







Fls.: 4330  
Proc.: 215/08  
Rubr.: *CR*

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

PARECER Nº 047/2010 – COHID/CGENE/DILIC/IBAMA

Avaliação do documento AJ/BP 227/2010 que encaminhou os documentos "Diagnóstico de Políticas Públicas realizado no Município de Porto Velho" e "Proposta de alocação de recursos previstos na condicionante 2.50 da LI nº 621/2009".

## I INTRODUÇÃO

1. A UHE Jirau é detentora da LI 621/2009. A usina encontra-se em instalação no município de Porto Velho desde junho de 2009. Na LI supracitada foi estipulada por meio da condicionante 2.50 a obrigatoriedade de realizar investimentos da ordem de R\$ 45.000.000,00 (quarenta e cinco milhões de reais) nas seguintes áreas: (a) Saúde Pública de média e de alta complexidade no município de Porto Velho; (b) Educação na área de influência direta, com ênfase em Jaci-Paraná e Pólo Jirau de desenvolvimento sustentável; (c) Requalificação urbana na área de influência direta, com ênfase em Jaci-Paraná e Pólo Jirau; (d) Segurança Pública na área de influência direta, com ênfase em Jaci-Paraná e Pólo Jirau de desenvolvimento sustentável.
2. Em outubro de 2009 foi realizada reunião entre os técnicos do Ibama e da ESBR para discutir a forma de atendimento à condicionante. Na oportunidade, a ESBR sugeriu que se realizasse um diagnóstico das políticas públicas locais para orientar a destinação do recurso. Essa proposta foi aceita pela equipe do Ibama.
3. Em 08 de março de 2010 a ESBR encaminhou o ofício em apreço, cujos anexos apresentavam os documentos: (i) Diagnóstico de Políticas Públicas realizado no município de Porto Velho e; (ii) Proposta de alocação dos recursos previstos na Condicionante 2.50 da LI nº 621/2009.
4. No presente Parecer será avaliada a adequação da proposta frente ao requerido pela condicionante 2.50. Destaca-se que a avaliação aqui realizada não pretende suplantar a competência do Estado de Rondônia e do município de Porto Velho, titulares dos serviços públicos que receberão recursos oriundos da mitigação/compensação dos impactos derivados da implantação da UHE Jirau. Trata-se de uma manifestação sobre pertinência da proposta de alocação de recursos com base nos impactos que foram diagnosticados na fase do EIA do complexo do Madeira (Santo Antônio e Jirau).
5. Desta maneira, a presente avaliação pretende ser um ponto de partida para orientar as discussões entre o empreendedor e o poder público, as quais são fundamentais para garantir o sucesso e a efetividade das medidas de compensação/mitigação dos impactos no meio socioeconômico.

*CR*

## II ANÁLISE

### Da condicionante

6. A LI 621/2009 estabeleceu a obrigatoriedade da aplicação de recursos da ordem R\$ 45.000,00 (quarenta e cinco milhões de reais) nas seguintes áreas:

- a) Saúde pública de alta e média complexidade no município de Porto Velho;
- b) Educação na área de influência direta, com ênfase e, Jaci-Paraná e Pólo de Desenvolvimento Sustentável;
- c) Requalificação urbana na área de influência direta, na área de influência direta, com ênfase e, Jaci-Paraná e Pólo de Desenvolvimento Sustentável;
- d) Segurança Pública na área de influência direta, na área de influência direta, com ênfase e, Jaci-Paraná e Pólo de Desenvolvimento Sustentável.

### Do diagnóstico de políticas públicas

7. A ESBR encaminhou documento "diagnóstico de políticas públicas", no qual é apresentada descrição da estrutura e funcionamento dos principais serviços públicos: (i) saúde; (ii) educação; (iii) assistência social; (iv) segurança; (v) demografia; (vi) finanças municipais; (vii) infra-estrutura de saúde; (viii) geração de emprego e renda; (ix) estímulo ao desenvolvimento de atividades econômicas vinculadas à agricultura.

8. O diagnóstico apresenta dados sobre os serviços públicos, no entanto, não faz a correlação destes com os objetivos expressos na condicionante 2.50, fato este que dificulta a avaliação do documento e por conseqüência a tomada de decisão. No entanto, a avaliação dos dados permitiu identificar carência de estrutura e de pessoal, o que justifica a destinação dos recursos.

### Síntese da Proposta de Alocação dos Recursos Previstos na Condicionante 2.50 da LI nº 621/2009

#### Saúde Pública

9. No quadro 01 é sintetizado o volume e a destinação dos recursos para a área de saúde.

Quadro 01 – demonstrativo de aplicação de recursos na saúde pública

| Natureza do recurso  | Território          | valor         |
|----------------------|---------------------|---------------|
| Média complexidade   | Jaci-Paraná e Pólo  | 10.000.000,00 |
| Unidade de Regulação | Sede de Porto Velho | 1.000.000,00  |
| Alta complexidade    | Porto Velho         | 9.000.000,00  |
| Total                |                     | 20.000.000,00 |

10. A proposta da ESBR é destinar R\$ 20.000.000,00 (vinte milhões de reais) para área de saúde, os valores parecem razoáveis. Chama atenção a falta de precisão do recurso previsto para ser aplicado a título de "média complexidade" em Jaci-Paraná e no "Pólo de Desenvolvimento Porto Velho", seria interessante que os montantes fossem mais claramente divididos, visto que em termos demográficos é mais urgente aumentar a capacidade estrutural da saúde no distrito de Jaci-Paraná, que já era incipiente e, que no momento está fortemente impactado pela implantação da UHE Jirau.

Fls: 433A  
 Data: 21/5/08  
 Ass: [assinatura]

11. Por outro lado, o Pólo de Desenvolvimento Porto Velho, que será área urbana cuja estrutura de saúde, a princípio, já deverá ser finamente dimensionada para atender a demanda, pois, trata-se, em parte, de um distrito destinado a receber a população atingida oriunda de uma área a ser inundada pela implantação do reservatório da UHE Jirau.

12. Sugere-se que a parte do recurso previsto para ser investido em média complexidade no pólo de desenvolvimento Porto Velho, seja direcionado para estrutura de saúde na cidade de Porto Velho, sem prejuízo da estrutura prevista no PBA para ser implantada no Pólo ou que a ESBR apresente uma justificativa mais adequada para utilização deste recurso conforme proposta apreciada.

13. Além disso, é necessário que a ESBR apresente uma relação atualizada das estruturas que estão sendo implantadas em virtude do Protocolo de Intenções de dos Programas do PBA, para viabilizar o acompanhamento da execução das atividades propostas.

**Educação**

Quadro 02 – demonstrativo de aplicação de recursos na Educação

| Natureza do recurso | Território               | Valor                |
|---------------------|--------------------------|----------------------|
| Creche e pré-escola | Jaci-Paraná e Pólo       | 4.000.000,00         |
| Ensino médio        | Pólo                     | 2.000.000,00         |
| Ensino fundamental  | Pólo                     | 2.000.000,00         |
| UNIR                | Município de Porto Velho | 2.000.000,00         |
| <b>Total</b>        |                          | <b>10.000.000,00</b> |

14. Em relação à proposta apresentada pela ESBR, o diagnóstico evidencia a necessidade de priorizar o investimento em creches e pré-escolas que estavam ausentes no restante das ações do Programa de Compensação Social.

15. Entretanto, não faz sentido destinar cerca de R\$ 4.000.000,00 (quatro milhões de reais) para apoiar o território do Pólo de Desenvolvimento Porto Velho, já que no Programa de Compensação Social apresentado na ocasião da emissão da LI foi proposto à criação de Escola de Nível Fundamental e Médio na nova localidade. Desta maneira, é mais salutar que os recursos aqui apreciados sejam destinados ao fortalecimento da estrutura de educação na região de Jaci-Paraná.

16. De igual maneira, não tem mérito a proposta de destinação de recursos, a título de mitigação de impacto, para a Universidade Federal de Rondônia – UNIR, visto que no EIA não foi descritos impactos sobre a rede superior de ensino.

**Requalificação Urbana**

Quadro 03 – demonstrativo de aplicação de recursos na requalificação urbana

| Natureza do recurso               | Território                            | Valor               |
|-----------------------------------|---------------------------------------|---------------------|
| Sinalização Urbana                | Porto Velho                           | 2.000.000,00        |
| Sinalização Urbana e Asfaltamento | Jaci-Parana e Pólo de Desenvolvimento | 3.000.000,00        |
| <b>Total</b>                      |                                       | <b>5.000.000,00</b> |

17. A proposta apresentada é interessante, resta saber se será suficiente frente ao aumento da demanda provocada pela atração populacional prevista. A proposta não deixa clara em que será utilizado o recurso previsto para sinalização urbana e asfaltamento no território do Pólo de Desenvolvimento Porto Velho, já que a proposta apresentada no PBA (Programa de Compensação Social) previa-se que a referida estrutura já seria dotada de toda infraestrutura social necessária, desta maneira não se vê mérito nesse ponto. Deve-se vedar a utilização do recurso ora

apreciado para esse fim.

## Segurança Pública

Quadro 04 – demonstrativo de aplicação de recursos na segurança pública

| Natureza do recurso   | Território         | Valor                |
|---|--------------------|----------------------|
| Edificação e equipamentos para as policias civil e/ou militares | Jaci-Paraná e Pólo | 10.000.000,00        |
| <b>Total</b>  |                    | <b>10.000.000,00</b> |

18. A proposta atende ao solicitado na condicionante 2.50. No entanto, observa-se que não foi discriminado quanto deste recurso está destinado à comunidade de Jaci - Paraná. Neste sentido, sugere-se que a empresa apresente o detalhamento de quanto será gasto em Jaci - Paraná, e em quais equipamentos será utilizado.

## Prostituição e Exploração Sexual Infantil

19. O documento "Diagnóstico das Políticas Públicas", no tópico em que trata da problemática da Prostituição e da Exploração Sexual Infantil, chamou a atenção para um problema sério e bastante comum na fase de implantação de obras de grande porte, a exemplo das UHE Jirau. Apesar de não ser objeto específico da condicionante 2.50, seria bastante salutar prever a destinação de uma parte destes recursos para fomentar ações de prevenção, combate e repressão da exploração sexual, sobretudo na localidade de Jaci - Paraná.

20. Destaca-se que essa análise avalia a conformação da proposta aos objetivos da condicionante 2.50. A presente avaliação não pretende suplantar a manifestação do poder público local, titular dos serviços públicos aqui considerados. Assim sendo, considera-se fundamental o envolvimento dos representantes do Governo do Estado e da Prefeitura para refinar a proposta de aplicação dos recursos.

21. Importante salientar, que os recursos estipulados na condicionante 2.50 visam complementar àqueles que foram acordados na ocasião da LI e que foram descritos nos termos de compromissos assinados pela ESRB, pelo governo do Estado de Rondônia e da prefeitura (fls 2298 e 2201, respectivamente), portanto, a utilização do recurso financeiro estipulado pela condicionante deve ser paulatina e deve observar os indicadores de andamento do restante do programa de compensação social, a fim de evitar a duplicidade de gastos, privilegiar o planejamento público e maximizar os efeitos positivos esperados.

## III CONCLUSÃO/RECOMENDAÇÕES

22. Com base nas informações apresentadas ao longo do presente documento é possível concluir que:

- Sobre a destinação de recursos para média complexidade em Jaci - Paraná e no Pólo de Desenvolvimento Porto Velho, é necessário justificar e especificar a quantidade de recurso a ser aportado no Pólo e o propósito do recurso, visto que, a princípio, a estrutura conhecida como Pólo de Desenvolvimento de Porto Velho já deverá possuir toda a estrutura de serviço público, independentemente da aplicação dos recursos da condicionante 2.50. Esta

indagação visa evitar a duplicidade de investimentos e a priorização de áreas que ainda não foram contempladas;

- A aplicação de recurso para o Ensino Fundamental e Médio no Pólo precisa ser melhor justificada ou vetada, pois já existe a previsão de implantação de toda a infraestrutura necessária de ensino médio e fundamental no Pólo de Desenvolvimento Porto Velho, recomenda-se que a ESBR reformule esse item de forma a apresentar outras opções para destinação do recurso, especialmente a região de Jaci - Paraná.
- Não tem mérito a proposta de destinação de recurso para UNIR, visto que não tem relação dos impactos diagnosticados no EIA, recomenda-se que a ESBR reformule esse item de forma a apresentar outras opções para destinação do recurso;
- Não será autorizada a utilização de recurso para requalificação urbana no Pólo de Desenvolvimento Porto Velho, recomenda-se que a ESBR reformule esse item de forma a apresentar outras opções para destinação do recurso, especialmente em Jaci - Paraná;

23. Sugere-se que a ESBR adote providências no âmbito do atendimento à condicionante 2.50, em termos de segurança pública e educação para viabilizar ações de prevenção, combate e repressão da exploração sexual e a prostituição infantil.

24. Os demais pontos da proposta, a saber: (i) implantação de unidade de regulação em Porto Velho; (ii) investimento em alta complexidade em Porto Velho; (iii) creche e pré-escola em Jaci - Paraná e Pólo; (iv) sinalização urbana em Porto Velho; (v) Edificação e equipamentos para policias civil/militar em Jaci - Paraná e no Pólo, estão em conformidade com os objetivos da condicionante 2.50 e podem ser executados imediatamente.

25. No que concerne o item segurança pública, recomenda-se que a ESBR apresente antes da execução das atividades, os percentuais que serão destinados à localidade de Jaci - Paraná e uma listagem dos equipamentos que serão adquiridos ou construídos.

26. Para viabilizar o melhor acompanhamento das ações do Programa de Compensação Social e os desdobramentos dos Protocolos de Intenção, recomenda-se, solicitar ao empreendedor que seja encaminhado ao Ibama relação atualizada da execução de cada obra, especificando a rubrica do recurso que foi ou que será utilizado.

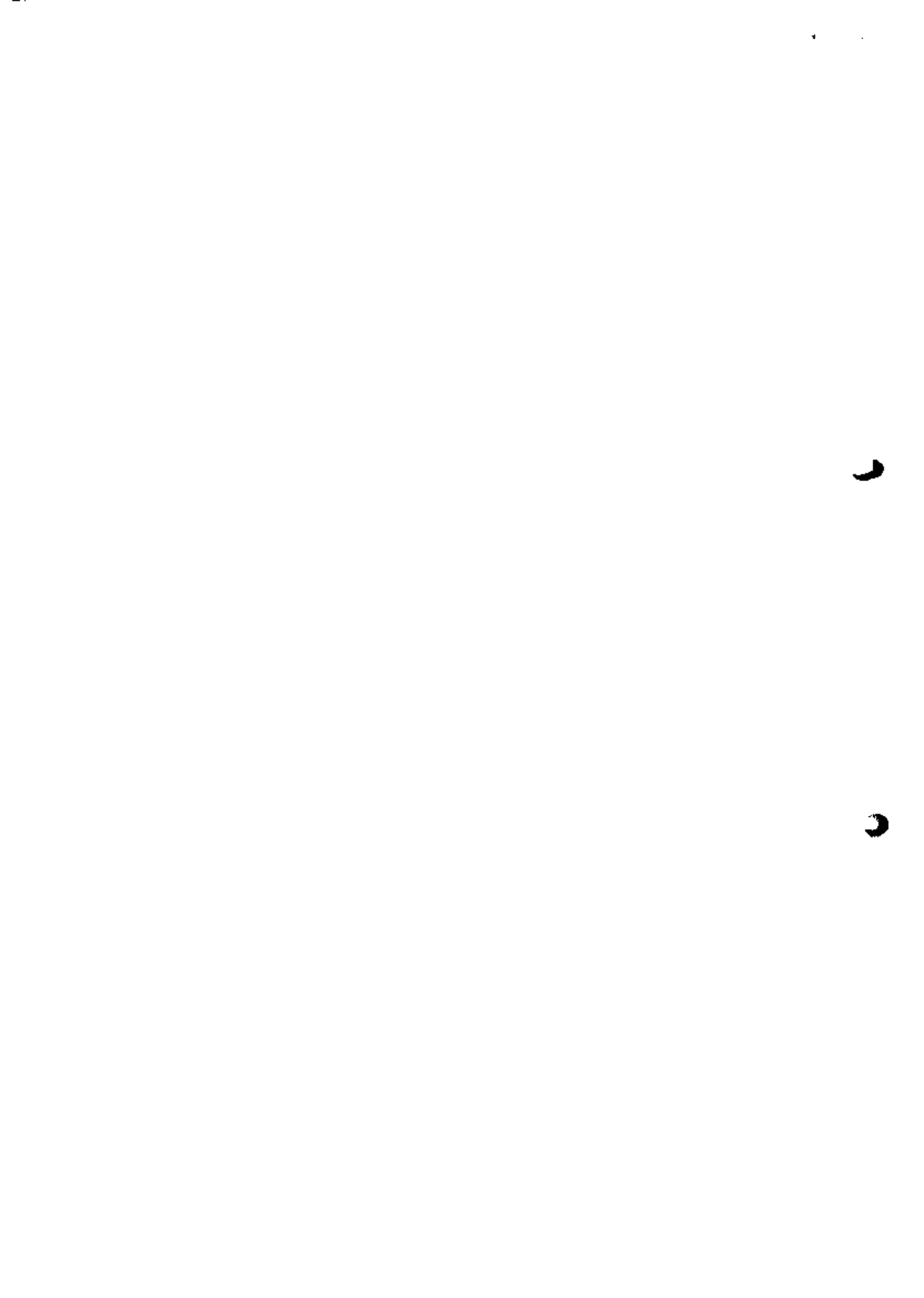
Brasília, 31 de maio de 2010.

