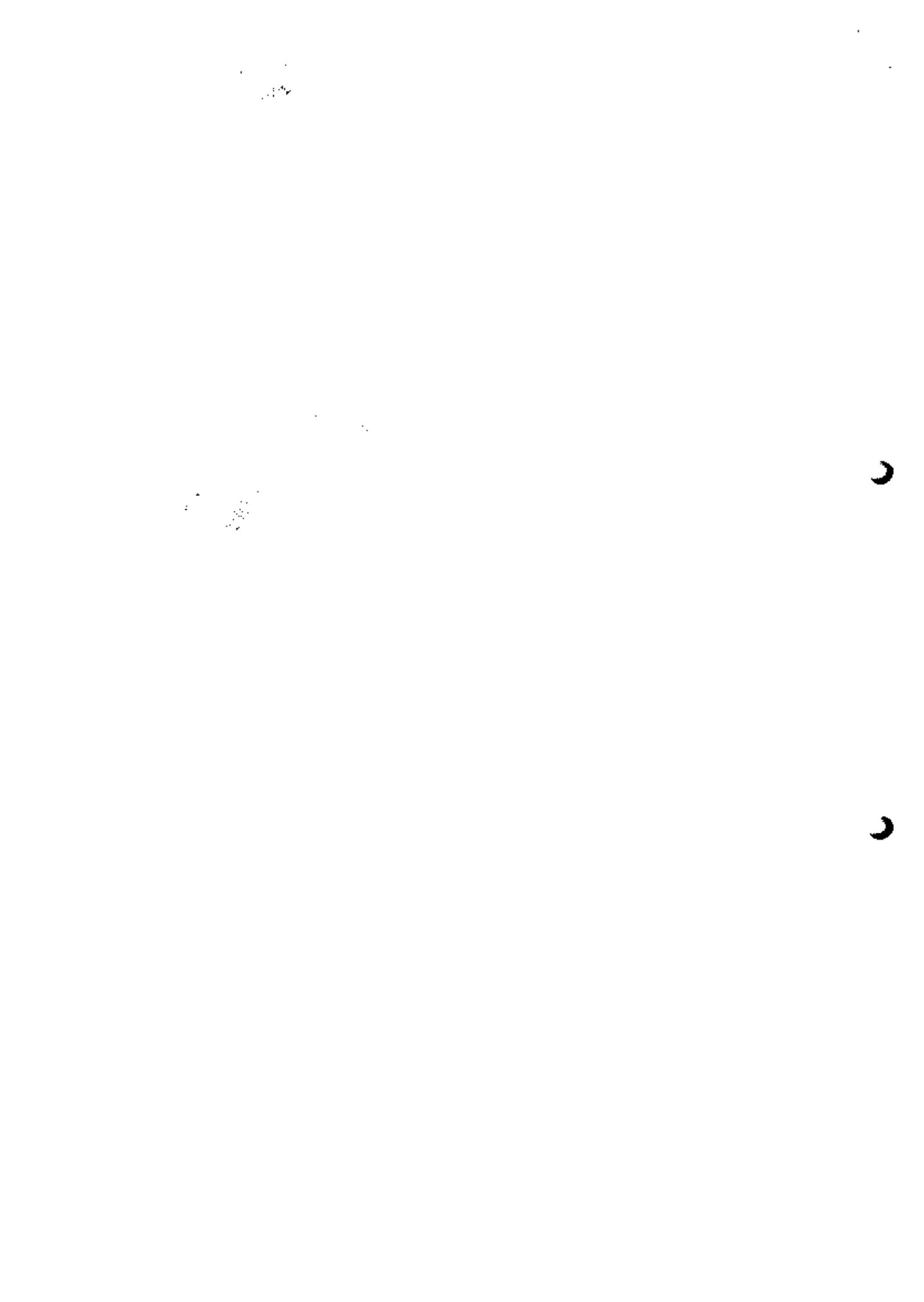
MHC.

Victor Carlos Kaniak  
Chefe de Gabinete  
IBAMA

10/12/08

MMA - IBAMA  
Documento  
10100.005455/08-87

Data: 10/12/08 Prazo:



Rio de Janeiro, 08 de Dezembro de 2008

AJ/TS 201-2008

Sra. Moara Menta Giasson  
Coordenadora de Licenciamento de Energia Elétrica e Transposições  
Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis - IBAMA

Processo: 02001.002715/2008-88

Ref.: UHE Jirau - Considerações sobre a Nota Técnica nº 11/2008 - COHID/CGENE/DILIC/IBAMA

Prezada Sra. Moara Giasson,

Vimos através desta, apresentar os devidos esclarecimentos relativos aos seguintes itens abordados na Nota Técnica nº 11/2008 - COHID/CGENE/DILIC/IBAMA:

1. "O Programa de Supressão de Vegetação se refere à área já pré-definida para a construção do canteiro de obras, sendo que de acordo com os dados do EIA, a área encontra-se parcialmente recoberta por fragmentos de floresta ombrófila aberta de terras baixas e de floresta ombrófila aluvial (de várzea e de igapó), sem no entanto precisar a área ocupada por cada formação dentro da ADA.

**Resposta:** Conforme consta no Relatório de Controle Ambiental (RCA), o Canteiro de Obras Pionero compreende uma área de 2.847,3877 hectares, ocupada pelas propriedades já adquiridas pela ESBR, sendo que destas, uma parcela de 140,2 hectares sofrerá os impactos diretos da implantação de cascalheiras, jazidas de solo, pedreira, caminhos de acesso, bota-fura, estação de tratamento de esgoto - ETE, paio, estruturas de apoio industrial e administrativo e ensecadeiras provisórias de 1ª fase da margem direita.

Nesta área, segundo informações do Inventário Florestal realizado, podem ser reconhecidas as duas formações típicas do bioma Amazônia: a Floresta de Terra Firme e a Floresta de Igapó, além de diversas áreas antropizadas, ocupadas por pastagens. Estas tipologias são classificadas como Floresta Ombrófila Densa, com as subdivisões F.O.D. de Terra Firme e F.O.D Aluvial (Igapó), de acordo com Veloso (1992).

A ADA foi prevista de tal forma que viesse a causar o mínimo de impacto sobre a flora local. Sendo assim, dos 140,2 hectares inicialmente previstos, 135,58 hectares estão localizados sobre pastagens ou pastagens com fragmentos de capoeira. Os demais 4,62 hectares, representados pelo acesso a ensecadeira de jusante, atravessa ora trechos de F.O.D. de Terra Firme e ora de F.O.D Aluvial (Igapó), e por isso, a separação por fitofisionomia torna-se bastante imprecisa.

2. "O documento apresentado afirma que a supressão necessária para as obras do canteiro e outras estruturas de apoio, deve atingir cerca de 2,58 ha das formações florestais nativas acima citadas, sem quantificar eventuais intervenções em área considerada como de preservação permanente pela legislação ambiental vigente."

**Resposta:** Conforme consta no Plano de Desmatamento (**Anexo 01**), a área a ser suprimida para a abertura e o alargamento de estrada de acesso é para a



implantação de pedreira e área de estoque é de 40,83 hectares, dos quais 1,91 hectares, representados apenas por parte das estradas de acesso, encontram-se em área de preservação permanente.

3. "Também a partir dos dados do EIA, estimou-se um volume de madeira a ser cortado de 482,5 m<sup>3</sup> sem qualquer critério técnico."

Resposta: O volume de madeira a ser cortado foi estimado inicialmente com base nas informações do EIA, considerando um volume médio de madeira de 187 m<sup>3</sup>/ha e necessidade de supressão de 2,58 hectares de formações vegetais.

Entretanto, de acordo com o Inventário Florestal realizado no canteiro de obras do AHE Jirau, considerando o barramento na Ilha do Padre, o volume médio de madeira por hectare desta região é de 311,90 m<sup>3</sup>/ha.

Além disso, após novo dimensionamento das vias de acesso, houve um aumento da área a ser suprimida ocupada por Floresta Ombrófila Densa, passando de 2,58 hectares para 4,62 hectares. Os demais 36,21 hectares a serem suprimidos são cobertos por pastagens com fragmentos de capoeira.

4. "A planta apresentada não permite uma correta quantificação da vegetação a ser suprimida."

Resposta: Segue em anexo, ortofotocartas da região em análise, em escala mais adequada, contendo todas as estruturas, instalações e acessos contidos no Canteiro de Obras Pioneiro. Estas ortofotocartas permitem uma correta quantificação da vegetação a ser suprimida.

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

Atenciosamente,

Energia Sustentável do Brasil S/A  
Antônio Luiz F. Abreu Jorge  
Diretor

C/C: Dr. Roberto Messias – Presidente do IBAMA  
Dr. Sebastião Pires – Diretor de Licenciamento Ambiental do IBAMA

Fls: 1007  
Proc: 2715108  
Rubr: 1



Rio de Janeiro, 08 de Dezembro de 2008

AJ/TS 203-2008

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

**Ref.: UHE Jirau – Autorização para Captura, Coleta e Transporte da Fauna**

Prezado Senhor:

Em atenção ao Ofício nº 704/CGFAP/DBFLO/2008 e à Informação nº 373/COEFA/CGFAP/DBFLO, referentes à análise de solicitação de Autorização de Captura, Coleta e Transporte de Fauna Silvestre, vimos através desta, esclarecer o que segue:

1. A solicitação de Autorização de Supressão de Vegetação (ASV) do Canteiro de Obras Pioneiro foi formalizada junto ao IBAMA no dia 25 de Novembro de 2008, conforme correspondência AJ/TS 179-2008 (Anexo 01);
2. Este pedido inclui a supressão de vegetação de aproximadamente 11,62 hectares para a abertura e o alargamento dos acessos à pedreira e às ensecadeiras, e de 29,21 hectares para a implantação da pedreira e da área de estoque, conforme mapa apresentado no Plano de Desmatamento (Anexo 02);
3. As áreas a serem suprimidas nesta etapa estão localizadas na margem direita do rio Madeira e por isso, entendemos não ser necessária a construção de uma base de resgate provisória na margem esquerda do rio.

Desta forma, reforçamos a urgência para a emissão da Autorização para Captura, Coleta e Transporte da Fauna para o acompanhamento da Supressão de Vegetação no Canteiro de Obras Pioneiro.

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

C/C: Dr. Roberto Messias – Presidente do IBAMA  
Dr. Sebastião Pires – Diretor de Licenciamento Ambiental do IBAMA  
Dr. José Dias Neto – Coordenador-Geral de Autorização de Uso e Gestão de Fauna e Recursos Pesqueiros do IBAMA

**ANEXO 1 – CORRESPONDÊNCIA AJ/TS 179-2008**

Rio de Janeiro, 24 de Novembro de 2008

**PROTÓCOLO IBAMA**

**DILIC/DIQUA**

Nº 14.551

**DATA:** 25/11/08

**RECEBIDO:** Flávia

Energia  
Sustentável  
do Brasil

AI/TS 170-2008

Fls: 1008  
Proc: 2315/08  
Refer:

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

**Processo:** 02001.002715/2008-88

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

Prezado Sr. Sebastião Pires:

A Energia Sustentável do Brasil vem por meio desta, solicitar a Autorização de Supressão de Vegetação (ASV) para a abertura de estradas de acesso, áreas de pedreira, estoque, conforme mapa apresentado em anexo, no Plano de Desmatamento.

Encaminhamos também em anexo 2 (duas) vias do formulário de solicitação de Autorização de Supressão de Vegetação (ASV), disponível no site deste Instituto, devidamente assinadas pelo representante legal da Energia Sustentável do Brasil.

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

**ANEXO 2 – PLANO DE DESMATAMENTO**



DOCUMENTO

Nº Documento : 10100.005651/08

Nº Original : 508/08

Interessado : TCU

Data : 22/12/2008

Assunto : ENCAMINHA CÓPIA DO ACÓRDÃO Nº 3059/2008 - TCU/PLENÁRIO, BEM COMO DOS RESPECTIVOS RELATÓRIOS E VOTO QUE O FUNDAMENTARAM.

PROTOCOLO/IBAMA

DILIC/DIQUA

Nº: 16.163

DATA: 22/12/08

RECEBIDO:

*Maria*

ANDAMENTO

De:  
Para: DILIC/Auditoria

Re: 4009  
Proc: 2715/08  
Refer: *M*

data de Andamento: 22/12/2008 17:02:00

Observação: DE ORDEM, PARA PROVÉDÉNCIAS DEVIDAS, C/C AUDITORIA PARA ACOMPANHAR.

*Vitor Carlos Kaniak*  
Assinatura da Chefia do(a)

Vitor Carlos Kaniak  
Chefe de Gabinete  
IBAMA

Confirmo o recebimento do documento acima descrito.

Assinatura e Carimbo

Do Coordenador Geral  
de Energia

De ordens

Para ciencia e  
providencias

Em 26.12.08

~~Julio Henrichs de Zerolo~~  
Assessor Técnico  
Matr. 1364891  
OILIC / IBAMA

A COHID

Para conhecimento

~~Ricardo Benício~~  
30.12.08

Licenciado Bacharel em Direito  
Coordenador - Conselho Estadual  
de Energia Elétrica  
COHID/IBAMA

Para o Dr. Ricardo Benício  
fazer conhecimento, arquivar  
ao processo. 07.01.09

~~Adriano Rufel Arrepião de Queiroz~~  
Coordenador - Substituto  
COHID/GENE/OILIC/IBAMA



**Tribunal de Contas da União**

Sec. de Fiscalização de Desestatização

SAFS Qd 4 Lote 1 - Anexo I Sala 329 SAFS Brasília/DF 70042-900

(61) 3316-7649 - (61) 3316-7545 - sefid@tcu.gov.br

**COMUNICAÇÕES**

**PROCESSUAIS**

439303888

NATUREZA	OFÍCIO N.º	DATA	PROCESSO N.º
<b>COMUNICAÇÃO</b>	508/2008-TCU/SEFID	17/12/2008	030.528/2008-5
<b>DESTINATÁRIO</b>			
<b>ROBERTO MESSIAS FRANCO PRESIDENTE DO INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS - IBAMA</b>			
ENDEREÇO	CIDADE / UF	CEP	
SCEN, Trecho 2, Edifício Sede do IBAMA - Gabinete	Brasília/DF	70818-900	

Re: 10/0  
Proc: 27.15/08  
Refer: VU

Senhor Presidente,

Encaminho, em anexo, para conhecimento, cópia do Acórdão nº 3059/2008-TCU-Plenário, de 10/12/2008, bem como dos respectivos Relatório e Voto que o fundamentaram, proferidos nos autos do processo em epígrafe, que trata de *solicitação do Congresso Nacional, materializada pelo Ofício nº 270/2008/CFFC-P, de 12/11/2008, que encaminhou ao Tribunal de Contas da União, para as devidas providências, cópia da Proposta de Fiscalização e Controle nº 47/2008, de autoria do Deputado Bruno Araújo, propondo que a Comissão de Fiscalização Financeira e Controle da Câmara dos Deputados realize ato de fiscalização e controle na Agência Nacional de Energia Elétrica - ANEEL, com vista a verificar o fiel cumprimento das cláusulas constantes do Edital referente ao aproveitamento hidrelétrico de Jirau, no Estado de Rondônia.*

Solicito providências no sentido de que, imediatamente após a aposição do “ciente” na 2ª via deste ofício, seja o mesmo restituído a esta Secretaria.

Atenciosamente,

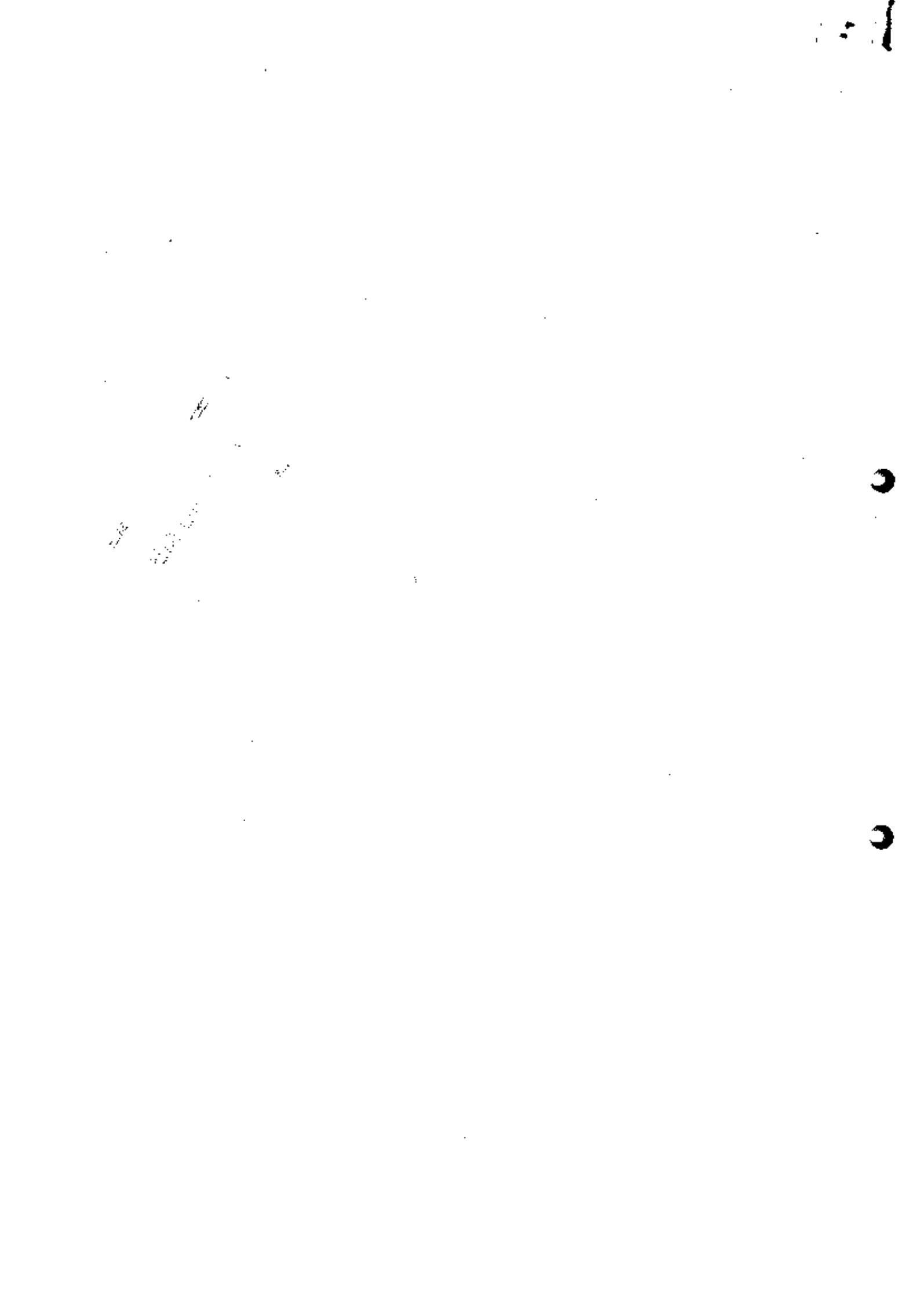
IVAN ANDRÉ PACHECO ROGEDO  
Secretário de Fiscalização de Desestatização  
Em substituição

MMA - IBAMA  
Documento  
10100.005651/08-15

Data: 01/11/08 Prazo:

CIENTE:

Em, / / Assinatura:



## ACÓRDÃO N° 3059/2008 - TCU - Plenário

Fis: 101  
Proc. 2715/08  
Rubr: 

1. Processo nº TC-030.528/2008-5.
2. Grupo I - Classe de Assunto II: Solicitação do Congresso Nacional.
3. Interessada: Comissão de Fiscalização Financeira e Controle da Câmara dos Deputados.
4. Entidade: Agência Nacional de Energia Elétrica - ANEEL.
5. Relator: Ministro Benjamin Zymler.
6. Representante do Ministério Público: não atuou.
7. Unidade Técnica: SEFID.
8. Advogado constituído nos autos: não há

## 9. Acórdão:

VISTOS, relatados e discutidos estes autos de Solicitação, o Tribunal Pleno, diante das razões expostas pelo Relator, ACORDAM em:

9.1. com fundamento no art. 32, II, da Lei nº 8.443/92, conhecer da Solicitação formulada pela Comissão de Fiscalização Financeira e Orçamentária da Câmara dos Deputados;

9.2. autorizar o encaminhamento à Comissão de Fiscalização Financeira e Controle da Câmara dos Deputados, na pessoa do seu Presidente, cópia dos autos do TC - 002.098/2008 e do TC - 016.594/2008-0, além do presente Acórdão e Relatório e Voto que o subsidiam;

9.3. comunicar à Comissão Solicitante que as providências ora adotadas constituem atendimento parcial à Solicitação por ela formulada, e que, paralelamente ao Acompanhamento levado a termo no TC - 002.098/2008-0, relativo ao AHE de Jirau, o presente processo terá sua continuidade adstrita aos fatos objeto da Proposta de Fiscalização nº 47/2008, devendo a SEFID, apresentar relatórios trimestrais, ou diante da ocorrência de fatos relevantes acerca da matéria de que se trata, encaminhar as informações pertinentes àquela Comissão, para que esta dê continuidade à sua atividade fiscalizadora;

9.4. desapensar o TC - 016.594/2008-0 do TC - 002.098/2008-0, apensando-o a estes autos, para que o Tribunal possa, ao fim, apreciá-lo, no tocante ao mérito da Representações nele consubstanciadas

9.5. encaminhar cópia desta Deliberação, bem como do Relatório e Voto que a fundamentam, ao Partido Democratas, ao Deputado Federal Carlos Willian, à Casa Civil da Presidência da República, ao Ministério das Minas e Energia, à ANEEL, à ANA, e ao IBAMA

9.6. restituir os autos à SEFID, com vistas ao acompanhamento da matéria.

10. Ata nº 53/2008 – Plenário.

11. Data da Sessão: 10/12/2008 – Extraordinária.

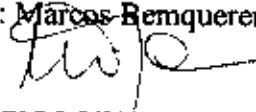
12. Código eletrônico para localização na página do TCU na Internet: AC-3059-53/08-P.

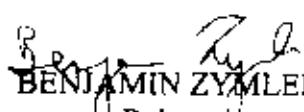
## 13. Especificação do quorum:

13.1. Ministros presentes: Marcos Vinícius Vilaça (na Presidência), Valmir Campelo, Benjamin Zymler (Relator), Aroldo Cedraz e Raimundo Carreiro.

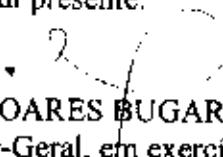
13.2. Auditor convocado: Augusto Sherman Cavalcanti.

13.3. Auditores presentes: Marcos Remquerer Costa e André Luís de Carvalho.

  
MARCOS VINÍCIOS VILAÇA  
na Presidência

  
BENJAMIN ZYMLER  
Relator

Fui presente:

  
PAULO SOARES BUGARIN  
Procurador-Geral, em exercício

✓  
✓  
✓  
✓



10/12

Fol.: 2715/08  
Proc.: 2715/08  
Rel.: ✓

**GRUPO I – CLASSE II – Plenário**  
**TC 030.528/2008-5**

Natureza: Solicitação do Congresso Nacional.

Entidade: Agência Nacional de Energia Elétrica (ANEEL).

Interessado: Comissão de Fiscalização Financeira e Controle da Câmara dos Deputados.

Advogado constituído nos autos: não há

**Sumário:** SOLICITAÇÃO DE COMISSÃO PARLAMENTAR. ALTERAÇÕES NO “APROVEITAMENTO ÓTIMO” DO AHE DE JIRAU. MATÉRIA OBJETO DE REPRESENTAÇÕES JÁ FORMULADAS AO TRIBUNAL. CELEBRAÇÃO DO CONTRATO E APRESENTAÇÃO DE PROJETO BÁSICO CONTEMPLANDO AS ALTERAÇÕES MENCIONADAS AUTORIZA A REALIZAÇÃO DE DILIGÊNCIAS DISPOSTAS NO ACÓRDÃO Nº 1476/2008 - TCU - PLENÁRIO. ENCAMINHAMENTO DE CÓPIAS DE PROCESSOS À COMISSÃO SOLICITANTE. CONTINUIDADE NO EXAME DA MATÉRIA NESTES AUTOS, INDEPENDENTEMENTE DO PROCESSO DE ACOMPANHAMENTO EFETUADO NO TC - 002.098/2008-0. DETERMINAÇÃO À SEFID DE QUE QUE PRESTE INFORMAÇÕES PERIÓDICAS ACERCA DOS DESDOBRAMENTOS DA QUESTÃO, ORA EM APURAÇÃO, À COMISSÃO SOLICITANTE. DESAPENSAMENTO DO TC - 016.594/2008-0 DO TC - 002.098/2008-0 E APENSAMENTO A ESTES AUTOS, PARA POSTERIOR APRECIAÇÃO DO MÉRITO DOS FATOS NAQUELE FEITO REPRESENTADOS. ENCAMINHAMENTO DE CÓPIAS E INFORMAÇÕES.

Adoto como Relatório a instrução elaborada pela SEFID, em apreciação à Solicitação do Congresso Nacional da qual se originou o presente processo:

Trata-se de Solicitação do Congresso Nacional, materializada pelo Ofício nº 270/2008/CFFC-P (fl. 04), de 12/11/2008, que encaminhou ao Tribunal de Contas da União, para as devidas providências, cópia da Proposta de Fiscalização e Controle nº 47/2008, de autoria do Deputado Bruno Araújo, propondo que a Comissão de Fiscalização Financeira e Controle da Câmara dos Deputados realize ato de fiscalização e controle na Agência Nacional de Energia Elétrica – ANEEL, com vista a verificar o fiel cumprimento das cláusulas constantes do Edital referente ao aproveitamento hidrelétrico de Jirau, no Estado de Rondônia. Aludido ofício também encaminhou ao Tribunal cópia do Relatório Prévio, da lavra do Deputado Duarte Nogueira, aprovado em reunião ordinária daquela Comissão, concluindo pela aprovação e implementação da Proposta de Fiscalização em comento.

#### 1 - DA SOLICITAÇÃO

2. A Proposta de Fiscalização e Controle nº 47/2008, aprovada pela Comissão de Fiscalização Financeira e Controle da Câmara dos Deputados, considera que o consórcio vencedor da licitação para o aproveitamento hidrelétrico de Jirau, no Rio Madeira, apresentou uma proposta que diverge do aproveitamento ótimo definido pela ANEEL no Edital do certame, ferindo a isonomia e a regra legal que balizou o leilão.

3. Assevera que, ao contrário de alegado pelo consórcio vencedor, a proposta apresentada não se trata de uma mudança de eixo e, sim, de um novo empreendimento, não considerado nos estudos de inventário, tampouco nos estudos de viabilidade. Nesse diapasão, propugna que a fiscalização proposta

CEPA

5  
1870

Ref: 1013  
Data: 27/15/08  
Viz

pode evitar 'prejuízos crescentes ao meio ambiente e a população em geral, bem como à credibilidade das usinas de energia e do próprio marco regulatório do setor elétrico.'

4. O documento aprovado pela Comissão de Fiscalização Financeira e Controle explicita a necessidade de que sejam promovidos esclarecimentos acerca das possíveis violações de normas jurídicas, administrativas e até constitucionais.

5. Ademais, defende que 'é uma exigência da sociedade e do próprio Parlamento a apuração rigorosa dos fatos com a definição da existência ou não de irregularidades no processo sob análise, se a escolha se deu pela proposta mais vantajosa para o País, se há alguma discrepância relativa ao orçamento da União aprovado, dentre outros pontos que sejam relevantes.'

6. Por fim, a proposta de Fiscalização e Controle nº 47/2008 propõe um plano de execução, que dentre outros pontos, inclui solicitação ao Tribunal de Contas da União de todos os trabalhos fiscalizatórios relativos ao tema objeto da proposta de Fiscalização, bem como providências ou informações previstas no art. 71, IV e VII, da Constituição Federal.

## II - DA ADMISSIBILIDADE DA SOLICITAÇÃO DO CONGRESSO NACIONAL

7. No que se refere à autoria, devemos conhecer a presente Solicitação do Congresso Nacional, pois, conforme previsto no art. 232, inciso III, do Regimento Interno do TCU e art. 4º, inciso I, 'b', da Resolução TCU nº 215/2008, os Presidentes de Comissões Técnicas do Congresso Nacional, do Senado Federal ou da Câmara dos Deputados têm legitimidade para solicitar tal expediente ao Tribunal, desde que previamente aprovado pelas respectivas comissões.

## III - DA ANÁLISE

8. Inicialmente, reputamois relevante informar que, nos termos da Instrução Normativa do TCU nº 27/1998, o Tribunal acompanha, prévia ou concomitantemente, os processos de outorga de concessão de serviços públicos. Aludido acompanhamento é feito em quatro estágios:

- 1º estágio: exame da viabilidade técnico-econômica do empreendimento;
- 2º estágio: exame do edital de licitação e da minuta de contrato à luz da legislação vigente;
- 3º estágio: exame do resultado da licitação;
- 4º estágio: verificação do ato de outorga e dos contratos assinados.

9. O acompanhamento do leilão ANEEL nº 005/2008, para contratação de energia proveniente do complexo do Rio Madeira, Usina Hidrelétrica de Jirau, com posterior outorga de Concessão de Uso de Bem Público para exploração e aproveitamento hidrelétrico tem sido feito pela Corte de Contas através do TC - 002.098/2008-0. Em virtude da importância e complexidade da análise dos documentos referentes ao empreendimento, e com base na experiência adquirida no acompanhamento da usina de Santo Antônio, a Secretaria de Fiscalização de Desestatização - SEFID - solicitou que o processo fosse apartado em mais duas peças para que os elementos nele contidos tivessem análises sob diferentes enfoques. A SEFID analisou os itens relativos à viabilidade econômico-financeira; a Secretaria de Fiscalização de Obras e Patrimônio da União - SECOB, os relativos à regularidade, consistência e exatidão dos valores relativos ao orçamento dos materiais, serviços e obras; e a 4ª SECEX, aqueles concernentes aos estudos de impacto ambiental e o respectivo licenciamento ambiental.

10. O Tribunal, por meio do Acórdão TCU nº 602/2008 - Plenário, já se manifestou acerca dos estudos de viabilidade do empreendimento, tendo-os aprovado com ressalvas. Atualmente a análise está centrada nos estágios subsequentes.

11. Em 19 de maio de 2008 foi realizado o Leilão nº 005/2008, em ambiente fechado na sede da ANEEL, incluindo-se na disputa apenas dois proponentes, na qual se sagrou vencedor o Consórcio Energia Sustentável do Brasil<sup>1</sup>, que ofertou o valor de R\$71,40/MWh, destinando 70% da energia do AHE Jirau ao Ambiente de Contratação Regulada - ACR, obtendo-se o preço de venda - PV no valor de R\$71,37/MWh.

12. Cumpre mencionar que foram protocoladas, neste Tribunal, duas Representações que versam sobre matéria praticamente idêntica àquela da Proposta de Fiscalização em tela. O objeto das representações é o questionamento quanto à proposta de alteração do eixo do AHE Jirau em relação ao previsto nos estudos de viabilidade e de inventário. Por tratarem de objetos idênticos, foram protocoladas conjuntamente no TC - 016.594/2008-0. O Tribunal já se manifestou preliminarmente, por

<sup>1</sup> O Consórcio Energia Sustentável do Brasil é formado por: Suez Energy South America Participações Ltda. (50,1%); Camargo Corrêa Investimentos em Infra-Estrutura S.A (9,9%); Eletrosul Centrais Elétricas S.A (20%); e Companhia Hidro Elétrica do São Francisco - CHEF (20%).





meio do Acórdão TCU nº 1476/2008 – Plenário, sobre algumas questões levantadas nas representações. Tendo em vista a similaridade das questões avençadas nas representações e na Proposta de Fiscalização em tela, mostra-se relevante reproduzirmos aqui alguns excertos do Relatório, de autoria do Ministro-Relator Benjamim Zymler:

[...]

6. Em síntese, as representações questionam a legalidade e a legitimidade da proposta formulada pelo Consórcio vencedor do Leilão de Jirau nos seguintes pontos:

a) Imutabilidade do 'Aproveitamento Ótimo'

7. Segundo a argumentação dos Deputados Federais do Partido Democratas, com fundamento no §2º do art. 5º da Lei nº 9.074, de 7 de julho de 2005, que estabelece normas para outorga e prorrogações das concessões e permissões de serviços públicos, em especial no setor de energia elétrica, nenhum aproveitamento hidrelétrico poderá ser licitado sem a definição do 'aproveitamento ótimo' pelo poder concedente, sendo este o próprio objeto da concessão de uso de bem público a ser outorgado. Portanto, não sendo legítimo que seja proposta nova repartição de quedas diversa, na medida em que a definição do 'aproveitamento ótimo' é prévia à licitação, em afronta aos princípios da vinculação ao instrumento convocatório e da publicidade.

8. Lembram ainda que diversos atos foram praticados em decorrência da definição prévia do 'aproveitamento ótimo', tais como o Licenciamento Ambiental (Licença Prévia), exarada pelo IBAMA, e a Declaração de Reserva de Disponibilidade Hídrica – DRDH, exarada pela Agência Nacional de Águas – ANA.

[...]

b) Alteração Substancial das Condições Efetivas da Proposta

10. Os Deputados Federais do Partido Democratas alertam que as alterações pretendidas são substanciais no sentido de serem capazes de afetar a formação das propostas em questão, porquanto, declaração atribuída ao Consórcio vencedor, caso tivessem de construir no ponto original, a proposta seria de R\$108,00/MWH.

[...]

c) Ilegitimitades da Alteração Pretendida

12. Enumeram-se as ilegitimitades apontadas pelos Deputados Federais do Partido Democratas:

- a) Não se comprehende a razão pela qual se poderia cogitar alteração da definição prévia do 'aproveitamento ótimo';
- b) Estaria ferindo-se o princípio da vinculação ao edital em permitir a mudança de local, em decorrência da alteração substancial das condições efetivas da proposta;
- c) Estaria ferindo-se também o princípio da publicidade, pois para qualquer eventual mudança do edital deve ser dado prazo e iguais condições para divulgação das alterações;
- d) O princípio da isonomia seria também afetado na medida que prejudicaria a comparabilidade objetiva das propostas dos distintos concorrentes.

d) Risco Geológico

13. O Deputado Federal do Partido PTC afirma que há um risco geológico incompatível com a proposta e que as estatais, CHESF e ELETROSUL, participes do Consórcio vencedor, não deveriam assumi-lo, na medida que gerenciam recursos públicos.

Anuência prévia por parte da ANEEL e do IBAMA das alterações das características técnicas do empreendimento.

14. Segundo o edital, as alterações nas características técnicas da UHE Jirau somente poderão ocorrer após a outorga da concessão, por solicitação da Concessionária ou da Administração Pública.

[...]

27. Para a análise das alegações representadas, realizou-se uma análise minuciosa no Edital do Leilão nº 005/2008 – ANEEL, e na minuta de Contrato de Concessão anexo, a fim de se buscar elementos de convencimento sobre a adequação ou não dos questionamentos.

28. Diretamente ao ponto, em relação à legitimidade do pleito de se proceder à alteração da localização do AHE Jirau, transcrevem-se partes do item 12 do Edital, referente às condições para recebimento da outorga de concessão.

ff

ff

ff

Fls: 1015  
Pág: 2715/08  
Rev: 10

'12 - DAS CONDIÇÕES PARA RECEBIMENTO DA OUTORGA DE CONCESSÃO  
E - DAS CONDIÇÕES DA OUTORGA DE CONCESSÃO:

[...]

12.9 Relativamente à outorga de Concessão, será observado o seguinte:

[...]

12.9.7 Alterações nas características técnicas<sup>2</sup> da UHE Jirau somente poderão ocorrer após a outorga da concessão, por solicitação da Concessionária ou da Administração Pública.

12.9.8 As alterações, inclusive quanto ao número de unidades geradoras e/ou quanto às instalações de conexão, deverão ser submetidas previamente à avaliação e anuência da ANEEL, que poderá atender ao pleito, desde que satisfeitas as seguintes condições:

12.9.8.1 Que as alterações nas instalações de conexão, quando solicitadas pela Concessionária, não impliquem custo adicional para o sistema de transmissão ou distribuição;

12.9.8.2 Que não se altere a capacidade instalada mínima prevista na respectiva outorga de Concessão;

12.9.8.3 Que as alterações nas instalações de conexão, quando de interesse sistêmico e solicitadas pelo ONS, não impliquem custo adicional para a Concessionária.

12.9.8.4 Sejam recalculadas as GARANTIAS FÍSICAS parciais e a total do empreendimento;

12.9.8.5 A alteração em questão não implique perda energética, devendo ser mantida, no mínimo, a GARANTIA FÍSICA e a potência associada do empreendimento habilitado;

12.9.8.6 Que esteja em conformidade com o licenciamento ambiental e com a Declaração de Reserva de Disponibilidade Hídrica – DRDH.

12.9.9 O projeto básico poderá adotar, por solicitação da Concessionária ou da Administração Pública, soluções diversas das escolhidas na fase de estudo de viabilidade. Nessa hipótese as alterações deverão ser submetidas previamente à avaliação e anuência da ANEEL, que poderá atender ao pleito desde que satisfeitas as seguintes condições:

12.9.9.1 As alterações nas instalações de conexão, quando solicitadas pela Concessionária, não podem causar custo adicional para o sistema de transmissão ou distribuição;

12.9.9.2 As alterações nas instalações de conexão, quando de interesse sistêmico e solicitadas pelo ONS, não podem causar custo adicional para a Concessionária.

12.9.9.3 As alterações no tipo e/ou número de turbinas não podem diminuir a energia garantida e a potência da usina, nem tampouco agravar os impactos socioambientais previstos no estudos já apresentados ao IBAMA, notadamente no que diz respeito: (a) à área do reservatório; (b) ao comportamento hidrodinâmico do reservatório; (c) à regra de operação, respeitadas as condições definidas pela ANA; (d) à dinâmica de sedimentos; (e) aos impactos na descida de lárvas e juvenis da ictiofauna; (f) aos impactos na subida dos espécimes adultos da ictiofauna; (g) aos impactos a jusante.'

29. Observa-se nos itens 12.9.8. e 12.9.9. que as solicitações de alteração podem ser levadas a efeito pelo vencedor do leilão, ou adjudicado, já na condição de concessionário.

30. Tais itens indicam, portanto, que quem vier a ser adjudicado está vinculado a sua proposta, uma vez que deve assinar o contrato de concessão antes de solicitar formalmente alteração nas características técnicas do empreendimento ou mesmo propor alterações no projeto básico que adotem soluções diferentes daquelas dos estudos de viabilidade.

31. Do ponto de vista da minuta de Contrato de Concessão, em sua cláusula quinta, que trata das características técnicas da obra, há uma vinculação explícita da construção da UHE Jirau com o Estudo de Viabilidade aprovado por meio do Despacho ANEEL nº 909, de 30 de março de 2007.

**CLÁUSULA QUINTA - CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS E INFORMAÇÕES BÁSICAS PARA A EXPLORAÇÃO DA UHE.**

A construção da UHE será efetuada de acordo com as características técnicas definidas nos Estudos de Viabilidade aprovados por meio do Despacho ANEEL nº. 909, de 30 de março de 2007, publicado no Diário Oficial de 2 de abril de 2007, e a execução das obras deverá ocorrer

<sup>2</sup> Características Técnicas da UHE Jirau estão detalhadas no Anexo II do edital

1  
R  
P  
C



conforme as normas técnicas da Associação Brasileira de Normas Técnicas - ABNT e outras aplicáveis.

**Subcláusula Primeira** - A Concessionária deverá apresentar, em volumes separados, o projeto básico da UHE, conforme item 3.3 do Anexo II do Edital de Leilão nº. 05/2008, e o projeto básico das Instalações de Transmissão de Interesse Restrito à Usina Hidrelétrica, conforme item 4.3 do Anexo II do Edital de Leilão nº. 05/2008, para análise da ANEEL, devendo ser respeitados os elementos a seguir relacionados, os quais caracterizam plenamente a obra a ser desenvolvida e sua alteração dependerá de prévia anuência da ANEEL. (conforme Anexo II do Edital do Leilão nº. 05/2008-ANEEL)

*Reservatório*

Nº A. *máximo maximorum*: ----- m

Nº A. *máximo normal*: ----- m

Nº A. *mínimo normal*: ----- m

Capacidade instalada mínima: ----- MW

Descarga mínima de projeto do vertedouro: ----- m<sup>3</sup>/s.

Número de unidades: -----

32. Todavia, com uma análise mais minuciosa, constata-se que na própria subcláusula primeira, é citado o item 3.3 do Anexo II do Edital de Leilão em referência ao projeto básico do AHE. Esse item consigna que a concessionária deve respeitar os 'elementos estruturantes' dos estudos de inventário e de viabilidade relacionados no item 3 do edital, afirmando ainda que eventuais alterações dependerão de prévia anuência da ANEEL.

33. Com isso, vê-se que não há uma rigidez absoluta quanto à utilização dos estudos de viabilidade que foram aprovados pela ANEEL para definir o valor monetário máximo pela energia que foi leiloada, uma vez que quaisquer alterações propostas tanto nas características técnicas quanto nas soluções propostas pelo estudo de viabilidade deverão atender aos critérios objetivos listados nos itens 12.9.7, 12.9.8 e 12.9.9 do edital.

34. O Anexo II do Edital traz as características técnicas e informações básicas para a exploração da Aproveitamento de Jirau. Neste anexo está definida a posição do AHE em coordenadas geográficas (9° 19' 52"S e 64° 44' 04"W, sem indicação de datum) como sendo àquela correspondente ao aproveitamento ótimo para o AHE Jirau, conforme o §2º do art. 5º da lei nº 9.074/95.

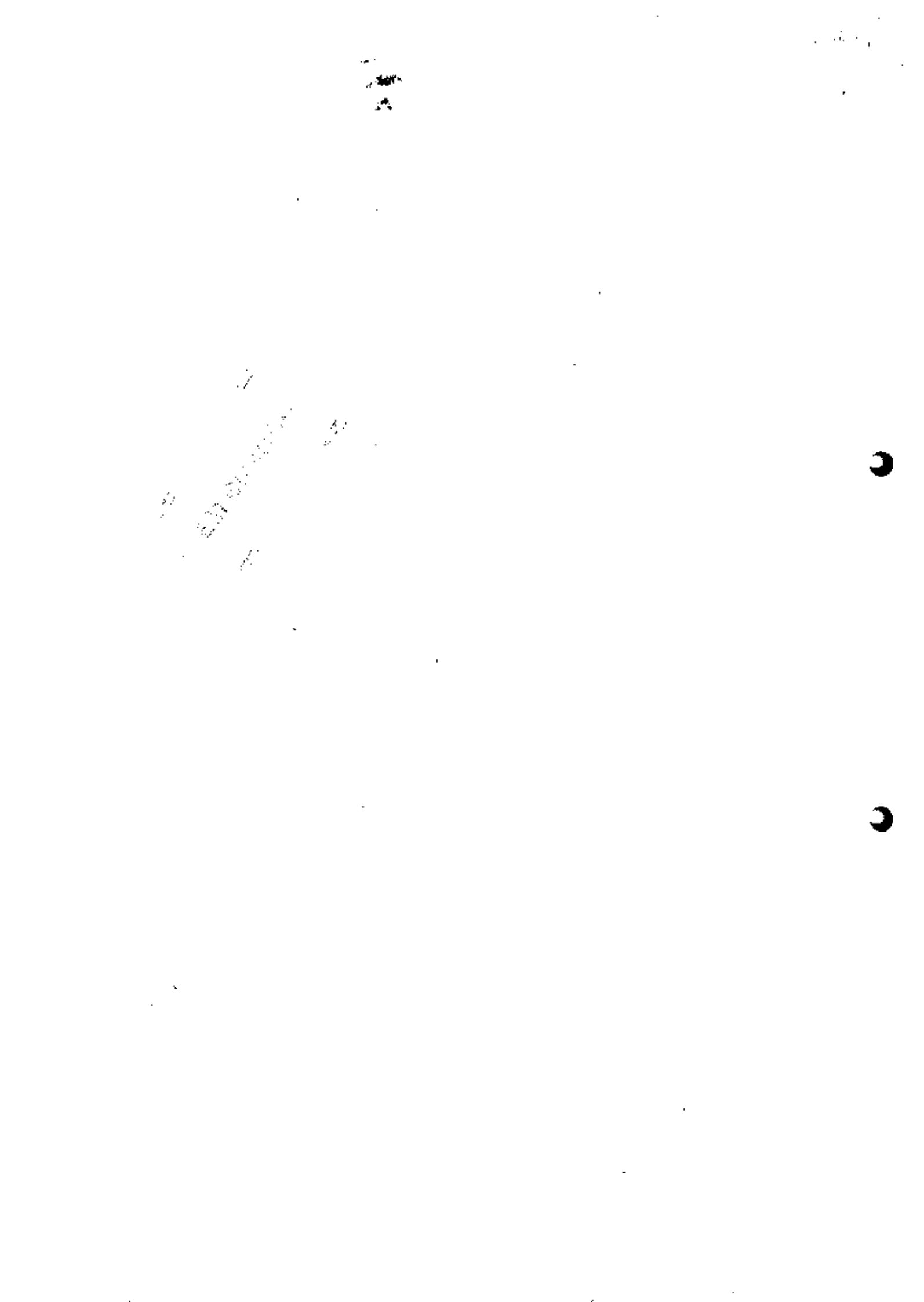
35. Ora, se a própria localização é uma característica técnica do empreendimento, não se vislumbra que seu dado não possa ser revisto, pois o que está sendo leiloado conforme o Edital, ou seja, o objeto do Leilão, é a Compra de Energia Elétrica Proveniente da Usina Hidrelétrica de Jirau e não a obra em si. Nessa esteira, o ato que definiu os pontos de melhor repartição de quedas (aproveitamento ótimo) pode ser revisto a qualquer momento pelo poder concedente, a pedido ou não, exatamente por se tratar de um aspecto técnico que não é absoluto, podendo apresentar inúmeras alternativas que se mostrando boas ou ruins quando confrontadas com critérios técnicos de custos, impactos ambientais, energéticos, etc.

36. Tal colocação é corroborada na medida que a execução dos projetos básico e executivo, bem como a própria construção da obra, correm por conta e risco do concessionário. O poder concedente, por conseguinte, não responde por quaisquer falhas que possam estar presentes nos estudos de viabilidade e de inventário que serviram de base para o leilão.

37. Tanto é assim que a Empresa de Pesquisa Energética, na sua missão de subsidiar a formulação, o planejamento e a implementação de ações do Ministério de Minas e Energia, no âmbito da Política Energética Nacional (parágrafo único do art. 4º da Lei nº 10.847/04), visando a reduzir o custo de investimento do empreendimento, promoveu estudos de otimização das estrutura e do arranjo geral do projeto proposto nos estudos de viabilidade e inventário aprovados pela ANEEL (despacho nº 909, de 30 de março de 2007), os quais foram executados por Furnas Centrais Elétricas S.A. e a Construtora Norberto Odebrecht.

[...]

43. Fato é que o Consórcio vencedor propôs um valor de energia (R\$71,40/MWh) bem abaixo do preço teto proposto no edital (R\$91,00/MWh). Condição esta que traz à baila o questionamento sobre a





adequação dos estudos de viabilidade e de inventário que foram realizados por Furnas e Odebrecht, sobre os quais foram avaliados os custos de investimento e o valor teto de energia.

44. Na hipótese de que esse novo arranjo não interfira na geração de Santo Antônio e nem redunde em um nível maior de degradação ambiental, conclui-se que o novo arranjo é bem mais vantajoso do que o proposto nos estudos prévios, na medida em que há uma diferença significativa no valor da obra e no prazo de execução, como apregoam o Consórcio vencedor, haja vista afirmarem que, segundo informações colhidas na imprensa, poderão reduzir o preço da obra em 1 Bilhão de Reais e o prazo de execução da obra em 1 ano.

45. Nesse sentido, não se pode desprezar por completo uma proposta que se pautou por uma interpretação técnica, eventualmente, mais eficiente e que se coaduna com os princípios da modicidade tarifária e da proposta mais vantajosa, o que faz originar uma análise reversa sobre a forma como os estudos originais foram produzidos, obrigando-se que seja feito o seguinte questionamento: Em se mostrando viável a proposta, respeitando é claro as limitações de ordem ambiental, técnicas e energéticas, e considerando o deságio expressivo de 21%, como tal solução não fora considerada anteriormente?

46. Esta colocação faz ensejar a necessidade da revisão do modelo como os estudos de viabilidade e de inventário são financiados, pelo menos para os Mega-empreendimentos como Jirau, Santo Antônio e, em breve, Belo Monte. Na medida em que se permite que os executores dos estudos de viabilidade e de inventário participem do leilão de energia, estabelecem-se possibilidades danosas de conflitos de interesses, na forma de assimetria de informações, uma vez que podem influir na melhor escolha das repartições de quedas (aproveitamento ótimo), prejudicando assim incontestavelmente o princípio da isonomia.

[...]

49. Por fim, com fundamento no edital e na minuta de contrato que faz parte daquele, trata-se de uma questão que deve ser resolvida objetivamente pela ANEEL, a qual examinará a proposta de alteração e sobre ela se pronunciará, devendo-se salientar que o adjudicado está vinculado à proposta que foi dada no Leilão. Caso a ANEEL, antecipadamente, não concorde com as alterações e o Consórcio vencedor não acate, resta a Agência exercer a prerrogativa de executar a Garantia da Proposta e proceder à chamada do segundo licitante.

[...]

52. Não se vislumbra, em princípio, irregularidades ou ilegitimidades no pleito do Consórcio vencedor, restando à ANEEL proceder objetivamente a suas análises de modo que sejam atendidos os critérios editacionais quanto à possibilidade de alteração das características técnicas do empreendimento.

53. O modelo de como os estudos de viabilidade e inventário são financiados deve ser revisto. O fato de se permitir que os executores desses estudos possam participar do leilão faz originar possibilidades graves de ocorrências de conflito de interesses, momente na forma da assimetria de informações, situação esta que pode influir na melhor escolha das repartições de quedas (aproveitamento ótimo). Portanto, por se tratar de um assunto técnico que perpassa questões de engenharia e meio ambiente, não é questionável que, à luz de outras análises, possibilidades diversas mais viáveis possam surgir.

54. Repisa-se que o objeto da licitação é a comercialização de energia e não a obra em si, que ora se traduz nos estudos de viabilidade e de inventário, cujo entendimento é reforçado na condição de que os projetos básico e executivo são parte do ônus da concessionária, nos quais se incluem os estudos geológicos e os demais necessários.

55. Por fim, entende-se que até o momento não foram cometidos atos pelos quais se pudesse questionar a lisura do certame. Neste ponto, por se tratar de algo inédito, desde que se iniciaram os leilões de energia, é importante que se mantenha o acompanhamento dos atos para que não ocorram irregularidades ou ilegitimidades.

56. Nesse sentido, entendemos ser vital ao desfecho da questão o pronunciamento da ANEEL, que é responsável pela definição do 'aproveitamento ótimo', e, na seqüência, a manifestação do IBAMA e da ANA, responsáveis pelo Licenciamento Ambiental e pela Declaração de Reserva de Disponibilidade Hídrica respectivamente, os quais ocorrerão na sequência do cronograma do Leilão.

C

C



Fa.: 1018  
Prazo: 27.15/08  
Ruber: [Signature]



TC 030.528/2008-5

57. Ademais, para que se mantenha a observância sobre a evolução dos fatos referentes ao tema, recomenda-se que este processo seja apensado ao TC - 002.098/2008-0, que trata do Acompanhamento do Leilão de Energia de Jirau nº 005/2008 - ANEEL, ainda em andamento.

13. O contrato de Concessão de Uso de Bem Público para geração de energia, resultante do leilão em tela, foi assinado no dia 13 de agosto de 2008. Nesse mesmo dia foi protocolado na agência reguladora o projeto básico da hidrelétrica, contemplando alterações face o arranjo proposto no estudo de viabilidade. Ato contínuo, o TCU diligenciou a ANEEL, o IBAMA e a ANA para que se manifestassem, cada qual em sua área competente, acerca da plausibilidade das alterações pretendidas.

14. O Tribunal continua acompanhando devidamente todos os aspectos relativos à concessão do aproveitamento hidrelétrico de Jirau, não tendo ainda se pronunciado acerca das manifestações recebidas dos órgãos supracitados.

15. Por fim, tendo em vista que a Proposta de Fiscalização e Controle nº 47/2008, da Comissão de Fiscalização Financeira e Controle da Câmara dos Deputados, solicita ao Tribunal de Contas da União todos os trabalhos fiscalizatórios relativos ao tema objeto da proposta de Fiscalização, bem como providências ou informações previstas no art. 71, IV e VII, da Constituição Federal, propomos sejam encaminhadas à Comissão de Fiscalização Financeira e Controle da Câmara dos Deputados, na pessoa do seu Presidente, cópia dos autos do TC - 002.098/2008 e do TC - 016.594/2008-0, bem como a presente instrução, que faz um apanhado das análises feitas pelo Tribunal no acompanhamento da proposta de alteração do eixo da usina de Jirau.

#### IV - DA PROPOSTA DE ENCAMINHAMENTO

16. Ante o exposto, propõe-se:

- a) conhecer da Solicitação do Congresso Nacional;
- b) em atenção ao Ofício nº 270/2008/CPFC-P, de autoria do Sr. Deputado Federal João Oliveira, que encaminhou a este Tribunal a Proposta de Fiscalização e Controle nº 47/2008, da Comissão de Fiscalização Financeira e Controle da Câmara dos Deputados, o encaminhamento à Comissão de Fiscalização Financeira e Controle da Câmara dos Deputados, na pessoa do seu Presidente, cópia dos autos do TC - 002.098/2008 e do TC - 016.594/2008-0, bem como cópia da presente instrução;
- c) comunicar ao solicitante que o envio das informações supramencionadas representa um atendimento parcial da Solicitação do Congresso Nacional, tendo em vista que o Tribunal continua acompanhando as questões relativas ao leilão do aproveitamento hidrelétrico de Jirau;
- d) comunicar ao solicitante que quaisquer deliberações deste Tribunal acerca das questões avençadas na Proposta de Fiscalização e Controle nº 47/2008 serão encaminhadas à Comissão de Fiscalização Financeira e Controle da Câmara dos Deputados, bem como outras informações que o Tribunal reputar relevante para o destinde das questões;
- e) restituir os autos à SEFID.

(...)"

É o Relatório.

θ  
θ  
θ  
θ



1019  
Prazo 27/15/08  
Relat.



TC 030.528/2008-3

## VOTO

Submeto à consideração deste Plenário Solicitação de Informações oriunda da Comissão de Fiscalização Financeira e Controle da Câmara dos Deputados, decorrente da Proposta de Fiscalização nº 47/2008, aprovada pela referida Comissão Parlamentar.

2. Atendidos os requisitos legais e regimentais para o processamento da Solicitação em apreço, porquanto formulada por autoridades legitimadas para tanto, deve-se dela conhecer, com fundamento no art. 32, II, da Lei Orgânica do TCU.

3. A Proposta de Fiscalização da qual se origina o feito formulou a adoção de um conjunto de medidas tendentes à verificação do "fiel cumprimento" às cláusulas constantes do Edital relativo ao aproveitamento hidrelétrico de Jirau, por parte da Agência Nacional de Energia Elétrica – ANEEL.

4. Dentro as medidas implementadas com o propósito referido, constou da Proposta nº 47/2008 a solicitação a este Tribunal de todos os trabalhos fiscalizatórios relativos ao acompanhamento da outorga de concessão para uso de bem público para geração de energia, no AHE de Jirau, bem como providências e informações previstas no art. 71, IV e VII, da Constituição Federal.

5. Tal como registrado pela SEFID, na instrução cujo teor adotei como Relatório, o Leilão nº 005/2008, realizado para construção da Usina de Jirau, com posterior outorga de Concessão de Uso de Bem Público para aproveitamento hidrelétrico, constitui objeto de processo específico de Acompanhamento, autuado neste Tribunal sob o nº TC - 002.098/2008-0. O exame de matérias desta natureza rege-se pela Instrução Normativa TCU nº 27/1998, que comprehende quatro estágios, com as seguintes finalidades:

- 1º estágio: exame da viabilidade técnico-econômica do empreendimento;
- 2º estágio: exame do edital de licitação e da minuta de contrato à luz da legislação vigente;
- 3º estágio: exame do resultado da licitação;
- 4º estágio: verificação do ato de outorga e dos contratos assinados.

6. Esta Corte já apreciou o 1º estágio da concessão, aprovando-o com ressalva, nos termos do Acórdão nº 602/2008 – TCU – Plenário, após o que realizou-se o já mencionado Leilão nº 005/2008, no qual se sagrou vencedor o Consórcio Energia Sustentável do Brasil, integrado pela Suez Energy South América Participações Ltda. (50,1%), Camargo Corrêa Investimentos em Infra-Estrutura S.A. (9,9%) e Companhia Hidro Elétrica do São Francisco – CHESF (20%) e Eletrosul Centrais Elétricas S.A. (20%).

7. Posteriormente à licitação, foi amplamente divulgado que o Consórcio vencedor promoveria alteração no "aproveitamento ótimo" definido pela ANEEL, com a mudança de eixo da barragem, deslocando todo o complexo para 9,2 km a jusante do ponto anteriormente definido, sob a justificativa de redução de custos.

8. Esta modificação, tida pela Comissão Parlamentar, ora solicitante, como um "novo empreendimento", consiste no móvel da Proposta de Fiscalização, da qual decorre este processo. Tal fato já rendeu ensejo a duas Representações intentadas perante o TCU, de autoria do Partido Democratas – DEM – e do Deputado Federal Carlos Wilian, respectivamente, apreciados por este Plenário em conformidade ao Acórdão nº 1476/2008 – TCU, de minha Relatoria.

9. Na oportunidade, explicitei que a atuação desta Corte em relação ao fato limitar-se-ia à adoção de medidas condicionadas à concretização deste, uma vez que, até então, tratava-se a pretensão do Consórcio de mera hipótese, não havendo, portanto, objeto tangível à ação deste Tribunal.

10. Sem embargo disto, já naquela feita, propus uma série de medidas a serem adotadas junto aos órgãos competentes (ANEEL, IBAMA e ANA), caso efetivadas as alterações mencionadas, após a assinatura do contrato correspondente, bem como da apresentação do Projeto Básico contemplando as ditas modificações no eixo do aproveitamento.

11. As medidas então preconizadas consubstanciaram o subitem do Acórdão nº 1476/2008 – TCU – Plenário, na forma a seguir reproduzida:

6  
7  
8  
9  
10



33

“(…)

9.2. determinar à SEFID que acompanhe os desdobramentos do Leilão nº 005/2008 – ANEEL, e que, tão logo seja celebrado o contrato correspondente e apresentado o Projeto Básico, pelo Consórcio vencedor, verifique a ocorrência da alteração comunicada nas Representações examinadas neste processo, hipótese na qual deverá realizar diligência junto:

9.2.1. à ANEEL, quanto:

9.2.1.1. à repercussão advinda de alterações das características técnicas do “Aproveitamento Ótimo”, bem como da adoção de soluções diversas daquelas contidas no EVTE, que serviram de suporte ao edital e à minuta de contrato do Leilão nº 005/2008 ANEEL;

9.2.1.2. à possibilidade de alteração das características técnicas do estudo do EVTE, sem comprometimento da observância aos critérios editalícios ao qual se vinculou o Consórcio vencedor;

9.2.2. à ANA, acerca:

9.2.2.1. da compatibilidade da modificação pretendida com a Declaração de Reserva de Disponibilidade Hídrica, conforme preconiza o item 12.9.8.5 do Edital nº 005/2008;

9.2.2.2. de possível aumento no “risco geológico” que pode advir da solução pretendida pelo Consórcio vencedor, e as eventuais consequências deste na execução do empreendimento, sobretudo com relação aos prazos estabelecidos para implantação da usina hidrelétrica a ele associada;

9.2.3. ao IBAMA, quanto:

9.2.3.1. à compatibilidade da modificação pretendida com os impactos socioambientais previstos originalmente no processo de licenciamento ambiental do AHE de Jirau, notadamente em relação aos seguintes aspectos, previstos no item 12.9.9.3 do Edital nº 005/2008:

9.2.3.1.1. área do reservatório;

9.2.3.1.2. comportamento hidrodinâmico do reservatório;

9.2.3.1.3. regra de operação, em conformidade às condições definidas pela ANA;

9.2.3.1.4. dinâmica de sedimentos;

9.2.3.1.5. impacto na descida de larvas e juvenis da ictiofauna;

9.2.3.1.6. impacto na subida de espécimes adultos da ictiofauna;

9.2.3.1.7. impactos a jusante;

9.2.3.1.8. ao possível impacto da alteração pretendida no arranjo definido para a UHE de Santo Antônio, também integrante do Complexo do Rio Madeira;

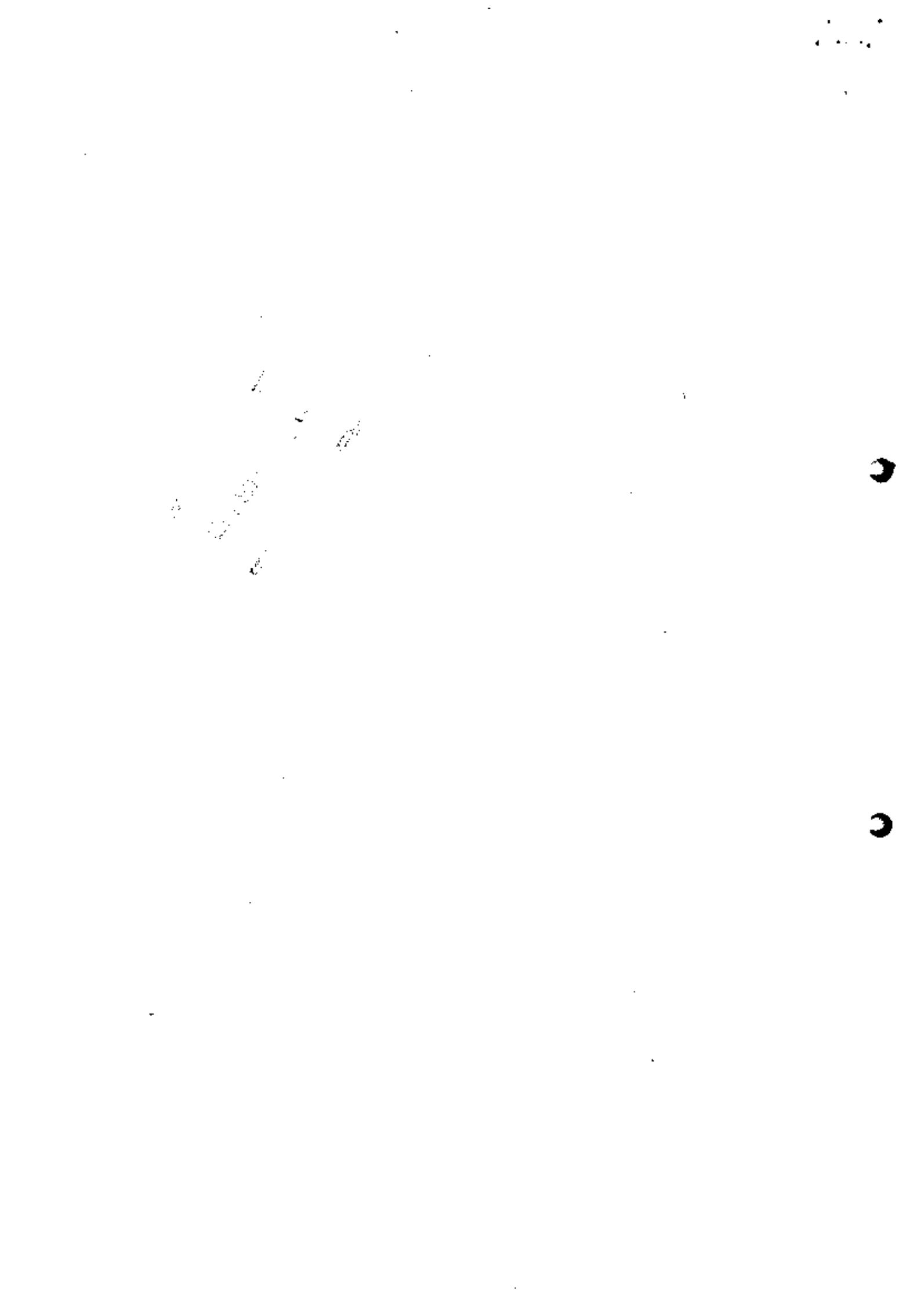
“(…)”

12. Com a assinatura do contrato e a apresentação do Projeto Básico, efetuados em 13 de agosto p.p., efetivamente contemplando as alterações aventureadas no arranjo originalmente proposto pela ANEEL, a SEFID expediu diligências àquela Agência, bem como ao IBAMA e à ANA, em cumprimento à Deliberação acima transcrita.

13. Destarte, o encaminhamento proposto pela SEFID, no sentido de encaminhar cópias do processo específico de Acompanhamento do AHE de Jirau (TC - 002.098/2008-0) e do processo no qual se apreciou as Representações oriundas do Parlamento, acerca do fato ora tratado, (TC - 016.594/2008-0), além da instrução que subsidia este Voto, à guisa de Relatório, atende, em princípio, à Solicitação em apreço, uma vez que o Tribunal ainda não se pronunciou acerca dos elementos encaminhados pela ANEEL, IBAMA e ANA, em atendimento às diligências que lhes foram dirigidas pela SEFID.

14. Entendo, contudo, que a natureza dos fatos recomenda seu trato de forma diferida em relação à sistemática estatuída pela Instrução Normativa nº 27/1998, uma vez que este normativo estabelece sistemática para o acompanhamento, dentre outros, dos processos de fiscalização das concessões, permissões e autorizações de serviços públicos, de forma a municiar o Tribunal no controle da legalidade e legitimidade dos atos praticados pelo Poder Público, nestas delegações de competências públicas ao particular.

15. O teor da Solicitação que ora se aprecia encerram indícios que constituem objeto de fiscalização instaurada em procedimento específico pelo Parlamento, no caso a Proposta de





Fiscalização nº 47/2008. Dessa forma, reputo adequado que este Tribunal, em seu papel de auxiliar do controle externo exercido pelo Poder Legislativo, encaminhe à Comissão Solicitante não apenas cópias dos processos acima mencionados, devendo definir sistemática periódica de encaminhamento de informações acerca dos desdobramentos que possam advir da alteração procedida pelo Consórcio Energia Sustentável do Brasil, no AHE de Jirau.

16. Assim, o processo de Acompanhamento (TC - 002.098/2008-0) teria seu curso normal, regido pela Instrução Normativa nº 27/1998. A seu turno, no presente feito seriam analisados todos os aspectos envolvendo a questão objeto da presente Solicitação, devendo ser dada ciência à Comissão de Fiscalização Financeira e Controle da Câmara dos Deputados, por intermédio de relatórios periódicos, acerca de todos os desdobramentos e análises relativos à alteração no "Aproveitamento Ótimo", definido pela ANEEL, para o AHE de Jirau.

17. Ao meu ver, esta seria a melhor forma do Tribunal prestar o devido auxílio ao Parlamento, em sua missão constitucional.

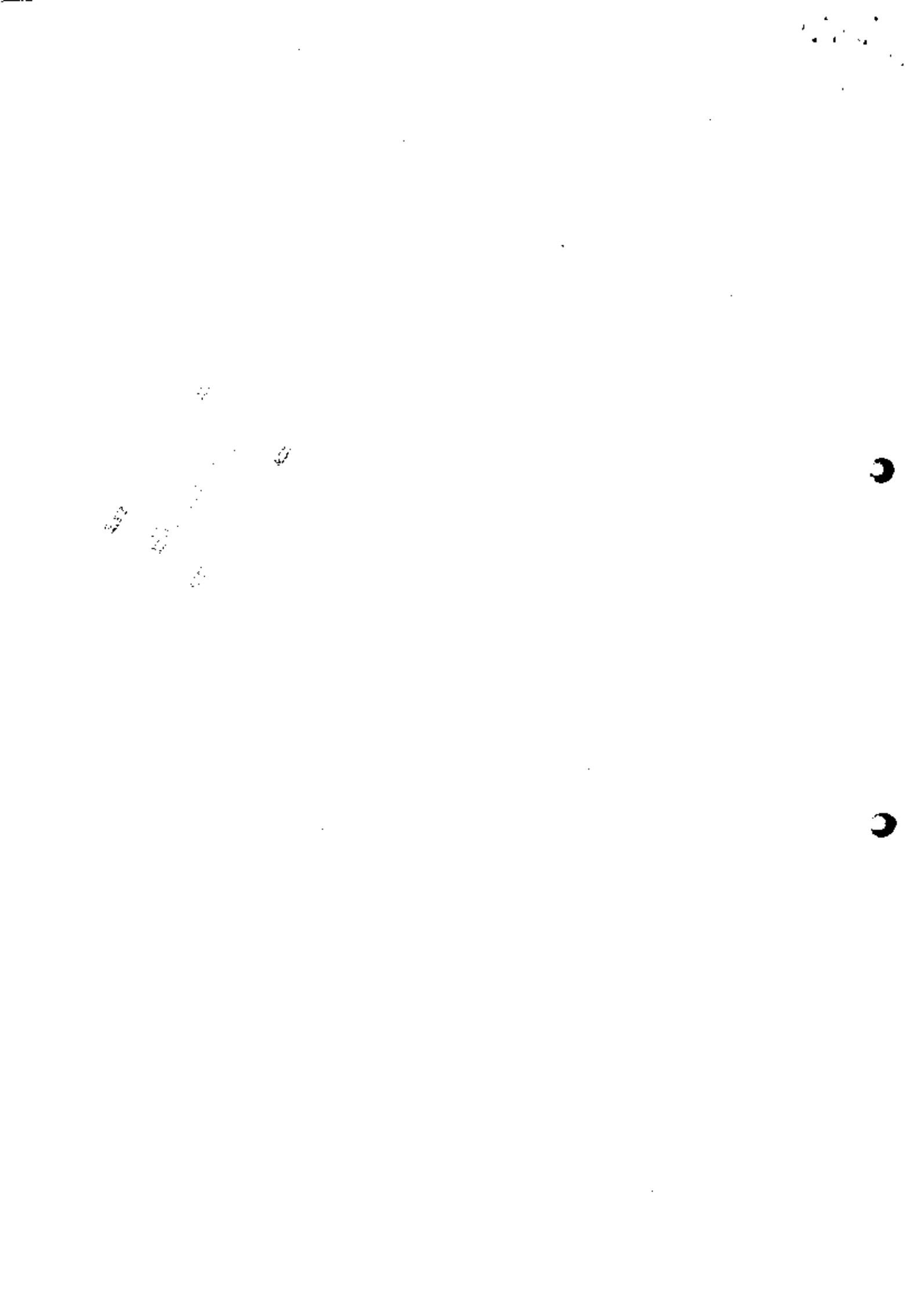
18. Outrossim, tendo em vista que as Representações formuladas pelo Partido Democratas e pelo Deputado Federal Carlos Wilian tiveram a verificação de sua procedência condicionada a fatos supervenientes, conforme já explanado, devem os autos correspondentes (TC - 016.594/2008-0) serem desapensados do processo de Acompanhamento (TC - 002.098/2008-0), apensado-os a este processo para que, ao fim, o Tribunal possa se manifestar acerca do mérito dos fatos então representados.

19. Com este conjunto de medidas, considero atendida, por ora, a Solicitação de que trata o presente processo.

Ante todo o exposto, VOTO por que o Tribunal adote o Acórdão que ora submeto a este Plenário.

TCU, Sala das Sessões Ministro Luciano Brandão Alves de Souza, em 10 de dezembro de 2008.

BENJAMIN ZYMLER  
Relator



an. 1022  
Proc. 2715/08  
Rubro - F



SERVÍCIO PÚBLICO FEDERAL  
**MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE - MMA**  
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS - IBAMA  
SCEN Trecho 02 Setor de Clubes Ipanema Norte, Ed. Sede - Brasília - DF CEP: 70815-900  
Tel.: (61) 3316-1040 ramal 12921 - C.R. <http://www.ibama.gov.br>

**OFÍCIO nº 09 /2009 – PRESI/IBAMA**

Brasília 09 de janeiro de 2009.

Ao Senhor  
**IVAN ANDRÉ PACHECO ROGEDO**  
Secretário de Fiscalização de Desestatização em Substituição  
Tribunal de Contas da União – TCU - Secretaria de Fiscalização de Desestatização  
SAFS Qd 04 Lote 1 - Anexo I - Sala 329  
70.042-900 – Brasilia - DF Fone: (61) 3316.7545

**Assunto:** AHE Jirau.  
**Ref:** Oficio nº 508/2008-TCU/SEFID

Senhor Secretário,

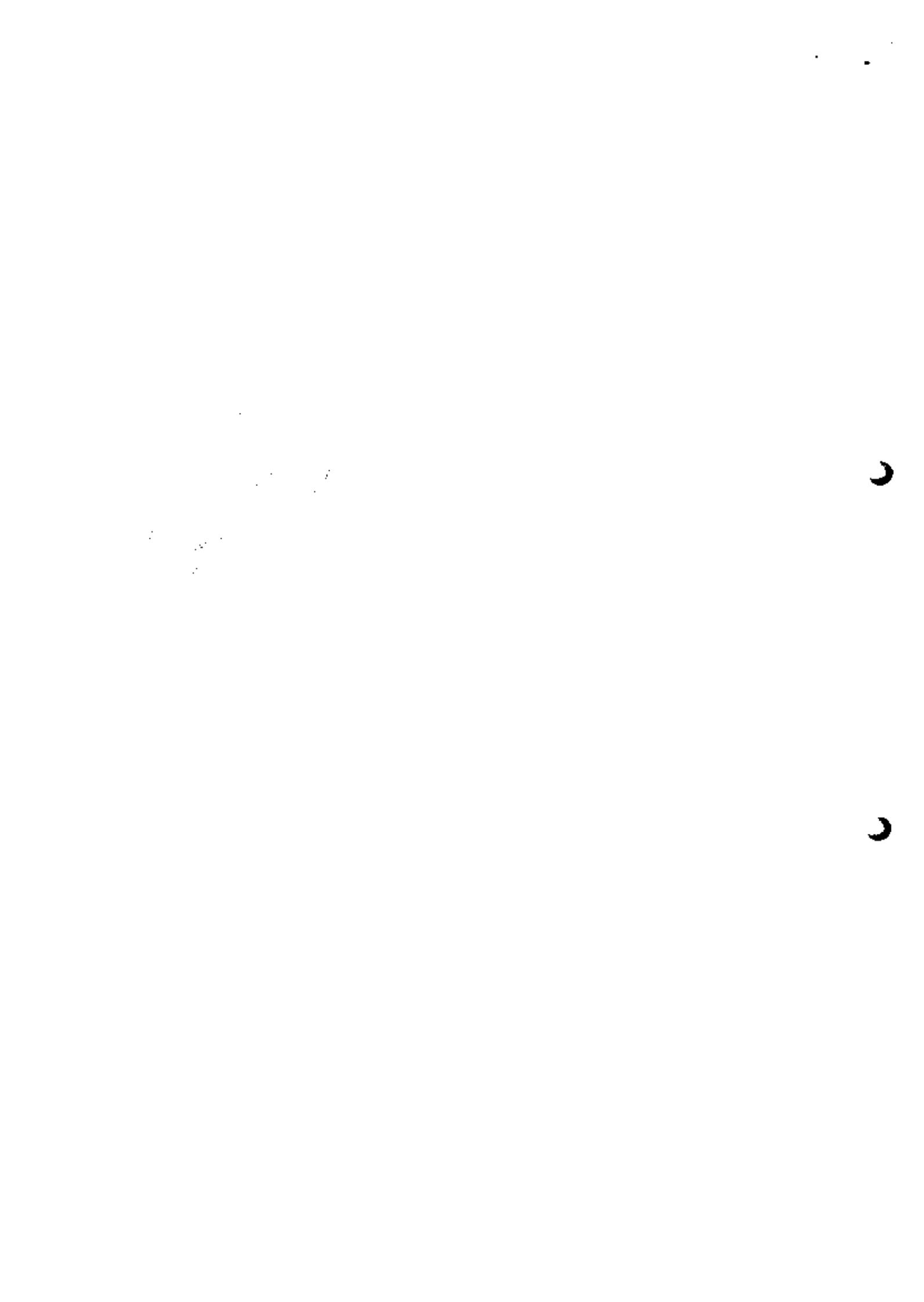
1. Informo que esta Diretoria de Licenciamento está ciente do Ofício nº 508/2008-TCU/SEFID e conforme solicitado no mesmo encaminho em anexo a aposição do “ciente” na 2a via do citado ofício.

Atenciosamente,

**Sebastião Custódio Pires**  
Presidente do IBAMA  
Substituto

recebi o original  
SERVID em 09/01/2009

2009-01-09 10:24:00



**Tribunal de Contas da União**

Sec. de Fiscalização de Desestatização

SAFS Qd 4 Lote 1 - Anexo 1 Sala 329 SAFS Brasília/DF 70042-900

(61) 3316-7649 - (61) 3316-7545 - sefid@tcu.gov.br

**COMUNICAÇÕES****PROCESSUAIS**

439303888

NATUREZA <b>COMUNICAÇÃO</b>	OFÍCIO N. <sup>º</sup> 508/2008-TCU/SEFID	DATA 17/12/2008	PROCESSO N. <sup>º</sup> 030.528/2008-5
DESTINATÁRIO			
<b>ROBERTO MESSIAS FRANCO</b> <b>PRESIDENTE DO INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS - IBAMA</b>			
ENDEREÇO	CIDADE / UF	CEP	
SCEN, Trecho 2, Edifício Sede do IBAMA - Gabinete	Brasília/DF	70818-900	

Fls.: 1013  
Proc.: 2715/08  
Rubr.: IV

Senhor Presidente,

Encaminho, em anexo, para conhecimento, cópia do Acórdão nº 3059/2008-TCU-Plenário, de 10/12/2008, bem como dos respectivos Relatório e Voto que o fundamentaram, proferidos nos autos do processo em epígrafe, que trata de *solicitação do Congresso Nacional, materializada pelo Ofício nº 270/2008/CFFC-P, de 12/11/2008, que encaminhou ao Tribunal de Contas da União, para as devidas providências, cópia da Proposta de Fiscalização e Controle nº 47/2008, de autoria do Deputado Bruno Araújo, propondo que a Comissão de Fiscalização Financeira e Controle da Câmara dos Deputados realize ato de fiscalização e controle na Agência Nacional de Energia Elétrica - ANEEL, com vista a verificar o fiel cumprimento das cláusulas constantes do Edital referente ao aproveitamento hidrelétrico de Jirau, no Estado de Rondônia.*

Solicito providências no sentido de que, imediatamente após a aposição do "ciente" na 2ª via deste ofício, seja o mesmo restituído a esta Secretaria.