  
**Rodrigo Herles**  
Analista Ambiental  
Mat: 1575423

  
**Telma Bento de Moura**  
Analista Ambiental  
Mat: 1571852

À Consideração superior.

*De acordo com o parecer, solicitando os encaminhamentos.*  
*Em 14/09/2010 Antônio Fernando de Souza*





Fis.: 4333  
Proc.: 215/08  
Rubr.: 2



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

MEMO nº. 326/2010 - COHID/CGENE/DILIC/IBAMA

Em, 16 de agosto de 2010

AO Sr.: Superintendente do IBAMA no Estado Rondônia, César Luiz da Silva Guimaraes.

ASSUNTO: Solicitação de apoio a vistoria nas UHE's do rio Madeira

1. Em atenção ao processo de licenciamento ambiental das UHE's do rio Madeira, venho solicitar o apoio desta superintendência aos técnicos desta coordenação, que realizarão vistoria nas obras, áreas de empréstimo e bota fora dos empreendimentos de Jirau e Santo Antônio, no período compreendido entre os dias 04 e 07 de outubro do corrente ano.
2. Para tanto, solicitamos a participação de técnicos desta superintendência, que tenham conhecimento dos empreendimentos, e de um veículo para realizar o transporte da equipe.
3. O cronograma da vistoria será:
  - 04/10 - Deslocamento dos técnicos de Brasília à Porto Velho,
  - 05/10 - vistoria à UHE Jirau,
  - 06/10 - vistoria à UHE Santo Antônio,
  - 07/10 - vistoria ao Sistema de Transposição Experimental de Peixes, localizado na cachoeira de Teotônio.

Atenciosamente.

MMA - IBAMA  
Documento:  
02001.019379/2010-27  
Data: 20/08/10

**Antonio Hernandez Torres**  
Coordenador de Energia Hidrelétrica e Transposições





Encaminhamento de Documento

**DOCUMENTO**

Nº Documento: 02001.022892/2010-03 Origem: COJUD

Data: 17/08/2010

Nº do Objeto:

Nº Original: 455/2010-AGU/PGF/PFE-Sede/COJUD

Assunto: DOCUMENTAÇÃO E INFORMAÇÃO

Resumo: MANDADO DE SEGURANÇA 21582-27.2010.4.01.3400AUTORIZAÇÃO DE SPRESSÃO DE VEGETAÇÃO - LICENCIAMENTO DA UHE JIRAU

Fis.: 43374  
 Proc.: 245/08  
 Rubr.: *B*

**ANDAMENTO**

Remetente: PRESI

Destinatário: DILIC e DBFLO

Data de Andamento: 31/08/2010 08:10

Observação: DE ORDEM À DILIC E DBFLO, PARA MANIFESTAÇÃO COM URGÊNCIA.

Confirmo o recebimento do documento acima descrito

*[Handwritten Signature]*

Assinatura e Carimbo

Benita Maria Monteiro M. Rocktaesch  
 Chefe de Gabinete  
 IBAMA

-A COHID,

PARA CONTINUAÇÃO

31/08/2010

*[Handwritten Signature]*

*AO SENHOR DELEGADO DA UHE JIRAU;*

*Para ciência, análise e manifestação.*

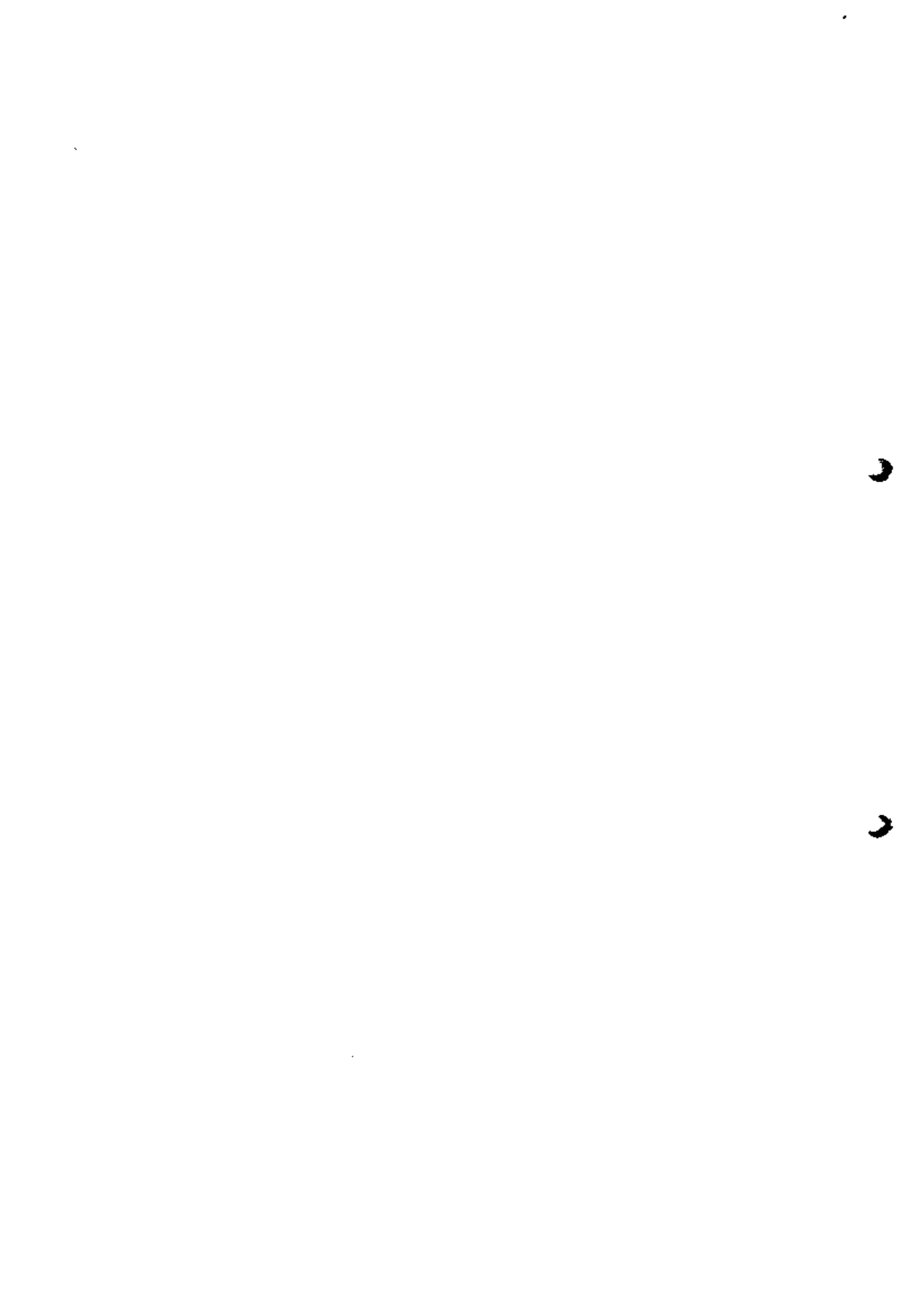
*Cu 03/09/2010*

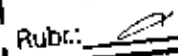
*[Handwritten Signature]*

Antônio Fernandes Torres Junior  
 Coordenador de Energia,  
 Hidrelétrica e Transposições  
 COHID - UHE JIRAU - IBAMA

ANEXOS

DOCUMENTO NÃO POSSUI ANEXOS



Fls.: 4335  
Proc.: 2415/10  
Rubr.: 



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

Memorando nº 455/2010 – AGU/PGF/PFE-Sede/COJUD  
2010.

Brasília, 17 de agosto de

Da: Coordenação Nacional de Contencioso Judicial – COJUD  
AO: PRESIDENTE DO IBAMA

Processo: Mandado de Segurança nº 21582-27.2010.4.01.3400  
Assunto: Autorização de Supressão de Vegetação – Licenciamento da UHE Jirau

Senhor Presidente,

trata-se de decisão proferida, em 06/08/2010, no mandado de segurança impetrado por Systema Naturae Consultoria Ambiental Ltda em face do Presidente do IBAMA.


O Juiz determinou que a autoridade impetrada cumpra, integralmente, a decisão de fls. 228/230 (anteriormente exarada), no sentido de abster-se de aplicar sanções à impetrante em virtude da continuidade da prestação de seus serviços de captura, coleta e transporte de animais silvestres, no local em que se realizam as obras de construção da Usina Hidrelétrica de Jirau, até a análise definitiva de seu pedido de renovação de autorização formulado junto ao IBAMA, ou até ulterior deliberação judicial.

Diante disso, remetemos cópia da decisão para ciência e fiel cumprimento nos termos em que foi exarada.

Atenciosamente,

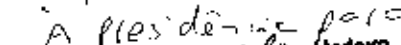
  
Naiara Rodrigues Rezende  
Procuradora Federal

*Informe, em anexo, que a PFE e a SUPES/PA foram  
suscitadas por meio dos Memorandos n 454/10 e 456/10  
PROG/COJUD, respectivamente, que o presente Memorando é  
remetido para ciência do Sr. Presidente.  
Ass. 23/08/10.*

  
Naiara Rodrigues Rezende  
Procuradora Federal  
Matrícula 1507200

Em 24/08/2010

Aprovo.

  
Vincius de Carvalho Madeira  
Procurador Chefe  
PFE/IBAMA

MMA - IBAMA  
Documento:  
02001.022892/2010-03

Data: 17/08/2010





Fls.: 4336  
 Proc.: 215208  
 Rubr.: 2


POT: 92.100.04

**URGENTE**

PODER JUDICIÁRIO  
 JUSTIÇA FEDERAL DE PRIMEIRO GRAU  
 SEÇÃO JUDICIÁRIA DO DISTRITO FEDERAL  
 16ª VARA FEDERAL

ZONA2  
 DISTRITO FEDERAL

**MANDADO DE INTIMAÇÃO**

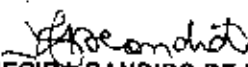
**PROCESSO:** 21582-27.2010.4.01.3400   
**CLASSE:** 2100 - MANDADO DE SEGURANÇA INDIVIDUAL  
**AUTOR:** SYSTEMA NATURAE CONSULTORIA AMBIENTAL LTDA.  
**RÉU:** PRESIDENTE DO INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMB E DOS REC NAT RENOV IBAMA

**MANDADO:** Nº 1387/2010  
**INTIMAÇÃO DE :** PRESIDENTE DO INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMB E DOS REC NAT RENOV IBAMA  
**CPF/CNPJ :**  
**ENDEREÇO:** SCEN TRECHO 2, ED. SEDE DO IBAMA , SETOR DE CLUBES ESPORTIVOS NORTE, BRASÍLIA-DF (CEP:70800120)

**FINALIDADE:** INTIMAR da r. decisão proferida nos autos em epígrafe, para cumprimento imediato.  
**ADVERTÊNCIA:** Não há.  
**ANEXO:** Cópia da r. decisão de fl. 273/274, bem como a decisão de fls. 228/230.

**SEDE DO JUÍZO:** 16ª VARA FEDERAL DA SEÇÃO JUDICIÁRIA DO DISTRITO FEDERAL  
 SAUS Q 02-SAS - QD. 04 LÔTE 7 BL. D EDIFÍCIO SEDE II - 6º, ANDAR  
 BRASÍLIA-DF  
 CEP: 70.070-020  
 E-mail: 16vara@trf1.jus.br

Expedi este mandado por ordem deste Juízo Federal.  
 BRASÍLIA, 06 de Agosto de 2010.

  
**NISMEIRE APARECIDA CANDIDO DE MEDEIROS**  
 Diretor(a) de Secretaria da 16ª VARA FEDERAL

*Handwritten notes and stamps:*  
 2010  
 06 de Agosto 2010  
 [Stamps and signatures]







PODER JUDICIÁRIO  
SEÇÃO JUDICIÁRIA DO DISTRITO FEDERAL

|               |
|---------------|
| 4333          |
| Proc.: 215/09 |
| Rubr.: 2      |

*[Assinatura manuscrita]*

**PROCESSO** : 21582-27.2010.4001.3400  
**IMPETRANTE** : SYSTEMA NATURAE CONSULTORIA AMBIENTAL LTDA.  
**IMPETRADO** : PRESIDENTE DO IBAMA

**DECISÃO**

-1-

Trata-se de mandado de segurança, com pedido de liminar, impetrado por **SYSTEMA NATURAE CONSULTORIA AMBIENTAL LTDA.**, contra ato omissivo do **PRESIDENTE DO IBAMA**, objetivando que lhe seja garantido o direito de continuar a prestar serviços à empresa **ENERGIA SUSTENTÁVEL DO BRASIL S/A**, com relação ao acompanhamento da supressão de vegetação e captura, coleta e transporte da fauna na região das obras da Usina Hidrelétrica Jirau, no Rio Madeira, em Porto Velho/RO, até que cesse o movimento grevista dos servidores daquele instituto e seu pedido administrativo de renovação de autorização seja apreciado.

O pedido de liminar foi deferido para determinar à autoridade impetrada que se abstenha de aplicar sanções à impetrante, em virtude da continuidade da prestação de seus serviços de Captura, Coleta e Transporte de Animais Silvestres, no local em que se realizam as obras de construção da Usina Hidrelétrica de Jirau, após o término da validade da Autorização nº 135/2009 – CGFAP, até a análise do pedido de renovação de autorização formulado junto ao IBAMA, ou até ulterior deliberação judicial (fls. 228/230).

Devidamente notificado, o Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis – IBAMA prestou as informações de fls. 235/238, sustentando que foi realizada a prorrogação da autorização em tela em função do movimento grevista, pelo prazo de validade de três meses, quando, então, seria novamente analisada a prorrogação, conforme relatório de atividades encaminhado pela impetrante.

Requeru, ainda, a extinção do processo sem resolução do mérito.

A parte autora peticionou, às fls. 254/272, informando que a autoridade impetrada até o momento não analisou os dados técnicos, relativos a seu pedido de renovação, e que o prazo de 3 (três) meses pelo qual a Autorização nº 135/2009 foi prorrogada expirou em 05/08/2010, o que enseja uma situação de urgência e indefinição aos serviços que vem prestando.

Pede que seja novamente garantida a continuidade da prestação de seus serviços até que haja uma definitiva apreciação de seu pedido de renovação e que seja a

Documento emitido por processo eletrônico, pelo(a) JUIZ FEDERAL GILDA MARIA CARNEIRO SIGVARINGA SEIXAS em 06/08/2010 com base na Lei nº 11.419 de 19.12.2006.

A autenticidade deste poderá ser verificada em [www.trf1.gov.br/autenticidade](http://www.trf1.gov.br/autenticidade) mediante código 1514493400246



PODER JUDICIÁRIO  
SEÇÃO JUDICIÁRIA DO DISTRITO FEDERAL

autoridade impetrada intimada para examinar o pedido administrativo em caráter definitivo e de maneira motivada.

Verifico que a liminar foi deferida para determinar que a autoridade impetrada se abstenha de aplicar sanções à impetrante até a análise do pedido de renovação, entretanto, o impetrado comunicou que procedeu a renovação, em função do movimento grevista, pelo prazo de três meses, até a análise do pedido de renovação, o que conforme informado pelo impetrante não ocorreu até o momento.

Assim, defiro o pedido de fls. 254/272, para determinar que a autoridade impetrada cumpra, integralmente, a decisão de fls. 228/230, no sentido de abster-se de aplicar sanções à impetrante, em virtude da continuidade da prestação de seus serviços de Captura, Coleta e Transporte de Animais Silvestres, no local em que se realizam as obras de construção da Usina Hidrelétrica de Jirau, após o término da prorrogação de validade da Autorização nº 135/2009 – CGFAP, até a análise definitiva de seu pedido de renovação de autorização formulado junto ao IBAMA, ou até ulterior deliberação judicial.

Intime-se, com urgência, para cumprimento.

Após, vista ao Ministério Público Federal.

Brasília, 06 de agosto de 2010.

**GILDA C. SEIXAS**  
Juíza Federal da 16ª Vara/SJDF

|        |         |
|--------|---------|
| Nº:    | 4338    |
| Proc.: | 2415/08 |
| Rubr.: |         |



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

**INFORMAÇÃO TÉCNICA Nº 23 /2010 – COHID/CGENE/DILIC/IBAMA**

Brasília, 17 de agosto de 2010

**ASSUNTO:** Termo de Referência para elaboração do Plano Ambiental de Conservação e Uso do Entorno dos Reservatórios Artificiais - PACUERA das AHE Santo Antônio e Jirau.

**INTERESSADO:** Coordenador de Energia Hidrelétrica e Transposições

**ANEXOS: I – TR para elaboração do PACUERA da UHE Santo Antônio.  
II – TR para elaboração do PACUERA da UHE Jirau.**

Senhor coordenador,

1. O Consórcio Santo Antônio Energia – SAE é responsável pela implantação e operação da UHE Santo Antônio e detém a LI 540/2008. A referida UIIE encontra-se em fase de implantação com previsão para enchimento do reservatório e operação de parte de suas máquinas já em 2011.
2. A SAE apresentou, por meio do ofício PVH 838/2009, o documento contendo a proposta de Termo de Referência - TR para elaboração do Plano Ambiental de Conservação e Uso do Entorno do Reservatório Artificial – PACUERA do AHE Santo Antônio.
3. A resolução do CONAMA nº 302/2002, define o PACUERA como: “conjunto de diretrizes e proposições com o objetivo de disciplinar a conservação, recuperação, o uso e ocupação do entorno do reservatório artificial, respeitados os parâmetros estabelecidos nesta Resolução e em outras normas aplicáveis”.
4. Segundo a resolução supracitada, é dever do empreendedor elaborar o referido Plano. Para tanto, deve seguir um Termo de Referência inicial expedido pelo Órgão Ambiental.
5. Destaca-se que a Instrução Normativa 184/2008 do Ibama estabeleceu que a apresentação do PACUERA pelo empreendedor é etapa obrigatória para emissão da Licença de Operação – LO.
6. No processo da UHE Santo Antônio optou-se que o empreendedor apresentasse uma proposta de TR, a qual foi avaliada pela equipe técnica do Ibama. Como resultado do trabalho, foi sintetizada uma versão definitiva do TR, a qual é apresentada em anexo I.
7. A versão do TR produzida pelo Ibama, deverá ser encaminhada ao consórcio SAE para

*[Handwritten signatures and initials]*

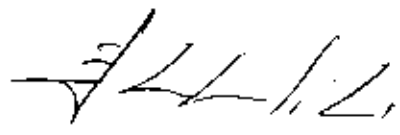
2

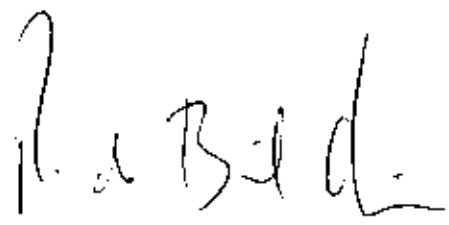
3

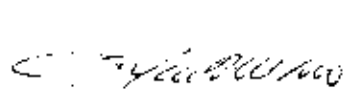
continuidade da elaboração do Plano Ambiental, conforme preconiza a resolução CONAMA 302/2002.

8. Adicionalmente, foi produzida uma versão deste TR, anexo II, que deverá ser encaminhada à ESBR, consórcio que administra a UIE Jirau.

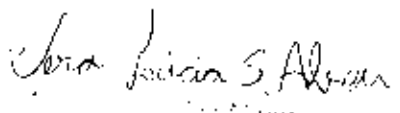
É a informação,

  
**Eduardo Wagner da Silva**  
Analista Ambiental-IBAMA  
Mat.: 1359869

  
**Ricardo Brandão**  
Analista Ambiental  
CGH: CIOBENE/DILIC/IBAMA  
Mat. 1455549

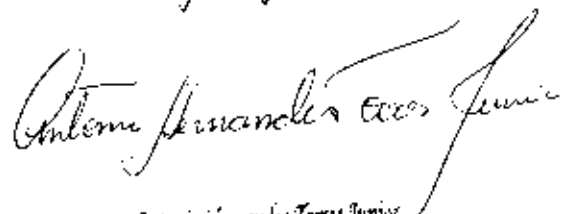


  
**Telma Frazza de Moura**  
Analista Ambiental  
CGH: CIOBENE/DILIC/IBAMA  
Mat. 1371592

  
**Lúcia Lúcia S. Alvim**  
Analista Ambiental  
CGH: CIOBENE/DILIC/IBAMA  
Mat. 1113375

De acordo

Em 17/08/2010

  
**Antonio Fernandes Torres Junior**  
Coordenador de Energia,  
Hidroeletricidade e Transmissões  
COMU/CG-NE/DILIC/IBAMA



|                 |
|-----------------|
| 4340            |
| Proc.: 7215/cd  |
| Rubr.: <i>o</i> |

## ANEXO I





TERMO DE REFERÊNCIA  
PARA ELABORAÇÃO DO PLANO AMBIENTAL  
DE  
CONSERVAÇÃO E USO DO ENTORNO DO  
RESERVATÓRIO ARTIFICIAL  
DA UHE SANTO ANTÔNIO

AGOSTO DE 2010



**PLANO AMBIENTAL DE CONSERVAÇÃO E USO DO ENTORNO DO RESERVATÓRIO  
ARTIFICIAL DA UHE SANTO ANTÔNIO**

**SUMÁRIO**

**1. APRESENTAÇÃO**

- 1.1. INTRODUÇÃO
- 1.2. OBJETIVO DO TERMO DE REFERÊNCIA
- 1.3. PROCEDIMENTOS DE APROVAÇÃO
- 1.4. REGULAMENTAÇÃO APLICÁVEL

**2. OBJETIVOS DO PLANO AMBIENTAL DE CONSERVAÇÃO E USO DO ENTORNO DO  
RESERVATÓRIO ARTIFICIAL**

**3. ABORDAGEM METODOLÓGICA**

- 3.1 ETAPA 1 – Delimitação da faixa de APP
- 3.2 ETAPA 2 – Delimitação da área de abrangência do Plano
- 3.3. ETAPA 3: Compilação de Dados.
- 3.2. ETAPA 4: Fragilidade Ambiental
  - 3.2.1. Definição dos atributos do meio físico, meio biótico, além do uso e ocupação do solo
  - 3.2.2. Elaboração de matrizes de fragilidade
  - 3.2.3. Elaboração do Mapa de Fragilidade Ambiental
  - 3.2.4 Caracterização das áreas para o Zoneamento Socioambiental do entorno do reservatório
- 3.3 ETAPA 5: Elaboração do Zoneamento Socioambiental da Faixa Contígua ao Nível Máximo Operacional do Reservatório
- 3.4 ETAPA 6: Proposição de Medidas de Conservação, Recuperação e/ou Potencialização

**4. PRODUTOS**

- 4.1. Diagnóstico Ambiental
- 4.2. Relatório Técnico
- 4.3. Plano de Gerenciamento do Reservatório e seu Entorno
- 4.4. Versão Resumida do Plano.

**5. MAPEAMENTOS**

**6. DIVULGAÇÃO E APRESENTAÇÃO DOS RESULTADOS**

**7. EQUIPE TÉCNICA**

**8. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

**9. GLOSSÁRIO**

2

3

## 1. APRESENTAÇÃO

### INTRODUÇÃO

Este Termo de Referência estabelece a abrangência, os procedimentos e os critérios mínimos para a elaboração do Plano Ambiental de Conservação e Uso do Entorno do Reservatório Artificial do AHE Santo Antônio (PACUERA), no rio Madeira, no município de Porto Velho/RO, documento integrante do processo de Licenciamento Ambiental do empreendimento.

O presente Termo apresenta uma itemização, bem como o conteúdo de cada um dos itens, tendo por finalidade referenciar a elaboração do PACUERA, observando-se a Legislação e normas vigentes sobre o tema, em especial a Resolução CONAMA N. 302/02, que dispõe sobre os parâmetros, definições e limites de Áreas de Preservação Permanente – APP's de reservatórios artificiais e o regime de uso do entorno.

O PACUERA tem por diretriz conciliar o uso antrópico da área de entorno do reservatório, com as normas operativas do empreendimento, com a conservação ambiental, a melhoria dos ecossistemas locais e da bacia de contribuição como um todo. Deverá prever ainda mecanismos de gestão e uso múltiplo das águas, de monitoramento e avaliação da sua qualidade e meios de implementação de projetos para a correção de desvios nos parâmetros de normalidade.

O Plano deve basear-se tanto na análise dos principais impactos socioambientais decorrentes das obras de construção da barragem, da implementação do reservatório e da operação da Usina, quanto nas medidas previstas em programas para eliminar, mitigar ou compensar as interferências, bem como potencializar aquelas que criem oportunidades de desenvolvimento sustentável, ou que poderão servir para a melhoria da qualidade de vida da população da região.

Deve ser considerado o Plano de Utilização de Reservatórios aprovado pela Agência Nacional de Águas na consolidação do Plano Ambiental de Conservação do Entorno do Reservatório Artificial do AHE Santo Antônio.


Para se evitar gerar expectativas irreais e manter a população, autoridades, empreendedores e todos os demais interessados no processo suficientemente informados, e para que o uso e a ocupação possam ocorrer de forma consciente, responsável e ordenada devem ser considerados os limites de competência e atuação de instituições e órgãos públicos, privados e da empresa que ficará responsável pela operação da Usina.

Conforme determina a Constituição Federal de 1988, regulamentada pelo Estatuto da Cidade (2001), a ordenação e a gestão do território municipal é atribuição do próprio município. Sendo assim, a implementação do Plano Ambiental de Conservação e Uso do Entorno do Reservatório Artificial do AHE Santo Antônio poderá se dar por meio de leis municipais, discutidas e aprovadas pela Câmara de Vereadores e sancionadas pelo Poder Executivo. Portanto, o desenvolvimento do Plano Ambiental deverá ser visto também como um instrumento que leva a municipalidade a desenvolver e revisar as suas próprias legislações. O PACUERA deverá estar em consonância com o Plano Diretor do Município de Porto Velho.

### 1.2. OBJETIVO DO TERMO DE REFERÊNCIA

O objetivo deste Termo de Referência é fornecer informações que nortearão a elaboração do Plano Ambiental de Conservação e Uso do Entorno do Reservatório Artificial, especificando, além dos procedimentos metodológicos e dos estudos a serem realizados, os produtos a serem gerados.



|  |
|--|
| Fls.: 4344   |
| Proc.: 2715/08   |
| Rubr.:  |

### 1.3. PROCEDIMENTOS DE APROVAÇÃO

De acordo com a Resolução CONAMA Nº 302/02, a aprovação do Plano Ambiental de Conservação e Uso do Entorno do Reservatório Artificial deverá ser precedida da realização de consulta pública, sob pena de nulidade do ato administrativo, na forma da Resolução CONAMA nº 09, de 3 de dezembro de 1987, naquilo que for aplicável, informando-se ao Ministério Público com antecedência de trinta dias da respectiva data.

Desta forma, o Plano deverá ser submetido à aprovação do IBAMA, que será responsável pela promoção da consulta pública para discussão do mesmo.

### 1.4. REGULAMENTAÇÃO APLICÁVEL

A elaboração do Plano Ambiental de Conservação e Uso do Entorno do Reservatório deverá atender à legislação vigente nos níveis federal, estadual e municipal referentes à utilização, proteção e conservação dos recursos naturais, e sua interface com o meio socioeconômico tendo, minimamente, como base as seguintes normas:

- Constituição Federal - artigo 225 (capítulo relacionado à proteção do Meio Ambiente).
- Lei Federal Nº 4771/65, que institui o Novo Código Florestal e as alterações advindas da Lei Federal Nº 7803/89, e da Medida Provisória Nº 2166-67, de 2001.
- Lei Federal N. 6.938/81, que institui a Polícia Nacional de Meio Ambiente.
- Lei Federal N. 6.766/79, e suas alterações, que dispõem sobre Parcelamento e Uso do Solo urbano.
- Lei Federal N. 9.985/00, que institui o Sistema Nacional de Unidades de Conservação – SNUC.
- Lei Federal N. 9.433/97, que institui a Política Nacional de Recursos Hídricos.
- Lei Federal N. 9.605/98, Lei de Crimes Ambientais, e Decreto 6.514/08.
- Lei Federal N. 5.197/67, que dispõe sobre proteção da fauna.
- Lei Federal 10.257/01, que regulamenta os arts. 182 e 183 da Constituição Federal e estabelece diretrizes gerais da política urbana.
- CONAMA. Resolução N. 237/97, que estabelece definições, procedimentos e competências no processo de Licenciamento Ambiental.
- CONAMA. Resolução N.009/86, que dispõe sobre a formação de corredores entre remanescentes.
- CONAMA. Resolução N.09/87, que dispõe sobre a realização de Audiências Públicas.
- CONAMA. Resolução N.302/02, que dispõe sobre os parâmetros, definições e limites de Áreas de Preservação Permanente de reservatórios artificiais e o regime de uso do entorno.
- CONAMA. Resolução nº 303, de 20 de março de 2002, que dispõe sobre os parâmetros, definições e limites de Áreas de Preservação Permanente.
- CONAMA. Resolução N. 357/05 que dispõe sobre a classificação dos corpos de água e diretrizes ambientais para seu enquadramento, bem como estabelece as condições e padrões de efluentes.
- CONAMA. Resolução N. 369/06 que dispõe sobre casos excepcionais, de utilidade pública, de interesse social ou baixo impacto ambiental, que possibilitam a intervenção ou supressão de vegetação em área de Preservação Permanente – APP.
- MMA. Instrução Normativa N. 6/08, que reconhece as espécies da flora brasileira ameaçadas de extinção.
- MMA. Livro Vermelho da Fauna Brasileira Ameaçada de Extinção, 2008.
- CNRH. Resolução N. 05/00, que estabelece Comitê de Bacias Hidrográficas.
- Legislação referente à proteção ao patrimônio cultural – Constituição Federal, Arts. 20 e 216, Lei N. 3.924/61, Portaria IPHAN N. 07/88 e portaria IPHAN N. 230/02.

2

3



- Lei Estadual Complementar N. 311/08, que institui o Plano Diretor do município de Porto Velho e contém a Política Municipal de Desenvolvimento e de Expansão Urbana.
- Legislação aplicável estadual e municipal.

## 2. OBJETIVOS DO PLANO AMBIENTAL DE CONSERVAÇÃO E USO DO ENTORNO DO RESERVATÓRIO ARTIFICIAL

O Plano Ambiental de Conservação e Uso do Entorno do Reservatório Artificial objetiva atender às exigências da Resolução CONAMA n. 302/02, de disciplinar a ocupação das terras do entorno e o uso do reservatório. Para tanto, utilizará como base os estudos constantes do EIA, as medidas e programas, levando-se em consideração os dados já obtidos nos programas de monitoramento propostos no processo de licenciamento ambiental (EIA/RIMA) do AHE Santo Antônio, além de propor novos programas e indicar usos possíveis dos recursos naturais.

Os objetivos específicos do Plano, a ser elaborado de acordo com este TR, são os seguintes:

- Levantar e consolidar dados primários e secundários referentes aos diversos componentes ambientais que servirão de subsídio para a elaboração do Diagnóstico, do Zoneamento Socioambiental do Entorno do Reservatório e do Zoneamento do Corpo Hídrico (espelho d'água);
- Consolidar a base de informações socioambientais, desenvolvida no processo de Licenciamento;
- Delimitar a Área de Preservação Permanente - APP do Reservatório;
- Delimitar a área de abrangência do Plano Ambiental considerando a Área de Influência Direta - AID e a Área Diretamente Afetada - ADA definidas no EIA nas quais serão implementadas as diretrizes e normas de uso do solo e da água estabelecidas, bem como o zoneamento que o integra;
- Apresentar como subsídio aos zoneamentos a serem propostos pelo Plano, um Diagnóstico Ambiental a partir dos dados do EIA e daqueles levantamentos para elaboração do PBA;
- Realizar o Zoneamento Socioeconômico e Ambiental do Entorno do Reservatório a partir da análise e interpretação da realidade local;
- Realizar o Zoneamento do Corpo Hídrico do Reservatório (espelho d'água) a partir da análise e interpretação dos componentes socioeconômicos e ambientais, contemplando a caracterização limnológica e os usos múltiplos (atuais e futuros) da água (enquadramento), como lazer, navegação, abastecimento, irrigação, geração de energia, dentre outros;
- Propor medidas e programas de proteção, conservação e/ou recuperação das Áreas de Preservação Permanente, de outras áreas de entorno e de reordenamento dos usos da terra, buscando a compatibilização das atividades socioeconômicas com a preservação e conservação dos bens naturais.