Atenciosamente,

IVAN ANDRÉ PACHECO ROGEDO  
Secretário de Fiscalização de Desestatização  
Em substituição

CIENTE:

Em, DS/OC/24 Assinatura:

*Adriano Rafael Aragão de Oliveira*  
Coordenador - *desestatização*  
Tribunal de Contas da União

2

2



MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE  
SECRETARIA EXECUTIVA  
Esplanada dos Ministérios Bloco B - 6º andar  
Sala 607 - 70063-901  
Tel.: 3317-1308 Fax: 3317-1770  
[www.mma.gov.br](http://www.mma.gov.br)

PROTOCOLO/IBAMA

DILIC/DIQUA

Nº: 121

DATA: 07/01/09

RECEBIDO: flon

Ofício n.º 01 /2009/SECEX/MMA

Brasília, 05 de janeiro de 2009

A Sua Senhoria o Senhor  
**SEBASTIÃO CUSTÓDIO PIRES**  
Diretor de Licenciamento Ambiental  
Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis - IBAMA  
Brasília - DF

Fis.: 1024  
Proc.: 2715/08  
Rubr.: A

Assunto: Licença de Instalação do AHE Jirau

Senhor Diretor,

1. Faço encaminhar a anexa correspondência do Consórcio Energia Sustentável do Brasil S.A. e solicito a gentileza de informar este Ministério sobre o andamento do processo de concessão da Licença de Instalação do referido empreendimento.

Atenciosamente,

**IZABELLA TEIXEIRA**  
Secretaria-Executiva

"Papel não clorado, com menor custo ambiental"

b CGENE

Para análise  
e demais providências

em 29/01/09

~~Sebastião Custálio Pires  
Diretor de Funcionamento Ambiental  
DAM~~

No orden CGENE,  
à Cobiaç.

Agosto 12/01/09

Ao MP Ricardo,

Fazer anexar ao processo  
JUNTO A A RESPOSTA DO  
Sr. Diretor.

13.01.08

  
Mariana Giasson

Coordenadora de Energia Hidrelétrica  
Transpórtes  
COPAGEN/EMBRALIGAMENTOS



Rio de Janeiro, 23 de Dezembro de 2008

VP/TS 247-2008

Fis.: 1025  
Proc.: 2715/08  
Rubr.: *[Signature]*

**Ministério do Meio Ambiente – MMA**  
Esplanada dos Ministérios, Bloco B/5º and  
70068-900 - Brasília-DF

At.: Sra. Izabella Mônica Vieira Teixeira  
Secretaria-Executiva

Ref.: Licenciamento Ambiental - AHE Jirau

Prezada Senhora Izabella Teixeira,

A Energia Sustentável do Brasil S.A. (ESBR) protocolou no IBAMA no dia 10/12/08 a solicitação de Licença de Instalação do AHE Jirau. Na mesma data protocolou no órgão uma via digital e uma via impressa do Projeto Básico Ambiental (PBA) do empreendimento, cuja cópia encontra-se em anexo.

Os programas ambientais do PBA foram elaborados por uma equipe multidisciplinar, que contou com a participação de renomados especialistas, com envolvimento de vários centros de excelência do país, como:

- UFRJ, UNICAMP, Universidade Estadual Paulista-UNESP, Fundação Universidade Federal de Rondônia-UNIR, Universidade Federal de Maringá, Universidade Federal de Lavras, UnB, UFG, UCG, Museu Emílio Goeldi do Pará, Itaipu Binacional e Embrapa Recursos Genéticos e Biotecnologia-CENARGEN.

Os programas propostos e as parcerias que serão firmadas visam não somente atender, com grande qualidade, as condicionantes da Licença Prévia, mas também realizar pesquisas específicas para obter maior conhecimento científico da região Amazônica.

Temos a certeza que os dados coletados e resultados dos programas propostos darão origem a diversas teses de mestrado e doutorado sobre os temas desenvolvidos, o que contribuirá para o planejamento do desenvolvimento da região de forma sustentável.

Diversos desses programas já foram discutidos com grande profundidade, quando da emissão da LI do canteiro provisório, o que com certeza irá facilitar a análise do documento.

Dos 29 programas apresentados no PBA, 18 têm grande similaridade com os programas propostos para o AHE Santo Antônio, e que já foram analisados pelo IBAMA, enquanto os demais guardam forte sinergia com os programas propostos para o AHE Santo Antônio.

Recebi na SECEMA/IBAMA  
Data: 29/12/08  
Nº Reg.: 038252/08-00  
1 Ato: 15/08

Ato:

•

•

De forma a contribuir para o desenvolvimento regional, a ESBR está propondo ir além das suas obrigações, e de forma pioneira, ajudará a implantar um Pólo de Desenvolvimento Sustentável próximo ao canteiro de obras do empreendimento, incentivando a instalação e capacitação de fornecedores e qualificando mão de obra local.

Informamos que a ESBR contratou o fornecimento de 28 conjuntos turbo-gerador do consórcio Alstom, Voith Siemens e Vatec, para início de operação no primeiro trimestre de 2012.

Anteciparemos a construção da casa de força 2, na margem esquerda, e já contratamos os 16 conjuntos turbo-gerador para início de operação no segundo trimestre de 2012.

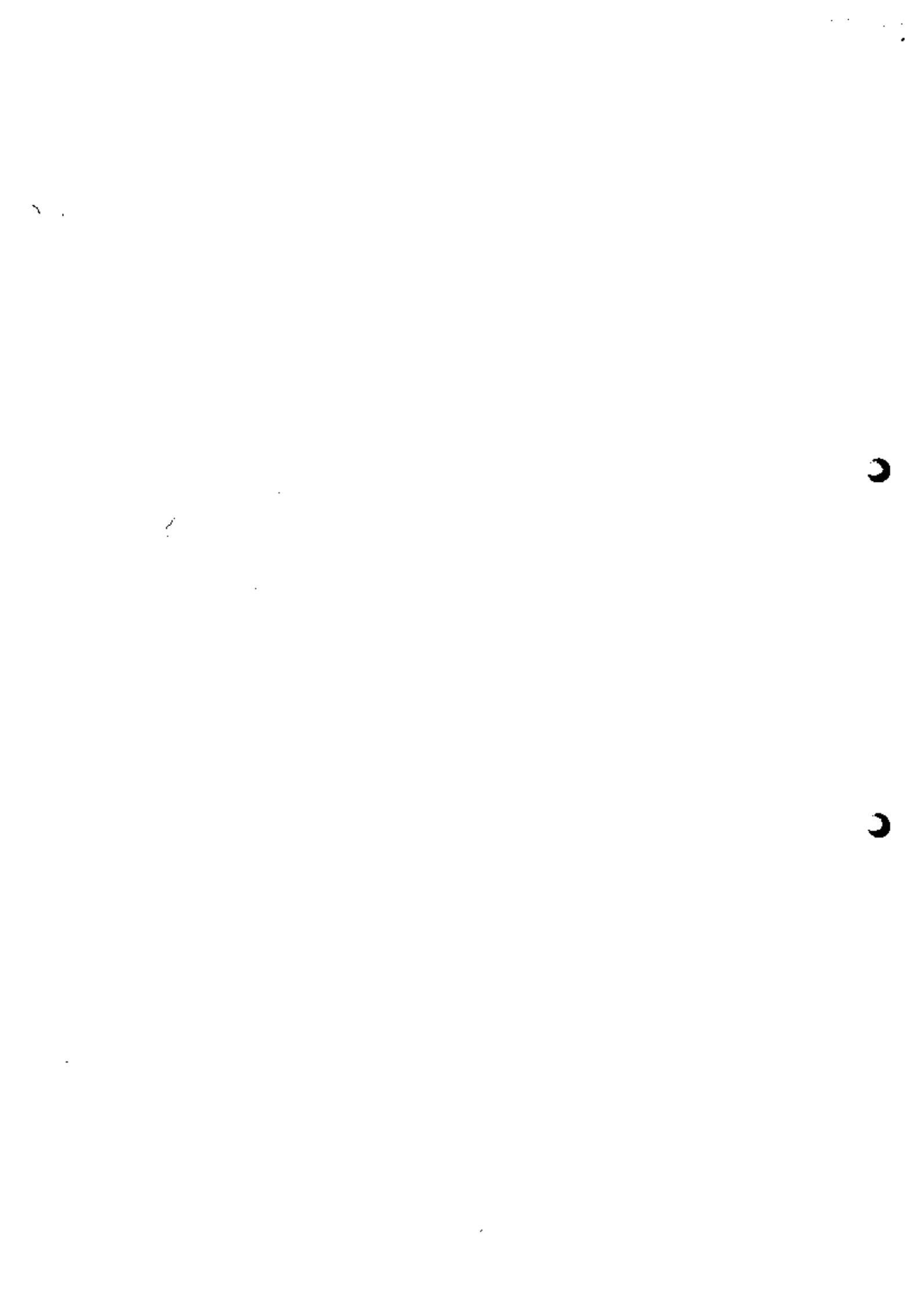
Para que seja possível desenvolvermos o novo cronograma, é de fundamental importância antecipar a instalação dos canteiros de obras, um na margem direita e outro na margem esquerda, que só será possível com a emissão da Licença de Instalação da Obra no início de fevereiro de 2009.

Em função deste desafio, foi solicitado junto ao GPAC o agendamento de uma reunião no dia 13 de janeiro de 2009.

Desta forma, gostaríamos de continuar recebendo apoio deste Ministério, tendo em vista o inicio da geração do AHE Jirau em 2012.

Atenciosamente,

Energia Sustentável do Brasil S/A  
Victor Paranhos  
Diretor Presidente



Fls: 1027  
Proc: 2715/08  
Rubr: [Signature]



SERVÍCIO PÚBLICO FEDERAL  
MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE

INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS - IBAMA  
SCEN - Setor de Clubes Esportivos Norte Trecho 02, Ed. Sede, Bloco C, 1º andar, Brasília/DF - CEP: 70.818-900

Tel.: (0xx61) 3316.1595 Fax: (0xx61) 3225.0564 URL: <http://www.ibama.gov.br>

**Ofício nº 25 /2009 – DILIC/IBAMA**

Brasília, 13 de janeiro de 2009.

A Senhora

**IZABELLA TEIXEIRA**

Secretária-Executiva do Ministério do Meio Ambiente

Esplanada dos Ministérios Bloco B, 6º andar

70.068-901 – Brasília/DF Tel: (61) – 3317-1308

**Assunto: Licença de Instalação do AHE Jirau.**

Senhora Secretária,

1. Em atenção ao ofício nº 01/2009/SECEX/MMA, anexo, informo que o Projeto Básico Ambiental apresentado em 10.12.2008, pela concessionária Energia Sustentável do Brasil visando a obtenção de Licença de Instalação para o AHE Jirau, foi substituído em 23.12.2008 devido à necessidade de adequação de informações realizada pela própria elaboradora do PBA.

2. Em relação ao cronograma de análise dos documentos necessários à emissão da Licença de Instalação, foi tratado junto à Casa Civil o prazo para este Instituto proceder à avaliação adequada e em profundidade, sendo 30 de abril do corrente a data final.

3. A solicitação da empresa, feita somente ao MMA, de antecipação desta data em dois meses e meio, não é factível, pois além de ser um prazo muito exíguo para avaliação de um grande volume de informações, a equipe foi organizada, inclusive na marcação de férias, para atender ao prazo acordado junto à Casa Civil, nas reuniões periódicas sobre o PAC.

4. Ademais, estão agendadas reuniões técnicas para apresentação e discussão dos programas ambientais na semana de 26 a 30 de janeiro.

Respeitosamente,

**Sebastião Custódio Pires**  
Diretor de Licenciamento Ambiental

•

•  
•  
•

•



MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE  
SECRETARIA EXECUTIVA  
Esplanada dos Ministérios Bloco B - 6º andar  
Sala 607 - 70068-901  
Tel.: 3317-1308 Fax: 3317-1770  
[www.mma.gov.br](http://www.mma.gov.br)

PROTOCOLO/IBAMA  
DILIC/DIQUA  
Nº: 121-  
DATA: 01/01/09  
RECEBIDO: f10M

Ofício n.º 01 /2009/SECEX/MMA

Brasília, 05 de janeiro de 2009

A Sua Senhoria o Senhor  
**SEBASTIÃO CUSTÓDIO PIRES**  
Diretor de Licenciamento Ambiental  
Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis - IBAMA  
Brasília – DF

Fis.: 1028  
Proc.: 2715/08  
Rubr.: V

Assunto: Licença de Instalação do AHE Jirau

Senhor Diretor,

1. Faço encaminhar a anexa correspondência do Consórcio Energia Sustentável do Brasil S.A. e solicito a gentileza de informar este Ministério sobre o andamento do processo de concessão da Licença de Instalação do referido empreendimento.

Atenciosamente,

**IZABELLA TEIXEIRA**  
Secretaria-Executiva

•

•  
•  
•

•

Rio de Janeiro, 23 de Dezembro de 2008

VP/TS 247-2008

Fis: 1029  
Proc: 2715108  
Ref:

**Ministério do Meio Ambiente - MMA**  
*Esplanada dos Ministérios, Bloco B/5º andar  
70068-900 - Brasília-DF*

At.: Sra. Izabella Mônica Vieira Teixeira  
Secretária-Executiva

Ref.: Licenciamento Ambiental - AHE Jirau

Prezada Senhora Izabella Teixeira,

A Energia Sustentável do Brasil S.A. (ESBR) protocolou no IBAMA no dia 10/12/08 a solicitação de Licença de Instalação do AHE Jirau. Na mesma data protocolou no órgão uma via digital e uma via impressa do Projeto Básico Ambiental (PBA) do empreendimento, cuja cópia encontra-se em anexo.

Os programas ambientais do PBA foram elaborados por uma equipe multidisciplinar, que contou com a participação de renomados especialistas, com envolvimento de vários centros de excelência do país, como:

- UFRJ, UNICAMP, Universidade Estadual Paulista-UNESP, Fundação Universidade Federal de Rondônia-UNIR, Universidade Federal de Maringá, Universidade Federal de Lavras, UnB, UFG, UCG, Museu Emílio Goeldi do Pará, Itaipu Binacional e Embrapa Recursos Genéticos e Biotecnologia-CENARGEN.

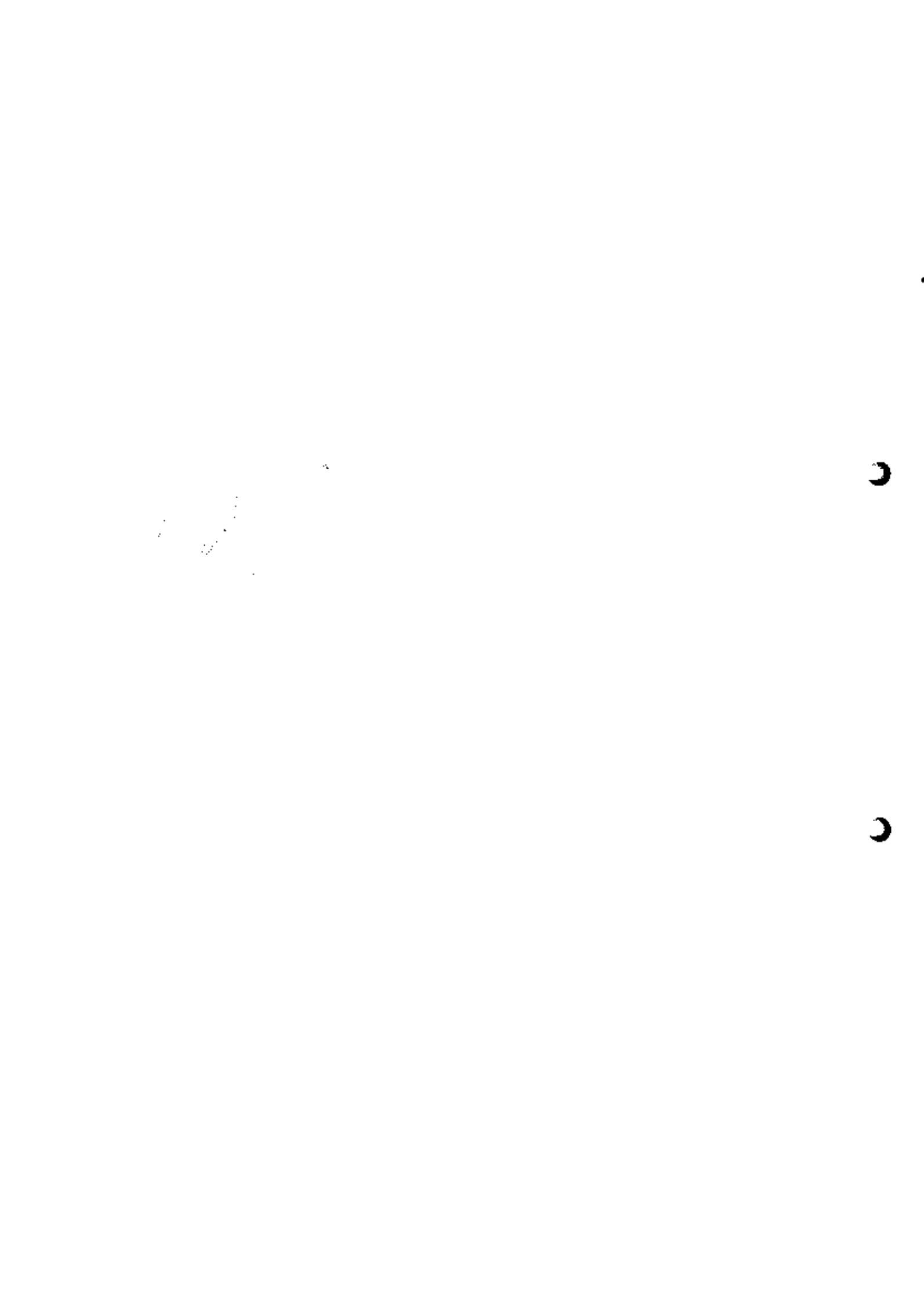
Os programas propostos e as parcerias que serão firmadas visam não somente atender, com grande qualidade, as condicionantes da Licença Prévia, mas também realizar pesquisas específicas para obter maior conhecimento científico da região Amazônica.

Temos a certeza que os dados coletados e resultados dos programas propostos darão origem a diversas teses de mestrado e doutorado sobre os temas desenvolvidos, o que contribuirá para o planejamento do desenvolvimento da região de forma sustentável.

Diversos desses programas já foram discutidos com grande profundidade, quando da emissão da LI do canteiro provisório, o que com certeza irá facilitar a análise do documento.

Dos 29 programas apresentados no PBA, 18 têm grande similaridade com os programas propostos para o AHE Santo Antônio, e que já foram analisados pelo IBAMA, enquanto os demais guardam forte sinergia com os programas propostos para o AHE Santo Antônio.

Recebido na SECEMA/IBAMA  
Data: 12/12/08  
Nº Reg.: 03825210800  
1 Ano 15/10





Fis: 1030  
Proc: 271508  
Rubr:

De forma a contribuir para o desenvolvimento regional, a ESBR está propondo ir além das suas obrigações, e de forma pioneira, ajudará a implantar um Pólo de Desenvolvimento Sustentável próximo ao canteiro de obras do empreendimento, incentivando a instalação e capacitação de fornecedores e qualificando mão de obra local.

Informamos que a ESBR contratou o fornecimento de 28 conjuntos turbo-gerador do consórcio Alstom, Voith Siemens e Vatec, para início de operação no primeiro trimestre de 2012.

Anticiparemos a construção da casa de força 2, na margem esquerda, e já contratamos os 16 conjuntos turbo-gerador para início de operação no segundo trimestre de 2012.

Para que seja possível desenvolvermos o novo cronograma, é de fundamental importância antecipar a instalação dos canteiros de obras, um na margem direita e outro na margem esquerda, que só será possível com a emissão da Licença de Instalação da Obra no início de fevereiro de 2009.

Em função deste desafio, foi solicitado junto ao GPAC o agendamento de uma reunião no dia 13 de janeiro de 2009.

Desta forma, gostaríamos de continuar recebendo apoio deste Ministério, tendo em vista o início da geração do AHE Jirau em 2012.

Atenciosamente,

Energia Sustentável do Brasil S/A  
Victor Paranhos  
Diretor Presidente

•

•

•

EEBR-0519/08-2355

Rio de Janeiro, 23 de dezembro de 2008

Fls: 1031  
Proc: 2715/08  
Rubr: 1

Ao

IBAMA - Instituto Brasileiro de Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis  
SCEN - Trecho 2 - Edifício Sede da IBAMA - Bloco C  
70.800-200 - Brasília - DF

Atenção: Leozildo Tabajara

 Coordenador Geral de Infra-Estrutura de Energia Elétrica - CGENE -DILIC

Assunto: Processo No.  
Projeto Básico Ambiental - Aproveitamento Hidrelétrico Jirau  
Revisão 01

Prezados senhores,

Tendo em vista a necessidade de adequação de informações apresentadas no Projeto Básico Ambiental do AHE Jirau protocolado no dia 10 de dezembro de 2008 e, dando continuidade ao processo de licenciamento desse empreendimento, encaminhamos em anexo uma cópia do PBA em substituição a anteriormente enviada.

Nesta oportunidade manifestamos nossos protestos de estima e apreço e nos colocamos à disposição para prestarmos qualquer esclarecimento adicional que se faça necessário.

## PROTÓCOLO/IBAMA

## DILIC/DIQUA

Nº: 15.887

DATA: 23/12/08

RECEBIDO:

Atenciosamente,

  
Ivan Soares Telles de Sousa  
Vice - Presidente

Ecology Brasil  
Av. Presidente Vargas, 1  
Salas 1401D e 1904  
Centro • 20090-003  
Rio de Janeiro / Brasil  
Tel: (5521) 2108.8700  
Fax: (5521) 2108.8709  
[www.ecologybrasil.com.br](http://www.ecologybrasil.com.br)

  
A. Leozildo Tabajara  
22/12/08

•

•  
•  
•

•

•

# JIRAU

**DESCRIÇÃO:** Construção de UHE com 1975,3 MW médios no rio Madeira

**UF:** RO      **META:** 3.300,00 MW

**INVESTIMENTO PREVISTO TOTAL:** R\$ 9 bilhões

**EMPREDEDOR:** Consórcio Energia Sustentável do Brasil (SUEZ 50,10%; Camargo Corrêa Investimentos em Infra-Estrutura 9,90%; ELETROSUL 20,00%; CHESF 20,00%)  
**DATA DE CONCLUSÃO:** 31/01/2013

- PBA do canteiro e enseadeiras – conclusão em 24/07/2008
- IBAMA realizou reunião pública em Rondônia no dia 15/10/2008
- LI do Canteiro Pioneiro – solicitação em 24/07/2008 – emitida em 14/11/2008
  - ASV e Autorização de Resgate Fauna emitidas em 11/12/2008.
- PBA do reservatório - conclusão até 30/12/2008 (30/10/2008)
- LI do reservatório – solicitação até 30/12/2008 (30/10/2008) - emissão até 30/04/2009
- Obra - início até 01/05/2009 - conclusão até 31/01/2013

ASV solicitada 10/11/08

- A 3ª Vara Federal de Porto Velho concedeu liminar que suspende a licença parcial de instalação e condicionou a continuidade das obras à licença definitiva
- IBAMA e ANEEL entraram com pedido de suspensão da liminar dia 02/12/2008 e decisão do Presidente do TRF 1, dia 04/12, autorizou o reinício das obras.

Fa: 1032  
Proc: 2715/08  
Rub:

•

•

**S**

Energia  
Sustentável  
do Brasil

Rio de Janeiro, 05 de Janeiro de 2009

PROTOCOLO/IBAMA

DILIC/DIQUA

Nº: 078

DATA: 07/01/09

RECEBIDO: f/01

AJ/TS 001-2009

Fis.: 1043  
Proc. 2715/08  
Rubr.

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

**Processo:** 02001.002715/2008-88

**Ref.:** AHE Jirau – Publicações do Requerimento da Licença de Instalação do AHE Jirau

Prezado Dr. Sebastião Pires;

Vimos através desta, encaminhar cópias das publicações em que a Energia Sustentável do Brasil S.A. tornou público que requereu ao IBAMA a Licença de Instalação para a implantação do Aproveitamento Hidrelétrico (AHE) Jirau, localizado no rio Madeira, no município do Porto Velho-RO.

O edital foi publicado em jornal de grande circulação nacional no dia 22/12/2008 e em jornal local e no Diário Oficial da União no dia 23/12/2008, atendendo o prazo determinado pela Resolução CONAMA nº 06/86.

O Projeto Básico Ambiental (PBA) e os formulários de solicitação da Licença de Instalação, devidamente assinados pelo representante legal da Energia Sustentável do Brasil S.A., foram protocolados neste Instituto no dia 10/12/2008.

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

Atenciosamente,

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

A CGE

08/01/09

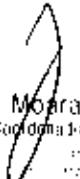
  
Sérgio Pires  
Diretor de Licenciamento Ambiental  
DILQ/IBAMA

De ordem CGE,  
à Cachid.

Sergio 10/01/09

Ào Mr. Ricardo,  
Para continuidade e  
anexo ao processo.

14.01.09

 Moara Menta Giasson  
Coordenadora de Energia Hidrelétrica  
Cemig Energia  
Centro de Desenvolvimento Industrial

## INTERNACIONAL

## INDÚSTRIA AUTOMOTIVA

# Governo empresta US\$ 17,4 bi mas intervém em montadoras

**AGÊNCIA FRANCESA** O governo francês emprestou US\$ 17,4 bilhões para a GM e outras montadoras europeias, mas manteve uma forte intervenção no setor automotivo. A medida é parte da estratégia do governo para garantir que o setor permaneça competitivo no mundo.

A medida foi feita na sexta-feira (18), quando o governo francês anunciou que vai investir 17,4 bilhões de euros (US\$ 23 bilhões) em empresas europeias de automóveis para garantir que o setor permaneça competitivo no mundo. A medida é parte da estratégia do governo para garantir que o setor permaneça competitivo no mundo.

O governo francês também vai investir 17,4 bilhões de euros (US\$ 23 bilhões) em empresas europeias de automóveis para garantir que o setor permaneça competitivo no mundo. A medida é parte da estratégia do governo para garantir que o setor permaneça competitivo no mundo.

O governo francês também vai investir 17,4 bilhões de euros (US\$ 23 bilhões) em empresas europeias de automóveis para garantir que o setor permaneça competitivo no mundo. A medida é parte da estratégia do governo para garantir que o setor permaneça competitivo no mundo.

O governo francês também vai investir 17,4 bilhões de euros (US\$ 23 bilhões) em empresas europeias de automóveis para garantir que o setor permaneça competitivo no mundo. A medida é parte da estratégia do governo para garantir que o setor permaneça competitivo no mundo.



Fábrica da GM, que cancelou sob o peso de US\$ 73 bilhões em prejuízos e queda de 27% nas vendas

O governo francês também vai investir 17,4 bilhões de euros (US\$ 23 bilhões) em empresas europeias de automóveis para garantir que o setor permaneça competitivo no mundo. A medida é parte da estratégia do governo para garantir que o setor permaneça competitivo no mundo.

O governo francês também vai investir 17,4 bilhões de euros (US\$ 23 bilhões) em empresas europeias de automóveis para garantir que o setor permaneça competitivo no mundo. A medida é parte da estratégia do governo para garantir que o setor permaneça competitivo no mundo.

O governo francês também vai investir 17,4 bilhões de euros (US\$ 23 bilhões) em empresas europeias de automóveis para garantir que o setor permaneça competitivo no mundo. A medida é parte da estratégia do governo para garantir que o setor permaneça competitivo no mundo.

## Secretário Paulson confia no desbloqueio

**APLICATIVO**

Na terça-feira (22), o secretário do Tesouro dos Estados Unidos, Timothy F. Geithner, afirmou que o governo americano está disposto a ajudar a indústria automotiva norte-americana a superar os desafios que enfrenta.

### Agora a realidade

Na terça-feira (22), o secretário do Tesouro dos Estados Unidos, Timothy F. Geithner, afirmou que o governo americano está disposto a ajudar a indústria automotiva norte-americana a superar os desafios que enfrenta.

A indústria automotiva norte-americana está enfrentando desafios significativos, como a crise econômica, a recessão e a queda nas vendas de veículos. No entanto, o governo americano está disposto a ajudar a indústria automotiva norte-americana a superar os desafios que enfrenta.

No entanto, o governo americano está disposto a ajudar a indústria automotiva norte-americana a superar os desafios que enfrenta.

## Canadá define medidas de suporte às empresas

**APLICATIVO**

Na terça-feira (22), o governo canadense definiu medidas para apoiar a indústria automotiva canadense. As medidas incluem incentivos fiscais para a compra de veículos novos e usados, bem como apoio ao setor de manufatura.

As medidas foram definidas pelo governo canadense para apoiar a indústria automotiva canadense. As medidas incluem incentivos fiscais para a compra de veículos novos e usados, bem como apoio ao setor de manufatura.

As medidas foram definidas pelo governo canadense para apoiar a indústria automotiva canadense. As medidas incluem incentivos fiscais para a compra de veículos novos e usados, bem como apoio ao setor de manufatura.

As medidas foram definidas pelo governo canadense para apoiar a indústria automotiva canadense. As medidas incluem incentivos fiscais para a compra de veículos novos e usados, bem como apoio ao setor de manufatura.

As medidas foram definidas pelo governo canadense para apoiar a indústria automotiva canadense. As medidas incluem incentivos fiscais para a compra de veículos novos e usados, bem como apoio ao setor de manufatura.

**BANCO NACIONAL DE DESARROLLO E INVESTIMENTOS (BNDI)** O Banco Nacional de Desenvolvimento e Investimento (BNDI) é uma instituição financeira brasileira que tem como objetivo principal o desenvolvimento econômico e social do Brasil. O BNDI é uma das principais fontes de financiamento para o setor privado brasileiro, com uma carteira de mais de R\$ 100 bilhões em operações realizadas. O BNDI é uma instituição financeira brasileira que tem como objetivo principal o desenvolvimento econômico e social do Brasil. O BNDI é uma das principais fontes de financiamento para o setor privado brasileiro, com uma carteira de mais de R\$ 100 bilhões em operações realizadas.

**BANCO NACIONAL DE DESARROLLO E INVESTIMENTOS (BNDI)** O Banco Nacional de Desenvolvimento e Investimento (BNDI) é uma instituição financeira brasileira que tem como objetivo principal o desenvolvimento econômico e social do Brasil. O BNDI é uma das principais fontes de financiamento para o setor privado brasileiro, com uma carteira de mais de R\$ 100 bilhões em operações realizadas.

**DECLARAÇÃO DE PROPOSTA** O BANCO NACIONAL DE DESARROLLO E INVESTIMENTOS (BNDI) é uma instituição financeira brasileira que tem como objetivo principal o desenvolvimento econômico e social do Brasil. O BNDI é uma das principais fontes de financiamento para o setor privado brasileiro, com uma carteira de mais de R\$ 100 bilhões em operações realizadas.

**BANCO CENTRAL DO BRASIL** O Banco Central do Brasil é uma instituição financeira brasileira que tem como objetivo principal o desenvolvimento econômico e social do Brasil. O Banco Central do Brasil é uma das principais fontes de financiamento para o setor privado brasileiro, com uma carteira de mais de R\$ 100 bilhões em operações realizadas.

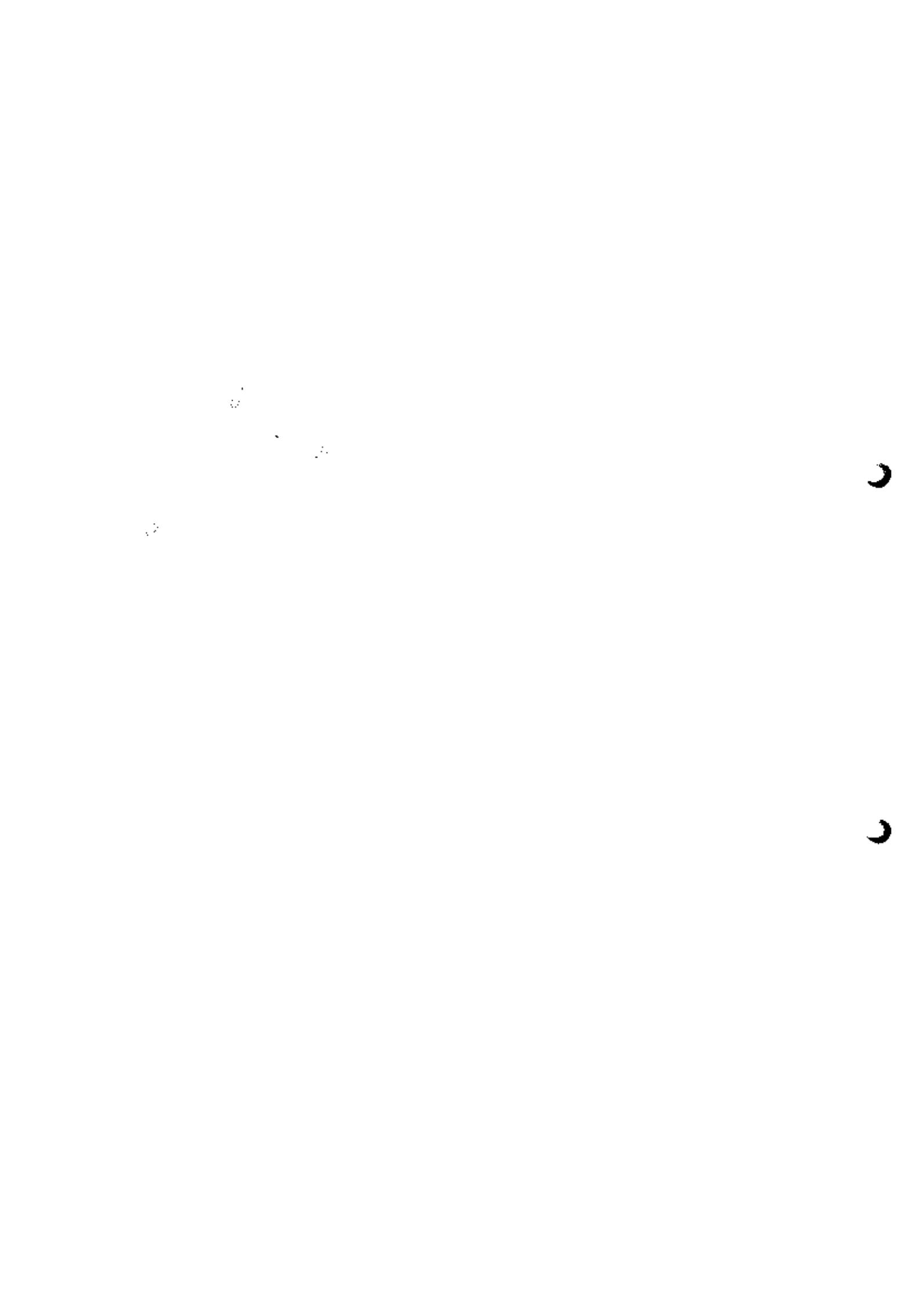
**BANCO NACIONAL DE DESARROLLO E INVESTIMENTOS (BNDI)** O Banco Nacional de Desenvolvimento e Investimento (BNDI) é uma instituição financeira brasileira que tem como objetivo principal o desenvolvimento econômico e social do Brasil. O BNDI é uma das principais fontes de financiamento para o setor privado brasileiro, com uma carteira de mais de R\$ 100 bilhões em operações realizadas.

**Energia Sustentável do Brasil** A Energia Sustentável do Brasil é uma instituição financeira brasileira que tem como objetivo principal o desenvolvimento econômico e social do Brasil. A Energia Sustentável do Brasil é uma das principais fontes de financiamento para o setor privado brasileiro, com uma carteira de mais de R\$ 100 bilhões em operações realizadas.

**CARTER CONSULTORES E INVESTIMENTOS S.A.** A Carter Consultores e Investimentos S.A. é uma instituição financeira brasileira que tem como objetivo principal o desenvolvimento econômico e social do Brasil. A Carter Consultores e Investimentos S.A. é uma das principais fontes de financiamento para o setor privado brasileiro, com uma carteira de mais de R\$ 100 bilhões em operações realizadas.

**CEMIG** A Cemig é uma instituição financeira brasileira que tem como objetivo principal o desenvolvimento econômico e social do Brasil. A Cemig é uma das principais fontes de financiamento para o setor privado brasileiro, com uma carteira de mais de R\$ 100 bilhões em operações realizadas.

**ANVO DE EDITAL - ADQUISIÇÃO DE MATERIAIS** O Anvo de Edital - Adquisição de Materiais é uma instituição financeira brasileira que tem como objetivo principal o desenvolvimento econômico e social do Brasil. O Anvo de Edital - Adquisição de Materiais é uma das principais fontes de financiamento para o setor privado brasileiro, com uma carteira de mais de R\$ 100 bilhões em operações realizadas.





•

•

•

File: 1036  
Proc: 2715/08  
Rubr: J

urante da lei nº 10.364/2000. Ordem de pagamento 02 (seis) parcelas. Valor Total R\$ 14.360,00 (Tessia e espécie mil e trezentos e sessenta reais). Vigência: 02/10/2009 à 28/02/2009. Data de Assinatura: 11/02/2009. Signatário: VASILIO VASCONCELOS NETO - CPF: 102.788.426-01. Presidente/CPRJ, JORGE LACERDA DA ROSA, - FPE: 572.725.198-20. Presidente/CPRJ. Processo nº 031-5008.

ENERGIA SUSTENTÁVEL DO BRASIL S/A

11150

A Energie Sustentável do Brasil S.A. tem o prazer de convidar para o seu evento que reúne um Fórum Brasileiro de Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (FRAAM), a Licitação de Instalação para 1.200 MW de geração de energia hidrelétrica, Itaipu Binacional, no Rio Pará, entre os municípios de Puerto Velho - RO, para o qual haverá a abertura de Envelope de Inscrição, audiência

Flor da Jasmim - 06.12.2016 - 22 de dezembro de 2016.  
**PATRÍCIA NASCIMENTO**  
Aniversário de 30 anos.

FACULDADE DE CIÉNCIAS ADMINISTRATIVAS  
DE CAMPINAS

Sik. Pablik. 2<sup>a</sup> Entrevista co. 2<sup>a</sup>  
JUAN BAPTISTA DE MOLLAES.

COMMIT PARA O FUTURO BRASIL EURO

63.18.116.182 - 6/23/2019 10:34 am

Especie: Táhio de Cunha - TL, que celebra entre si e Comitê Paralímpico Brasileiro - CPB, CNPJ nº 00.001-144.00001-44 e Confederação Brasileira de Natação Adaptada - CBNA, CNPJ nº 00.106.288.0001-23, Objeto: Projeto de Manager, nº 17 Itacuru 2.4. Despesa: Os recursos decorrentes do presente contrato são provenientes de CPB arrebatado da lei nº 10.364/2001, Ordem de pagamento: 02 (duas) parcelas. Valor: Total: R\$ 28.800,00 (Trinta e oito mil e oitocentos reais). Vigência: 19/12/2008 ao 26/02/2009. Data de Assinatura: 15/12/2008. Signatários: VITAL SPERVIER NETO - CPF: 366.398.628-33 - Presidente CPB, e WALTER FIGUEIREDO DE ALMEIDA OSORIO - CPF: 843.763.577-40 - Presidente CBNA. Encerramento: 01/07/2009.

EXCEPCIONES EN LA LEY

Especie: Jergo de Cunha - TC, que celebrou este ato no Centro Biodiversidade Brasileiro - CBB, CNPJ nº 90.300.140/001-44 e a Unilaberdade Brasileira de Vela Araguaná - UBAVA, CNPJ nº 09.466.330/0001-45 Objeto: Projeto de Estágios Técnicos - Administração da UBAVA 2008/2009. Requer os recursos documentados do presente encerramento, ou preceitos de CBB, nºs de 01/07.2008, 0001, Data de pagamento: 30/03/2011 parcela. Valor Total R\$ 54.500,00 (cinquenta mil e cinco reais e sessenta mil) Vencimento: 16/12/2010 a 25/02/2011. Data de Assinatura: 15/12/2009. Signatários: VITÓRIA SVEREINHO NETO, UFF\_366.339.1526-53; Pedro Valente e WALTERS FIGUEIREDO DE ALLENÇO OSORIO - CEP: 16121-000-552-27-2, Insertado: 03/03/2009. Assinatura: 03/03/2009.

ISBN 978-1138-4769-5 (hardback)

Especie: Conto de Fazenda - TC, que abrange entre si o Comitê Paracatéquese Brasileiro - CPB, CNPJ nº 00.309.214-0001-44 e a Associação Regional de Despachantes de Documentos Migratórios - ARDEM, UNIP nº 00.949.555-0001-82, Oljinho, Pernambuco de Manutenção Administrativa da ARDEM/Desp. Os recursos decorrentes do presente convênio são provenientes do Comitê Paracatéquese Brasileiro de nº 10.118.364.001. Ordem de pagamento nº 02 duas parcelas. Valor total: R\$ 65.000,00 (Sessenta e cinco mil reais). Vencimento: 01/01/2009 a 29/05/2009. Data de Assinatura: 15/12/2008. Signatários: VITAL SÉLIO RENZO KETTO - CPF: 046.748.262-01 - Presidente/PRF e ACHILSON PEREIRA RAMOS - CPF: 451.106.268-01.

WILSON, PHILIP - 00-09-2010.

**REFERENCES AND NOTES** See *J. Am. Chem. Soc.*, **82**, 1020 (1960).

**EXCELENTE DO EXCELENTE N° 100/2008**

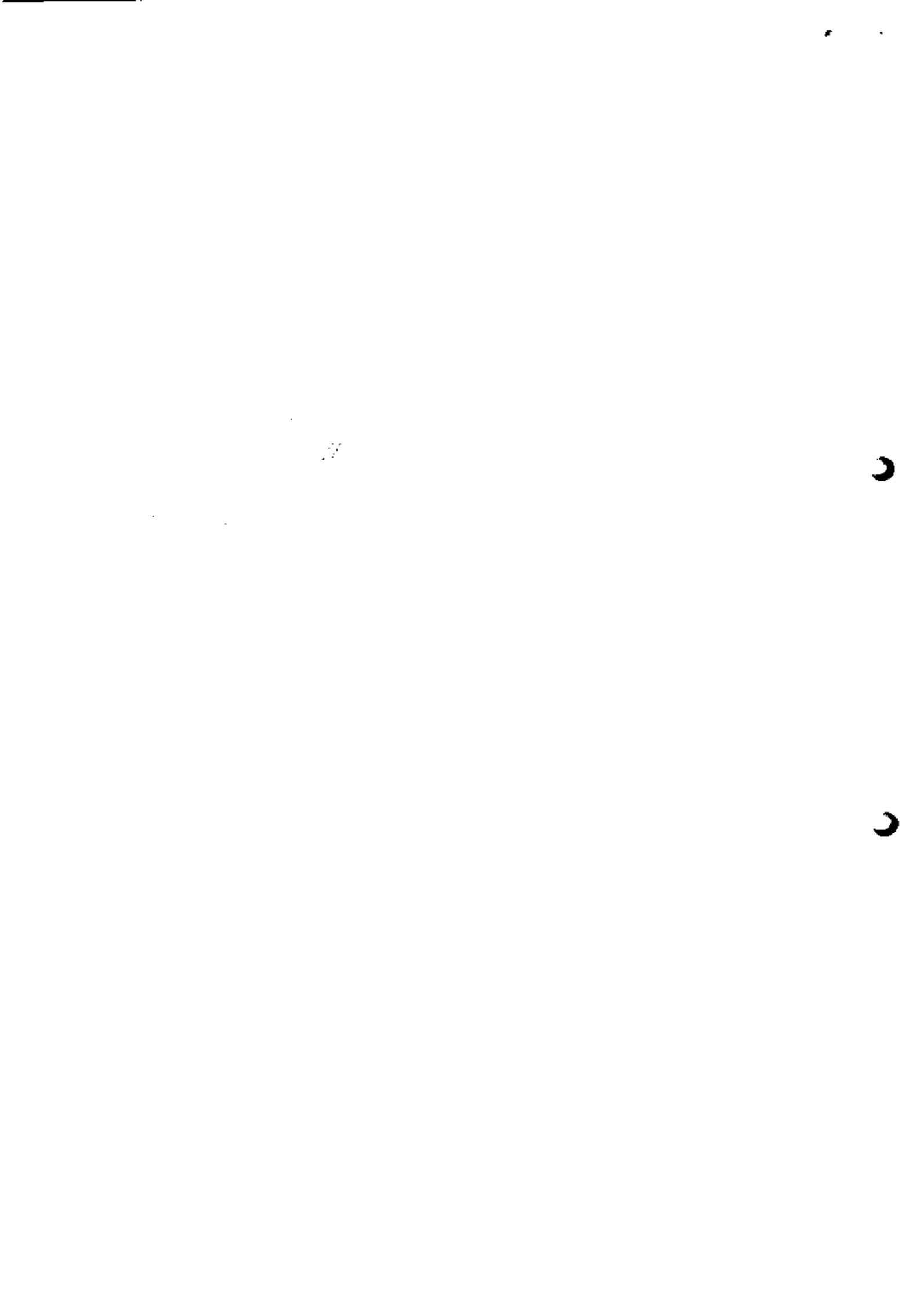
Expondo Termo de Conhecimento - TIC, que celebram entre si o Conselho Estadual de Desenvolvimento Sustentável - CEDS, nº 00.700-10.700-00201/2008 e a Confederação Nacional de Técnicos - CNT, nº 100.900-10020001/2008, os Excepcionais Mestres Administrativos da CNT, Designados pelos mesmos deputados de presente universo, são gravadores do CEDS.

in Litteris etenim de 1791  
**MARCUS VINCIUS GILMARIAES DE**  
**FREITAS**

FACULDADE REGIONAL DA BAHIA - UNIRB

FIMISI, N° 27, DE 22 DE FEBRERO DE 2008  
PROCESO SELECCIÓN 2009, I

O Documento Executivo da Faculdade Regional de Búzios - INBRS torna pública a abertura das inscrições para o Processo Seletivo Unificado - Vunesp - 2008/1 - INSCRIÇÕES, de 23.12.36488 a 06.01.2009. Esta será feita mediante depósito na Rua do Brasil, nº 439-2, C.L. nº 11.144-b, com frete ao SENAI/SP - 12º Andar, inscrição que deve ser feita no SENAI/SP - Sua Unidade de Sogado Público, São Bernardo do Campo, São Paulo, 09710-000, das 08h às 17h, de segunda a sexta-feira, e das 08h às 12h, aos sábados, de 26.12.2008 a 23.01.2009. Para efetuar a inscrição, é necessário preencher o formulário de inscrição (anexo 1) e apresentá-lo ao gerente de cada unidade ou ao Coordenador do Cursinho. O candidato, ao apresentar e solicitar a inscrição, declara que é de sua inteira responsabilidade e liberdade de pretender a filiação partidária e que, caso seja eleito, exercerá seu mandato, sem vinculação a qualquer partido político.



PROTÓCOLO/IBAMA

DILIC/DIQUA

Nº: 150

DATA: 08/01/09

RECEBIDO:

Rio de Janeiro, 16 de Dezembro de 2008

Fábio

Energia  
Sustentável  
do Brasil

AJ/TS 204-2008

Ref: 1037  
Proc: 2715/08  
Rubr: 

Dr. Sebastião Custódio Pires

Diretor de Licenciamento Ambiental

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

Processo: 02001.002715/2008-88

Ref.: AHE Jirau – Atendimento à Condicionante 2.2 da Licença de Instalação nº 563/2008.

Prezado Dr. Sebastião Pires;

Em atendimento à Condicionante 2.2 – Itens “a” a “g” da Licença de Instalação nº 563/2008, vimos através desta esclarecer o que segue:

**Item a - Pareceres Técnicos dos Especialistas de área sobre os impactos relacionados às fases construtivas das referidas enseadeiras, com proposição de programa ambiental que considere os impactos e suas respectivas medidas mitigadoras**

A ESBR protocolou no dia 25/11/2008 a correspondência AJ/TS 180-2008, encaminhando os pareceres técnicos do Dr. Ângelo Agostinho, sobre os impactos à ictiofauna devido à construção das enseadeiras de 1ª fase, e do Dr. Ronaldo Barthem, sobre as medidas mitigadoras a serem implementadas para atenuar estes impactos.

**Item b - Programa de monitoramento dos processos erosivos que venham a surgir em função do possível aumento de vazão na margem esquerda do Rio Madeira;**

A ESBR protocolou no dia 25/11/2008 a correspondência AJ/TS 182-2008, encaminhando o programa de monitoramento solicitado.

**Item c - Parecer Técnico de Hidrossedimentologia, abordando também os impactos sobre os sedimentos/fluxo relacionados com a enseadeira, em todas as suas fases construtivas;**

A ESBR protocolou no dia 25/11/2008 a correspondência AJ/TS 182-2008, encaminhando o parecer técnico solicitado.

**Item d – Decreto de Utilidade Pública – DUP, para intervenção em Área de Preservação Permanente – APP e posterior emissão de Autorização de Supressão de Vegetação**

A ESBR, através da correspondência AJ/TS 191-2008, datada de 28/11/2008, solicitou que este item fosse considerado atendido, já que o empreendimento é de utilidade pública e, portanto, a DUP não se aplica para fins de emissão de Autorização de Supressão de Vegetação.

**Item e – Manifestação da Secretaria de Patrimônio da União, no que se refere às intervenções em áreas de propriedades da União;**

EGENE

Considerando o  
momento atual da  
situação das  
máquinas hidráulicas  
e o desequilíbrio em  
condições de  
uso da Sistec, que  
trazem riscos para  
a segurança e  
infraestrutura  
poderemos con-  
siderar a condição  
máx.

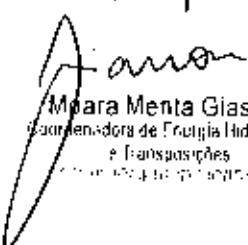
Prn 09/01/09

  
Sebastião Custódio Pires  
Diretor de Licenciamento Ambiental  
DILIC/IBAMA

ao TEP Riosos,

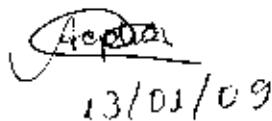
Favor preparar ofício  
informando que a documenta-  
ção apresentada traz  
mais em análise para verifi-  
car o atendimento à legisla-  
ção e se esse é o caso  
enviar correspondência com  
o resultado da análise.

14.01.09

  
Moara Menta Glasson

Coordenadora de Engenharia  
e Transportes  
IBAMA

Na ordem EGENE,  
a seguir:

  
Acordo  
13/01/09



Fls. 1037  
Proc. 2715/08  
Rubr. JL

A ESBR protocolou no dia 25/11/2008 a correspondência AJ/TS 178-2008, encaminhando a documentação referente à aquisição das propriedades diretamente afetadas pelo Canteiro de Obras Pioneiro do AHE Jirau.

**Item f – Outorga de Uso dos Recursos Hídricos para enseadeiras, conforme a Resolução CONAMA Nº 371/06;**

A ESBR, através da correspondência AJ/TS 196-2008, datada de 04/12/08, encaminhou a este IBAMA o Ofício nº 1370/2008/SOF-ANA, informando que a outorga de direito de uso de recursos hídricos para as enseadeiras de 1ª fase já foi emitida pela Resolução nº 784/2008.

**Item g – Fases construtivas das enseadeiras;**

A ESBR protocolou no dia 25/11/2008 a correspondência AJ/TS 181-2008, na qual foram apresentadas as etapas construtivas da implantação das enseadeiras de 1ª fase da margem direita do rio Madeira.

Desta forma, entendemos que todos os itens da Condicionante 2.2 da Licença de Instalação nº 563/2008, necessários para o início da execução física das enseadeiras, foram atendidos pela Energia Sustentável do Brasil.

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

•

•

Rio de Janeiro, 18 de Dezembro de 2008

AJ/TS 222-2008

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

Ref.: AHE Jirau – Condicionante 2.9 da Autorização de Supressão de Vegetação (ASV)  
nº 313/2008.

PROTOCOLO/IBAMA  
DILIC/DIQUA  
Nº: 15.783  
DATA: 22/12/08  
RECEBIDO:  


Prezado Dr. Sebastião Pires,

Em atendimento à Condicionante 2.9 da Autorização de Supressão de Vegetação (ASV) nº 313/2008, que dispõe:

*"2.9. O empreendedor deverá apresentar um programa de resgate de germoplasma considerando que o resgate deverá ter início junto com o desmatamento e ser realizado em todas as formações vegetais, com a inclusão de espécies arbóreas, arbustivas, subarbustivas, herbáceas, epífitas e/ou lianas em fase florífera e/ou frutífera ou de formação de esporos. A coleta deverá englobar exsicatas, sementes, mudas, bulbos, raízes, tubérculos e estacas, e deverá ter prioridade as espécies consideradas raras, endêmicas, ameaçadas de extinção e/ou legalmente protegidas. A identificação das plantas deve basear-se nas coletas de material botânico fértil e que deverá ser depositado em herbário, com o relativo número de tombamento e confirmação por especialista."*

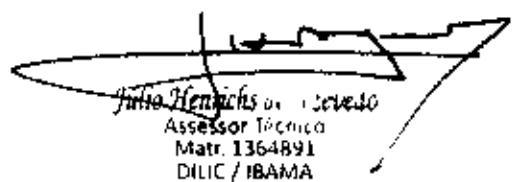
Vimos através desta, encaminhar o referido programa pela Seriema Estudos e Serviços em Meio Ambiente.

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

Atenciosamente,

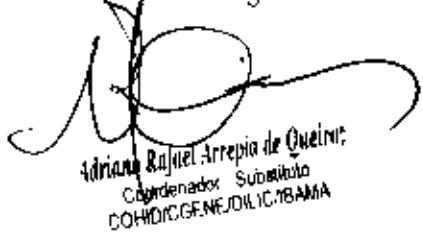
  
Energia Sustentável do Brasil S/A  
Antonio Luiz F. Abreu Jorge  
Diretor

Ao C G E N E  
De ordem  
Em 22.12.08



A artigo  
Em 24/12/08

para análise. Verifique  
para análise 31.12.2008



Fis.: 1070  
Proc.: 2715108  
Rubr.: /



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE

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

SCEN - Setor de Clubes Esportivos Norte Trecho 02, Ed. Sede, Bloco C, 1º andar, Brasília/DF - CEP: 70.818-900

Tel.: (0xx61) 3316-1595 Fax: (0xx61) 3225 0564 URL: <http://www.ibama.gov.br>

Ofício nº 13 /2009 - COHID/CGENE/DILIC/IBAMA

Brasília, 14 de janeiro de 2009.

Ao Senhor

**ANTÔNIO LUIZ F. ABREU JORGE**

Diretor de Meio Ambiente e Sustentabilidade.

Av Almirante Barroso, 52/14º andar

20031-000 – Rio de Janeiro/RJ FAX: (021) 3974-5400 2215-1312

Assunto: **PBA – UHE Jirau.**

A par de cumprimentá-lo, solicito o envio de uma cópia em papel e meio digital do Projeto Básico Ambiental (PBA) da UHE Jirau para esta Coordenação, bem como sejam enviadas cópias para os seguintes Núcleos de Licenciamento Ambiental:

- Ao Superintendente do IBAMA no Estado de Minas Gerais  
A/C: NULIA/DITEC/SUPES-MG

Superintendência do IBAMA no Estado de Minas Gerais:  
Av. do Contorno 8121- Bairro Cidade Jardim  
CEP: 30.110 051- Belo Horizonte – MG

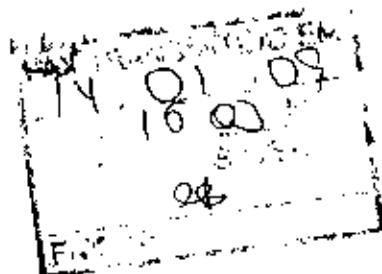
- Ao Superintendente do IBAMA no Estado de Rondônia:  
A/C: NLA/SUPES/RO

Superintendência do IBAMA no Estado de Rondônia:  
Avenida Governador Jorge Teixeira n.º 3559, Bairro Costa e Silva  
CEP: 76.803-599 Porto Velho - RO

Atenciosamente,

Moara Menta Giasson

Coordenadora de Energia Hidrelétrica e Transposições



•

• •

•

Fls.: 1041  
Proc.: 2715108  
Rubr.: /



SERVÍCIO PÚBLICO FEDERAL

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE

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

SCEN - Setor de Clubes Esportivos Norte Trecho 02, Ed. Sede, Bloco C, 1º andar, Brasília/DF - CEP: 70.818-900

Tel.: (0xx61) 3316.1595 Fax: (0xx61) 3225.0564 URL: <http://www.ibama.gov.br>

Ofício nº 14/2009 – COHID/CGENE/DILIC/IBAMA

Brasília, 14 de janeiro de 2009.

Ao Senhor

**ANTÔNIO LUTZ F. ABREU JORGE**

Diretor de Meio Ambiente e Sustentabilidade.

Av Almirante Barroso, 52/14º andar

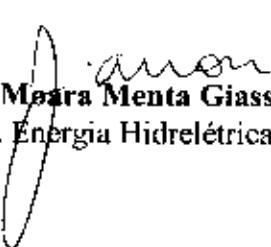
20031-000 - Rio de Janeiro/RJ FAX: (021) 3974-5400 2215-1312

Assunto: Termo de Compromisso para Compensação Ambiental.

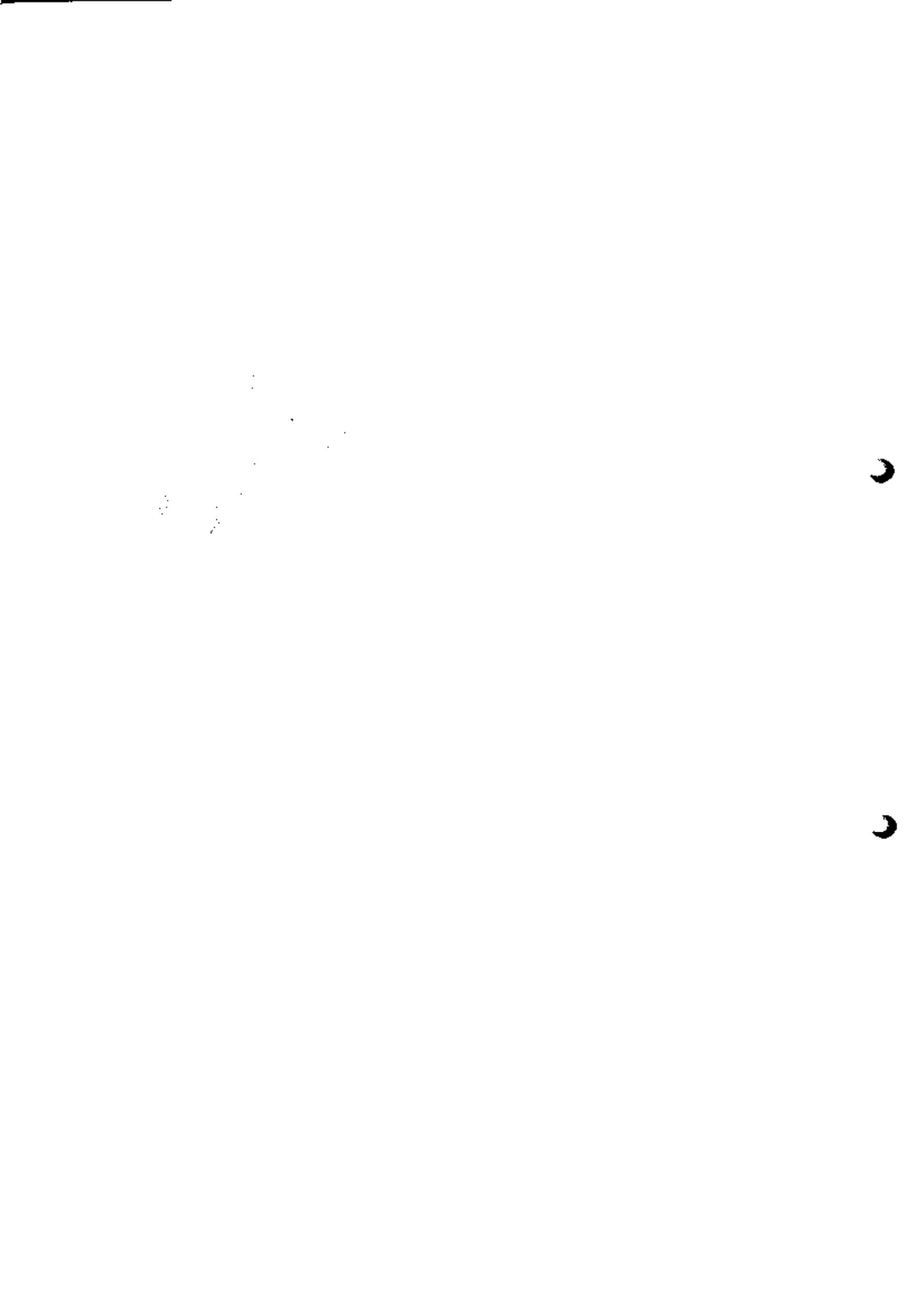
Senhor Diretor,

1. Considerando que a ADI 3378-6 do STF julgou como inválido o parágrafo 1º do art. 36 da Lei n. 9985/2000, que exige a compensação de no mínimo 0,5% dos custos totais previstos para a implantação do empreendimento, o rito processual para estabelecimento da compensação ambiental para a UHE Jirau deverá ser estabelecido através de ato regulamentar, devendo ser firmado Termo de Compromisso 30 dias após a publicação do referido ato. Ressalta-se que as tratativas para celebração do Termo de Compromisso deverão ser efetuadas pela Câmara de Compensação Ambiental da SBF/MMA.

Atenciosamente,

  
**Maura Menta Giasson**

Coordenadora Energia Hidrelétrica e Transposições



Fis: 1042  
Proc: 2715/08  
Rubr: NL



SERVÍCIO PÚBLICO FEDERAL  
MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE

INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS - IBAMA  
SCEN - Setor de Clubes Esportivos Norte Trecho 02, Ed. Sede, Bloco C, 1º andar, Brasília/DF - CEP: 70.818-900  
Tel.: (0xx61) 3316-1595 Fax: (0xx61) 3225-0564 URL: <http://www.ibama.gov.br>

Ofício nº 30 /2009 - DILIC/IBAMA

Brasília, 14 de janeiro de 2009.

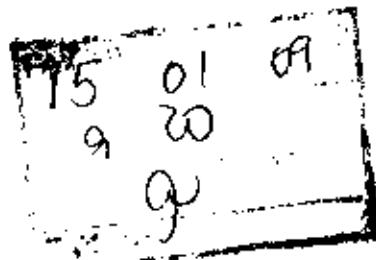
Ao Senhor  
**ANTÔNIO LEIZ F. ABREU JORGE**  
Diretor de Meio Ambiente e Sustentabilidade.  
Av Almirante Barroso, 52/14º andar  
20031-000 – Rio de Janeiro/RJ FAX: (021) 3974-5400 2215-1312

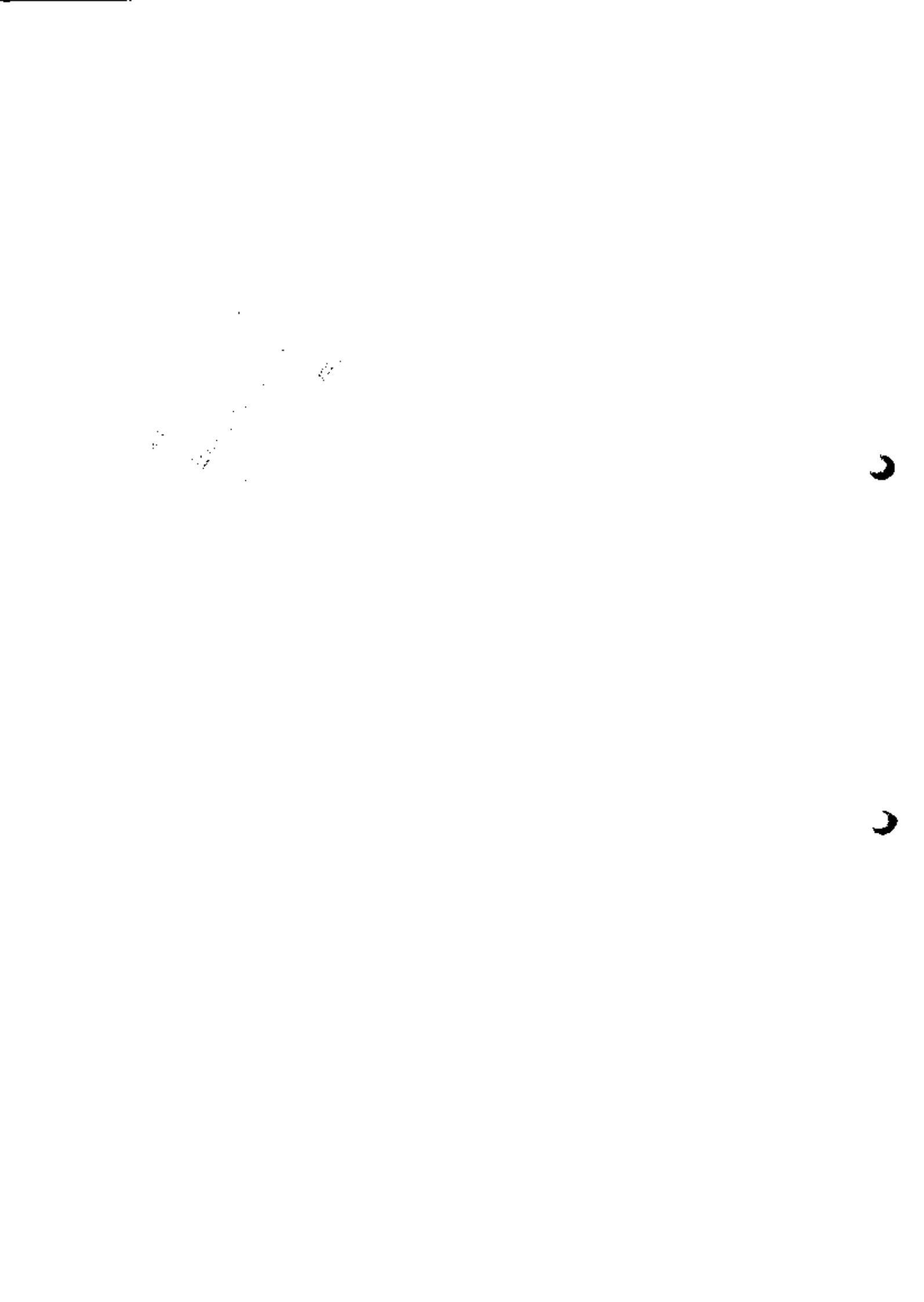
Assunto: Atendimento de condicionante da LI n. 563/2008.

Senhor Diretor,

A par de cumprimentá-lo, informo que a documentação apresentada para atendimento da condicionante 2.2 da LI n. 563/2008 encontra-se em análise. Caso este Instituto considere a referida condicionante como atendida, será enviada resposta à empresa para que possa ser dado inicio à construção das estruturas.

**Sebastião Custódio Pires**  
Diretor de Licenciamento Ambiental





Rio de Janeiro, 09 de Janeiro de 2009

AJ/TS 033-2009

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

Ref.: AHE Jirau – Projeto Básico Ambiental – Reuniões Técnicas

Prezado Dr. Sebastião Pires,

A ESB protocolou no IBAMA o PBA no dia 10/12/08 e no dia 12/12/08 foi realizada uma reunião técnica no IBAMA prévia, na qual os analistas do IBAMA solicitaram pequenos ajustes ao documento e principalmente constatou-se a necessidade de formatação dos cronogramas.

A entrega do documento retificado foi realizada pela Ecology Brasil, autora do documento no dia 23/12/08, conforme solicitado pela equipe técnica.

Para evitar confusão na análise do PBA pelo IBAMA, a ESB fez a retirada do PBA anterior, conforme acordado, de acordo com o ofício nº 170/2008 – COHID/CGENE/DILIC/IBAMA, em 30/12/08.

Vimos através desta, portanto, solicitar a realização de reuniões temáticas junto à equipe técnica deste IBAMA, na semana de 19/01/09 a 23/01/09, a fim de prestar esclarecimentos necessários ao Projeto Básico Ambiental do Aproveitamento Hidrelétrico Jirau, conforme acordado em reunião realizada neste IBAMA em 12/12/08.

Tendo em vista que o PBA retificado contém apenas pequenos ajustes, entendemos que a análise do mesmo a partir do dia 10/12/08 não foi prejudicada, sendo portanto a data de entrega do documento.

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

Atenciosamente,

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

PROTOCOLO/IBAMA

DILIC/DIQUA

Nº: 252

DATA: 13/01/09

RECEBIDO:

*François*  
Assinatura  
Data: 13/01/09  
Local: Rio de Janeiro  
Assunto: Protocolo de Reuniões Técnicas - AHE Jirau

A. CGENE

*De*      *orden*

E -> 13.1.2009

**júlio Henrichs Jr. /zevedo**  
Assessor Técnico  
Matr. 1364891  
DYLIC / IBAMA

## Die ersten EGENE

a Child

 15/01/09

for the French.

Java, April 1860. To P. L. (L.S.).

15.01.09

Arrow

Menta Grasson  
Energia Elétrica  
... 1925  
... 1930

Rio de Janeiro, 08 de Janeiro de 2009

AJ/TS 023-2009

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

Ref.: AHE Jirau – Otimização do Projeto das Enseadeiras de 1ª Fase

PROTÓCOLO/IBAMA  
DILIC/DIQUA

Nº: 186

DATA: 09/01/09

RECEBIDO:

*Francisco*  
Francisco  
Assessoria de Relações Institucionais  
IBAMA - Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis  
Av. Presidente Vargas, 173 - Centro  
Brasília - DF - CEP 70040-001  
Tel. (61) 3227-1000  
Fax (61) 3227-1000

Prezado Dr. Sebastião Pires,

Vimos através desta encaminhar, em anexo, o projeto otimizado das enseadeiras de primeira fase do AHE Jirau, em função do aumento da vazão do Rio Madeira e da execução destas obras na estação chuvosa, que condicionou o deslocamento destas enseadeiras e, consequentemente, das estruturas de concreto da margem direita a serem enseadadas, para o travessão rochoso existente entre a margem direita, Ilha Pequena e Ilha do Padre, conforme apresentado na Figura 1.

Além de permitir a realização das obras nestas condições, a otimização do projeto também visou a redução do volume de água a ser esgotado no recinto ensecado, tendo como principal objetivo diminuir a quantidade de peixes que ficará aprisionada, tornando menos crítico o resgate da ictiofauna.

Desta forma, gostaríamos de fazer algumas considerações acerca do projeto otimizado.

Devido às condições excepcionalmente favoráveis do sítio, no qual 80% da vazão natural do rio escoam pelo braço esquerdo, a equipe de engenharia passou a estudar a otimização do projeto das enseadeiras.

Os principais condicionantes para definição da otimização foram:

- Deslocamento das estruturas de concreto da margem direita para 600 metros a montante, para o travessão rochoso existente, por tratar-se de um local claramente mais favorável, conforme demonstrado nos resultados da batimetria e das sondagens executadas.
- Deslocamento dos eixos dos dois ramos da Enseadeira 1 na direção do travessão rochoso, reduzindo os volumes de maciço e tratamento de fundação, além dos riscos de execução na estação chuvosa.
- Maximização do uso de cascalho, imediatamente disponível, e minimização do uso de enrocamento.
- Manutenção do compromisso de retirar todas as estruturas das enseadeiras antes do enchimento do reservatório.

*Francisco*  
Francisco  
Assessoria de Relações Institucionais  
IBAMA - Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis  
Av. Presidente Vargas, 173 - Centro  
Brasília - DF - CEP 70040-001  
Tel. (61) 3227-1000  
Fax (61) 3227-1000

28/01/09

EGENE/COHID

Rece enclose

e termos prati-  
dênius.

~ ~ ~ ① 13/01/09

  
Sebastião Custodio Pires  
Diretor de Licenciamento Ambiental  
DILIC/IBAMA

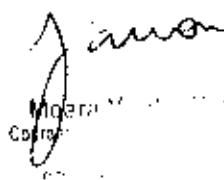
De ordem EGENE,  
a COHID.

Aquela 15/01/09

As TUR Bravos,  
Favor preparar memo da  
NLA/MG para avaliação do  
analista Marcelo.

15.01.09

J. Júnior

  
J. Júnior  
Coordenador  
Cohid

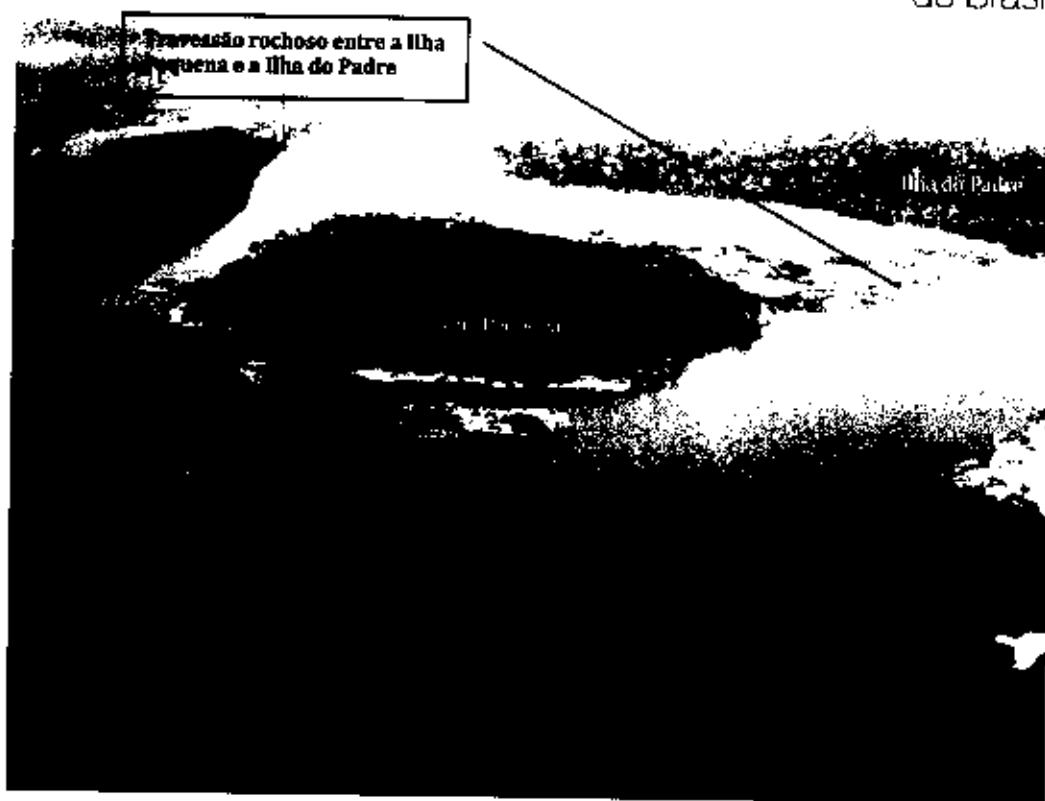


Figura 1 - Travessões rochosos existentes no canal direito do rio, vista de jusante

Após análises da equipe de engenharia da ESBR, ficou definido que o esquema de desvio mais adequado é o mostrado nos desenhos em anexo (Anexos 01 a 05) a este documento, e cuja descrição é a seguinte:

- Implantação de um cordão defletor de fluxo sobre o travessão rochoso existente a montante da Ilha do Padre, com crista na El. 80,00, de modo a formar um anteparo, que conduza as vazões do rio ao braço esquerdo (Desenho JI3-DE-L-DRC-GG-052). No trecho sobre o travessão, de baixa altura e atualmente acima do nível de água, o maciço será construído com cascalho, com colocação de blocos de rocha, para proteção no contacto com a fundação. Este cordão defletor será retirado após consolidação do desvio de segunda fase;
- Construção dos maciços da Ensecadeira 1, trecho entre a margem direita e a Ilha Pequena (Desenhos JI3-DE-L-DRC-GG-053 – Folha 1 e 2), trecho mais fácil de ser fechado, visando garantir pelo menos o ensecamento do circuito hidráulico da margem direita;
- Execução dos maciços da enseadeira no trecho mais difícil de fechamento, entre a margem direita e a Ilha Pequena (Desenhos JI3-DE-L-DRC-GG-059 e 60), visando o ensecamento do vertedouro e permitindo a continuidade das escavações.
- As vedações em solo dos dois trechos seriam construídas em conjunto com os cordões de enrocamento. Nos Desenhos JI3-DE-L-DRC-GG-061 e 62 está apresentada e descrita a seqüência construtiva planejada.

•

•

Com a mudança de arranjo da Ensecadeira 1, o volume de água a ser esgotado para ensecamento foi substancialmente reduzido.

Objetivando informar a ordem de grandeza desta redução, foi feita uma estimativa destes volumes, calculados da fundação até a cota da pré-ensecadeira de jusante, conforme apresentado a seguir:

- Configuração inicial (projeto básico): 25.631.767 m<sup>3</sup>.
- Configuração proposta (projeto executivo): 4.624.985 m<sup>3</sup>.

Entendemos que o atual projeto otimizado além de reduzir os impactos ambientais da construção da AHE Jirau, permitirá à ESBR cumprir o seu compromisso perante o Governo Federal de estar gerando energia em Jirau no início de 2012.