## 3. ABORDAGEM METODOLÓGICA

Na elaboração do Plano, deverão ser adotadas as seguintes diretrizes:

- Para a delimitação da área de abrangência do Plano será identificada a Área de Entorno (AE) do reservatório. A AE é a área onde ocorrem, ou poderão ocorrer, usos múltiplos com maior intensidade e diversidade, diretamente influenciados pelas características físicas, pela dinâmica demográfica e pelos eventuais rebatimentos dos processos socioeconômicos, decorrentes da implantação do empreendimento e da conseqüente alteração dessa paisagem. Na definição da AE serão consideradas

2

3

as Áreas de Influência Direta e Diretamente Afetada (AID e a ADA, respectivamente) e as micro-bacias de contribuição direta do rio Madeira. A AE deveser delimitada por meio de uma linha paralela à cota de inundação do reservatório;

- Para a delimitação da Área de Preservação Permanente - APP do Reservatório tomar-se-á como referência a Resolução CONAMA nº 302/02, devendo ser consideradas as chamadas zonas ripárias, obedecendo as condicionantes da Licença Prévia 251/2007 e da Licença de Instalação 540/2008, naquilo que for cabível;
- Mapas, plantas e imagens resultantes de sensoriamento remoto deverão ser georreferenciados com coordenadas UTM, impressos em cores, legendados e apresentados em escala solicitada ou compatível com o nível de detalhamento das informações e adequados para a área estudada. Todos os produtos gráficos deverão conter referência, rótulo com número do desenho, autor, proprietário, data e orientação geográfica, bem como escala gráfica e numérica. Os mapas-síntese e cartas-imagem deverão ser plotados em folhas tamanho A0 e serem apresentados dobrados e presos aos cadernos. Eventuais reduções de imagens só serão aceitas quando não houver prejuízo da informação representada e desde que acompanhadas com nova indicação de escala. Manchas de cores e hachuras sobre imagens de satélite deverão obrigatoriamente apresentar transparência ou reticulado que possibilitem a visualização da informação contida na imagem de base;
- As áreas legalmente protegidas por legislação federal, estadual ou municipal serão citadas e demarcadas nos mapas incluídos no Plano;
- As bases e métodos a serem utilizados para a realização de cálculos e estimativas deverão ser especificados, referenciados, justificados e os dados devidamente interpretados;
- Textos e legendas deverão ser apresentados em português, inclusive em mapas, desenhos e gráficos, ao final, apresentar um glossário de expressões técnicas;
- As referências bibliográficas utilizadas deverão ser atualizadas e mencionadas no texto, e listadas em capítulo a parte, de acordo com as normas vigentes.
- Promover reuniões com os órgãos públicos, comunidades, bem como com diferentes segmentos da sociedade da área de entorno do reservatório a fim de propiciar a participação e buscar o comprometimento e a responsabilidade de todos no processo de construção e implementação do Plano Ambiental.
- A proposta de PACUERA deverá observar o Plano Diretor do município de Porto Velho, quando necessário o PACUERA deverá identificar e propor as alterações necessárias para compatibilizar as diretrizes Plano Ambiental às normas previstas no Plano Diretor.

Cada etapa de trabalho deverá prever as seguintes atividades:

3.1 ETAPA 1: Delimitação da faixa de APP, observando as diretrizes previstas na resolução CONAMA 302/2002 e nos critérios estabelecidos no processo de licenciamento ambiental da UHE Jirau (LP 251/2007 e LI 621/2009).

3.2 ETAPA 2: Delimitação da área de abrangência do Plano.

3.3. ETAPA 3: Compilação de Dados.

Vide item 4.1 – Diagnóstico Ambiental.

3.4. ETAPA 4: Fragilidade Ambiental

Nesta etapa deverá ser aplicado o método da fragilidade ambiental. O mapeamento da fragilidade ambiental permite avaliar as potencialidades do meio ambiente de forma integrada, compatibilizando suas características naturais com suas restrições.



Para tanto deverão ser realizados os estudos básicos do relevo, solo, geologia, uso do solo e cobertura vegetal. Essas informações deverão ser analisadas de forma integrada gerando um produto síntese que expresse os diferentes graus de fragilidade que o ambiente da AE possui em função de suas características.

### 3.2.1. Definição dos atributos do meio físico, meio biótico, além do uso e ocupação do solo

1. Geologia;
2. Geomorfologia;
3. Pedologia;
4. Cobertura Vegetal;
6. Usos e ocupação atuais do solo;
7. Drenagem.

### 3.2.2. Elaboração de matrizes de fragilidade

Cada atributo poderá ser avaliado por meio dos seguintes elementos:

- Geologia: grau de coesão da rocha, fraturamento, grau de plasticidade, profundidade do lençol freático;
- Geomorfologia: declividade, forma das vertentes, dinâmica erosiva, cicatrizes de processos erosivos;
- Pedologia: classe de solo, exposição de horizonte C e textura, erodibilidade;
- Drenagem: difusa, convergente;
- Cobertura vegetal: vegetação exótica e nativa, fitofisionomia e estágio de conservação.
- Usos atuais do solo: rural (extrativismo mineral, florestal, agrícola) urbano (residencial, reassentamento, expansão urbana, lazer e turismo);
- Recursos hídricos: nascentes, manancial de abastecimento, qualidade da água.

Na elaboração das matrizes de fragilidade serão estabelecidas as classes de fragilidade. Cada elemento de cada atributo deverá receber uma nota para a fragilidade correspondente: (1) baixa, (2) média, (3) alta.

### 3.2.3. Elaboração do Mapa de Fragilidade Ambiental

O Mapa de Fragilidade Ambiental a ser elaborado, deverá apresentar as classes de fragilidade espacializadas por meio do score das camadas temáticas produzidas (atributos), considerando-se as três classes de fragilidade: alta, média e baixa. As manchas de fragilidade geradas podem ser agrupadas em zonas de fragilidade determinadas por uma combinação das classes de fragilidade.

A tecnologia SIG é utilizada por vários setores que tratam a questão ambiental como importante ferramenta para o planejamento ambiental, pois a avaliação integrada de um número diverso de variáveis se torna possível e simplificada com o uso deste sistema; permite a rápida geração de informações intermediárias e finais.

### 3.2.4 Caracterização das áreas para o Zoneamento Socioambiental do entorno do reservatório

A partir da definição da fragilidade ambiental da AE deverão ser definidos os tipos de zonas a serem adotados no Plano de Conservação e Uso. A área de estudo deverá ser subdividida, no mínimo, nas Zonas listadas e caracterizadas a seguir, podendo haver necessidade de subdivisão em categorias mais específicas, a depender dos resultados da análise integrada dos aspectos sócio-ambientais da região:



Zonas de Proteção Ambiental (considerando vegetação, fauna terrestre e aquática, recursos hídricos, fragilidades do meio físico, patrimônio natural e cultural, etc.):

- Remanescentes florestais ou corredores ecológicos de alto valor ambiental, pelo seu estado de conservação e/ou por prover abrigo ou corredores de fauna, situados na área de estudo;
- Áreas de nascentes e recarga de aquíferos;
- Áreas de significância em termos de patrimônio natural e cultural (histórico, paisagístico e/ou arqueológico);
- Áreas identificadas como relevantes para a conservação de espécies endêmicas/ameaçadas, além daquelas de reprodução e/ou alimentação da ictiofauna;
- Áreas de Preservação Permanente – obedecendo a proposta de delimitação de APP que será apresentada ao Ibama.
- Áreas de Reserva Legal (RL).
- Unidades de Conservação - UCs.

Zonas de Utilização Rural:

- Áreas com potencial para a atividade agropecuária;
- Áreas com baixa declividade, propícios às atividades mecanizadas;
- Áreas pouco suscetíveis a processos erosivos;
- Áreas fundamentais para a sustentabilidade de populações tradicionais;
- Áreas que abrigam grupos étnicos ou populações vulneráveis, cultural e economicamente dependentes dos recursos da área<sup>1</sup>.

Zonas de Ocupação Urbana (edificações, loteamentos, reassentamentos e etc):

- Áreas Urbanas Consolidadas;
- Áreas sem restrições ambientais, incluindo proibições legais;
- Áreas com baixa declividade (< 20%);
- Áreas em que há proximidade de infra-estrutura física e social (atual e futura), incluindo facilidade de acesso;
- Áreas previstas para expansão de manchas urbanas de acordo com o Plano Diretor de Porto Velho.

Zonas de Uso de Lazer e/ou Turismo:

- Áreas com potencial para o uso de lazer e turismo, próximas ao reservatório;
- Áreas com relevante valor paisagístico;
- Áreas com facilidade de acesso e disponibilidade de infra-estrutura;
- Áreas previstas para praias e estruturas náuticas.

Áreas de Recuperação Ambiental (considerando áreas frágeis e/ou degradadas):

- Áreas relevantes para a conservação do solo ou proteção do reservatório, porém degradados por atividades antrópicas, a exemplo da APP em fazendas de monocultura, pecuária extensiva e as áreas de extrativismo mineral realizados por meio de balsas e dragas;
- Áreas frágeis, com incidência de processos de instabilização, como erosões e escorregamentos, a exemplo: as margens degradadas do futuro reservatório da AHE Santo Antônio em função dos seus componentes geológicos;
- Microbacia hidrográfica da AE, que constituem mananciais de abastecimento público ou privado (incluindo atividades agrícolas), preferencialmente a montante dos pontos de captação, se houver.

<sup>1</sup> Com especial atenção para possibilidade de ocorrência de grupos de Índios isolados. Sobre este tema é fundamental que o proponente do PACUERA, consulte a FUNAI.

☺

☺



### 3.3 ETAPA 3: Elaboração do Zoneamento Socioambiental da Faixa Contígua ao Máximo Operacional do Reservatório:

O zoneamento socioambiental da AE da AHE Jirau resultará da interação entre o mapa de fragilidade ambiental, e o mapeamento dos usos e ocupações atuais do solo e água – identificados nos estudos realizados em conformidade com a legislação e normas vigentes – e as propostas apresentadas pela população, decorrentes da Leitura Comunitária.

Deverão ser realizadas a integração e o cruzamento das informações contidas nos mapas temáticos, por meio da utilização de Sistema de Informações Geográficas – SIG, produzindo uma carta única em que sejam delimitadas as diversas zonas propostas. No mínimo, deverá conter as zonas já caracterizadas e listadas a seguir, podendo ser subdivididas em subzonas mais específicas, a depender dos resultados dos estudos e discussões do Plano:

- Zona de Proteção Ambiental.
- Zona de Utilização Rural.
- Zona de Ocupação Urbana.
- Zona de Uso de Lazer e/ou Turismo.
- Áreas de Recuperação Ambiental.

A título de Exemplo, citamos subdivisões possíveis para o Zoneamento a ser proposto:

Subzona de Preservação Ambiental, Subzona de Conservação Ambiental, Subzonas de Reprodução da Ictiofauna, Subzona de Produção Agrícola, Subzona de Extrativismo Mineral, Subzona de Extrativismo Florestal, Áreas Urbanas de Interesse Social (reassentamentos), Áreas de Interesse Urbanístico, Zona Industrial Diversificada, Subzona Especial de Turismo, Áreas marginais do reservatório com potencial de risco geológico, Subzona de Segurança Operacional ou de Ocupação Restrita, entre outras.

A Área de Preservação Permanente (APP) do reservatório deverá estar inserida na Zona de Proteção Ambiental.

### 3.4 ETAPA 4: Proposição de Medidas de Conservação, Recuperação e/ou Potencialização:

Para cada Zona identificada, deverá ser sugerida uma ou mais medidas específicas que visem à conservação dos recursos naturais, à recuperação de áreas degradadas ou à potencialização, adequação e incentivo das formas de utilização das terras nela existentes.

O uso e o manejo do solo deverá ser feito de acordo com a aptidão ambiental, indicando-se os locais em que haverá necessidade de intervenção através de ações do empreendedor ou de particulares para recuperação da cobertura vegetal.

As espécies da flora prioritárias para recuperação ambiental deverão ser obrigatoriamente as nativas da área do reservatório, se possível também às relacionadas como espécies da flora brasileira ameaçadas de extinção.

Deverão ser obrigatoriamente contemplados, na área de estudo do Plano, os rios tributários nos quais se verificam grandes faixas de desmatamento em área de preservação permanente, no limite estabelecido na área de estudo.

## 4. PRODUTOS

A execução das atividades descritas acima deverão gerar como produto final o *Plano Ambiental de Conservação e Uso do Entorno do Reservatório Artificial do AHE Jirau - PACUERA*, contendo obrigatoriamente:

4

5

- 4.1. Diagnóstico Ambiental;
- 4.2. Relatório Técnico;
- 4.3. Plano de Gerenciamento do Entorno do Reservatório;
- 4.4. Versão Resumida do Plano.

#### 4.1. DIAGNÓSTICO AMBIENTAL

Com o objetivo de identificar e mapear as áreas de fragilidade ambiental, como subsídio ao Zoneamento a ser proposto pelo Plano, deverá ser apresentado diagnóstico da área de estudo do plano, com a caracterização e análise integrada dos meios físico, biótico e socioeconômico.

O diagnóstico será realizado para área de estudo do PACUERA e terá por base os estudos apresentados no processo de Licenciamento Ambiental, complementados e atualizados, caso necessário, por novos levantamentos de dados primários e secundários, conforme a seguinte itemização mínima:

##### 4.1.1 – INTRODUÇÃO

###### 4.1.1.1 - Objetivos do Plano;

###### 4.1.1.2 - Breve Descrição do Empreendimento e sua Operação;

##### 4.1.2 – ASPECTOS DO MEIO FÍSICO:

###### 4.1.2.1 – Caracterização do Clima e Condições Meteorológicas

- Caracterizar o clima da área de interesse, baseando-se em séries e dados históricos obtidos em estações climatológicas existentes na bacia.

###### 4.1.2.2 – Geologia, Hidrogeologia, Recursos Minerais e Geomorfologia

- Mapas geológico-geomorfológico da área de estudo, com base em dados disponíveis e, caso necessário, em levantamento de campo.
- Caracterização geológica da área de estudo.
- Caracterização dos aquíferos presentes na área de estudo, associados às formações geológicas.
- Caracterização geomorfológica, incluindo:  
Compartimentação geomorfológica geral da área;  
Tipo de forma de relevo dominante;  
Características da dinâmica do relevo, com indicação da presença de processos erosivos ou propensão acelerada a assoreamento.
- Identificação dos principais recursos minerais existentes na área de estudo com localização geográfica das jazidas minerais de interesse econômico e avaliação das condições atuais de exploração e comercialização (requerimentos de pesquisa e/ou decretos de lavra para jazidas em exploração para processos formais e dados disponíveis para atividades informais).

###### 4.1.2.3 – Solos (Pedologia e Aptidão Agrícola das Terras)

Caracterização dos solos da área de estudo, incluindo:

- Avaliação da susceptibilidade à erosão dos solos nas áreas de influência do empreendimento;



- Instabilidade e potencial erosivo de taludes e encostas marginais, processos de assoreamento;
- Descrição e análise da aptidão agrícola das terras.

4.1.2.4 – Recursos Hídricos

Descrever as características dos recursos hídricos da área de estudo, segundo os itens abaixo:

- Hidrologia Superficial

Apresentar as características hidrológicas da área de estudo, com parâmetros hidrológicos calculados a partir de dados e informações existentes. As informações a serem apresentadas deverão incluir:

- Bacia hidrográfica, identificando: localização do empreendimento, características físicas da bacia e estruturas hidráulicas existentes;
- Produção de sedimentos na bacia e o transporte de sedimentos nas calhas fluviais, identificando as principais fontes;
- A identificação dos usos existentes, principalmente pontos de captação de água para abastecimento público e privado, pontos de captação de água para irrigação, e pontos de lançamento de efluentes (principalmente esgoto urbano).
- Qualidade das Águas

Caracterização da qualidade das águas, incluindo:

- Mapa com a localização e características dos pontos de coleta de dados;
- As estações utilizadas para coleta de dados colocadas em mapas georreferenciados e os resultados das análises, indicando a classificação dos corpos d'água de acordo com a Resolução CONAMA N. 357/2005;
- Identificação de fontes poluidoras pontuais e difusas existentes na área de estudo (domésticas, industriais e rurais);
- Áreas de proliferação de macrófitas aquáticas (apontar parâmetros indicativos e parâmetro chave) e métodos de controle;
- Áreas de ocorrência de cianobactérias;
- Demandas atuais e futuras dos usos múltiplos das águas do reservatório do AHE Jirau.

4.1.3 – ASPECTOS DO MEIO BIÓTICO:

4.1.3.1 – Descrever as diversas paisagens fitofisionômicas e a fitossociologia da área de estudo com especial atenção às espécies raras, endêmicas e/ou ameaçadas de extinção.

4.1.3.2 – Apresentar os parâmetros de riqueza e abundância das espécies de fauna e flora, índice de diversidade, por fisionomia e grupo inventariado.

4.1.3.3 – Apresentar caracterização das comunidades aquáticas (fitoplâncton, zooplâncton, ictioplâncton, bentos e ictiofauna), contemplando riqueza, abundância e diversidade de espécies por grupo.-



4.1.3.4 – Apresentar informações sobre ocorrência de espécies de maior valor comercial e grau de exploração (florestal e pesca).

4.1.3.5 - Indicar áreas de relevante beleza cênica, com elevado potencial turístico ou de preservação.

4.1.3.6 - Apresentar lista de espécies da fauna descrita para a região, baseada em dados secundários, utilizando referências bibliográficas atualizadas – preferencialmente dos últimos cinco anos – indicando espécies constantes em listas oficiais de fauna ameaçada com distribuição potencial na área do empreendimento, independentemente do grupo animal a que pertence.

4.1.3.7 - Apresentar dados contemplando os grupos de importância como vetores de doenças e cada uma das Classes de Desvertebrados associadas.

4.1.3.8 – Indicar espécies da fauna terrestre e aquática invasoras (inclusive domésticas) e espécies oficialmente reconhecidas como ameaçadas de extinção, endêmicas, raras e as não descritas previamente para a área estudada ou pela ciência. Indicar também as espécies passíveis de serem utilizadas como indicadores ambientais e as de importância econômica.

4.1.3.9 - Apresentar informações sobre áreas mais sujeitas à pressão de caça.

4.1.3.10 - Identificar locais de reprodução e refúgio de fauna terrestre e aquática.

4.1.3.11 - Caracterizar a paisagem das áreas de ocorrência de fauna (incluindo áreas antropizadas) e indicar locais em que possam ser implementados corredores de fauna (utilizando remanescentes florestais e/ou locais em que seja possível a recuperação da vegetação).

#### 4.1.4 – ASPECTOS DO MEIO SOCIOECONÔMICO

4.1.4.1 – Contexto Regional e Políticas Públicas atuantes na região da Área de Estudo, com a identificação Político-Institucional de atores e entidades locais.

4.1.4.2 – Planos Diretores Municipais e/ou de Desenvolvimento: enfoque do Lazer e Turismo, Agropecuária, Expansão Urbana e Industrial, se existentes e disponíveis.

4.1.4.3 – Aspectos médico-sanitários: apresentar as informações disponíveis junto aos órgãos de saúde municipais, estaduais e federais sobre zoonoses e outros aspectos epidemiológicos.

4.1.4.4 – O Diagnóstico Sócio-Territorial deve conter informações sobre:

- A estrutura das propriedades imobiliárias rurais com atividades agropecuárias, de extração vegetal e exploração mineral (argila, areia e outras possíveis), caracterizadas quanto ao grau de concentração fundiária e perfil de arrendamento;
- Caracterização das atividades econômicas desenvolvidas na área de abrangência do Plano Ambiental;
- As tendências de evolução e transformação nestes sistemas;
- As principais destinações e formas de transporte dos produtos agropecuários, da extração vegetal e exploração mineral;





- O perfil socioeconômico e a organização territorial dos núcleos já inseridos no entorno do futuro reservatório, como também os novos reassentamentos;
- Os loteamentos formais e informais deverão ser classificados segundo sua situação fundiária, perfil dos bens e imóveis (único bem residencial, comercial, lazer, usos públicos, padrão e idade das construções) e as condições de infraestrutura;
- A caracterização das condições infraestruturais dos assentamentos rurais deve ser feita, basicamente, a partir das capacidades de suporte das redes de abastecimento de água, coleta de esgoto, energia elétrica, do sistema viário, das condições geotécnicas e dos riscos socioambientais;
- A presença ou não de indústrias poluidoras;
- As compatibilidades e incompatibilidades entre as atividades agropecuárias, extrativistas, turísticas e os núcleos de construções (formais e informais);
- Levantamento de locais potenciais de contaminação do lençol freático, tais como cemitérios, lixões, depósitos de metais pesados e rejeitos industriais.
- Identificação e caracterização de ocorrência de comunidades tradicionais, grupos étnicos ou populações vulneráveis, cultural e economicamente dependentes dos recursos da área<sup>2</sup>, com especial atenção, à presença de Índios isolados;

#### 4.1.4.5 – O Diagnóstico Sócio-Cultural deverá conter informações sobre:

- O perfil dos bens e imóveis de interesse histórico, arqueológico e cultural, como por exemplo, fazendas e instalações militares que guardem patrimônio de períodos econômicos anteriores;
- Descrição das atividades culturais e de lazer típicas da região de estudo – que sejam direta ou indiretamente relacionadas ao reservatório – e identificação de sua capacidade de atração turística, incluindo a pesca.

#### 4.1.4.6 – Produtos do Diagnóstico dos aspectos Socioeconômicos:

- O Plano deve identificar todas as zonas da Área de Entorno - AE onde é possível ocorrer (ou permanecer) ocupação (loteamentos / expansão urbana), e deve apresentar os critérios que levaram a concluir pela determinação espacial dessas zonas (para isso, deve-se mapear e traçar os perfis sociais, econômicos e territoriais de todos os núcleos). Devem ser apontadas as estratégias possíveis para se efetivar as adequações ambientais necessárias àqueles locais onde já existem ocupações e que se enquadrarem dentro de alguma zona de ocupação humana, além disso, considerar as responsabilidades dos atores sociais envolvidos (como poder público Municipal, Estadual e Federal e Santo Antônio Energia S.A.).
- O Plano deve identificar as zonas que não devem ter ocupação humana, como construções e loteamentos. As justificativas para a impossibilidade de ocupação humana nessas zonas devem ser apresentadas de forma explícita e apoiadas nos diagnósticos biofísicos. Estratégias e ações para recuperação destas áreas devem ser apresentadas, bem como considerar as responsabilidades dos atores sociais envolvidos (como poderes públicos Municipais, Estaduais e Federal e Santo Antônio S.A.).

<sup>2</sup> Com especial atenção para possibilidade de ocorrência de grupos de índios isolados. Sobre este tema é fundamental que o proponente do PACUERA, consulte a FUNAI.



- O Plano deve indicar as medidas de controle e preventivas a serem adotadas para evitar que se produzam novos núcleos irregulares de ocupação.
- Apresentar propostas e estratégias que permitam impulsionar o desenvolvimento de atividades culturais, lazer e turismo na área de estudo do Plano, conforme as diretrizes do diagnóstico. O Plano deve respeitar as possibilidades e obrigações de cada um dos atores sociais envolvidos.

#### 4.1.4.7 – Leitura comunitária do território

A leitura comunitária do território compreende a realização de encontros com as comunidades do entorno da área do futuro reservatório e seus diversos segmentos, para conhecimento da realidade do seu entorno e de suas expectativas, bem como a divulgação das ações desenvolvidas, por meio de:

- Identificação da estrutura social e de representatividade no município de Porto Velho;
- Mobilização e participação da população, visando legitimar a elaboração das diretrizes de uso e ocupação no entorno do reservatório;
- Promoção de discussões com o objetivo de reconhecer percepções, expectativas e conceitos vigentes no grupo em relação ao uso e ocupação do solo na área urbana e área rural e do reservatório;

#### 4.2. RELATÓRIO TÉCNICO

Deverá ser apresentado, no mínimo, o seguinte conteúdo:

- Procedimentos metodológicos gerais adotados no trabalho, especificando, entre outros aspectos a fragilidade ambiental, as zonas estabelecidas, e caracterização das mesmas;
- Elaboração de matrizes de fragilidade;
- Metodologia de elaboração do Mapa de Fragilidade Ambiental;
- Caracterização das áreas para o Zoneamento Socioambiental;
- Zoneamento Socioambiental do Entorno do Reservatório e do Corpo Hídrico;

##### 4.2.1. Zoneamento Socioambiental do Entorno do Reservatório e do Corpo Hídrico (espelho d'água).

O Zoneamento deve apresentar cartas-imagem nas quais, são delimitadas sobre o território as diversas zonas cujas características, critérios e códigos de uso são definidos no Plano Ambiental. As cartas-imagem devem recobrir toda área de abrangência do PACUERA.

Devem ser apresentados o zoneamento de usos para o espelho d'água, incluindo restrições e potencialidades, bem como os parâmetros utilizados para a sua definição, quais sejam: qualidade da água e condições de balneabilidade, a área de remanso, a ocorrência de cianobactérias, proliferação de macrófitas, localização de praias, intensidade, modalidade e porte do tráfego de embarcações de carga, de passeio e de pesca, áreas de extrativismo mineral realizados por meio de balsas e dragas, áreas propícias à alimentação, refúgio e reprodução da fauna terrestre e aquática, áreas de segurança operacional (nas quais os usos serão restritos às normas operativas de segurança da AHE Santo Antônio), proximidade com áreas urbana (consolidadas e de reassentamentos), áreas de lazer, áreas



potências para o desenvolvimento do turismo, proximidade com remanescentes florestais, áreas de instabilidade geotécnica.

O Zoneamento deve ser representado através de cartas-imagem na escala 1:20.000 e deve incluir, para o espelho d'água:

- Cartografia de Apoio à Navegação (conjunto de cartas náuticas que contém a batimetria do lago, a toponímia, distância de qualquer ponto do lago à barragem e a localização das saídas de emergência ou de acesso);
- Projeto de Sinalização tanto de borda como flutuante a fim de orientar as embarcações quanto aos percursos e distâncias, bem como sinalizar aos banhistas as áreas próprias e impróprias para banho e lazer, pesca, captação, além das áreas de segurança operacional da AHE Santo Antônio etc.
- Projeto de identidade do Lago, por meio da criação de estruturas de apoio ou lazer, e outras como portos e ancoradouros, em consonância com as zonas definidas para o entorno.

#### 4.3. PLANO DE GERENCIAMENTO DO RESERVATÓRIO

O Plano constitui o instrumento que define a ordenação do espaço e indica diretrizes estratégicas para orientação dos processos de uso e ocupação do solo e de preservação de recursos naturais no entorno do reservatório e dos usos múltiplos do próprio reservatório, respeitando-se o arcabouço legal existente e os preceitos da sustentabilidade.

Apresenta a descrição das medidas de conservação, recuperação e/ou potencialização propostas para cada zona definida no zoneamento socioambiental, bem como os Programas Ambientais propostos e os mecanismos para a implementação do Plano Ambiental de Conservação e Uso do Entorno do Reservatório Artificial.

Com isso, espera-se poder orientar o poder público e a sociedade, no médio e longo prazo, na utilização, gestão e monitoramento dos recursos ambientais – naturais e antrópicos.

#### 4.4. VERSÃO RESUMIDA DO PLANO

O Plano Ambiental de Conservação e Uso do Entorno do Reservatório Artificial deverá ser sintetizado, por meio da elaboração de uma versão resumida, em linguagem acessível ao público em geral, contendo elementos (ilustrações, mapas, quadros, gráficos, e demais técnicas de comunicação) que permitam a compreensão do Zoneamento proposto e das medidas sugeridas, preparando-os para a participação no processo de consulta pública, devendo ser dada publicidade ao documento antes da realização das referidas consultas.

### 5. MAPEAMENTOS

Serão divididos em mapas-síntese, de maior abrangência espacial, e cartas-imagem, relativas ao zoneamento em si. Os mapas deverão ser produzidos em formato digital, através de Sistema de Informações Geográficas – SIG (coordenadas UTM).

Todas as plantas, mapas e cartas-imagem apresentadas no Zoneamento Socioambiental do Entorno do Reservatório e no Zoneamento do Corpo Hídrico deverão ser obrigatoriamente confeccionadas sobre imagens de satélite georreferenciadas ou sobre ortofotocarta, em escala 1:20.000.

#### 5.1. Mapas-Síntese:



Os Mapas-Síntese deverão conter as informações relativas ao total da área do Reservatório. Deverão ser apresentados na escala 1:100.000, salvo quando houver outra indicação, os seguintes mapas:

- Mapa da Área do Reservatório, com a indicação da Área de Estudo, incluindo o limite municipal, manchas urbanas, Unidades de Conservação, ilhas, ferrovias, rodovias, estradas e acessos, rede de drenagem com a denominação dos principais corpos hídricos. Devem ser representadas a cota máxima normal de operação e a cota de desapropriação.
- Mapa de Contextualização do reservatório com relação a outros na mesma bacia, com delimitação da bacia e das sub-bacias hidrográficas. Escala livre.
- Mapa dos Remanescentes de Vegetação Nativa e Fragmentos. Delimitar áreas propostas para a criação de Corredores Ecológicos (macro-localização).
- Mapa de ocorrência da fauna, indicando a fauna conhecida e sua localização, incluindo a área de vida das espécies ameaçadas.
- Mapa Pedológico: indicação das categorias de tipos de solos, avaliando a sua compatibilidade com os usos atuais e futuros e conseqüente adequação ambiental. Indicar locais mais suscetíveis à instabilidade geológica/geotécnica.
- Mapa Clinométrico (Isodeclividades).
- Mapa da Dinâmica Superficial e Fragilidade dos Terrenos no entorno do reservatório: identificação das áreas suscetíveis à ocorrência de processos erosivos, escorregamento, queda de blocos, etc.
- Mapa de Uso e Ocupação do Solo, indicando as atividades agrícolas predominantes, áreas previstas para expansão de núcleos urbano-industriais, a malha viária principal e a identificação dos pontos de captação de água e lançamento de efluentes, incluindo esgoto urbano.
- Mapa do reservatório, indicando compartimentos divididos por diferentes tempos de residência, padrões de qualidade e usos da água.
- Mapa de Legislação Ambiental contendo as restrições de caráter específico (Unidades de Conservação existentes e propostas) e geral - vegetação de preservação compulsória e Áreas de Preservação Permanente (APP) delimitadas nas faixas marginais de cursos d'água, declividades acentuadas e topos de morros.
- Mapa-Síntese de Fragilidade Ambiental.
- Mapa-Síntese do Cruzamento da Fragilidade Ambiental com o Uso e a Ocupação do Solo Atual.
- Mapa da Área de Influência Direta do município de Porto Velho na escala 1:100.000, enfatizando a relação da mancha urbana com as áreas próximas ao lago, apontando as áreas degradadas, o sistema viário e principais acessos ao lago, a infra-estrutura implantada, bem como os principais usos e conflitos relacionados à ocupação. Apontar as áreas em que serão executados Programas específicos tais como preservação de fauna, controle de macrófitas, estabilização de encostas, conservação e reprodução da ictiofauna, recuperação de áreas degradadas, reflorestamento ciliar, reordenamento do uso do solo, incentivo ao turismo e implantação de equipamentos de lazer, fomento florestal, etc,





## 5.2. Cartas-imagem:

Conjunto de imagens de satélite georreferenciadas, ou ortofotocartas em escala de 1:25.000, sobre as quais devem estar delimitadas as diferentes zonas propostas no Zoneamento da Área de Entorno - AE. Devem conter a estrutura fundiária, bem como legenda contendo a articulação da folha com as demais cartas no mapa-chave.

## 6. DIVULGAÇÃO E APRESENTAÇÃO DOS RESULTADOS

Após a conclusão do estudo e elaboração do Plano Ambiental de Conservação e Uso do Entorno do Reservatório Artificial, o documento será submetido à aprovação do IBAMA, que convocará as consultas públicas previstas na legislação, comunicando ao Ministério Público o local e a data da realização das mesmas com trinta dias de antecedência. Para tanto, uma versão resumida do Plano será elaborada, conforme especificado no item 4.4.

Os estudos e planos deverão ser apresentados em uma via impressa e em meio digital. Novas cópias impressas serão solicitadas após a checagem inicial ("check list") pelo IBAMA quanto ao atendimento dos itens deste Termo de Referência.

## 7. EQUIPE TÉCNICA

A equipe técnica responsável pelo Plano será apresentada, com indicação da área profissional de cada técnico, o número de registro no respectivo conselho profissional e o número de registro no Cadastro Técnico Federal do IBAMA. Deverá constar assinatura original de cada técnico envolvido na elaboração do estudo, acompanhada da indicação da parte pela qual foi responsável, bem como de rubrica nas respectivas páginas dos estudos.

## 8. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

As fontes de consulta utilizadas na elaboração do Plano serão apresentadas de acordo com as normas da ABNT.