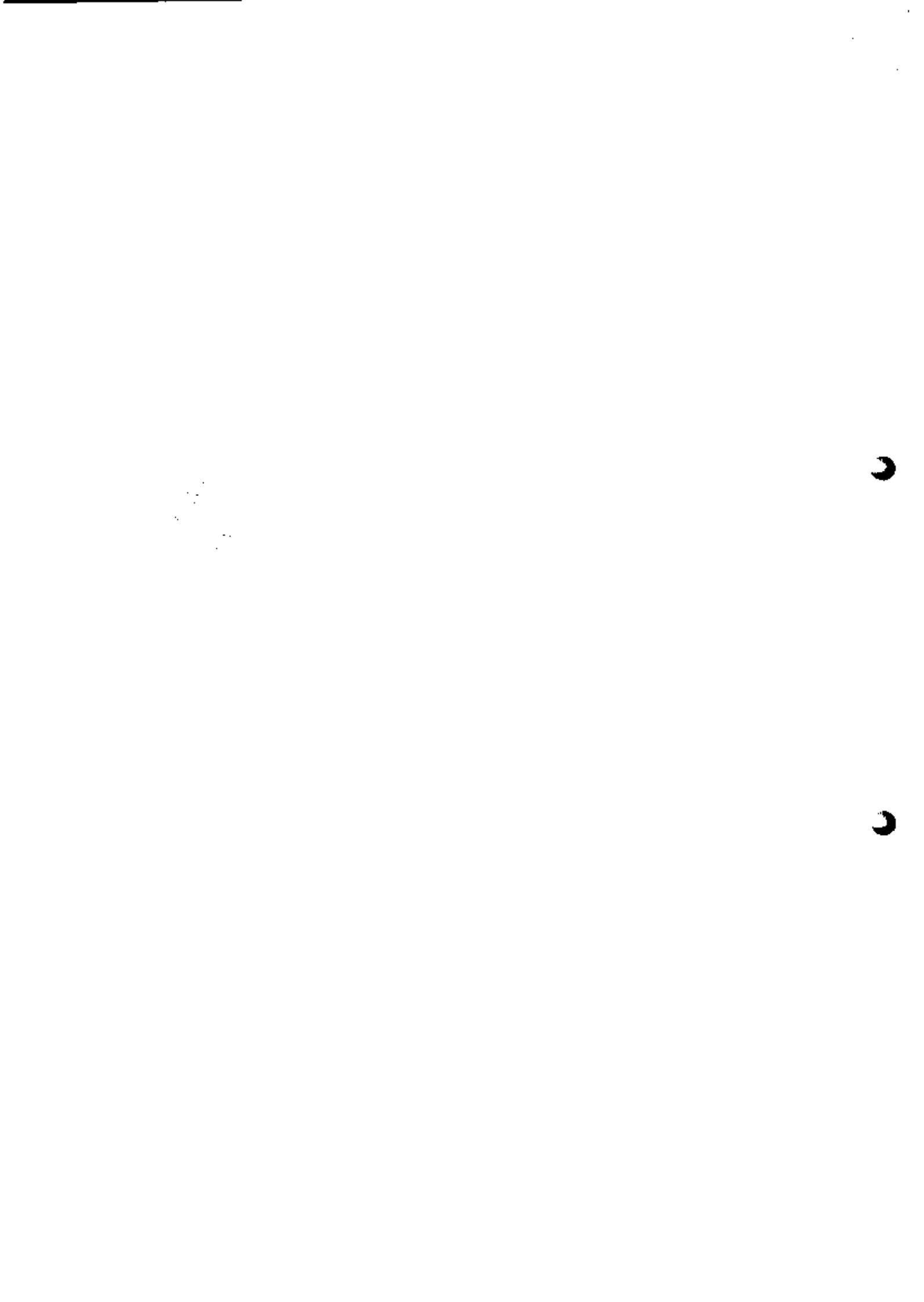
Sem mais, colocamo-nos à disposição para todos os esclarecimentos que se apresentarem necessários.

Atenciosamente,

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

Assinatura: Antonio Luiz F. Abreu Jorge  
Data: 27/07/2011

Assinatura: Antonio Luiz F. Abreu Jorge  
Data: 27/07/2011



Ref.: 1047  
Proc.: 2715/08  
Páginas: 1

**ANEXO 1 – ARRANJO GERAL DAS OBRAS (DESENHO JI3-DE-L-DRC-GG-063)**

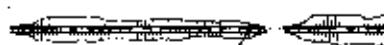
•

•

•

FE: 1048  
27/15/08  
T.J.H.

N. 8.973.000



CORDÃO DEFLET.  
EL. 80,00  
VER DESENHO DE---CR

E J18.000

E 376.000

E 372.000

DITAS:

Todas as dimensões estão em metro, exceto onde indicado

C 75 150 225 300 M4 250m  
1500A - EXCITE CINTA KINZANO

03			
02			
01			

REVISÃO GERAL:  
DATA: COMPAGNIE COOPERATIVE AFRICAINNE  
ALTERAÇÕES

RODEAMENTO HIDRELÉTRICO DE JIRAU

PROJETO EXECUTIVO

DÉSVIO DE 1<sup>a</sup> FASE

ARRANJO GERAL DAS OBRAS

PLANTA

0453  
JG-DE-L-DRC/00-063  
PAG. 0

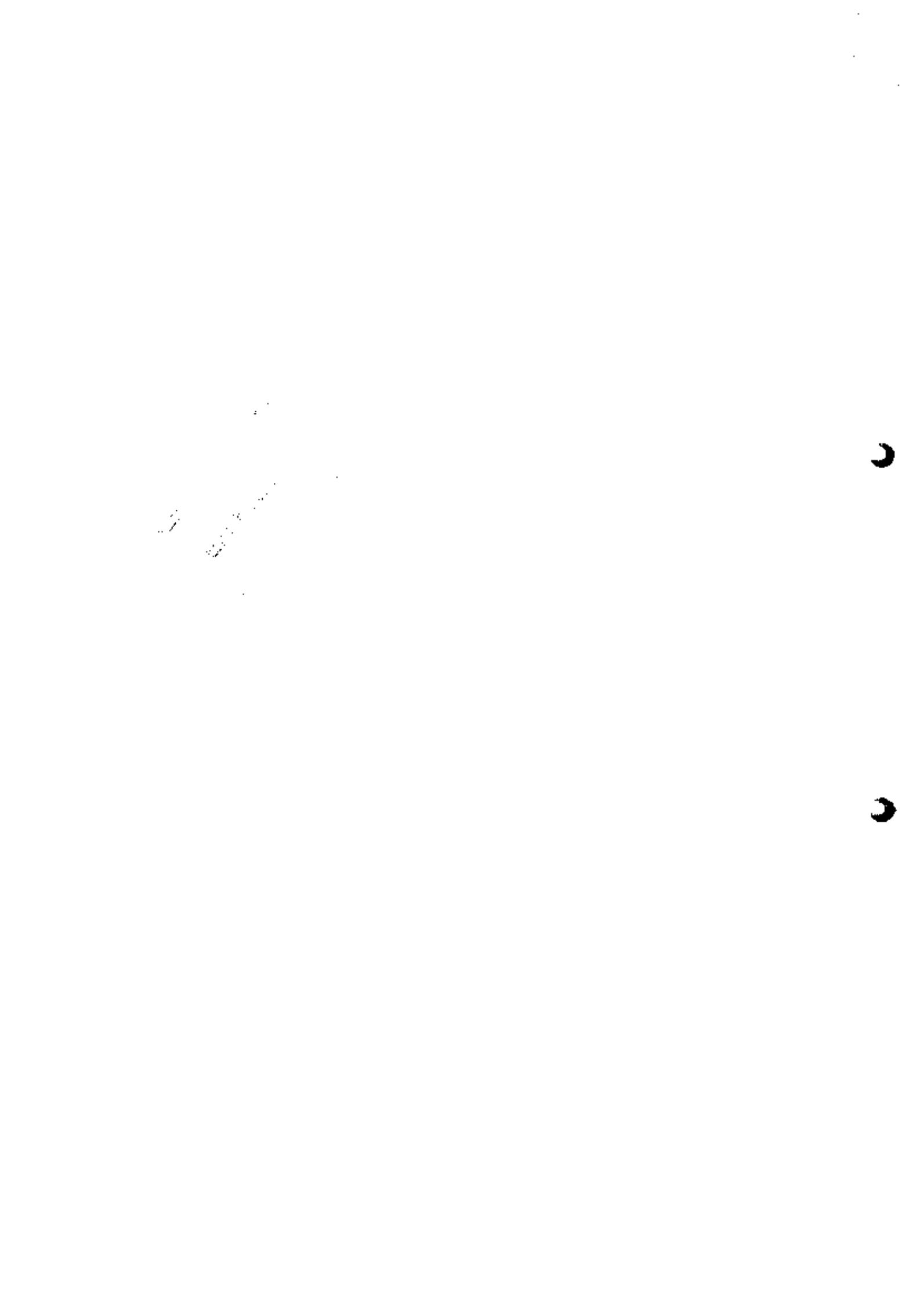
7000 121 100

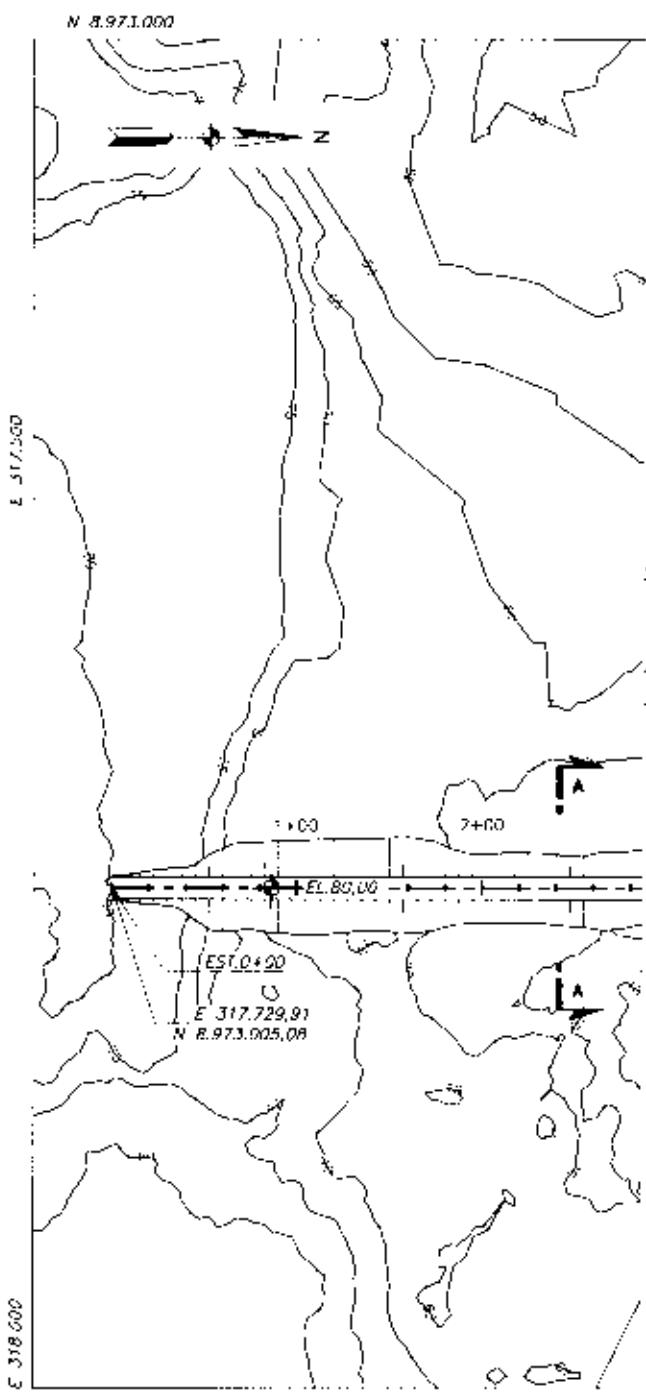
•

•

1049  
2715/08  
V

**ANEXO 2 - CORDÃO DEFLETOR DE MONTANTE (DESENHO JI3-DE-L-DRC-GG-052)**





Fis: 1050  
Proc: 2715/08  
Rubr:



#### DATAS:

Todas as dimensões estão em metro, exceto onde indicado

#### DEFLETOR:

ordenadas Geográficas:	E 317.729,91	E 317.495,61
ta de Corrente:	N 8.973.005,08	N 8.973.361,23
ura Máxima:	FL 8,00	
mpimento:	16,00m	
lume:	1.103,80m	
	313.124m <sup>3</sup>	

0 20 40 60 80 100 200m  
FOLHA - EXCETO UNI INDICADO

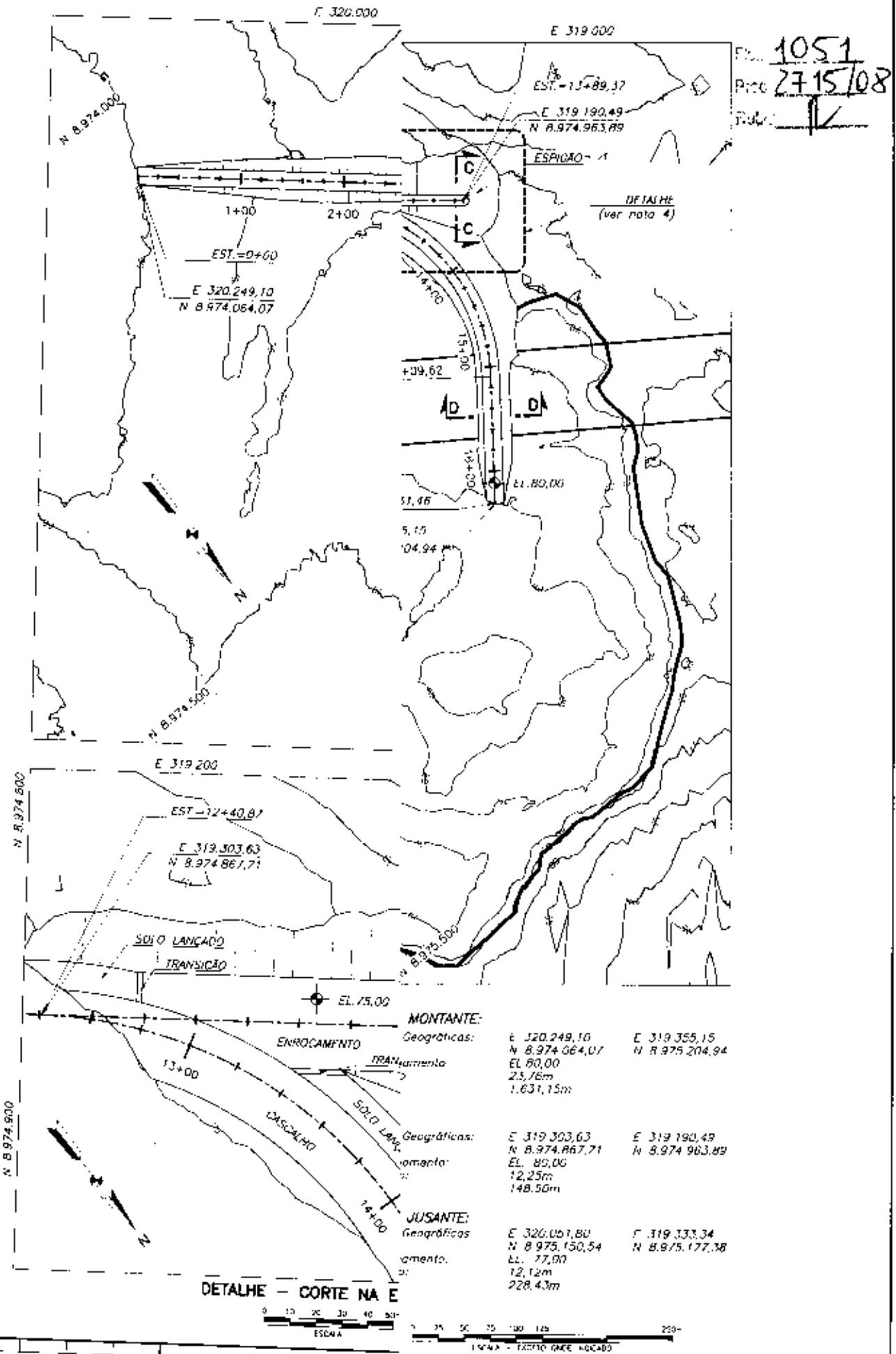
03	
02	
01	REV 01/08 REV 01/08 COORDENADAS MM 0,00 ALTERAÇÕES

ROVENTAMENTO HIDRELÉTRICO DE JIRAU  
PROJETO EXECUTIVO  
DESvio DE 1<sup>ª</sup> FASE  
CORDÃO DEFLETOR DE MONTANTE  
PLANTA E SEÇÃO

6453
03-DE-L-DRC/08-052
Rev. 1

•

•



03	
02	
01	
ALTERAÇÕES	

REVISÃO DEZ  
DATA: 01/01/2004  
ALTERAÇÕES

**ROVENTAMENTO HIDRELÉTRICO DE JIRAU  
PROJETO EXECUTIVO**

**DETALHE - CORTE NA E**

**ENSECADERA 1 - ETAPA 1**

**PLANTA E DETALHE**

Nº 6453

JU-DE-L-DRC/GG-053

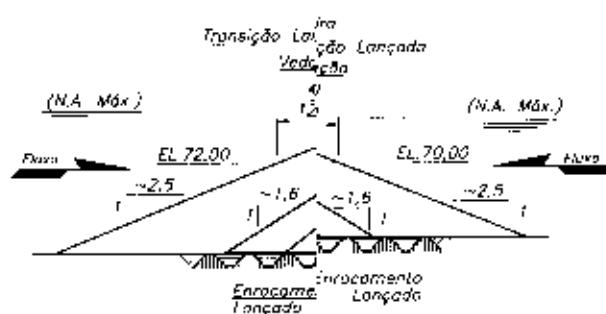
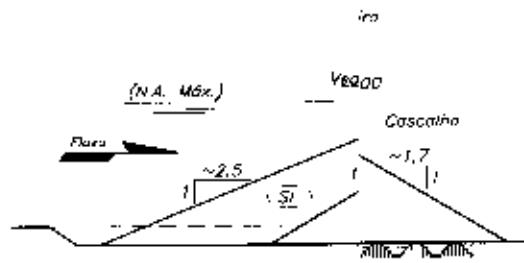
Rev. 1

Data: 07/03

•

•

Fis: 1052  
Proc: 2715/08  
Rubr: 1



#### AS:

Todas as dimensões estão em metro, exceto onde indicado.  
Os materiais serão lançados sem compactação.

#### UMES:

##### CHO DE MONTANTE:

**ENSECADEIRA:**  
 Largada: 46.675m<sup>3</sup>  
 Igão Lançada: 15.551m<sup>3</sup>  
 Timento: 63.354m<sup>3</sup>

(N.A. M<sub>x</sub>)

**AMENTO:**  
 Largada: 103.931m<sup>3</sup>  
 Igão Lançada: 6.521m<sup>3</sup>  
 Timento: 255.680m<sup>3</sup>

##### IGÃO:

Largada: 43.048m<sup>3</sup>

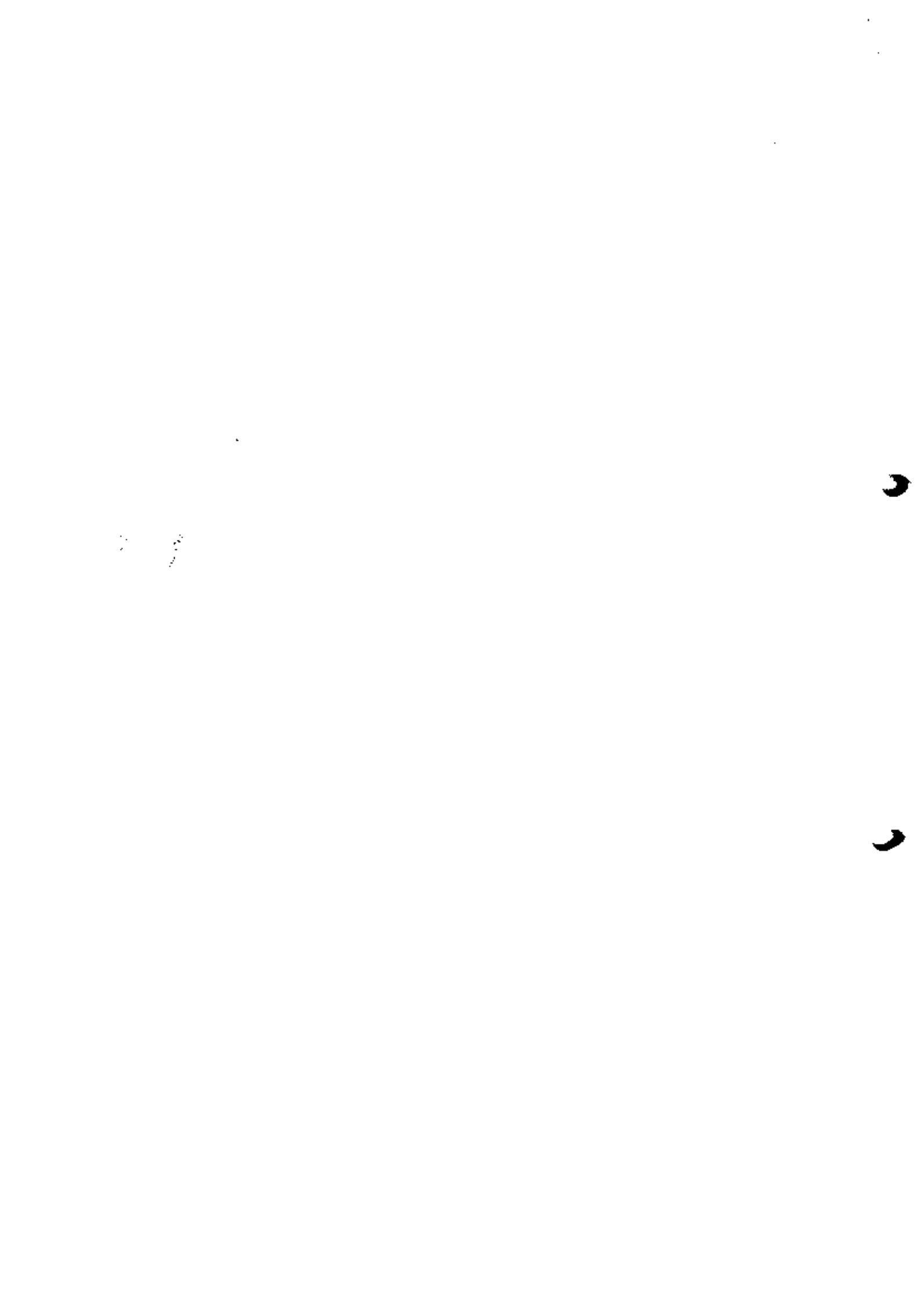
##### CHO DE JUSANTE:

**ENSECADEIRA:**  
 Largada: 6.091m<sup>3</sup>  
 Igão Lançada: 1.997m<sup>3</sup>  
 Timento: 8.447m<sup>3</sup>

**AMENTO:**  
 Largada: 15.449m<sup>3</sup>  
 Igão Lançada: 4.326m<sup>3</sup>  
 Timento: 42.885m<sup>3</sup>

0 5 10 15 20 25 30 Km  
ESCALA - EXCETO NOVA INSTALAÇÃO

03	ROVESTIMENTO HIDRELÉTRICO DE JIRAU PROJETO EXECUTIVO	
02		
01		
	DESvio de 1 <sup>ª</sup> FASE ENSECADEIRA 1 E AUXILIAR SEÇÕES E VOLUME	
ALTERAÇÕES		6453 J3-DE-L-DRC/03-053 Rev. 1 02/02



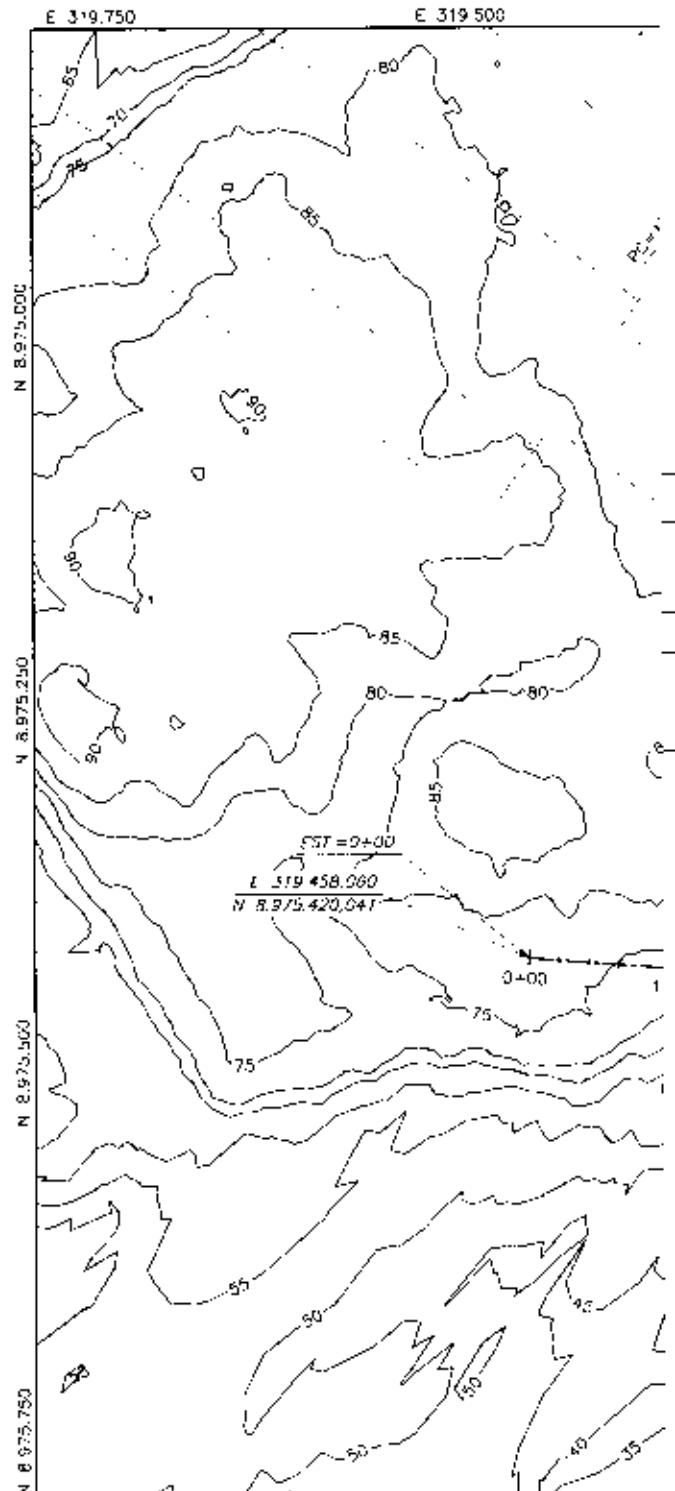
1053  
2715/08  
Pma.  
Robt.

**ANEXO 4 – ENSECADEIRA 1: TRECHO ILHA PEQUENA A ILHA DO PADRE  
(DESENHOS JI3-DE-L-DRC-GG-059 e 60)**

•

•  
•

•



1054  
27/15/08  
1054

#### ENSECADEIRA JUSANTE

TANG. (m)	DES. (m)	COORDENADAS	PC	PI-1	FT
176,24	345,65	N 8.974.973,984 E 319.179,120	8.975.087,688 319.044,838	8.975.133,006 319.044,838	8.975.133,006 319.044,838

#### ENSECADEIRA MONTANTE

TANG. (m)	DES. (m)	COORDENADAS	PC	PI 2	FT
142,32	275,66	N 8.975.536,366 E 319.996,977	8.975.446,093 319.108,995	8.975.435,501 319.260,918	8.975.435,501 319.260,918

#### IS DE COMPLEMENTARES:

DRC/GG-050 - Desvio de 1<sup>a</sup> fase - Ensecadeira 1 - Etapa 2  
Planta + Seções

As dimensões estão em metro, exceto onde indicado.

0 25 50 75 100 125 250m  
ESCALA INÍCIO DA PLANTA

ROTEAMENTO HIDRELÉTRICO DE JIRAU  
PROJETO EXECUTIVO  
DESVIO DE 1<sup>a</sup> FASE  
JERA 1 - TRECHO ILHA PEQUENA A ILHA DO PADRE  
PLANTA - LOCALIZAÇÃO DOS EIXOS

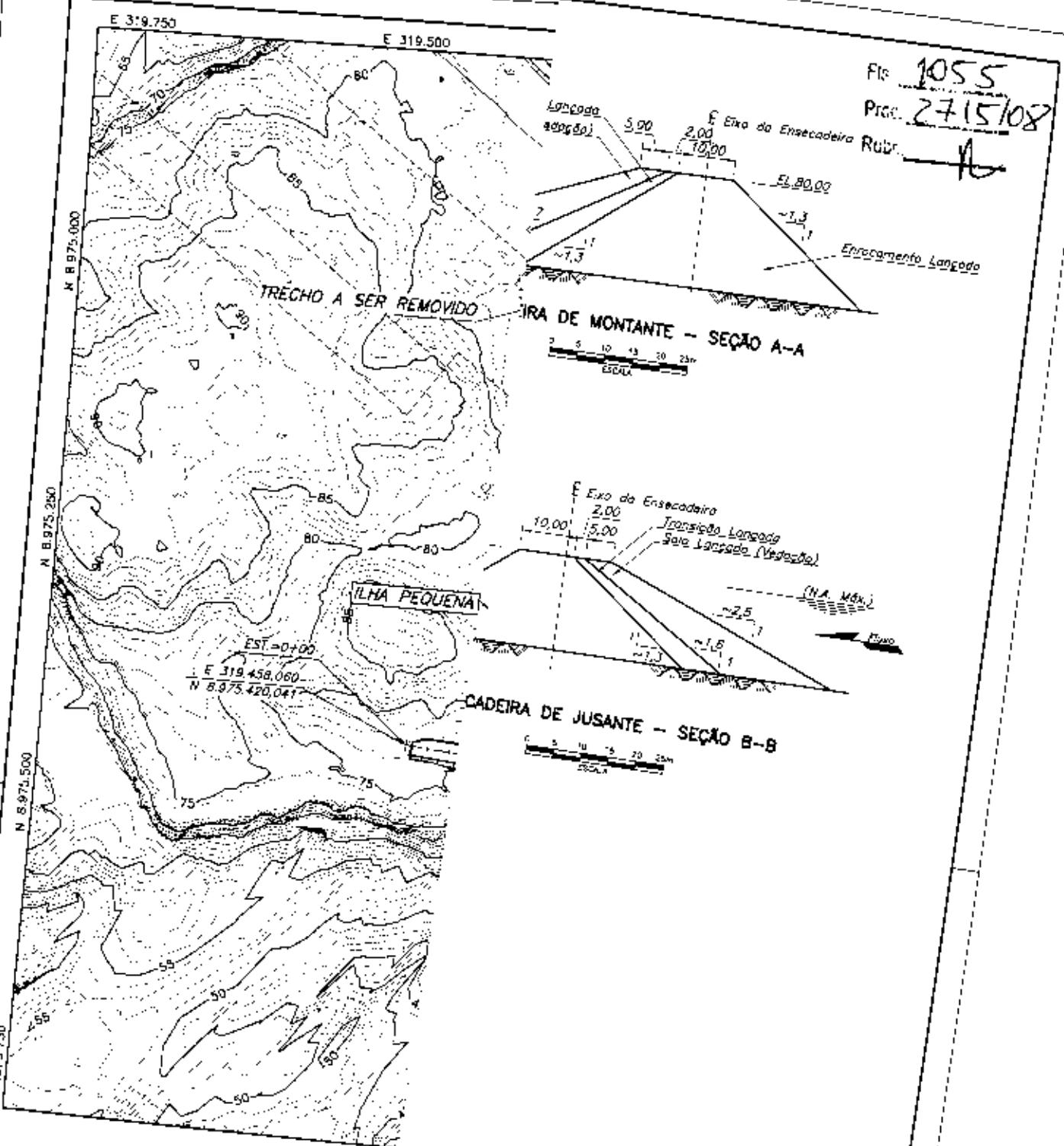
6452  
JL-DE-L-DRC/GG-050  
M 0  
1000 1000

03	
02	
01	M 0 S 0 U 0 M 0 D 0 C 0 M 0 F 0 L 0 M 0 I 0 P 0 M 0 R 0 T 0 M 0 V 0 W 0 M 0 X 0 Y 0 M 0 Z 0

ALTERAÇÕES

•

•



DE REFERENCIA:

- VG-033-FD1-02 - Desvio de 1ª Fase - Enseadeira 1 - El. 001  
Planta e Detalhe.  
VG-059 - Desvio de 1ª Fase - Enseadeira 1 - El. 002  
Planta - Localização das Linhas.

VOLUMES:

TRECHO DE MC

ENSEADEIRA EL. 00

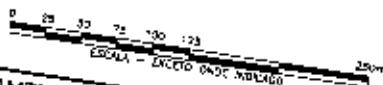
Solo Largado:

Transição Largada:

Encanamento:

TOTAL

Dimensões estão em metro, encerro ante indicado.



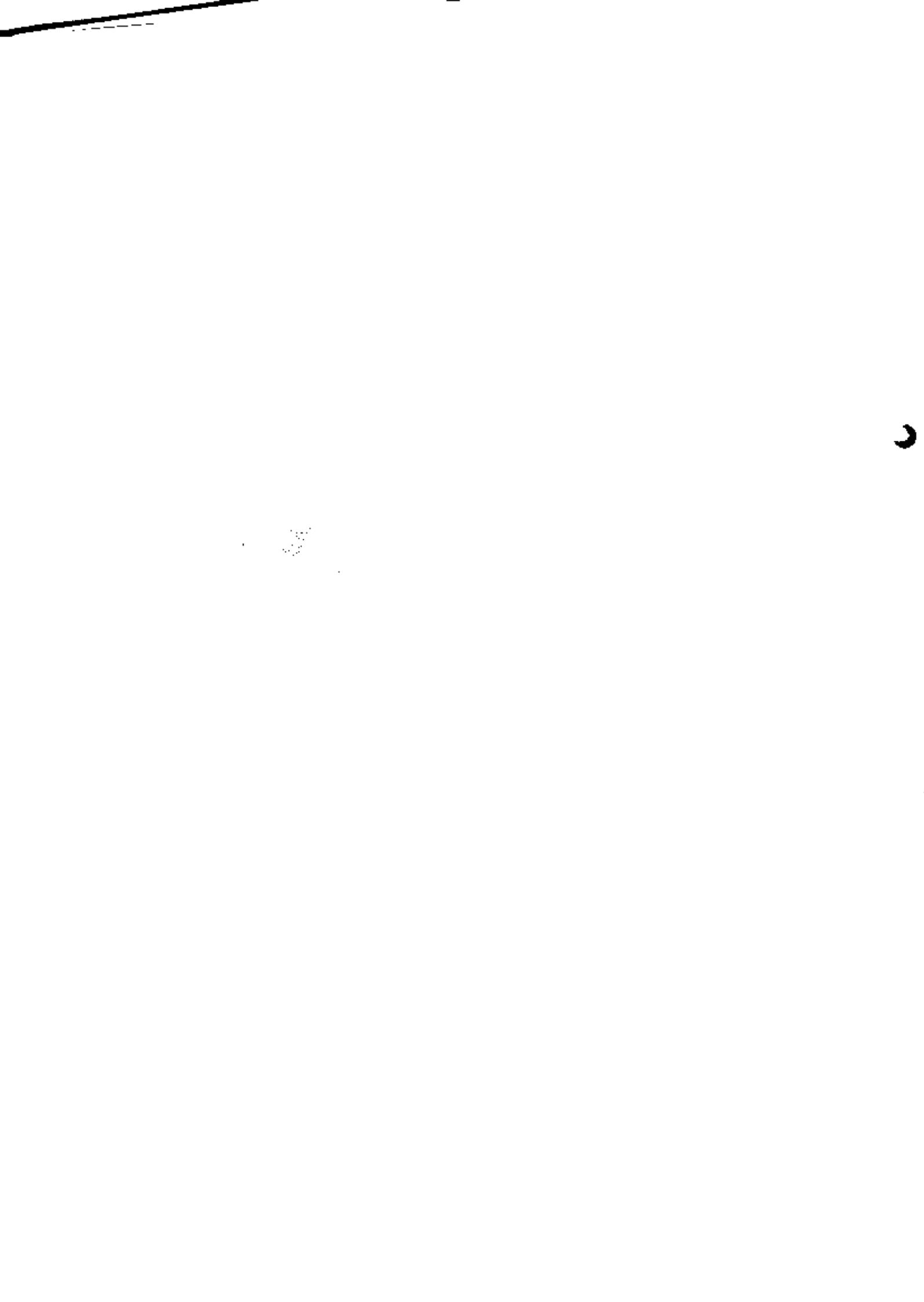
VEITAMENTO HIDRELÉTRICO DE JIRAU  
PROJETO EXECUTIVO

RA 1 - DESVIO DE 1ª FASE  
TRECHO ILHA PEQUENA A ILHA DO PADRE  
PLANTA E SEÇÕES

6453  
M3-DE-L-DRC/GD-000  
Rev. 0  
PDM

03				
02				
01				

REVISTO DIA 10/06/2000  
FOTO 1  
ALTERAÇÕES



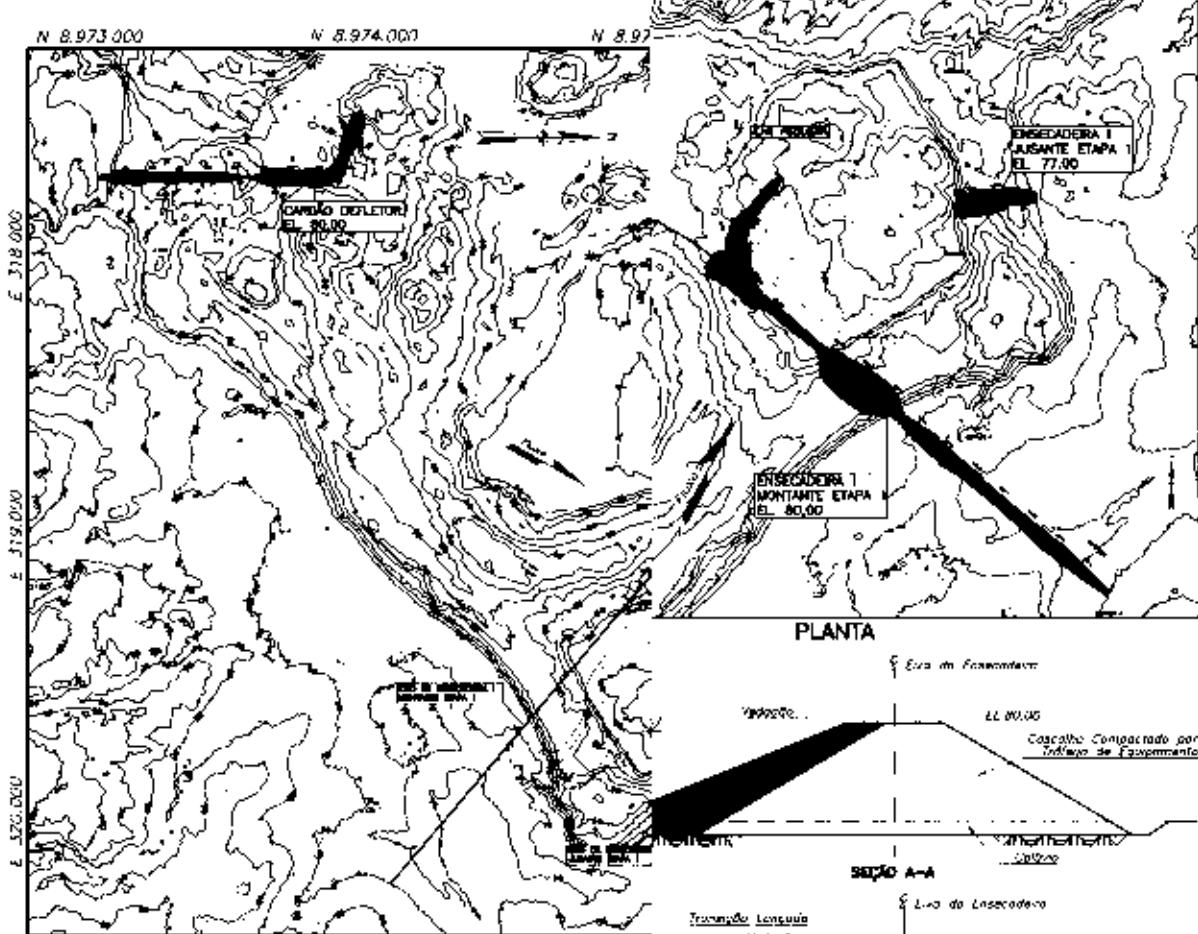
Fl: 1056  
Proc: 2715/08  
Rubr: L

**ANEXO 5 - SEQUÊNCIA CONSTRUTTIVA DAS OBRAS DE DESVIO DE 1<sup>a</sup> FASE  
(DESENHOS JI3-DE-L-DRC-GG-061 e 62)**

2  
2

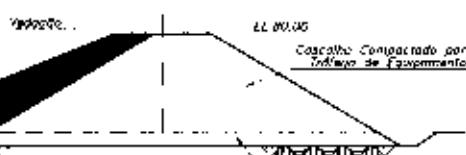
2

2



PLANTA

Eixo da Ensecadeira



SEÇÃO A-A

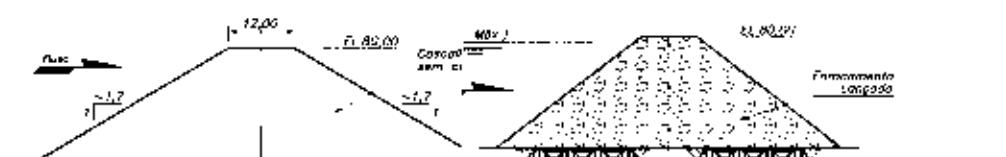
PLANTA



SEÇÃO B-B

Eixo da Ensecadeira

Eixo da Ensecadeira

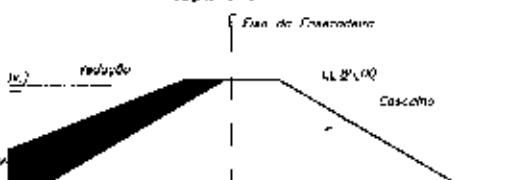


SEÇÃO A-A

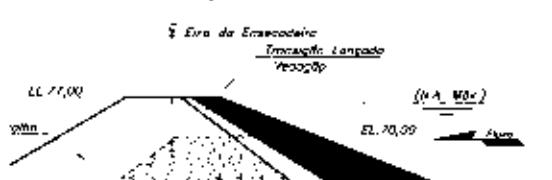
SEÇÃO C-C

ETAPA 1

1. Longamento de cordão defletor com cascalho no trecho da travessia.
2. Exploração e estoque de rocha na pedreira.
3. Abertura de acessos até os trechos montante e jusante da Ense.



SEÇÃO D-D



SEÇÃO E-E

Enrocamento

03		
02		
01	M	W
	ATRASO - FIM DATA	DATA - COMPLETO
	DATA - COMPLETO	DATA - FIM

ALTERAÇÕES

### OVESTIMENTO HIDRELÉTRICO DE JIRAU PROJETO EXECUTIVO

#### DESVIO DE 1ª FASE

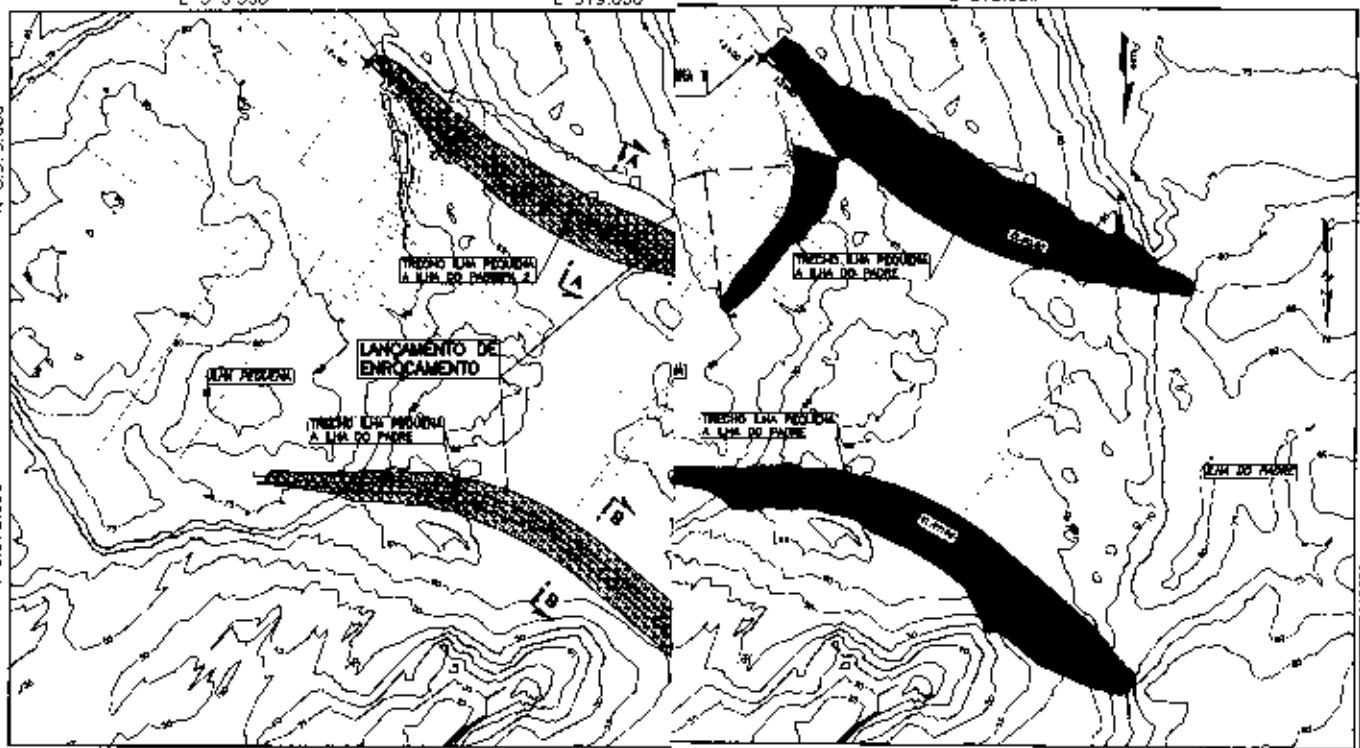
O DEFLETOR MONTANTE E ENSECADERA 1  
QUÊNCIA CONSTRUTIVA - PLANTA E SEÇÃO

FIS: 1057  
PICC: 2715108  
REV: 0

5453  
JU-DE-L-DRG/00-061  
REV: 0

•

•



### ETAPA 3

MONTANTE EL. 80,00 E JUSANTE EL.77,00

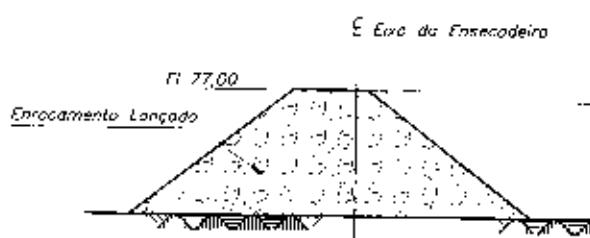
*Éixo da Enseada 19 ou antes se as condições climáticas o permitirem;*  
escarpa ensacada.

*a longitudinal da Enseadeira 1*  
*11.50, 15m no restante do vertedouro.*



P.S.: 1058  
27/15/08

ENSEADEIRA DE MONTANTE – SEÇÃO A-



ENSEADEIRA DE JUSANTE – SEÇÃO B-B

### ETAPA 1 – LANÇAMENTO DE CORDÕES D.

MONTANTE EL. 80,00 E JUSANTE EL.

*1 Lançamento de cordões de enrocamento no topo 80m e montante das tramas de jusante da Enseadeira 1, trecho Ilha Pequena pelo tramo de montante, a partir do espião, devido as condições extensão e espião natural da espera na Ilha do Padre).*

0 50 100 150 200 250 300m  
ESCALA – ESC 1:1000000

03	
02	
01	PONTO DE PESA 1000 1000 1000 1000 1000 1000 1000 1000 1000 1000 ALTERAÇÕES

### OVESTIMENTO HIDRELÉTRICO DE JIRAU

PROJETO EXECUTIVO

DESVIO DE 1ª FASE  
JERA 1 – TRECHO ILHA PEQUENA A ILHA DO PADRE  
INFLUENCIA CONSTRUTIVA – PLANTA E SEÇÕES

E-455  
JER-DE-L-DRC/06-062  
Ano 0  
12m

•

•  
•  
•

•

Energia  
Sustentável

Is 1059  
Proc. 2715708  
Rubr. *[Signature]*

Rio de Janeiro, 09 de Janeiro de 2009

Ad/TS 026-2009

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

**Processo:** 02001.002715/2008-88

**Ref.:** AHE-Jirau - Ampliação das áreas contempladas na Autorização de Supressão de Vegetação (ASV) nº 313/2008

**PROTOCOLO/IBAMA**  
**DILIC/DIQUA**  
**Nº: 187**  
**DATA: 09/01/09**  
**RECEBIDO:**

Prezado Dr. Sebastião Pires;

Vimos por meio desta, solicitar a ampliação das áreas contempladas na Autorização de Supressão de Vegetação (ASV) nº 313/2008, referente ao Canteiro de Obras Pioneiro da AHE-Jirau.

Uma vez atendidas as condicionantes da Licença de Instalação nº 563/2008 necessárias ao inicio da implantação das ensecadeiras de 1<sup>a</sup> fase e com o detalhamento do projeto de engenharia, será necessária a implantação de novos acessos, a ampliação das áreas de jazidas, bem como intervenções nas ilhas e margens para apoiar estas estruturas, para a qual a ESBRA já possui a licença de instalação, e as áreas inicialmente solicitadas para supressão de vegetação não serão suficientes para a implantação das ensecadeiras de 1<sup>a</sup> fase.

Conforme consta na Condicionante 2.3 da ASV nº 313/2008:

*"2.3 Caso haja alguma alteração no projeto que necessite suprimir vegetação de áreas que não estejam contempladas neste autorização, o impreendedor deverá realizar inventário florestal que contemple essas áreas e obter autorização para a supressão junto a este Instituto."*

O documento em anexo, denominado "Solicitação de Supressão da Vegetação Canteiro Pioneiro da AHE-Jirau - Ampliação", apresenta as devidas informações sobre as novas áreas a serem suprimidas, as quais estão incluídas no inventário florestal realizado na área do canteiro de obras, em Agosto de 2008.

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

Atenciosamente,

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

A CENE

Para analise  
e monitoramento  
an. 13/01/09

5

Sebastião Augusto Pires  
Diretor de Planejamento Ambiental  
DILIC/IBAMA

De ordem CENE,  
à CONDE.

Agosto 15/01/09

As turmas

PARA ANALISE DE  
EQUIPE, EM CONJUNTO  
COM A ANALISE DO  
DOCUMENTO 034/2009.

15.01.09

J. amar

Moara Menta Giasson  
Comissão de Energia Hidrelétrica  
02-2009  
15.01.2009

A análise será  
p/analise

P. L. R. M. C.  
15.01.09.

Rio de Janeiro, 01 de Dezembro de 2008

AJ/TS 194-2008

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

Ref.: Pedido de Cópia da Documentação do Processo 020001.000508/2008-99

**PROTOCOLO/IBAMA**  
**DILIC/DIQUA**  
Nº: 15.014  
**DATA:** *05/12/08*  
**RECEBIDO:**  
*Melina*

Prezado Sr. Sebastião Pires;

Em atenção ao Ofício nº 878/2008 – DILIC/IBAMA, vimos através desta, solicitar a cópia de todas as folhas da documentação que consta no processo de licenciamento ambiental do Aproveitamento Hidrelétrico Santo Antônio, sob o número 020001.000508/2008-99 neste Instituto.

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

*Sebastião Custódio Pires  
Diretor de Licenciamento Ambiental  
IBAMA*

~~REC~~  
Petro  
Companhia  
de Minas e  
Energia  
S.A.  
Data: 09/12/08

  
Sebastião Lins Pires  
Diretor de Licenciamento Ambiental  
DIUC / EMAA

De ordem EGENE, à

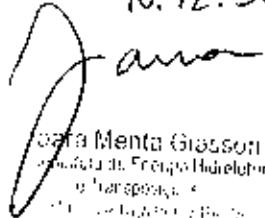
Celid. Agata

09/12/08

71 INES,

Faça minh favor.

10.12.08

  
Ana Menna Barboza  
Coordenadora de  
Assessoria  
e Transparéncia  
do Conselho de Desenvolvimento Sustentável do Estado de São Paulo

Rio de Janeiro, 10 de Dezembro de 2008

AJ/TS 206-200

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

Ref.: AHE Jirau – Resposta ao Ofício nº 1015/2008 – DILIC/IBAMA

PROTOCOLO/IBAMA  
DILIC/DIQUA  
Nº: 15.308  
DATA: 10/12/08  
RECEBIDO: 11/12/08

Prezado Dr. Sebastião Pires,

Em atenção ao Ofício nº 1015/2008 – DILIC/IBAMA, vimos através desta, informar que no dia 08/12/08, foi protocolada neste IBAMA a correspondência AJ/TS 201-2008, em resposta à Nota Técnica 11/2008, referente ao Programa de Supressão de Vegetação. Nesta correspondência já foram esclarecidas as questões levantadas no Ofício nº 1015/2008.

Conforme solicitado no mesmo, encaminhamos em anexo o relatório deste Plano em formato digital editável.

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

C/C: Dr. Roberto Messias – Presidente do IBAMA

Av. Almirante Barroso s/n – Centro  
Bloco C, sala 1010 – CEP 20230-000

Agência de Regulação do Rio  
Médio – AEROM  
CNPJ: 00.199.019/0001-12

A CGENE

de ordem

Em 11.12.08



Julio Henrichs d. T. - 08  
Assessor Técnico  
Matr. 1364891  
DILIC / IBAMA

De ordem CGENE:

a Coluna:

Agosto 16/12/08

Po TRF Rodrigo Herbs

para averiar os preços

16.12.2008

José Rafael Arrejondo Chaves  
Coordenador - Subseção  
CONHICGENE/FUJI/IBAMA

Fis. 1062  
Proc. 2715708  
Rubr. N



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL  
MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE

**INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS – IBAMA**

SCEN - Setor de Clubes Esportivos Norte, Trecho 02, Ed. Sede, Bloco C, 1º andar, Brasília/DF - CEP: 70.818-900

Tel.: (0xx61) 3316.1595 Fax: (0xx61) 3225.0564 URL: <http://www.ibama.gov.br>

**Ofício nº 130/2008 – COHID/CGENE/DILIC/IBAMA**

Brasília, 30 de dezembro de 2008.

Ao Senhor

**PEDRO CARELLI**

Diretor da Energia Sustentável do Brasil S.A.

Av Almirante Barroso, 52/14º andar

20031-000 – Rio de Janeiro/RJ FAX: (021) 3974-5400 2215-1312

**Assunto: Devolução da versão antiga do PBA do AHE Jirau**

Senhor Diretor,

I. Considerando que foi apresentada uma versão retificada do PBA devolvo a versão antiga apresentada a este Instituto, composta por três volumes.

Atenciosamente,

**Adriano Rafael Arrepião de Queiroz**  
Coordenador de Licenciamento de Hidrelétricas  
Substituto

Renato A. Patti  
30/12/2008  
  
Jair Batista A. Patti

À T.R.P. Rodolfo Herkis  
amico e poeta



Fis: 1063  
Proc: 2715108  
Rubr: [Signature]



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL  
MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE

INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS – IBAMA  
SCEN - Setor de Clubes Esportivos Norte Trecho 02, Ed. Sede, Bloco C, 1º andar, Brasília/DF - CEP: 70.818-900  
Tel.: (0xx61) 3316.1595 Fax: (0xx61) 3225.0564 URL: <http://www.ibama.gov.br>

Ofício n° 17 /2009 – COHID/CGENE/DILIC/IBAMA

Brasília, 16 de janeiro de 2009.

Ao Senhor  
**ANTÔNIO LUIZ F. ABREU JORGE**  
Diretor do Meio Ambiente e Sustentabilidade.  
Av Almirante Barroso, 52/14º andar  
20031-000 – Rio de Janeiro/RJ FAX: (021) 3974-5400 2215-1312

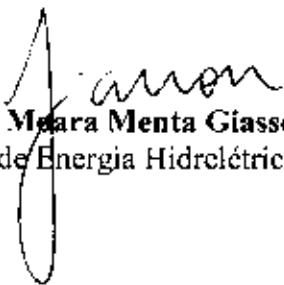
Assunto: **Otimização das Enseadeiras – UHE Jirau.**

A par de cumprimentá-lo, solicito o envio de uma cópia do documento que faz referência à otimização das enseadeiras de 1ª fase, com anexos (A/I/TS 023-2009), para:

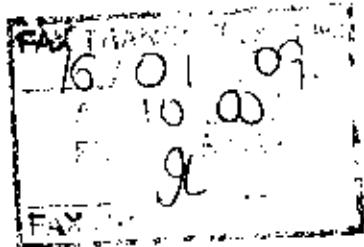
- Superintendente do IBAMA no Estado de Minas Gerais  
A/C: NULIA/DITRC/SUPES-MG

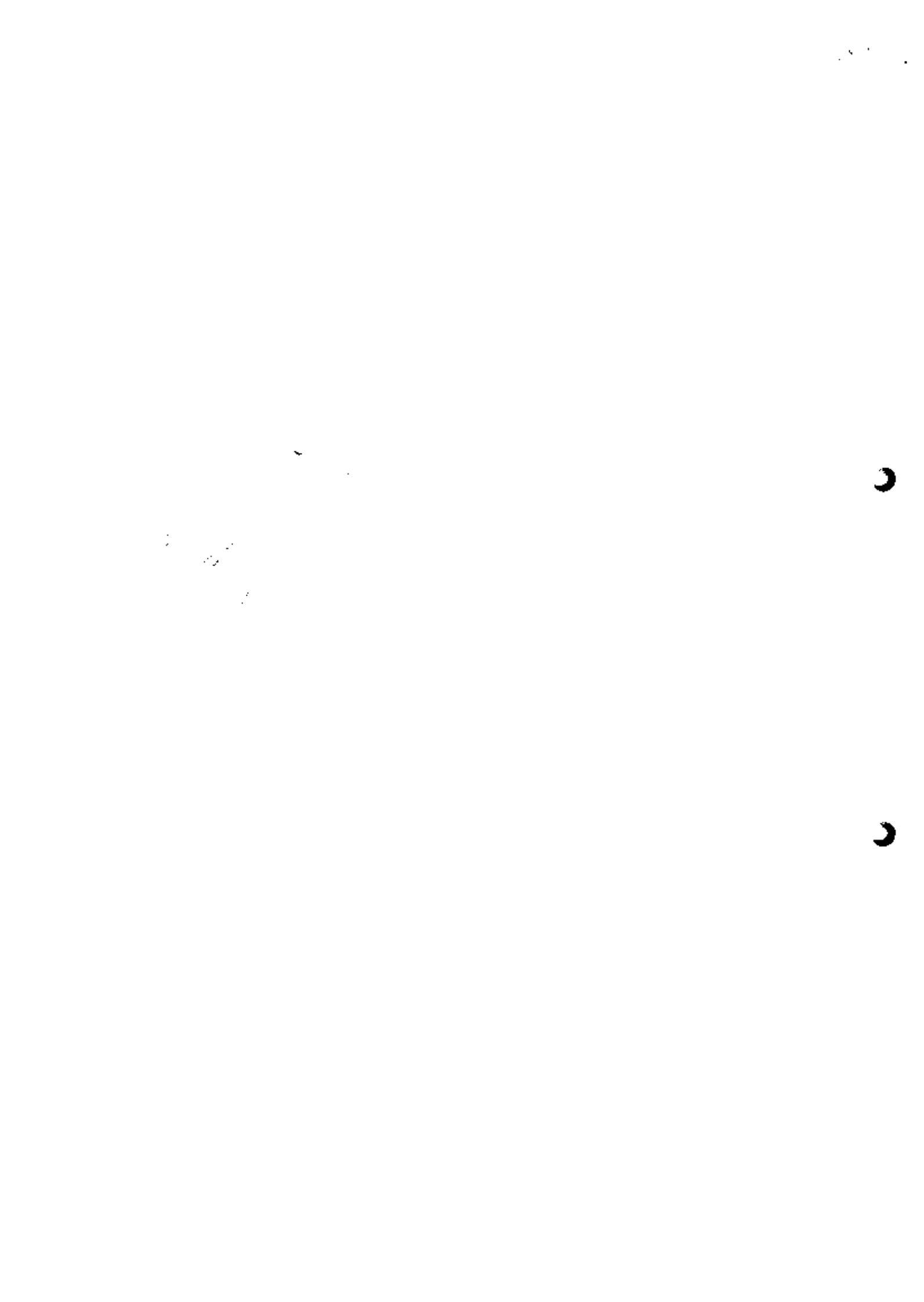
Superintendência do IBAMA no Estado de Minas Gerais:  
Av. do Contorno 8121- Bairro Cidade Jardim  
CEP: 30.110 051- Belo Horizonte MG

Atenciosamente,

  
**Mara Menta Giasson**

Coordenadora de Energia Hidrelétrica e Transposições







**DOCUMENTO**

Nº Documento : 10100.000059/09

Nº Original : 246/08

Interessado : ENERGIA SUSTENTÁVEL DO BRASIL

Data : 08/01/2009

Assunto : ENVIA CÓPIA DIGITAL E IMPRESSA DO PROJETO BÁSICO AMBIENTAL SOBRE A LICENÇA AMBIENTAL DE INSTALAÇÃO DO EMPREENDIMENTO AHE JIRAU E MANIFESTA INTERESSE EM CONTINUAR RECEBENDO APOIO, VISANDO O INÍCIO DA GERAÇÃO EM 2012. PROT. 38330/08.

**PROTOCOLO/IBAMA**

**DILIC/DIQUA**

Nº: 152

DATA: 09/01/09

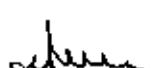
RECEBIDO: f

**ANDAMENTO**

De : GABIN  
Para : DILECI

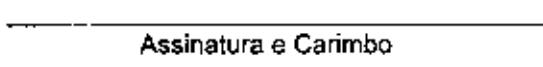
Data de Andamento: 08/01/2009 10:14:00

Observação: DE ORDEM PARA PROVIDENCIAS DEVVIDAS.

  
Assinatura da Chefia do(a) GABIN  
Natalia Cristina C. Ferreira

Chefe - Oficinista  
Subsidiária IBAMA

Confirmo o recebimento do documento acima descrito,

  
Assinatura e Carimbo

VIA CERTA

C60 v6

Considerando que o

Município de Eunápolis - Bahia

possui uma comarca

Exceção do artigo 1º/6

Artigo 1º da Constituição

a qual não se aplica

Muito longe de 3km²

faz o que quer

P.S.

anexo 21/01/09



Sebastião Gustávio Pires  
Diretor de Licenciamento Ambiental  
DILIC IBAMA

De acordo com o artigo 1º,

às 09hs:

Assinatura 13/01/09

As TVs ficam,

Próxima à sede  
encaminhos à SECEX)

MMS. 27-01-09

Jámon  
Moara Menta Grasson  
Coordenadora de Energia Hidrelétrica  
e Transmissões  
Centrais hidrelétricas



Fls: 1065  
Proc. 271508  
Rubr.

**Ministério do Meio Ambiente**  
**Gabinete do Ministro**  
**Coordenação-Geral de Apoio Administrativo**

**Protocolo Geral Nº 00000.038330/2008-00**

Data do Protocolo: 30/12/2008

Hora do Protocolo: 15:45:24

Nº do Documento: 246

Data do Documento: 23/12/2008

Tipo do Documento: OFÍCIO

Procedência: [ENERGIA SUSTENTÁVEL DO BRASIL S/A] [Brasil] [RJ] [Rio de Janeiro]  
Endereço: AVENIDA ALMIRANTE BARROSO N° 52 - 17º ANDAR, CENTRO, RIO DE JANEIRO, RJ, BRASIL CEP: 20071-000

Signatário/Cargo: VICTOR PARANHOS - Diretor Presidente

Resumo: Informa que protocolou no IBAMA, no dia 10/12/2008, a solicitação de Licença de Instalação do AHE Jirau, e também uma via digital e impressa do Projeto Básico Ambiental (PBA) do empreendimento, envia uma via digital do PBA, e manifesta interesse em continuar recebendo apoio do Ministério, visando o início da geração do AHE Jirau em 2012.

Cabeçalho: [Número do Meio Ambiente] [Coordenação-Geral de Apoio Administrativo] [Gabinete Geral Geral] [BR1065]

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

data da Tramitação: 30/12/2008

Hora da Tramitação: 15:45:41

Destino: [Chefia de Gabinete do Ministro]

Despacho: Para encaminhamentos.

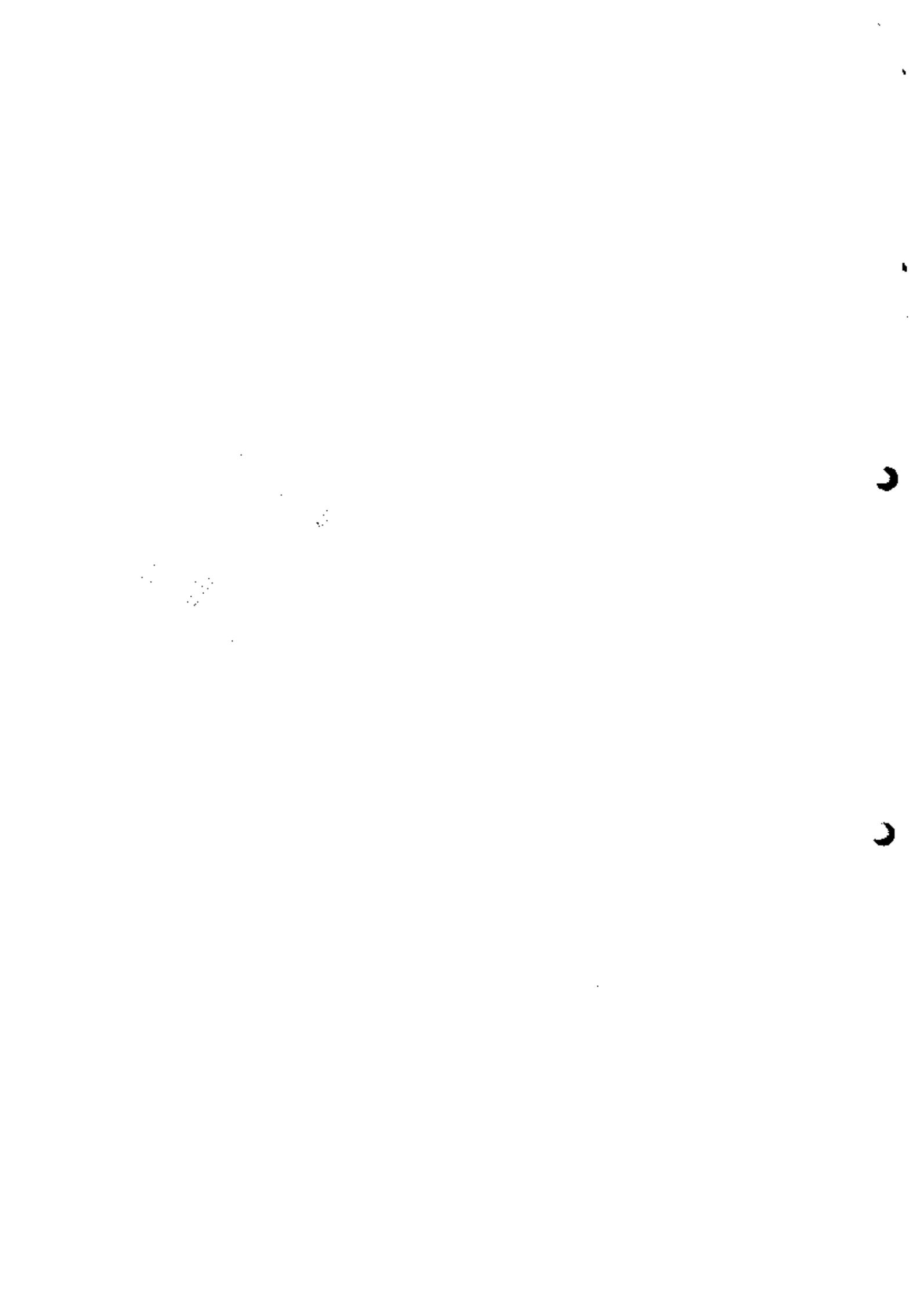
[Ministério do Meio Ambiente] [Coordenação-Geral de Apoio Administrativo] [Gabinete Geral Geral] [EN73167]

Atenção: este documento é eletrônico e deve ser armazenado

**REGISTRAR OS DOCUMENTOS ANEXADOS NAS TRAMITAÇÕES**

**DOCUMENTOS APENSADOS**

1º	2º
<p>Ao IBAMA - Dr. Roberto Henrique, Por favor este texto esteja no deslocamento de forma facilmente de leitura e audição.</p> <p><i>5/01/09</i> Izabella Teixeira Secretária-Executiva Ministério do Meio Ambiente</p>	
3º	4º
5º	6º



Rio de Janeiro, 23 de Dezembro de 2008

VP/APO 246-2008

MMA: Protocolo GABIN  
Nº 038330/2008  
Data: 20/12/2008  
Assinatura: [Signature]  
Referência:

**Ministério do Meio Ambiente – MMA**  
Esplanada dos Ministérios, Bloco B/5º and  
70068-900 - Brasília-DF

At.: Dr. Ministro Carlos Minc  
Excelentíssimo Ministro de Meio Ambiente

Ref.: Licenciamento Ambiental - AHE Jirau

Excelentíssimo Dr. Ministro,

A Energia Sustentável do Brasil S.A. (ESBR) protocolou no IBAMA no dia 10/12/08 a solicitação de Licença de Instalação do AHE Jirau. Na mesma data protocolou no órgão uma via digital e uma via impressa do Projeto Básico Ambiental (PBA) do empreendimento, cuja cópia encontra-se em anexo.

Os programas ambientais do PBA foram elaborados por uma equipe multidisciplinar, que contou com a participação de renomados especialistas, com envolvimento de vários centros de excelência do país, como:

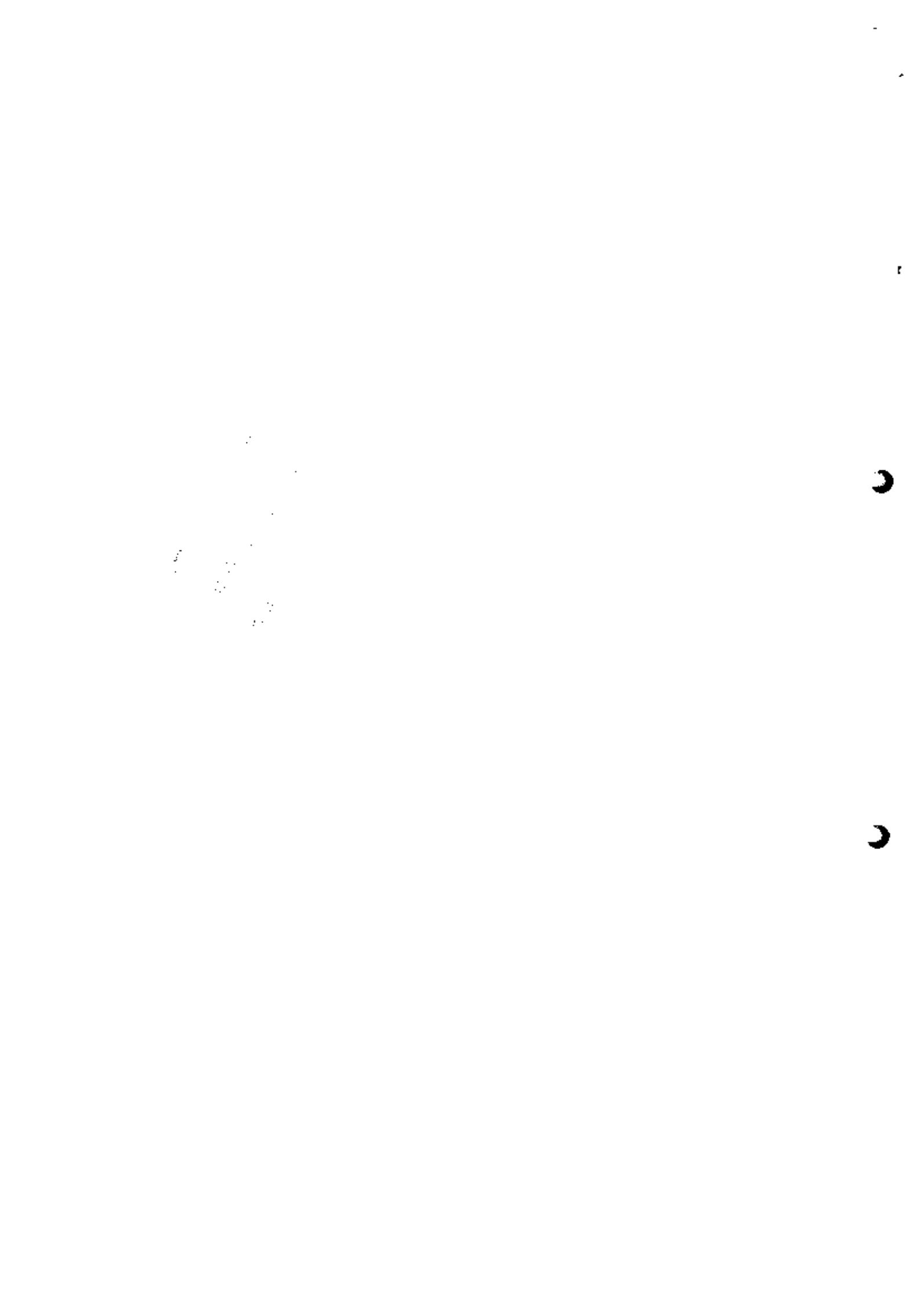
- UFRJ, UNICAMP, Universidade Estadual Paulista-UNESP, Fundação Universidade Federal de Rondônia-UNIR, Universidade Federal de Maringá, Universidade Federal de Lavras, UnB, UFG, UCG, Museu Emílio Goeldi do Pará, Itaipu Binacional e Embrapa Recursos Genéticos e Biotecnologia-CENARGEN.

Os programas propostos e as parcerias que serão firmadas visam não somente atender, com grande qualidade, as condicionantes da Licença Prévia, mas também realizar pesquisas específicas para obter maior conhecimento científico da região Amazônica.

Temos a certeza que os dados coletados e resultados dos programas propostos darão origem a diversas teses de mestrado e doutorado sobre os temas desenvolvidos, o que contribuirá para o planejamento do desenvolvimento da região de forma sustentável.

Diversos desses programas já foram discutidos com grande profundidade, quando da emissão da LI do canteiro provisório, o que com certeza irá facilitar a análise do documento.

Dos 29 programas apresentados no PBA, 18 têm grande similaridade com os programas propostos para o AHE Santo Antônio, e que já foram analisados pelo IBAMA, enquanto os demais guardam forte sinergia com os programas propostos para o AHE Santo Antônio.



De forma a contribuir para o desenvolvimento regional, a ESBR está propondo ir além das suas obrigações, e de forma pioneira, ajudará a implantar um Pólo de

Desenvolvimento Sustentável próximo ao canteiro de obras do empreendimento, incentivando a instalação e capacitação de fornecedores e qualificando mão de obra local.

Informamos que a ESBR contratou o fornecimento de 28 conjuntos turbo-gerador do consórcio Alstom, Voith Siemens e Vatec, para início de operação no primeiro trimestre de 2012.

Anteciparemos a construção da casa de força 2, na margem esquerda, e já contratamos os 16 conjuntos turbo-gerador para inicio de operação no segundo trimestre de 2012.

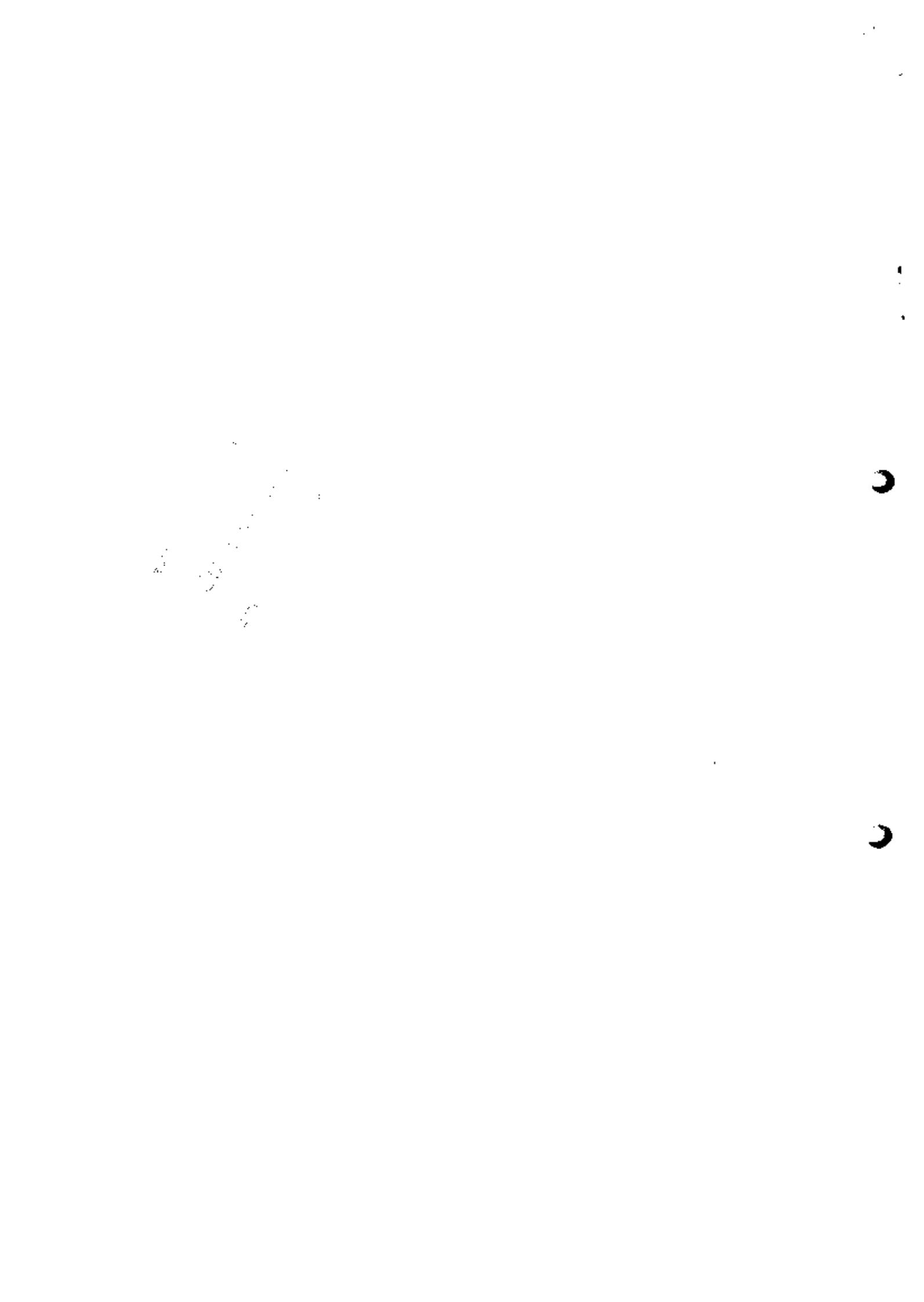
Para que seja possível desenvolvermos o novo cronograma, é de fundamental importância antecipar a instalação dos canteiros de obras, um na margem direita e outro na margem esquerda, que só será possível com a emissão da Licença de Instalação da Obra no início de fevereiro de 2009.

Em função deste desafio, foi solicitado junto ao GPAC o agendamento de uma reunião no dia 13 de janeiro de 2009.

Desta forma, gostaríamos de continuar recebendo apoio deste Ministério, tendo em vista o início da geração do AHE Jirau em 2012.

Atenciosamente,

  
Energia Sustentável do Brasil S/A  
Victor Paranhos  
Diretor Presidente



Energia  
Sustentável  
do Brasil

1068.  
2715/08  
*[Signature]*

Rio de Janeiro, 13 de Janeiro de 2009

AJ/TS 045-2009

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

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

PROTOCOLO/IBAMA  
DILIC/DIQUA  
Nº: 285  
DATA: 13/01/09  
RECEBIDO: FION

Prezado Dr. Sebastião Pires,

Em complementação à correspondência AJ/TS 026-2009, protocolada neste Instituto no dia 09/01/09, vimos através desta encaminhar 2 (duas) vias do formulário de solicitação da nova Autorização de Supressão de Vegetação (ASV), assinadas pelo representante legal da Energia Sustentável do Brasil S.A.