## 9. GLOSSÁRIO

O Plano conterá uma listagem de termos técnicos utilizados na sua elaboração.



|        |        |
|--------|--------|
| Fts.:  | 4358   |
| Proc.: | 215/01 |
| Rubr.: | 2      |

## ANEXO II



|                |
|----------------|
| Fis.: 4359     |
| Proc.: 2415/06 |
| Rubr.: 3       |

TERMO DE REFERÊNCIA  
PARA ELABORAÇÃO DO PLANO AMBIENTAL  
DE  
CONSERVAÇÃO E USO DO ENTORNO DO  
RESERVATÓRIO ARTIFICIAL  
DA UHE JIRAU

AGOSTO DE 2010

.

.

## **PLANO AMBIENTAL DE CONSERVAÇÃO E USO DO ENTORNO DO RESERVATÓRIO ARTIFICIAL DA UHE JIRAU**

### **SUMÁRIO**

#### **1. APRESENTAÇÃO**

- 1.1. INTRODUÇÃO
- 1.2. OBJETIVO DO TERMO DE REFERÊNCIA
- 1.3. PROCEDIMENTOS DE APROVAÇÃO
- 1.4. REGULAMENTAÇÃO APLICÁVEL

#### **2. OBJETIVOS DO PLANO AMBIENTAL DE CONSERVAÇÃO E USO DO ENTORNO DO RESERVATÓRIO ARTIFICIAL**

#### **3. ABORDAGEM METODOLÓGICA**

- 3.1. ETAPA 1 – Delimitação da faixa de APP
- 3.2. ETAPA 2 – Delimitação da área de abrangência do Plano
- 3.3. ETAPA 3: Compilação de Dados.
- 3.4. ETAPA 4: Fragilidade Ambiental
  - 3.4.1. Definição dos atributos do meio físico, meio biótico, além do uso e ocupação do solo
  - 3.4.2. Elaboração de matrizes de fragilidade
  - 3.4.3. Elaboração do Mapa de Fragilidade Ambiental
  - 3.4.4. Caracterização das áreas para o Zoneamento Socioambiental do entorno do reservatório
- 3.5 ETAPA 5: Elaboração do Zoneamento Socioambiental da Faixa Contígua ao Nível Máximo Operacional do Reservatório:
- 3.6 ETAPA 6: Proposição de Medidas de Conservação, Recuperação e/ou Potencialização:

#### **4. PRODUTOS**

- 4.1. Diagnóstico Ambiental
- 4.2. Relatório Técnico
- 4.3. Plano de Gerenciamento do Reservatório e seu Entorno
- 4.4. Versão Resumida do Plano

#### **5. MAPEAMENTOS**

#### **6. DIVULGAÇÃO E APRESENTAÇÃO DOS RESULTADOS**

#### **7. EQUIPE TÉCNICA**

#### **8. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

#### **9. GLOSSÁRIO**

•  
•

☾

☾



## 1. APRESENTAÇÃO

### INTRODUÇÃO

Este Termo de Referência estabelece a abrangência, os procedimentos e os critérios mínimos para a elaboração do Plano Ambiental de Conservação e Uso do Entorno do Reservatório Artificial do AHE Jirau (PACUERA), no rio Madeira, no município de Porto Velho/RO, documento integrante do processo de Licenciamento Ambiental do empreendimento.

O presente Termo apresenta uma itemização, bem como o conteúdo de cada um dos itens, tendo por finalidade referenciar a elaboração do PACUERA, observando-se a Legislação e normas vigentes sobre o tema, em especial a Resolução CONAMA N. 302/02, que dispõe sobre os parâmetros, definições e limites de Áreas de Preservação Permanente – APP's de reservatórios artificiais e o regime de uso do entorno.

O PACUERA tem por diretriz conciliar o uso antrópico da área de entorno do reservatório, com as normas operativas do empreendimento, com a conservação ambiental, a melhoria dos ecossistemas locais e da bacia de contribuição como um todo. Deverá prever ainda mecanismos de gestão e uso múltiplo das águas, de monitoramento e avaliação da sua qualidade e meios de implementação de projetos para a correção de desvios nos parâmetros de normalidade.

O Plano deve basear-se tanto na análise dos principais impactos socioambientais decorrentes das obras de construção da barragem, da implementação do reservatório e da operação da Usina, quanto das medidas previstas em programas para eliminar, mitigar ou compensar as interferências, bem como potencializar aquelas que criem oportunidades de desenvolvimento sustentável, ou que poderão servir para a melhoria da qualidade de vida da população da região.

Deve ser considerado o Plano de Utilização de Reservatórios aprovado pela Agência Nacional de Águas assim como o Plano de Gestão Sócio-Patrimonial da Usina hidrelétrica de Jirau na consolidação do Plano Ambiental de Conservação do Entorno do Reservatório Artificial da UHE Jirau.

Para se evitar gerar expectativas irreais e manter a população, autoridades, empreendedores e todos os demais interessados no processo suficientemente informados, e para que o uso e a ocupação possam ocorrer de forma consciente, responsável e ordenada devem ser considerados os limites de competência e atuação de instituições e órgãos públicos, privados e da empresa que ficará responsável pela operação da Usina.

Conforme determina a Constituição Federal de 1988, regulamentada pelo Estatuto da Cidade (2001), a ordenação e a gestão do território municipal é atribuição do próprio município. Sendo assim, a implementação do Plano Ambiental de Conservação e Uso do Entorno do Reservatório Artificial do AHE Jirau se dará por meio de leis municipais, discutidas e aprovadas pela Câmara de Vereadores e sancionadas pelo Poder Executivo. Portanto, o desenvolvimento do Plano Ambiental deverá ser visto também como um instrumento que leva a municipalidade a desenvolver, revisar as suas próprias legislações. O PACUERA deverá estar em consonância com o Plano Diretor do Município de Porto Velho.

### 1.2. OBJETIVO DO TERMO DE REFERÊNCIA

O objetivo deste Termo de Referência é fornecer informações que nortearão a elaboração do Plano Ambiental de Conservação e Uso do Entorno do Reservatório Artificial,



especificando, além dos procedimentos metodológicos e dos estudos a serem realizados, os produtos a serem gerados.

### 1.3. PROCEDIMENTOS DE APROVAÇÃO

De acordo com a Resolução CONAMA No 302/02, a aprovação do Plano Ambiental de Conservação e Uso do Entorno do Reservatório Artificial deverá ser precedida da realização de consulta pública, sob pena de nulidade do ato administrativo, na forma da Resolução CONAMA nº 09, de 3 de dezembro de 1987, naquilo que for aplicável, informando-se ao Ministério Público com antecedência de trinta dias da respectiva data.

**Desta forma, o Plano deverá ser submetido à aprovação do IBAMA, que será responsável pela promoção da consulta pública para discussão do mesmo.**

### 1.4. REGULAMENTAÇÃO APLICÁVEL

A elaboração do Plano Ambiental de Conservação e Uso do Entorno do Reservatório deverá atender à legislação vigente nos níveis federal, estadual e municipal referentes à utilização, proteção e conservação dos recursos naturais, e sua interface com o meio socioeconômico tendo, minimamente, como base as seguintes normas:

- Constituição Federal - artigo 225 (capítulo relacionado à proteção do Meio Ambiente).
- Lei Federal Nº 4771/65, que institui o Novo Código Florestal e as alterações advindas da Lei Federal Nº 7803/89, e da Medida Provisória Nº 2166-67, de 2001.
- Lei Federal N. 6.938/81, que institui a Polícia Nacional de Meio Ambiente.
- Lei Federal N. 6.766/79, e suas alterações, que dispõem sobre Parcelamento e Uso do Solo urbano.
- Lei Federal N. 9.985/00, que institui o Sistema Nacional de Unidades de Conservação – SNUC.
- Lei Federal N. 9.433/97, que institui a Política Nacional de Recursos Hídricos.
- Lei Federal N. 9.605/98, Lei de Crimes Ambientais, e Decreto 6.514/08.
- Lei Federal N. 5.197/67, que dispõe sobre proteção da fauna.
- Lei Federal 10.257/01, que regulamenta os arts. 182 e 183 da Constituição Federal e estabelece diretrizes gerais da política urbana.
- CONAMA. Resolução N. 237/97, que estabelece definições, procedimentos e competências no processo de Licenciamento Ambiental.
- CONAMA. Resolução N.009/86, que dispõe sobre a formação de corredores entre remanescentes.
- CONAMA. Resolução N.09/87, que dispõe sobre a realização de Audiências Públicas.
- CONAMA. Resolução N.302/02, que dispõe sobre os parâmetros, definições e limites de Áreas de Preservação Permanente de reservatórios artificiais e o regime de uso do entorno.
- CONAMA. Resolução nº 303, de 20 de março de 2002, que dispõe sobre os parâmetros, definições e limites de Áreas de Preservação Permanente.
- CONAMA. Resolução N. 357/05 que dispõe sobre a classificação dos corpos de água e diretrizes ambientais para seu enquadramento, bem como estabelece as condições e padrões de efluentes.
- CONAMA. Resolução N. 369/06 que dispõe sobre casos excepcionais, de utilidade pública, de interesse social ou baixo impacto ambiental, que possibilitam a intervenção ou supressão de vegetação em área de Preservação Permanente – APP.
- MMA. Instrução Normativa N. 6/08, que reconhece as espécies da flora brasileira ameaçadas de extinção.
- MMA. Livro Vermelho da Fauna Brasileira Ameaçada de Extinção, 2008.
- CNRH. Resolução N. 05/00, que estabelece Comitê de Bacias Hidrográficas.



- Legislação referente à proteção ao patrimônio cultural – Constituição Federal, Arts. 20 e 216, Lei N. 3.924/61, Portaria IPHAN N. 07/88 e portaria IPHAN N. 230/02.
- Lei Estadual Complementar N. 311/08, que institui o Plano Diretor do município de Porto Velho e contém a Política Municipal de Desenvolvimento e de Expansão Urbana.
- Legislação aplicável estadual e municipal.

## **2. OBJETIVOS DO PLANO AMBIENTAL DE CONSERVAÇÃO E USO DO ENTORNO DO RESERVATÓRIO ARTIFICIAL**

O Plano Ambiental de Conservação e Uso do Entorno do Reservatório Artificial objetiva atender às exigências da Resolução CONAMA n. 302/02, de disciplinar a ocupação das terras do entorno e o uso do reservatório. Para tanto, utilizará como base os estudos constantes do EIA, as medidas e programas, levando-se em consideração os dados já obtidos nos programas de monitoramento propostos no processo de licenciamento ambiental (EIA/RIMA) do AHE Jirau, além de propor novos programas e indicar usos possíveis dos recursos naturais.

Os objetivos específicos do Plano a ser elaborado de acordo com este TR são os seguintes:

- Levantar e consolidar dados primários e secundários referentes aos diversos componentes ambientais que servirão de subsídio para a elaboração do Diagnóstico, do Zoneamento Socioambiental do Entorno do Reservatório e do Zoneamento do Corpo Hídrico (espelho d'água);
- Consolidar a base de informações socioambientais, desenvolvida no processo de Licenciamento;
- Delimitar a Área de Preservação Permanente - APP do Reservatório;
- Delimitar a área de abrangência do Plano Ambiental considerando a Área de Influência Direta - AID e a Área Diretamente Afetada - ADA definidas no EIA nas quais serão implementadas as diretrizes e normas de uso do solo e da água estabelecidas, bem como o zoneamento que o integra;
- Apresentar como subsídio aos zoneamentos a serem propostos pelo Plano, um Diagnóstico Ambiental a partir dos dados do EIA e daqueles levantamentos para elaboração do PBA;
- Realizar o Zoneamento Socioeconômico e Ambiental do Entorno do Reservatório a partir da análise e interpretação da realidade local;
- Realizar o Zoneamento do Corpo Hídrico do Reservatório (espelho d'água) a partir da análise e interpretação dos componentes socioeconômicos e ambientais, contemplando a caracterização limnológica e os usos múltiplos (atuais e futuros) da água (enquadramento), como lazer, navegação, abastecimento, irrigação, geração de energia, dentre outros;
- Propor medidas e programas de proteção, conservação e/ou recuperação das Áreas de Preservação Permanente, de outras áreas de entorno e de reordenamento dos usos da terra, buscando a compatibilização das atividades socioeconômicas com a preservação e conservação dos bens naturais.

## **3. ABORDAGEM METODOLÓGICA**

Na elaboração do Plano, deverão ser adotadas as seguintes diretrizes:

- I. Para a delimitação da área de abrangência do Plano será identificada a Área de Entorno (AE) do reservatório. A AE é a área onde ocorrem, ou poderão ocorrer, usos múltiplos com maior intensidade e diversidade, diretamente influenciados pelas



características físicas, pela dinâmica demográfica e pelos eventuais rebatimentos dos processos socioeconômicos, decorrentes da implantação do empreendimento e da conseqüente alteração dessa paisagem. Na definição da AE serão consideradas as Áreas de Influência Direta e Diretamente Afetada (AID e a ADA, respectivamente) e as micro-bacias de contribuição direta do rio Madeira. A AE deverá ser delimitada por meio de uma linha paralela à cota de inundação do reservatório considerando o perfil da linha d'água com remanso de acordo com o processo de licenciamento ambiental;

- Para a delimitação da Área de Preservação Permanente - APP do Reservatório tomar-se-á como referência a Resolução CONAMA nº 302/02, devendo ser consideradas as chamadas zonas ripárias, obedecendo às condicionantes da Licença Prévia 251/2007 e da Licença de Instalação 621/2009, naquilo que for cabível em especial a definição da real área de ocupação do reservatório considerando o perfil da linha d'água com remanso (linha de inundação);
- O reservatório da UHE Jirau tem seu limite superior definido pela Seção 42.6 - Estação Fluviométrica Vila de Abunã e sua abrangência pela mancha de inundação derivada do perfil da linha d'água com remanso considerando o Nível Máximo Normal de operação igual a cota 90,00 medidos na UHE Jirau, os efeitos de remanso e uma vazão característica da cheia sazonal correspondente a vazão média das máximas anuais.
- Mapas, plantas e imagens resultantes de sensoriamento remoto deverão ser georreferenciados com coordenadas UTM, impressos em cores, legendados e apresentados em escala solicitada ou compatível com o nível de detalhamento das informações e adequados para a área estudada. Todos os produtos gráficos deverão conter referência, rótulo com número do desenho, autor, proprietário, data e orientação geográfica, bem como escala gráfica e numérica. Os mapas-síntese e cartas-imagem deverão ser plotados em folhas tamanho A0 e serem apresentados dobrados e presos aos cadernos. Eventuais reduções de imagens só serão aceitas quando não houver prejuízo da informação representada e desde que acompanhadas com nova indicação de escala. Manchas de cores e hachuras sobre imagens de satélite deverão obrigatoriamente apresentar transparência ou reticulado que possibilitem a visualização da informação contida na imagem de base;
- As áreas legalmente protegidas por legislação federal, estadual ou municipal serão citadas e demarcadas nos mapas incluídos no Plano;
- As bases e métodos a serem utilizados para a realização de cálculos e estimativas serão claramente especificados, referenciados, justificados e os dados devidamente interpretados;
- Textos e legendas deverão ser apresentados em português, inclusive em mapas, desenhos e gráficos, ao final, apresentar um glossário de expressões técnicas;
- As referências bibliográficas utilizadas deverão ser atualizadas e mencionadas no texto, e listadas em capítulo a parte, de acordo com as normas vigentes.
- Promover reuniões com os órgãos públicos, comunidades, bem como com diferentes segmentos da sociedade da área de entorno do reservatório a fim de propiciar a participação e buscar o comprometimento e a responsabilidade de todos no processo de construção e implementação do Plano Ambiental.
- A proposta de PACUERA observará o Plano Diretor do município de Porto Velho, quando necessário o PACUERA deverá identificar e propor as alterações necessárias para compatibilizar as diretrizes Plano Ambiental às normas previstas no Plano Diretor.

Cada etapa de trabalho deverá prever as seguintes atividades:

3.1. ETAPA 1: Delimitação da faixa de APP, observando as diretrizes previstas na resolução CONAMA 302/2002 e nos critérios estabelecidos no processo de licenciamento ambiental da UHE Jirau (LP 251/2007 e LI 621/2009).





3.2. ETAPA 2: Delimitação da área de abrangência do Plano.

3.3. ETAPA 3: Compilação de Dados.

Vide item 4.1 – Diagnóstico Ambiental.

3.4. ETAPA 4: Fragilidade Ambiental

Nesta etapa será aplicado o método da fragilidade ambiental. O mapeamento da fragilidade ambiental permite avaliar as potencialidades do meio ambiente de forma integrada, compatibilizando suas características naturais com suas restrições.

Para tanto serão realizados os estudos básicos do relevo, solo, geologia, uso do solo e cobertura vegetal. Essas informações serão analisadas de forma integrada gerando um produto síntese que expressa os diferentes graus de fragilidade que o ambiente da AE possui em função de suas características.

3.4.1. Definição dos atributos do meio físico, meio biótico, além do uso e ocupação do solo

1. Geologia;
2. Geomorfologia;
3. Pedologia;
4. Cobertura Vegetal;
6. Usos e ocupação atuais do solo;
7. Drenagem.

3.4.2. Elaboração de matrizes de fragilidade

Cada atributo poderá ser avaliado por meio dos seguintes elementos:

- Geologia: grau de coesão da rocha, fraturamento, grau de plasticidade, profundidade do lençol freático;
- Geomorfologia: declividade, forma das vertentes, dinâmica erosiva, cicatrizes de processos erosivos;
- Pedologia: classe de solo, exposição de horizonte C e textura, erodibilidade;
- Drenagem: difusa, convergente;
- Cobertura vegetal: vegetação exótica e nativa, por fitofisionomia e estágio de conservação.
- Usos atuais do solo: rural (extrativismo mineral, florestal, agrícola) urbano (residencial, reassentamento, expansão urbana, lazer e turismo);
- Recursos hídricos: nascentes, manancial de abastecimento, qualidade da água.

Na elaboração das matrizes de fragilidade serão estabelecidas as classes de fragilidade. Cada elemento de cada atributo deverá receber uma nota para a fragilidade correspondente: (1) baixa, (2) média, (3) alta.

3.4.3. Elaboração do Mapa de Fragilidade Ambiental

O Mapa de Fragilidade Ambiental a ser elaborado deverá apresentar as classes de fragilidade espacializadas por meio do score das camadas temáticas produzidas (atributos), considerando-se as três classes de fragilidade: alta, média e baixa. As manchas de fragilidade geradas podem ser agrupadas em zonas de fragilidade determinadas por uma combinação das classes de fragilidade.

3

3

A tecnologia SIG é utilizada por vários setores que tratam a questão ambiental como importante ferramenta para o planejamento ambiental, pois a avaliação integrada de um número diverso de variáveis se torna possível e simplificada com o uso deste sistema; permite a rápida geração de informações intermediárias e finais.

#### 3.4.4. Caracterização das áreas para o Zoneamento Socioambiental do entorno do reservatório

A partir da definição da fragilidade ambiental da AE deverão ser definidos os tipos de zonas a serem adotadas no Plano de Conservação e Uso. A área de estudo deverá ser subdividida, no mínimo, nas Zonas listadas e caracterizadas a seguir, podendo haver necessidade de subdivisão em categorias mais específicas, a depender dos resultados da análise integrada dos aspectos sócio-ambientais da região:

Zonas de Proteção Ambiental (considerando vegetação, fauna terrestre e aquática, recursos hídricos, fragilidades do meio físico, patrimônio natural e cultural, etc.):

- Remanescentes florestais ou corredores ecológicos de alto valor ambiental, pelo seu estado de conservação e/ou por prover abrigo ou corredores de fauna, situados na área de estudo;
- Áreas de nascentes e recarga de aquíferos;
- Áreas de significância em termos de patrimônio natural e cultural (histórico, paisagístico e/ou arqueológico);
- Áreas identificadas como relevantes para a conservação de espécies endêmicas/ameaçadas, além daquelas de reprodução e/ou alimentação da ictiofauna;
- Áreas de Preservação Permanente – obedecendo a proposta de delimitação de APP que será apresentada ao Ibama.
- Áreas de Reserva Legal (RL).
- Unidades de Conservação - UCs.

#### Zonas de Utilização Rural:

- Áreas com potencial para a atividade agropecuária;
- Áreas com baixa declividade, propícios às atividades mecanizadas;
- Áreas pouco suscetíveis a processos erosivos;
- Áreas fundamentais para a sustentabilidade de populações tradicionalmente;
- Áreas que abrigam grupos étnicos ou populações vulneráveis, cultural e economicamente dependentes dos recursos da área<sup>1</sup>.

#### Zonas de Ocupação Urbana (edificações, loteamentos, reassentamentos e etc):

- Áreas Urbanas Consolidadas;
- Áreas sem restrições ambientais, incluindo proibições legais;
- Áreas com baixa declividade (< 20%);
- Áreas em que há proximidade de infra-estrutura física e social (atual e futura), incluindo facilidade de acesso;
- Áreas previstas para expansão de manchas urbanas de acordo com o Plano Diretor de Porto Velho.

#### Zonas de Uso de Lazer e/ou Turismo:

- Áreas com potencial para o uso de lazer e turismo, próximas ao reservatório;
- Áreas com relevante valor paisagístico;

1 Com especial atenção para possibilidade de ocorrência de grupos de índios isolados. Sobre este tema é fundamental que o proponente do PACUERA, consulte a FUNAI.

2

3

- Áreas com facilidade de acesso e disponibilidade de infra-estrutura;
- Áreas previstas para praias e estruturas náuticas.

#### Áreas de Recuperação Ambiental (considerando áreas frágeis e/ou degradadas):

- Áreas relevantes para a conservação do solo ou proteção do reservatório, porém degradados por atividades antrópicas, a exemplo da APP em fazendas de monocultura, pecuária extensiva e as áreas de extrativismo mineral realizados por meio de balsas e dragas;
- Áreas frágeis, com incidência de processos de instabilização, como erosões e escorregamentos, a exemplo: as margens degradadas do futuro reservatório da AHE Jirau em função dos seus componentes geológicos;
- Microbacia hidrográficas da AE que constituem mananciais de abastecimento público ou privado (incluindo atividades agrícolas), preferencialmente a montante dos pontos de captação, se houver.

#### 3.5. ETAPA 3: Elaboração do Zoneamento Socioambiental da Faixa Contígua ao Nível Máximo Operacional do Reservatório:

O zoneamento socioambiental da AE da AHE Jirau resultará da interação entre o mapa de fragilidade ambiental, e o mapeamento dos usos e ocupações atuais do solo e água – identificados nos estudos realizados em conformidade com a legislação e normas vigentes – e as propostas apresentadas pela população, decorrentes da Leitura Comunitária.

Deverão ser realizados a integração e o cruzamento das informações contidas nos mapas temáticos, por meio da utilização de Sistema de Informações Geográficas – SIG, produzindo uma carta única em que sejam delimitadas as diversas zonas propostas. No mínimo, deverá conter as zonas já caracterizadas e listadas a seguir, podendo ser subdivididas em subzonas mais específicas, a depender dos resultados dos estudos e discussões do Plano:

- Zona de Proteção Ambiental.
- Zona de Utilização Rural.
- Zona de Ocupação Urbana.
- Zona de Uso de Lazer e/ou Turismo.
- Áreas de Recuperação Ambiental.

A título de Exemplo, citamos subdivisões possíveis para o Zoneamento a ser proposto:

Subzona de Preservação Ambiental, Subzona de Conservação Ambiental, Subzonas de Reprodução da Ictiofauna, Subzona de Produção Agrícola, Subzona de Extrativismo Mineral, Subzona de Extrativismo Florestal, Áreas Urbanas de Interesse Social (reassentamentos), Áreas de Interesse Urbanístico, Zona Industrial Diversificada, Subzona Especial de Turismo, Áreas marginais do reservatório com potencial de risco geológico, Subzona de Segurança Operacional ou de Ocupação Restrita, entre outras.

A Área de Preservação Permanente (APP) do reservatório deverá estar inserida na Zona de Proteção Ambiental.

#### 3.6. ETAPA 4: Proposição de Medidas de Conservação, Recuperação e/ou Potencialização:

Para cada Zona identificada, deverá ser sugerida uma ou mais medidas específicas que visem à conservação dos recursos naturais, à recuperação de áreas degradadas ou à potencialização, adequação e incentivo das formas de utilização das terras nela existentes.

2

3

O uso e o manejo do solo deverá ser feito de acordo com a aptidão ambiental, indicando-se os locais em que haverá necessidade de intervenção através de ações do empreendedor ou de particulares para recuperação da cobertura vegetal.

As espécies da flora prioritárias para recuperação ambiental deverão ser obrigatoriamente as nativas da área do reservatório, se possível também às relacionadas como espécies da flora brasileira ameaçadas de extinção.

Deverão ser obrigatoriamente contemplados, na área de estudo do Plano, os rios tributários nos quais se verificam grandes faixas de desmatamento em área de preservação permanente, no limite estabelecido na área de estudo.

#### 4. PRODUTOS

A execução das atividades descritas acima deverão gerar como produto final o *Plano Ambiental de Conservação e Uso do Entorno do Reservatório Artificial do AHE Jirau - PACUERA*, contendo obrigatoriamente:

- 4.1. Diagnóstico Ambiental;
- 4.2. Relatório Técnico;
- 4.3. Plano de Gerenciamento do Entorno do Reservatório;
- 4.4. Versão Resumida do Plano.

##### 4.1. DIAGNÓSTICO AMBIENTAL

Com o objetivo de identificar e mapear as áreas de fragilidade ambiental, como subsídio ao Zoneamento a ser proposto pelo Plano, deverá ser apresentado diagnóstico da área de estudo do plano, com a caracterização e análise integrada dos meios físico, biótico e socioeconômico.

O diagnóstico será realizado para área de estudo do PACUERA e terá por base os estudos apresentados no processo de Licenciamento Ambiental, complementados e atualizados, caso necessário, por novos levantamentos de dados primários e secundários, conforme a seguinte itemização mínima:

##### 4.1.1 – INTRODUÇÃO

4.1.1.1 - Objetivos do Plano;

4.1.1.2 - Breve Descrição do Empreendimento e sua Operação;

##### 4.1.2 – ASPECTOS DO MEIO FÍSICO:

4.1.2.1 – Caracterização do Clima e Condições Meteorológicas

- Caracterizar o clima da área de interesse, baseando-se em séries e dados históricos obtidos em estações climatológicas existentes na bacia.

4.1.2.2 – Geologia, Hidrogeologia, Recursos Minerais e Geomorfologia

- Mapas geológico-geomorfológico da área de estudo, com base em dados disponíveis e, caso necessário, em levantamento de campo.
- Caracterização geológica da área de estudo.
- Caracterização dos aquíferos presentes na área de estudo, associados às formações geológicas.





- Caracterização geomorfológica, incluindo:  
Compartimentação geomorfológica geral da área;  
Tipo de forma de relevo dominante;  
Características da dinâmica do relevo, com indicação da presença de processos erosivos ou propensão acelerada a assoreamento.
- Identificação dos principais recursos minerais existentes na área de estudo com localização geográfica das jazidas minerais de interesse econômico e avaliação das condições atuais de exploração e comercialização (requerimentos de pesquisa e/ou decretos de lavra para jazidas em exploração para processos formais e dados disponíveis para atividades informais).

#### 4.1.2.3 – Solos (Pedologia e Aptidão Agrícola das Terras)

Caracterização dos solos da área de estudo, incluindo:

- Avaliação da susceptibilidade à erosão dos solos nas áreas de influência do empreendimento;
- Instabilidade e potencial erosivo de taludes e encostas marginais, processos de assoreamento;
- Descrição e análise da aptidão agrícola das terras.

#### 4.1.2.4 – Recursos Hídricos

Descrever as características dos recursos hídricos da área de estudo, segundo os itens abaixo:

- Hidrologia Superficial

Apresentar as características hidrológicas da área de estudo, com parâmetros hidrológicos calculados a partir de dados e informações existentes. As informações a serem apresentadas deverão incluir:

- Bacia hidrográfica, identificando: localização do empreendimento, características físicas da bacia e estruturas hidráulicas existentes;
- Produção de sedimentos na bacia e o transporte de sedimentos nas calhas fluviais, identificando as principais fontes;
- A identificação dos usos existentes, principalmente pontos de captação de água para abastecimento público e privado, pontos de captação de água para irrigação, e pontos de lançamento de efluentes (principalmente esgoto urbano).
- Qualidade das Águas

Caracterização da qualidade das águas, incluindo:

- Mapa com a localização e características dos pontos de coleta de dados;
- As estações utilizadas para coleta de dados colocadas em mapas georreferenciados e os resultados das análises, indicando a classificação dos corpos d'água de acordo com a Resolução CONAMA N. 357/2005;
- Identificação de fontes poluidoras pontuais e difusas existentes na área de estudo (domésticas, industriais e rurais);

2

3

- Áreas de proliferação de macrófitas aquáticas (apontar parâmetros indicativos e parâmetro chave) e métodos de controle;
- Áreas de ocorrência de cianobactérias;
- Demandas atuais e futuras dos usos múltiplos das águas do reservatório do AHE Jirau.

#### 4.1.3 – ASPECTOS DO MEIO BIÓTICO:

4.1.3.1 – Descrever as diversas paisagens fitofisionômicas e a fitossociologia da área de estudo com especial atenção às espécies raras, endêmicas e/ou ameaçadas de extinção.

4.1.3.2 – Apresentar os parâmetros de riqueza e abundância das espécies de fauna e flora, índice de diversidade, por fisionomia e grupo inventariado.

4.1.3.3 – Apresentar caracterização das comunidades aquáticas (fitoplâncton, zooplâncton, ictioplâncton, bentos e ictiofauna), contemplando riqueza, abundância e diversidade de espécies por grupo.-

4.1.3.4 – Apresentar informações sobre ocorrência de espécies de maior valor comercial e o grau de exploração (florestal e pesca).

4.1.3.5 - Indicar áreas de relevante beleza cênica, com elevado potencial turístico ou de preservação.

4.1.3.6 - Apresentar lista de espécies da fauna descrita para a região, baseada em dados secundários, utilizando referências bibliográficas atualizadas – preferencialmente dos últimos cinco anos – indicando espécies constantes em listas oficiais de fauna ameaçada com distribuição potencial na área do empreendimento, independentemente do grupo animal a que pertence.

4.1.3.7 - Apresentar dados contemplando os grupos de importância como vetores de doenças e cada uma das Classes de Desvertebrados associadas.

4.1.3.8 – Indicar espécies da fauna terrestre e aquática invasoras (inclusive domésticas) e espécies oficialmente reconhecidas como ameaçadas de extinção, endêmicas, raras e as não descritas previamente para a área estudada ou pela ciência. Indicar também as espécies passíveis de serem utilizadas como indicadoras ambientais e as de importância econômica.

4.1.3.9 - Apresentar informações sobre áreas mais sujeitas à pressão de caça.

4.1.3.10 - Identificar locais de reprodução e refúgio de fauna terrestre e aquática.

4.1.3.11 - Caracterizar a paisagem das áreas de ocorrência de fauna (incluindo áreas antropizadas) e indicar locais em que possam ser implementados corredores de fauna (utilizando remanescentes florestais e/ou locais em que seja possível a recuperação da vegetação).

#### 4.1.4 – ASPECTOS DO MEIO SOCIOECONÔMICO

4.1.4.1 – Contexto Regional e Políticas Públicas atuantes na região da Área de Estudo, com a identificação Político-institucional de atores e entidades locais.



4.1.4.2 – Planos Diretores Municipais e/ou de Desenvolvimento: enfoque do Lazer e Turismo, Agropecuária, Expansão Urbana e Industrial, se existentes e disponíveis.

4.1.4.3 – Aspectos médico-sanitários: apresentar as informações disponíveis junto aos órgãos de saúde municipais, estaduais e federais sobre zoonoses e outros aspectos epidemiológicos.

4.1.4.4 – O Diagnóstico Sócio-Territorial deve conter informações sobre:

- A estrutura das propriedades imobiliárias rurais com atividades agropecuárias, de extração vegetal e exploração mineral (argila, areia e outras possíveis), caracterizadas quanto ao grau de concentração fundiária e perfil de arrendamento;
- Caracterização das atividades econômicas desenvolvidas na área de abrangência do Plano Ambiental;
- As tendências de evolução e transformação nestes sistemas;
- As principais destinações e formas de transporte dos produtos agropecuários, da extração vegetal e exploração mineral;
- O perfil socioeconômico e a organização territorial dos núcleos já inseridos no entorno do futuro reservatório, como também os novos reassentamentos;
- Os loteamentos formais e informais deverão ser classificados segundo sua situação fundiária, perfil dos bens e imóveis (único bem residencial, comercial, lazer, usos públicos, padrão e idade das construções) e as condições de infraestrutura;
- A caracterização das condições infraestruturais dos assentamentos rurais deve ser feita, basicamente, a partir das capacidades de suporte das redes de abastecimento de água, coleta de esgoto, energia elétrica, do sistema viário, das condições geotécnicas e dos riscos socioambientais;
- A presença ou não de indústrias poluidoras;
- As compatibilidades e incompatibilidades entre as atividades agropecuárias, extrativistas, turísticas e os núcleos de construções (formais e informais);
- Levantamento de locais potenciais de contaminação do lençol freático, tais como cemitérios, lixões, depósitos de metais pesados e rejeitos industriais.
- Identificação e caracterização de ocorrência de comunidades tradicionais, grupos étnicos ou populações vulneráveis, cultural e economicamente dependentes dos recursos da área<sup>2</sup>, com especial atenção, à presença de índios isolados;

4.1.4.5 – O Diagnóstico Sócio-Cultural deverá conter informações sobre:

- O perfil dos bens e imóveis de interesse histórico, arqueológico e cultural, como por exemplo, fazendas e instalações militares que guardem patrimônio de períodos econômicos anteriores;

2 Com especial atenção para possibilidade de ocorrência de grupos de índios isolados. Sobre este tema é fundamental que o proponente do PACUERA, consulte a FUNAI.