O documento anexo a referida correspondência, denominado “Solicitação de Supressão de Vegetação Canteiro Pioneiro AHE Jirau – Ampliação”, apresenta as devidas informações sobre as novas áreas a serem suprimidas.

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

ANEXO: 026-2009-01-0002  
PÁGINA: 01 DE 03

TELEFONE: (11) 3944-5460  
FAX: (11) 3976-5473

Protocolo

de Criação

Protocolo

Protocolo

em 01/01/09



Sebastião Custodio Pires  
Diretor de Licenciamento Ambiental  
DILIC/IBAMA

De Siderne OGÊNE,  
na ocasião

Lançamento 28/03/09

Ao Mr Ricardo,

P) Antes do processo.

26.01.09

Maura Menta Giasson  
Coordenadora de Energia Hidrelétrica  
e Transportes  
CORPO DE GENÉRICO/DILIC/IBAMA



## LICENCIAMENTO AMBIENTAL FEDERAL

SOLICITAÇÃO DE LICENÇA  
Autorização de Supressão de Vegetação - ASVNº: 1069  
Data: 27/15/08  
Assinatura:

DADOS DO REQUERENTE		
Nome ou Razão Social: Energia Sustentável do Brasil S.A.		
Número de Inscrição: 2854120		
CNPJ/CPF: 09.029.666/0001-47	Endereço: Av. Almirante Barroso, 52 - Conj 1401 - Parte	
CEP: 20031-000	Telefone: (0xx21) 3974-5480	Fax: (0xx21) 2215-1312
Email: antonio.jorge@energiasustentaveldobrasil.com.br		
Bairro: Centro		
Município: RIO DE JANEIRO		
Estado: RIO DE JANEIRO		
DADOS DO EMPREENDIMENTO		
Nome: UHE Jirau		
Tipologia: Usina Hidrelétrica		
Valor do Empreendimento: \$8.700.000.000,00		
Informações Adicionais: Autorização para a Supressão de Vegetação (ASV) de aproximadamente 438,87 hectares de formações florestais (Floresta Ombrófila Densa), conforme descrito no documento "Solicitação de Supressão da Vegetação Canteiro Pioneiro do AHE Jirau - Ampliação".		
Declaro, para os devidos fins, que o desenvolvimento das atividades relacionadas nesse requerimento realizar-se-á de acordo com os dados transcritos no formulário de solicitação de abertura de processo.		
Victor-Frank de Paula Rosa Paranhos	Assinatura:	
Data de envio da solicitação: 13/01/2009		

2

27  
27

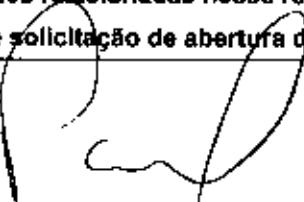
2



## LICENCIAMENTO AMBIENTAL FEDERAL

### SOLICITAÇÃO DE LICENÇA Autorização de Supressão de Vegetação - ASV

Fis 1070  
Proc 2715708  
Rubr. VL

DADOS DO REQUERENTE		
Nome ou Razão Social: Energia Sustentável do Brasil S.A.		
Número de Inscrição: 2854120		
CNPJ/CPF: 09.029.666/0001-47	Endereço: Av. Almirante Barroso, 52 - Conj 1401 - Parte	
CEP: 20031-000	Telefone: (0xx21) 3974-5480	Fax: (0xx21) 2215-1312
Email: antonio.jorge@energiasustentaveldobrasil.com.br		
Bairro: Centro		
Município: RIO DE JANEIRO		
Estado: RIO DE JANEIRO		
DADOS DO EMPREENDIMENTO		
Nome: UHE Jirau		
Tipologia: Usina Hidrelétrica		
Valor do Empreendimento: \$8.700.000.000,00		
Informações Adicionais: Autorização para a Supressão de Vegetação (ASV) de aproximadamente 438,87 hectares de formações florestais (Floresta Ombrófila Densa), conforme descrito no documento "Solicitação de Supressão da Vegetação Canteiro Pioneiro do AHE Jirau - Ampliação".		
Declaro, para os devidos fins, que o desenvolvimento das atividades relacionadas nesse requerimento realizar-se-á de acordo com os dados transcritos no formulário de solicitação de abertura de processo.		
Victor-Frank de Paula Rosa Paranhos	Assinatura: 	
Data de envio da solicitação: 13/01/2009		

•

•

Fis: 1071  
Flac: 2715708  
Rutr: *A*

## ATA DE REUNIÃO

**Local:** IBAMA

**Data e Horário:** 20/01/09 – 17:00h

**Participantes:** Antonio Luiz F. Abreu Jorge (ESBR), Edio Luz (ESBR), Thais Soares (ESBR) e Leozildo (IBAMA)

### **Assuntos Tratados na Reunião:**

1. Emissão da ASV requerida pela ESBR em 09/01/09

O Sr. Leozildo informou que a nova ASV está sendo analisada pela equipe técnica do IBAMA.

2. Flexibilização de escavação de material para a enseadeira e o aumento dos alojamentos na obra;

O Sr. Leozildo informou que esta solicitação da ESBR também está sendo analisada pela equipe técnica do IBAMA. O Sr. Antonio Luiz aponta o aspecto positivo deste aumento dos alojamentos, uma vez que reduzirá os impactos sobre a infra-estrutura local, especialmente em Jaci-Paraná.

3. Emissão da LI do AHE Jirau em fevereiro de 2009 e instituições que deverão participar das reuniões temáticas para análise do PBA;

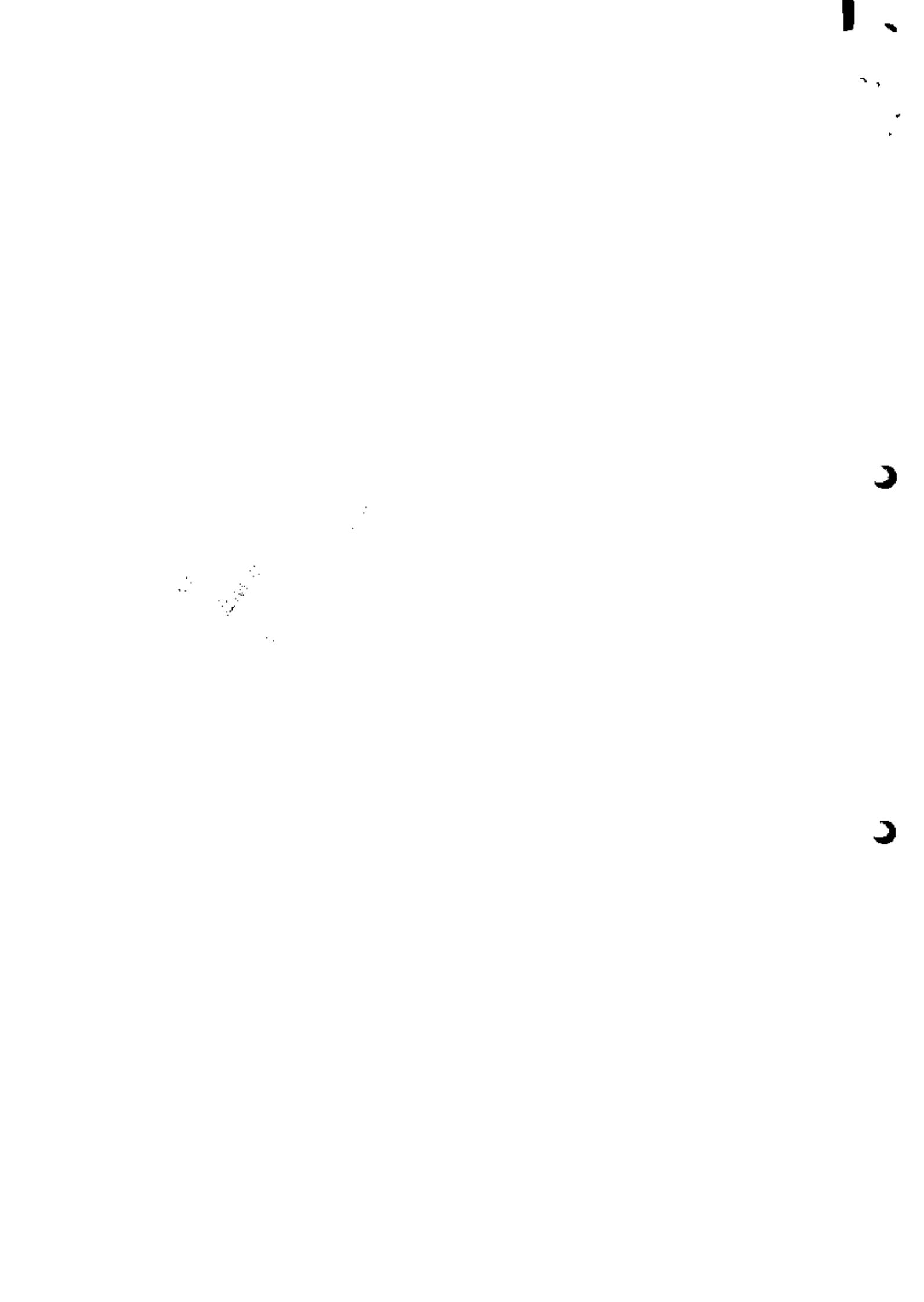
O Sr. Leozildo informou que o planejamento do IBAMA para a emissão da Licença de Instalação permanece em abril de 2009.

No que diz respeito às reuniões temáticas para a análise do PBA, a ESBR encaminhará as atas das reuniões realizadas na Secretaria de Vigilância em Saúde (SVS) e na FUNAI na data de hoje.

Foi entregue para o Sr. Leozildo uma cópia da ata da reunião realizada na FUNAI, na qual foi exposta por esta Fundação a necessidade de provocação por parte do IBAMA para a sua manifestação.

Foi informado ao IBAMA que na próxima semana será agendada uma reunião com o município de Porto Velho, para discussão da questão da malária, como resultado da reunião realizada na SVS.

*Ley*  
Thais Soares



cls: 1042  
Proc. 2315/08  
Ass.

As datas das reuniões temáticas estão sendo acertadas entre o Sr. Paulo Mário, da Ecology Brasil, e a Sra. Moara Giasson, do IBAMA. A agenda está sendo finalizada, devendo ocorrer de 26/01/09 a 30/01/09.

4. Reunião sobre Compensação Ambiental;

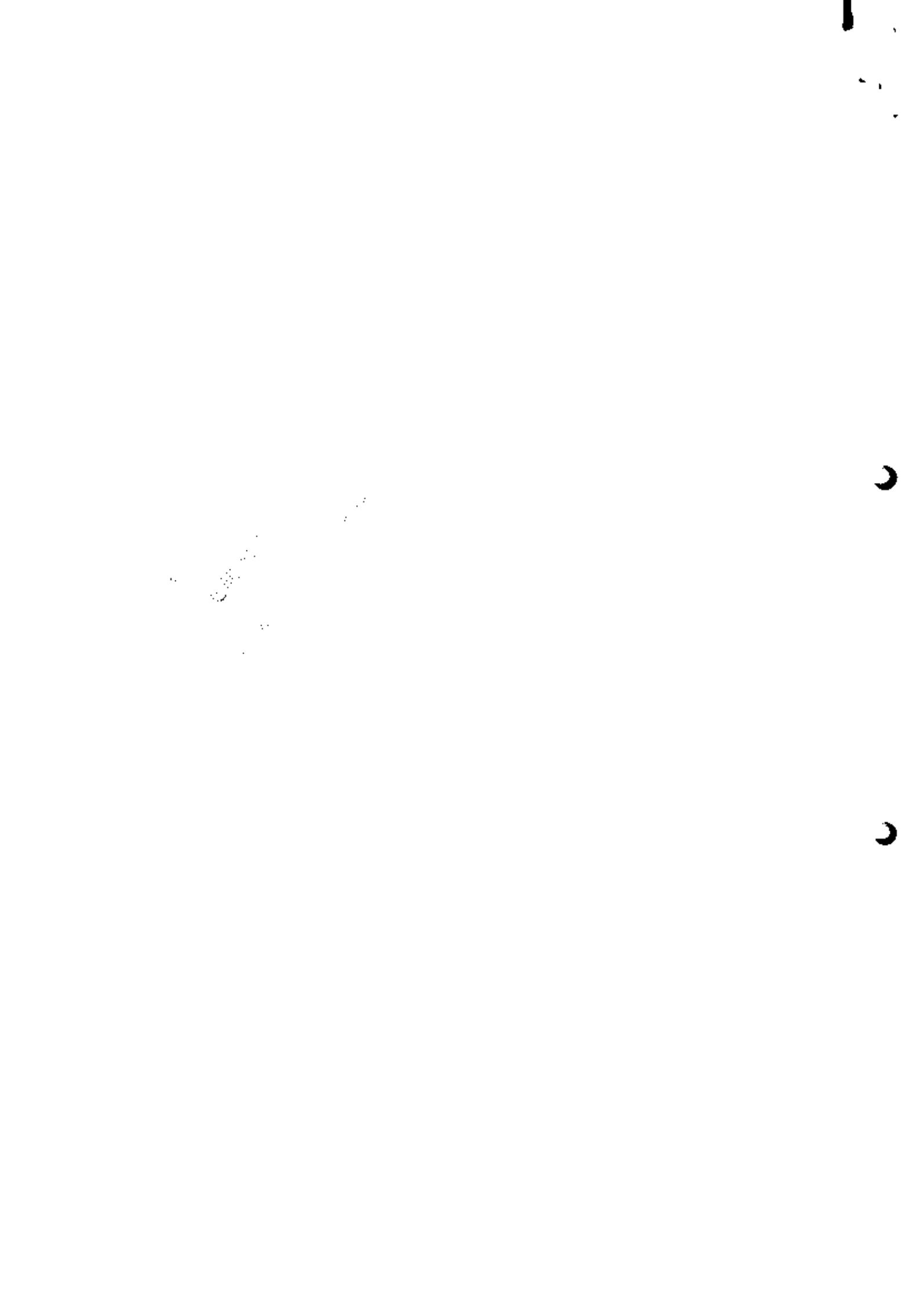
A reunião prevista para acontecer amanhã, dia 21/01/09, para discutir o Termo de Compromisso para a Compensação Ambiental junto ao Instituto Chico Mendes, foi cancelada pelo MMA.

Brasília, 20/01/09

Cez

MOARA GIASSON

Moara Giasson





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

---

**Assunto:** Análise do requerimento de Autorização de Supressão de Vegetação para ampliação das áreas necessárias à implantação do Canteiro Pioneiro e à construção das ensecadeiras de 1<sup>a</sup> fase do AHE Jirau.

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

**NOTA TÉCNICA N° 03/2009**

Brasília, 22 de janeiro de 2009.

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

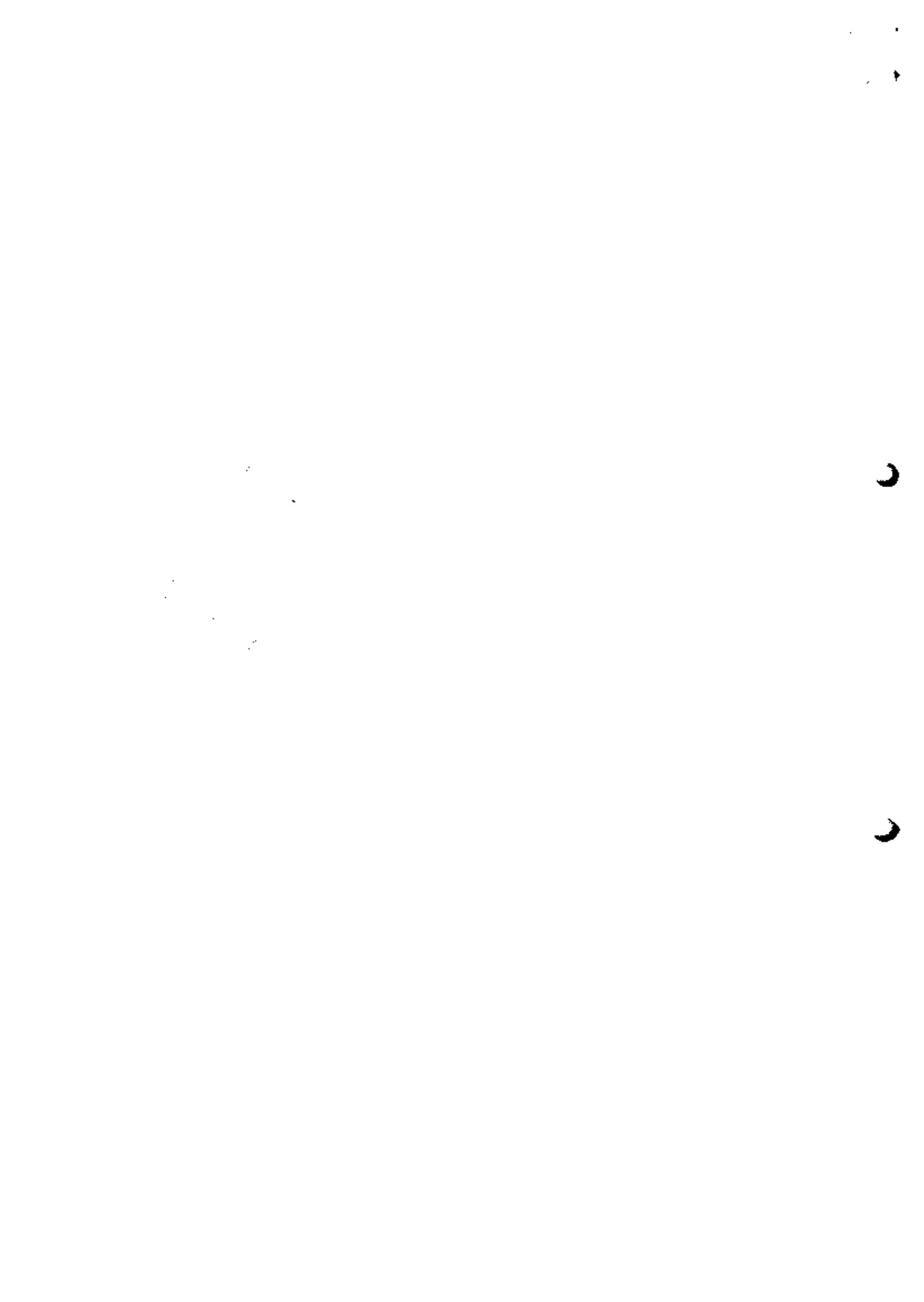
## **1 – INTRODUÇÃO**

Esta nota técnica tem por objetivo analisar o pedido de Autorização de Supressão de Vegetação – ASV, feito por meio do Documento AJ/TS 026-2009, protocolado no dia 09 de janeiro de 2009, para a implantação de novos acessos, ampliação das áreas de jazidas, bem como intervenções nas ilhas e margens para apoiar estas estruturas.

## **2 – ANÁLISE**

De acordo com o documento apresentado, a área objeto da solicitação de supressão de vegetação corresponde a 438,87 hectares, sendo 171,18 hectares situados em Área de Preservação Permanente - APP. Na solicitação também constam 146,59 ha de áreas antropizadas. Dessa forma, a área solicitada para intervenção totaliza 585,46 hectares.

A Energia Sustentável do Brasil (ESBR) alega, no Documento AJ/TS 026-2009, que já possui a Licença de Instalação, e que as áreas solicitadas inicialmente para supressão de vegetação não são suficientes para a implantação das ensecadeiras de 1<sup>a</sup> fase do AHE Jirau. Entretanto, convém destacar que a Licença de Instalação nº 563/2008 foi concedida ao



"Canteiro de Obras Pioneiro, constituído de Cascalheiras, Jazidas de Solo, Pedreira, caminhos de acesso, bota-fora, Estação de Tratamento de Esgoto - ETE, Paiol, estruturas de apoio industrial e administrativo e enseadeiras provisórias de 1ª fase da margem direita do Rio Madeira, com uma área total de 140,2 hectares".

Ao considerar que a licença de instalação é válida somente para 140,2 hectares, então deduz-se que para a área excedente está em vigor a Licença Prévia nº 251/2007, a qual em sua condicionante 1.6 não autoriza a instalação do empreendimento.

### 3 - CONCLUSÃO

Dante disso, conclui-se que não é possível emitir a Autorização de Supressão de Vegetação para uma área de 438,87 hectares, uma vez que a supressão é considerada uma fase de instalação do empreendimento e que esta área supera à concedida na Licença de Instalação.

*Vera Lúcia S. Abreu*  
Vera Lúcia Silva Abreu  
Analista Ambiental  
COHIDIC/GENE/DILUC/IBAMA  
Mat. 1110376

É a informação.

*Sitou de acordo.*

pe gentilza preparar resposta  
de Ofício ao empreendedor informando-o  
acerca do indeferimento de seu pedido  
de autorizações de supressão da vegetação  
*21.01.09*

*Adriano Rafael Arregui de Oliveira*  
Coordenador Substituto  
COHIDIC/GENE/DILUC/IBAMA

$\lambda^2$

$\lambda_1$

•

•

Fis.: 1075  
Proc.: 2715/08  
Data:

Despacho

Sr. Coordenador Geral.

A Nota Técnica nº 03/2009 - COHID/CGENE/DILIC/IBAMA com a qual estou de acordo, analisou e indeferiu a solicitação de Autorização de Supressão de Vegetação para ampliação do canteiro de obras pioneiro autorizado pela Licença de Instalação nº 563/2008.

Cabe esclarecer que a referida LI foi emitida especificamente para o "Canteiro de Obras Pioneiro, constituído de Cascalheiras, Jazidas de Solo, Pedreira, caminhos de acesso, bota-fora, Estação de Tratamento de Esgoto – ETE, Paiol, estruturas de apoio industrial e administrativo e ensecadeiras provisórias de 1<sup>a</sup> fase da margem direita do Rio Madeira, com uma área total de 140,2 hectares".

O motivo primeiro do indeferimento é o fato da empresa solicitar ASV para uma área de 438,87 há, quase quatro vezes maior que a autorizada na LI. Lembro que a LI para o canteiro pioneiro visou antecipar a LI total do empreendimento garantindo que a empresa não perdesse a época seca do ano de 2009 para o início da construção das ensecadeiras.

Desta forma, tendo a Energia Sustentável do Brasil protocolado o PBA com solicitação de Licença de Instalação para toda a usina em 23.12.08, não se vê motivo para nova avaliação parcial, o que acabaria atrasando ainda mais a análise final da equipe.

Ainda, ressalta-se que não foi identificada solicitação de ASV compatível com o canteiro de obras objeto do PBA. Assim, no caso de emissão de LI, não haverá a correspondente ASV.

Em 26 de janeiro de 2009.

J. M. Glasson  
Moara Menta Glasson  
Coordenadora de Energia Hidrelétrica  
e Transações  
COHID/CGENE/DILIC/IBAMA

A Silveira  
Para encaminhamento  
encaminhamento  
(Bairros)

26/01/09

Ass. Telecôm da Serra Negra  
Coordenador - Gerência Interdisciplinar  
de Energia Elétrica  
CGENE/DILIC/IBAMA

2  
A  
B

2

2

Fis: 1076  
Proc: 2715/08  
Pág: 1



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL.

Ministério do Meio Ambiente

Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis - IBAMA  
SCEM - Trecho 02, Edifício Sede, Bloco C, 1º Andar, Brasília/DF CEP: 70.818-900

Tel: (61) 3316.1212 - numal 1595 Fax: (61) 3225.0564 URL: <http://www.ibama.gov.br>

Ofício nº 85 /2009 – DILIC/IBAMA

Brasília, 28 de janeiro de 2009.

Ao Senhor

**VICTOR FRANK DE PAULA ROSA PARANHOS**

Diretor Presidente da Energia Sustentável do Brasil S.A.

Av Almirante Barroso, 52/14º andar

20031-000 – Rio de Janeiro/RJ FAX: (021) 3974-5400 2215-1312

**ASSUNTO:** Licenciamento ambiental da UHE Jirau, rio Madeira.

**PA:** 02001.002715/2008-88.

Senhor Diretor,

1. Em referência ao pedido de Autorização de Supressão de Vegetação, feito por meio do Documento AJ/TS 026-2009, protocolado no dia 09 de janeiro de 2009, informo a Vossa Senhoria que, ao considerar que a Licença de Instalação nº 563/2008 é válida somente para 140,2 hectares, não é possível emitir a Autorização de Supressão de Vegetação para uma área de 438,87 hectares, porque a supressão é considerada uma fase de instalação do empreendimento e esta área supera a concedida na referida licença.

Atenciosamente,

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

Recebido em 29/01/09  
[Assinatura]

1  
2



1077  
Pre: 27/15/08  
Pub:  
Energia  
Sustentável  
do Brasil.

Rio de Janeiro, 12 de Janeiro de 2009

VP/APO 037-2009

Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis -  
IBAMA  
SCEN Trecho 02 Ed. Sede do Ibama bl c 1º and.  
70818-900 - Brasília - DF

At.: Dr. Sebastião Custódio Pires  
Diretor de Licenciamento Ambiental

As. Jirau - Licença de Instalação no 563 -

PROTÓCOLO/IBAMA

DILIC/DIQUA

Nº: 612

DATA: 27/01/09

RECEBIDO:

*François*

Prezados Senhores

Pelos motivos expostos abaixo a Energia Sustentável do Brasil S.A. e em integral cumprimento à condicionante 2.1 da Licença de Instalação nº 563/2008 que estabelece que "É vedada a instalação de quaisquer estruturas referentes à casa de força, vertedouros, turbinas, tomada d'água e outras relacionadas ao arranjo geral de engenharia da Usina" vem solicitar o que segue:

Ressaltamos que o nosso pedido atende ao previsto na cláusula no 2.1 da referida licença, sendo que as atividades fazem parte dos trabalhos de construção das ensecadeiras, que foram aprovados por este IBAMA, se tratando apenas de uma otimização do projeto.

1ª Solicitação:

Aumento do número de alojamentos aproximadamente em um total de 1000 vagas e a instalação do novo alojamento em área já desmatada, perto da ensecadeira, pelos seguintes motivos:

1. Para que a ESBR consiga dar continuidade aos trabalhos e consiga aproveitar a janela hidrológica, as obras estão sendo executadas em dois a três turnos 24 horas por dia 7 dias por semana e para tanto já foram contratados mais 200 trabalhadores e estão em fase de contratação de mais 800 trabalhadores.
2. O atual alojamento não comporta o novo número de trabalhadores;
3. Em função da grande quantidade de chuvas e dificuldade de deslocamento de pessoas e veículos é importante que o novo alojamento fique próximo do local dos trabalhos.

Do TUF  
Pires,  
PJ Conhecimento  
22.01.08  
Moara Menta Grasson  
Coordenadora de Energia Hidrelétrica  
Brahma  
27/01/09  
Rivelle  
A GENEICOM  
Fábio Almeida  
Járius  
27/01/09  
Sebastião Custódio Pires  
Diretor de Licenciamento Ambiental  
DILIC/IBAMA

No ordem GENEICOM  
e estudo.  
*Acordo*

27/01/09

2ª Solicitação:

Flexibilização dos locais de exploração de cascalho e de exploração de rocha perto da ensecadeira, sem aumento total do volume de utilização de material, pelos seguintes motivos:

Na licença consta especificamente um local de exploração de solo, cascalho e rocha e foram encontradas outras opções para exploração desses materiais;

1. Existe a necessidade da flexibilização das opções de locais para exploração desses materiais, para que possamos inclusive buscar a redução dos impactos ambientais.
2. As chuvas estão dificultando o tráfego de veículos sendo de fundamental importância a exploração de cascalho e rocha perto do local de lançamento.
3. A imprevisibilidade das chuvas e da possível elevação do nível de água do rio está obrigando a constantes ajustes dinâmicos no projeto, para garantia da segurança e qualidade das obras de desvio. Estes procedimentos obrigam a mudança parcial dos materiais de construção, reduzindo a exploração de solo e aumentando a exploração de rocha e cascalho.
4. Sem a flexibilidade de se poder decidir na obra as áreas que devem ser imediatamente atacadas, em função dos ajustes, torna-se difícil a realização da meta.

Solicitamos que a otimização seja emitida dentro da seguinte linha:

- Os alojamentos poderão ser instalados em áreas já desmatada e/ou de pasto e deverão atender as condições sanitárias previstas na licença;
- A ESBR poderá explorar rocha, cascalho e solo da área de 140 (ha) na qual é igual à anteriormente solicitada, dentro da poligonal do canteiro;
- Buscando a redução dos impactos ambientais, a ESBR deverá buscar preferencialmente áreas já desmatadas;
- Somente em nas áreas que existam ASV poderá ser realizado desmatamento.

Ressaltamos que as duas solicitações acima, e filosofia de flexibilidade nos locais de exploração de material são de fundamental importância para termos sucesso no lançamento das ensecadeiras ainda no mês de janeiro o que permitirá a UHE Jirau gerar energia no início de 2012.

Solicitamos a maior urgência possível na aprovação do nosso pedido.

Atenciosamente,

Victor-Frank Paranhos  
Diretor Presidente  
Energia Sustentável

Rio de Janeiro, 12 de Janeiro de 2009

VP/APO 036-2009

*Ministério de Meio Ambiente  
Esplanada dos Ministérios, Bloco B/5º and  
70068-900 - Brasília-DF*

At. Dra. Izabella Teixeira  
Secretaria Executiva

Assunto: Licenciamento Ambiental de Jirau

Prezada Dra. Izabella;

Visando atualizar este Ministério sobre o andamento das obras de Jirau e na busca de antecipar a geração da Usina para o início de 2009, apesar do atraso na emissão da Licença de Instalação, o que está trazendo grandes dificuldades na execução das obras, acreditamos que poderemos manter a antecipação, desde que alguns itens abaixo listados sejam atendidos.

Inicialmente gostaríamos de ressaltar algumas decisões já tomadas pela ESBR para viabilizar a antecipação da geração:

13.01.09

Contratamos no final de 2008 o fornecimento das turbinas de Jirau com o cronograma de geração abaixo, que completa a energia assegurada da usina em 2012:

Em função da magnitude do fornecimento um único fornecedor não conseguia viabilizar a implantação do cronograma que permite Jirau estar gerando em 2012 um total 1.975MW médios, que é a energia assegurada da Usina.

Para viabilizar este cronograma a ESBR contratou 28 turbinas do Consórcio Alstom – Voith Siemens – Andriz e um total de 16 turbinas da empresa chinesa Dong Fang.

2012												
	jan	fev	mar	abr	mai	jun	jul	ago	set	out	nov	dez
MD												
Turbinas	0	2	4	6	8	10	12	14	16	18	20	22
ME												
Turbinas operando	0	0	0	0	0	2	2	2	4	4	6	6
Turbinas operando	0	2	4	6	8	12	14	16	20	22	26	28

Ressaltamos que em função da redução do custo das obras civis e do contrato de equipamentos, foi possível a contratação de mais duas turbinas de 75 MW, passando a potência instalada de Jirau de 3.300 MW para 3.450 MW.

Outra decisão que tivemos que tomar, para viabilizar a instalação das turbinas na margem esquerda, foi antecipar para março/abril o início das obras da casa de força da margem esquerda.

Aproveitamos para enviar o novo cronograma das obras de Jirau.

Para viabilizar este cronograma a ESBR está precisando a ajuda deste Ministério nos seguintes pontos:

**1ª solicitação:**

Que o IBAMA responda rapidamente ao nosso pedido de flexibilização de escavação de material para a ensecadeira, e o aumento dos alojamentos na obra, pelos motivos expostos na carta ESBR - nº 037-2009 que segue anexo.

Algumas condicionantes da LI emitida pelo IBAMA dificultam o processo construtivo, entrando em um nível de detalhamento e informações de engenharia que não são solicitadas pela ANEEL, que é a Agência responsável pela aprovação do projeto básico de engenharia, por serem de obras provisórias e com caráter dinâmico, e praticamente impossíveis de serem detalhados.

**2ª solicitação:**

Que o IBAMA emita a ampliação da ASV requerida pela ESBR em 09/01/09, para que a ESBR possa implantar as ensecadeiras de 1ª fase

**3ª solicitação:**

Que a Licença definitiva da obra seja emitida no mês de fevereiro, pelos motivos abaixo expostos:

A perda da janela hidrológica levou a postergação da conclusão das ensecadeiras, sendo com isto necessário anteciparmos as escavações em rocha, conforme pode ser visto no cronograma anexo;

Tivemos que antecipar o início da concretagem da estrutura do vertedouro para junho de 2009, e com isto temos que iniciar a montagem do canteiro industrial para o mês de março de 2009;

O cronograma proposto está antecipando o início das obras da casa de força 2, na margem esquerda, para o mês de abril de 2009, e para que isto ocorra temos que começar em março a construção dos atracadouros, pesquisas arqueológicas e desmatamento.

Ressaltamos que temos que desviar o rio em agosto de 2011, início do período seco, para conseguirmos gerar energia em fevereiro de 2012. O novo cronograma apresentado já incorporou diversas otimizações e não existem folgas para eventuais atrasos na emissão da LI.

Fls 1079  
27.15/08  
H.

A análise do PBA de Jirau pode ser dinâmica, pois dos 29 programas apresentados no PBA, 18 têm grande similaridade com os programas propostos para o AHE Santo Antônio e que já foram analisados pelo IBAMA, enquanto os demais guardam forte sinergia com os programas propostos para o AHE Santo Antônio. Por exemplo, o programa de saúde pública de Jirau, principalmente no tocante ao controle de malária, tem que ser igual ao aprovado para Santo Antônio.

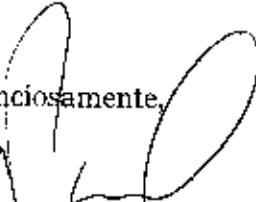
**4ª solicitação:**

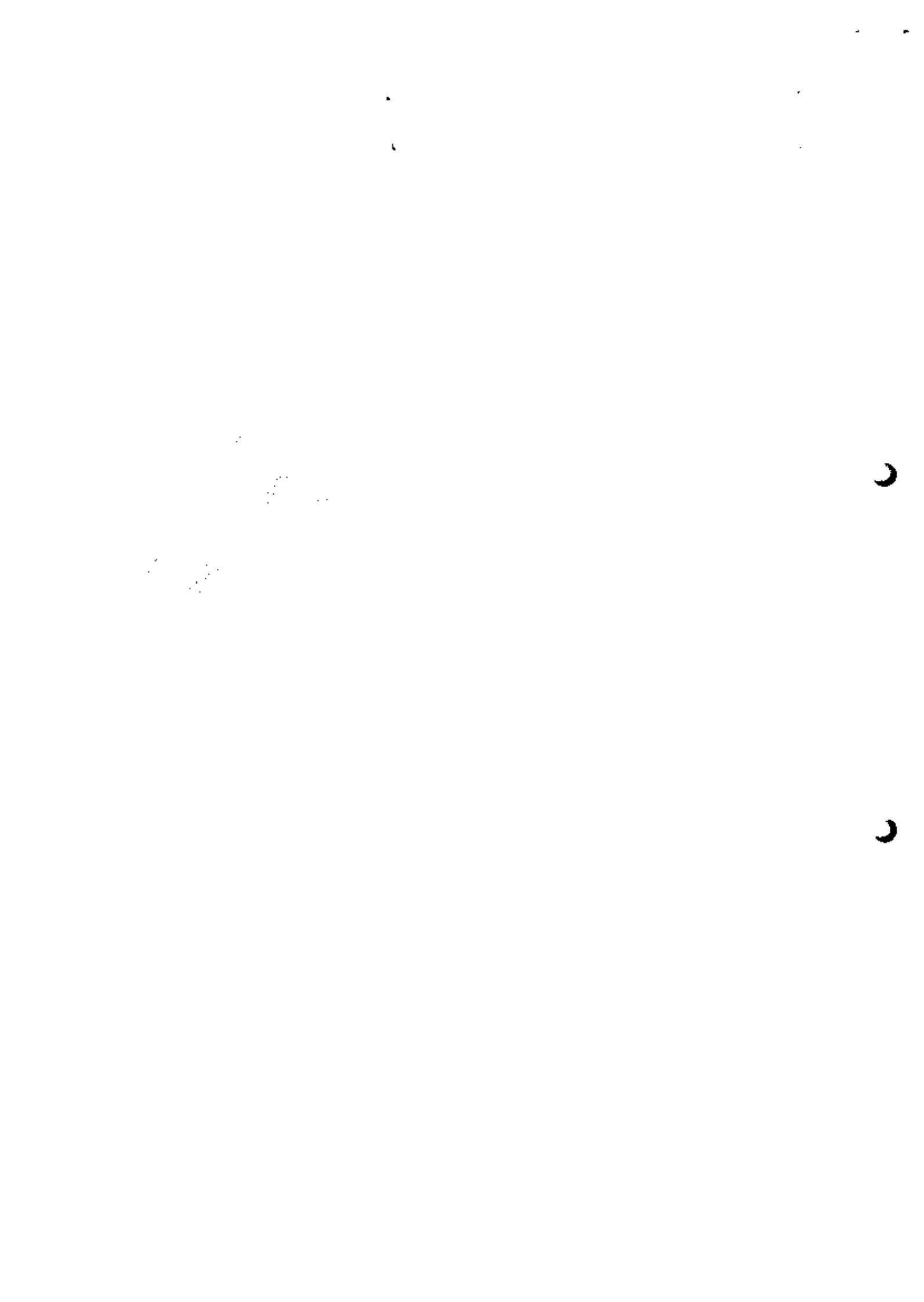
Que o IBAMA defina, de forma lógica e sem entrar conflitos com outros órgãos, o nível de informações e complementações que terão constar no PBA de Jirau. Por exemplo, na primeira reunião realizada no IBAMA, para discutir o PBA entregue, foi colocada a necessidade de detalharmos os métodos construtivos de obras provisórias, como talude das áreas de empréstimo. Esta informação não é solicitada pela ANEEL, nem nos projetos básicos e executivos, pois por siem dinâmicos fazem parte do projeto de campo, sendo definidas pelo projetista e construtora e seguem as normas já definidas pela Associação Brasileira de Normas Técnicas - ABNT, sobre segurança de obras.

Aproveitamos para solicitar ao MMA que coordene com o IBAMA, outros Ministérios e Agências um fórum para definir as responsabilidades de análise e aprovação de projetos de hidroeletricidade, para tentar reduzir as zonas cinzentas e acelerar o processo de licenciamento.

Colocamo-nos à disposição para quaisquer esclarecimentos adicionais.

Atenciosamente,

  
Victor-Frank Paranhos  
Diretor Presidente  
Energia Sustentável do Brasil



Fls. 1080  
Proc 2715108  
Rub:



## SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL

Ministério do Meio Ambiente

Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis - IBAMA  
SCEN Trecho 02, Edifício Sede, Bloco C, 1º Andar, Brasília-DF CEP: 70.810-000  
Tel: (61) 3316.1212 - ramal 1595 Fax: (61) 3225.0564 URL: <http://www.ibama.gov.br>

Ofício n68 /2009 DILIC/IBAMA

Brasília, 23 de janeiro de 2009.

Ao Senhor  
**DALMO VIEIRA FILHO**

Diretor do Departamento de Patrimônio Material e Fiscalização  
Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional - IPHAN  
Ministério da Cultura  
SBN – Quadra 2, Edifício Central Brasil - 6º andar  
Cep.: 70040-904 - Brasília-DF Tel: (61) 3414 6206 Fax: 3414 6205

AC: Rogério José Dias  
Gerente de Patrimônio Arqueológico e Natural  
GEPAN/DEPAM

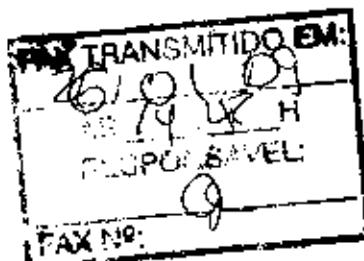
**ASSUNTO:** UHE Jirau - rio Madeira

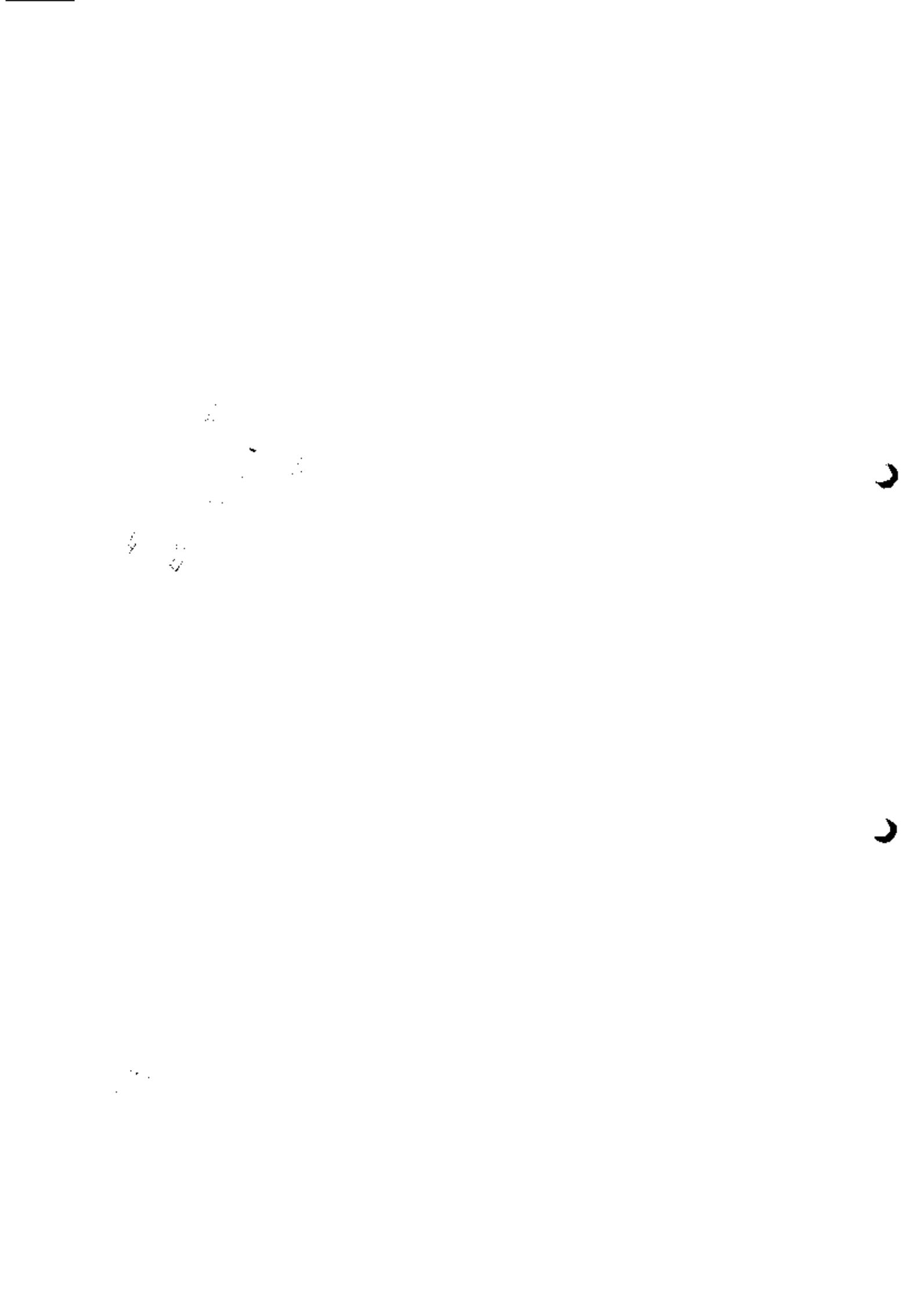
Senhor Diretor,

I. Em atenção ao processo de licenciamento ambiental da UHE Jirau, no rio Madeira, solicito o envio, para esta Diretoria, do posicionamento do Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional - IPHAN, quanto ao Programa de Prospecção e Salvamento do Patrimônio Arqueológico (4.24), que segue em anexo. Quaisquer esclarecimentos entrar em contato com a Coordenação de Energia Hidrelétrica pelo telefone 61.3316.1595.

Atenciosamente,

**SEBASTIÃO CUSTÓDIO PIRES**  
Diretor de Licenciamento Ambiental







Fls: 1081  
Proc. 2715/08  
Rubro:

SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL

Ministério do Meio Ambiente

Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis - IBAMA  
SCFN Trecho 02, Edifício Sede, Bloco C, 1º Andar, Brasília-DF CEP: 70.810-910  
Tel: (61) 3316.1212 - ramal 1595 Fax: (61) 3225.0564 URL: <http://www.ibama.gov.br>

Ofício nº /2009 – DILIC/IBAMA

Brasília, 23 de janeiro de 2009.

A Senhora

**IARA VASCO FERREIRA**

Coordenadora Geral de Patrimônio Indígena e Meio Ambiente - CGPIMA

Fundação Nacional do Índio – FUNAI

SEPS 702/902, Ed. Ilex, 3º Andar

70.340-904 - Brasília - DF Fone: (61) 3313.3652 / Fax: (61) 3313.3661 /

**ASSUNTO:** UHE Jirau - rio Madeira

Senhora Coordenadora ,

1. Em atenção ao processo de licenciamento ambiental da UHE Jirau, no rio Madeira, solicito o envio, para esta Diretoria, do posicionamento da FUNAI, quanto ao Programas Apoio às Comunidades Indígenas – Avaliação e Monitoramento de Impactos Socioambientais (4.23), que segue em anexo. Quaisquer esclarecimentos entrar em contato com a Coordenação de Energia Hidrelétrica pelo telefone 61.3316.1595.

Atenciosamente,

**SEBASTIÃO CUSTÓDIO PIRES**  
Diretor de Licenciamento Ambiental

FAX TRANSMITIDO EM:	
01/01/09	
ÀS	10:47 H
RESPONSÁVEL:	
FAX Nº:	

6

6

6

Re: 1082  
Proc. 27157/08  
Rubr: ML



## SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL

Ministério do Meio Ambiente

Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis - IBAMA  
SCEN Trecho 02, Edifício Sede, Bloco C, 1º Andar, Brasília-DF CEP 70.818-900  
Tel: (61) 3316.1212 - ramal 1595 Fax: (61) 3225.0564 URL: <http://www.ibama.gov.br>

Ofício nº 62/2009 - DILIC/IBAMA

Brasília, 23 de janeiro de 2009.

Ao Senhor  
**GERSON DE OLIVEIRA PENNA**  
Secretário de Vigilância em Saúde  
Ministério da Saúde - Esplanada dos Ministérios  
Edifício Sede, Bloco G, 1º andar.  
70.058-900 - Brasília - DF Fone: (61) 3315.3777 / Fax: (61) 3321.1168

**ASSUNTO:** UHE Jirau - rio Madeira

Senhor Secretário,

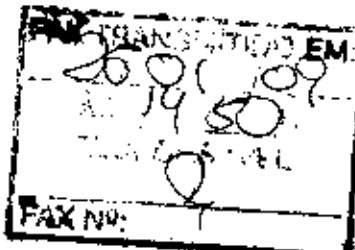
1. Em atenção ao processo de licenciamento ambiental da UHE Jirau, no rio Madeira, solicito o envio, para esta Diretoria, do posicionamento da Secretaria de Vigilância em Saúde (SVS), quanto ao seguintes Programas, que seguem em anexo:

- Programa de Saúde Pública, incluindo seus anexos (4.22);
- Programa de Monitoramento Hidrobiogeológico (4.7);

2. Estamos à disposição para a discussão dos temas ou quaisquer outros esclarecimentos, para tanto, entrar em contato com a Coordenação de Energia Hidrelétrica pelo telefone 61.3316.1595.

Atenciosamente,

**SEBASTIÃO CUSTÓDIO PIRES**  
Diretor de Licenciamento Ambiental



1  
2  
3

4

5

1083  
27/15/08

## ATA DE REUNIÃO – Discussão do Projeto Básico Ambiental (PBA)

**Local:** IBAMA

**Data e Horário:** 26/01/09 – 9:00 as 13:00h

**Participantes:** Lista de presença em anexo

**Programas:** Monitoramento Limnológico, Controle e Monitoramento de Macrofitas e Monitoramento Hidrobiogeoquímico

### **ASSUNTOS TRATADOS:**

#### **Programa de Monitoramento Limnológico:**

1. Mapa e coordenadas geográficas das estações de monitoramento limnológico

O mapa e as coordenadas geográficas das estações de monitoramento limnológico foram apresentados no referido Programa. O mapa foi incluído como anexo e as coordenadas geográficas listadas ao longo do texto.

2. Perfil vertical de variáveis limnológicas

Necessidade de detalhamento da metodologia para atender este objetivo específico, incluindo as variáveis bióticas. Para a fase pré-enchimento, este monitoramento deverá ocorrer no período de cheia nos tributários.

3. Ciclo nictemeral das comunidades fitoplancônicas, zooplancônicas e variáveis limnológicas

Necessidade de avaliação do ciclo nictemeral e variáveis limnológicas também durante a fase de implantação do empreendimento. Dependendo dos resultados, esta avaliação poderá ou não ser necessária durante esta fase.

Além disso, esta avaliação deverá ocorrer também no período de cheia. Se forem encontradas dificuldades para realizar tal análise, no sentido de segurança no trabalho, esta poderá ser interrompida.

4. Compatibilidade da condição de qualidade da água para os usos previstos no enquadramento do corpo hídrico.

Alterar o objetivo específico para "Compatibilidade da condição de qualidade da água diagnosticada e prognosticada para os usos previstos no enquadramento do corpo hídrico..." e detalhar metodologia para alcançar tal objetivo.

5. Metodologia de Coleta e de Conservação das Amostras

Alterar a frequência de análise de variáveis biológicas e de sedimentos para trimestral na fase de operação do empreendimento, com a possibilidade de elevar para semestral caso não sejam verificadas grandes variações

6. Metodologias de Análise

Descrever metodologia para avaliar a riqueza de fitoplâncton, diversidade e equitabilidade fitoplancônica e zooplancônica. Considerar análises estatísticas multivariadas e univariadas.

7. Biomassa de Zooplâncton

Incluir a metodologia de análise da biomassa da comunidade zooplancônica.

8. Variáveis Analisadas no Programa

Incluir nas variáveis físicas a velocidade da corrente.

9. Comunidades Bentônicas

Prever para um bioindicador a identificação até o nível de espécie, avaliando a possibilidade do grupo Chironomídeo.

Thais Soares

•

•

•

1084  
27/5/08

## 10. Modelo Prognóstico

Detalhar melhor o modelo proposto e apresentar os conceitos, já que o primeiro modelo feito para o rio Madeira na fase de EIA-RIMA mostrou uma condição crítica para o AHE Jirau. Novos fatores e cenários deverão ser incorporados neste modelo, incluindo os manejos necessários para que o rio se mantenha na sua classe de enquadramento. Apresentar o tempo necessário para a estabilização do reservatório.

Estabelecer em conjunto com a equipe de ictiofauna e demais especialistas valores de corte, que não podem ser ultrapassados nos resultados no modelo, considerando a sazonalidade.

Considerar a carga orgânica afluentes nos tributários, em função do incremento populacional decorrente da implantação do empreendimento.

Os dados limnológicos coletados em campo deverão ser incorporados no modelo.

Implantar postos hidrológicos com medição de vazão e precipitação nas sub-bacias da área de influência do empreendimento.

No que se refere ao cronograma, o primeiro ano será de coleta de dados e o segundo será de trabalho do modelo, o qual será entregue ao final deste ano.

## 11. Objetivos Específicos do Programa

Incluir no objetivo que será avaliado o grau de impacto das descargas sólidas na qualidade da água. Será apresentado um conceito para esta questão.

Para a fase de implantação, incluir o monitoramento em tempo real em uma estação a montante do barramento. Após a implantação, incluir o monitoramento também em uma estação a jusante caso os resultados do modelo prognóstico mostrarem tal necessidade.

## 12. Comunidades fitoplancônica e zooplancônica

Incluir amostragens de troncos durante o primeiro ano do Programa de Monitoramento Limnológico, com coletas trimestrais. Com os resultados obtidos, será avaliada a pertinência da continuidade desta análise.

### **Programa de Controle e Monitoramento de Macrófitas:**

#### 1. Pontos de Amostragens

Incluir pontos de amostragens (coordenadas geográficas e descrição) para a primeira fase de monitoramento, com base nos pontos indicados no Programa de Monitoramento Hidrobiogegeoquímico.

#### 2. Metodologia

Devem ser avaliados os atributos de diversidade beta e similaridade, além de análises univariadas e multivariadas, compatibilizando com o AHE Santo Antônio.

#### 3. Mapeamento através de Imagens de Satélite

Deverá ser apresentada uma proposta em conjunto com o AHE Santo Antônio para o mapeamento dos hotspots.

### **Programa de Monitoramento Hidrobiogegeoquímico:**

Este programa não foi discutido, uma vez que o IBAMA está em fase de contratação de consultor para a análise de tal programa.

### **RESULTADOS:**

Em função das discussões realizadas, foram solicitados esclarecimentos sobre determinados pontos do Programa de Monitoramento Limnológico, que serão apresentados pela Energia Sustentável do Brasil S.A., incorporando as sugestões do IBAMA.

•

•  
•  
•

•

1085  
27.15.08

No que refere ao Programa de Monitoramento e Controle de Macrofitas Aquáticas, o empreendedor entende que não é necessária uma revisão do programa nesta etapa.

Brasília, 26/01/09

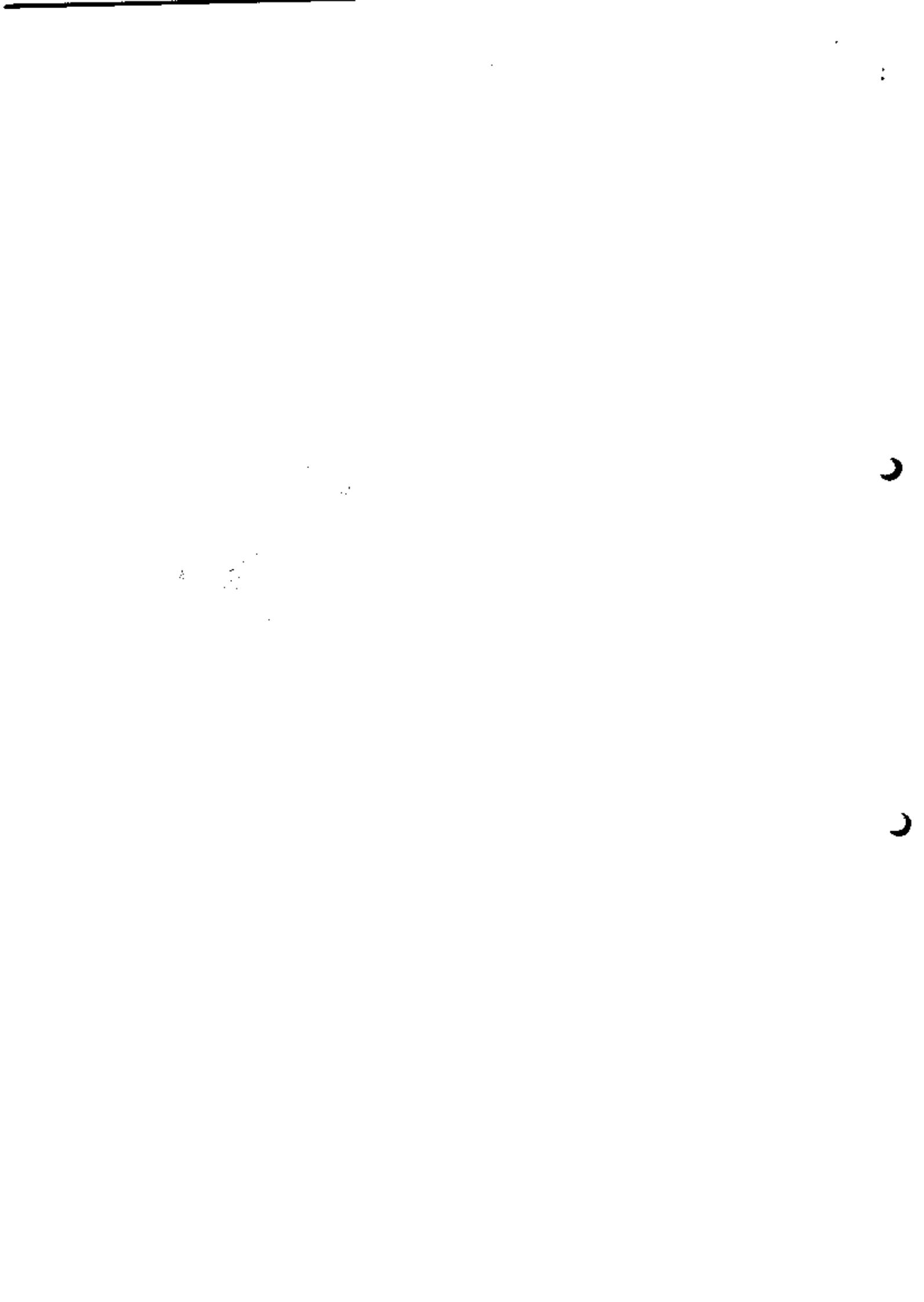
*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signature]*

*D*





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

## LISTA DE PRESENÇA

EMPREENDIMENTO: UHE - Usina Hidrelétrica de Belo Monte  
ASSUNTO: Limnologia, Monitoramento e Controle da Água  
DATA: 26/01/09

NOME	INSTITUIÇÃO	E-MAIL	ASSINATURA
Ricardo Chouker	IBAMA	ricardo.chouker@ibama.gov.br	
Troy Soares	IBAMA	troy_soares@ibama.gov.br	
Redilson Hevia	IBAMA	redilson.hevia@ibama.gov.br	
Fábio M. Costa Cunha	IBAMA	fabiocosta@ibama.gov.br	
Leandro Fábio Soares	IBAMA	leandro_soares@ibama.gov.br	
Antonio Luiz F. Alves	IBAMA	antonio.alves@ibama.gov.br	
Carvalho, G. S. Conrado	IBAMA	gabriel.conrado@ibama.gov.br	
Graça Leidir Carvalho Belchior	IBAMA	graca.belchior@ibama.gov.br	

•

•

•  
•  
•

•

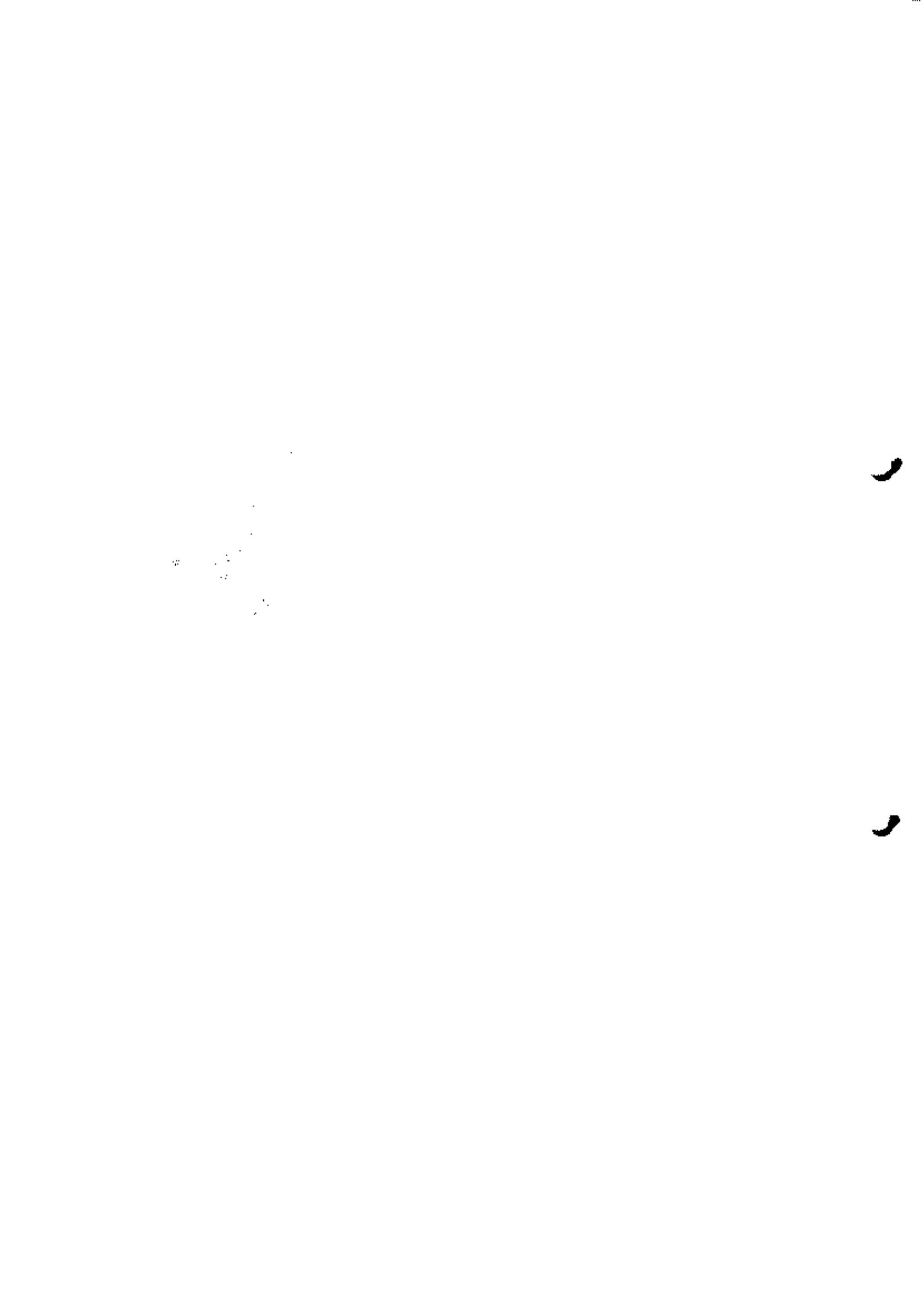


**INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE  
SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL  
MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE  
E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS - IBAMA**

## LISTA DE PRESENÇA

**EMPREENDIMENTO:** VIE - Jardim das Rosas  
**ASSUNTO:** Limnologia, Manóforos e Biotemas  
**DATA:** 26/01/09

NOME	INSTITUIÇÃO	E-MAIL	ASSINATURA
Ricardo Chocenki Tomas Scaroni Rodrigo Heisler Juliano M. Couto Cunha Fábio Góes Ariano L. F. Albuquerque Carvalho A. S. Costa Graça Leitão Carvalho Scaramella	IBAMA IBAMA IBAMA IBAMA IBAMA IBAMA IBAMA IBAMA IBAMA	ricardo.chocenki@ibama.gov.br tomas.scaroni@ibama.gov.br rodrigo.heisler@ibama.gov.br juliano.couto@ibama.gov.br fábio.goes@ibama.gov.br ariano.alberto.albuquerque@ibama.gov.br carvalho.a.s.costa@ibama.gov.br graca.leitao@ibama.gov.br	       



## ATA DE REUNIÃO – Discussão do Projeto Básico Ambiental (PBA)

**Local:** IBAMA

**Data e Horário:** 27/01/09 – 15:00 as 18:00h

**Participantes:** Lista de presença em anexo

**Tema:** Ictiofauna e Pesca

### **ASSUNTOS TRATADOS:**

#### 1. Integração com o PBA do AHE Santo Antônio

O professor Ângelo Agostinho esclareceu que os programas relativos à ictiofauna apresentados no PBA apresentam grande similaridade como o PBA de Santo Antônio, incluindo as próprias sugestões feitas pelos especialistas na fase de análise deste PBA.

O analista Ricardo apontou a questão da grande sobreposição com o PBA de Santo Antônio e por isso, a necessidade de definição de responsabilidades pela execução dos programas, além da compatibilização de dados. A ESBR informou que haverá discussões entre os técnicos da empresa com os responsáveis pela elaboração do PBA de Santo Antônio para tratar estas questões.

#### 2. Impactos sobre a Atividade Pesqueira

O analista Ricardo solicitou que fosse considerada a análise das variáveis sobre a pesca experimental e comercial nos resultados, verificando ou não a relação entre elas.

Para o caso da compensação social da atividade pesqueira, o IBAMA recomenda a IT 060/2008 – COHID/CGENE/DILIC/IBAMA, de preferência de acordo com o proposto para o AHE Santo Antônio.

#### 3. Métodos de Campo

O analista Ricardo questiona a necessidade de incluir a velocidade de corrente nas variáveis analisadas no programa. Entretanto, foi esclarecido que esta variável foi incluída no PBA apresentado.

O analista Rodrigo solicitou que fossem utilizadas malhas semelhantes áquelas previstas para o AHE Santo Antônio, entretanto esta informação ainda não estava disponível para conhecimento da ESBR. A ESBR se compromete a utilizar as mesmas malhas.

#### 4. Programa de Resgate da Ictiofauna

O analista Ricardo solicitou a apresentação do detalhamento técnico deste programa e de um Plano de Emergência para o caso de ocorrência de mortandade, incluindo as responsabilidades, as instituições que receberão o material resgatado, dentre outros.

A ESBR apresentará um Plano de Trabalho para a execução do resgate da ictiofauna na implantação das ensecadeiras de 1ª fase e um Plano de Emergência para o trecho entre cordão defletor e as ensecadeiras, incluindo o monitoramento de variáveis limnológicas neste trecho.

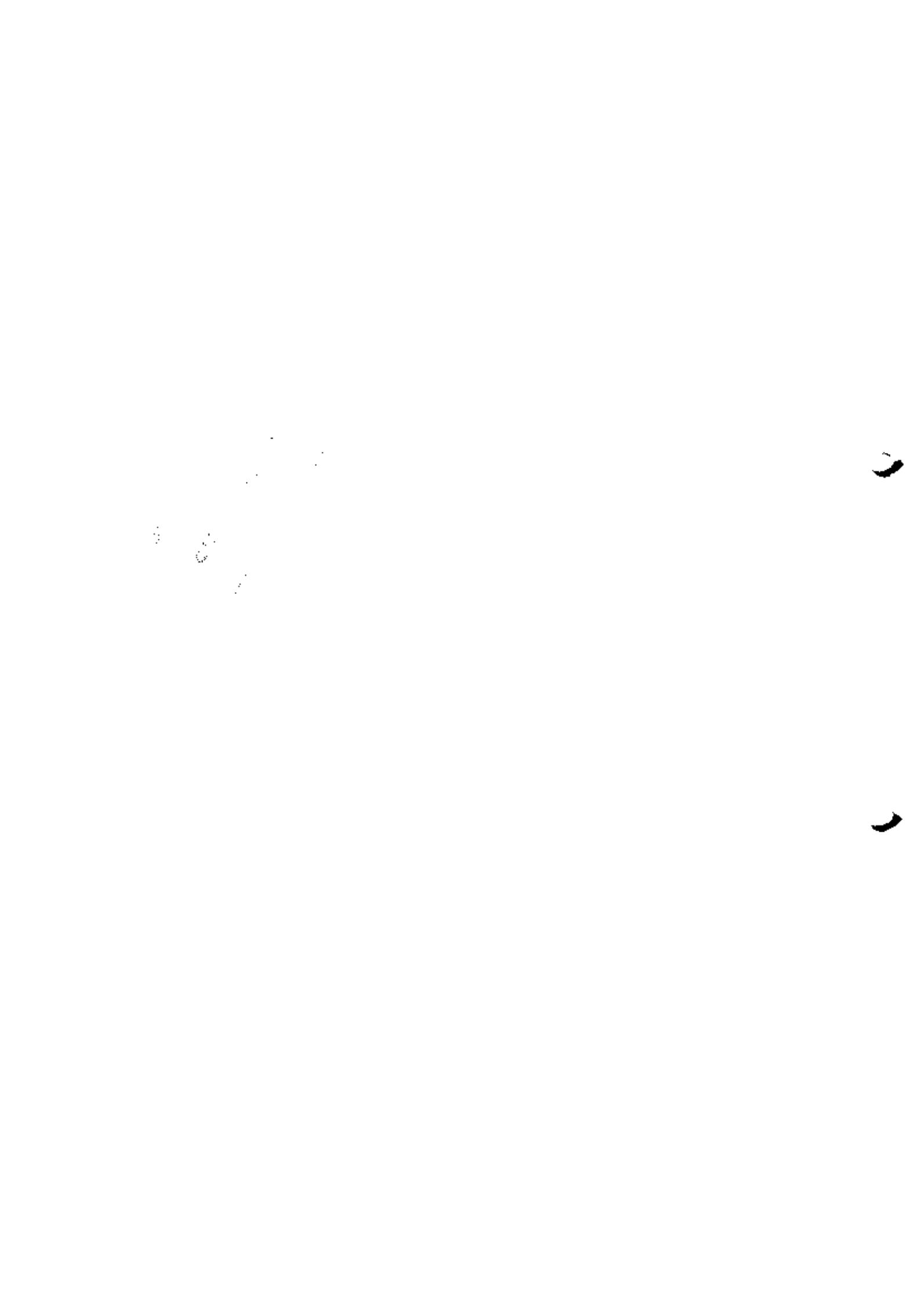
O novo projeto apresentado pela ESBR para as ensecadeiras de 1ª fase reduz significativamente o volume ensecado. Os especialistas afirmam que a possibilidade de ocorrência de mortandade de peixes no trecho entre o cordão defletor e as ensecadeiras é bastante reduzida.

A ESBR buscará iniciar a marcação de peixes resgatados nas ensecadeiras com a implantação das mesmas, existindo, entretanto limitações de equipamentos. Esta marcação poderá ser feita em conjunto com o AHE Santo Antônio, cabendo ao IBAMA o intermédio.

#### 5. Subprograma de Ictioplâncton

O analista Ricardo solicitou a extensão da malha amostral até o rio Guaporé.

Thais Souza



Fis: 1089  
Proc: 2715/08  
Rubr. PL

No PBA de Santo Antônio, estão sendo previstos 3 pontos de amostragens para cada tributário: tributário, calha do rio a montante e a calha do rio jusante. O professor Ronaldo Barthem afirma que a amostragem a jusante, por estar em uma região de grande mistura, não representará o somatório dos dois outros pontos, devendo para isto estar localizado em local distante a jusante da zona de mistura.

A ESBR apresentará um detalhamento da metodologia prevista juvenis.

#### 6. Centro de Reprodução de Ictiofauna

A IBAMA solicitou documentos que comprovem o cumprimento da condicionante 2.6 da Licença Prévias, que prevê a implantação de um centro de reprodução de ictiofauna, para espécies migradoras, caso a sua mobilidade seja prejudicada, e espécies até o momento não encontradas em outros habitats.

A ESBR entende que poderão ser apresentados os objetivos e as premissas deste centro, pois o dimensionamento do mesmo está estritamente relacionado ao monitoramento previsto e a possível identificação de prejuízos na mobilidade de espécies de ictiofauna.

O IBAMA entende que demais solicitações poderão ser feitas em decorrência da análise do PBA.

Brasília, 27/01/09

Thais Soares

•

$\psi'$

$\psi$

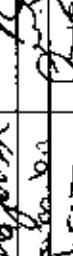
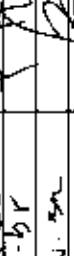
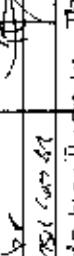
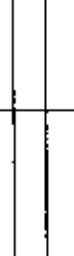
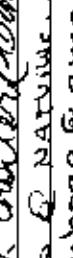
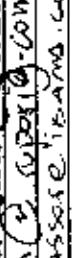
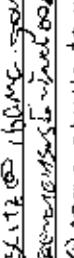
•



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

## LISTA DE PRESENÇA

EMPREENDIMENTO: UHE DIAU  
ASSUNTO: PBA - Instalação de  
DATA: 27/01/09

NOME	INSTITUIÇÃO	E-MAIL	ASSINATURA
RICARDO CHOCOGUEI	IBAMA	Ricardo.Chocoguei@ibama.gov.br	
Marcos Bandeira Sestelo	NATIVAR	marcos.bandeira@nativar.com.br	
ANGÉLICO COSTA	IBAMA	angelicocosta@ibama.gov.br	
RONALDO BARTHES	MEIO	ronaldo.bartes@meio.com.br	
MOARE MENTHA GIASSON	IBAMA	moare.mentha@ibama.gov.br	
EDILSON KEPIT	IBAMA	edilson.kepit@ibama.gov.br	
Aurélia Lúcia P. Abreu	IBAMA	aurelia.lucia@ibama.gov.br	
Thiago Scaramu	IBAMA	thiago.scaramu@ibama.gov.br	
KOEN VAN HOUT	FEAMA	koen.van.hout@feama.com.br	

Fls: 1090  
Proc 2715/08  
Ruler: J



ns. 1091  
Poco 27/15/08  
Rub:

## ATA DE REUNIÃO – Discussão do Projeto Básico Ambiental (PBA)

**Local:** IBAMA

**Data e Horário:** 27/01/09 – 9:00 as 13:00h

**Participantes:** Lista de presença em anexo

**Tema:** Vegetação e Área de Preservação Permanente (APP)

### **ASSUNTOS TRATADOS:**

#### 1. Subprograma de Revegetação da APP

Apresentar um subprograma de revegetação de Área de Preservação Permanente (APP), contendo diretrizes e metodologias.

#### 2. Área de Preservação Permanente (APP)

Apresentar a definição do reservatório, utilizando a vazão média das máximas anuais para o leito do rio e o reservatório. O IBAMA encaminhará metodologia para tal definição.

Delimitar a Área de Preservação Permanente (APP), considerando o leito natural do rio. Além disso, a partir da premissa de uma Área de Preservação Permanente (APP) do reservatório de 500 metros, conforme determinado na Licença Prévia (LP), analisar posteriormente o uso do solo e demais critérios e apresentar uma proposta APP variável do reservatório.

Para esta fase de análise de PBA, apresentar premissas da proposta de APP variável, em atendimento à condicionante da Licença Prévia. Apresentar diretrizes de como será feito o levantamento das comunidades localizadas no interior desta APP variável.

#### 3. Programa de Monitoramento

Padronizar, no que for possível, as medidas de monitoramento apresentadas no PBA com o AHE Santo Antônio.

A ESBR deverá apresentar um prognóstico, para a solicitação de supressão do reservatório, da área localizada entre as cotas 82,5 metros e 90,0 metros, permitindo a verificação da tolerância da vegetação à inundação.

#### 4. Reserva Legal

No caso do canteiro de obras, como as propriedades já adquiridas não possuem reserva legal averbada, a empresa deverá firmar um termo de compromisso, como foi feito com o AHE Santo Antônio, em função da Resolução CONAMA 369/2006 para a supressão em APP.

Identificar áreas passíveis de averbação de reserva legal nas propriedades parcialmente atingidas. Esta reserva legal poderá ser alocada em blocos, em outras áreas.

#### 5. ASV do Canteiro de Obras

Elaborar um novo pedido de Autorização de Supressão de Vegetação (ASV) para o canteiro de obras.

### **RESULTADOS:**

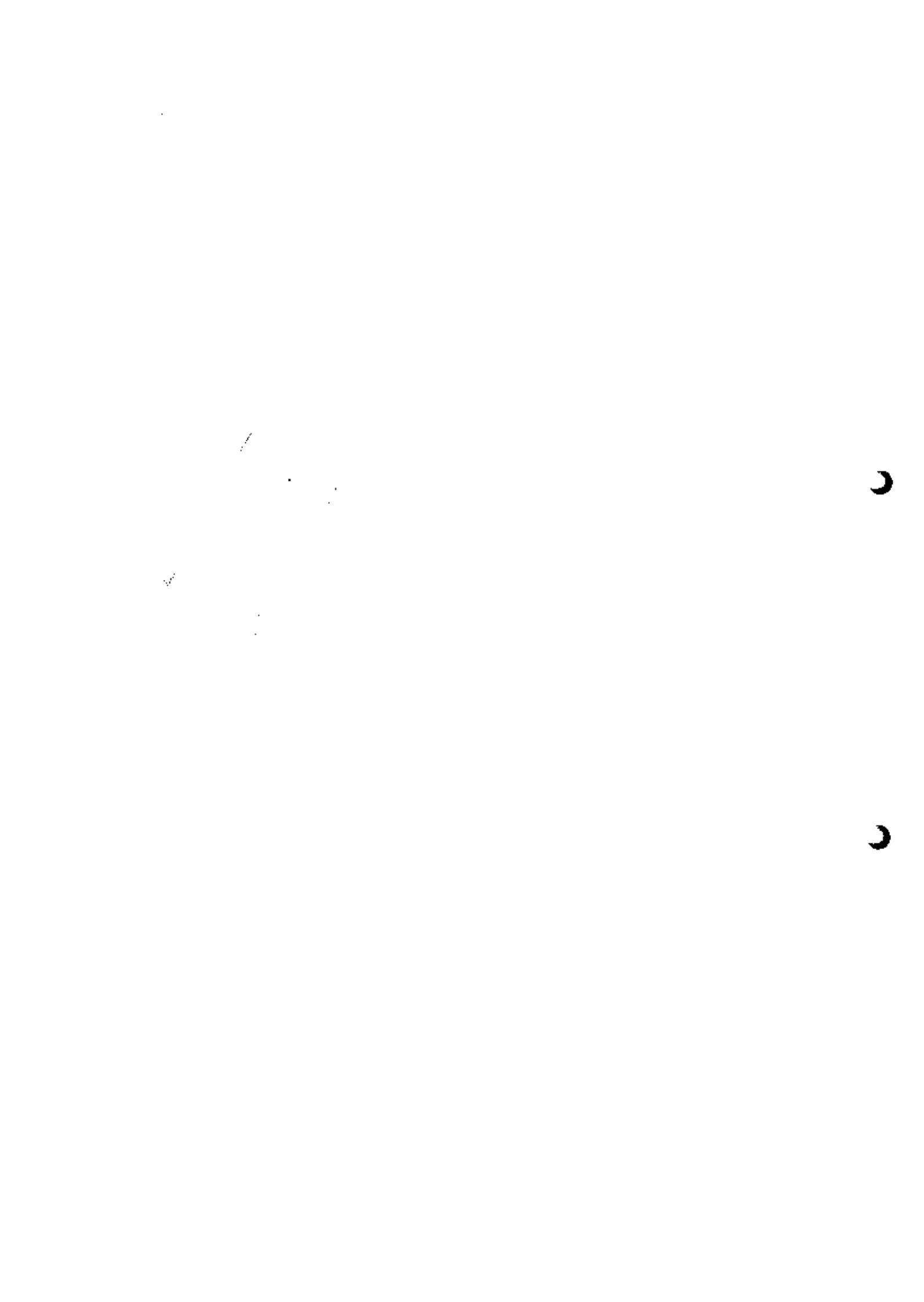
A ESBR apresentará nesta fase de análise do PBA:

- Subprograma de Revegetação da APP;
- Premissas para a APP variável, no capítulo de atendimento às condicionantes da LP.

O IBAMA apresentará a minuta do Termo de Compromisso para Averbação de Reserva Legal referente às propriedades localizadas no canteiro de obras.

Brasília, 26/01/09

Thaís Soares





**INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS** IBAMA  
**SERVÍCIO PÚBLICO FEDERAL**  
**MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE**

## LISTA DE PRESENÇA

EMPREENDIMENTO: - F-15 JIRAU  
ASSUNTO: PBA - V. jataí e APP  
DATA: 27/01/09

NOME	INSTITUIÇÃO	E-MAIL	ASSINATURA
Ricardo Chouei Lúcia Menna Giasson	IBAMA IBAMA	Ricardo.Chouei.br menna.giasson@ibama.gov.br	
Marcia Bellacic Campero Fátima Figueira Alves	IBAMA IBAMA	marciac10.campero@ibama.gov.br fata.figueira.alves@ibama.gov.br	
Karina Heiles André Luiz P. Aguiar	IBAMA IBAMA	karina.heiles@ibama.gov.br andre.aguiar@ibama.gov.br	
Thais Scarpelli Gabinete de Transição A. Lula	CESIN ESBR	thais.scarpelli@cesin.ufrj.br gabinete.lula@esbr.ufrj.br	
Marcos Pereira	Ecotoxic	marcos.pereira@ecotoxic.br	

A  
B  
C

**ATA DE REUNIÃO – Discussão do Projeto Básico Ambiental (PBA)**

**Local:** IBAMA

**Data e Horário:** 26/01/09 – 14:00 as 18:00h

**Participantes:** Lista de presença em anexo

**Tema:** Fauna Terrestre

**ASSUNTOS TRATADOS:**

- IBAMA sugere a utilização de réplicas mais a montante do reservatório, próxima à foz do rio Abunã, para o entendimento da flutuação natural das várzeas, já que será uma área com menor interferência do reservatório. O biólogo Márcio Cândido argumenta, entretanto, que neste local, a margem direita encontra-se degradada e que a escolha das áreas foi baseada no grau de conservação da vegetação. A ESBР afirma que não existem impeditivos para o deslocamento das áreas propostas no PBA.
- IBAMA solicita a redução das áreas apresentadas. A ESBР irá apresentar diferentes alternativas dentro de cada uma das áreas propostas.
- IBAMA reforça a necessidade de compatibilização entre os programas previstos para o AHE Santo Antônio e Jirau. Caso a ESBР opte por apresentar uma metodologia diferente, como está proposto no PBA, deverá apresentar como os resultados obtidos poderão ser compatibilizados. O professor Paulo de Marco afirma que os protocolos são compatíveis entre os programas propostos para o AHE Santo Antônio e Jirau. Entretanto, é necessário que sejam estabelecidas normas para a apresentação dos dados obtidos nos dois programas, de forma a permitir sua análise.
- As amostragens dos programas relativos à fauna e à flora deverão ocorrer nos mesmos pontos. Caso o empreendedor decida realizá-las em locais distintos, deverá apresentar as devidas justificativas ao IBAMA.
- IBAMA solicita que sejam apresentados esclarecimentos sobre a relação entre área amostral prevista e a área de inferência.
- Deve ser aprofundada a discussão acerca da distância entre os pontos de amostragens não serem iguais.
- IBAMA sugere estabelecimento de parcelas de 250 metros, em curva de nível, para garantir uma unidade amostral homogênea. Entretanto, professor Paulo afirma que isso não garantirá uma amostragem representativa, uma vez que determinadas espécies (ex. libélulas e abelhas) poderão não ser amostradas. O professor propõe, então, incluir a variável cota nas análises, como forma de verificar os efeitos desta variável e não pré determiná-la. Com isso, poderá ser elaborado um modelo preditivo.

**PRÓXIMOS PASSOS:**

- Será agendada uma reunião no mês de fevereiro com os técnicos do AHE Santo Antônio para a definição de um protocolo que permita a comparação entre os resultados das duas metodologias propostas. Entretanto, esta reunião não é impeditiva para a continuidade da análise do PBA por parte da equipe técnica do IBAMA.

Brasília, 26/01/09

Thaís Soare

100

2

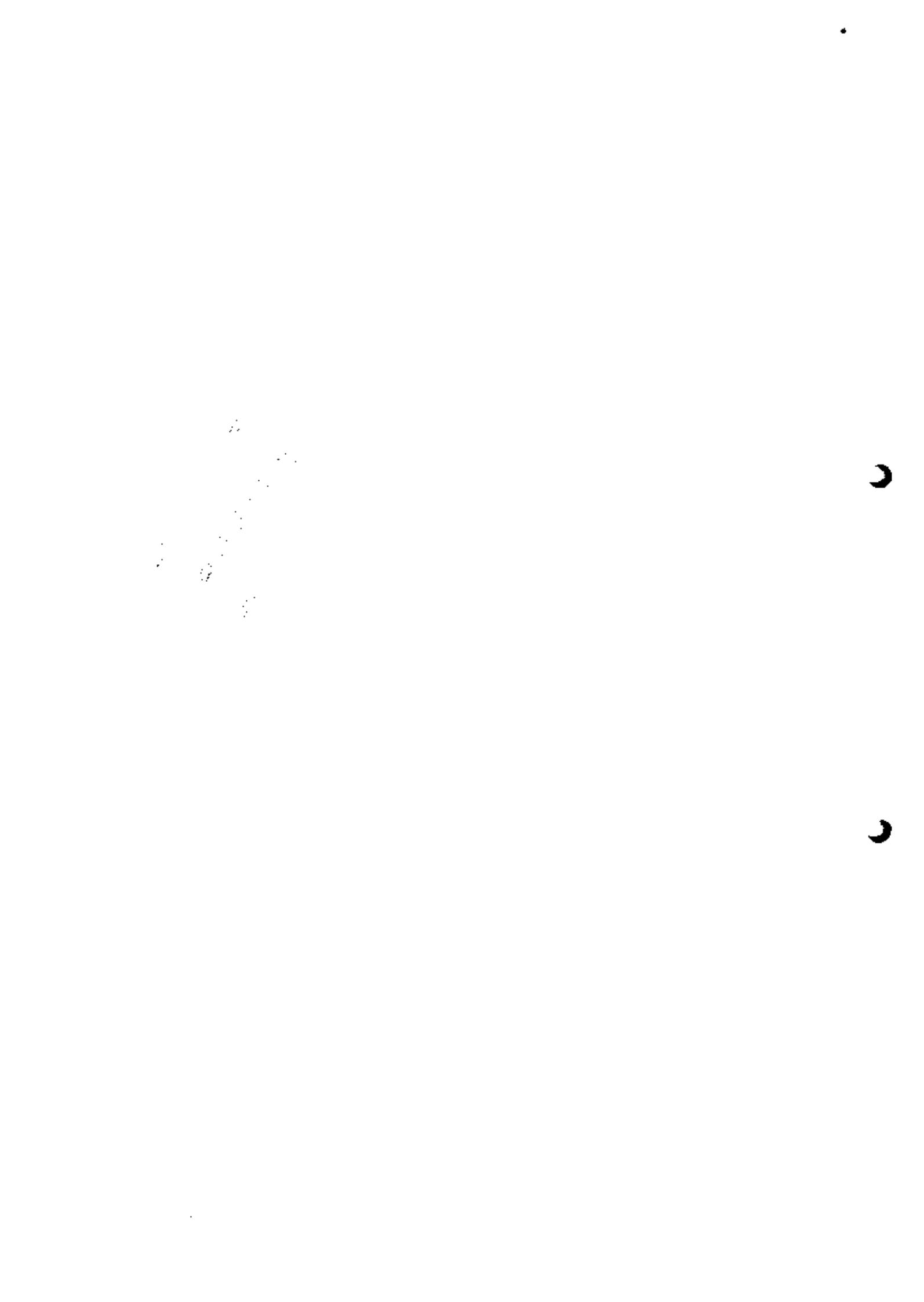
2

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

## LISTA DE PRESENÇA

EMPREENDEDOR: UHE JIRAU  
ASSUNTO: PBA: Fazenda Terra Preta  
DATA: 26/01/09.

NAME	INSTITUIÇÃO	E-MAIL
Paulo de Mello Júnior	UFSC	pde.mello@icb.ufsc.br
Marcos Lacerda da Costa	Natureza M&B	marcos@natureza.com.br
Yıldız Denizci Barış	NATURE M&B	yildiz@nature.com.br
Wally Augusto Muniz Góes	NATURE ESAC	wally@nature.br
Alejandro Luis F. Alvarado	ESAC	alejandro.alvarado@inpe.br
Licardo Chouéry	IBAMA ESBR	lizardo.chouery@ibama.gov.br
Franklin Serrano	IBAMA	franklin.serrano@ibama.gov.br
Official. Frank	IBAMA	frank@ibama.gov.br
Júlio César Ferreira - Juíz	IBAMA	juilio.ferreira@ibama.gov.br



PK 1095  
Folha 2715/08  
Rubro

## ATA DE REUNIÃO – Discussão do Projeto Básico Ambiental (PBA)

**Local:** IBAMA

**Data e Horário:** 28/01/09 – 09:00 as 13:00h

**Participantes:** Lista de presença em anexo

**Tema:** Meio Físico

### **ASSUNTOS TRATADOS:**

#### 1. Programa de Monitoramento Hidrossedimentológico

O IBAMA levantou a sobreposição entre o programa proposto para o AHE Santo Antônio e Jirau, havendo o entendimento de todos que devem ser definidas as responsabilidades de cada um. O engenheiro Tarcísio informou que o programa proposto para o AHE Jirau foi elaborado tendo como base o apresentado pelo AHE Santo Antônio, além dos pareceres do IBAMA e, por isso, apresenta grande interface.

O analista Marcelo Belisário levantou a necessidade de utilização de equipamentos de última geração para acompanhar a questão de sedimentos. O engenheiro Tarcísio informou que no PBA todos os equipamentos que serão utilizados neste programa estão devidamente especificados.

Para Santo Antonio está previsto um equipamento de difração a laser, com medição contínua. O IBAMA sugeriu para o AHE Jirau um ADCP de multi freqüência, como uma indicação de grandes especialistas, o que já está previsto no programa.

O engenheiro Tarcísio informou que no PBA foi retirada a estação prevista no PBA de Santo Antônio localizada na Bolívia, pois exige um acordo entre governos. Tecnicamente, o IBAMA entende que todo o trecho entre o rio Beni e Abunã deve ser considerado no âmbito do programa de monitoramento hidrossedimentológico e demais programas do PBA, quando considerado necessário pela equipe técnica responsável pela análise.

A ESBR apresentará este programa ajustado, incluindo escopo integral do monitoramento, como foi proposto para o AHE Santo Antônio, e sugerindo as suas responsabilidades.

O engenheiro Luis Carlos informou que a responsabilidade do monitoramento para que não haja interferência do empreendimento na Bolívia é da ANA.

No que se refere às seções utilizadas, o engenheiro Tarcísio informou que o mapa foi apresentado no PBA e que muitas das seções utilizadas são aquelas já previstas no EIA.

#### 2. Outorga da ANA

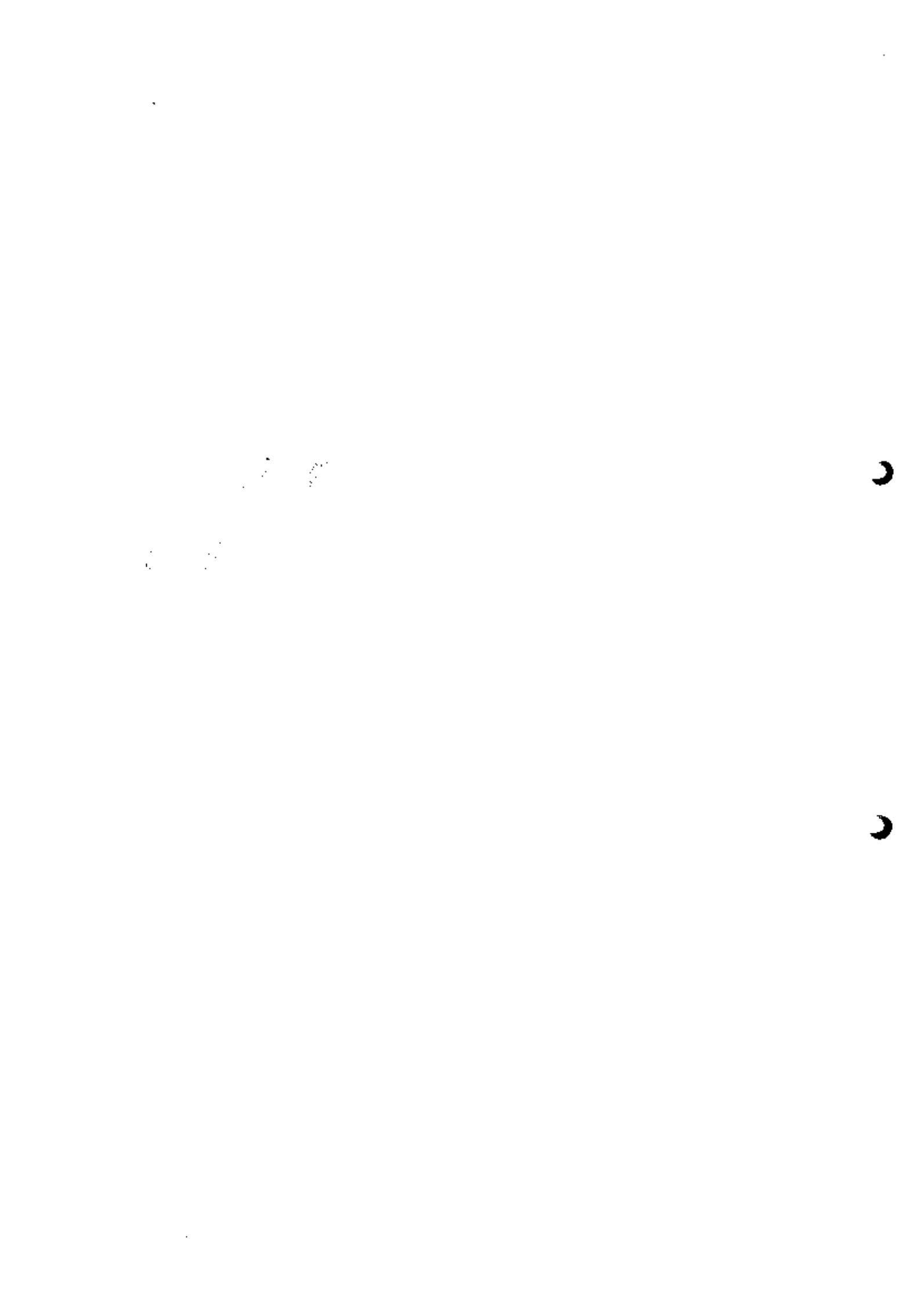
O IBAMA questionou a data de emissão da outorga pela ANA para todo o empreendimento. O engenheiro Luis Carlos informou que de acordo com o cronograma desta Agência, o prazo para a emissão é fevereiro de 2009. O engenheiro manterá o IBAMA informado sobre esta questão.

#### 3. Interface com o PBA de Santo Antônio

A ESBR informa que haverá discussões entre os dois empreendedores para definição de responsabilidades e apresentará uma proposta ao IBAMA por programas, quando possível, ou temas, de como será o monitoramento. O IBAMA sugere a assinatura de um Termo de Compromisso com o AHE Santo Antônio.

A ESBR entende que existe uma grande indissociabilidade na concepção e execução de diversos programas com o AHE Santo Antônio, como: monitoramento hidrossedimentológico, monitoramento hidrobiogeoquímico, monitoramento limnológico, monitoramento e controle de macrófitas aquáticas, conservação da ictiofauna, resgate da ictiofauna, compensação

  
Mais Soares



ambiental, saúde pública, apoio às comunidades indígenas, compensação social, apoio às comunidades a jusante e conservação da fauna.

O engenheiro Luis levantou que a definição do projeto da eclusa e da remoção de troncos e flutuantes são dois itens previstos no edital para a aprovação do Projeto Básico e, por isso, gostaria de entender a posição do IBAMA nestas questões. O analista Marcelo Belisário informou que para o AHE Santo Antônio está prevista uma condicionante na Licença de Instalação que exige a apresentação do projeto em 180 dias, devendo haver interface com o AHE Jirau.

#### 4. Troncos e flutuantes

O IBAMA entende deverá haver uma interface entre os dois empreendedores para o desenvolvimento da gestão do material flutuante. A ESBR informou que as equipes de engenharia do AHE Jirau e do AHE Santo Antônio já estão trabalhando em conjunto para solucionar esta questão.

O IBAMA solicitou a apresentação da proposta da concepção preliminar para um possível mecanismo de remoção ou passagem deste material. Nesta proposta, a ESBR apresentará um cronograma para a elaboração de um projeto, o qual necessariamente passará pela análise da ANEEL. No caso de remoção, deverá ser apresentada também uma proposta para a destinação.

O biólogo Paulo Mário levantou a questão das condições e da qualidade do material retirado, que podem possibilitar ou não a sua utilização posterior. O IBAMA informa que ainda há uma carência de informações sobre este aspecto.

## 5. Modelo Reduzido

A ESBR informou que a construção do modelo reduzido já foi iniciada. O IBAMA solicitou o envio dos relatórios de andamentos dos trabalhos e do cronograma previsto, em atendimento à condicionante da Licença de Prévia, e um possível agendamento de uma visita ao local.

A ESBR informou que já foi feita uma parceria com o laboratório de hidráulica de Sogeah para desenvolver o modelo reduzido e transferir tecnologia para a USP, onde o mesmo está sendo construído.

#### **6. Definição do Reservatório**

Segundo especialista Carlos Tucci, o leito do rio é conformado pela média das vazões máximas anuais. O IBAMA adotou esta mesma definição para o reservatório.

O engenheiro Luis Carlos, entretanto, informou que para o efeito da desapropriação na ANEEL é utilizado a NA máxima normal. Por isso, o engenheiro entende que é extremamente necessária uma discussão entre a ANEEL, IBAMA e ANA na definição do reservatório.

## 7. Otimização do projeto das ensecadeiras de 1<sup>a</sup> fase

O engenheiro Nelson Porto esclareceu que apesar da otimização do projeto das enseadeiras prever um deslocamento do eixo para aproximadamente 600 metros a montante, a direção do fluxo e as condições de transporte de sedimentos permanecerão inalteradas, tendo a serem melhoradas a montante, com a retirada da Ilha Pequena, que seria um obstáculo. As pesquisas sísmicas realizadas neste novo local revelaram que este deslocamento é possível.

O engenheiro Luis Carlos, da ANEEL, informou que usualmente o projeto de engenharia é dinâmico e sofre alterações ao longo do processo em função de novas características encontradas. Tais mudanças são oficializadas no projeto básico consolidado e, em última instância, no as *built*.

O IBAMA solicitou novas informações sobre a otimização do novo projeto das enseadeiras e do novo arranjo da UHE, incluindo o histórico de evolução do projeto, as condições

•

•

•

•

•

1097  
Proc. 2715/08  
Rubr. [initials]

hidrológicas, os dados geológicos desta nova área, o novo layout proposto, os ganhos ambientais obtidos, as novas condições de fluxo, os riscos da construção destas ensecadeiras nesta época do ano e as contingências no caso de ocorrências de situações favoráveis. Este novo layout melhora o fluxo de sedimentos, em atendimento a condicionante 2.2 da Licença Prévia (LP).

No entendimento do analista Lúcio, o documento apresentado em atendimento ao item b da condicionante 2.2 da Licença de Instalação (LI) não possui caráter executivo. A ESBR deverá apresentar os documentos atualizados e a consolidação do atendimento a esta condicionante. Em relação aos pareceres dos especialistas sobre resgate e migração da ictiofauna e sedimentos, estes devem ser atualizados para o novo projeto das ensecadeiras, mesmo no caso de não apresentarem modificações, devendo ser apresentadas as devidas justificativas.

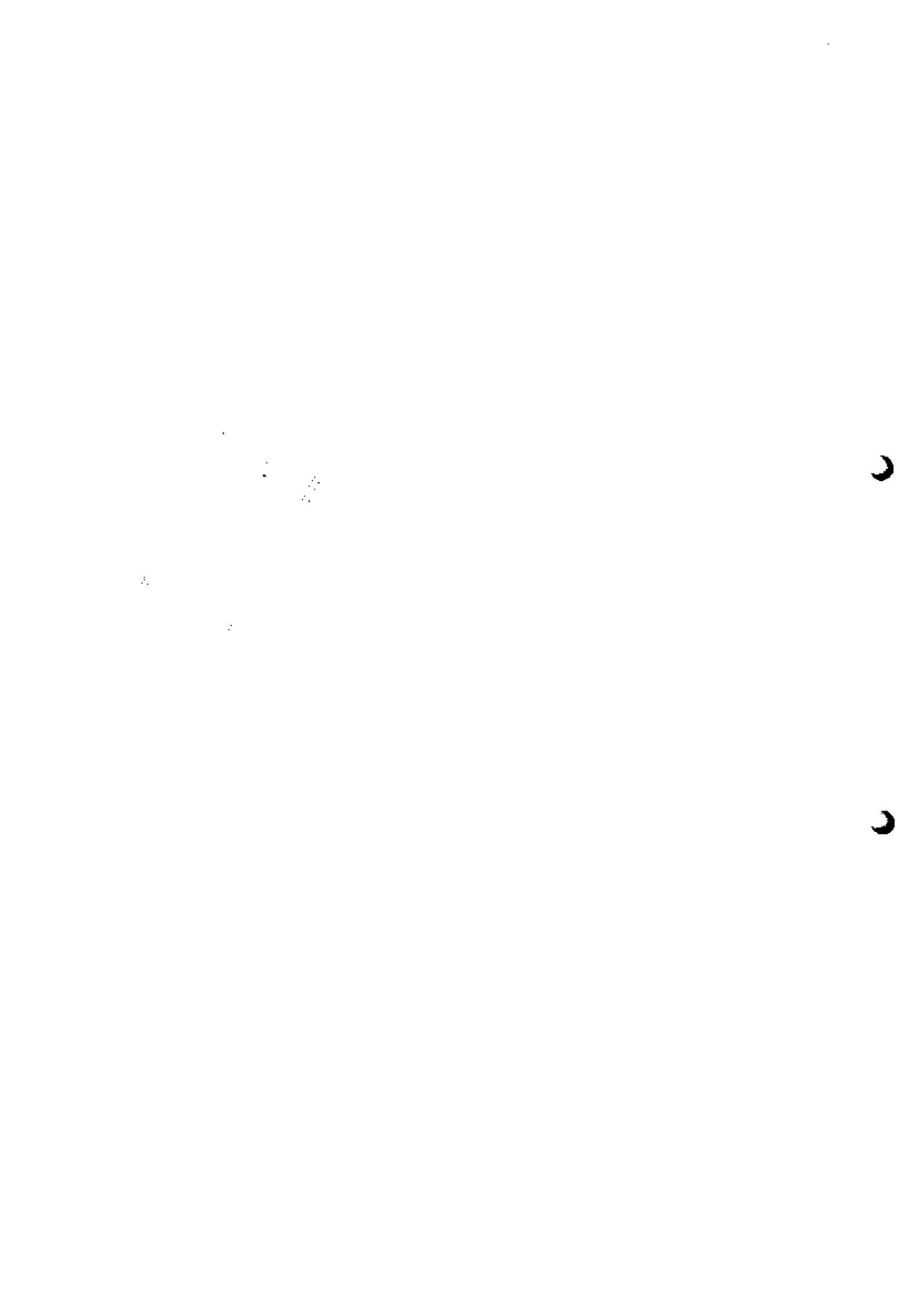
#### 8. Canteiro de Obras Pioneiro

Para a análise do canteiro pioneiro, o IBAMA utilizará o programa apresentado no PBA. A ESBR está de acordo com este procedimento.

#### 9. Segurança da Barragem

No que se refere à questão da segurança, segundo o engenheiro Luis Carlos, cabe a ANEEL realizar a fiscalização e o acompanhamento técnico, cabendo ao empreendedor a responsabilidade técnica.

Brasília, 28/01/09



EMPREENDEDOR: JHE - JIRAU  
ASSUNTO: PBA - MEIO FÍSICO  
DATA: 28/01/09



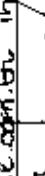
SERVICIO PÚBLICO FEDERAL

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE

GOALS OF PRACTICE IN THE UNITED STATES

**INSTITUTO BRASIL EURO AMBIENTE E OS RECURSOS NATURAIS INOVADORES - IRAM**

LISTA DE PRESENÇA

NAME	INSTITUÇÃO	E-MAIL	ASSINATURA
Ricardo Chaves Ricardo Chaves Técnic@esb.br	IBAMA IBAMA IBAMA	ricardo.chaves@ibama.gov.br ricardo@ibama.gov.br ricardo@ibama.gov.br	
Thais Scars Thais Scars Anônimo Anônimo Thais Scars Thais Scars Thais Scars	IBAMA IBAMA IBAMA IBAMA IBAMA IBAMA IBAMA	thais.scars@ibama.gov.br thais.scars@ibama.gov.br thais.scars@ibama.gov.br thais.scars@ibama.gov.br thais.scars@ibama.gov.br thais.scars@ibama.gov.br thais.scars@ibama.gov.br	
Yuri Nakazawa Yuri Nakazawa Yuri Nakazawa	IBAMA IBAMA IBAMA	yuri.nakazawa@ibama.gov.br yuri.nakazawa@ibama.gov.br yuri.nakazawa@ibama.gov.br	
Neison Faria Neison Faria Neison Faria	IBAMA IBAMA IBAMA	neison.faria@ibama.gov.br neison.faria@ibama.gov.br neison.faria@ibama.gov.br	
Carla Viegola Carla Viegola Carla Viegola	IBAMA IBAMA IBAMA	carla.viegola@ibama.gov.br carla.viegola@ibama.gov.br carla.viegola@ibama.gov.br	

•

•  
•

•

Fls.: 1099  
Proc.: 27.15/08  
Rubr.: L

## ATA DE REUNIÃO – Discussão do Projeto Básico Ambiental (PBA)

**Local:** IBAMA

**Data e Horário:** 28/01/09 – 14:30 as 16:00h

**Participantes:** Lista de presença em anexo

**Tema:** Meio Físico

### **ASSUNTOS TRATADOS:**

#### 1. Programa de Monitoramento do Lençol Freático

O geólogo Valdir Nakazawa apresentou o programa de monitoramento do lençol freático presente no PBA, expondo as premissas do programa, os tipos e as quantidades de medidores (medidores de nível d'água e poços de coleta de água para), o cronograma previsto e outras informações. Este programa contempla apenas o monitoramento do reservatório e não engloba a área do canteiro de obras, objeto do Programa Ambiental para Construção (PAC).

O biólogo Paulo Mário expôs a tentativa de incorporação das diretrizes apresentados no PBA de Santo Antônio, porém houve grande dificuldade de entendimento da metodologia utilizada para a determinação dos postos de amostragens.

O IBAMA solicitou a incorporação de um plano de ação específico para o caso de detecção de contaminação devido à forma de abastecimento individual das propriedades rurais para o programa proposto.

#### 2. Programa de Acompanhamento dos Direitos Minerários

A proposta da ESBR é manter as atividades existentes, garantindo a segurança da barragem e a adequação das atividades às novas condições criadas com o barramento. Não há expectativa de que ocorra impedimento desta atividade com a elevação do nível d'água.

O IBAMA solicitou o envio da publicação do DNPM bloqueando a área de interferência do empreendimento.

O IBAMA expõe a necessidade de identificação das novas áreas marginais com potenciais de exploração garimpeira, para que seja possível fazer, posteriormente, a gestão das mesmas. O geólogo Valdir Nakazawa informou que este mapeamento está previsto como uma das primeiras atividades a serem executado no programa, em conjunto com o levantamento socioeconômico.

O IBAMA questionou a questão do acesso a mineradora e o geólogo Valdir esclareceu que este item está sendo contemplado no Programa de Recuperação da Infra-Estrutura Atingida.

#### 3. Interferência na BR-364

A ESBR está finalizando os levantamentos aerofotogramétrico e topográfico, que permitirão a verificação exata dos trechos de interferência da BR-364. A ESBR está considerando a TR de 100 anos na análise das novas soluções a serem propostas para esta rodovia.

#### 4. Modelo Hidrodinâmico

A ESBR informou que está utilizando o modelo SisBahia. A proposta da ESBR é instalar este modelo da UNIR e outras instituições.

Brasília, 28/01/09

J.M.B  
Thaís Scarcis

•

•

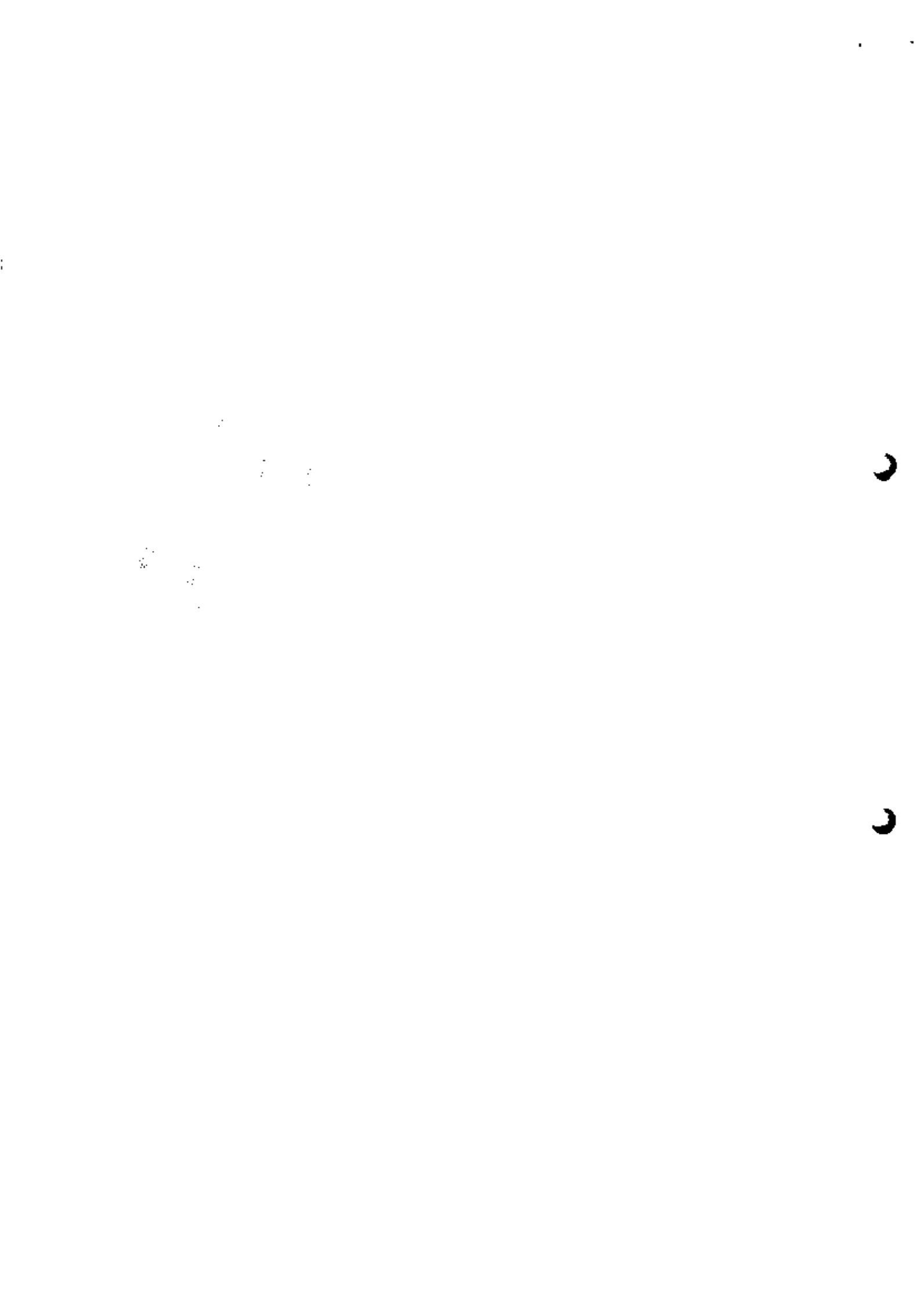
•

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

LISTA DE PRESENÇA

EMPREENDIMENTO: UHE - JIXAU  
ASSUNTO: PBA - DIRETOS MINEIROVIAOS  
DATA: 28/05/03

NOME	INSTITUÇÃO	E-MAIL
Rodrigo Henrique Silveira Soárez	IBAMA IBAMA	yveslles@ibama.gov.br
Maguelone Belisario Gomes Steffen L. C. dos Santos	IBAMA Ecology Ecology	maguelone.compg@ibama.gov.br steffen.santos@ibama.gov.br
Maria Paula Oliveira da Graça	Ecology	mpaula@ecology.ufsc.br
Aldire Nakazawa	Ecology	aldire@ecology.ufsc.br
Ana Cristina P. Soárez	Ecology	ana.cristina@ibama.gov.br
Thais Soárez	Ecology	thais.souza@ibama.gov.br



Fis: 1101  
Proc: 2715/08  
Rubr: /

## ATA DE REUNIÃO – Discussão do Projeto Básico Ambiental (PBA)

**Local:** IBAMA

**Data e Horário:** 29/01/09 – 9:00 as 10:00h

**Participantes:** Lista de presença em anexo

**Tema:** Programa de Saúde Pública

### **ASSUNTOS TRATADOS:**

#### 1. Envio do PBA para o Ministério da Saúde

O analista Rodrigo informou que o Programa de Saúde Pública foi enviado na semana passada para o Ministério de Saúde para a sua análise, da mesma forma como foi feito para o AHE Santo Antônio. A equipe técnica deste Ministério, entretanto, ainda não recebeu tal documento.

#### 2. Participação da ESBR na Comissão de Saúde

O IBAMA recomendou a participação da ESBR na Comissão de Saúde já criada para o AHE Santo Antônio para tratar das questões relativas à saúde dos dois empreendimentos. A ESBR informou que pretende participar da mesma, já tendo sido registrado este interesse na ata da reunião realizada na Secretaria de Vigilância em Saúde, no dia 12/01/09.

#### 3. Plano de Controle de Malária

A ESBR entende que a maior contribuição da empresa para este programa é a relocação do distrito de Mutum Paraná para um novo local, denominado Nova Mutum, já que Mutum Paraná é o local mais crítico, devido a formação do bolsão, com condições propícias à proliferação do vetor da doença. Este novo local será dotado de infra-estrutura de saneamento e saúde que garanta a redução dos riscos de proliferação desta doença. Além disso, a ESBR tomará os devidos cuidados na construção das casas.

A ESBR informou não passará recursos financeiros e sim recursos materiais no âmbito de programa de saúde pública.

A ESBR afirmou que está elaborando uma nova proposta para o Plano de Ação de Controle da Malária para evitar sobreposições nas ações, e apresentará a mesma para o Ministério de Saúde e para o IBAMA.

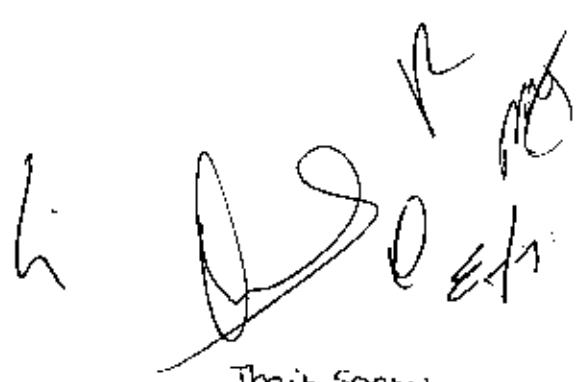
#### 4. Responsabilidades

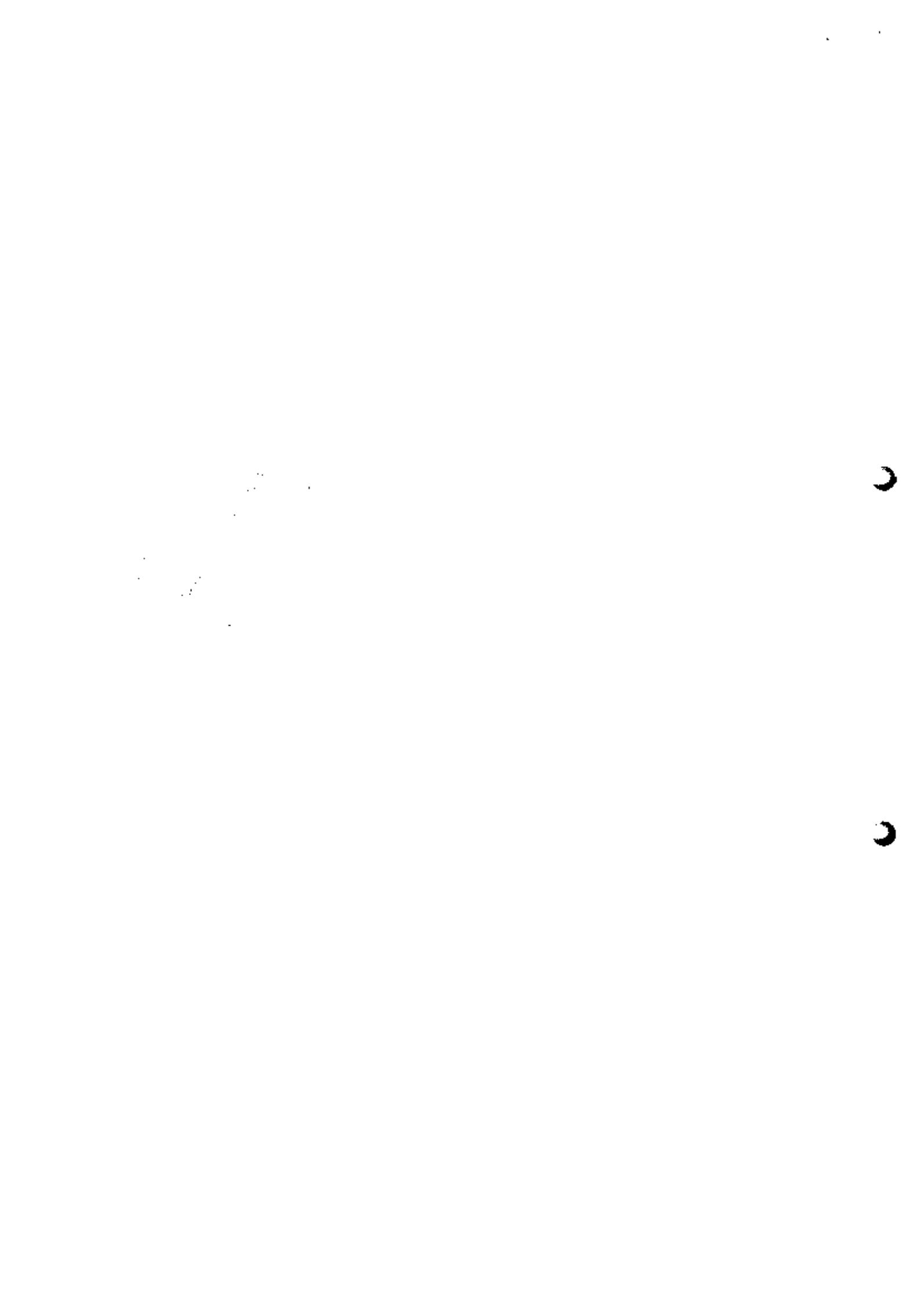
Segundo o analista Rodrigo, deve ser apresentado no Programa de Saúde Pública as propostas da ESBR e as suas responsabilidades. A ESBR informa que o programa apresentado no PBA já contempla estas informações de forma detalhada.

#### 5. Ata de Reunião na SVS-MS

Foi lida a ata da reunião realizada na Secretaria de Vigilância em Saúde e os resultados obtidos com a mesma, estando o IBAMA de acordo com os resultados e encaminhamentos.

Brasília, 29/01/09

  
Thaís Soárez



Fis: 1102  
Proc: 2715/08  
Rubr: C



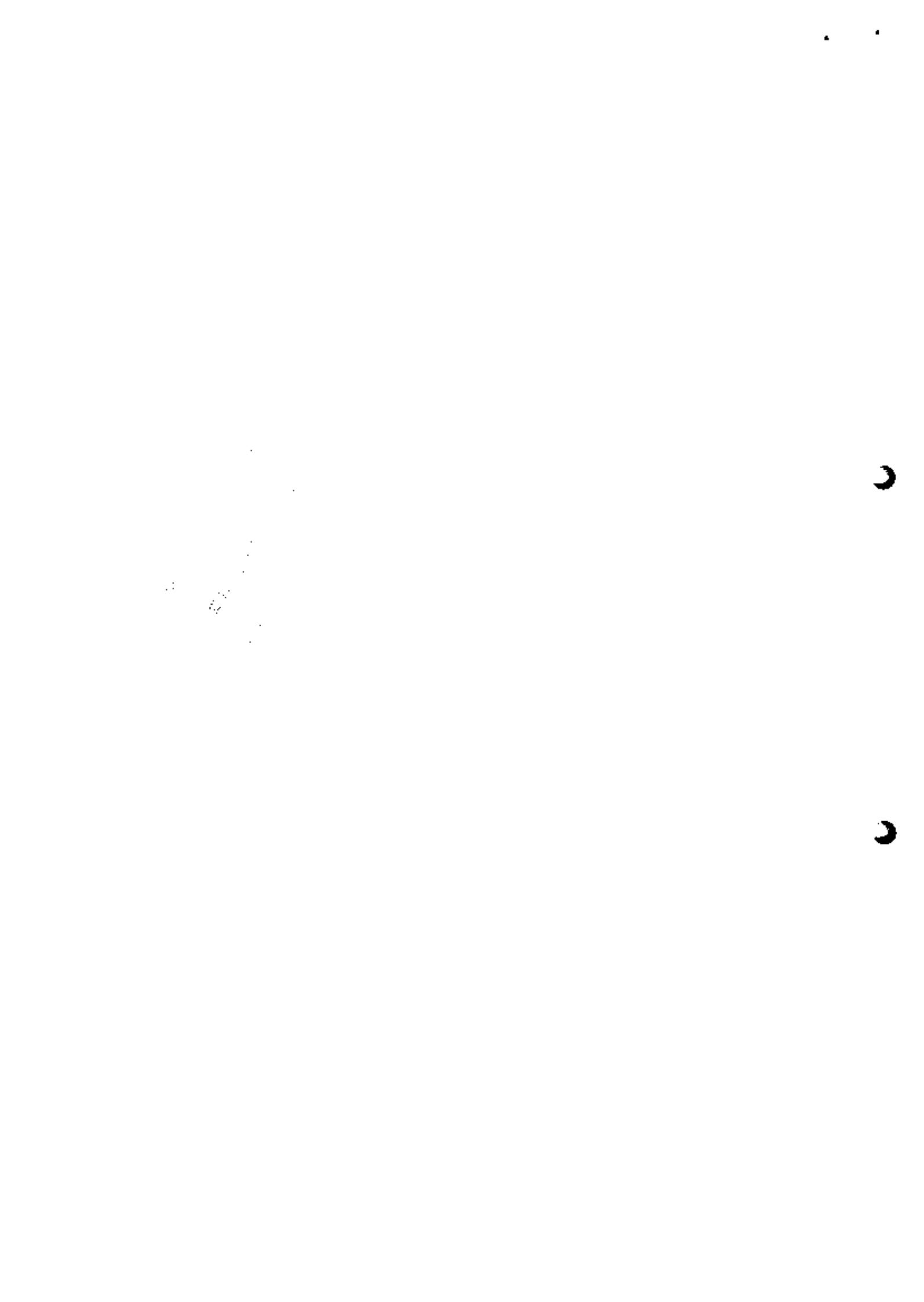
SERVÍCIO PÚBLICO FEDERAL  
MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE  
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS IBAMA

## LISTA DE PRESENÇA

EMPREENDIMENTO: AHE Jirau

ASSUNTO: Plano de Malária

DATA: 29/01/09



Fis: 1103  
Proc: 2715108  
Rub:

## ATA DE REUNIÃO – Discussão do Projeto Básico Ambiental (PBA)

**Local:** IBAMA

**Data e Horário:** 29/01/09 – 10:30 as 12:00h

**Participantes:** Lista de presença em anexo

**Tema:** Arqueologia

### **ASSUNTOS TRATADOS:**

#### 1. Histórico do Processo

O gerente do IPHAN Rogério Dias informou que o projeto de arqueologia proposto pelo professor Ondemar Dias, do Instituto de Arqueologia Brasileira (IAB), para o canteiro de obras foi aprovado e que os relatórios parciais das atividades realizadas nesta área têm sido enviados freqüentemente ao IPHAN para liberação das áreas. As áreas do canteiro de obras do AHE Jirau já foram liberadas, conforme consta no Ofício nº 012/2009 - GEPAN/DEPAM/IPHAN, havendo a necessidade apenas de elaboração do relatório final das atividades.

O professor Ondemar Dias afirmou que será solicitado no dia de hoje um pedido de prorrogação dos prazos para a realização dos levantamentos arqueológicos, incluindo a área de Nova Mutum, já delimitada pela ESBR. O Gerente do IPHAN Rogério Dias informou que não há impeditivos para a realização dos trabalhos de arqueologia nesta área, respondendo ao questionamento do analista Rodrigo. O ESBR informou que a mesma já está licenciada no órgão ambiental do Estado e incluída no PBA.

O gerente Rogério Dias solicitou o envio do mapa georreferenciado desta nova área, para que seja incluída na renovação da autorização do IPHAN. Este será entregue hoje, juntamente com o pedido de renovação.

#### 2. Análise do PBA

O analista Rodrigo questionou a existência de algum impedimento para aprovação do PBA e emissão da LI no que se refere ao patrimônio arqueológico. O gerente do IPHAN Rogério Dias informou que o PBA está aprovado e que foram feitas algumas sugestões e complementações ao programa proposto.

Neste sentido, o IPHAN propõe a realização de uma reunião com Superintendência do IPHAN em Rondônia e com a ESBR, no dia 05 de fevereiro, para discutir e negociar as compensações. A ESBR concorda com este encaminhamento.

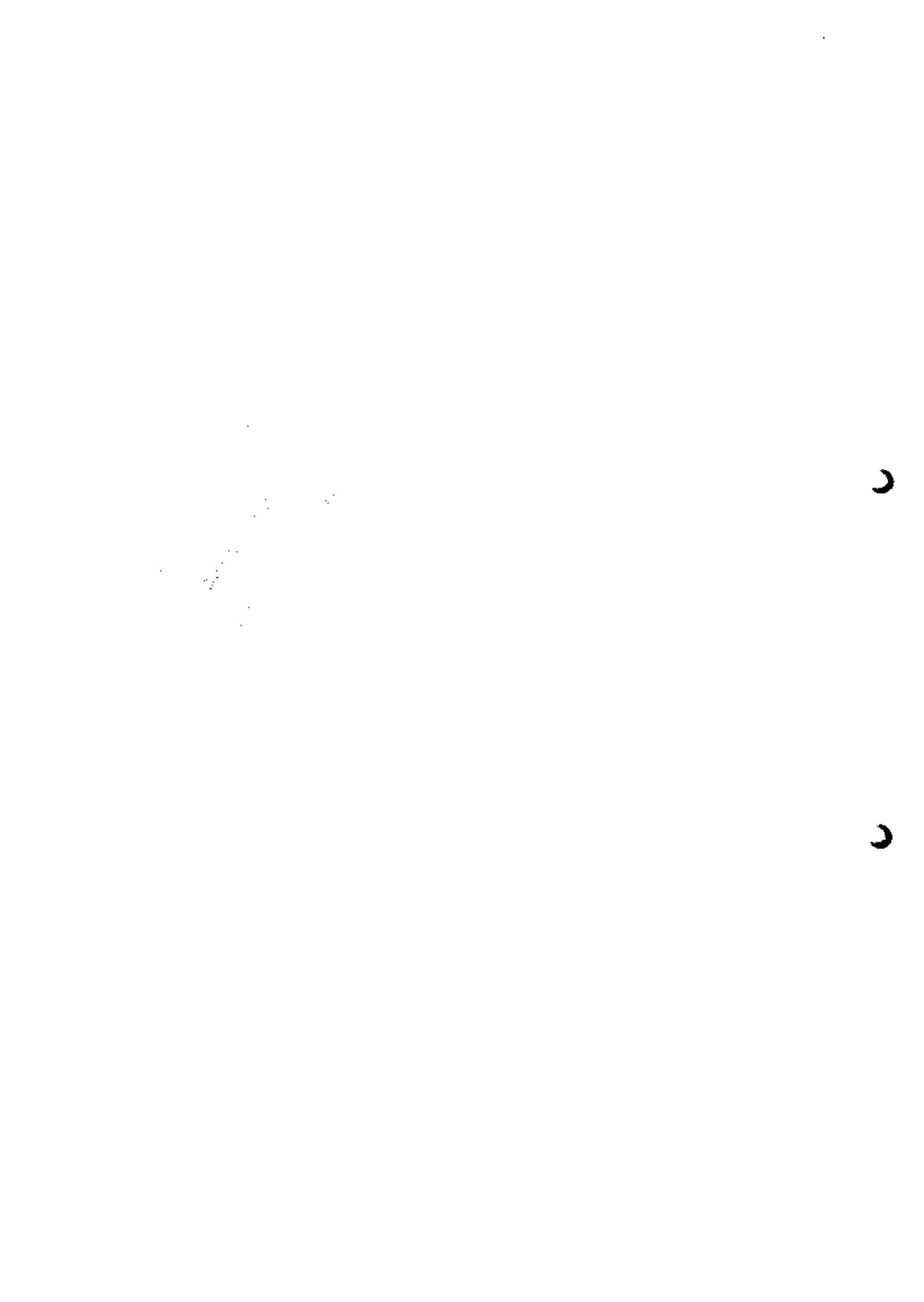
O IPHAN ainda não enviou nenhum documento ao IBAMA em relação ao PBA, uma vez que tratará as sugestões e as complementações solicitadas primeiramente com a ESBR, da mesma forma como foi feito para o AHE Santo Antônio. Após entendimentos, o IPHAN deverá encaminhar um documento consolidado ao IBAMA.

O IPHAN solicitou o envio do projeto de resgate e prospecção arqueológico de toda área de influência direta do empreendimento para publicação de portaria.

#### 3. Medidas Mitigadoras e Compensatórias

A ESBR entende que as medidas mitigadoras e compensatórias deverão ser proporcionais aos impactos causados pelo empreendimento.

A proposta da ESBR é revitalizar o trecho da EFMM localizado no interior do Pólo de Desenvolvimento Sustentável a ser implantado.



A proposta do IPHAN é a revitalização de um trecho entre Guajará Mirim e Vila Murtinho, após realização de estudo de viabilidade.

Fis. 1104  
Proc. 2715108  
Rubr. M

Brasília, 29/01/09

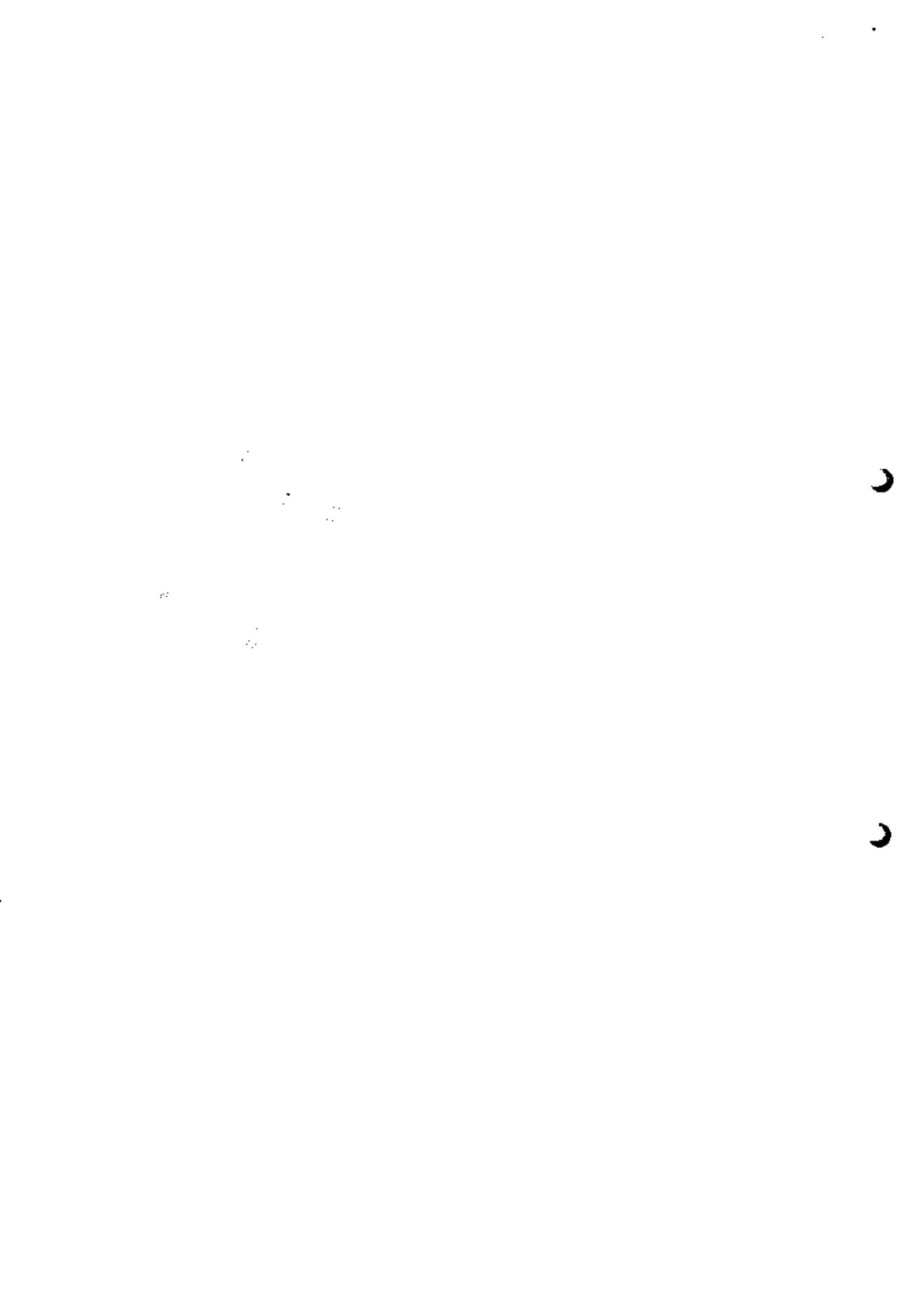
L

Reunião

PT  
PS

SP:

PPJ





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

EMBRELLIMENTO A HE Litaw

## ASSUNTO: Patrimônio Arqueológico

DATA: 29/01/04

## **LISTA DE PRESENÇA**

NOME	INSTITUIÇÃO	E-MAIL	ASSINATURA
Ronaldo Henley	IBANB	rh@ibanb.com	
Luisaldo Ghoueri	IBANB	lugo@bancoibaneis.com.br	
Agnieszka Jozwiak	FETHY-CTM	Agneszka.Jozwiak@fethy.com.pl	
Diego Scaramella	ESIBE	diego.scaramella@ctbceval.com.br	
Anselmo Lurá? Rossi	UNESP	anselmo.lurari@unesp.br	
MARCOS AURELIO C. ELMER MACHADO	UNITINS-NITIA LICENCIANDO NÉTICO FIDIAS	marcos.aurelio@unitins.edu.br	
RODRIGO TADEU DA SILVA	UNIT-NITIA	rodrigo.tadeu@unitins.edu.br	
DANDEMAR F. DIAS JOSE	UNIT-NITIA	dandemar.dias@unitins.edu.br	
EDIO BATTISTELLO	ESIBE	edio.battistello@ctbceval.com.br	
PROFESSA BRUNAECO SANTOS	ESIBE	brunaecco.santos@ctbceval.com.br	

•

•

Fls.: 1106  
Proc. 2115/08  
Págs.: 1

## ATA DE REUNIÃO – Discussão do Projeto Básico Ambiental (PBA)

**Local:** IBAMA

**Data e Horário:** 29/01/09 – 15:00 às 16:30h

**Participantes:** Lista de presença em anexo

**Tema:** Programa de Apoio às Comunidades Indígenas

### **ASSUNTOS TRATADOS:**

#### 1. Análise do Projeto Básico Ambiental (PBA)

O Sr. Barnes reiterou que até o momento não recebeu nenhum comunicado formal do IBAMA solicitando a manifestação da FUNAI quanto à análise do PBA para dar continuidade ao processo de licenciamento ambiental do AHE Jirau. A FUNAI informou que somente poderá se manifestar após esta solicitação.

O analista Rodrigo informou que o IBAMA enviou correspondência à FUNAI na semana passada, encaminhamento o PBA e solicitando a posicionamento desta Fundação. Segundo o cronograma do IBAMA, a FUNAI deverá se manifestar o mais rápido possível.

O Sr. Barnes reiterou a necessidade de formulação de um Plano Emergencial para Proteção de Índios Isolados, o qual já está sendo elaborado pela FUNAI. A ESBRE levantou a necessidade de elaboração de um Termo de Referência para tratar esta questão o mais rápido possível. Este plano, a ser executado pela FUNAI, deve apontar as responsabilidades desta Fundação e do empreendedor. O Sr. Barnes não pode informar o prazo para a elaboração de tal plano, já que depende do trabalho da equipe de outra coordenação.

A ESBRE sugere que sejam realizadas discussões com a FUNAI após a análise do PBA, com o objetivo de esclarecer possíveis questões levantadas e identificar as ações da ESBRE em outros programas previstos no PBA, evitando sobreposições e identificando as prioridades de ações para mitigar os impactos. O Sr. Barnes acredita que em duas semanas já será possível haver esta discussão.

A ESBRE entende que as medidas mitigadoras e compensatórias devem ser proporcionais aos impactos causados pelo empreendimento. O IBAMA concorda com este posicionamento.

A ESBRE informou que os documentos solicitados pela FUNAI na reunião realizada no dia 20/01/09 foram protocolados no dia 27/01/09.

Brasília, 29/01/09

Thiago Soárez

*J*  
*J*  
*J*



PC 1107  
Date 27/15/08  
Rubric



SERVICÓ PÚBLICO FEDERAL  
MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE

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

## LISTA DE PRESENÇA

EMPREENDIMENTO: AHE Jirau

## **ASSUNTO: Programa de Apoio às Comunidades Indígenas**

DAI-A: 29/01/09

•

•

•

Fis.: 1108  
Proc.: 2715/08  
Rubr.: 

## ATA DE REUNIÃO – Discussão do Projeto Básico Ambiental (PBA)

**Local:** IBAMA

**Data e Horário:** 30/01/09 – 9:00h as 10:00h

**Participantes:** Lista de presença em anexo

**Tema:** Programas Sociais – Educação Ambiental, Comunicação Social, Compensação Social e Remanejamento.

### **ASSUNTOS TRATADOS:**

#### **1. Programa de Educação Ambiental**

Houve uma divergência na abordagem do programa em relação a Santo Antônio, mas o IBAMA não viu problemas. Na avaliação do órgão, faltou apenas integração entre os demais programas da área socioeconômica, com maiores detalhamentos das interfaces entre os mesmos.

Os programas de Comunicação e Educação Ambiental não trazem detalhamento de como se dá a interface com o Programa de Remanejamento.

Foi informado que a relação do empreendimento com os trabalhadores faz parte do escopo do programa de Comunicação Social. Foi reforçado o caráter orgânico da comunicação, justificando-se que a questão dos trabalhadores teria mais eficácia neste programa, que no programa de Educação Ambiental.

Foi sugerida a adequação no programa de Educação Ambiental, de forma a deixá-lo mais claro. O público prioritário deve ser a comunidade.

O IBAMA entende que a Educação Ambiental deve fazer diagnósticos participativos e atuar como catalisador dos projetos sociais. O programa deve levantar dados quantitativos sobre os atores envolvidos, como pescadores, por exemplo, implementando a gestão participativa.

Na avaliação dos técnicos do IBAMA, faltou uma proposta clara voltada para a educação formal em Jaci Paraná, Mutum Paraná e Abunã. Foi sugerida a capacitação de professores e a instrumentalização de instituições educacionais para a inserção da temática da Educação Ambiental nas escolas por meio dos professores.

A ESBR deve elaborar um Plano de Ação para parcerias e apoio às ações educativas e instrumentalização da comunidade para dar autonomia na elaboração de projetos, a fim da obtenção de fundos.

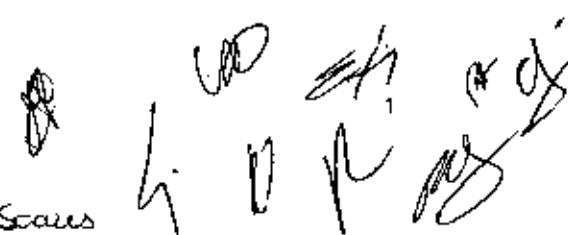
Devem ser inseridas, ainda, ações de educação voltadas para a co-convivência da comunidade com o empreendimento, iniciando os novos temas advindos da inserção do projeto, abordando os impactos e as medidas tomadas para compensá-las.

Deverá ser feita a revisão do programa e apresentado um Plano de Trabalho contendo o detalhamento das atividades e suas interfaces com os demais programas.

Foi solicitada a elaboração de uma matriz das ações dos programas ambientais com as interfaces claras entre os mesmos.

#### **2. Comunicação Social**

Na avaliação do IBAMA, as ferramentas propostas estão adequadas mas faltou um anexo com organograma e metodologia das ações voltadas para público, meio, mensagem e cronograma para possibilitar o adequado acompanhamento. Esse documento deve ser apresentado antes da LI. A operacionalização do programa Comunicação Social deve ser iniciada o quanto antes.

  
Thais Scatus

•

✓  
✓  
✓

•

Para o IBAMA as ações relacionadas ao fluxo migratório também não está detalhado. Foi explicado que o programa de Compensação Social contempla a questão de migrantes, com monitoramento e ações voltadas para orientação e informação dos migrantes. Não está clara a interface com a Comunicação Social junto a estas atividades.

### 3. Compensação Social

Na opinião do IBAMA faltou uma delimitação do que é a responsabilidade do empreendedor. Foi reforçado que a prerrogativa para a liberação da Licença de Instalação (LI) é assinatura do protocolo de intenções com o município, em atendimento a condicionante nº 2.23 da Licença Prévia (LP).

A ESBR deve iniciar rapidamente as conversações com o poder público; se não conseguir evoluir na questão, deve apresentar justificativa fundamentada. O IBAMA se colocou a disposição para fazer a mediação com o estado. A ESBR deve apresentar um documento com as propostas de ações de compensação ao município, para iniciar o processo de negociação e interação com o poder público.

Devem ser apresentadas projeções do que se espera em termos de demandas nas áreas da saúde, educação, infra-estrutura e segurança, com apresentação de cálculos para escalonar as ações de acordo com os dados de monitoramento.

O Subprograma de Apoio ao Município deve fomentar ações de reforço nas áreas de saúde, educação e segurança. O IBAMA entende que Jaci-Paraná vai sofrer as pressões e por isso deve ser contemplada. A ESBR entende que com a implantação do Pólo de Desenvolvimento Sustentável essa pressão não ocorrerá.

Deverão ser feitos diagnósticos qualitativos e quantitativos para facilitar o acompanhamento das ações, com a verificação das interferências nas escolas, empresas, instituições etc. Os levantamentos serão feitos mês a mês, sendo que as informações deverão ser disponibilizadas pelo município. Trimestralmente será elaborado um relatório de avaliação e semestralmente um relatório consolidado será encaminhado ao IBAMA. Todas as ações devem ser passíveis de revisão conforme indicação da evolução dos monitoramentos.

O IBAMA solicitou revisão do Programa de Compensação Social inserindo os cálculos para dimensionamento dos aportes de recursos, de acordo com as projeções e dados de monitoramento.

### 4. Remanejamento Social

O IBAMA sentiu falta do quantitativo de pessoas a serem remanejadas. Foi solicitada a inserção dos dados levantados nas Atas Notariais.

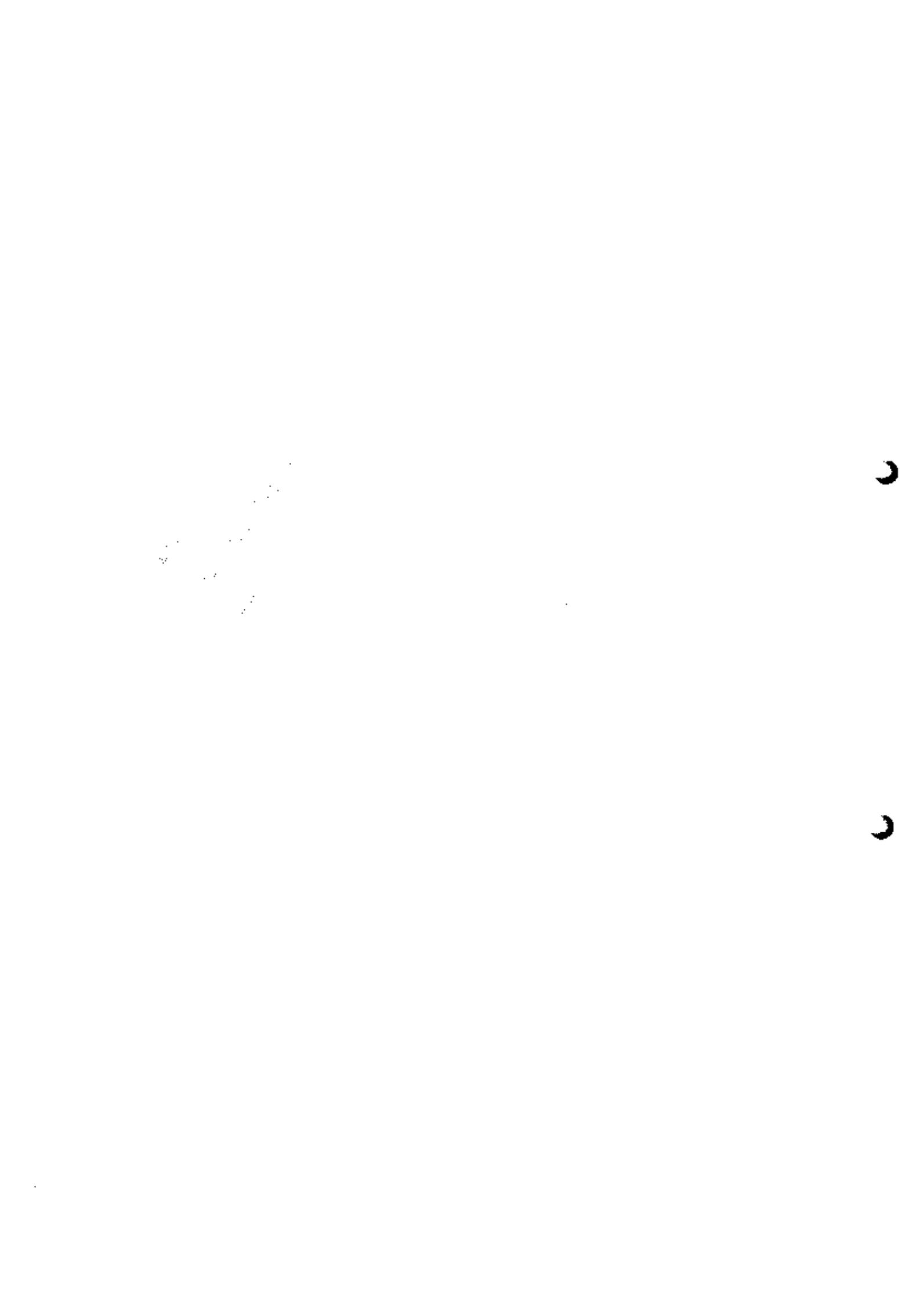
A atualização do cadastro irá considerar inicialmente a formação da APP de 100 m. As áreas abrangidas dentro da APP a ser definida serão incluídas posteriormente por meio de uma complementação.

O IBAMA defendeu que a informação deve de APP variável deve ser disponibilizada. A ESBR argumentou que a forma de disponibilização dessa informação será feita de forma cuidadosa para evitar a alteração da dinâmica de ocupação da área e a criação de expectativas nas famílias. Foi informado que após a atualização do cadastro, será feito um estudo para solução dos casos envolvendo as demais famílias envolvidas.

A ESBR defendeu que o Plano de Remanejamento está claro quanto à definição da área de influência, ou seja, área do reservatório mais área de APP. Quando definir a APP vai continuar valendo o que está no Plano.

O IBAMA defendeu que o cadastro socioeconômico deve conter informações suficientes para subsidiar o monitoramento.

Foi sugerido que a ESBR forneça assistência técnica para todas as famílias remanejadas para os distritos da área de influência direta e da área de influência indireta em situação especial, conforme definido no PBA.



Fis. 1110  
Proc. 2715/08  
Rubr. T

A ESBR deverá desenvolver planos para evitar os riscos de empobrecimento na região, adotando critérios de monitoramento e avaliação por meio de indicadores sociais. Além disso, a ESBR terá que detalhar melhor no PBA a forma como serão feitas as avaliações, descrevendo os instrumentos metodológicos, o passo a passo da elaboração do laudo, como é composto o preço e todas as demais variáveis relacionadas à avaliação.

A ESBR deve apresentar os critérios para a classificação de viabilidade econômica das áreas remanescentes.

Foi solicitado o registro de ART de todos os projetos, para dotação de responsabilidade técnica.

Foi solicitada a inserção de mais esclarecimentos no programa da relação entre a "Nova Mutum" e o Pólo de Desenvolvimento.

Brasília, 30/01/09

J. S. M. B.  
Thaís Soares

•

•  
•

•

Fis.: 1111  
Proc.: 2715/08  
Rubro: 11



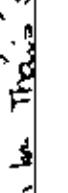
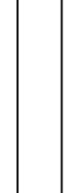
**INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS** **(IBAMA)**  
**SÉRVICO PÚBLICO FEDERAL.**  
**MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE**

## LISTA DE PRESENÇA

EMPREENDIMENTO: AHE Jirau

**ASSUNTO:** Programas de Socioeconomia (Compensação Social, Remanejamento, Educação Ambiental e Comunicação Social)

DATA: 30/01/09

NOME	INSTITUIÇÃO	E-MAIL	ASSINATURA
Rodrigo Henrique Carvalho Mourão	IBAMA	rhcarvalho@ibama.gov.br	
Fábio M. S. Melo	IBAMA	fabiomel@ibama.gov.br	
Priscila Bento Scamurra	Ecology C&S	priscila_bento@ecology.com.br	
Alessandro L. P. Fonseca Moreira	Agência Nacional de Energia Elétrica	alfonso.fonseca@aneel.gov.br	
Ediliane Mendes de Carvalho	Energia Autônoma	ediliane.mendes@autonomia.org.br	
Hélio Oliveira	Brasil Amazônia	heilio@brasilamazonia.org.br	
Antônio Carlos de Freitas	ESBR	antonio.freitas@esbr.org.br	
Enaldo Batistello	Trans Scamurra	enaldo.batistello@transscamurra.com.br	

2

6  
5  
4

2



Rio de Janeiro, 12 de Janeiro de 2009

Fls.: 1112  
Proc.: 2715108  
Rubr.: V

*Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis -  
IBAMA  
SCEN Trecho 02 Ed. Sede do Ibama bl c 1º and.  
70818-900 - Brasília - DF*

At.: Dr. Sebastião Custódio Pires  
Diretor de Licenciamento Ambiental

PROTOCOLO/IBAMA  
DILIC/DIQUA  
Nº: 253

DATA: 12/01/09  
RECEBIDO:

As. Jirau - Licença de Instalação no 563 -

*Fonavista*

Prezados Senhores

Pelos motivos expostos abaixo a Energia Sustentável do Brasil S.A. e em integral cumprimento à condicionante 2.1 da Licença de Instalação nº 563/2008 que estabelece que “É vedada a instalação de quaisquer estruturas referentes à casa de força, vertedouros, turbinas, tomada d’água e outras relacionadas ao arranjo geral de engenharia da Usina” vem solicitar o que segue:

Ressaltamos que o nosso pedido atende ao previsto na clausula no 2.1 da referida licença, sendo que as atividades fazem parte dos trabalhos de construção das enseadeiras, que foram aprovados por este IBAMA, se tratando apenas de uma otimização do projeto.

**1ª Solicitação:**

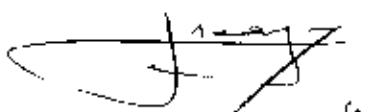
Aumento do número de alojamentos aproximadamente em um total de 1000 vagas e a instalação do novo alojamento em área já desmatada, perto da enseadeira, pelos seguintes motivos:

1. Para que a ESB consiga dar continuidade aos trabalhos e consiga aproveitar a janela hidrológica, as obras estão sendo executadas em dois a três turnos 24 horas por dia 7 dias por semana e para tanto já foram contratados mais 200 trabalhadores e estão em fase de contratação de mais 800 trabalhadores.
2. O atual alojamento não comporta o novo número de trabalhadores;
3. Em função da grande quantidade de chuvas e dificuldade de deslocamento de pessoas e veículos é importante que o novo alojamento fique próximo do local dos trabalhos.

ao C.G.N.E  
de ordem.

Para o vinhos

Em 13.1.2009

  
Júlio Henrique de Oliveira  
Assessor Técnico  
Matri. 1364891  
DILC / IBAMA

De ordem C.G.N.E,  
à Colina.

Acorda 15/01/09

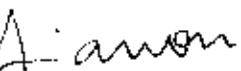
Ao TCE FUMARO,

para avaliação das autorizações

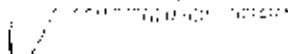
das Fornicar H, VONS E

levis.

15.01.09

  
Moara Menta Giasson

Codinário - Coordenadora  
Centro de Monitoramento e Controle da Biodiversidade

  
Moara Menta Giasson

2ª Solicitação:

Flexibilização dos locais de exploração de cascalho e de exploração de rocha perto da enseadeira, sem aumento total do volume de utilização de material, pelos seguintes motivos:

Na licença consta especificamente um local de exploração de solo, cascalho e rocha e foram encontradas outras opções para exploração desses materiais;

1. Existe a necessidade da flexibilização das opções de locais para exploração desses materiais, para que possamos inclusive buscar a redução dos impactos ambientais.
2. As chuvas estão dificultando o tráfego de veículos sendo de fundamental importância a exploração de cascalho e rocha perto do local de lançamento.
3. A imprevisibilidade das chuvas e da possível elevação do nível de água do rio está obrigando a constantes ajustes dinâmicos no projeto, para garantia da segurança e qualidade das obras de desvio. Estes procedimentos obrigam a mudança parcial dos materiais de construção, reduzindo a exploração de solo e aumentando a exploração de rocha e cascalho.
4. Sem a flexibilidade de se poder decidir na obra as áreas que devem ser imediatamente atacadas, em função dos ajustes, torna-se difícil a realização da meta.

Solicitamos que a otimização seja emitida dentro da seguinte linha:

- Os alojamentos poderão ser instalados em áreas já desmatada e/ou de pasto e deverão atender as condições sanitárias previstas na licença;
- A ESBR poderá explorar rocha, cascalho e solo da área de 140 (ha) na qual é igual à anteriormente solicitada, dentro da poligonal do canteiro;
- Buscando a redução dos impactos ambientais, a ESBR deverá buscar preferencialmente áreas já desmatadas;
- Somente em nas áreas que existam ASV poderá ser realizado desmatamento.

Ressaltamos que as duas solicitações acima, e filosofia de flexibilidade nos locais de exploração de material são de fundamental importância para termos sucesso no lançamento das enseadeiras ainda no mês de janeiro o que permitirá a UHE Jirau gerar energia no início de 2012.

Solicitamos a maior urgência possível na aprovação do nosso pedido.

Atenciosamente,

Victor-Frank Paranhos  
Diretor Presidente  
Energia Sustentável

•

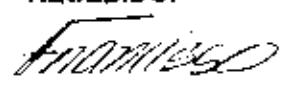
•

Rio de Janeiro, 26 de Janeiro de 2009

AJ/TS 112-2009

Sra. Moara Menta Giasson  
Coordenadora de Energia Hidrelétrica e Transposições  
Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis - IBAMA

Ref.: AHE Jirau – Cópias do Projeto Básico Ambiental (PBA)

PROTOCOLO/IBAMA  
DILIC/DIQUA  
NP: 1038  
DATA: 30/01/09  
RECEBIDO:  


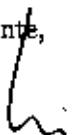
Prezada Sra. Moara Giasson,

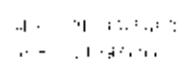
Em atendimento ao Ofício nº 13/2009 – COHID/CGENE/DILIC/IBAMA, vimos através desta encaminhar 2 (duas) vias impressas e em meio digital do Projeto Básico Ambiental (PBA) do AHE Jirau.

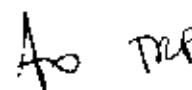
Informamos que demais cópias deste documento foram enviadas para a Superintendência do IBAMA nos Estados de Minas Gerais e Rondônia.

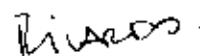
Sem mais, colocamo-nos à disposição para todos os esclarecimentos que se apresentarem necessários.

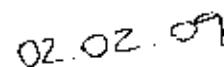
Atenciosamente,

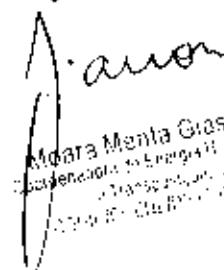
  
Energia Sustentável do Brasil S/A  
Antonio Luiz F. Abreu Jorge  
Diretor de Meio Ambiente e Sustentabilidade

Assunto: Encaminhamento de cópias do PBA do AHE Jirau.  
Data: 30/01/2009  
Assinatura: 

  
ao MP

  
Rivas.

  
02.02.09

  
Moara Menta Giasson  
Coordenadora de Energia Hidrelétrica e Transposições  
Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis - IBAMA

le ordre EGENE,  
à combi.

Asperg  
as/as/og

**URGENTE**



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

Fis: 1115  
Proc: 2715/08  
Rubr:

MEMO nº 55 /2009 DILIC/IBAMA

Em, 30 de janeiro de 2009.

A: Procuradoria Federal Especializada do IBAMA

**ASSUNTO:** Consulta acerca da solicitação de retificação da Licença de Instalação nº 563/2008 do canteiro de obras pioneiro da UHE Jirau.

1. Foi solicitada pela Energia Sustentável do Brasil - ESBR autorização de supressão de vegetação para uma área de 438,87 ha, porém, o IBAMA indeferiu tal solicitação, considerando que a Licença de Instalação nº 563/2008 do canteiro de obras pioneiro foi emitida especificamente para o "Canteiro de Obras Pioneiro, constituído de Cascalheiras, Jazidas de Solo, Pedreira, caminhos de acesso, bota-fora, Estação de Tratamento de Esgoto – ETE, Paiol, estruturas de apoio industrial e administrativo e ensecadeiras provisórias de 1ª fase da margem direita do Rio Madeira, com uma área total de 140,2 hectares".

2. A empresa ESBR alega que estas áreas são imprescindíveis para a implementação do canteiro pioneiro pois, no cumprimento da condicionante 2.2 da Licença Prévua nº 251/2007 foi efetuada uma alteração na configuração do *lay-out* das estruturas de ensecadeiras e que, tal fato, aliado ao avanço do período de enchente do rio Madeira, acarretou na necessidade de alteração na logística das frentes de obras, notadamente das frentes de jazidas de rocha.

3. As estruturas que compõe as novas áreas - estradas, jazidas, alojamentos - serão ainda avaliadas quanto ao seu controle ambiental, sendo das mesmas tipologias avaliadas para a concessão da LI nº 563/2008.

4. Pelo exposto acima, solicito posicionamento dessa Procuradoria acerca da possibilidade da retificação da Licença de Instalação nº 563/2008 para que a mesma conte com as novas áreas solicitadas. Encaminho em anexo a Licença de Instalação nº 563/2008.

Atenciosamente,

Recebido no protocolo da Procuradoria  
Federal Especializada junto ao IBAMA!  
ICR/IO em 30/01/2009.

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

Ruth

192

192

192

192

192

192

192

192

192

192

192

192

192

192

192

192

192

192

192

192

192

192

192

192

192

192

192

192

192

192

192

192

192

Rio de Janeiro, 26 de Janeiro de 2009

AJ/TS 103-2009

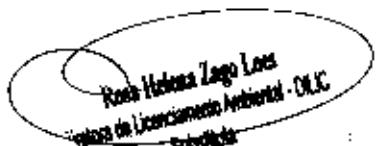
Sr. Marcio Augusto Freitas de Meira  
Presidente da FUNAI  
Fundação Nacional do Índio

Fa: 1116  
Data: 27/01/09  
Rubro: 

C/C: Dr. Sebastião Custódio Pires  
Diretor de Licenciamento Ambiental  
Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis

Ref.: AHE Jirau – Envio de Documentos

A Coena  
pt para dicas  
28/01/09



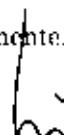
Prezado Sr. Marcio Meira,

Conforme combinado na última reunião realizada nesta Fundação, no dia 20/01/2009, vimos através desta encaminhar, em meio digital e impresso, as seguintes informações solicitadas referentes ao AHE Jirau:

- Área adicional alagada, em função da alteração do local do barramento para a Ilha do Padre (Anexo 01);
- Histograma dos trabalhadores (Anexo 02);
- Layout do canteiro de obras pioneiro (Anexo 03), contemplando acampamento pioneiro, paiol explosivo, pedreiras e as áreas de bota-fora e estoque de rocha e solo/decape;
- Layout do canteiro de obras total (Anexo 04), incluindo todas as estruturas provisórias e definitivas;
- Ficha técnica do empreendimento (Anexo 05), contendo, dentre outras informações, os volumes totais de escavação comum e em rocha, além dos volumes de concreto convencional e compactado a rolo.

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

Atenciosamente,

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

PROTOCOLO/IBAMA

DILIC/DIQUA

Nº: 786

DATA: 26/01/09

RECEBIDO: F 107

in ordem PENE :

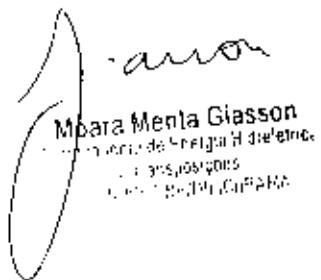
a esquerda

Sete 29/01/09

Ao Drº Ricardo,

Pj. Contemporâneo.

30.01.09





Fis.: 1117  
Proc.: 2715/08  
Rubr.: V

Rio de Janeiro, 29 de Janeiro de 2009

AJ/TS 115-2008

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

Ref.: AHE Jirau – Autorização de Supressão da Vegetação

Prezado Dr. Sebastião Pires,

Tendo em vista a paralisação de diversas frentes de obras na implantação do AHE Jirau desde o dia 26/01/09, o que compromete o início de geração de energia em fevereiro de 2012, devido à não emissão até a presente data da ASV solicitada em 09/01/09, a ESBRA vem solicitar a emissão da mesma, contemplando apenas as áreas emergenciais, que totalizam 176,72 ha, conforme tabelas e mapas em anexo.

A emissão imediata desta nova ASV para as áreas emergenciais é imprescindível para que seja possível garantir a evolução dos serviços de implantação das ensecadeiras da 1<sup>a</sup> fase, já licenciadas através da LI nº 563/2008.

Como é de conhecimento de V.Sa., a ESBRA encaminhou no dia 23/10/2008, o Relatório de Controle Ambiental (RCA) para as instalações Canteiro do Obras Pioneiro, este com área total de 2.847,3877 ha, referentes às propriedades adquiridas pela ESBRA e listadas no RCA.

No dia 12/11/2008, a ESBRA solicitou a emissão da LI específica para o Canteiro de Obras Pioneiro.

Concluída a análise destes documentos pela equipe técnica do IBAMA, foi emitida no dia 14/11/2008 a Licença de Instalação (LI) nº 563/2008, relativa à implantação do **Canteiro de Obras Pioneiro** do AHE Jirau.

No dia 12/12/2008 foi então emitida a ASV nº 313/2008, autorizando a supressão de vegetação de **40,83 ha**, uma área bastante inferior àquela solicitada em 29/08/2008, para o canteiro de obras, de 923,03 ha.

Como não havia certeza de que as condições hidrológicas permitiriam o lançamento das ensecadeiras, a ASV não incluiu a Ilha Pequena e a Ilha do Padre, apesar das ensecadeiras do projeto original e projeto de engenharia do AHE já contemplarem interferências nestas ilhas.

No dia 09/01/09, a ESBRA encaminhou ao IBAMA o projeto otimizado das ensecadeiras de 1<sup>a</sup> fase, o que reduzirá impactos na ictiofauna e no transporte de sedimentos.

Em relação à redução de impactos sobre a ictiofauna, o projeto otimizado diminuirá o volume de água ensecada de 25.631.767 m<sup>3</sup> para 4.624.985 m<sup>3</sup>. Esta diminuição reduzirá o risco de mortandade de peixes durante a operação de resgate da ictiofauna no esgotamento do volume ensecado. Outra vantagem será o resgate em duas etapas, sendo a primeira entre a margem direita do rio Madeira e a Ilha Pequena e a segunda fase entre a Ilha Pequena e a Ilha do Padre, reduzindo ainda mais os riscos de impactos sobre a ictiofauna.

2

1

3

$\frac{d^2y}{dx^2}$

4

5

6

7

8

9

10

11

12

13

14

15

16

17

18

2

Quanto aos sedimentos, o arranjo proposto no projeto otimizado prevê a escavação da Ilha Pequena, retirando um obstáculo ao transporte de sedimentos, o que atende à condicionante 2.2 da Licença Prévia nº 251/2007.

Sendo assim, a ESB protocolou no IBAMA no dia 09/01/2009, um novo pedido de ASV de 438,87 ha, considerando a implantação de novos acessos, a ampliação das áreas de jazidas e a necessidade de intervenção nas ilhas e nas margens para apoiar as enseadeiras.

Enfatizamos a importância de contar com o habitual empenho deste IBAMA para a emissão imediata da ASV para as áreas emergenciais, para que as frentes de serviço possam ser retomadas e a construção da enseadeira iniciada imediatamente com o objetivo de cumprir o cronograma assumido junto ao Governo Federal.

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

6

10

11

2

2

Fis: 1119  
Proc: 2715/08  
Rubro: N

ANEXO 01 - Mapa 01: Áreas Emergenciais para Supressão de Vegetação

Área de emergência para supressão de vegetação  
destruição de vegetação permanente

Área de emergência para supressão de vegetação  
destruição de vegetação temporária

•

/

• -

β

•

•

Energia  
Sustentável  
do Brasil

S

Fl. 1120  
Doc. 2715/08  
Rub:

ANEXO 02 - Mapa 02: Estruturas do Canteiro de Obras Pioneiro

ANEXO 02 - Mapa 02: Estruturas do Canteiro de Obras Pioneiro

Mapa 02: Estruturas do Canteiro de Obras Pioneiro

•

5  
10  
15

•

ANEXO 03 – Tabelas

Tabela 01 – Áreas emergenciais para a supressão de vegetação

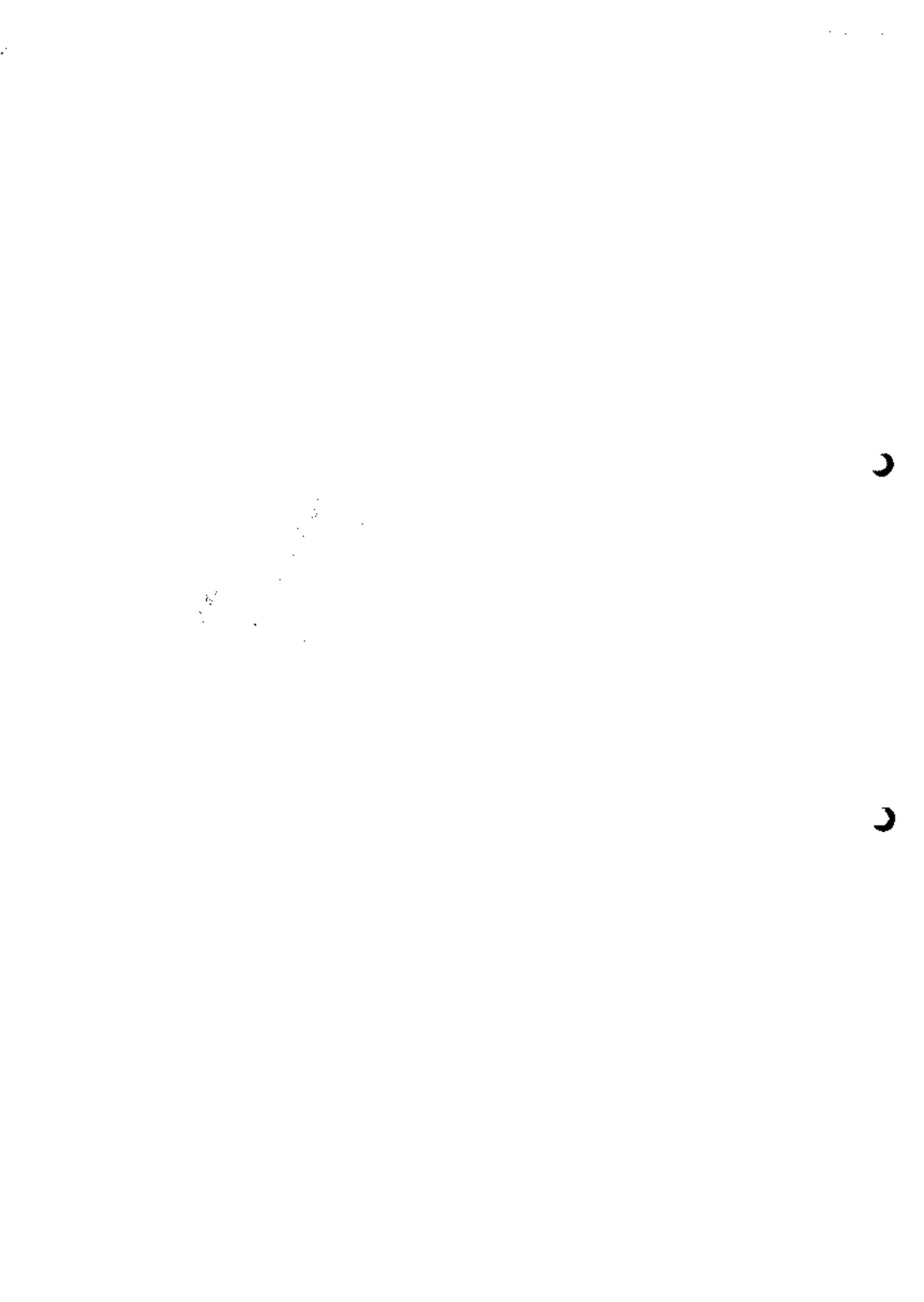
Descrição	Área (ha)	Área desmatada		Total
		Planta	Resíduo	
Bota Fora - Estoque	3	1,07	7,81	8,89
Bota Fora - Estoque	5		0,29	0,29
Bota Fora - Estoque	7	19,02		19,02
Bota Fora - Estoque	8	6,82		6,82
Bota Fora - Estoque	Ilha Pequena	34,65	6,93	41,58
Bota Fora - Estoque	Ilha do Padre	47,43		47,43
Jazidas	AE-04	32,99	9,55	42,54
Jazidas	AE-04a	32,84	10,53	43,37
Estradas	Acesso 01	0,4		0,4
Estradas	Acesso 02	1,13		1,13
Estradas	Acesso Defletor	0,37	0,84	1,21
Estradas	Acesso Defletor Continuação		0,13	0,13
Estradas	Acesso 03		0,08	0,08
Total		176,72	36,26	212,98

Tabela 02 – Estimativa de áreas a desmatar em APP

Característica da área a desmatar	Área (ha)
Fora de APP	67,31
EM APP	109,41
Total	176,72

Tabela 03 – Estimativa de volume de madeira a ser retirado

Descrição	Área (ha)	Volumen fórmula (m <sup>3</sup> )	Volumen APP (m <sup>3</sup> )	Vol APP (m <sup>3</sup> )	Vol (m <sup>3</sup> )
Jazidas	AE-04	32,99	0,77	240,16	10289,58
	AE-04a	32,84	0,12	37,43	10242,80
Bota fora/Estoque	3	1,07	1,07	0,00	333,73
	5	0,00		0,00	0,00
	7	19,02	19,02	5932,34	5932,34
	8	6,82	5,23	1631,24	2127,16
	Ilha Pequena	34,65	34,65	10807,34	10807,34
	Ilha do Padre	47,43	47,43	14793,42	14793,42
Estradas	Acesso Defletor	0,37	0,37	115,40	115,40
	Defletor continuação	0,00		0,00	0,00
	Acesso 01	0,40	0,4	0,00	124,76
	Acesso 02	1,13	0,04	0,00	352,45
	Acesso 03	0,00		0,00	0,00
Total	176,72	109,10	33557,32	55118,97	



## PROTÓCOLO/IBAMA

DILIC/DIQUA

Nº: 1014

DATA: 29/01/09

RECEBIDO:

Energia  
Sustentável  
do Brasil

Rio de Janeiro, 29 de Janeiro de 2009

S

Fls.: 1122  
Proc.: 2715/08  
Rubro: V

AJ/TS 133-2009

Dra. Rosa Helena Zago Loes  
 Diretora de Licenciamento Ambiental Substituta  
 Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis - IBAMA

Ref.: AHE Jirau – Ofício nº 85/2009-DILIC/IBAMA

Prezada Dra. Rosa Loes,

Em referência ao ofício nº 85/2009-DILIC/IBAMA, informando a impossibilidade de emissão da ASV para uma área de 438,87ha, conforme requerido pela Energia Sustentável do Brasil – ESBR, em 09/01/09, gostaríamos de tecer as seguintes considerações:

- No dia 09/01/09, a ESBR encaminhou ao IBAMA o projeto otimizado das ensecadeiras de 1ª fase, o que reduzirá impactos na ictiofauna e no transporte de sedimentos, conforme requerido através da condicionante 2.2 da Licença Prévua nº 251/2007. Para esta nova solução uma área maior de vegetação necessita ser suprimida, área esta que seria de qualquer forma suprimida em função da implantação do empreendimento;
- Desde o dia 26/01/09, devido à falta de ASV, houve a paralisação de diversas frentes de obras na implantação do AHE Jirau, o que compromete o início de geração de energia em fevereiro de 2012, conforme compromisso assumido pela ESBR junto ao Governo Federal;
- Em 29/01/09, a ESBR requereu através da correspondência AJ/TS 115-2009 a autorização de supressão da vegetação em áreas emergenciais que totalizam 176,72ha, áreas essas incluídas na solicitação feita em 09/01/09.

Reforçamos que a emissão imediata desta nova ASV para as áreas emergenciais é imprescindível para que seja possível retomar os serviços de implantação das ensecadeiras de 1ª fase, já licenciadas através da LI nº 563/2008, em um projeto otimizado que visa atender a condicionante 2.2 da Licença Prévua 251/2007 e o cumprimento do cronograma assumido junto ao Governo Federal.

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

Leônidas Tadeu da Silva Góes  
 Coordenador - Gerência de Meio Ambiente  
 de Energia Elétrica  
 CEENR/IBAMA

29/01/09

•

• 100

$\frac{d}{dx}$   
 $\frac{d^2}{dx^2}$

•

Pa: 1123  
Proc: 2115/08  
Ruy



## SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL

Ministério do Meio Ambiente

Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis - IBAMA  
SCEN Trecho 02, Edifício Sede, Bloco C, 1º Andar, Brasília/DF CEP: 70.818-900

Tel: (61) 3316.1212 - ramal 1595 Fax: (61) 3225.0564 - URI: <http://www.ibama.gov.br>

Ofício nº 42 /2009 – CGENE/DILIC/IBAMA

Brasília, 30 de janeiro de 2009.

A Sua Excelência, o Senhor

**FLÁVIO DA SILVA ANDRADE**

Juiz Federal Substituto

2ª Vara Federal da Seção Judiciária de Rondônia

Av. Presidente Dutra, 2203, Centro.

78916-100 – Porto Velho – RO Fone: (69) 3211.2446 / Fax: (69) 3211.2455

**ASSUNTO: UHE Jirau - rio Madeira.**

Senhor Juiz,

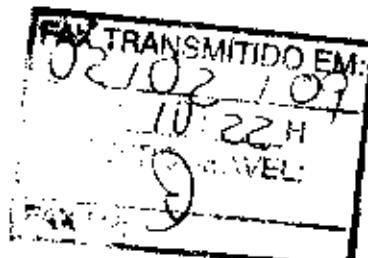
1. Em atenção ao Ofício SEPOD nº 2112/2008, que solicita informação quanto ao alagamento da Ilha dos Búfalos, ou Ilha do Carmo, localizada no rio Madeira, quando da formação do lago da UHE Santo Antônio, informo que segundo o cronograma da concessionária Mesa Energia S.A. o enchimento do reservatório será realizado a partir de janeiro de 2012.

2. Contudo, a referida ilha se encontra na porção final do reservatório e, segundo a empresa MESA Energia S.A., há possibilidade da mesma sofrer alagamento parcial, semelhante ao que ocorre na época de cheia natural do rio Madeira, informação a ser confirmada com o refinamento dos estudos de topografia, ora em andamento.

Atenciosamente,

**Leozildo Tabajara da Silva Benjamim**

Coordenador Geral de Infraestrutura de Energia Elétrica



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  
101  
102  
103  
104  
105  
106  
107  
108  
109  
110  
111  
112  
113  
114  
115  
116  
117  
118  
119  
120  
121  
122  
123  
124  
125  
126  
127  
128  
129  
130  
131  
132  
133  
134  
135  
136  
137  
138  
139  
140  
141  
142  
143  
144  
145  
146  
147  
148  
149  
150  
151  
152  
153  
154  
155  
156  
157  
158  
159  
160  
161  
162  
163  
164  
165  
166  
167  
168  
169  
170  
171  
172  
173  
174  
175  
176  
177  
178  
179  
180  
181  
182  
183  
184  
185  
186  
187  
188  
189  
190  
191  
192  
193  
194  
195  
196  
197  
198  
199  
200  
201  
202  
203  
204  
205  
206  
207  
208  
209  
210  
211  
212  
213  
214  
215  
216  
217  
218  
219  
220  
221  
222  
223  
224  
225  
226  
227  
228  
229  
230  
231  
232  
233  
234  
235  
236  
237  
238  
239  
240  
241  
242  
243  
244  
245  
246  
247  
248  
249  
250  
251  
252  
253  
254  
255  
256  
257  
258  
259  
260  
261  
262  
263  
264  
265  
266  
267  
268  
269  
270  
271  
272  
273  
274  
275  
276  
277  
278  
279  
280  
281  
282  
283  
284  
285  
286  
287  
288  
289  
290  
291  
292  
293  
294  
295  
296  
297  
298  
299  
300  
301  
302  
303  
304  
305  
306  
307  
308  
309  
310  
311  
312  
313  
314  
315  
316  
317  
318  
319  
320  
321  
322  
323  
324  
325  
326  
327  
328  
329  
330  
331  
332  
333  
334  
335  
336  
337  
338  
339  
340  
341  
342  
343  
344  
345  
346  
347  
348  
349  
350  
351  
352  
353  
354  
355  
356  
357  
358  
359  
360  
361  
362  
363  
364  
365  
366  
367  
368  
369  
370  
371  
372  
373  
374  
375  
376  
377  
378  
379  
380  
381  
382  
383  
384  
385  
386  
387  
388  
389  
390  
391  
392  
393  
394  
395  
396  
397  
398  
399  
400  
401  
402  
403  
404  
405  
406  
407  
408  
409  
410  
411  
412  
413  
414  
415  
416  
417  
418  
419  
420  
421  
422  
423  
424  
425  
426  
427  
428  
429  
430  
431  
432  
433  
434  
435  
436  
437  
438  
439  
440  
441  
442  
443  
444  
445  
446  
447  
448  
449  
450  
451  
452  
453  
454  
455  
456  
457  
458  
459  
460  
461  
462  
463  
464  
465  
466  
467  
468  
469  
470  
471  
472  
473  
474  
475  
476  
477  
478  
479  
480  
481  
482  
483  
484  
485  
486  
487  
488  
489  
490  
491  
492  
493  
494  
495  
496  
497  
498  
499  
500  
501  
502  
503  
504  
505  
506  
507  
508  
509  
510  
511  
512  
513  
514  
515  
516  
517  
518  
519  
520  
521  
522  
523  
524  
525  
526  
527  
528  
529  
530  
531  
532  
533  
534  
535  
536  
537  
538  
539  
540  
541  
542  
543  
544  
545  
546  
547  
548  
549  
550  
551  
552  
553  
554  
555  
556  
557  
558  
559  
560  
561  
562  
563  
564  
565  
566  
567  
568  
569  
570  
571  
572  
573  
574  
575  
576  
577  
578  
579  
580  
581  
582  
583  
584  
585  
586  
587  
588  
589  
589  
590  
591  
592  
593  
594  
595  
596  
597  
598  
599  
600  
601  
602  
603  
604  
605  
606  
607  
608  
609  
610  
611  
612  
613  
614  
615  
616  
617  
618  
619  
620  
621  
622  
623  
624  
625  
626  
627  
628  
629  
630  
631  
632  
633  
634  
635  
636  
637  
638  
639  
640  
641  
642  
643  
644  
645  
646  
647  
648  
649  
650  
651  
652  
653  
654  
655  
656  
657  
658  
659  
660  
661  
662  
663  
664  
665  
666  
667  
668  
669  
669  
670  
671  
672  
673  
674  
675  
676  
677  
678  
679  
679  
680  
681  
682  
683  
684  
685  
686  
687  
688  
689  
689  
690  
691  
692  
693  
694  
695  
696  
697  
698  
699  
700  
701  
702  
703  
704  
705  
706  
707  
708  
709  
709  
710  
711  
712  
713  
714  
715  
716  
717  
718  
719  
719  
720  
721  
722  
723  
724  
725  
726  
727  
728  
729  
729  
730  
731  
732  
733  
734  
735  
736  
737  
738  
739  
739  
740  
741  
742  
743  
744  
745  
746  
747  
748  
749  
749  
750  
751  
752  
753  
754  
755  
756  
757  
758  
759  
759  
760  
761  
762  
763  
764  
765  
766  
767  
768  
769  
769  
770  
771  
772  
773  
774  
775  
776  
777  
778  
779  
779  
780  
781  
782  
783  
784  
785  
786  
787  
788  
789  
789  
790  
791  
792  
793  
794  
795  
796  
797  
798  
799  
800  
801  
802  
803  
804  
805  
806  
807  
808  
809  
809  
810  
811  
812  
813  
814  
815  
816  
817  
818  
819  
819  
820  
821  
822  
823  
824  
825  
826  
827  
828  
829  
829  
830  
831  
832  
833  
834  
835  
836  
837  
838  
839  
839  
840  
841  
842  
843  
844  
845  
846  
847  
848  
849  
849  
850  
851  
852  
853  
854  
855  
856  
857  
858  
859  
859  
860  
861  
862  
863  
864  
865  
866  
867  
868  
869  
869  
870  
871  
872  
873  
874  
875  
876  
877  
878  
879  
879  
880  
881  
882  
883  
884  
885  
886  
887  
888  
889  
889  
890  
891  
892  
893  
894  
895  
896  
897  
898  
899  
900  
901  
902  
903  
904  
905  
906  
907  
908  
909  
909  
910  
911  
912  
913  
914  
915  
916  
917  
918  
919  
919  
920  
921  
922  
923  
924  
925  
926  
927  
928  
929  
929  
930  
931  
932  
933  
934  
935  
936  
937  
938  
939  
939  
940  
941  
942  
943  
944  
945  
946  
947  
948  
949  
949  
950  
951  
952  
953  
954  
955  
956  
957  
958  
959  
959  
960  
961  
962  
963  
964  
965  
966  
967  
968  
969  
969  
970  
971  
972  
973  
974  
975  
976  
977  
978  
979  
979  
980  
981  
982  
983  
984  
985  
986  
987  
988  
989  
989  
990  
991  
992  
993  
994  
995  
996  
997  
998  
999  
1000

PROTOCOLO/IBAMA

DILIC/DIQUA

Nº: 867

DATA: 27/01/09

RECEBIDO:



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE - MMA

INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS  
SUPERINTENDÊNCIA - PORTO VELHO - RO

Fis: 1124

Proc: 2715/08

Rubr: JV

Memo nº 016/09/GAB/SUPES/RO

Porto Velho, 19 de janeiro de 2009

Ao Sr. Diretor de Licenciamento Ambiental  
**SEBASTIÃO CUSTÓDIO PIRES**

Assunto: OFÍCIO/SEPOD/Nº. 2112

1. Encaminho ofício supracitado para conhecimento e resposta, com a máxima brevidade possível.

Atenciosamente,

César Luiz da Silva Guimarães  
Superintendente do IBAMA em Rondônia

Enviado por fax  
em 19.01.09  
Eduardo

AO CEME

De ordem,  
para providências.

Em 29.1.09

~~Juan~~  
Miguel Henrichs de Azevedo  
Assessor Técnico  
Latt. 1364391  
IBAMA

CED

Milkar o respeito  
à providência.

~~Eduardo Belchior~~  
29/01/09

Lecidão Tabajara da Silva Belchior  
Coordenador - Gabinete de Estudos  
de Energia Elétrica  
CEMENTOBRASMA



PODER JUDICIÁRIO  
JUSTIÇA FEDERAL

SEÇÃO JUDICIÁRIA DO ESTADO DE RONDÔNIA  
2ª VARA FEDERAL

Av. Presidente Dutra, 2203, Centro, CEP 78016-100 - Porto Velho/RO, Telefone (0xx69) 3211-2446, Fax (0xx69) 3211-2455, <http://www.ro.trf1.gov.br>, e-mail: 02vara@ro.trf1.gov.br.

Fis: 1125  
Proc: 2715/08  
Rubr: [Signature]

OFÍCIO/SEPOD/Nº. 2112  
REF:

Porto Velho, 16 de dezembro de 2008.

AUTOS Nº. 2004.41.00.004190-0  
Classe – 7.100 - Ação Civil Pública.  
Anexo: Cópia dos autos fls. 220, 222 e 223.

Senhor Superintendente,

Cumprimentando-o, **REQUISITO** a Vossa Senhoria informar, no prazo de 10 (dez) dias, de acordo com os dados que detêm, em quanto tempo deverá ocorrer o alagamento da região onde está localizada a chamada "Ilha dos Búfalos" ou "Ilha do Camo". Para auxiliar na prestação dessa informação, encaminho peças dos autos mencionados (fls. 220, 222 e 223).

Outrossim, ressalto que tal informação é vital ao deslinde do processo em epígrafe, em trâmite neste Juízo.

Atenciosamente,

**FLÁVIO DA SILVA ANDRADE**  
Juiz Federal Substituto

FAVOR RESPONDER AO SOLICITADO

COM A MÁXIMA BREVIDADE POSSÍVEL

En 19/01/09

Ilmº. Senhor,  
**Leozildo Tabajara da Silva Benjamin**  
DD.Superintendente do IBAMA em Rondônia  
Av. Costa e Silva, nº. 3559, Bairro Costa e Silva  
Nesta

•

•



Ministério do Meio Ambiente  
Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis  
Superintendência de Rondônia  
Divisão Técnica

Ex. 1126  
Ano 2715/08  
Rel...  
V

Porto Velho, 19 de junho de 2008.

PROCESSO: 2004.41.00.004190-0

ASSUNTO: Ação Civil Pública

Informamos que, em análise ao relatório de Avaliação Ambiental apresentado pela empresa SETENGE, a área vem se recuperando rapidamente através do processo de regeneração natural, onde se encontram espécies florestais perenifólias e heliófitas, de rápido crescimento, presentes em florestas primárias densas e secundárias. O isolamento da área e a presença de vegetação natural em torno da propriedade são fatores propícios à regeneração natural.

O enriquecimento da área com plantio de mudas de espécies nativas do local somente se torna necessário quando o processo de regeneração natural é insuficiente para a restauração da área, ou quando simplesmente não há regeneração alguma, devido à magnitude do impacto ambiental. Ainda, o enriquecimento com mudas pode ser utilizado em alguns casos para acelerar a recuperação da área.

No entanto, informamos que a área em questão, denominada, entre outros nomes, como Ilha dos Búfalos, está inserida na área a ser alagada com a construção das usinas hidroelétricas do Complexo Hidroelétrico do Rio Madeira, segundo o seu Estudo de Impacto Ambiental (Carta-Imagem em anexo).

É o parecer,

GUSTAVO DE AMORIM FERNANDES  
Analista Ambiental

C

2

$\frac{1}{\mu}$      $\frac{\nu}{\mu}$

C



MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE  
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS  
SUPERINTENDÊNCIA DO IBAMA NO ESTADO DE RONDÔNIA  
AV: Governador Jorge Teixeira n° 3559 - Fone PABX(069)223-3587/98/3085  
GAB: 3217-2702 C.E.P.: 78.904-320 - Porto Velho

Fis: 1127  
Proc: 2715/08  
Rubr: [Signature]



MEMO. N°086/08-DITEC/IBAMA/RO

PARA: PFE/IBAMA/RO

Sr. Chefe,

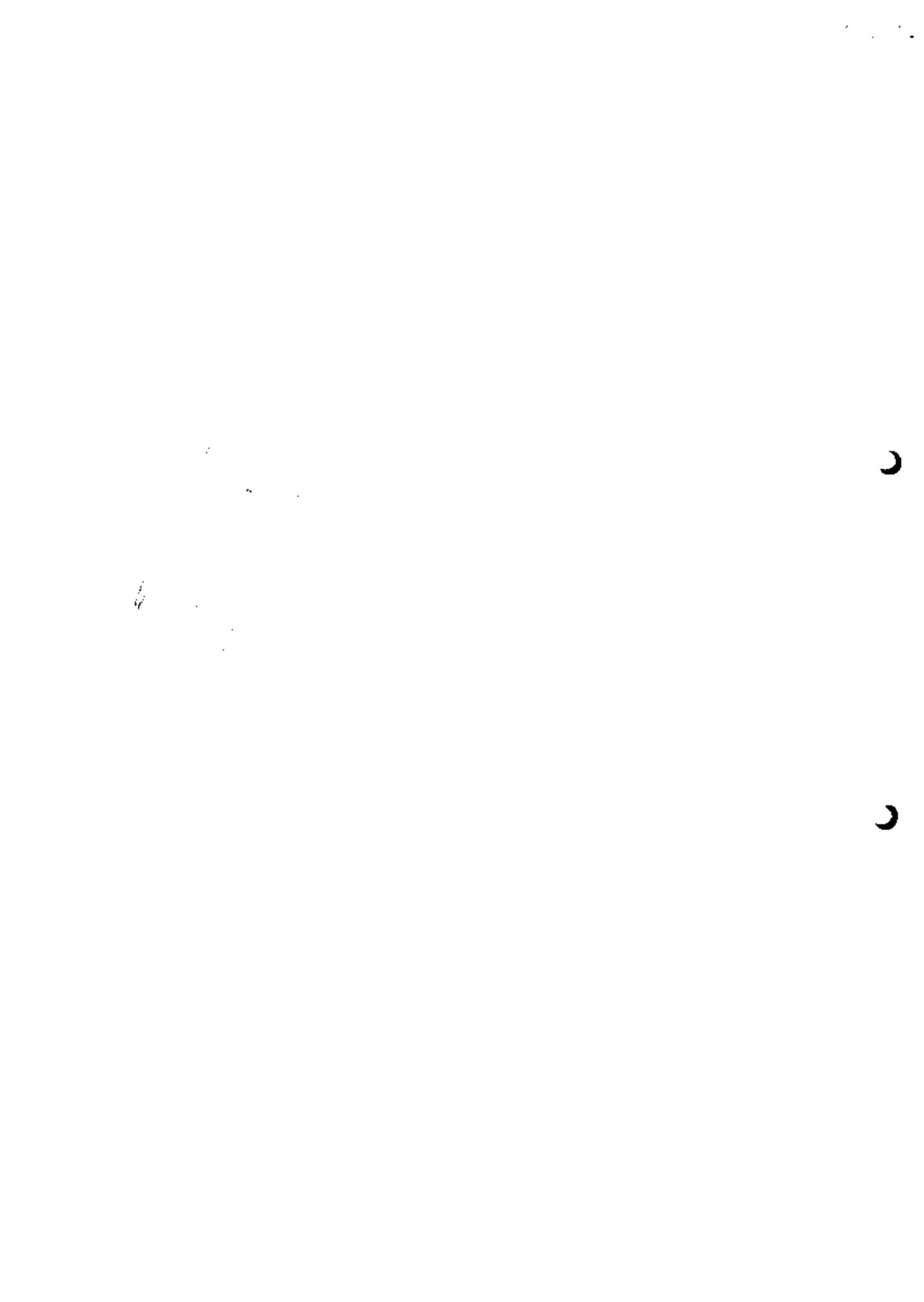
O parecer técnico estar fundamentado dentro do conteúdo apresentado no Relatório de Avaliação Ambiental, que é uma produção de atividades desenvolvidas ou sendo realizadas em uma determinada área, neste caso o processo de regeneração natural já existe, por isso, entendemos que não há necessidade do objeto Termo de Ajustamento de Conduta.

Porto Velho, 23 de junho de 2008.

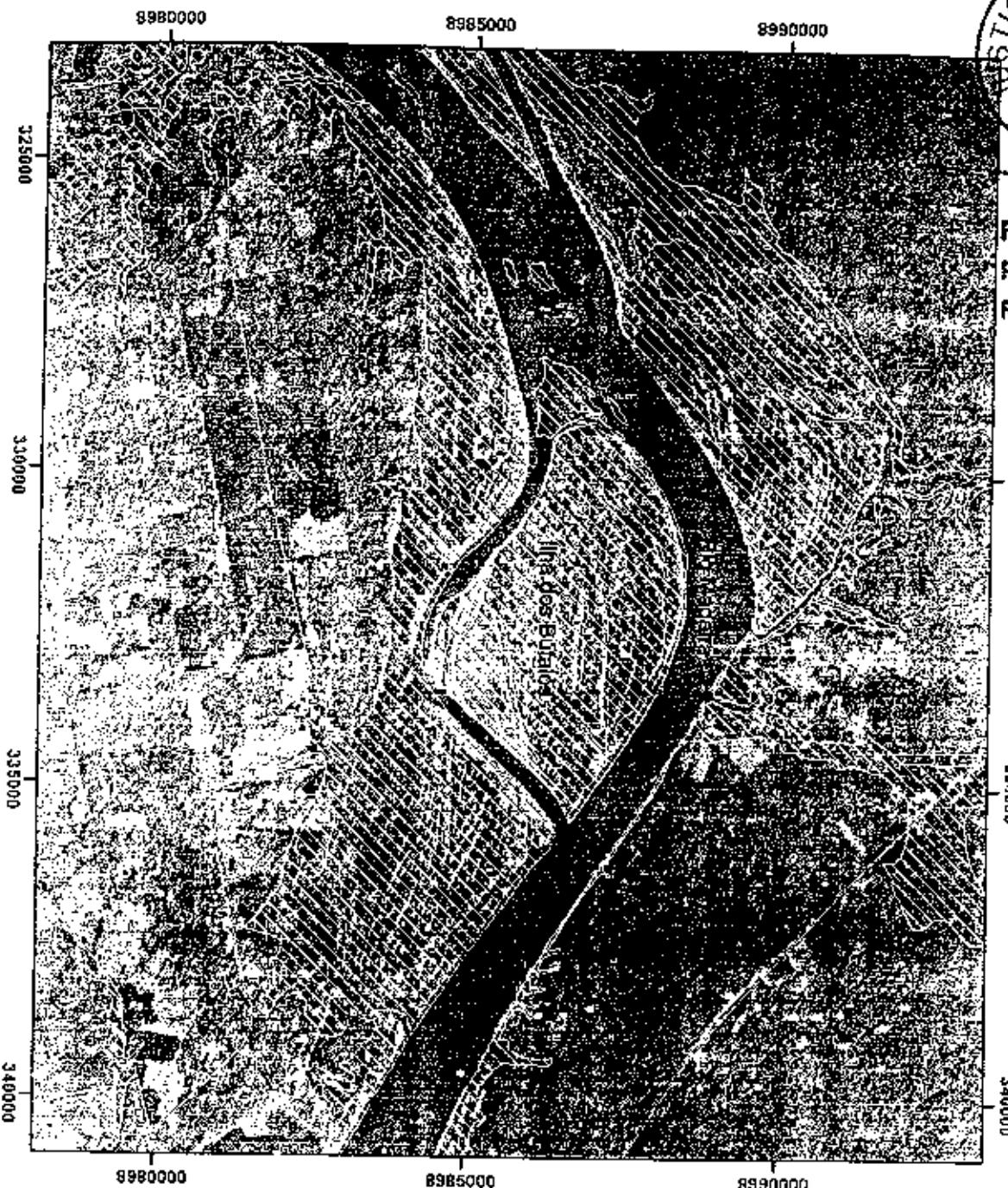
Atenciosamente

*Eurico Antônio Santiago*  
Eurico Antônio Santiago  
Chefe/DITEC/Substituto

An 3



FEDERICO  
 CA  
 223  
 225000  
 Pls: 1128  
 Proc. 2715/08  
 Rubr. 11

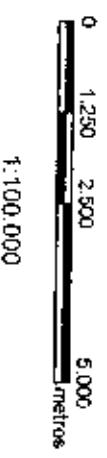


### Legenda

Rodovias  
Área a ser alagada



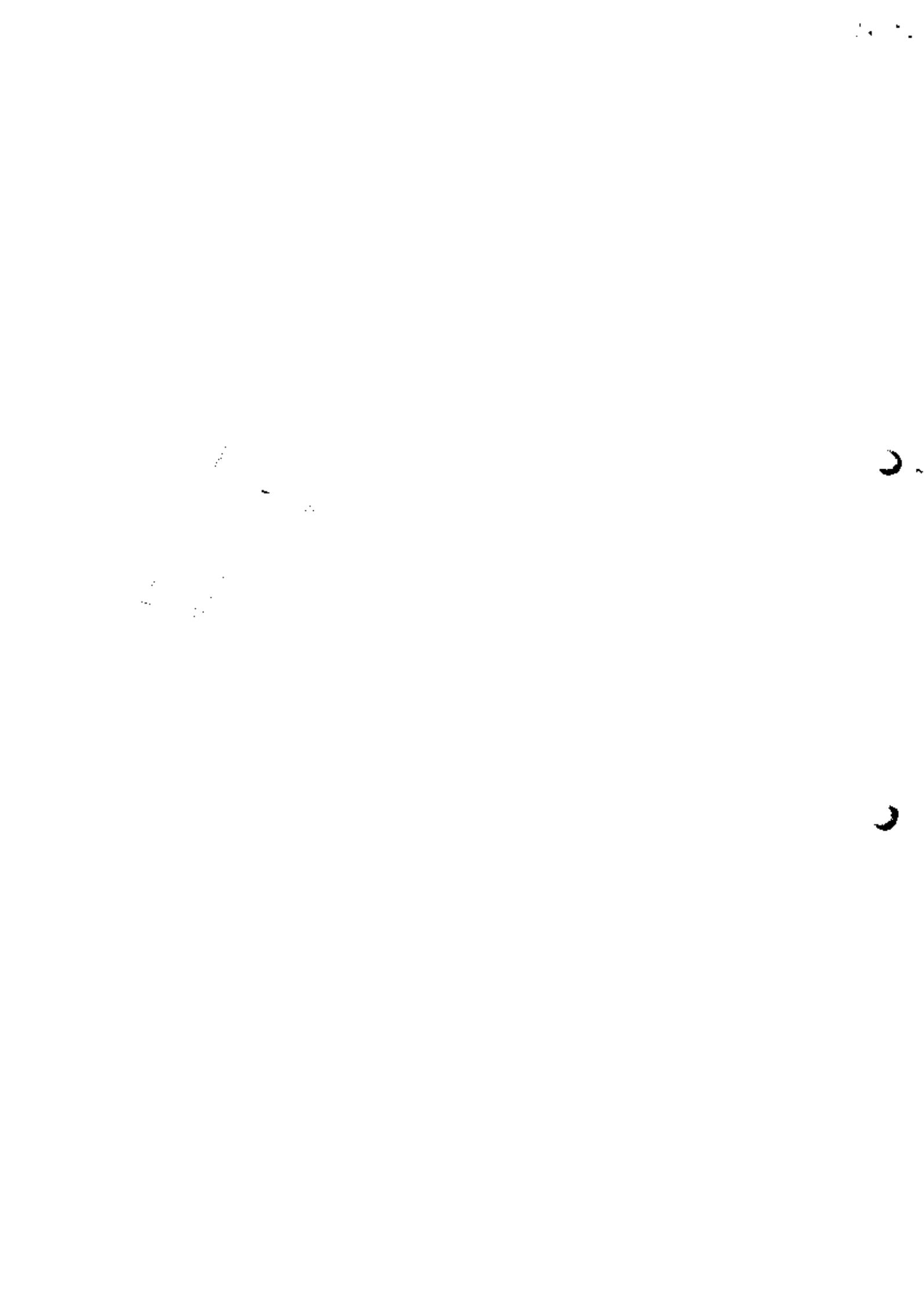
Projecção Universal Transversa de Mercator  
Zona UTM 20 Sul - Sistema Geodésico SAD 69



Instituto Brasileiro do Meio Ambiente  
e dos Recursos Naturais Renováveis  
Superintendência Estadual em Rondônia  
Divisão Técnica

Imagem CBERS de 05/08/2007  
Órbita Ponto 176/110  
Fonte: Instituto de Pesquisas Espaciais  
Responsável pela elaboração da Carta-Imagem:  
Gustavo de Amorim Fernandes  
Analista Ambiental  
Data da elaboração: 19/06/2008

flh 4



PROTOCOLO/IBAMA

DILIC/DIQUA

Nº: 987

DATA: 29/01/09

RECEBIDO: ADP

Energia  
Sustentável  
do Brasil

AJ/TS 115-2008

Fis: 1129  
Proc: 2715/08  
Autor:

Rio de Janeiro, 29 de Janeiro de 2009

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

Ref.: AHE Jirau – Autorização de Supressão da Vegetação

Prezado Dr. Sebastião Pires,

Tendo em vista a paralisação de diversas frentes de obras na implantação do AHE Jirau desde o dia 26/01/09, o que compromete o início de geração de energia em fevereiro de 2012, devido à não emissão até a presente data da ASV solicitada em 09/01/09, a ESBRA vem solicitar a emissão da mesma, contemplando apenas as áreas emergenciais, que totalizam 176,72 ha, conforme tabelas e mapas em anexo.

A emissão imediata desta nova ASV para as áreas emergenciais é imprescindível para que seja possível garantir a evolução dos serviços de implantação das ensecadeiras de 1ª fase, já licenciadas através da LI nº 563/2008.

Como é de conhecimento de V.Sa., a ESBRA encaminhou no dia 23/10/2008, o Relatório de Controle Ambiental (RCA) para as instalações Canteiro do Obras Pioneiro, este com área total de 2.847,3877 ha, referentes às propriedades adquiridas pela ESBRA e listadas no RCA.

No dia 12/11/2008, a ESBRA solicitou a emissão da LI específica para o Canteiro de Obras Pioneiro.

Concluída a análise destes documentos pela equipe técnica do IBAMA, foi emitida no dia 14/11/2008 a Licença de Instalação (LI) nº 563/2008, relativa à implantação do Canteiro de Obras Pioneiro do AHE Jirau.

No dia 12/12/2008 foi então emitida a ASV nº 313/2008, autorizando a supressão de vegetação de 40,83 ha, uma área bastante inferior àquela solicitada em 29/08/2008, para o canteiro de obras, de 923,03 ha.

Como não havia certeza de que as condições hidrológicas permitiriam o lançamento das ensecadeiras, a ASV não incluiu a Ilha Pequena e a Ilha do Padre, apesar das ensecadeiras do projeto original e projeto de engenharia do AHE já contemplarem interferências nestas ilhas.

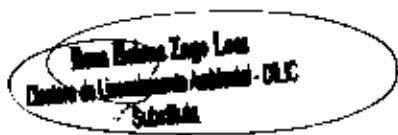
No dia 09/01/09, a ESBRA encaminhou ao IBAMA o projeto otimizado das ensecadeiras de 1ª fase, o que reduzirá impactos na ictiofauna e no transporte de sedimentos.

Em relação à redução de impactos sobre a ictiofauna, o projeto otimizado diminuirá o volume de água ensecada de 25.631.767 m<sup>3</sup> para 4.624.985 m<sup>3</sup>. Esta diminuição reduzirá o risco de mortandade de peixes durante a operação de resgate da ictiofauna no esgotamento do volume ensecado. Outra vantagem será o resgate em duas etapas, sendo a primeira entre a margem direita do rio Madeira e a Ilha Pequena e a segunda fase entre a Ilha Pequena e a Ilha do Padre, reduzindo ainda mais os riscos de impactos sobre a ictiofauna.

A CGENE

p analise e manifestação

30/01/09



No orden EGENE;

a todos:

Agosto 02/02/09

As ms Ricardo,

Pj ANEXO AO PROJETO.

02.02.09

J. amar

Maria Menna Giasson  
Coordenadora de Energia Renovável e  
Assessorias Técnicas



Fis.: 1130  
Proc.: 2715708  
Rubr.: 1

Quanto aos sedimentos, o arranjo proposto no projeto otimizado prevê a escavação da Ilha Pequena, retirando um obstáculo ao transporte de sedimentos, o que atende à condicionante 2.2 da Licença Prévia nº 251/2007.

Sendo assim, a ESBR protocolou no IBAMA no dia 09/01/2009, um novo pedido de ASV de 438,87 ha, considerando a implantação de novos acessos, a ampliação das áreas de jazidas e a necessidade de intervenção nas ilhas e nas margens para apoiar as enseadeiras.

Enfatizamos a importância de contar com o habitual empenho deste IBAMA para a emissão imediata da ASV para as áreas emergenciais, para que as frentes de serviço possam ser retomadas e a construção da enseadeira iniciada imediatamente com o objetivo de cumprir o cronograma assumido junto ao Governo Federal.

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

•

•

•

•  
•  
•

•

•

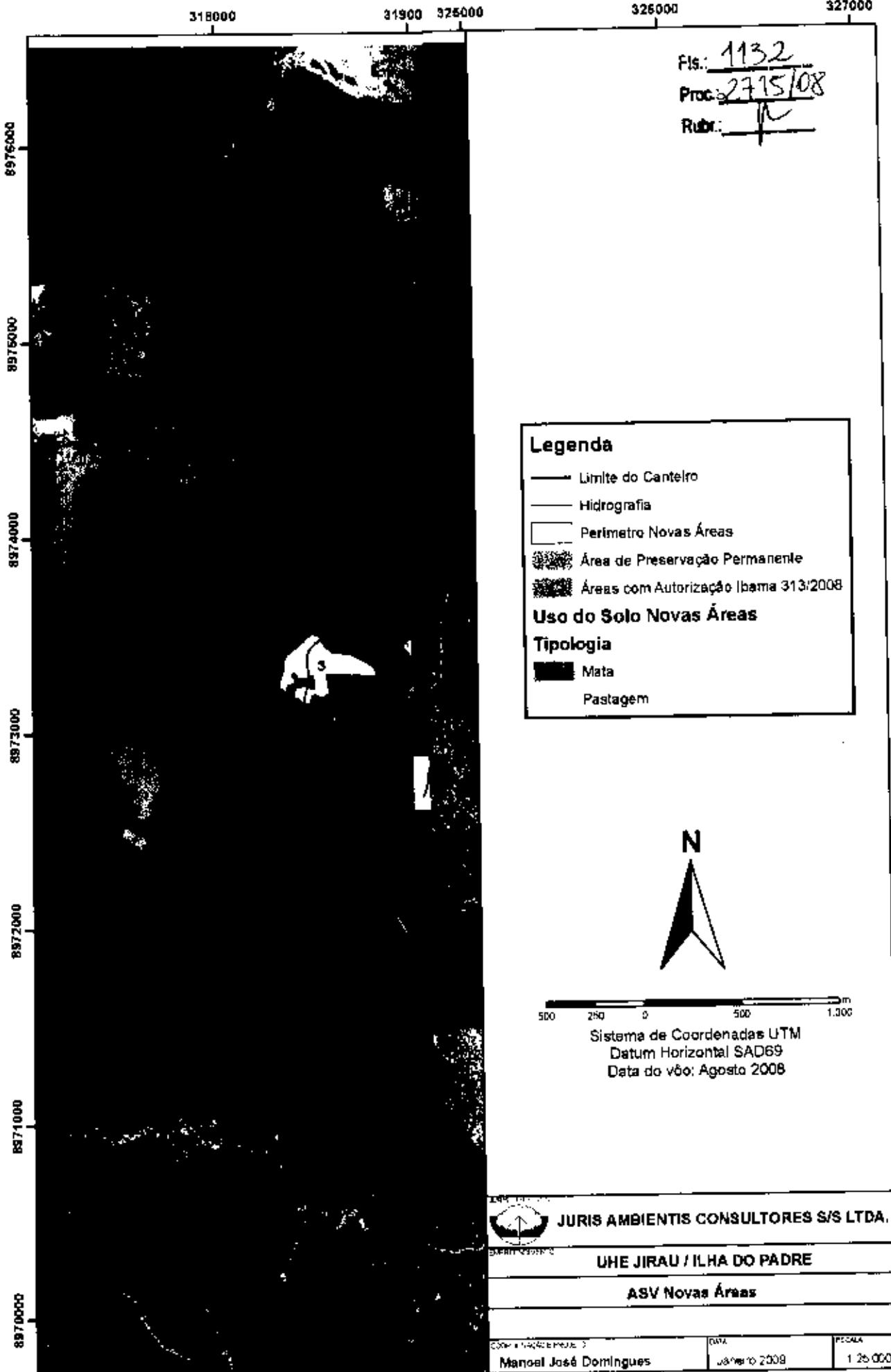
1131  
Proc. 2715/08  
RCB/

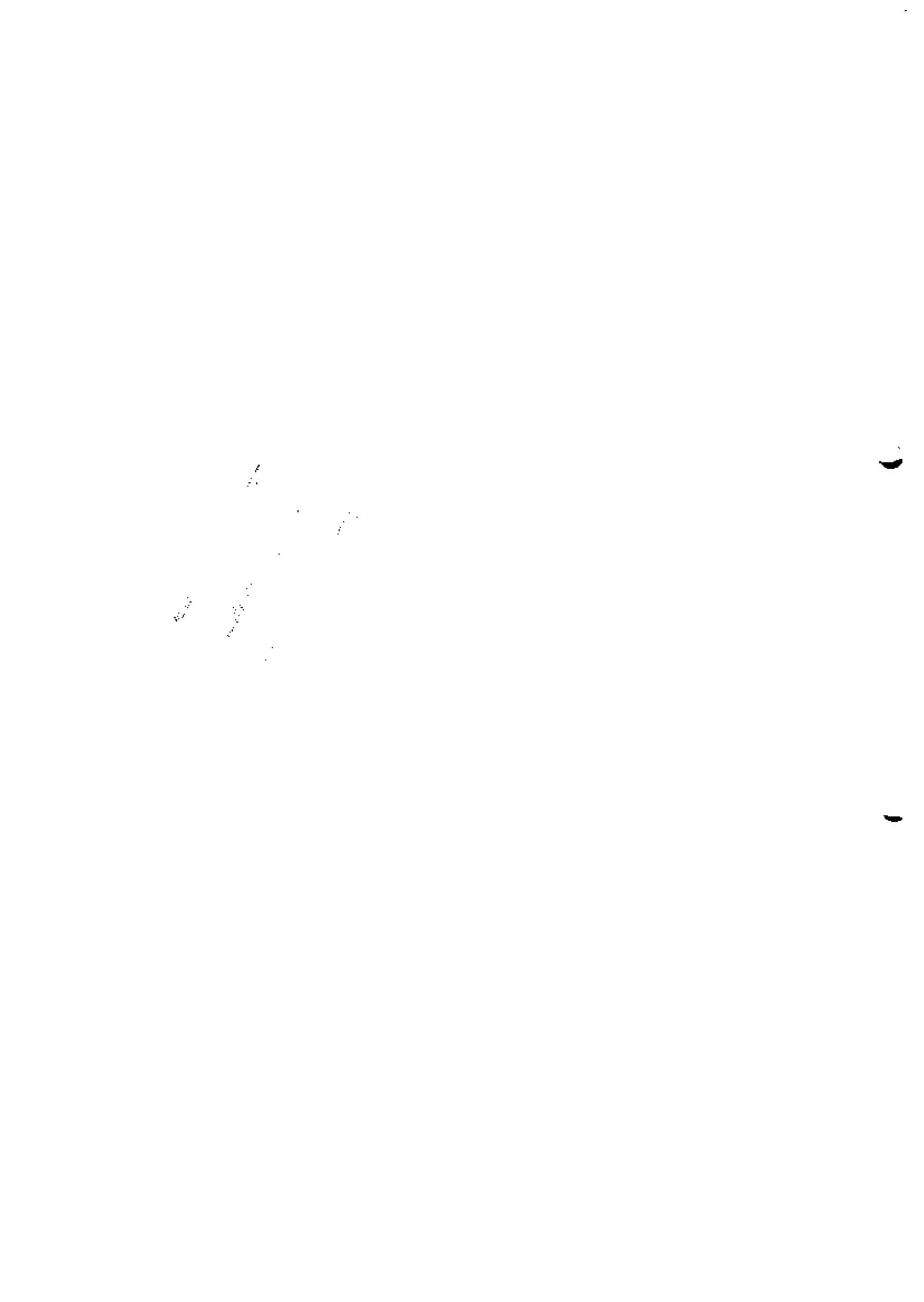
**ANEXO 01 - Mapa 01: Áreas Emergenciais para Supressão de Vegetação**

Mapa 01: Áreas Emergenciais para Supressão de Vegetação

Mapa 01: Áreas Emergenciais para Supressão de Vegetação

1  
2  
3  
4  
5  
6  
7  
8  
9  
10



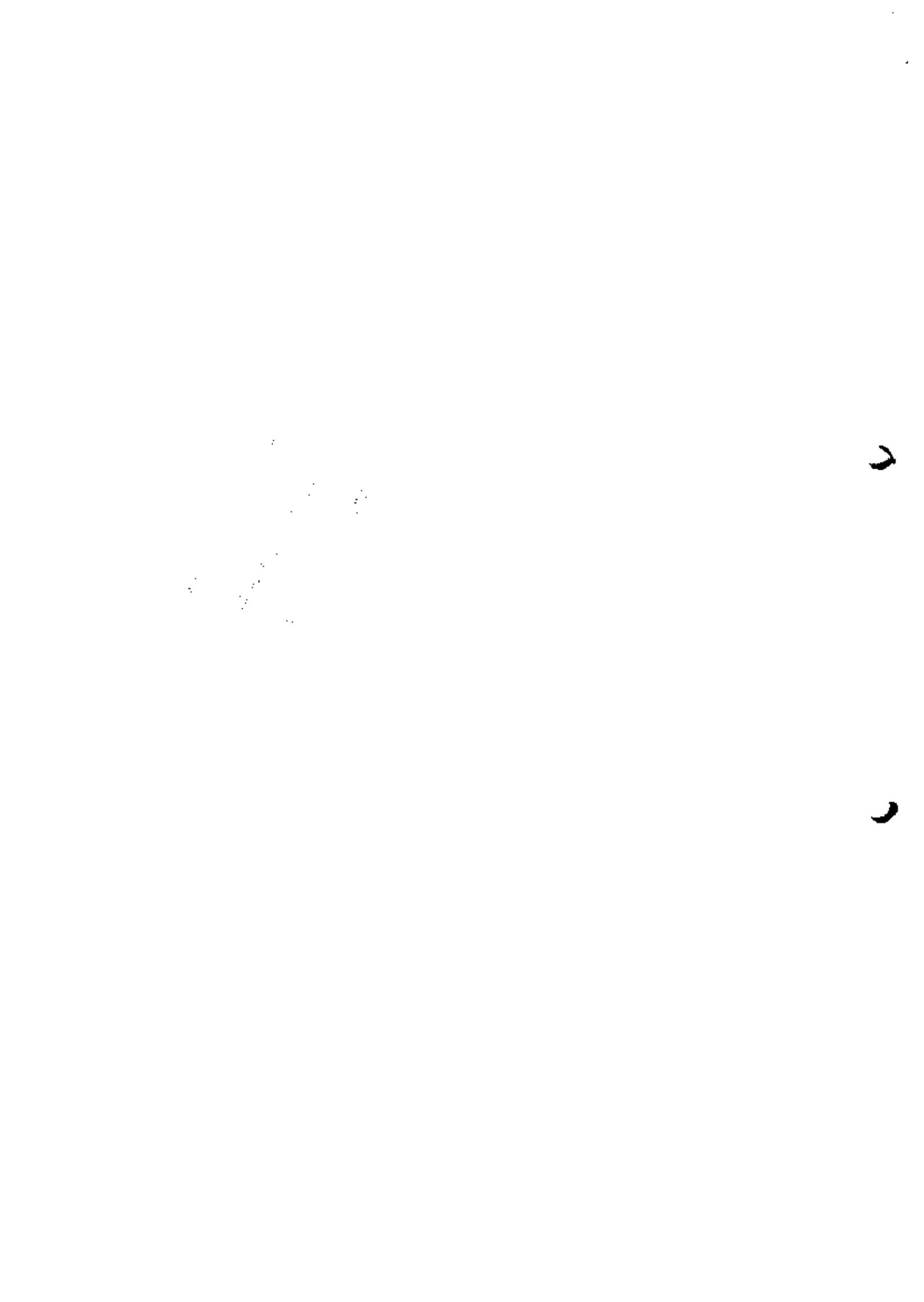




ANEXO 02 - Mapa 02: Estruturas do Canteiro de Obras Pioneiros

A = 200 x 200 x 200 mm  
B = 100 x 100 x 100 mm

Fig. 1: Canteiro de Obras Pioneiros





**INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS**  
DIRETORIA DE LICENCIAMENTO AMBIENTAL  
COORDENAÇÃO GERAL DE INFRAESTRUTURA DE ENERGIA ELÉTRICA  
COORDENAÇÃO DE HIDRELÉTRICA

**RESSALVA**

Foi identificado erro na paginação do processo 02001.002715/2008-88, volume VI.  
Insere-se esta página, número 1134, para corrigir tal erro e manter a sequência de  
numeração dos demais volumes.

Brasília, 25 de outubro de 2013.

A handwritten signature in black ink, appearing to read "M. S. M." or a similar initials.



1

ANEXO 03 – Tabelas

Tabela 01 – Áreas emergenciais para a supressão de vegetação

Denominação	Código MSAV	Tipologia de Uso		Total
		Floração	Pastagem	
Bota Fora - Estoque	3	1,07	7,81	8,89
Bota Fora - Estoque	5		0,29	0,29
Bota Fora - Estoque	7	19,02		19,02
Bota Fora - Estoque	8	6,82		6,82
Bota Fora - Estoque	Ilha Pequena	34,65	6,93	41,58
Bota Fora - Estoque	Ilha do Padre	47,43		47,43
Jazidas	AE-04	32,99	9,65	42,64
Jazidas	AE-04a	32,84	10,53	43,37
Estradas	Acesso 01	0,4		0,4
Estradas	Acesso 02	1,13		1,13
Estradas	Acesso Defletor	0,37	0,84	1,21
Estradas	Acesso Defletor Continuação		0,13	0,13
Estradas	Acesso 03		0,08	0,08
Total		176,72	36,26	212,99

Tabela 02 – Estimativa de áreas a desmatar em APP

Característica da área a desmatar	Área (ha)
Fora de APP	67,31
EM APP	109,41
Total	176,72

Tabela 03 – Estimativa de volume de madeira a ser retirado

Denominação	Código MSAV	Área Forasteira (ha)	APP Forasteira (ha)	Vol APP(m³)	Vol(m³)
Jazidas	AE-04	32,99	0,77	240,16	10289,58
	AE-04a	32,84	0,12	37,43	10242,80
Bota Fora/Estoque	3	1,07	1,07	0,00	333,73
	5	0,00		0,00	0,00
	7	19,02	19,02	5932,34	5932,34
	8	6,82	5,23	1631,24	2127,16
	Ilha Pequena	34,65	34,65	10807,34	10807,34
	Ilha do Padre	47,43	47,43	14793,42	14793,42
Estradas	Acesso Defletor	0,37	0,37	115,40	115,40
	Defletor continuação	0,00		0,00	0,00
	Acesso 01	0,40	0,4	0,00	124,76
	Acesso 02	1,13	0,04	0,00	352,45
	Acesso 03	0,00		0,00	0,00
Total		176,72	109,10	33557,32	55118,97

2

1  
2  
3

2



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE

INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS

**Assunto:** Análise do requerimento de Autorização de Supressão de Vegetação para ampliação das áreas necessárias à implantação do Canteiro Pionciro e à construção das ensecadeiras de 1<sup>a</sup> fase do AHE Jirau.

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

### NOTA TÉCNICA Nº 05/2009

Brasília, 02 de fevereiro de 2009.

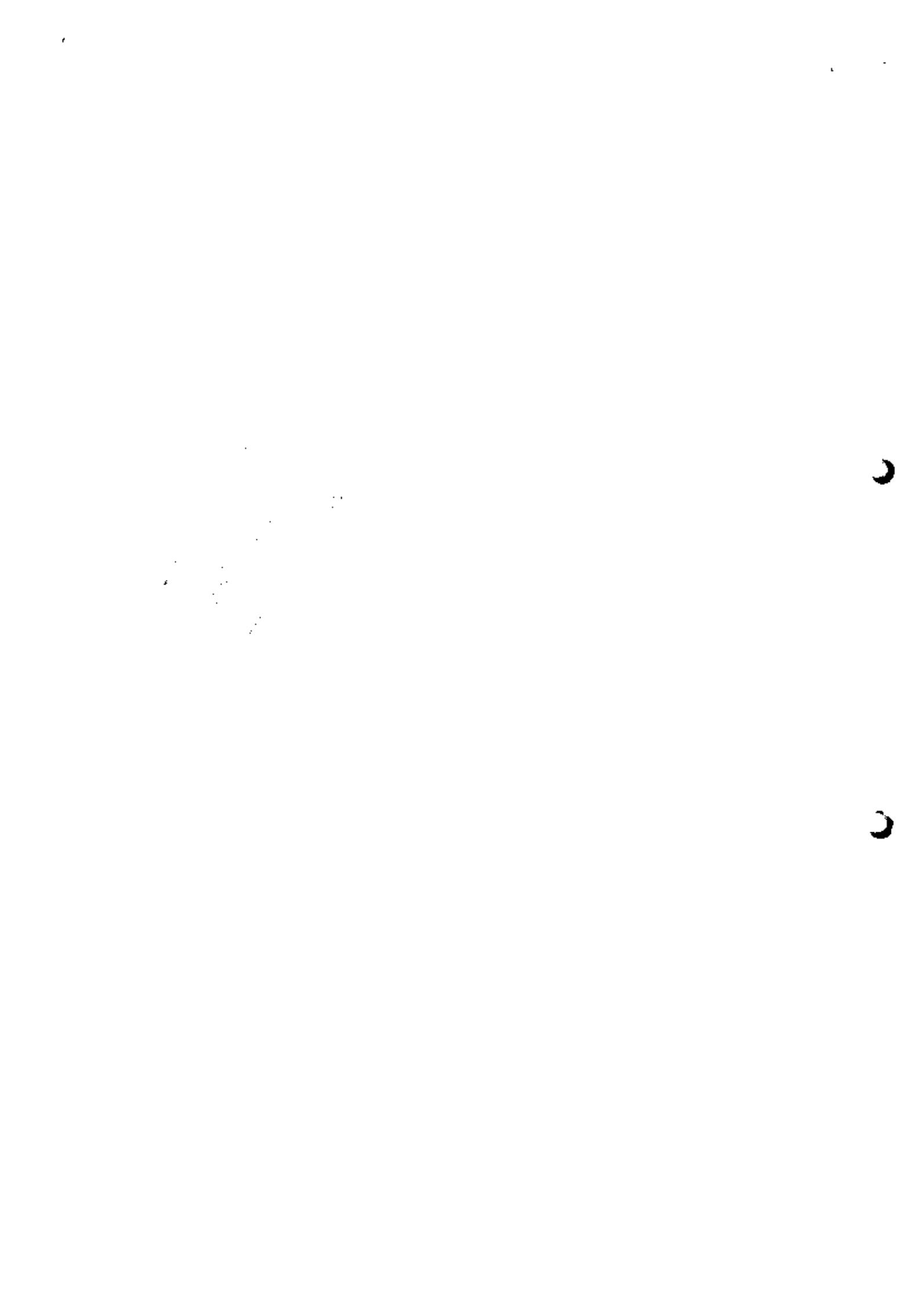
**Ref:** AHE Jirau no rio Madeira, sob o processo administrativo 02001.002715/2008-88.

#### I – INTRODUÇÃO

1 Esta nota técnica tem por objetivo analisar o Documento AJ/TS 023-2009, referente à otimização do projeto das ensecadeiras de 1<sup>a</sup> fase e o pedido de Autorização de Supressão de Vegetação – ASV, feito por meio do Documento AJ/TS 115-2009, de 29 de janeiro de 2009, para a implantação de novos acessos, ampliação das áreas de jazidas, intervenções nas ilhas e margens para apoiar estas estruturas, bem como atendimento da condicionante 2.2 da Licença de Instalação nº 563/2008.

2 O pedido de ASV, constante no documento AJ/TS 115-2009, substitui o requerimento de Autorização de Supressão de Vegetação – ASV, feito por meio do Documento AJ/TS 026-2009, protocolado no dia 09 de janeiro de 2009, tendo em vista que esse foi negado conforme análise constante da NT 03/2009 -- COHID/CGENE/DILIC/IBAMA, de 22 de janeiro de 2009, porque a área solicitada supera à concedida na Licença de Instalação nº 563/2008.

1/6



## 2 – ANÁLISE

3 A Energia Sustentável do Brasil (ESBR) possui a Licença de Instalação nº 563/2008, que foi concedida com a seguinte redação:

*"Referente ao Canteiro de Obras Pioneiro, constituído de Cascalheiras, Jazidas de Solo, Pedreira, caminhos de acesso, bota-fora, Estação de Tratamento de Esgoto – ETE, Paiol, estruturas de apoio industrial e administrativo e ensecadeiras provisórias de 1ª fase da margem direita do Rio Madeira, com uma área total de 140,2 hectares."*

4 De acordo com o Documento AJ/TS 115-2009, a área total de intervenção corresponde a 212,99 hectares, sendo que a área objeto da solicitação de supressão de vegetação totaliza 176,72 hectares, dos quais 109,41 hectares estão em Área de Preservação Permanente – APP.

5 Ao constatar que a licença de instalação é válida somente para 140,2 hectares, percebe-se que a área objeto de solicitação é superior a autorizada na referida LI e, portanto para a área excedente está em vigor a Licença Prévia nº 251/2007, a qual em sua condicionante 1.6 não autoriza a instalação do empreendimento. Diante disso, verifica-se a necessidade de adequação da Licença de Instalação nº 563/2008 frente aos seguintes pontos:

- a) A Licença de Instalação nº 563/2008 não contempla as áreas constantes do documento ESBR – AJ/TS 115-2008 de 29/01/2009.
- b) Reapresentar a relação das propriedades descritas no (RCA) incluindo mapa georreferenciado de todas estas propriedades apropriando-se de um polígono envoltório.
- c) Espacializar nesta envoltória todas as estruturas já contempladas pela Licença de Instalação nº 563/2008.
- d) Espacializar também nesta envoltória todas as novas áreas com ASV solicitada.
- e) Definir qual a nova área objeto de solicitação de ASV.
- f) Alteração da condicionante nº 2.18, cujo número da Licença Prévia está errado.
- g) Conforme é exigido na Licença Prévia Nº 251/2007 em sua condição geral 1.2 :

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

6 O documento da ESBR - AJ/TS 023-2009 que versa sobre a "Otimização do Projeto das Ensecadeiras de 1º Fase" apresenta de forma expedita a alteração do arranjo da UHE Jirau.

7 Em reunião, específica sobre temas afetos ao meio físico, realizada no IBAMA com a ESBR, seus projetistas e consultores, ficou consignada à necessidade e importância da devida apresentação de toda a alteração do arranjo que, conforme colocado na reunião, trás expectativa de otimização dos fluxos físicos e bióticos o que pode vir a atender à condicionante específica 2.2 da LP Nº 251/2007. Portanto, o IBAMA solicita informação atualizada das modificações e otimizações da UHE Jirau.

•

•

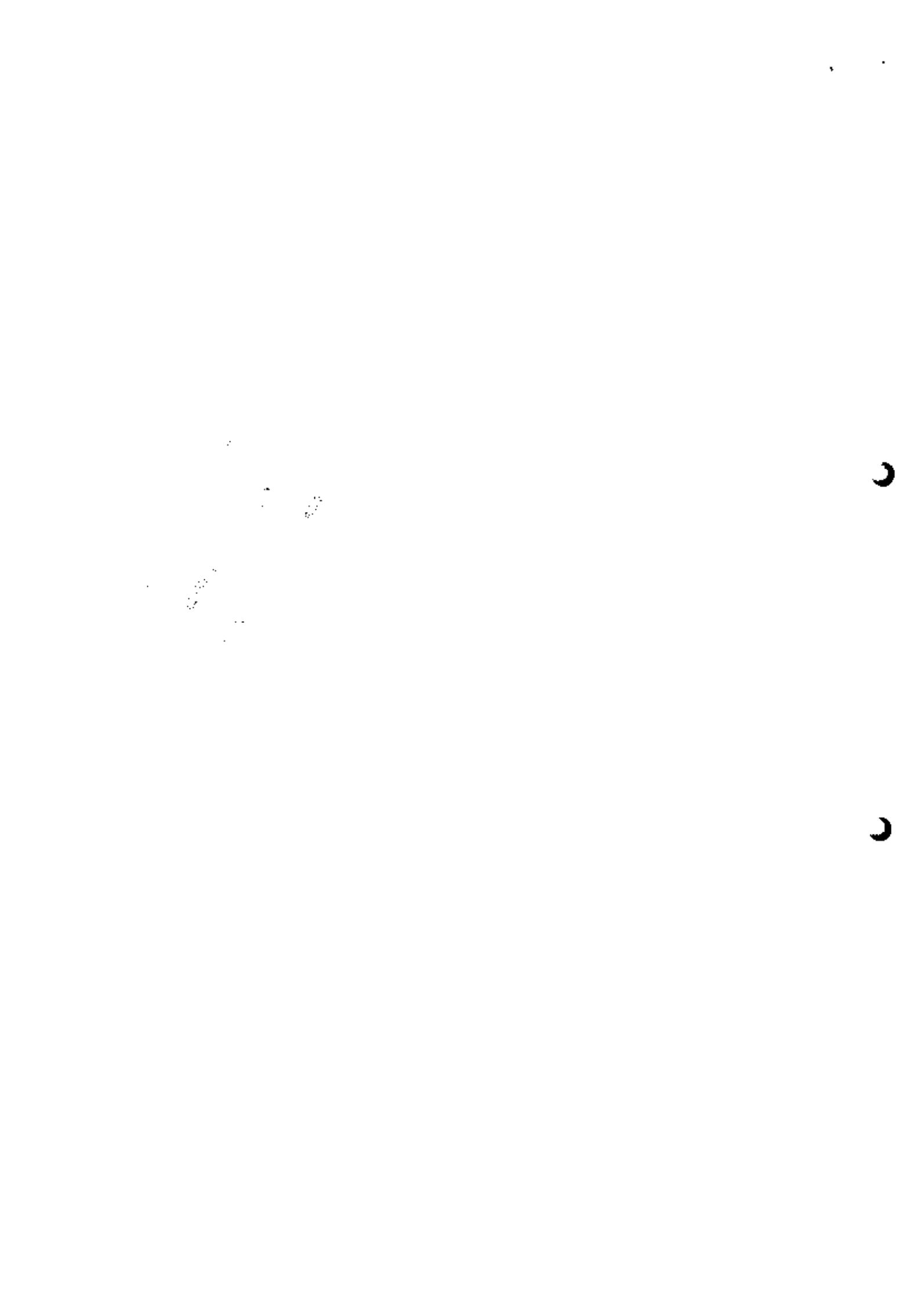
- a) Com relação ao documento da ESBR - AJ/TS 023-2009 que versa sobre a "Otimização do Projeto das Ensecadeiras de 1º Fase" ficou acordado que o empreendedor apresentará complementação a este documento conforme exigências técnicas constantes da ATA de Reunião de 28/01/2009.
- b) O IBAMA necessita finalizar a análise do atendimento às condicionantes da Licença de Instalação nº 563/2008, portanto, foi solicitada a apresentação de toda a documentação pertinente atualizada conforme encaminhamentos também constantes da ATA de Reunião de 28/01/2009.

8 No que se refere ao atendimento da condicionante 2.2 da LI nº 563/2008 observa-se o seguinte texto: "Em relação as ensecadeiras apresentar antes do inicio de sua execução física:"

- a) Pareceres Técnicos dos especialistas de área sobre os impactos relacionados às fases construtivas das referidas ensecadeiras, com proposição de programa ambiental que considere os impactos e suas respectivas medidas mitigadoras;
- b) Programa de monitoramento dos processos erosivos que venham a surgir em função do possível aumento de vazão na margem esquerda do Rio Madeira;
- c) Parecer Técnico de Hidrossedimentologia, abordando também os impactos sobre os sedimentos/fluxo relacionados com a ensecadeira, em todas as suas fases construtivas;
- d) Decreto de Utilidade Pública – DUP, para intervenção em Área de Preservação Permanente – APP e posterior emissão de Autorização de Supressão de Vegetação – ASV;
- e) Manifestação da Secretaria de Patrimônio da União, no que se refere às intervenções em áreas de propriedade da União;
- f) Outorga de Uso dos Recursos Hídricos para ensecadeiras, conforme a Resolução CONAMA N° 371/06;
- g) Fases construtivas das ensecadeiras.

9 No que se refere ao atendimento dos itens "a" e "c" foram apresentados pareceres técnicos por intermédio da correspondência AJ/TS 182/2008, os quais atendem tecnicamente o exigido pelo IBAMA, no entanto deverá ser apresentada uma atualização dos documentos e pareceres técnicos, conforme sugerido na Ata de reunião do dia 28/01/2009, uma vez que a concepção original do projeto das ensecadeiras foi modificada com a expectativa de otimizar os fluxos.

10 Em relação ao atendimento do item "b" o qual aborda sobre o programa de monitoramento de processos erosivos ressalta-se que o respectivo programa, o qual veio em anexo à correspondência AJ/TS 182/2008, não atendia tecnicamente ao exigido pelo IBAMA. No entanto foi explanado pelo empreendedor, na reunião do dia 28/01/09, que as exigências técnicas inerentes a este programa ambiental, estariam no escopo dos programas ambientais apresentados no Plano Básico Ambiental, referente a todo o empreendimento. (principalmente os Programas: Ambiental de Construção e de Recuperação de Áreas Degradas).



11 Após análise dos programas referentes ao meio físico que apresentam ações de mitigação que possam ser aplicadas durante a fase de instalação e operação do canteiro de obras, verifica-se que as mesmas atendem tecnicamente ao exigido pelas Normas Técnicas de engenharia e pelo IBAMA, no entanto há que se observar que para o pleno atendimento e eficiência das atividades sugeridas nos programas ambientais, deve haver comprometimento direto do consórcio empreendedor, no que se refere a contratar os profissionais devidamente habilitados para a boa execução das atividades sugeridas.

12 Salienta-se ainda que, para a execução das atividades de engenharia objetivando a ampliação das áreas do canteiro deve haver a necessária liberação do IPHAN, no que se refere ao levantamento e resgate de sítios arqueológicos, caso haja, nos locais onde serão alvo das referidas atividades de engenharia.

13 Sendo assim, no que se refere ao atendimento do item relacionado ao programa de monitoramento de processos erosivos (item "b"), incientes ao canteiro de obras, o mesmo pode ser considerado atendido, desde que consideradas todas as ações citadas no Plano Básico Ambiental, voltadas para o controle e mitigação dos referidos fenômenos físicos.

14 Em relação ao item "d", o qual exige a apresentação do Decreto de Utilidade Pública do empreendimento, foi apresentado Parecer 95/08/GAB – PUE/IBAMA/ICMBio/Sede de 05/12/2008, o qual apresenta o entendimento que não se faz necessária à apresentação do referido Decreto, pois já se trata de uma obra de Utilidade Pública.

15 Em relação ao item "e" onde o IBAMA solicita a apresentação de manifestação da Secretaria de Patrimônio da União, para autorizar a interferência nas Ilhas Pequena e do Padre, para tanto o empreendedor apresentou por meio do documento AJ/TS 178/2008 protocolado no dia 25/11/2008, a documentação que comprova a posse das propriedades que serão objeto de supressão de vegetação, na margem direita do rio Madeira. O documento não se refere às áreas conhecidas como ilha pequena e ilha do Padre, não sendo, portanto, a autorização solicitada pelo IBAMA. Nesse sentido considera-se esse item como **não atendido**.

16 Ressalta-se que a referida autorização é para a execução das atividades de instalação das ensecadeiras e estruturas de apoio nas Ilhas, não interferindo assim no restante da área do canteiro pleiteada.

17 No que se refere à Outorga de Uso dos Recursos Hídricos para ensecadeiras (item "f"), a ser emitida pela Agência Nacional de Águas – ANA, foi apresentada a Resolução nº 784 de 13 de novembro de 2008, no entanto essa Resolução se refere às ensecadeiras de 1ª fase do antigo projeto apresentado. Logo, com a nova concepção do projeto de ensecadeiras, o empreendedor deverá apresentar documento da Agência Nacional de Águas – ANA, autorizando a instalação da nova concepção das ensecadeiras.

18 No que tange ao cumprimento do item "g" o empreendedor apresentou o documento AJ/TS 181/2008, demonstrando as etapas construtivas da implantação das ensecadeiras de 1ª fase da margem direita do rio Madeira, subdivididas na seguinte ordem:

- Lançamento do cordão de enrocamento das ensecadeiras de montante e de jusante, até a cota 75,00 metros;

•

•

- Alteamento das ensecadeiras de montante e de jusante até a cota final, com enrocamento sem vedação;
- Início do lançamento das vedações no final do período chuvoso;
- Conclusão das vedações das ensecadeiras;
- Início das escavações na Casa de Força da margem direita e do Vertedouro.

19 Após análise das referidas etapas e dos aspectos técnicos de construção dessas estruturas, observa-se que com o aumento da vazão do rio, fica dificultada a execução das 3<sup>a</sup> e 4<sup>a</sup> etapas. Sendo assim, recomenda-se que seja autorizada a execução das 1<sup>a</sup> e 2<sup>a</sup> etapas de instalação das ensecadeiras e condicionada para a liberação das 3<sup>a</sup> e 4<sup>a</sup> etapas após apresentação de documentos técnicos a serem exigidos pelo IBAMA.

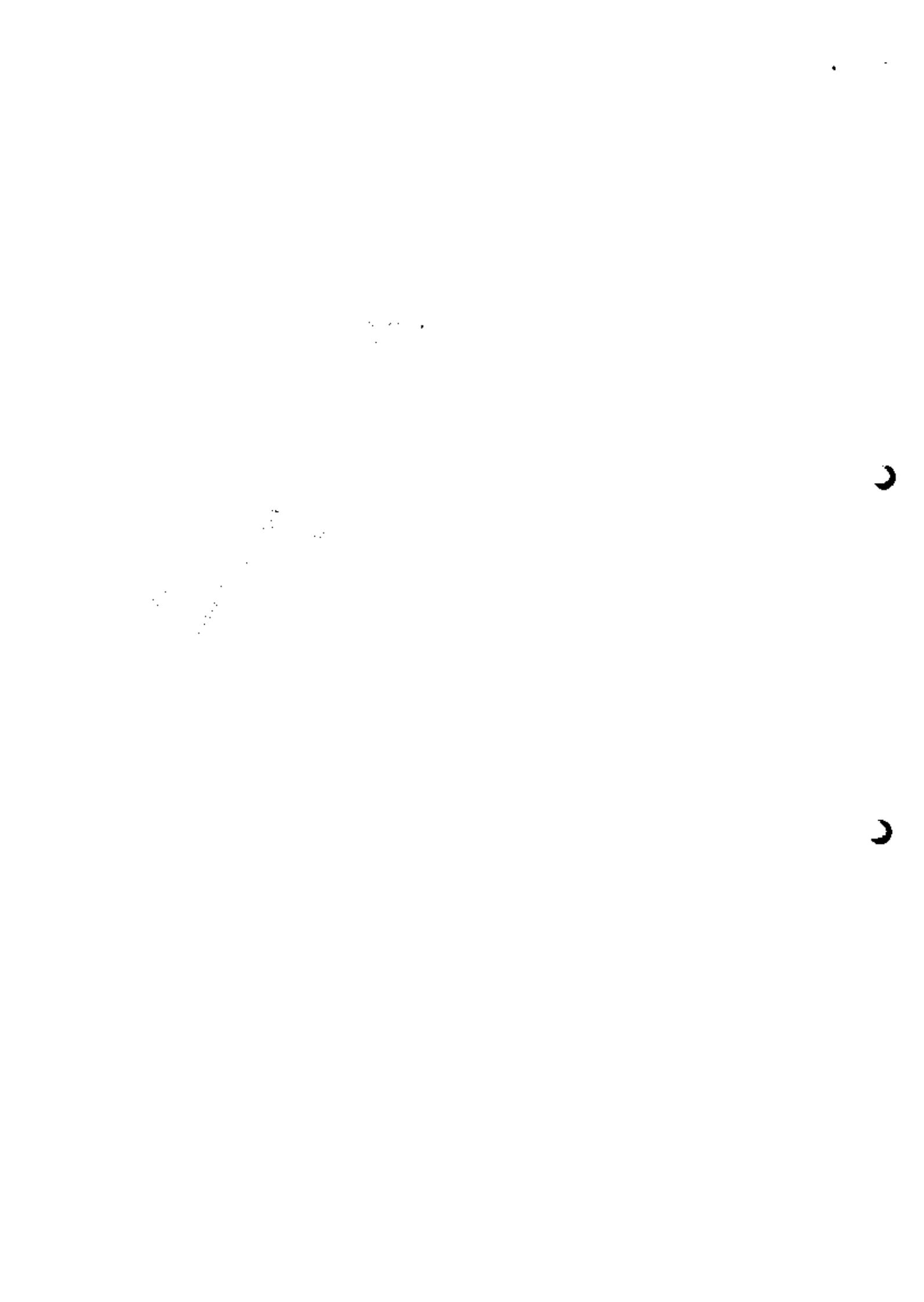
20 Pelo exposto se observa que a última etapa não pode ser liberada uma vez que trata-se de instalações inerentes à UHE Jirau, não estando diretamente vinculadas ao canteiro de obras que foi licenciado. Sendo assim essa etapa deve ser considerada quando da emissão da Licença de Instalação que contemple todo o empreendimento da UHE Jirau.

### **3 – CONCLUSÃO**

21 Após análise da documentação apresentada e a constatação de que houve a mudança da concepção do projeto inicial das ensecadeiras, foi verificado acréscimo no quantitativo de áreas necessárias a supressão de vegetação. O acréscimo pleiteado pela FESBR supera a previsão de área autorizada pela LI nº 563/2008, diante disso necessita-se da adequação da referida Licença de Instalação, incluindo as novas características do projeto. Para análise do pedido de alteração da LI nº 563/2008, são necessárias as seguintes informações:

- 1 – Requerimento de alteração da LI nº 563/2008;
  - 2 – Mapa da poligonal do canteiro pioneiro com o quantitativo da área total pleiteada, apontando as áreas de supressão necessárias à execução dessa fase do projeto;
  - 3 - Espacializar nesta envoltória todas as estruturas já contempladas pela Licença de Instalação nº 563/2008 e o seu dimensionamento perante as novas características do projeto;
  - 4 – Apresentar descrição pormenorizada das modificações e otimizações das ensecadeiras e do arranjo geral da UHE Jirau;
- 22 No que se refere a condicionante 2.2 da Licença de Instalação nº 563/2008, conclui-se que os documentos apresentados não atendem ao requerido, para tanto é necessário:

- 1 - Atualização dos Pareceres Técnicos dos especialistas de área sobre os impactos relacionados às fases construtivas das referidas ensecadeiras, com proposição de programa ambiental que considere os impactos e suas respectivas medidas mitigadoras;
- 2 – Atualização do Parecer Técnico de Hidrossedimentologia, abordando também os impactos sobre os sedimentos/fluxo relacionados com a ensecadeira, em todas as suas fases construtivas;
- 3 - Apresentar documento ou manifestação da Agência Nacional de Águas – ANA, autorizando a instalação da nova concepção das ensecadeiras;



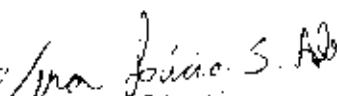
4 - Manifestação da Secretaria de Patrimônio da União, no que se refere às intervenções em áreas de propriedade da União:

À consideração superior,

Rodrigo Henrique dos Santos  
Analista Ambiental  
COHID/CGENE/DILIC/BAMA  
Mat. 1572463



Ricardo Brazil Choueri  
Analista Ambiental  
COHID/CGENE/DILIC/BAMA  
Mat. 145550



Vera Lúcia Sá  
Analista Ambiental  
COHID/CGENE/DILIC/BAMA  
Mat. 1110376

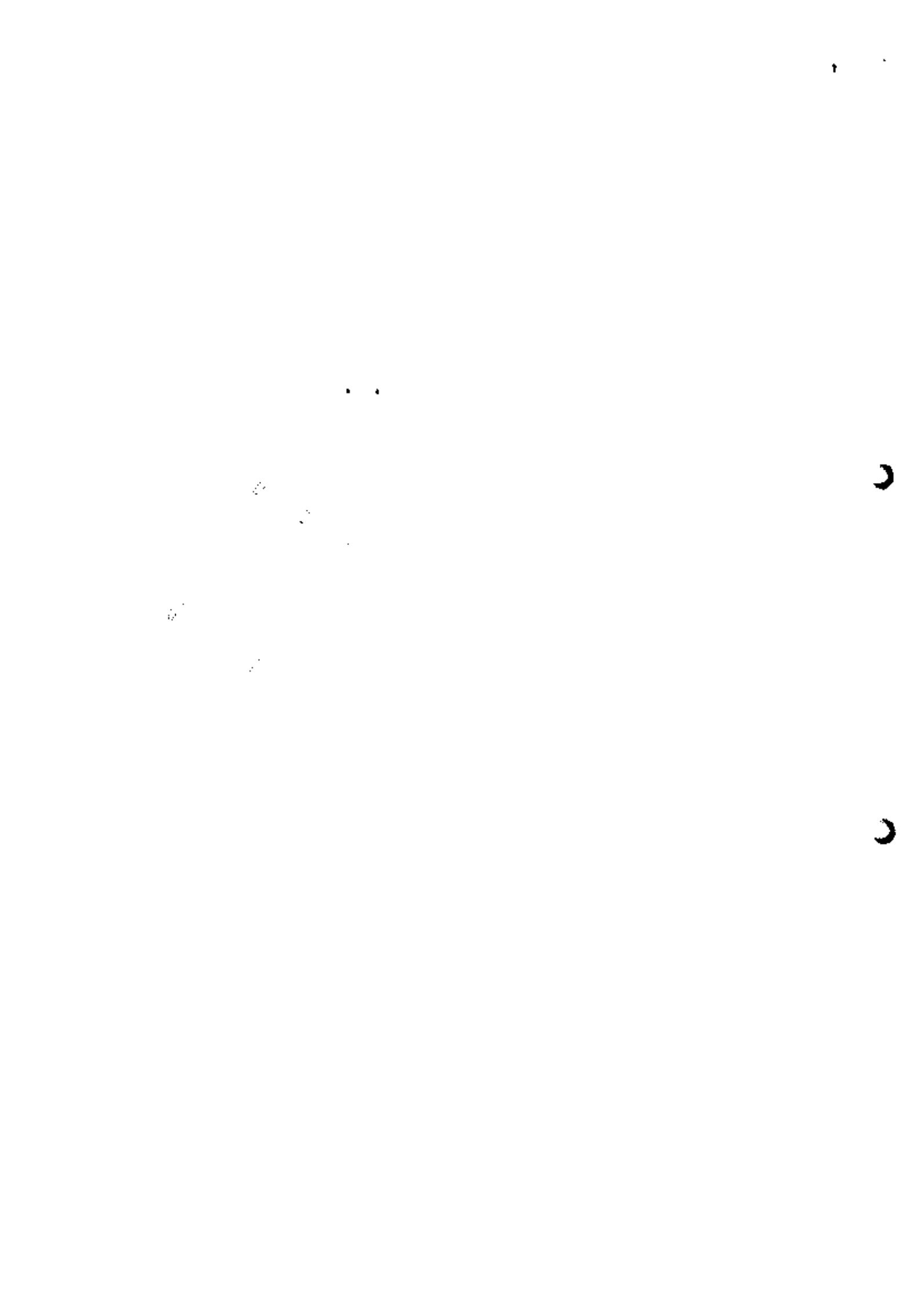


Eulálio Lima da Mota  
CGDQ/DILIQ/BAMA  
Matr. 1448254  
Contrato Temporário

De acordo,

02.02.09

  
Moara Menta Giasson  
Coordenadora de Energia Hidrelétrica  
COHID/CGENE/DILIC/BAMA





SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL

Ministério do Meio Ambiente

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

SCEN Trecho 02, Edifício Sede, Bloco C, 1º Andar, Brasília/DF CEP: 70.818-900

Tel: (61) 3316.1212 - ramal 1595 Fax: (61) 3225.0564 URL <http://www.ibama.gov.br>

Ofício nº 16 /2009 – CGENE/DILIC/IBAMA

Brasília, 08 de fevereiro de 2009.

Ao Senhor

**VICTOR FRANK DE PAULA ROSA PARANHOS**

Diretor Presidente da Energia Sustentável do Brasil S.A.

Av Almirante Barroso, 52/14º andar

20031-000 – Rio de Janeiro/RJ FAX: (021) 3974-5400 2215-1312

**ASSUNTO: Licenciamento ambiental da UHE Jirau, rio Madeira.**

**PA: 02001.002715/2008-88.**

Senhor Diretor,

Em referência ao documento AJ/TS 115-2008 que solicita áreas emergenciais que totalizam 176,72 ha, este Ibama entende que este acréscimo pleitado pela ESBR supera a previsão de área autorizada pela LI nº 563/2008. Diante disso, faz-se necessário uma adequação da referida Licença de Instalação, que inclua as novas características do Projeto. Para análise do pedido de alteração da LI nº 563/2008, este Ibama necessita das seguintes informações:

- 1 – Requerimento de alteração da LI nº 563/2008;
  - 2 – Mapa da poligonal do canteiro pioneiro com o quantitativo da área total pleiteada, apontando as áreas de supressão necessárias à execução dessa fase do projeto;
  - 3 – Espacializar nesta envoltória todas as estruturas já contempladas pela Licença de Instalação nº 563/2008 e o seu dimensionamento perante as novas características do projeto;
  - 4 – Apresentar descrição pormenorizada das modificações e otimizações das ensecadeiras e do arranjo geral da UHE Jirau;
2. Oportunamente, no que se refere os documentos protocolados neste Instituto para atendimento da condicionante 2.2 da LI nº 563/2008, considero que não atenderam ao objetivo, sendo necessário para tanto:
- 1 – Atualização dos Parâmetros Técnicos dos especialistas de área sobre os impactos relacionados às fases construtivas das referidas ensecadeiras, com proposição de programa ambiental que considere os impactos e suas respectivas medidas mitigadoras;
  - 2 – Atualização do Parcer Técnico de Hidrossedimentologia, abordando também os impactos sobre os sedimentos/fluxo relacionados com a ensecadeira, em todas as suas fases construtivas;

•

•  
•

•  
•

•  
•

•  
•

•

Fls. 1143  
Proc. 2715/08  
Rubro: V

- 3 - Apresentar documento ou manifestação da Agência Nacional de Águas - ANA, autorizando a instalação da nova concepção das enseadas/ciras;
- 4 - Manifestação da Secretaria de Patrimônio da União, no que se refere às intervenções em áreas de propriedade da União;
3. Estou à disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

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

*Acordado dia 02/07/08*

)

7

1  
2  
3  
4

)

Fol. 1144  
Data 27/02/08  
RMS



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL

Ministério do Meio Ambiente

Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis - IBAMA  
SCEN Trecho 02, Edifício Sede, Bloco C, 1º Andar, Brasília/DF CEP: 70.818-900

Tel: (61) 3316 1212 - ramal 1595 - Fax: (61) 3225.0564 - URL: <http://www.ibama.gov.br>

Ofício nº 29 /2009 – COHID/CGENE/DILIC/IBAMA

Brasília, 03 de fevereiro de 2009.

Ao Senhor

**VICTOR FRANK DE PAULA ROSA PARANHOS**

Diretor Presidente da Energia Sustentável do Brasil S.A.

Av Almirante Barroso, 52/14º andar

20031-000 Rio de Janeiro/RJ FAX: (021) 3974-5400 2215-1312

**ASSUNTO: Licenciamento ambiental da UHE Jirau, rio Madeira.**

**PA: 02001.002715/2008-88.**

Senhor Diretor,

Em continuidade ao processo de licenciamento ambiental da UHE Jirau, este Ibama solicita que sejam reformulados o Programa de Monitoramento Limnológico e o Programa de Monitoramento de Macrófitas Aquáticas, considerando as diretrizes apresentadas na Informação técnica n. 47 COHID/CGENE/DILIC/IBAMA em anexo, para a avaliação quanto ao requerimento da Licença de Instalação, com a brevidade que o assunto requer.

2. Coloco-me à disposição para eventuais esclarecimentos.

Atenciosamente,

**Moara Menta Giasson**

Coordenadora de Energia Hidrelétrica e Transposições

2

2  
2

2  
2  
2

2



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

**Assunto:** Análise Preliminar do Programa de Monitoramento Limnológico e do Programa de Monitoramento de Macrófitas Aquáticas, do PBA da UHE Jirau.

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

**NOTA TÉCNICA N° 04/2009**

Brasília, 02 de fevereiro de 2009.

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

## **1 – INTRODUÇÃO**

Esta Nota Técnica tem por objetivo analisar preliminarmente o Programa de Monitoramento Limnológico e Programa de Monitoramento de Macrófitas Aquáticas, do PBA da UHE Jirau.

## **2 – ANÁLISE**

Para melhor compreensão do proposto nesta Nota Técnica adotou-se como método que as assertivas anotadas com a itemização de círculo escuro é a proposta original do PBA e as assertivas marcadas com o risco são as propostas do Ibama.

### **PROGRAMA DE MONITORAMENTO LIMNOLÓGICO**

#### Sobre os Objetivos Específicos

- “Determinar o perfil vertical de variáveis limnológicas, na área de influência do empreendimento, durante as fases de implantação, enchimento e operação do reservatório”.
- ✓ Não está claro no Programa como se pretende atingir este objetivo. A metodologia deve ser adequada no sentido de contemplá-lo.
- “Avaliar o ciclo nictémral das comunidades fitoplânctônica e zooplânctônica, no período de seca, durante a fase de operação do reservatório”.

*[Assinatura]*

3

1  
2  
3  
4  
5

5

- ✓ A avaliação do ciclo nictemeral deve ser iniciado antes da implantação e operação do reservatório, nos períodos de seca e cheia. Dessa forma será possível estabelecer um diagnóstico da condição natural do sistema e permitir comparações futuras, caracterizando ou descaracterizando possíveis impactos.
- “Averiguar a compatibilidade da condição de qualidade da água para os usos previstos no enquadramento do corpo hídrico, na área de influência do empreendimento, durante as fases de implantação, enchimento e operação do reservatório”.
- ✓ É necessário que se averigue a compatibilidade da “condição diagnosticada e prognosticada de qualidade da água para os usos previstos (...). Adaptar a metodologia para atingir o objetivo.

#### Sobre a Metodologia de Coleta e de Conservação das Amostras

- ✓ Prever periodicidade trimestral para análise das variáveis biológicas e de sedimento para o reservatório estabilizado;

#### Sobre a Metodologia de Análises

- ✓ Caracterizar a metodologia para análise da riqueza fitoplantônica; bem como os diversos índices para caracterização da comunidade planctônica.
- ✓ Considerar análise de biomassa zooplânctônica, conforme sugestão do documento “Relatório de Análise do Conteúdo dos Estudos de Impacto Ambiental (EIA) e do Relatório de Impacto Ambiental (RIMA) dos Aproveitamentos Hidrelétricos de Santo Antônio e Jirau, no rio Madeira, Estado de Rondônia” da COBRAPE para o Ministério Público do Estado de Rondônia, elaborado pelos Professores Drs. José Galizia Tundisi e Takako Matsumura-Tundisi.
- ✓ Para todas as comunidades biológicas deverão ser coletadas minimamente as variáveis de temperatura, oxigênio dissolvido, pH, turbidez e velocidade de corrente da água;
- ✓ Prever identificação preferencialmente até nível de espécie para grupos bentônicos de organismos classificados como bioindicadores;
- ✓ Os resultados deverão ser apresentados considerando análises estatísticas univariadas e multivariadas (CCA, DCA).

#### Modelo Prognóstico da Qualidade da Água

Os resultados do modelo prognóstico de qualidade da água para o trecho dos reservatórios de Jirau e Santo Antônio, apresentado na fase de licenciamento prévio, ainda são preliminares. Apesar disso, os resultados deste modelo para o reservatório de Jirau indicam uma situação ambiental que enseja prudência. De acordo com o documento apresentado a este Instituto, TOMO B, Volume 7/8, Maio de 2005 do Estudo de Impacto Ambiental, o enchimento do reservatório de Jirau em segunda adição e em três etapas, com a biomassa afogada, e com o reservatório de Santo Antônio já estabilizado (cenário provável) ocasiona depleção da concentração do oxigênio

•

•  
•  
•  
•

•

dissolvido próximo ao eixo da barragem de Jirau inferior a 3 mg/L (concentração de OD observada no EIA para o local e no período é de 6,76 mg/L). No eixo da UHE Santo Antônio, a concentração atinge níveis inferiores a 5mg/L (concentração de OD observada no EIA para o local e no período é de 8,66 mg/L). Depois da UHE Jirau estabilizada, e com vazões em trânsito correspondente a o período de novembro de 2003 (enchente), a concentração de oxigênio dissolvido atinge 3 mg/L no eixo da barragem de Jirau.

Sabe-se que o rio Madeira abriga diversas espécies endêmicas e possivelmente endêmicas e é rota migratória para uma ampla gama de espécies da ictiofauna, inclusive com representatividade econômica para toda a bacia amazônica, como a dourada *Brachiplatystoma rousseauxii* e a piramutaba *Brachiplatystoma vailanii*, entre outras. Neste sentido, o modelo prognóstico da qualidade da água deverá levantar subsídios para a gestão do reservatório, no sentido de preservação da biodiversidade aquática, já que as consequências de uma piora na qualidade da água, como prognosticado pelo modelo, ainda são desconhecidas.

Considerando estas informações, sugere-se:

- ✓ O modelo Prognóstico da Qualidade da Água no estirão do reservatório e jusante deve incluir novos fatores que contribuam para a melhora na qualidade da água. Apresentar o tempo necessário para a estabilização do reservatório.
- ✓ Estabelecer valores de corte para as variáveis do modelo (sobretudo oxigênio dissolvido), valores estes que não poderiam ser ultrapassados durante o enchimento, estabilização e operação do reservatório, sob risco de grave ameaça à biodiversidade aquática. Os valores de corte para as variáveis devem ser definidos por equipe especialista considerando, por exemplo, a legislação ambiental, as diferentes comunidades aquáticas da região, migração ascendente e descendente de ictiofauna e outros considerados pertinentes.
- ✓ Considerar, para a modelagem da qualidade da água no estirão do reservatório, a carga orgânica afluente em decorrência do incremento populacional gerado pela instalação da Usina.
- ✓ A rede de monitoramento limnológico deve considerar a alimentação do Modelo Prognóstico de Qualidade da Água.
- ✓ Para o fortalecimento do Modelo Prognóstico da Qualidade da Água, implantar postos hidrológicos com medição de vazão e precipitação nas sub-bacias da Área de Influência do empreendimento.

#### Outras Considerações Sobre o PBA

- ✓ Prever nos objetivos específicos do Programa a avaliação do grau do impacto da descarga sólida gerada pela operação do vertedouro sobre o meio ambiente e comunidades aquáticas, e ainda adequá-lo para que possa inferir ou medir o impacto.

•

•  
•

•

•

- ✓ Implantar sistema para monitoramento em tempo real das variáveis limnológicas, sendo suficiente uma estação no rio Madeira na fase de pré-operação da UIHE Jirau. Na fase de operação, deverão ser implantados duas estações, sendo um localizado próxima ao eixo da barragem e outro a jusante, preferencialmente no fundo. A operação do reservatório deve estar condicionada aos valores de corte das variáveis ambientais estabelecidos pela equipe especialista, valores que serão obtidos através destes sistemas de monitoramento.
- ✓ Monitoramento de comunidades aquáticas presentes em troncos que derivam no rio Madeira, com objetivo de se conhecer as comunidades presentes neste substrato. As comunidades a serem analisadas serão perifiton e zoobentos.

### **PROGRAMA DE MONITORAMENTO DE MACRÓFITAS AQUÁTICAS**

- ✓ Apresentar imagem de satélite em escala adequada com o nome dos principais tributários do rio Madeira, e os locais indicativos para coleta de macrófitas aquáticas, e uma tabela dos pontos de coleta com a descrição sucinta do local (aquático e terrestre), foto e coordenadas geográficas.
- ✓ Devem ser avaliados os atributos diversidade beta (espacial, sazonal e inter-anual) e similaridade, além de análises estatísticas univariadas e multivariadas.
- ✓ Estudos Complementares: Incluir as sugestões advindas do documento “*Relatório de Análise do Conteúdo dos Estudos de Impacto Ambiental (EIA) e do Relatório de Impacto Ambiental (RIMA) dos Aproveitamentos Hidrelétricos de Santo Antônio e Jirau, no rio Madeira, Estado de Rondônia*” da COBRAPE para o Ministério Público do Estado de Rondônia, elaborado pelos Professores Drs. José Galizia Tundisi e Takako Matsumura-Tundisi, especialmente no que se refere ao mapeamento dos hotspots para o desenvolvimento de macrófitas.

### **3 – CONCLUSÃO**

---

Diante do exposto, sugere-se uma reformulação dos Programas tendo em vista o atendimento integral das recomendações. Salienta-se, mais uma vez, que esta Nota Técnica é uma análise preliminar destes Programas e que novas recomendações poderão ser solicitadas até a elaboração do Parecer Técnico Final, documento que consubstancia a análise integrada de todos os Programas.



Ricardo Brasil Choueri  
Analista Ambiental  
COHID/SENE/DIL/CIBAMA  
Mat. 1455540

C

1  
2  
3  
4  
5  
6  
7  
8  
9

C

Fis: 1149  
Proc: 2715/08  
Rubr: V



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL  
MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE  
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS  
DIRETORIA DE USO SUSTENTÁVEL DA BIODIVERSIDADE E FLORESTAS  
Ramal: 1475/1476, Fax: 3316-1238 E-mail: antonio.hummel@ibama.gov.br

Memorando n. 12 2009 - CGFAP/DBFLO

Brasília (DF), 29 de janeiro de 2009.

A: DILIC

Assunto: PBA da UHE Jirau

Solicitamos que seja encaminhado à esta coordenação os programas de resgate e monitoramento de fauna constantes no Projeto Básico Ambiental, relativos ao empreendimento UHE Jirau em Rondônia.

Atenciosamente,

A handwritten signature in cursive ink, appearing to read "Maria Nilda Augusta Vieira Leite".

Maria Nilda Augusta Vieira Leite  
Coordenadora-Geral de Autorização de Uso e  
Gestão de Fauna e Rec. Pesqueiros  
Coordenadora-Geral Substituta - Mat. 584406

PROTOCOLO/IBAMA

DILIC/DIQUA

Nº: 1039

DATA: 29/01/09

RECEBIDO:

A handwritten signature in cursive ink, appearing to read "Francisco M. G. S. Pimentel".

De Ordem:

A GENE

Maria José Costa Oliveira  
Secretaria  
DILIC/BAMA

02/02/03

De ordem AGENCIA

COHID.

Viviane 03/02/03

Av Tupi Ricossa,

Favor PREPARAR MEMO  
ENCAMINHANDO OS DOCUMENTOS  
SAÚDE

04.02.03

J. amor

Maria Menta Giasson  
Gerência de Energia Elétrica  
Ligações e Sistemas

Fls.: 1150  
Proc. 2715/08  
Ruber:



SERVICIO PÚBLICO FEDERAL  
MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE

INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS - IBAMA  
SCEN - Setor de Clubes Esportivos Norte Trecho 02, Ed. Sede, Bloco C, 1º andar, Brasília/DF - CEP: 70.818-900  
Tel.: (0xx61) 3316.1595 Fax: (0xx61) 3225.0564 URL: <http://www.ibama.gov.br>

Ofício nº 31 /2009 – COHID/CGENE/DILIC/IBAMA

Brasília, 05 de fevereiro de 2009.

Ao Senhor

**ANTÔNIO LUIZ F. ABREU JORGE**

Diretor de Meio Ambiente e Sustentabilidade.

Av Almirante Barroso, 52/14º andar

20031-000 – Rio de Janeiro/RJ FAX: (021) 3974-5400 2215-1312

Assunto: **Otimização das Enseadeiras – UHE Jirau.**

A par de cumprimentá-lo, solicito o envio de outras duas cópias do documento AJ/TS 139-2009 para esta coordenação e outra cópia para:

- Superintendente do IBAMA no Estado de Minas Gerais  
A/C: NULIA/DITEC/SUPES-MG

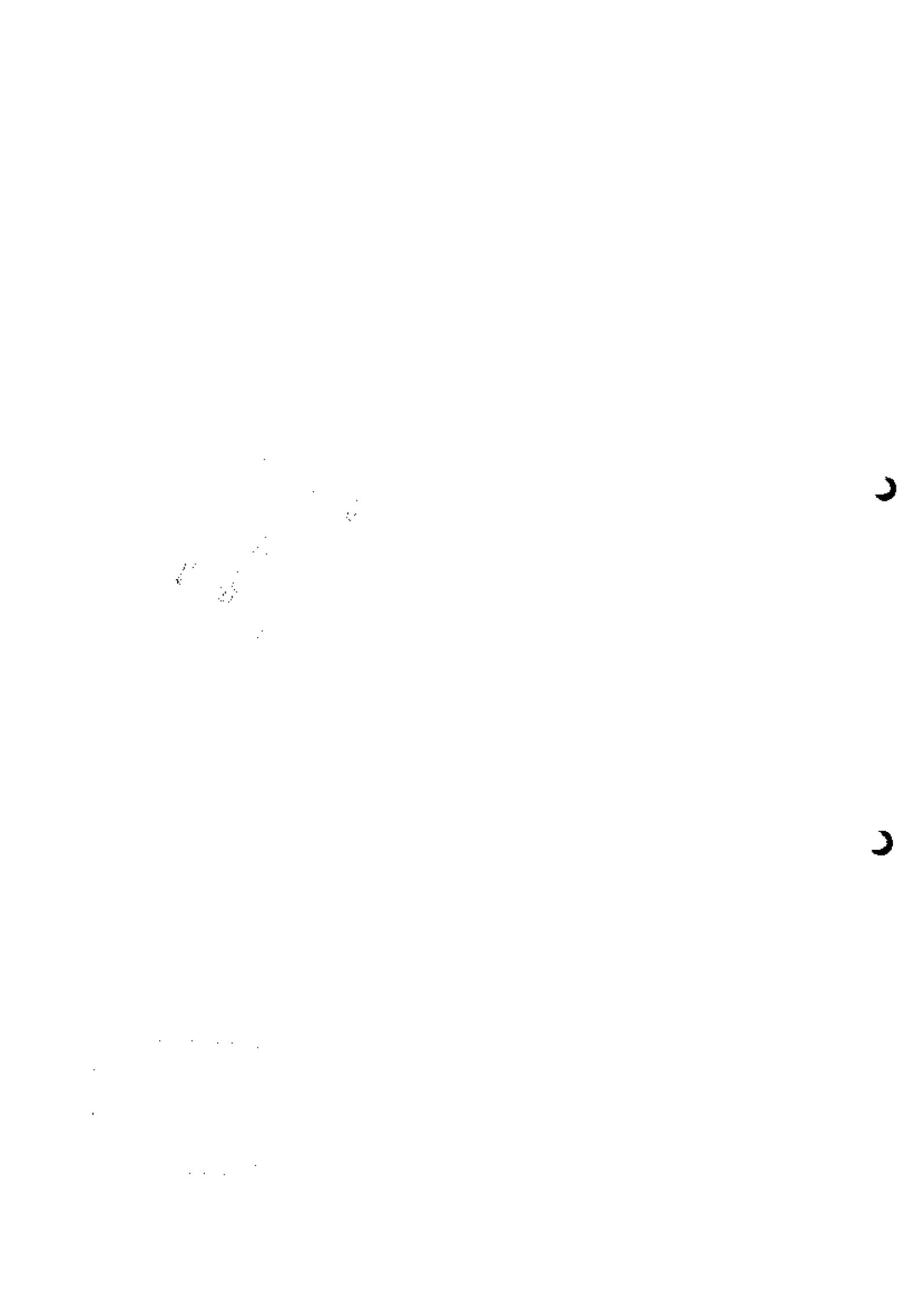
Superintendência do IBAMA no Estado de Minas Gerais:  
Av. do Contorno 8121- Bairro Cidade Jardim  
CEP: 30.110 051- Belo Horizonte – MG

Atenciosamente,

**Moara Menta Giasson**

Coordenadora de Energia Hidrelétrica e Transposições

TRANSMITIDO EM:	
05/02/09	
AS	11:01 H
RESPONSÁVEL:	
g	
FAX:	



1151  
2715/08  
RJ



SERVICO PÚBLICO FEDERAL  
MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE

INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS – IBAMA

SCEN - Setor de Clubes Esportivos Norte Trecho 02, Ed. Sede, Bloco C, 1º andar, Brasília/DF - CEP: 70.818-900

Tel.: (0xx61) 3316-1595 Fax: (0xx61) 3225.0564 URL: <http://www.ibama.gov.br>

Ofício nº 30 /2009 – COHID/CGENE/DILIC/IBAMA

Brasília, 05 de fevereiro de 2009.

Ao Senhor

**ANTÔNIO LUIZ FONSECA ABREU JORGE**

Diretor de Meio Ambiente da Energia Sustentável do Brasil S.A.

Av Almirante Barroso, 52/14º andar

20031-000 – Rio de Janeiro/RJ FAX: (021) 3974-5400 2215-1312

Assunto: Devolução do “PBA específico do Canteiro de Obras” de julho de 2008, do AHE Jirau.

Senhor Diretor,

1. Considerando que foi apresentada uma versão definitiva do “PBA específico para Canteiro de Obras”, de julho de 2008, para compor o processo administrativo, restituo as duas versões anteriormente apresentadas a este Instituto, compostas por dois volumes.

Atenciosamente,

  
**Moara Menta Giasson**

Coordenadora de Energia Hidrelétrica e Transposições

TRANSMITIDO EM:	04/02/09
ÀS 16:47 H	
RESPONSÁVEL:	
FAX Nº:	



Fis: 1152  
Proc: 2715/08  
Data:

Energia  
Sustentável

Rio de Janeiro, 4 de fevereiro de 2009

AM TS 139/2009

Dr. Leozildo Tabajara da Silva Benjamin  
Coordenador Geral de Infra-Estrutura e Energia Elétrica  
Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis - IBAMA

**Ref.: AHF Jirau - Retificação da Licença de Instalação N° 563/2008**

Prezado Dr. Leozildo Benjamin,

Em atendimento ao ofício n° 116/2009-CGNE/DILIC/IBAMA, a ESBR vem através desta requerer a este IBAMA a seguinte retificação da LI n° 563/2008, de forma a atender à solicitação inicial da ESBR e as otimizações do projeto de engenharia, resultando em ganhos ambientais.

1. Conforme já descerito no RCA, encaminhado pela ESBR ao IBAMA no dia 23/10/2008, o Canteiro de Obras Pioneiro do AHF Jirau tinha área total de 3.116,3877 ha, referentes às propriedades adquiridas pela ESBR na margem direita do rio Madeira e listadas no RCA. Com a otimização das enseadeiras de 1<sup>a</sup> fase, o canteiro de obras pioneiro passará a ter a área total na margem direita do rio Madeira de 2.709,4547ha, conforme poligonal apresentada em anexo, mais a área de gombaria correspondente às ilhas, totalizando 3.009,4547ha. Portanto, a área de influência direta (AID) precisa ser retificada para refletir o solicitado pela ESBR e a otimização proposta.
2. A condicionante 2.18 cita a licença prévia n° 257/2007, quando deveria citar a licença prévia n° 251/2007.
3. À permissão de construção dos alojamentos e do canteiro industrial, tendo em vista a necessidade de iniciarmos a implantação dos mesmos nesta fase do empreendimento.

Conforme solicitado no referido ofício, segue em anexo os seguintes documentos:

- mapa da poligonal do canteiro pioneiro com o quantitativo da área total pletorada;
- mapa apontando as áreas de supressão necessárias à execução desta fase do projeto e aquelas já contempladas na LI n° 563/2008 e na ASV n° 313/2008;
- mapa contendo as estruturas do canteiro de obras pioneiro, considerando o projeto otimizado;
- relatório sobre otimizações nos arranjos do barramento e das obras de desvio de 1<sup>a</sup> fase;
- documentação de aquisição das novas propriedades necessárias à implantação do projeto otimizado das enseadeiras de 1<sup>a</sup> fase.

No que se refere aos documentos solicitados para o atendimento da condicionante 2.2 da LI n° 563/2008, estamos enviando em anexo:

- parecer do professor Ronaldo Barthemi sobre os impactos do projeto otimizado das enseadeiras sobre a avifauna, incluindo medidas mitigadoras e de monitoramento;
- parecer técnico de hidrossedimentologia elaborado pelo professor Tarcísio Castro, abordando os impactos sobre os sedimentos/fluxo relacionados com a enseadeira, em todas as suas fases construtivas.

A) CDT 13  
Puxa Marília  
Bilíam  
04/02/09

Luzilene Tânia de Sára Braga  
Coordenadora - Geral de Minas Eletro  
de Energia Elétrica  
COENE/COPERNIA

Ào M<sup>r</sup> Páucco,

Para Análise da  
equipe.

05.02.09

J. anan  
Moara Menta Glasson  
Coordenadora de Energia Elétrica  
e Tratamento  
COENE/COPERNIA

Energia  
Sustentável

Fls: 1153  
Proc: 2715/08  
Rubro:

Quanto ao documento ou à manifestação da ANA e da SPU, apesar de entendermos que os mesmos não são necessários, solicitamos o prazo de 15 dias para a sua apresentação.

Enfatizamos a importância de contar com o habitual empenho deste IBAMA para a emissão imediata da ASV para as áreas de supressão necessárias e listadas na tabela em anexo, para que as frentes de serviço possam ser retomadas e a construção da encadeira iniciada imediatamente com o objetivo de cumprir o cronograma assumido junto ao Governo Federal.

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

Atenciosamente,

Energia Sustentável do Brasil S.A.

Antônio Luiz F. Abreu Jorge

Diretor de Meio Ambiente e Sustentabilidade

3

3

Fis: 1154  
Proc: 715108  
Ruth:



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL  
MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE

INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS – IBAMA  
SCFN - Setor de Clubes Esportivos Norte Trecho 02, Ed. Sede, Bloco C, 1º andar, Brasília/DF - CEP: 70181-900

Tel: (0xx61) 3316 1595 Fax: (0xx61) 3225.0564 URL: <http://www.ibama.gov.br>

Ofício nº 24 /2009 – CGENE/DILIC/IBAMA

Brasília, 06 de fevereiro de 2009.

Ao Senhor  
**ANTÔNIO LUIZ F. ABREU JORGE**  
Diretor de Meio Ambiente e Sustentabilidade.  
Av Almirante Barroso, 52/14º andar  
20031-000 – Rio de Janeiro/RJ FAX: (021) 3974-5400 2215-1312

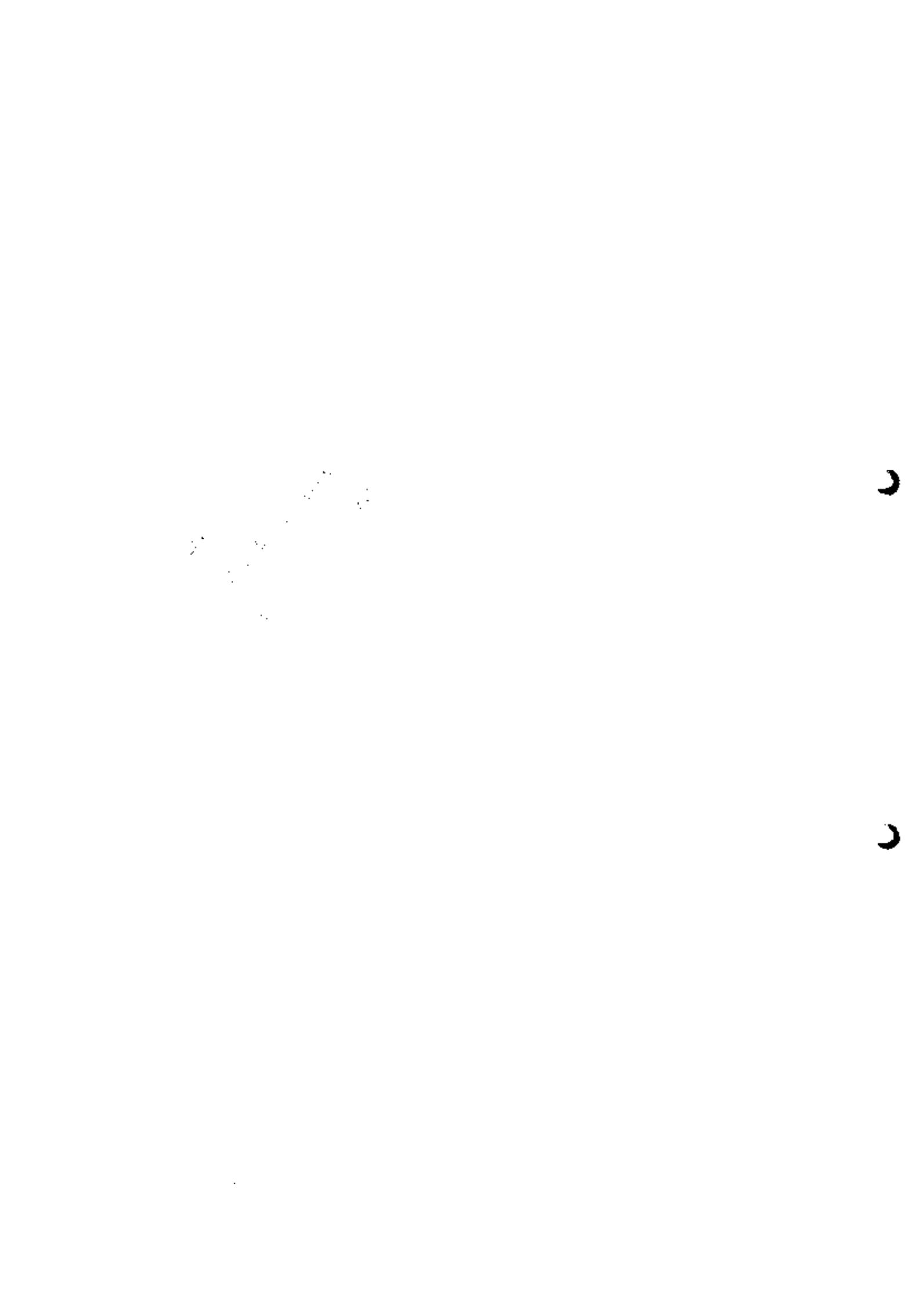
Assunto: Encaminhamento de Parecer Técnico sobre Programa de Remanejamento, seção 4.25.

1. Sirvo-me do presente para encaminhar cópia do Parecer Técnico nº 05/2009-COHID/CGENE/DILIC/IBAMA, o qual deverá subsidiar a revisão do Programa de Remanejamento das Populações Atingidas, seção 4.25 do PBA.
2. Informo que a revisão do referido Programa deve ser encaminhada para avaliação deste Ibama, impreterivelmente, antes da emissão do Parecer Técnico referente ao requerimento de Licença de Instalação.
3. Nesta oportunidade, encaminho também, cópia do ofício MESA: 144/2008, para que sirva de modelo para elaboração de termo de compromisso referente à averbação de reserva legal do canteiro, conforme acordado na reunião técnica de 27/01/2009.

Atenciosamente,

Leovaldo Fabajara da Silva Benjamim  
Coordenador Geral de Infra-Estrutura de Energia Elétrica

TRANSMITIDO EM:  
06/02/09  
ÀS 11:50 H  
RESPONSÁVEL:  
FAX Nº:





Rio de Janeiro, 05 de fevereiro de 2009

AJ/TS 146-2009

Fls: 1155  
Proc: 27.15.108

Sra. Moara Menta Giasson  
Coordenadora de Energia Hidrelétrica e Transposições  
Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis - IBAMA

Ref.: AHE Jirau – Cópias da Correspondência AJ/TS 139-2009

Prezada Sra. Moara Giasson,

Em atendimento ao Ofício nº 31/2009 – COHID/CGENE/DILIC/IBAMA, vimos através desta, encaminhar 2 (duas) vias impressas e em meio digital da correspondência AJ/TS 139-2009, incluindo os seus anexos, protocolada neste Instituto no dia 04/02/09.

Informamos que outra cópia desta correspondência foi enviada para a Superintendência do IBAMA no Estado de Minas Gerais.

Sem mais, 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

PROTÓCOLO/IBAMA

DILIC/DIQUA

Nº: 1387

DATA: 06/02/09

RECEBIDO:

À CGENE  
em 06/02/09

De poesie G. B. N. K.

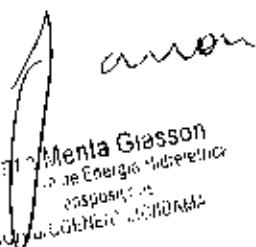
in Oosterel

~~G. B. N. K.~~ 06/02/19

As Mr Picasso,

for your work.

06.02.09





Rio de Janeiro, 23 de Janeiro de 2009

AJ/TS 099-2009

Fls: 1156  
Proco: 271508  
Robo:

Sra. Moara Menta Giasson  
Coordenadora de Energia Hidrelétrica e Transposições  
Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis - IBAMA

Ref.: AHE Jirau – Atas das Reuniões realizadas na SVS, FUNAI e IBAMA

Prezada Sra. Moara Giasson,

Vimos através desta encaminhar, em anexo, as atas das reuniões realizadas no dia 20/01/2009, na Secretaria de Vigilância em Saúde (SVS) e na Fundação Nacional dos Índios (FUNAI), e no dia 21/01/2009, neste Instituto.

Na Secretaria de Vigilância em Saúde (SVS) foram discutidos o Plano de Ação de Controle de Malária e as propostas da Energia Sustentável do Brasil S.A contidas no Projeto Básico Ambiental (PBA).

Na FUNAI, por sua vez, foram tratadas as questões relativas à elaboração de um Plano de Trabalho Emergencial para a Proteção de Índios Isolados e de outro Plano de Trabalho que contemple a proteção das Terras Indígenas sob a área de influência do AHE Jirau. Além disso, discutiu-se a necessidade de anuência da FUNAI para dar continuidade ao processo de licenciamento ambiental do AHE Jirau.

Já no IBAMA, foram tratados os seguintes assuntos:

- Emissão da nova Autorização de Supressão de Vegetação, requerida pela ESBRA em 09/01/2009;
- Flexibilização da exploração de material para ensecadeira e aumento dos alojamentos na obra;
- Emissão da Licença de Instalação (LI) do empreendimento;
- Termo de Referência para Compensação Ambiental.

Sem mais, 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

PROTOCOLOIBAMA  
DILIC/DIQUA  
Nº: 785  
DATA: 26/01/09  
RECEBIDO: F/07

F CGne em  
26/01/09 F/07

De ordem EGENE  
à esfera:

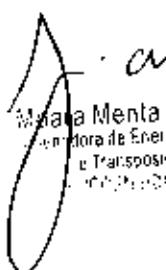
Atendida

27/01/09

Ao MRP Ricardo,

Para constecimento da  
equipe e anexar ao  
processo.

06.02.09

  
Mariana Menta Giasson  
Coordenadora de Energia Hidrelétrica  
e Transposições  
INTERPOLE/CNPBAMA

Fis: 1157  
Proc: 2715108  
Rub:

## ATA DE REUNIÃO

Local: FUNAI

Data e Horário: 20/01/09 - 15:00h

Participantes: Ver lista de presença em anexo

### Assuntos Tratados na Reunião:

A Sra. Maria Auxiliadora iniciou a reunião levantando a solicitação da ESBR quanto à emissão de atestado administrativo pela FUNAI, informando a inexistência de grupos indígenas na área do canteiro de obras do AHE Jirau. A grande preocupação colocada pela FUNAI em relação ao início das obras é a proteção as terras indígenas, devido à grande atração e circulação de pessoas na região.

O Sr. Antonio Luiz deu continuidade às solicitações feitas pela ESBR na última reunião do GPAC, incluindo a anuênciia da FUNAI para dar continuidade ao processo de licenciamento ambiental do AHE Jirau. Esta anuênciia deverá ser dada até fevereiro para subsidiar a emissão da licença de instalação pelo IBAMA.

A FUNAI, na reunião do GPAC, levantou ainda a necessidade de elaboração de um Plano de Trabalho Emergencial para Proteção de Índios Isolados para o início das atividades imediatas no canteiro de obras e outro Plano de Trabalho que contemple a proteção das Terras Indígenas sob a área de influência do AHE Jirau.

O Sr. Barnes informou que o pedido do atestado administrativo deveria ter sido solicitado pelo IBAMA, dentro do processo de licenciamento ambiental, o que não foi feito. Além disso, o IBAMA ainda não solicitou formalmente à análise da FUNAI do Programa de Apoio de Comunidades Indígenas, no âmbito do Projeto Básico Ambiental (PBA). Este documento foi enviado diretamente à FUNAI pela ESBR no dia 23/12/08, tendo sido recebido no dia 06/01/09. A FUNAI informa que somente poderá se manifestar após a solicitação formal do IBAMA de análise do PBA.

A Sra. Iara informou que estão faltando informações para a elaboração do plano, como dados georreferenciados da área adicionalmente alagada, que serão encaminhadas o mais rápido possível pela ESBR.

O Sr. Antonio Luiz coloca a necessidade de elaboração deste Plano Emergencial o mais rápido possível, para que as ações preventivas e de proteção possam ser

Z G M B P T H  
Thaís Soares

J M  
G S

•

•

•  
•  
•

•

•

Res: 1158  
Proc: 2315/08

iniciadas. Este plano de trabalho emergencial é independente do Projeto Básico Ambiental (PBA).  
Rubr: \_\_\_\_\_

A ESBR encaminhará as informações para a FUNAI em meio digital e impresso, incluindo:

- Informações georreferenciadas da área adicionalmente alagada;
- Histograma dos trabalhadores
- Layout do canteiro pioneiro
- Memorial descritivo do canteiro de obras do empreendimento, incluindo informações sobre material escavado, volume de concreto, áreas de empréstimos e bota-fora, dentre outras.

Todos os documentos que forem encaminhados pela ESBR para a FUNAI, serão também enviados em cópia ao IBAMA para serem anexados ao processo de licenciamento ambiental

Brasília, 20/01/09

Thais Soares

Belenice

Fábio

✓  
✓

✓

✓

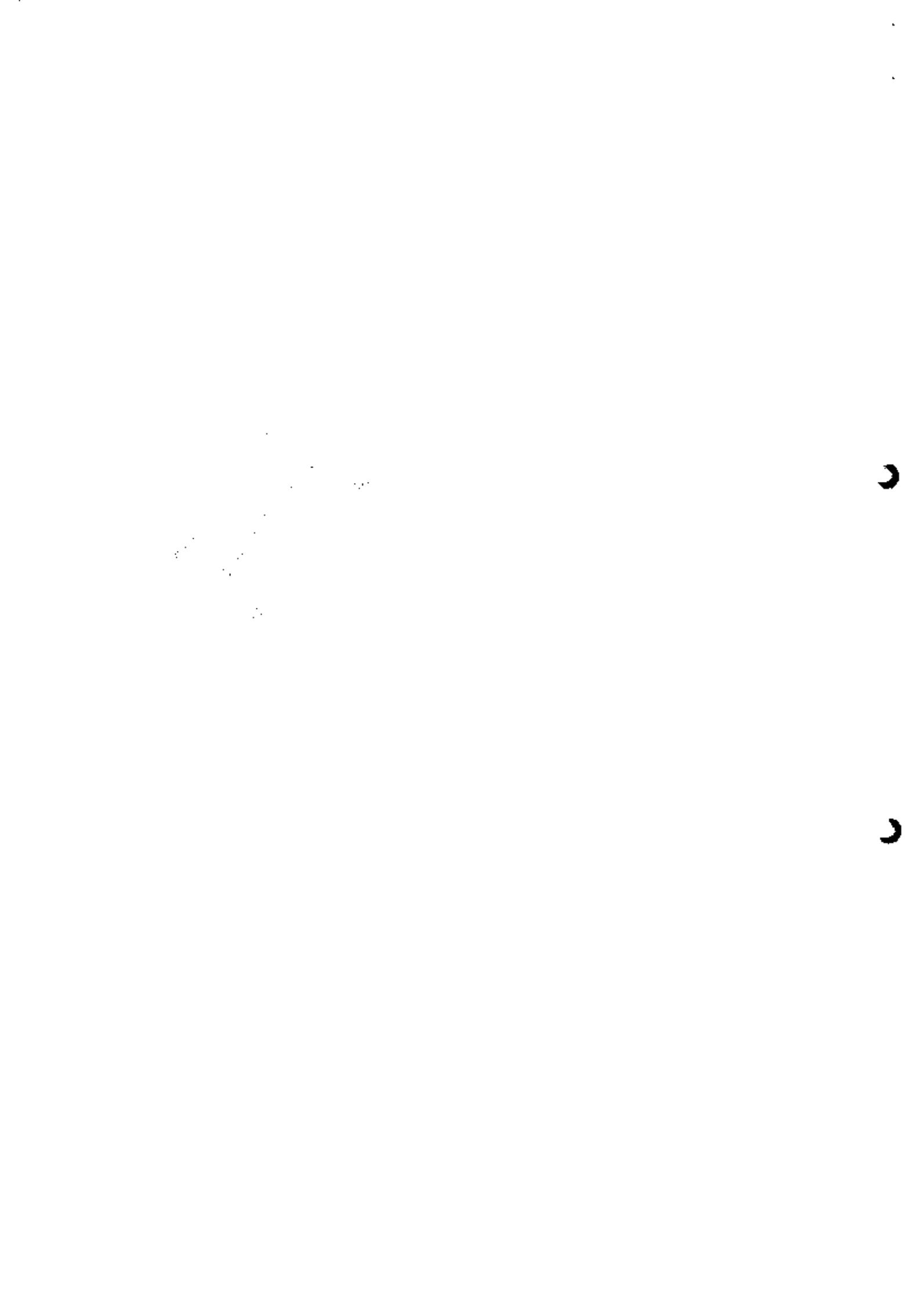


Ministério da Justiça  
 Fundação Nacional do Índio  
 Coordenação Geral de Patrimônio Indígena e Meio Ambiente - CGPIMA  
 LISTA DE PRESENÇA

Fls: 1159  
 Proc: 2715/08  
 Ré:

Assunto: UHE Jirau  
 Local: Presidência da Funai  
 Data: 20/01/09 HORARIO: 15h

NOME	ÓRGÃO/UNIDADE	TELEFONE	FAX	E-mail
José Carlos Henrique Mafusca	DIAA / Funai	3313 - 1128		iran.mafusca@ministério.gov.br
Edoardo Teixeira de Toledo	Ecocores	(21) 3221 6092		ecocores@ecocores.com.br
Márcia Vanzo Júnior	FUNAI / CGPIMA	61 - 3313 3652		CGPIMA@funan.gov.br
Wilge Yoshio Higuchi	DIAA / MMA	3347 - 1145		desse.higuchi@mma.gov.br
Thiago Furtado Soares	ESBR	21 3174 5465	21 3974 1541/3	thiago_soares@energia.sustentavel.mn.gov.br
Antônio Luiz F. Azevedo Sonac	ESBR	(21) 3974 5480	(21) 3974 5473	antao.azevedo.sonac@energia.sustentavel.mn.gov.br
Hecklina Ruyliana C.R. Lemos	Funai / DIAF	(61) 3226 7168		hecklina_lemos@funai.gov.br
Edio da Luz	ESBR	(21) 3974 5481		edio.luz@energia.sustentavel.mn.gov.br
Priscila Baccaro Sannacci	Ecoenergy	(21) 9466 - 7414		priscila.baccaro@ecoenergy.com.br
Antônio Jr	Funai	(61) 3226 4817	=	vinicius.jr@funai.gov.br
Edmundo Vieira Barros	Funai	(61) 3313 3916		edmundo.vieira@funai.gov.br



Fis: 1160  
Proc: 2315/08  
Rubr: \_\_\_\_\_

## ATA DE REUNIÃO

**Local:** IBAMA

**Data e Horário:** 20/01/09 - 17:00h

**Participantes:** Antonio Luiz F. Abreu Jorge (ESBR), Edio Luz (ESBR), Thais Soares (ESBR) e Leozildo (IBAMA)

### **Assuntos Tratados na Reunião:**

1. Emissão da ASV requerida pela ESBR em 09/01/09

O Sr. Leozildo informou que a nova ASV está sendo analisada pela equipe técnica do IBAMA.

2. Flexibilização de escavação de material para a enseadeira e o aumento dos alojamentos na obra;

O Sr. Leozildo informou que esta solicitação da ESBR também está sendo analisada pela equipe técnica do IBAMA. O Sr. Antonio Luiz aponta o aspecto positivo deste aumento dos alojamentos, uma vez que reduzirá os impactos sobre a infra-estrutura local, especialmente em Jaci-Paraná.

3. Emissão da LI do AHE Jirau em fevereiro de 2009 e instituições que deverão participar das reuniões temáticas para análise do PBA;

O Sr. Leozildo informou que o planejamento do IBAMA para a emissão da Licença de Instalação permanece em abril de 2009.

No que diz respeito às reuniões temáticas para a análise do PBA, a ESBR encaminhará as atas das reuniões realizadas na Secretaria de Vigilância em Saúde (SVS) e na FUNAI na data de hoje.

Foi entregue para o Sr. Leozildo uma cópia da ata da reunião realizada na FUNAI, na qual foi exposta por esta Fundação a necessidade de provocação por parte do IBAMA para a sua manifestação.

Foi informado ao IBAMA que na próxima semana será agendada uma reunião com o município de Porto Velho, para discussão da questão da malária, como resultado da reunião realizada na SVS.

Ley  
Thais Soares

$\phi$

Fls: 1161  
Proc: 2715/08  
Rub:

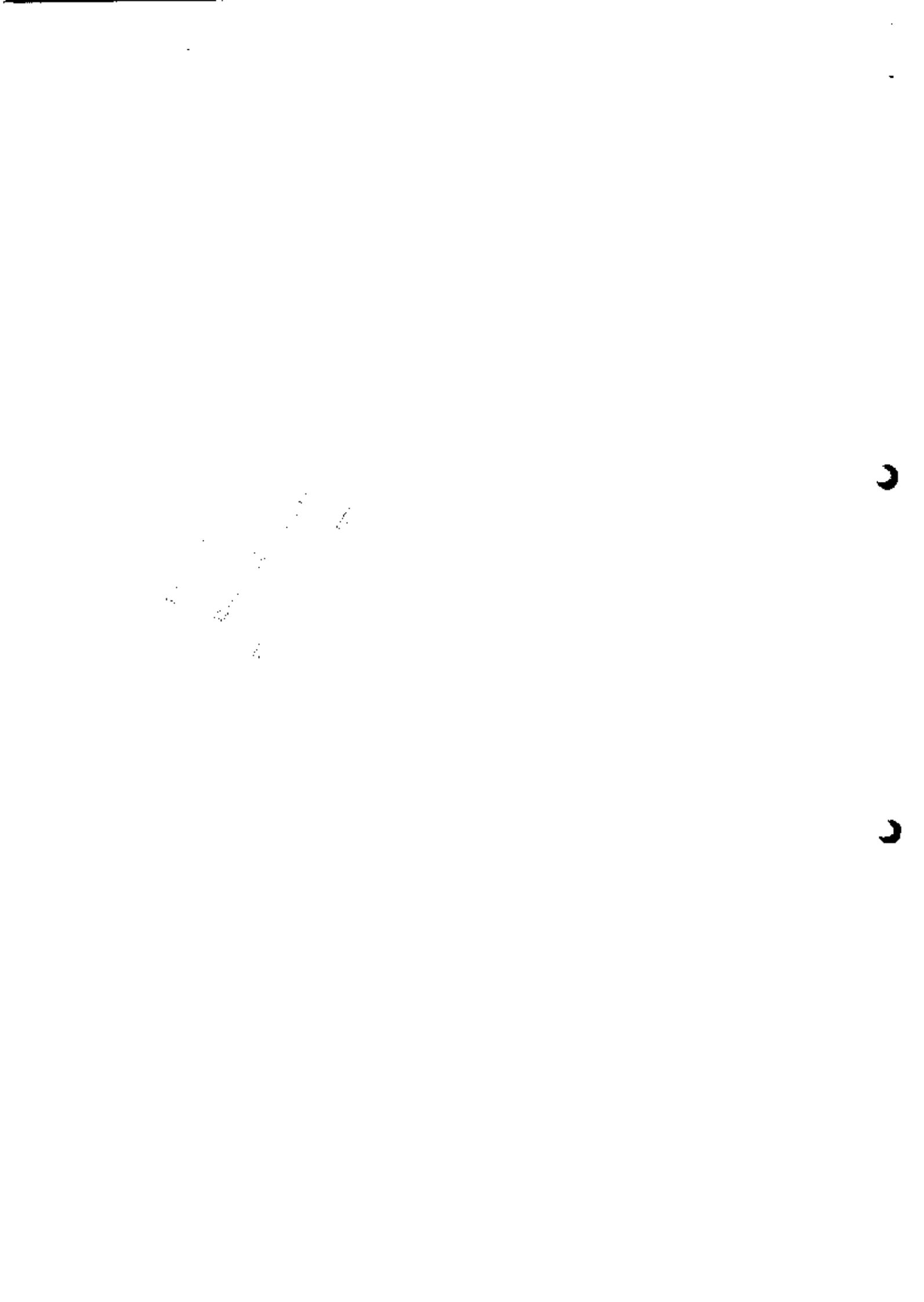
As datas das reuniões temáticas estão sendo acertadas entre o Sr. Paulo Mário, da Ecology Brasil, e a Sra. Moara Giasson, do IBAMA. A agenda está sendo finalizada, devendo ocorrer de 26/01/09 a 30/01/09.

4. Reunião sobre Compensação Ambiental:

A reunião prevista para acontecer amanhã, dia 21/01/09, para discutir o Termo de Compromisso para a Compensação Ambiental junto ao Instituto Chico Mendes, foi cancelada pelo MMA.

Brasília, 20/01/09

Cley  
Mais Escrit



## ATA DE REUNIÃO – Discussão do Plano de Ação de Controle da Malária

**Local:** Ministério da Saúde – Secretaria de Vigilância em Saúde (SVS)

**Data e Horário:** 20/01/09 – 10:00h

**Participantes:** Ver lista de presença em anexo

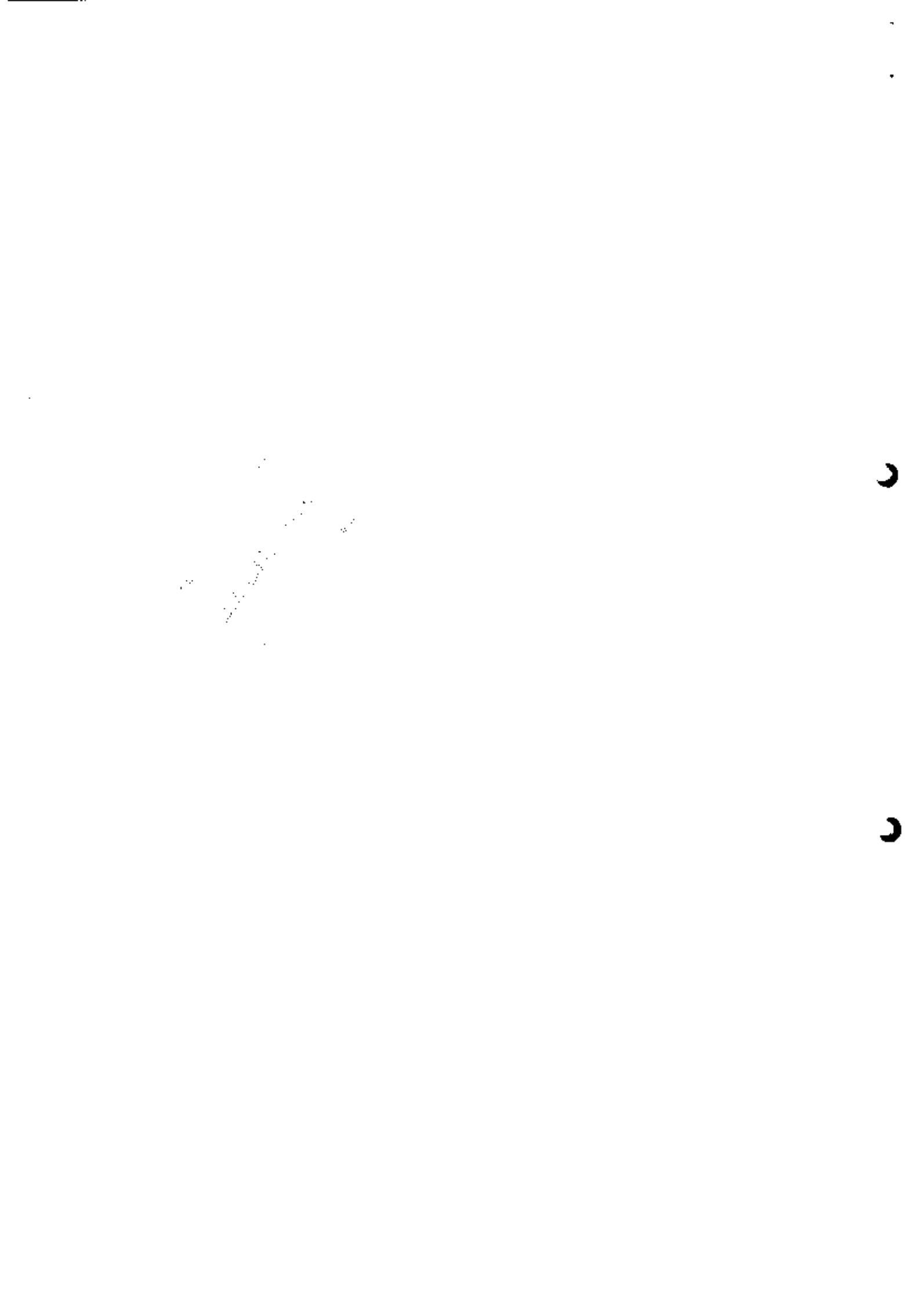
### Assuntos Tratados na Reunião:

A reunião foi iniciada com a apresentação da Energia Sustentável do Brasil (ESBR) pelo Sr. Antonio Luiz, Diretor de Meio Ambiente e Sustentabilidade. O objetivo da reunião foi discutir o Programa de Saúde Pública do Projeto Básico Ambiental (PBA), mais especificamente o Plano de Ação de Controle da Malária. O PBA foi entregue ao IBAMA no dia 10/12/08 e encaminhado a este Ministério para análise no dia 23/12/08, entretanto ainda não foi passado para a Coordenação de Malária. As reuniões realizadas com diferentes órgãos têm como finalidade subsidiar o IBAMA na emissão da Licença de Instalação.

O primeiro ponto abordado foi a necessidade de analisar os AHE Santo Antônio e Jirau de forma integrada, sob o ponto de vista da saúde pública no controle da malária. Porém, as diferenças entre os dois empreendimentos são claras, já que o AHE Santo Antônio está localizado bem próximo a cidade de Porto Velho.

A situação mais crítica para o AHE Jirau ocorre em Mutum Paraná, devido à formação do bolsão do Mutum, com condições propícias à proliferação do vetor da doença. Em virtude da inundação de Mutum Paraná devido à formação do reservatório do AHE Jirau, a sede deste distrito será deslocada integralmente para um novo local, denominado Nova Mutum. Este será dotado de infra-estrutura de saneamento e saúde que garanta a redução dos riscos de proliferação desta doença. Além disso, a ESBR tomará os devidos cuidados na construção das casas para a redução dos riscos.

No que se refere aos trabalhadores, haverá um acompanhamento de instituições especializadas, possivelmente o INPA, para avaliar a localização dos alojamentos e a circulação de pessoas. Esta provável parceria com o INPA será extremamente importante para levar o conhecimento sobre assunto para a região.



Este controle de vetores será feito ainda no âmbito do Programa de Conservação da Fauna. A proposta da ESBR é realizar os dois programas de forma conjunta, integrando as ações e evitando sobreposições, incluindo com as ações do município.

O Sr. Rui Moreira Braz, coordenador substituto, afirma que no âmbito de controle de malária, o Ministério da Saúde, através da Secretaria de Vigilância em Saúde (SVS), preparou um Plano de Diretrizes para Controle da Malária, previsto inicialmente para os dois empreendimentos, contando com a participação do Estado e do Município na sua elaboração. O IBAMA solicitou que estas diretrizes fossem separadas por empreendimentos, o que foi atendido pelo Ministério da Saúde. A ESBR entende, entretanto, que este Plano foi elaborado sem o conhecimento das ações propostas pelo empreendedor, e portanto fará uma proposta de Plano de Ação, de acordo com o PBA e com este documento.

A ESBR concorda em fazer um reforço na infra-estrutura existente na área de influência direta do empreendimento, estando previstas ampliação e reforma nas unidades de saúde em Abunã e Fortaleza do Abunã e construção de uma unidade em Nova Mutum, que contará com uma infra-estrutura adequada. Ao município caberá a operação destas unidades. Nestas unidades serão implantados laboratórios para diagnóstico e tratamento da malária.

#### Resultados da Reunião:

- Quanto ao monitoramento, a ESBR ficará responsável pela área de influência direta do empreendimento, incluindo canteiro de obras, vilas de moradores, entre outros. Outras ações serão feitas através de convênios com o município, por meio de repasse de recursos materiais e equipamentos.
- Além disso, especificamente no canteiro de obras, as ações executadas no âmbito da saúde do trabalhador serão de responsabilidade do empreendedor, já aquelas previstas para fora serão de responsabilidade do município. O empreendedor ficará responsável pelo repasse de recursos materiais e equipamentos, sendo a proposta da ESBR que o município fique responsável pela operação e manutenção, incluindo recursos humanos. Estas questões deverão ser discutidas com o município.
- A ESBR ficará responsável pela capacitação dos agentes de saúde que atuarão no canteiro de obras, contando com a parceria do INPA e seguindo os protocolos do Ministério.

Ministério.

Thau Soave

•

;

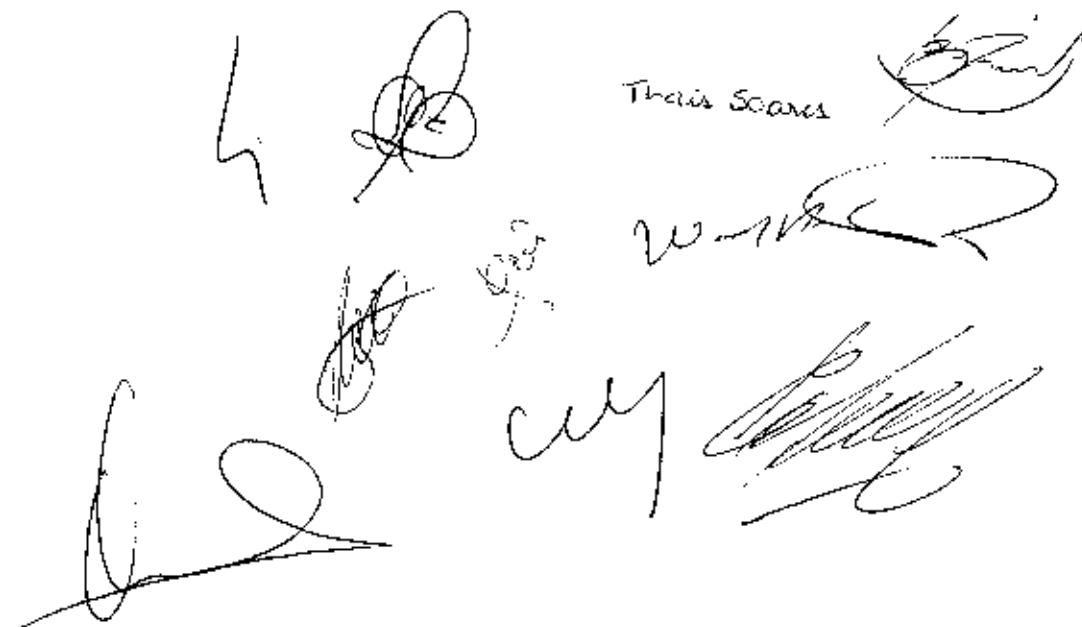
—  
—  
—

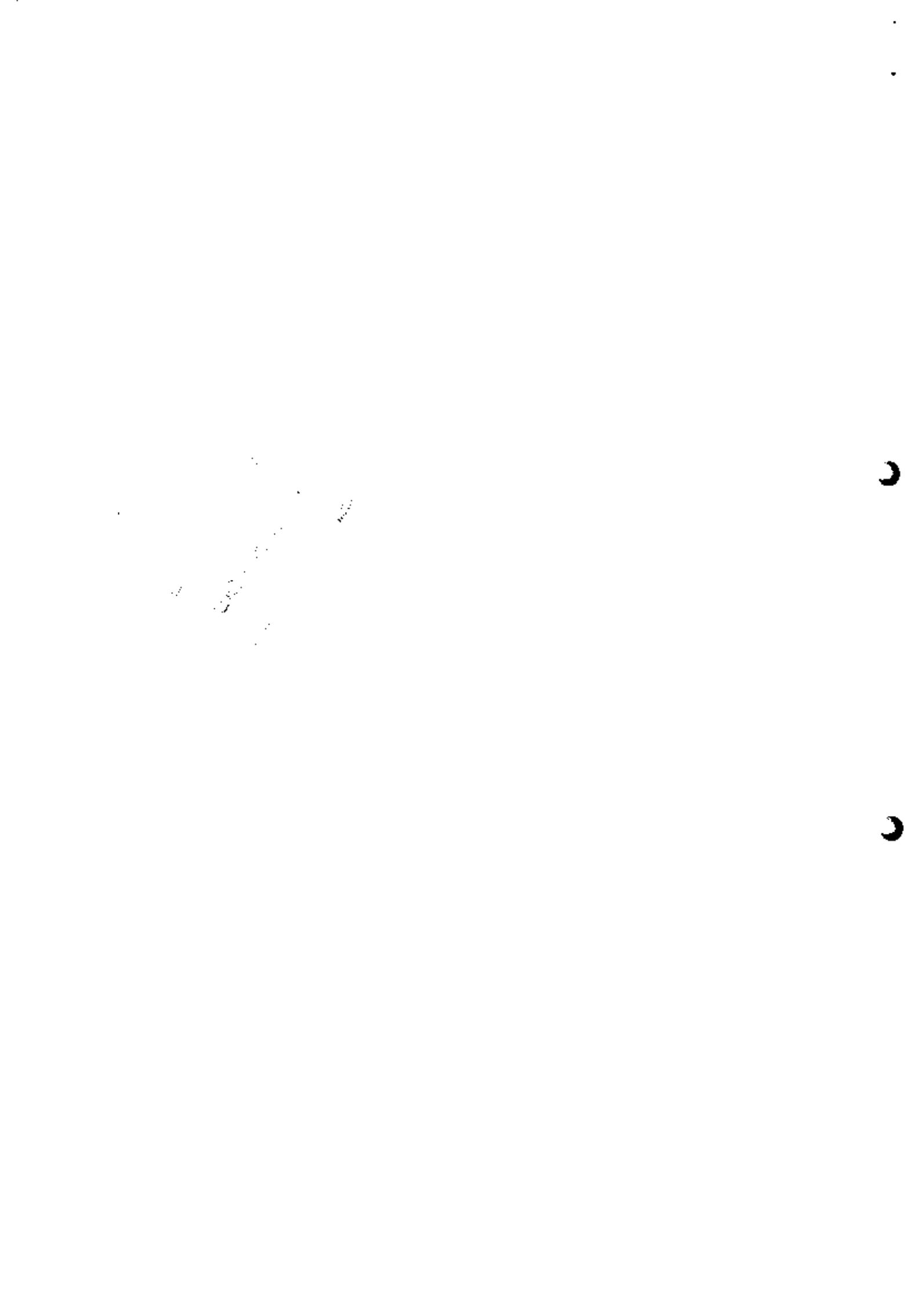
•

Rfb:

- Fora do canteiro a capacitação ficará sob a responsabilidade do município. Caberá ao empreendedor, entretanto, fornecer recursos materiais ao município para estes cursos de capacitação, para aquisição de equipamentos, elaboração de material e demais atividades previstas.
- A ESBR se compromete a participar do grupo de trabalho criado para o controle e monitoramento das questões relativas à malária.
- A ESBR apresentará uma nova proposta para o Plano de Ação de Controle da Malária elaborado pelo Ministério de Saúde. Será agendada na próxima semana uma reunião com o município de Porto Velho para a discussão das propostas da ESBR. A SVS participará desta reunião.
- A ESBR buscará firmar convênios com o INPA e instituições de Rondônia para a disseminação do conhecimento na região.
- No que se refere a criação do CIEVES, é necessária discussão com o município para verificação da infra-estrutura prevista.

Brasília, 20/01/09

  
Thais Soares  
G. W. M. S.  
etc.



Nome da reunião: Discussão do Plano de Ação de Controle da Malária - UHE Jirau  
 Data: 20/01/2009

Lista de participantes da reunião de trabalho

Qnd	Participantes	UF	Cargo	Telefone	E-mail
1	Coord. Informações / Sesi-DF	DF	Coord. CIC/DF - Secretaria de Estado de Desenvolvimento Social e Família - Sesi-DF	(61) 3224-3523	Coord. CIC/DF - Secretaria de Estado de Desenvolvimento Social e Família - Sesi-DF
2	Wanderley P. Teixeira	DF	Projeto Águas - INCAFT	(61) 3224-3523	Coord. CIC/DF - Secretaria de Estado de Desenvolvimento Social e Família - Sesi-DF
3	Enrique Lobo de Britto	DF	Projeto Águas - Sesi-DF	(61) 3224-3523	Coord. CIC/DF - Secretaria de Estado de Desenvolvimento Social e Família - Sesi-DF
4	Luciene Benedito	DF	Coord. CIC/DF - Secretaria de Estado de Desenvolvimento Social e Família - Sesi-DF	(61) 3224-3523	Coord. CIC/DF - Secretaria de Estado de Desenvolvimento Social e Família - Sesi-DF
5	Enrico Ribeiro	PR	Coord. CIC/PR - Secretaria de Desenvolvimento Social e Família - Sesi-PR	(41) 3224-3523	Coord. CIC/PR - Secretaria de Desenvolvimento Social e Família - Sesi-PR
6	Cards da Costa	PR	Coord. CIC/PR - Secretaria de Desenvolvimento Social e Família - Sesi-PR	(41) 3224-3523	Coord. CIC/PR - Secretaria de Desenvolvimento Social e Família - Sesi-PR
7	Arcanjo Lourival F. Almeida	AC	Assessor de Políticas Sociais	(61) 3224-3523	Coord. CIC/PR - Secretaria de Desenvolvimento Social e Família - Sesi-PR
8	Edson Dílio dos Santos	PA	Coord. CIC/PA - Secretaria de Desenvolvimento Social e Família - Sesi-PA	(61) 3224-3523	Coord. CIC/PA - Secretaria de Desenvolvimento Social e Família - Sesi-PA
9	Adriana Souza	PA	Coord. CIC/PA - Secretaria de Desenvolvimento Social e Família - Sesi-PA	(61) 3224-3523	Coord. CIC/PA - Secretaria de Desenvolvimento Social e Família - Sesi-PA
10	Trevis Furtado Góes	PA	Assessor de Políticas Sociais	(61) 3224-3523	Coord. CIC/PA - Secretaria de Desenvolvimento Social e Família - Sesi-PA
11	Antônio José Moreira Amâncio	PA	Assessor de Políticas Sociais	(61) 3224-3523	Coord. CIC/PA - Secretaria de Desenvolvimento Social e Família - Sesi-PA
12					Coord. CIC/PA - Secretaria de Desenvolvimento Social e Família - Sesi-PA
13					
14					
15					
16					
17					
18					
19					
20					
21					
22					
23					
24					
25					
26					
27					
28					
29					
30					

Re: 1165  
 Proc: 2715/08  
 Date: [redacted]

3

3  
3  
3

3

3

S

PROTOCOLO//BAMA  
DILIC/DIQUA  
Nº: 077  
DATA: 07/01/09  
RECEBIDO: F10M AJ/TS 002-2009

Energia Sustentável do Brasil

Re: 1166  
Proc: 2715/08  
Rubr: \_\_\_\_\_

Rio de Janeiro, 05 de Janeiro de 2009

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

Ref.: AHE Jirau – Condicionante 2.20 da Licença de Instalação nº 563/2008

Prezado Dr. Sebastião Pires,

Tendo em vista o atendimento à Condicionante 2.20 da Licença de Instalação nº 563/2008 referente ao Canteiro de Obras Pioneiro do AHE Jirau, que dispõe:

*"2.19 Apresentar em até 60 dias anuênci/autorização do Órgão Gestor da Unidade de Conservação Estadual, diretamente afetada;"*

Vimos através desta, informar que a Energia Sustentável do Brasil S.A., encaminhou ao Sr. Governador Ivo Narciso Cassol, no dia 12 de Novembro de 2008, a correspondência VP/TS 163-2008, em anexo, solicitando a autorização do órgão responsável pela administração da Floresta Estadual de Rendimento Sustentado (FERS) Rio Vermelho A para o licenciamento ambiental do AHE Jirau, considerando o barramento na Ilha do Padre.

Como não houve manifestação do Sr. Governador de Rondônia sobre esta questão, encaminhamos à Secretaria de Estado do Desenvolvimento Ambiental (SEDAM), no dia 17 de Dezembro de 2008, a correspondência AJ/TS 225-2008, também em anexo, reiterando o pedido, uma vez que o atraso na entrega desta manifestação a este IBAMA, poderá repercutir no cronograma geral das obras.

Considerando que até a presente data não recebemos nenhuma resposta desta Secretaria, solicitamos a postergação do prazo para a apresentação da anuênci/a pelo Órgão Gestor da FERS Rio Vermelho A para 180 dias, contados a partir da data de emissão da Licença de Instalação nº 563/2008.

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

po corredor

d2 CENE

Re. Arquivado e  
enviado para o  
e-mail presidente@ibama.gov.br

  
Sebastião Lustosa Pires  
Diretor do Meio Ambiente  
IBAMA

De ordem EGENE,  
à esmida.

 12/01/09



Rio de Janeiro, 12 de Novembro de 2008

VP/TS 163-2008

Fl.: 1167  
Proc.: 2715/08

Reb.: \_\_\_\_\_

*Dr. Ivo Narciso Cassol  
Governador do Estado de Rondônia  
Porto Velho - RO*

**Ref.: AHE Jirau – Licenciamento Ambiental**

Prezado Senhor,

Ao tempo em que cumprimentamos cordialmente V.Sa., vimos apresentar a Energia Sustentável do Brasil S.A. (ESBR), concessionária do Aproveitamento Hidrelétrico Jirau (AHE Jirau).

A ESBR otimizou o projeto da AHE Jirau, resultando em redução de custos na construção do empreendimento, decorrente do deslocamento do barramento para a Ilha do Padre, a jusante do local originalmente previsto, o que reduziu significativamente a necessidade de serviços de escavação e os impactos sobre o meio ambiente. Estes ganhos foram repassados à sociedade através de uma tarifa mais baixa de energia.

Esta solução elaborada pela ESBR foi apresentada na Reunião Pública realizada em Porto Velho no dia 15/10/2008.

A solução adotada afetará a "Floresta Estadual de Rendimento Sustentado (FERS) Rio Vermelho A" em aproximadamente 4 km<sup>2</sup> a mais do que já seria afetado pelo remanesco da AHE Santo Antônio, conforme apresentado no mapa em anexo.

A Lei Federal 9.985/00 estabelece em seu Art. 36, § 3º, que: "Quando o empreendimento afetar unidade de conservação específica ou sua zona de amortecimento, o licenciamento a que se refere o caput deste artigo só poderá ser concedido mediante autorização do órgão responsável por sua administração, e a unidade afetada, mesmo que não pertencente ao Grupo de Proteção Integral, deverá ser uma das beneficiárias da compensação definida neste artigo".

A ESBR vem, portanto através desta, solicitar a Autorização do Órgão Responsável pela Administração da FERS Rio Vermelho A para o licenciamento ambiental da AHE Jirau, considerando a localização do barramento na Ilha do Padre.

Colocamo-nos à disposição para quaisquer esclarecimentos necessários.

Atenciosamente,

Energia Sustentável do Brasil S/A  
Victor Paranhos  
Diretor Presidente

*Ivo Narciso Cassol  
Governador*

2

2

2  
2  
2

Energia  
Sustentável  
do Brasil

Rio de Janeiro, 17 de Dezembro de 2008

AJ/TS 225-2008

Re: 116.8  
Rec: 27.15/08  
Refer:

Ao

Dr. Cletho Muniz de Brito  
Secretário da SEDAM - Secretaria de Estado do Desenvolvimento Ambiental  
Porto Velho - RO

Órgão Gestor da Floresta Estadual de Rendimento Sustentado - Rio Vermelho

Ref.: AHE Jirau - Licenciamento Ambiental

Senhor Secretário,

Vimos através desta reiterar o solicitado através da correspondência VP/TS 163-2008, enviada no dia 12 de novembro de 2008, considerando a Condicionante 2.20 da Licença de Instalação nº 563/2008 (Anexo 01) referente ao Canteiro de Obras Pioneiro do AHE Jirau, no sentido de que seja concedida a desafetação da área da Unidade de Conservação FERS Rio Vermelho - A na margem esquerda do rio Madeira.

Aproveitamos para registrar que a Autorização nº 001/07 - SEDAM (Anexo 02), datada de 23 de Janeiro de 2007, concedida a Furnas no âmbito do processo de licenciamento ambiental do Complexo Madeira, referiu-se ao conteúdo dos aproveitamentos Hidrelétrico de Santo Antônio e Jirau onde já incluía a FERS - Rio Vermelho como objeto de desafetação.

No que se refere à fisionomia vegetal na área, o Inventário Florestal realizado na área de influência do canteiro de obras conforme (Anexo 03), demonstra a tipologia vegetal da área.

Dentro do disposto na legislação ambiental e no interesse de preservação da FERS Rio Vermelho - A, a ESBR propõe a compra e doação ao Estado de Rondônia de uma área contígua a da atual FERS - Rio Vermelho - A, três vezes maior do que os 4,32 km<sup>2</sup> adicionais afetados (Anexo 04), que poderá assim ser acrescida a essa Unidade de Conservação sem prejuízo ambiental ao sistema.

A ESBR está na fase final do levantamento aerofotogramétrico (Anexo 05) da área de influência do reservatório de Jirau e se compromete a dispor cópia digitalizada e georeferenciada de toda a área para o acervo técnico da SEDAM.

Ressaltamos a urgência de recebermos a referida manifestação, pois o atraso na entrega do documento ao IBAMA poderá repercutir no cronograma geral das obras do AHE Jirau, com reflexos no planejamento do Governo Federal.

Colocamo-nos à disposição para quaisquer esclarecimentos necessários.

Atenciosamente,

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

$\frac{d}{dt} \frac{\partial \phi}{\partial t}$

MA: 1169  
27.15/08



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL  
MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE

INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS – IBAMA  
SCEN - Setor de Clubes Esportivos Norte Trecho 02, Ed. Nede, Bloco C, 1º andar, Brasília/DF - CEP: 70.818-900  
Tel: (0xx61) 3316.1595 Fax: (0xx61) 3225.0564 URL: <http://www.ibama.gov.br>

Ofício nº 23 /2009 – CGENE/DILIC/IBAMA

Brasília, 06 de fevereiro de 2009.

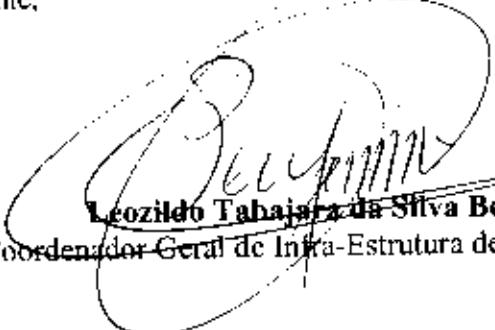
Ao Senhor  
**ANTÔNIO LUIZ F. ABREU JORGE**  
Diretor de Meio Ambiente e Sustentabilidade.  
Av Almirante Barroso, 52/14º andar  
20031-000 – Rio de Janeiro/RJ FAX: (021) 3974-5400 2215-1312

Assunto: Resposta ao Of. AJ/TS 002/2009.

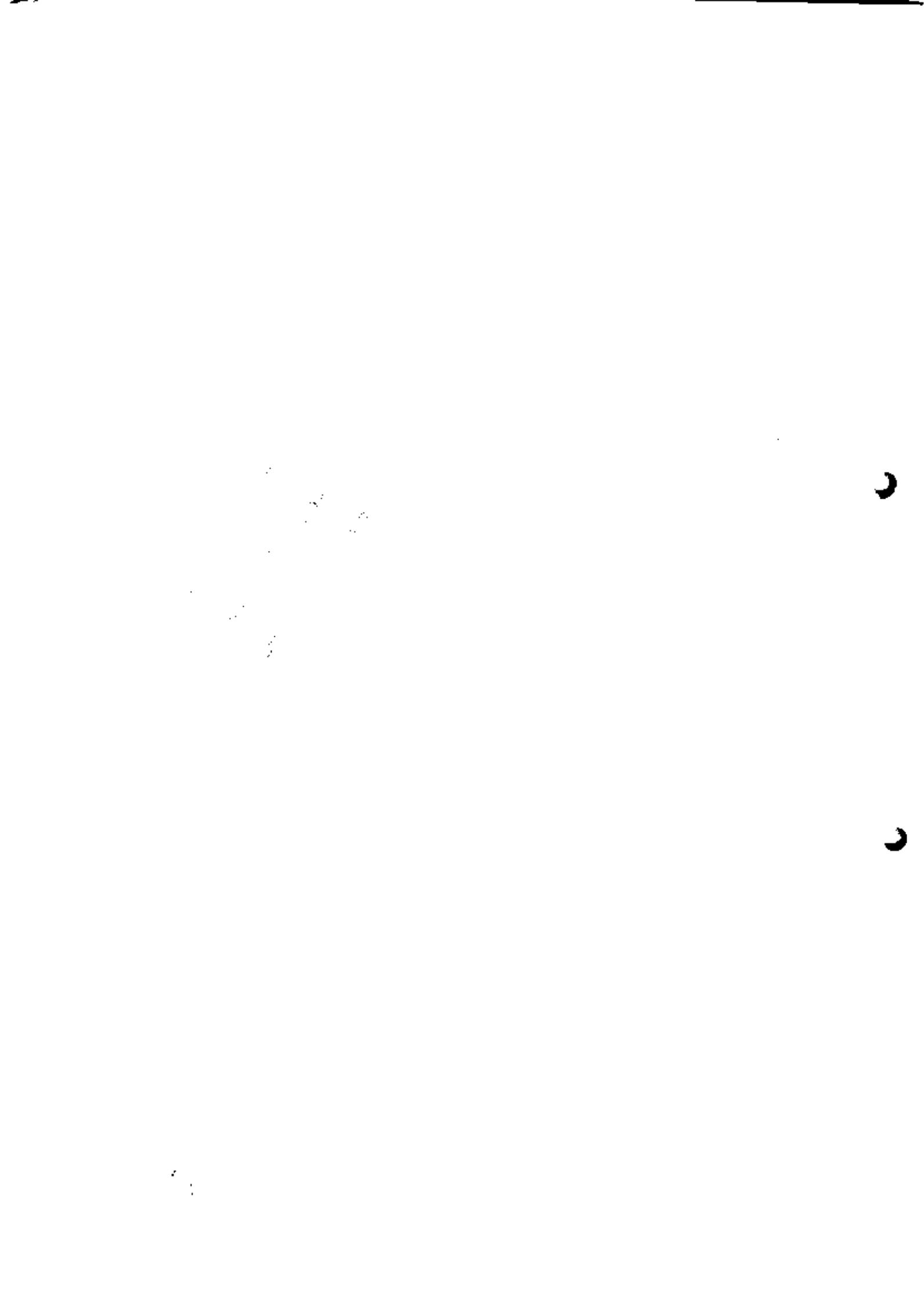
Senhor Diretor,

1. Em resposta à solicitação de dilatação, por mais 180 dias, do prazo para atendimento à condicionantes 2.19 da Licença de Instalação nº 563/2008 – a qual solicita a apresentação de anuência/autorização do órgão Gestor da Unidade de Conservação afetada em até 60 dias – informo que o documento é indispensável à emissão da Licença de Instalação da usina, pelo que concedo um prazo de 120 dias, contados a partir da emissão da LI 563/2008.

Atenciosamente,

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

FAX TRANSMITIDO EM:
06/02/09
AS 11:50 H
RESPONSÁVEL:
FAX Nº:



**PROTÓCOLO/IBAMA**

**DILIC/DIQUA**

Nº: 1387

DATA: 06/02/09

RECEBIDO:

Energia  
Sustentável  
do Brasil

Rio de Janeiro, 4 de fevereiro de 2009

*Lúcio*  
L/FS 139-2009

Fls: 1170  
Proc: 2715/08  
Rubro:

Dr. Leozildo Tabajara da Silva Benjamin.  
Coordenador Geral de Infra-Estrutura e Energia Elétrica  
Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis - IBAMA

**Ref.: AHE Jirau – Retificação da Licença de Instalação Nº 563/2008**

Prezado Dr. Leozildo Benjamin,

Em atendimento ao ofício nº 16/2009-CGENE/DILIC/IBAMA, a ESBR vem através desta requerer a este IBAMA a seguinte retificação da LI nº 563/2008, de forma a atender à solicitação inicial da ESBR e às otimizações do projeto de engenharia, resultando em ganhos ambientais:

1. Conforme já descerito no RCA, encaminhado pela ESBR ao IBAMA no dia 23/10/2008, o Canteiro de Obras Pioneiro do AHE Jirau tinha área total de 3.116,3877 ha, referentes às propriedades adquiridas pela ESBR na margem direita do rio Madeira e listadas no RCA. Com a otimização das enseadeiras de 1<sup>a</sup> fase, o canteiro de obras pioneiro passará a ter a área total na margem direita do rio Madeira de 2.709,4547ha, conforme poligonal apresentada em anexo, mais a área de 300ha correspondente às ilhas, totalizando 3.009,4547ha. Portanto, a área de influência direta (AID) precisa ser retificada para refletir o solicitado pela ESBR e a otimização proposta;
2. A condicionante 2.18 cita a licença prévia nº 257/2007, quando deveria citar a licença prévia nº 251/2007;
3. A permissão de construção dos alojamentos e do canteiro industrial, tendo em vista a necessidade de iniciarmos a implantação dos mesmos nesta fase do empreendimento.

Conforme solicitado do referido ofício, segue em anexo os seguintes documentos:

- mapa da poligonal do canteiro pioneiro com o quantitativo da área total pleiteada;
- mapa apontando as áreas de supressão necessárias à execução desta fase do projeto e aquelas já contempladas na LI nº 563/2008 e na ASV nº 313/2008;
- mapa contendo as estruturas do canteiro de obras pioneiro, considerando o projeto otimizado;
- relatório sobre otimizações nos arranjos do barramento e das obras de desvio de 1<sup>a</sup> fase;
- documentação de aquisição das novas propriedades necessárias à implantação do projeto otimizado das enseadeiras de 1<sup>a</sup> fase.

No que se refere aos documentos solicitados para o atendimento da condicionante 2.2 da LI nº 563/2008, estamos enviando em anexo:

- parecer do professor Ronaldo Barthem sobre os impactos do projeto otimizado das enseadeiras sobre a ictiofauna, incluindo medidas mitigadoras e de monitoramento;
- parecer técnico de hidrossedimentologia elaborado pelo professor Tatelisio Castro, abordando os impactos sobre os sedimentos/fluxo relacionados com a enseadeira, em todas as suas fases construtivas.

•

•

Energia  
Sustentável  
do Brasil

Quanto ao documento ou à manifestação da ANA e da SPU, apesar de entendermos que os mesmos não são necessários, solicitamos o prazo de 15 dias para a sua apresentação.

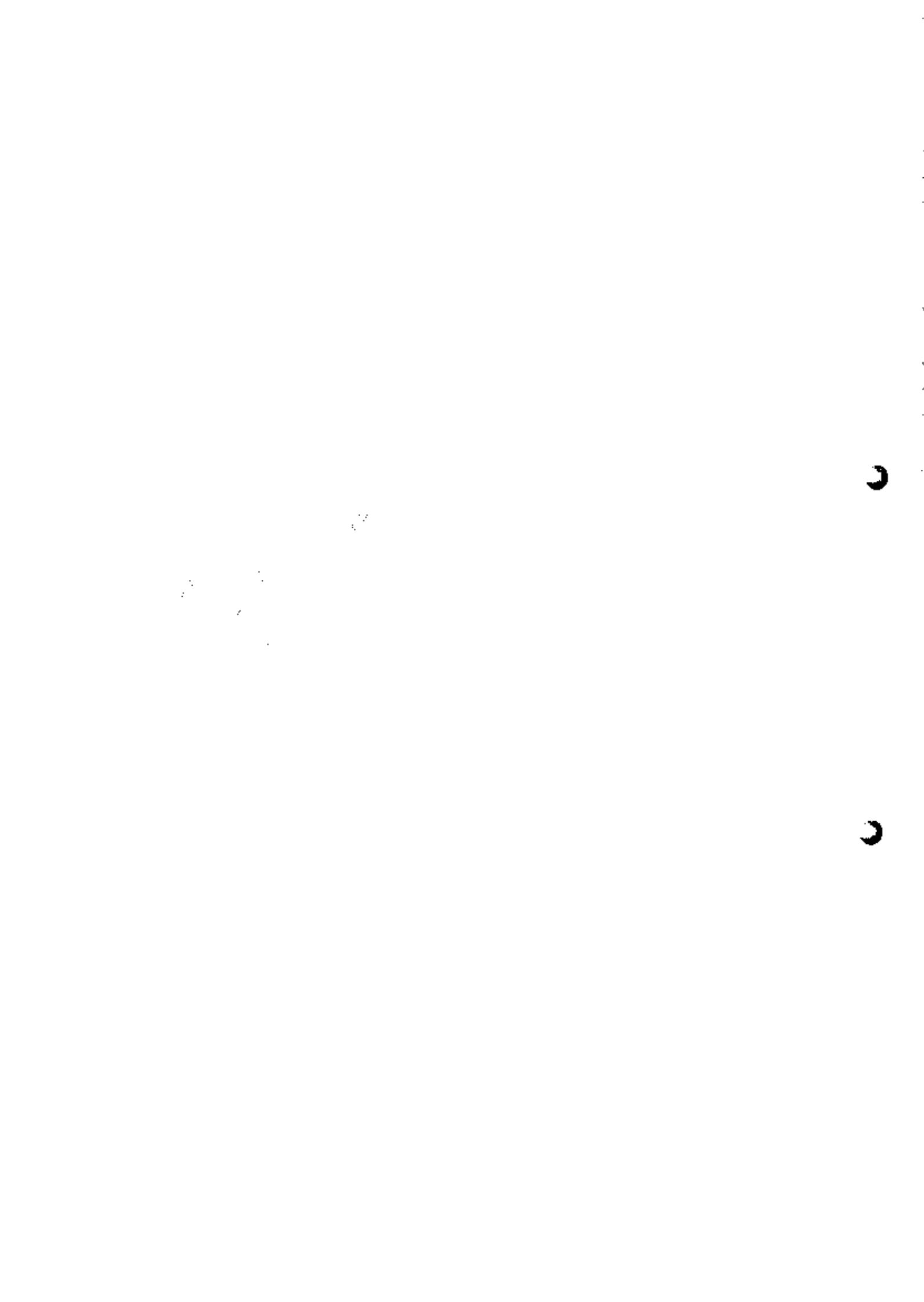
Enfatizamos a importância de contar com o habitual empenho deste IBAMA para a emissão imediata da ASV para as áreas de supressão necessárias e listadas na tabela em anexo, para que as frentes de serviço possam ser retomadas e a construção da enseadeira iniciada imediatamente com o objetivo de cumprir o cronograma assumido junto ao Governo Federal.

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

Fl.: 1131  
Proc.: 2715/08  
Rubr.: \_\_\_\_\_



Re: 1172  
Proc: 2715/08  
Rubr: \_\_\_\_\_



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL  
MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE

INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS – IBAMA  
SCEN - Setor de Clubes Esportivos Norte Trecho 02, Ed. Sede, Bloco C, 1º andar, Brasília/DF - CEP: 70.818-900  
Tel.: (0xx61) 3316.1595 Fax: (0xx61) 3225.0514 URL: <http://www.ibama.gov.br>

**Ofício nº 23 /2009 – CGENE/DILIC/IBAMA**

Brasília, 06 de fevereiro de 2009.

Ao Senhor  
**ANTÔNIO LUIZ F. ABREU JORGE**  
Diretor de Meio Ambiente e Sustentabilidade.  
Av Almirante Barroso, 52/14º andar  
20031-000 – Rio de Janeiro/RJ FAX: (021) 3974-5400 2215-1312

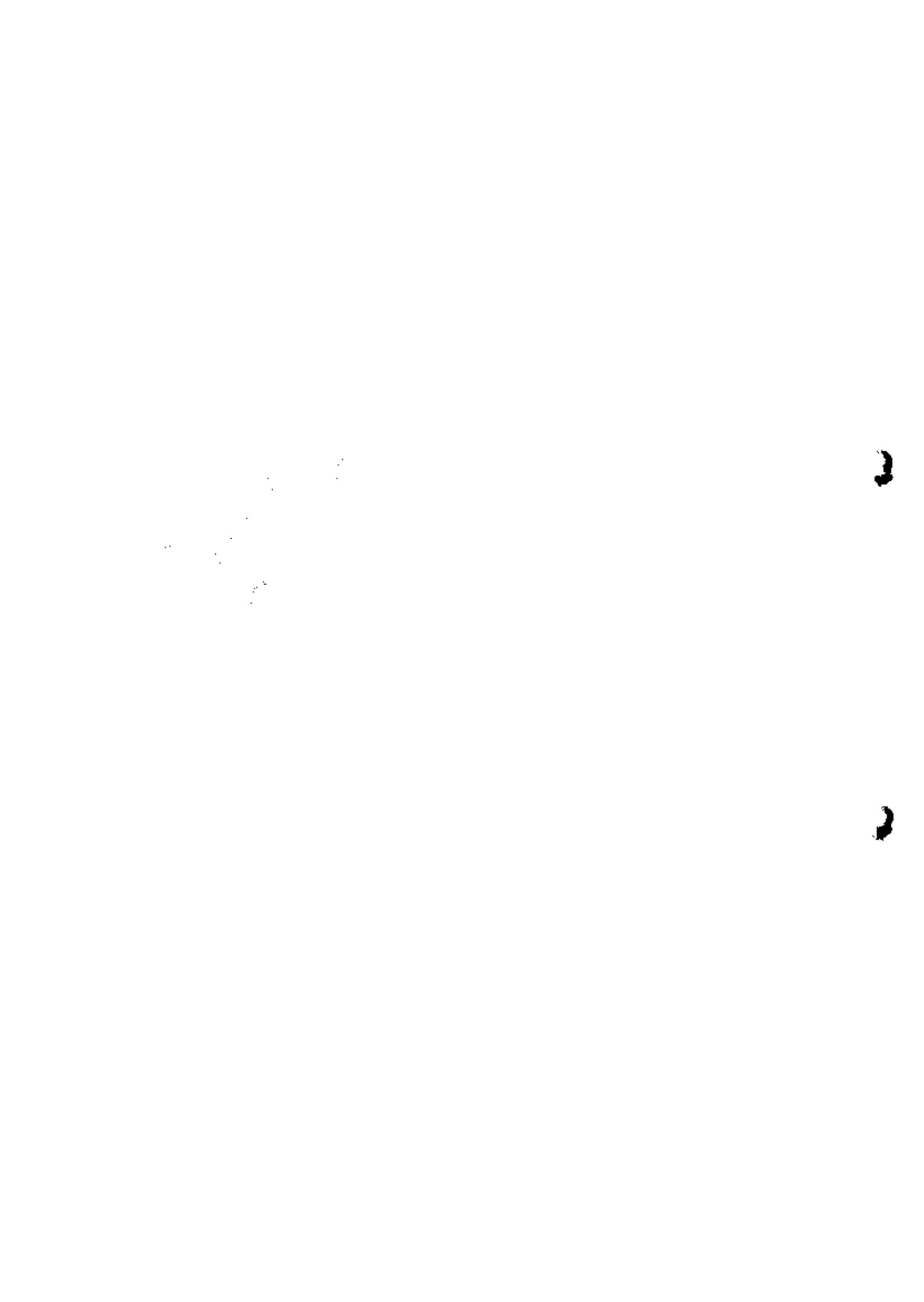
Assunto: **Resposta ao Of. AJ/TS 002/2009.**

Senhor Diretor,

1. Em resposta à solicitação de dilatação, por mais 180 dias, do prazo para atendimento à condicionantes 2.19 da Licença de Instalação nº 563/2008 – a qual solicita a apresentação de anuência/autorização do órgão Gestor da Unidade de Conservação afetada em até 60 dias – informo que o documento é indispensável à emissão da Licença de Instalação da usina, pelo que concedo um prazo de 120 dias, contados a partir da emissão da LI 563/2008.

Atenciosamente,

**Leozilco Tabajara da Silva Benjamim**  
Coordenador Geral de Infra-Estrutura de Energia Elétrica





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

PARECER TÉCNICO N° 05/2009 – COHID/CGENE/DILIC/IBAMA

Brasília, 04 de fevereiro de 2009.

**Da equipe técnica**

**À:** Coordenadora de Licenciamento de Energia Hidrelétrica e Transposições

**Assunto:** Análise técnica do Programa de Remanejamento das Populações Atingidas – seção 4.25.

**Processo n°:** 02001.002715/2008-88

---

## 1 – INTRODUÇÃO

O presente Parecer analisa o Programa de Remanejamento das Populações Atingidas proposto pela Energia Sustentável do Brasil – ESBR, como item 4.25 do Projeto Básico Ambiental da UHE Jirau, no rio Madeira.

Esta análise incorporou, também, as discussões e os debates realizados na reunião técnica entre o Ibama e a equipe da ESBR, conforme ATA de reunião 30/01/09.

---

## 2 – ANÁLISE DO PROGRAMA

### 4.25.1 – Introdução

Foi identificado que o presente programa está estruturado em duas linhas trabalho: (i) **reestruturação**, a qual contempla os subprogramas de remanejamento da população atingida e subprograma de reorganização das atividades produtivas; (ii) **monitoramento** com o subprograma de monitoramento da reinserção social e avaliação da recomposição da qualidade de vida e o subprograma de monitoramento da viabilidade econômica das atividades reorganizadas.

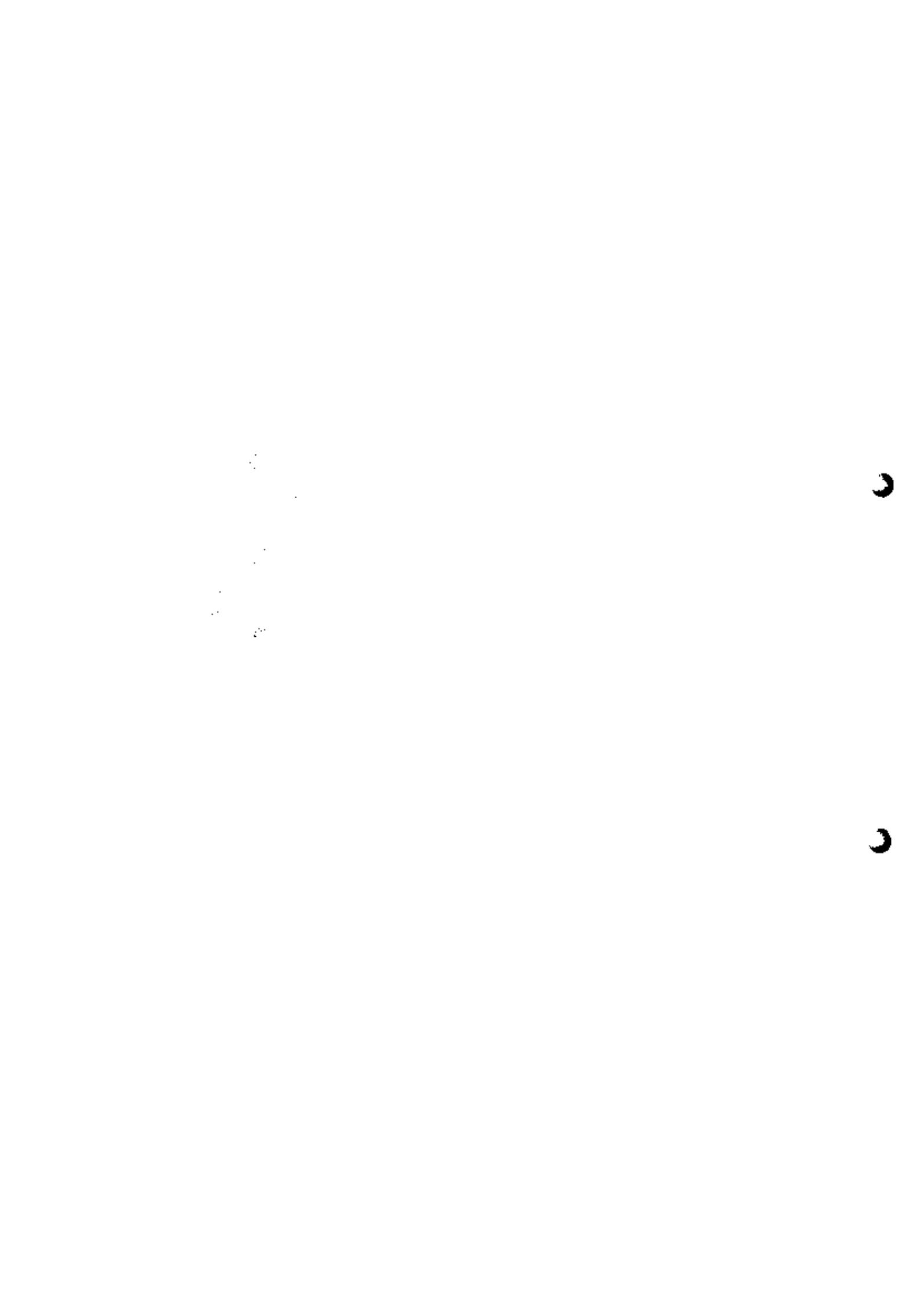
### 4.25.2 – Justificativa

Foi apresentada justificativa clara para a implantação do programa, que seja:

Face às mudanças que serão causadas, cabe ao empreendedor fornecer recursos financeiros, humanos e institucionais e materiais que viabilizem a manutenção e a melhoria as condições de vida e da capacidade de produção e de subsistência das populações atingidas, o exercício pleno da cidadania e que assegurem a participação democrática e o respeito às diversidades sociais, econômicas, étnicas, culturais e ambientais. PBA (seção 4.25, p. 2/53)

### 4.25.3 – Objetivos

Os objetivos do programa foram apresentados em relação a cada subprograma proposto. Não há necessidade de revisão ou aperfeiçoamento quanto a este item, embora se reconheça que a



relação entre os objetivos e metas pode ser melhor estabelecida, o que facilitaria a avaliação do programa como um todo.

#### 4.25.4 – Metas

Neste item são formuladas diversas ações, as quais não estão quantificadas ou dispostas no tempo de forma a se configurar como metas claras passíveis de monitoramento. Na realidade as metas propostas se caracterizam muito mais como estratégias de implementação e desenvolvimento do programa do que em metas propriamente ditas. Este item suscitou diversos questionamentos na equipe técnica, tais como:

- Quantos comitês de sustentabilidade serão constituídos? Quem são seus participantes? Onde se reunirão e como será a cobertura de despesas? - só um comitê pode ser insuficiente para dar representatividade aos grupos sociais atingidos, ou mesmo ser inadequado do ponto de vista geográfico.
- Quantos fóruns abertos serão realizados? O desenvolvimento do programa é que vai mostrar essa necessidade? Mas é preciso garantir um parâmetro de avaliação em termos de população, municípios e comunidades atingidas.
- Minimizar conflitos, formalizar processos, definir locais de reassentamento, são diretrizes gerais, não metas.
- Formar redes? É preciso detalhar essas "redes" já que está sendo proposto como forma de controle social. Quantas serão, quem participará, que grau de autonomia, qual o poder de deliberação?

Recomenda-se que o item em apreço seja reformulado, incorporando, por exemplo, um quadro síntese de metas do programa, atividades, indicadores de desenvolvimento e resultado esperado.

#### 4.25.6 – Âmbito de Aplicação

Conforme apresentado o “*Programa de remanejamento abrangerá no âmbito geográfico todas as áreas que compõem a AID (reservatório, canteiro de obras e APP)*” (PBA, seção 4.25, p. 8/53), incluindo as áreas dos futuros reassentamentos rural e urbano.

Neste item foi identificada, ainda, a seguinte proposta: “*Famílias que optarem pelo autoreassentamento (Carta de Crédito) em locais com distância superior a 50 km do reservatório ou fora do território nacional, não receberão assistência técnica ou social por parte do empreendedor*”. (PBA, seção 4.25, p. 8/53). Considera-se que a definição do perímetro de 50 km é inadequada à realidade local. A ESBR, na reunião técnica 30/01/09, indicou que necessita da delimitação de um perímetro suficiente para operacionalizar a assistência técnica e social. Para tanto, sugere-se que este item seja revisto, incorporando como referência espacial, no mínimo o município de Porto Velho e os seus distritos. Além disso, para os eventuais participantes do programa de remanejamento, que optarem pelo auto reassentamento fora do perímetro delimitado, a assistência técnica e social devida pode ser convertida em valores pecuniários ou em outra forma adequada para prestar tal assistência.

#### 4.25.7 – Material e Métodos (procedimentos/metodologia)

Foi apresentada a descrição dos procedimentos metodológicos em relação às seguintes



atividades propostas:

### **Estruturação do Centro de Atendimento de Mutum-Paraná**

Foi proposta a estruturação de um centro de atendimento, esta unidade deve ser a responsável pelo gerenciamento do programa de remanejamento da população atingida.

### **Realização do Cadastro Físico-Fundiário**

Foram identificadas as seguintes propostas:

Na fase de estudos e planejamento do empreendimento foram realizados: pré-cadastro para subsidiar o EIA no ano de 2005 e registro em atas notariais ratificando o pré-cadastro no ano de 2007. Essa documentação funcionará como base cadastral para a delimitação da população atingida e o desenvolvimento de cadastro físico-fundiário das propriedades e socioeconômico dos moradores e/ou trabalhadores da área de influência direta.

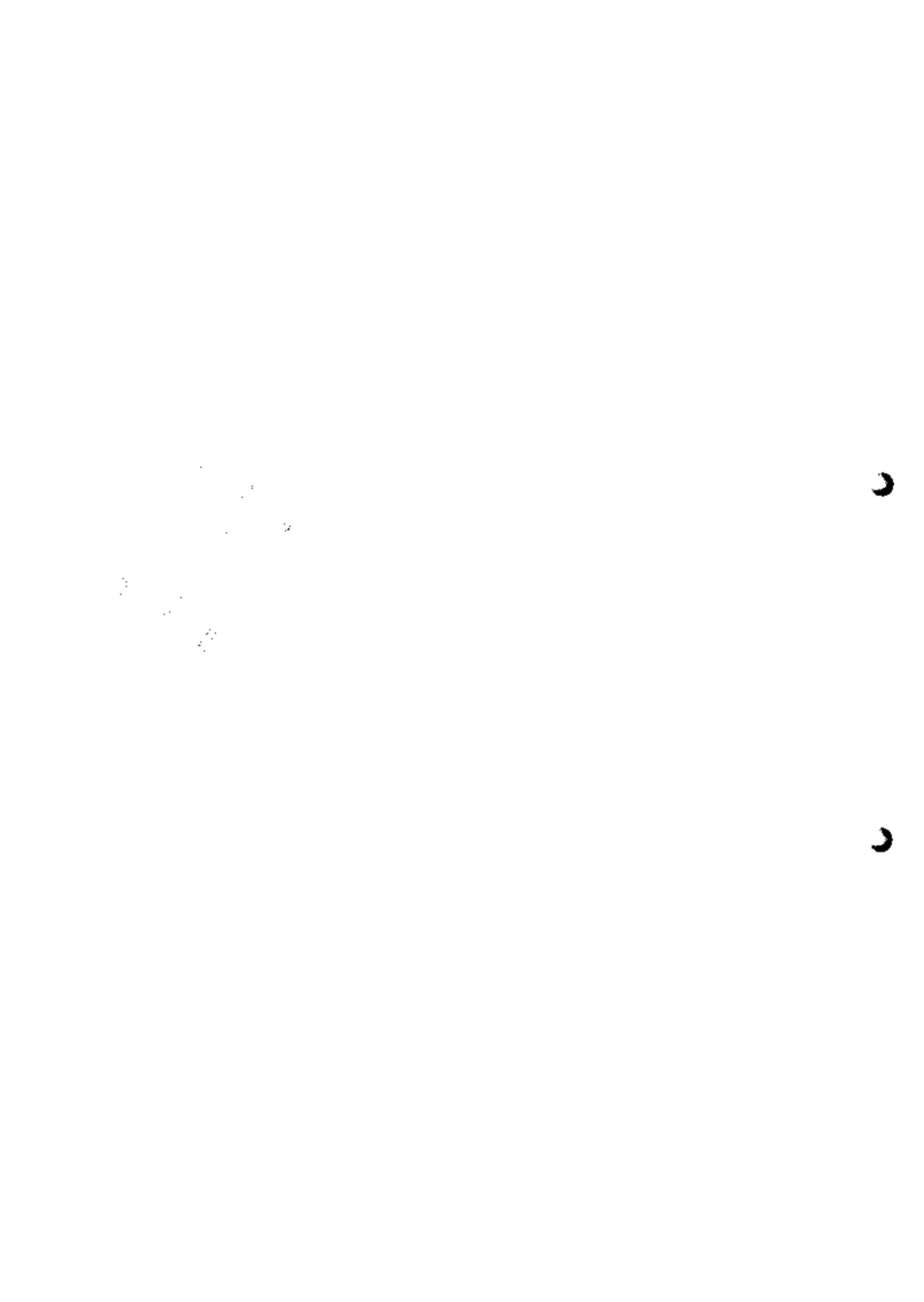
O universo da população atingida a ser cadastrado será aquele identificado nas propriedades atingidas levantadas no pré-cadastro e nas atas notariais. A ocorrência de moradores e/ou trabalhadores não identificados nas atas notariais será registrada para avaliação caso a caso para sua inclusão no universo da população atingida pelo AHE Jirau (PBA, seção 4.25, p.10/53).

Este item suscitou algumas preocupações, as quais a ESBR deve elucidar em uma revisão do programa: (i) É preciso garantir que o cadastro socioeconômico identifique as várias categorias sociais e seus parâmetros de qualidade de vida, de maneira a permitir que os resultados dos programas ambientais sejam monitorados conforme essas informações de entrada (marco zero); (ii) Segundo o apresentado, caso o cadastro não registre a presença de alguma família/atingido, este fica automaticamente excluído dos programas de atendimento. Como garantir que todas as pessoas, de todas as categoriais sociais presentes na área sejam efetivamente cadastradas? O programa deve prever essa segurança, detalhando a forma de trabalho. O material e metodologias que serão utilizados, bem como a composição das equipes de campo, devem ser apresentados ao Ibama; (iii) As equipes/aplicadores devem garantir um nível de execução de trabalho que ofereça segurança e tranquilidade aos atingidos. Para tal o programa deve apresentar a metodologia de trabalho, demonstrando a efetiva capacitação das equipes, adotando um manual de procedimentos (cuja cópia será entregue aos moradores); (iv) O universo da população cadastrada resume-se à área a ser alagada e a uma faixa de APP de 100 metros. Considerando que será apresentada proposta de APP variável com referência em uma média de 500 metros, o programa deve prever o cadastramento de toda a população a ser atingida, apresentando proposta de cronograma e data base para os atingidos que não constem das atas notariais.

### **Valoração das propriedades e benfeitorias**

Como referência para avaliação de terras foi apresentada, basicamente, a avaliação geoambiental, que consiste em linhas gerais, “*no mapeamento e análise dos diversos aspectos geoambientais característicos de uma área e o cruzamento dessas informações que resulta na divisão da área em pontos de igual valor*” (PBA, seção 4.25, p. 15/53). Apesar dos esforços da ESBR a descrição dos procedimentos não ficou totalmente clara no PBA, sendo necessária uma revisão deste item e a elaboração de um texto detalhando as diversas etapas deste trabalho, especialmente: (i) sequência das atividades a serem desenvolvidas; (ii) quais documentos serão gerados (cadernos de preços); (iii) como esses documentos serão apropriados pela comunidade (iv) mecanismos de garantia da validade dos preços levantados.

Além destas observações, sugere-se que o empreendedor incorpore as seguintes premissas:



- Deve existir no PBA o compromisso de que será entregue a cada atingido, no ato da avaliação, uma cópia do laudo, detalhando a valoração conforme os itens considerados e apresentados ao IBAMA. (O PBA prevê somente a "emissão e apresentação de proposta de aquisição para cada propriedade contendo os valores dos bens patrimoniais").
- No caso de áreas remanescentes (aquisições parciais), devem ser previstos os critérios para análise de viabilidade dessas propriedades. O laudo de viabilidade deve ser obrigatoriamente entregue ao atingido.
- Deve ser prevista uma metodologia de avaliação de matas nativas. Mesmo que não seja atribuído valor econômico, é prudente constar dos laudos de avaliação em termos de estágios de composição.
- Deve haver garantia de que as avaliações serão feitas por profissionais habilitados conforme as normas ABNT, e que serão recolhidas às respectivas Anotações de Responsabilidade Técnica (ART's) por emissão dos laudos de avaliação.
- Todos os profissionais de campo, que venham a ter contato com os atingidos, deverão passar por um intenso programa de educação ambiental, que garanta a sociabilidade no tratamento dos atingidos e o atendimento da legislação ambiental. É necessário adotar um "Manual de Conduta" para esses profissionais, prevendo todas as condições de tratamento a ser dispensada aos atingidos. Esse manual deve ser apresentado ao IBAMA.
- As equipes de campo devem ser multidisciplinares e contar com profissionais da área de ciências sociais, capazes de garantir segurança e tranquilidade nos contatos efetuados. Essas equipes devem ser apresentadas ao IBAMA.
- É interessante que seja montado um banco de dados georreferenciados dos atingidos, com os dados do cadastro socioeconômico, valoração da propriedade, delimitação de APP, negociação estabelecida com o valor final de aquisição.

## **Consolidação de Planos de Compensação de Acordo com Perfil Socioeconômico dos Atingidos e Físico-Fundiário das Propriedades**

### **a) Subprograma de Remanejamento das Populações Atingidas**

#### **2. Quadro 4.25-1 - Tabela de Elegibilidade do Subprograma de Remanejamento das Populações Atingidas**

**Proprietário não-residente** de área rural com título legal ou Posseiro, cuja posse, seja mansa e pacífica, sem contestação - é prevista somente "Indenização".

O fato do proprietário/posseiro não residir na propriedade não significa ausência de vínculo econômico com a propriedade. Existindo esse vínculo, deve ser garantida a permanência na atividade, devendo ser propostas todas as formas de relocação, inclusive reassentamento ou carta de crédito.

**Gerentes, caseiros e outros empregados assalariados** que trabalham e moram com ou sem família na propriedade rural - está previsto o "apoio na reinserção no mercado de trabalho, através de qualificação profissional". Esta categoria também deve ser amparada por processo de reassentamento, quando couber. A qualificação profissional não garante a volta à atividade, já que as propriedades em que trabalhavam serão extintas e as novas propriedades podem estar fora do espectro das relações sociais e econômicas dessas pessoas, sendo possível de monitoramento.

•

•

•

•

•

•

## b) Subprograma de Reestruturação das Atividades Produtivas

### b.2) Categorias Sociais e Elegibilidade:

As categorias sociais que são público-alvo da reestruturação das atividades produtivas são descritas neste tópico. É importante destacar a necessidade do cadastro físico-fundiário apontar claramente o enquadramento das famílias nestas categorias sociais. Isso é importante para associar o público-alvo com os programas de reestruturação que serão propostos. É fundamental para destacar a formação de renda dessas famílias, permitindo avaliações futuras quanto ao acerto desses programas e da reinserção social e econômica dessas famílias.

### b.4) Linhas de Investimento

As linhas de investimento estão concentradas em “qualificação e assistência técnica” e apresentam uma série de pressupostos, entre eles que “*o desenvolvimento das linhas de investimento previstas está condicionado a estudos mais aprofundados sobre o perfil sócio-econômico das populações atingidas, aos aportes de equipes técnicas especializadas, ao estabelecimento de convênios e parcerias com órgãos públicos, com organizações da sociedade civil e com empresas privadas, e, aos fóruns participativos junto às categorias sociais envolvidas*” (pag 26/53). Ou seja, condições cujo atendimento não está assegurado e que podem mesmo não ocorrer, já que não dependem exclusivamente do proponente. Isso precisa ser melhor detalhado, deixando clara a participação e responsabilidade do empreendedor ao longo do processo.

Prevê-se que “*a elaboração de planejamento participativo de longo prazo para cada linha de investimento com as previsões de conjuntura de acordo com as fases do empreendimento, além de metas e indicadores de metas*” (p. 27/53). O planejamento participativo é indispensável para garantir o estabelecimento de condições adequadas às possibilidades e necessidades do público desses programas. No entanto, para sua elaboração serão necessários: i) um cronograma de ação, prevendo as etapas em que isso ocorrerá e as metas associadas a essas etapas; (ii) um estudo prévio sobre as cadeias produtivas que serão desenvolvidas (além do estudo do perfil socioeconômico do público-alvo), prevendo desde o sistema produtivo até a formação de mercados e condições de atendimento a esses mercados.

O PBA (p. 27/53) prevê que “*o cumprimento ou não de objetivos e metas deve passar por avaliações regulares a partir de indicadores de reestruturação produtiva, sendo meta do subprograma de avaliação da viabilidade econômica das atividades produtivas reorganizadas*”. Ou seja, uma das metas do subprograma de avaliação da viabilidade econômica será avaliar o cumprimento de objetivos e metas do subprograma “linhas de investimento”. Então, será preciso detalhar quais são essas metas. Prevendo que isso vá ocorrer ao longo do planejamento participativo, esse processo deve ter um prazo de realização e apresentação das metas das linhas de financiamento, associadas ao público que será atendido em cada linha de investimento.

### 4.25.7.5 - Desenvolvimento de Sistema de Co-gestão com Populações Atingidas

O PBA (p.36) prevê que “*será desenvolvido o Sistema de co-gestão do programa de remanejamento das populações atingidas com vistas a fomentar processos participativos que façam com que as comunidades compartilhem responsabilidades e tenham um papel ativo nas fases de planejamento, gestão, monitoramento e avaliação do remanejamento e de reestruturação das atividades produtivas*”. Esse sistema será composto de “Comitê de Sustentabilidade”, “Rede” e “Observatório Popular Rio Madeira”.

Recomenda-se que seja prevista a forma de constituição e de funcionamento (representação, quem indicará os representantes, formas de reunião e deliberação) mediante uma proposta de “Regulamento de funcionamento” para essas formas participativas.

2  
3  
4  
5  
6

#### 4.25.7.6 - Negociação e Aquisição de Propriedades Atingidas

O PBA (p. 37/53) prevê que “*a negociação de imóveis atingidos inicia após a validação da metodologia de valoração de terras e benfeitorias pelas populações atingidas e cálculo dos valores indenizatórios*”. Recomenda-se que essa metodologia seja apresentada ao IBAMA antes de se iniciar qualquer negociação.

Também prevê (p. 37/53), que “*o valor resultante da avaliação da propriedade será apresentado ao proprietário de forma individual e as alternativas de remanejamento que cabem à propriedade*”. É importante destacar que o laudo de avaliação deverá, obrigatoriamente, ser assinado pelo proprietário ou pelo representante e, uma cópia deverá permanecer com o atingido. É definido, ainda, que “*os proprietários terão 15 dias para se manifestarem quanto à concordância ou não com os valores e informações constantes no inventário de benfeitorias que será entregue ao proprietário. Em caso de divergência, será dado direito de revisão que ficará a cargo do empreendedor. Após a reapresentação do valor da avaliação, o proprietário terá 7 dias para novo posicionamento. Cabe ressaltar, que se a não aceitação for devido a inconsistências do inventário de benfeitorias, o empreendedor fará quantas revisões forem necessárias para ajuste*”.

É importante ainda, que sejam garantidos contatos anteriores com os atingidos. Considerando que será realizado o cadastro físico-fundiário, é importante que nessa etapa já faça parte da equipe de campo um profissional de ciências sociais, capaz de informar e oferecer segurança quanto aos procedimentos futuros de negociação, inclusive esclarecendo quanto aos prazos que deverão ser cumpridos. Após o cadastro, e antes de se iniciarem as negociações, é importante que ocorra uma visita intermediária, realçando as formas de negociação que serão estabelecidas e os prazos de execução. Após esse segundo contato é que deve ocorrer a visita de avaliação da propriedade, que deve contar na equipe com profissionais de ciências sociais e ou comunicação social.

Os prazos não parecem adequados ao meio rural, principalmente em regiões de distâncias e acessos mais difíceis. Em 15 dias os proprietários podem não ter acesso a outros familiares ou pessoas de confiança para troca de idéias. Recomenda-se adotar no mínimo 30 dias para manifestação de concordância ou não, e 20 dias para novo posicionamento após reapresentação da proposta.

#### 4.25.7.7 - Desenvolvimento de Projetos e Construção de Reassentamentos Coletivos

É importante estabelecer um cronograma para execução dos projetos de reassentamentos coletivos, de forma a minimizar os conflitos sociais e garantir a opção dos atingidos. A situação que se coloca no PBA é que serão formados reassentamentos após a formação de grupos de interessados. Não existem metas para cada um dos modelos de relocação. Isto é necessário, acompanhado de um orçamento financeiro de cada uma das modalidades. Como será avaliada a efetiva oferta de opções aos atingidos? Quando essa indicação será feita? No momento do cadastro físico-fundiário? Nessa ocasião, o atingido ainda tem poucas informações e pode mudar de idéia ao longo das negociações. Como adquirir áreas sem aprovação do público-alvo é inviável, é preciso detalhar esse procedimento, prevendo a formação de grupos de interessados com grupo mínimo de famílias. E adequar o processo de negociação ao processo de aquisição de terras e ao cronograma físico da obra. “*O empreendedor arcará com as despesas de mudança para os reassentamentos e dará apoio logístico no armazenamento e transporte de móveis. Os prazos para mudança serão negociados com antecedência de modo que as famílias possam se preparar para a transferência*”. Devem ser pré-estabelecidos prazos mínimos e máximos para a mudança, ainda que haja negociação com os atingidos.

No Programa de Compensação Social é apresentada a localidade de Nova-Mutum: “*Nesta localidade denominada preliminarmente de Nova-Mutum será habilitada não apenas por parte da mão-de-obra do empreendimento como também, será destinada aos futuros realocados ou*

•  
•  
•  
•  
•

•

•

*reassentados do distrito de Mutum Parauá ...]". É necessário esclarecer o papel de Nova-Mutum e sua possível relação com o Programa de Reassentamento.*

#### 4.25.7.8 - Definição e Implementação de Processos de Monitoramento e Avaliação

O PBA informa que o "público-alvo do monitoramento serão proprietários/posseiros moradores e não-proprietários moradores, sejam trabalhadores ou não e a previsão inicial para a atividade é de 3 anos".

O que é preciso garantir que todas as categorias sociais previstas no **Subprograma de Reestruturação das Atividades Produtivas / Categorias Sociais e Elegibilidade** sejam monitoradas e avaliadas. E, o prazo de execução desses programas deve se relacionar com o alcance de indicadores de saída compatíveis com aqueles identificados no cadastro físico-fundiário (ou cadastro socioeconômico). Isso está previsto, mas é necessário que quando o cadastro seja finalizado esses indicadores (econômicos e sociais) sejam apresentados ao IBAMA, bem como os itens que serão monitorados ao longo do remanejamento das populações.

### 3 – CONCLUSÃO/RECOMENDAÇÕES

Considerando os argumentos expostos ao longo deste Parecer, bem como os entendimentos alcançados na reunião técnica realizada em 30/01/09, conclui-se que no presente estágio em que se encontra, o Programa de Remanejamento das Populações Atingidas (seção 4.25 do PBA da AHE Jirau) não está apto a ser implementado. Recomenda-se que a FSBR faça uma revisão do referido programa, incorporando as observações destacadas no corpo do presente documento e encaminhe uma nova versão para avaliação deste Ibama, impreterivelmente antes da emissão do Parecer Técnico de avaliação do requerimento de LI.

À consideração superior.

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

*RHS*  
Paula Márcia S. de Melo  
Analista Ambiental  
Matrícula: 1364897  
COHID/CGENE/DILIC/IBAMA

*GBS*  
Gilberto Borges da Silveira  
COHID/CGENE/DILIC/IBAMA  
Analista Ambiental  
Mat. 1522002

De acordo,

06.02.09

*Maria Menta Giasson*  
Marta Menta Giasson  
Coordenadora de Energia Hídrica  
e Transposições  
COHID/CGENE/DILIC/IBAMA



Rio de Janeiro, 09 de fevereiro de 2009

AJ/TS 170-200

Sr. Leozildo Tabajara da Silva Benjamim  
Coordenador Geral de Infra-Estrutura de Energia Elétrica  
Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis - IBAMA

Ref.: AHE Jirau – Condicionante 2.20 da Licença de Instalação nº 563/2008

Prezado Sr. Leozildo Benjamim,

Em atenção ao Ofício nº 23/2009 – CGENE/DILIC/IBAMA, datado de 05/02/09, e em atendimento à Condicionante 2.20 da Licença de Instalação (LI) nº 563/2008, referente ao Canteiro de Obras Pioneiro do AHE Jirau, que dispõe:

*“Apresentar em até 60 dias anuência/autorização do Órgão Gestor da Unidade de Conservação Estadual, diretamente afetada”*

Vimos através desta, encaminhar cópia da Autorização nº 01/2009, emitida pela Secretaria de Estado do Desenvolvimento Ambiental (SEDAM) no dia 26 de janeiro de 2009, autorizando a ESB "a proceder à implantação do Aproveitamento Hidrelétrico Jirau no eixo denominado Ilha do Padre que interfere diretamente nas Unidades de Conservação Estaduais (FERS – Rio Vermelho A, Estação Ecológica Mojica Nava, Estação Ecológica Serra dos Três Irmãos, e FERS Rio Vermelho B) situadas na margem esquerda do rio Madeira, no município de Porto Velho e Distritos".

Entendemos desta forma que a referida condicionante encontra-se atendida.

Sem mais, 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

*Franisco*  
PROTÓCOLO/IBAMA  
DILIC/DIQUA  
Nº: 1513  
DATA: 10/02/09  
RECEBIDO:

Assunto: Ofício nº 23/2009  
Assunto: Condicionante 2.20 da LI nº 563/2008  
Assunto: AHE Jirau

À CGENE em  
10/02/09 Flory

De ordem GENEI

o Colid.

Até 11/02/09

Ao Mrº Ricardo,

Para constatamento

da equipe e anexo

ao processo.

12.02.09

J. amar

Moara Menia Glasson  
Condensador de Energia Hidrelétrica  
e Térmica  
Cachoeira do Itapemirim



File: 1181  
Proc: 2715/08  
Ruber: \_\_\_\_\_

GOVERNO DO ESTADO DE RONDÔNIA  
SECRETARIA DE ESTADO DO DESENVOLVIMENTO AMBIENTAL  
GABINETE DO SECRETÁRIO

AUTORIZAÇÃO Nº. 01/2009

O Secretário de Estado do Desenvolvimento Ambiental, no uso de suas atribuições, **AUTORIZA** a Empresa Energia Sustentável do Brasil S/A situada à Avenida Almirante Barroso, nº. 52, Conj. 14, Município do Rio de Janeiro (RJ), a proceder à implantação do Aproveitamento Hidrelétrico Jirau no eixo denominado Ilha do Padre que interfere diretamente nas Unidades de Conservação Estaduais (FERS – Rio Vermelho - A, Estação Ecológica Mojica Nava, Estação Ecológica Serra dos Três Irmãos, e FERS – Rio Vermelho - B), situadas na margem esquerda do rio Madeira, no município de Porto Velho e Distritos, em consonância com o Estudo de Impacto Ambiental e seu respectivo Relatório de Impacto Ambiental aprovado pelo IBAMA e a Licença Ambiental de Instalação nº. 563/2008 – DILIC/IBAMA emitida em 14 de novembro de 2008, e conforme cartas-imagem (cópias anexa) nº. 2255-00-ATO-D-1001/nov./2008 e nº. 2255-ATO-DE-3003, totalizando 4,32 km<sup>2</sup>, devendo para tanto cumprir à Legislação Ambiental pertinente.

Caberá a referida Empresa, regularizar num prazo de 120 (cento e vinte dias), através de um **Termo de Compromisso** a ser assinado com o Estado de Rondônia, para a compensação de 3,0 km<sup>2</sup> de área para cada km<sup>2</sup> de área inundada das Unidades de Conservação, por conta da compensação ambiental, causado pela implantação do aludido aproveitamento no sítio da Ilha do Padre, em benefício do FUNDO ESPECIAL DE PROTEÇÃO AMBIENTAL – FEPRAM, conforme preceitua o Decreto Estadual 7.902/97.

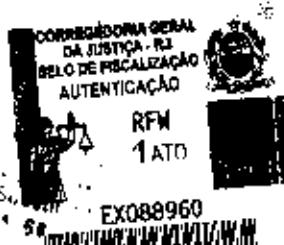
Esta autorização tem validade para o período de implantação das obras do referido empreendimento.

Porto Velho (RO), 26 de janeiro de 2009.

**CLETHO MUNIZ DE BRITO**  
Secretário de Estado do  
Desenvolvimento Ambiental

100 Btigio de Notas  
Av. Fernando Carvalho de Faria - Taboilete - Nocedo Sul  
R. Pio Branco 135 - Grado JIC - RJ - Tel. 2224-6422  
Data: 09/02/2004 - 13h30min - Of. 134  
Assunto: Recibo de pagamento de multa  
Multa: R\$ 100,00  
Total: R\$ 100,00  
Rio de Janeiro, 09 de Fevereiro de 2004  
ANTONIO EDUARDO COSTA MALLAF - LIVC - 53  
Total: R\$ 100,00

Obrigado e aguardo sua resposta.





SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE

INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS

**Assunto:** Análise do requerimento de Autorização de Supressão de Vegetação para ampliação das áreas necessárias à implantação do Canteiro Pioneiro e à construção das enseadeiras de 1ª fase do AHE Jirau.

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

#### NOTA TÉCNICA N° 06/2009

Brasília, 05 de fevereiro de 2009.

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

#### 1 – INTRODUÇÃO

1. Esta nota técnica tem por objetivo analisar o pedido de Autorização de Supressão de Vegetação – ASV, constante no Documento AJ/TS 139-2009, protocolado dia 04 de fevereiro de 2009, para a implantação de novos acessos, ampliação das áreas de jazidas, bem como intervenções nas ilhas e margens para apoiar estas estruturas.

2. A ESBR possui a Licença de Instalação nº 563/2008 e a Autorização de Supressão de Vegetação nº 313/2008, correspondente a 40,83 hectares, concedida para abertura de estradas de acesso, áreas de pedreira e de estoque do Canteiro Pioneiro do AHE Jirau, situado na margem direita do rio Madeira.

3. A Energia Sustentável do Brasil (ESBR), por meio do Documento AJ/TS 115-2009, de 29 de janeiro de 2009, solicitou alteração do pedido de Autorização de Supressão de Vegetação feito no Documento AJ/TS 026-2009, uma vez que esse havia sido negado, conforme análise apresentada na NT 03/2009 – COHID/CGENE/DILIC/IBAMA, de 22 de janeiro de 2009. O referido pedido foi negado porque a área solicitada supera à concedida na Licença de Instalação nº 563/2008. Da mesma forma, o novo requerimento da empresa, feito no Documento AJ/TS 115-2009, também supera a área da LI.

4. Após a análise do Documento AJ/TS 115-2009, referente ao pedido de ASV, e do Documento AJ/TS 023-2009, referente à otimização do projeto das enseadeiras de 1ª fase, feita na Nota Técnica nº 05/2009, de 02 de fevereiro de 2009, constatou-se que houve mudança da concepção do projeto inicial das enseadeiras e consequente acréscimo no quantitativo de áreas necessárias à supressão de vegetação. Entretanto, para a concessão de ASV do acréscimo pleiteado pela ESBR haverá necessidade de adequação da Licença de Instalação nº 563/2008, incluindo as novas características do projeto.

5. No dia 02 de fevereiro de 2009, este Instituto encaminhou o Ofício nº 16/2009 CGENE/DILIC/IBAMA, solicitando informações necessárias à análise do pedido de alteração da LI nº

1  
2  
3

4

5

563/2008. Em atendimento, a ESBR encaminhou o Documento AJ/TS 139-2009, protocolado dia 04 de fevereiro de 2009, contendo o pedido de retificação da referida licença e as novas áreas que necessitam de Autorização de Supressão de Vegetação.

## 2 – ANÁLISE

6 Na área objeto de solicitação de supressão foi realizado inventário florestal, cuja análise se encontra na Nota Técnica nº 14/2008, de 11 de dezembro de 2008.

7 De acordo com o documento apresentado, a área objeto da solicitação de supressão de vegetação corresponde a 230,73 hectares, sendo 123,55 hectares situados em Área de Preservação Permanente - APP. Na solicitação também constam 109,39 hectares em áreas de pastagens. Dessa forma, a área solicitada para intervenção totaliza 340,12 hectares.

8 A área total que sofrerá intervenção para a implantação de novos acessos, ampliação das áreas de jazidas e intervenções nas ilhas e margens para apoiar estas estruturas encontra-se discriminada abaixo:

Denominação	Código da área (Anexo IV do Documento AJ/TS 139-2009)	Tipologia de uso		Total
		Floresta	Pastagem	
Bota fora -- estoque	3	1,07	7,81	8,88
Bota fora -- estoque	5		0,29	0,29
Bota fora -- estoque	7	19,02		19,02
Bota fora -- estoque	8	6,82		6,82
Bota fora – estoque	Ilha Pequena	34,65	6,93	41,58
Bota fora -- estoque	Ilha do Padre	47,43		47,43
Jazidas	AE-04	32,99	9,65	42,64
Jazidas	AE-04a	32,84	10,53	43,37
Estradas	Acesso 01	0,36		0,36
Estradas	Acesso 01 Continuação	0,1		0,1
Estradas	Acesso 02	1,13		1,13
Estradas	Acesso 03		0,08	0,08
Estradas	Acesso 04	0,79		0,79
Estradas	Acesso 04 Continuação I	0,53		0,53
Estradas	Acesso 04 Continuação II	0,99		0,99
Estradas	Acesso 05	1,21		1,21
Estradas	Acesso 06	2,24	0,65	2,89
Estradas	Acesso 07	1,64	1,49	3,13
Estradas	Acesso Defletor	0,37	0,84	1,21
Estradas	Acesso Defletor Cont.		0,13	0,13
Alojamento	Alojamento		70,99	70,99
Canteiro Industrial	Canteiro Industrial	46,55		46,55
<b>Total</b>		<b>230,73</b>	<b>109,39</b>	<b>340,12</b>

•

•

9 Convém lembrar que, caso haja alguma alteração no projeto que necessite suprimir vegetação de áreas que não estejam contempladas nesta solicitação, o empreendedor deverá realizar inventário florestal que contemple essas áreas e obter autorização para supressão junto a este Instituto.

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

11 O empreendedor apresentou a documentação que comprova a posse das propriedades que serão objeto de supressão de vegetação, na margem direita do rio Madeira, por meio do documento AJ/IS 178/2008, protocolado no dia 25/11/2008. Entretanto, o documento não contém as áreas conhecidas como ilha pequena e ilha do Padre. Diante disso, para intervenções nessas áreas de propriedade da União há necessidade de manifestação da Secretaria de Patrimônio da União.

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

13 As atividades de supressão da vegetação devem ser executadas em conformidade com o proposto no Programa de Supressão de Vegetação para o canteiro de obras do AHE Jirau e demais documentos aprovados por este Instituto. Além disso, as atividades de supressão deverão ser acompanhadas por equipe técnica capacitada, que deverá portar cópia da Autorização de Supressão de Vegetação, cópia da Licença Ambiental do empreendimento e cópia do registro do proprietário das motosserras utilizadas para o corte da vegetação, com o objetivo de facilitar as ações de fiscalização e controle. Os membros das equipes operacionais de desmatamento e colheita florestal deverão utilizar equipamentos de proteção individual (EPI) e seguir demais normas específicas.

14 A Energia Sustentável do Brasil S.A. deverá implantar, durante as atividades de supressão de vegetação, os Programas de Afugentamento e Resgate da Fauna e de Recuperação Ambiental das Áreas Degradas, e demais programas inter-relacionados ao Programa de Supressão de Vegetação para o canteiro de obras pioneiro do AHE Jirau.

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

16 O empreendedor deverá realizar o resgate de germoplasma junto com o desmatamento e em todas as formações vegetais, com a inclusão de espécies arbóreas, arbustivas, subarbustivas, herbáceas, epífitas e/ou lianas em fase florífera e/ou frutífera ou de formação de esporos. A coleta deverá englobar exsicatas, sementes, mudas, bulbos, raízes, tubérculos e estacas, e deverá priorizar as espécies consideradas raras, endêmicas, ameaçadas de extinção e /ou legalmente protegidas. A identificação das plantas deve basear-se nas coletas de material botânico fértil, que deverá ser depositado em herbario, com o relativo número de tombamento e confirmação por especialistas.

17 As espécies utilizadas para recuperação das áreas degradadas deverão ser, preferencialmente, nativas provenientes do resgate de germoplasma. Como critério a ser adotado na escolha das espécies vegetais para plantio, priorizar aquelas que ocorreram com maiores estimativas de IVI no inventário florestal. O material vegetal proveniente do resgate, que não for utilizado nas atividades de

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

recuperação e reflorestamento, deverá ser enviado prioritariamente para instituições locais, desde que essas possuam estrutura adequada para o recebimento e acondicionamento do material.

18 As áreas que serão afetadas pelas obras deverão ser submetidas a medidas de controle de erosão e contempladas no programa de Recuperação Ambiental das Áreas Degradas do empreendimento.

19 A Energia Sustentável do Brasil S.A. não poderá implantar estradas de acesso, pátios de estocagem de material lenhoso e/ou acampamentos nos fragmentos florestais remanescentes. Não será permitida a prática da queimada para limpeza, bem como para a eliminação de restos da supressão da vegetação.

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

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

21 Recomenda-se ainda que, para a apresentação dos relatórios de supressão de vegetação, seja realizada a cubagem do material conforme metodologia proposta pela Portaria do INMETRO nº 130, de 7/12/1999. Nesta portaria, o volume da madeira empilhado ou estérco (st), pode ser obtido genericamente pela seguinte expressão:

$$V(st) = x \cdot y \cdot z,$$

em que:

$V(st)$  = volume da pilha (m<sup>3</sup>);

$x$  = comprimento médio das toras (m);

$y$  = comprimento da pilha (m);

$z$  = altura média da pilha.

Ainda segundo essa portaria, quando houver variação da altura da pilha, esta deve ser medida em vários pontos, adotando-se, além do comprimento médio das toras, a altura média para a determinação do volume em estérco. É imprescindível que seja determinado o Fator de Empilhamento para que seja determinado o volume sólido de madeira em m<sup>3</sup>. Esquematicamente, tem-se o seguinte fluxograma para a determinação do fator de empilhamento:

- Derrubada e Seccionamento das árvores da parcela;
- Determinação do volume real (m<sup>3</sup>) das árvores por meio do método Francon 4º deduzido;
- Empilhamento;
- Determinação do volume da madeira empilhada (Volume estérco) e
- Determinação do fator de empilhamento médio, sendo o Fator de empilhamento ( $f_e$ ) determinado pela seguinte expressão:  $f_e = \text{Volume sólido (m}^3\text{)}/\text{Volume estérco ou empilhado (st)}$ .

22 O empreendedor deverá propiciar o aproveitamento econômico da matéria-prima florestal de valor comercial. Para o transporte do material lenhoso para outro local, o empreendedor deverá realizar a cubagem para obtenção do Documento de Origem Florestal junto à Superintendência do IBAMA no Estado de Rondônia.

DJ

•

•  
•  
•

•  
•

•

### 3 – CONCLUSÃO

23 Tendo em vista que a área objeto desta solicitação de supressão supera a área concedida na I.I. a concessão da ASV está condicionada à retificação da Licença Instalação nº 563/2008. Portanto, caso a referida licença seja retificada, a Autorização de Supressão de Vegetação poderá ser concedida para implantação de novos acessos, ampliação das áreas de jazidas e intervenções nas ilhas e margens para apoiar estas estruturas, desde que submetida às seguintes condições:

a) A Autorização de Supressão de Vegetação corresponde, exclusivamente, às áreas de vegetação nativa declaradas pela Energia Sustentável do Brasil S.A, dentro dos polígonos apresentados no Anexo IV do Documento AJ/TS 139-2009, destinadas à implantação de novos acessos, ampliação das áreas de jazidas e intervenções nas ilhas e margens para apoiar estas estruturas, situadas no Canteiro Pionciero do AHE Jirau no rio Madeira, município de Porto Velho - RO. A supressão de vegetação nativa será autorizada em 230,73 hectares, sendo 123,55 hectares situados em Área de Preservação Permanente.

b) As formações vegetais que sofrerão intervenção estão descritas abaixo:

Denominação	Código da área (Anexo IV do Documento AJ/TS 139-2009)	Tipologia de uso		Total
		Floresta	Pastagem	
Bota fora – estoque	3	1,07	7,81	8,88
Bota fora – estoque	5		0,29	0,29
Bota fora – estoque	7	19,02		19,02
Bota fora – estoque	8	6,82		6,82
Bota fora – estoque	Ilha Pequena	34,65	6,93	41,58
Bota fora – estoque	Ilha do Padre	47,43		47,43
Jazidas	AE-04	32,99	9,65	42,64
Jazidas	AE-04a	32,84	10,53	43,37
Estradas	Acesso 01	0,36		0,36
Estradas	Acesso 01 Continuação	0,1		0,1
Estradas	Acesso 02	1,13		1,13
Estradas	Acesso 03		0,08	0,08
Estradas	Acesso 04	0,79		0,79
Estradas	Acesso 04 Continuação I	0,53		0,53
Estradas	Acesso 04 Continuação II	0,99		0,99
Estradas	Acesso 05	1,21		1,21
Estradas	Acesso 06	2,24	0,65	2,89
Estradas	Acesso 07	1,64	1,49	3,13
Estradas	Acesso Defletor	0,37	0,84	1,21
Estradas	Acesso Defletor Cont.		0,13	0,13
Alojamento	Alojamento		70,99	70,99
Canteiro Industrial	Canteiro Industrial	46,55		46,55
<b>Total</b>		<b>230,73</b>	<b>109,39</b>	<b>340,12</b>

27

- c) A Energia Sustentável do Brasil S.A somente poderá realizar intervenções em áreas de propriedade da União após apresentar documento com manifestação da Secretaria de Patrimônio da União a este Instituto.
- d) Caso haja alguma alteração no projeto que necessite suprimir vegetação de áreas que não estejam contempladas nesta autorização, o empreendedor deverá realizar inventário florestal que contemple essas áreas e obter autorização para supressão junto a este Instituto.
- e) O empreendedor deverá comunicar ao IBAMA, com antecedência, o inicio das atividades de supressão.
- f) As atividades de supressão da vegetação devem ser executadas em conformidade com o proposto no Programa de Supressão de Vegetação para o canteiro de obras pioneiro do AHE Jirau e demais documentos aprovados por este Instituto.
- g) As atividades de supressão deverão ser acompanhadas por equipe técnica capacitada, portando cópias da Autorização de Supressão de Vegetação, da Licença Ambiental do empreendimento e do registro de proprietário das motosserras utilizadas para o corte da vegetação.
- h) Os membros das equipes operacionais de desmatamento e colheita florestal deverão utilizar equipamentos de proteção individual (EPI) e seguir demais normas específicas.
- i) Na ocasião da supressão da vegetação, deverão ser implantados os Programas de Afugentamento e Resgate da Fauna e de Recuperação Ambiental das Áreas Degradadas, e demais programas inter-relacionados ao Programa de Supressão de Vegetação.
- j) O resgate de germoplasma deverá ser realizado junto com o desmatamento e em todas as formações vegetais, com a inclusão de espécies arbóreas, arbustivas, subarbustivas, herbáceas, epífitas e/ou lianas em fase florífera e/ou frutífera ou de formação de esporos. A coleta deverá englobar exsicatas, sementes, mudas, bulbos, raízes, tubérculos e estacas, e deverá priorizar as espécies consideradas raras, endêmicas, ameaçadas de extinção e /ou legalmente protegidas. A identificação das plantas deve basear-se nas coletas de material botânico fértil, que deverá ser depositado em herbário, com o relativo número de tombamento e confirmação por especialistas.
- k) As espécies utilizadas para recuperação das áreas degradadas deverão ser, preferencialmente, nativas provenientes do resgate de germoplasma.
- l) As áreas que serão afetadas pelas obras deverão ser submetidas a medidas de controle de erosão e contempladas no programa de Recuperação Ambiental das Áreas Degradadas.
- m) O material vegetal proveniente do resgate de germoplasma, que não for utilizado nas atividades de recuperação e reflorestamento, deverá ser destinado prioritariamente a instituições locais que possuam estrutura adequada para o recebimento e acondicionamento do material.
- n) As atividades de desmatamento somente poderão ter início após a obtenção das licenças para captura/coleta e transporte de animais silvestres.
- o) Não implantar estradas de acesso, pátios de estocagem do material lenhoso e/ou acampamentos nos fragmentos florestais remanescentes.
- p) O empreendedor deverá propiciar o aproveitamento econômico da matéria-prima florestal de valor comercial. Caso seja necessário o transporte desse material para outro local, deverá ser realizada a cubagem para obtenção do Documento de Origem Florestal junto à Superintendência do IBAMA no Estado de Rondônia.
- q) Não será permitida a prática da queimada para limpeza, bem como para a eliminação de restos da supressão da vegetação.

(S)

ψ<sup>5</sup>

ψ'

2

3

- r) Para os relatórios de supressão de vegetação, recomenda-se realizar a cubagem do material conforme metodologia proposta pela Portaria do INMETRO nº 130, de 7/12/1999. Nessa portaria, o volume da madeira empilhada ou estéreo (st), pode ser obtido genericamente pela seguinte expressão:  $V(st) = x \cdot y \cdot z$ , em que:  $V(st)$  – volume da pilha ( $m^3$ );  $x$  = comprimento médio das toras (m);  $y$  = comprimento da pilha (m);  $z$  – altura média da pilha. Quando houver variação da altura da pilha, esta deve ser medida em vários pontos, adotando-se, além do comprimento médio das toras, a altura média para a determinação do volume em estéreo. É imprescindível que seja determinado o Fator de Empilhamento para que seja determinado o volume sólido de madeira em  $m^3$ . Esquematicamente, tem-se o seguinte fluxograma para a determinação do fator de empilhamento: 1) Derrubada e Seccionamento das árvores da parcela; 2) Determinação do volume real ( $m^3$ ) das árvores por meio do método Francon 4º deduzido; 3) Empilhamento; 4) Determinação do volume da madeira empilhada (Volume estéreo) e 5) Determinação do fator de empilhamento médio, sendo o Fator de empilhamento ( $f_e$ ) determinado pela seguinte expressão:  $f_e = \text{Volume sólido } (m^3) / \text{Volume estéreo ou empilhado } (st)$ .
- s) Apresentar relatórios trimestrais, com documentação fotográfica georreferenciada, com o quantitativo das áreas submetidas ao desmatamento em hectares, o volume em  $m^3$  de material lenhoso obtido no período e a destinação desse material e do material proveniente do resgate de germoplasma.
- t) Apresentar, ao término das atividades, relatório técnico conclusivo, no prazo de 90 dias, com documentação fotográfica georreferenciada e documentação que comprove a destinação final do material lenhoso e de outras formas vegetais de interesse biológico proveniente do resgate de germoplasma.
- u) Os relatórios apresentados deverão conter, quando couber, os seguintes dados do empreendedor, do executor e dos responsáveis técnicos: denominação ou nome, endereço completo, CGC ou CIC, telefone para contato, número do registro no CREA ou órgão de classe competente, número do "visto" do CREA para região, ART, número do Cadastro Técnico Federal e assinaturas dos responsáveis pelo estudo em uma das cópias apresentadas.

*Maria Lúcia Silva Abreu*  
 Maria Lúcia Silva Abreu  
 Analista Ambiental  
 COHID/CGENE/DILIC/IBAMA  
 Mat 1110376

À consideração superior.

*De acordo*

*06.02.09*

*J. Glasson*  
 Moara Menta Glasson  
 Coordenadora de Energia Hidrelétrica  
 e Transposições  
 COHID/CGENE/DILIC/IBAMA

6 30

2



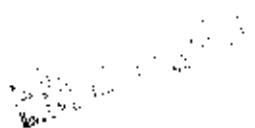
**INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS**  
DIRETORIA DE LICENCIAMENTO AMBIENTAL  
COORDENAÇÃO GERAL DE INFRAESTRUTURA DE ENERGIA ELÉTRICA  
COORDENAÇÃO DE HIDRELÉTRICA

**RESSALVA**

Foi identificado erro na paginação do processo 02001.002715/2008-88, volume VI.  
Insere-se esta página, número 1189, para corrigir tal erro e manter a sequência de  
numeração dos demais volumes.

Brasília, 25 de outubro de 2013.

A handwritten signature in black ink, enclosed in a small oval.



2

3



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

## **TERMO DE FECHAMENTO DE VOLUME**

Aos vinte e três dias (23) do mês de março de 2009 procedeu-se o encerramento deste volume nº VI, do processo de nº 02001.002715/2008-88 referente ao Licenciamento Ambiental do UHE Jirau do rio Madeira, iniciado na folha 992 e finalizado na folha 1190 – para não separar documento, abrindo-se em seguida, o volume de nº VII .