1

2

3

- Descrição das atividades culturais e de lazer típicas da região de estudo – que sejam direta ou indiretamente relacionadas ao reservatório – e identificação de sua capacidade de atração turística, incluindo a pesca.

#### 4.1.4.6 – Produtos do Diagnóstico dos aspectos Socioeconômicos:

- O Plano deve identificar todas as zonas da Área de Entorno - AE onde é possível ocorrer (ou permanecer) ocupação (loteamentos / expansão urbana), e deve apresentar os critérios que levaram a concluir pela determinação espacial dessas zonas (para isso, deve-se mapear e traçar os perfis sociais, econômicos e territoriais de todos os núcleos). Devem ser apontadas as estratégias possíveis para se efetivar as adequações ambientais necessárias àqueles locais onde já existem ocupações e que se enquadrarem dentro de alguma zona de ocupação humana, além disso, considerar as responsabilidades dos atores sociais envolvidos (como poder público Municipal, Estadual e Federal e Energia Sustentável do Brasil-ESBR).
- O Plano deve identificar as zonas que não devem ter ocupação humana, como construções e loteamentos. As justificativas para a impossibilidade de ocupação humana nessas zonas devem ser apresentadas de forma explícita e apoiadas nos diagnósticos biofísicos. Estratégias e ações para recuperação destas áreas devem ser apresentadas, bem como considerar as responsabilidades dos atores sociais envolvidos (como poderes públicos Municipais, Estaduais e Federal e ESBR).
- O Plano deve indicar as medidas de controle e preventivas a serem adotadas para evitar que se produzam novos núcleos irregulares de ocupação.
- Apresentar propostas e estratégias que permitam impulsionar o desenvolvimento de atividades culturais, lazer e turismo na área de estudo do Plano, conforme as diretrizes do diagnóstico. O Plano deve respeitar as possibilidades e obrigações de cada um dos atores sociais envolvidos.

#### 4.1.4.7 – Leitura comunitária do território

A leitura comunitária do território compreende a realização de encontros com as comunidades do entorno da área do futuro reservatório e seus diversos segmentos, para conhecimento da realidade do seu entorno e de suas expectativas, bem como a divulgação das ações desenvolvidas, através de:

- Identificação da estrutura social e de representatividade no município de Porto Velho;
- Mobilização e participação da população, visando legitimar a elaboração das diretrizes de uso e ocupação no entorno do reservatório;
- Promoção de discussões com o objetivo de reconhecer percepções, expectativas e conceitos vigentes no grupo em relação ao uso e ocupação do solo na área urbana e área rural e do reservatório;

## 4.2. RELATÓRIO TÉCNICO

Deverá ser apresentado, no mínimo, o seguinte conteúdo:

- Procedimentos metodológicos gerais adotados no trabalho, especificando, entre outros aspectos a fragilidade ambiental, as zonas estabelecidas, e caracterização das mesmas;
- Elaboração de matrizes de fragilidade;





- Metodologia de elaboração do Mapa de Fragilidade Ambiental;
- Caracterização das áreas para o Zoneamento Socioambiental;
- Zoneamento Socioambiental do Entorno do Reservatório e do Corpo Hídrico;

#### 4.2.1. Zoneamento Socioambiental do Entorno do Reservatório e do Corpo Hídrico (espelho d'água).

O Zoneamento deve apresentar cartas-imagem nas quais são delimitadas, sobre o território, as diversas zonas cujas características, critérios e códigos de uso são definidos no Plano Ambiental. As cartas-imagem devem recobrir toda área de abrangência do PACUERA.

Devem ser apresentados o zoneamento de usos para o espelho d'água, incluindo restrições e potencialidades, bem como os parâmetros utilizados para a sua definição, quais sejam: qualidade da água e condições de balneabilidade, a área de remanso, a ocorrência de cianobactérias, proliferação de macrófitas, localização de praias, intensidade, modalidade e porte do tráfego de embarcações de carga, de passeio e de pesca, áreas de extrativismo mineral realizados por meio de balsas e dragas, áreas propícias à alimentação, refúgio e reprodução da fauna terrestre e aquática, áreas de segurança operacional (nas quais os usos serão restritos às normas operativas de segurança da AHE Jirau), proximidade com áreas urbana (consolidadas e de reassentamentos), áreas de lazer, áreas potenciais para o desenvolvimento do turismo, proximidade com remanescentes florestais, áreas de instabilidade geotécnica.

O Zoneamento deve ser representado através de cartas-imagem na escala 1:20.000 e deve incluir, para o espelho d'água:

- Cartografia de Apoio à Navegação (conjunto de cartas náuticas que contém a batimetria do lago, a toponímia, distância de qualquer ponto do lago à barragem e a localização das saídas de emergência ou de acesso);
- Projeto de Sinalização tanto de borda como flutuante a fim de orientar as embarcações quanto aos percursos e distâncias, bem como sinalizar aos banhistas as áreas próprias e impróprias para banho e lazer, pesca, captação, além das áreas de segurança operacional da AHE Jirau etc.
- Projeto de identidade do Lago, através da criação de estruturas de apoio ou lazer, e outras como portos e ancoradouros, em consonância com as zonas definidas para o entorno.

#### 4.3. PLANO DE GERENCIAMENTO DO RESERVATÓRIO

O Plano constitui o instrumento que define a ordenação do espaço e indica diretrizes estratégicas para orientação dos processos de uso e ocupação do solo e de preservação de recursos naturais no entorno do reservatório e dos usos múltiplos do próprio reservatório, respeitando-se o arcabouço legal existente e os preceitos da sustentabilidade.

Apresenta a descrição das medidas de conservação, recuperação e/ou potencialização propostas para cada zona definida no zoneamento socioambiental, bem como os Programas Ambientais propostos e os mecanismos para a implementação do Plano Ambiental de Conservação e Uso do Entorno do Reservatório Artificial.



Com isso, espera-se poder orientar o poder público e a sociedade, no médio e longo prazo, na utilização, gestão e monitoramento dos recursos ambientais – naturais e antrópicos.

#### 4.4. VERSÃO RESUMIDA DO PLANO

O Plano Ambiental de Conservação e Uso do Entorno do Reservatório Artificial deverá ser sintetizado, por meio da elaboração de uma versão resumida, em linguagem acessível ao público em geral, contendo elementos (ilustrações, mapas, quadros, gráficos, e demais técnicas de comunicação) que permitam a compreensão do Zoneamento proposto e das medidas sugeridas, preparando-os para a participação no processo de consulta pública, devendo ser dada publicidade ao documento antes da realização das referidas consultas.

### 5. MAPEAMENTOS

Serão divididos em mapas-síntese, de maior abrangência espacial, e cartas-imagem, relativas ao zoneamento em si. Os mapas deverão ser produzidos em formato digital, através de Sistema de Informações Geográficas – SIG (coordenadas UTM).

Todas as plantas, mapas e cartas-imagem apresentadas no Zoneamento Socioambiental do Entorno do Reservatório e no Zoneamento do Corpo Hídrico deverão ser obrigatoriamente confeccionadas sobre imagens de satélite georreferenciadas ou sobre ortofotocarta, em escala 1:20.000.

#### 5.1. Mapas-Síntese:

Os Mapas-Síntese deverão conter as informações relativas ao total da área do Reservatório. Deverão ser apresentados na escala 1:100.000, salvo quando houver outra indicação, os seguintes mapas:

- Mapa da Área do Reservatório, com a indicação da Área de Estudo, incluindo o limite municipal, manchas urbanas, Unidades de Conservação, ilhas, ferrovias, rodovias, estradas e acessos, rede de drenagem com a denominação dos principais corpos hídricos. Devem ser representadas a cota máxima normal de operação e a cota de desapropriação.
- Mapa de Contextualização do reservatório com relação a outros na mesma bacia, com delimitação da bacia e das sub-bacias hidrográficas. Escala livre.
- Mapa dos Remanescentes de Vegetação Nativa e Fragmentos. Delimitar áreas propostas para a criação de Corredores Ecológicos (macro-localização).
- Mapa de ocorrência da fauna, indicando a fauna conhecida e sua localização, incluindo a área de vida das espécies ameaçadas.
- Mapa Pedológico: indicação das categorias de tipos de solos, avaliando a sua compatibilidade com os usos atuais e futuros e conseqüente adequação ambiental. Indicar locais mais suscetíveis à instabilidade geológica/geotécnica.
- Mapa Clínométrico (Isodeclividades).
- Mapa da Dinâmica Superficial e Fragilidade dos Terrenos no entorno do reservatório: identificação das áreas suscetíveis à ocorrência de processos erosivos, escorregamento, queda de blocos, etc.

1  
2

3

4





original de cada técnico envolvido na elaboração do estudo, acompanhada da indicação da parte pela qual foi responsável, bem como de rubrica nas respectivas páginas dos estudos.

## 8. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

As fontes de consulta utilizadas na elaboração do Plano serão apresentadas de acordo com as normas da ABNT.

## 9. GLOSSÁRIO

O Plano conterá uma listagem de termos técnicos utilizados na sua elaboração.





|        |         |
|--------|---------|
| Fls.:  | 4377    |
| 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) 3307.1801 - URL: <http://www.ibama.gov.br>

**Ofício nº 175/2010 -CGENE/ DILIC/IBAMA**

Brasília, 18 agosto de 2010.

Ao Senhor

**ANTONIO LUIZ F. ABREU JORGE**

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

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

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

**Assunto: Resposta ao documento AJ/BP 901-2010**

Prezado Diretor

1. Em atenção ao documento AJ/BP 901-2010, informo que o pleito foi analisado pelo Parecer 072/2010 – COHID/CGENE/DILIC/IBAMA, em anexo.
2. Os objetos dos convênios Jirau 79/10 e 80/10 não estão autorizados para fins do atendimento à condicionante 2.50 da LI 621/2009.
3. A ESBR deverá apresentar, no prazo de 15 dias, proposta alternativa para aplicação do recurso, em medidas que objetivem o aumento da capacidade operacional dos serviços de repressão, controle e monitoramento na área de segurança pública, incluindo o tema combate à prostituição e a exploração sexual infantil.
4. A ESBR deverá instalar, rapidamente, sistema de monitoramento dos efeitos das medidas de mitigação/compensação de impactos, conforme preconizado no Programa de Compensação Social do PBA aprovado.
5. Recomenda-se ainda, que seja agendada reunião com a empresa para tratar das questões apresentadas no Parecer 072/2010 – COHID/CGENE/DILIC/IBAMA.

Atenciosamente,

**Guilherme de Almeida**  
Coordenador Geral de Infraestrutura de Energia Elétrica



MMA - IBAMA  
Documento:  
02001.020527/2010-56

Data: 18/08/10

Energia  
Sustentável  
do Brasil

|        |        |
|--------|--------|
| Nº:    | 4378   |
| Proc.: | 245/08 |
| Subr.: | 3      |

Rio de Janeiro, 17 de agosto de 2010

AJ/LD 1137-2010

Dr. Guilherme de Almeida  
Diretor de Licenciamento Ambiental - Substituto  
Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais  
Renováveis - IBAMA

**Ref.:** AHE Jirau – Programa de Conservação da Fauna Silvestre

Prezado Dr. Guilherme de Almeida,

Ata de Reunião de Trabalho  
do Departamento de Licenciamento  
do MMA - IBAMA

No dia 06 de agosto de 2010, o grupo de consultores da empresa Arcadis Tetraplan, responsável pela execução do Programa de Conservação da Fauna Silvestre do AHE Jirau, encontrava-se na região de Abunã para a realização da 3ª campanha de campo do Grupo 3 - Mastofauna.

Durante os trabalhos, no transecto 09, próximo ao igarapé Simaozão, na margem esquerda, a equipe ouviu tiros e encontrou cartuchos calibre 12 no local.

No transecto 12, na margem direita, a aproximadamente 100 metros da trilha utilizada pela equipe de monitoramento foram encontrados 03 (três) buracos no solo, de aproximadamente 01 (um) metro de profundidade. Nesse mesmo transecto, no dia 22 de julho, ocorreu um tiroteio contra os consultores responsáveis pela amostragem do Grupo 1 - Herpetofauna.

Os Boletins de Ocorrência referentes aos incidentes relatados acima, encontram-se em anexo.

Dessa forma, a ESBR vem, através desta, solicitar ao IBAMA que autorize não realizarmos nenhum trabalho seja de monitoramento ou levantamento na região de Abunã.

Comunicamos a este Instituto que o monitoramento será interrompido nas parcelas que apresentarem risco aos profissionais.

De ordem à COHID.

Em 20/08/10.

Assunto.

Ho Senhor Rafael Della Lima;

É mandado para ciência,  
análise e manifestações

Em 26/08/2010

Antonio Fernandes Torres

Antonio Fernandes Torres Junior  
Coordenador de Energia,  
Hidrelétrica e Transposições  
COHID/CGE/NE/CHUC/IBAMA

**Energia  
Sustentável  
do Brasil**

Fls.: 4379

Proc.: 245108

Rubr.: 

Solicitamos um posicionamento urgente deste instituto para que não sejamos futuramente penalizados pela interrupção dos trabalhos nesta área.

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

Atenciosamente,

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

At. Ambiente e Sustentabilidade  
de Energia do Brasil S/A

04/07/2010

Cc.: Cel PM Angelina dos Santos Correia Ramires  
Comando Geral da Polícia Militar

Comandante General de Brigada Artur Costa Moura  
Comando da 17ª Brigada de Infantaria de Selva



Fis.: 4380  
Proc.: 215/02  
Rubr.:



**GOVERNO DO ESTADO DE RONDÔNIA**  
**SECRETARIA DE ESTADO DE SEGURANÇA, DEFESA E CIDADANIA**  
**POLÍCIA CIVIL**



**4ª DELEGACIA DE POLÍCIA CIVIL - PORTO VELHO**

**BOLETIM DE OCORRÊNCIA Nº. 10E1004802884**

Ocorrência registrada nesta unidade policial no dia **26/07/2010** às **10:50**

**DISPARO DE ARMA DE FOGO - Culposo (Continuado) que aconteceu no dia 20/7/2010 no período da Manhã**

Selo emitido no endereço: **ABUNA - ABRIL MOURONHAERA S/N**  
Local do Fato: **ABUNA - ABRIL MOURONHAERA S/N** - Próximo: **TRAMA**

Pessoa(s) envolvida(s) na ocorrência:  
**IGNORADO (não está)**  
**LUIS FERNANDO STORTI (vítima)**

Qualificação da(s) pessoa(s) envolvida(s):

**LUIS FERNANDO STORTI** (está presente ao plantão) - Sexo: **Masculino**  
Mãe: **MARIA CARLOS PEREIRA** - Nome do Pai: **OSCAR CARLOS PEREIRA** Data de Nascimento: **08/01/1965**

**IGNORADO** (não presente ao plantão) - Sexo: **Desconhecido**

Complementos (Outros):

segundo a vítima e testemunhas **FRANCA NA CIDAO, MARCO AURELIO DE SENNA**, NOS INFORMANDO QUE ESTAVAM REALIZANDO TRABALHO DE CAMPO EM UMA CAMPANETA A MARGEM DO RIO MADEIRA SENDO O LUGAR PRÓXIMO DO RIO MADEIRA, SENDO FORAM SURPREENDIDOS POR DISPAROS DE ARMA DE FOGO, VÍTIMA SEXUANDO LOCAL SENTENÇAS JUNTAMENTE COM AS TESTEMUNHAS.

Assinatura da(s) pessoa(s) presente(s) nesta unidade policial

**Caridador da ocorrência** - Nome: **pm do vi Cargo: pm** - Função: **pm** - Matrícula: **re 00815** - Prefixo da Viatura: **0412** - Unidade Operacional: **3994**

E O registrado p. **Agnar Sobral Reis** - Matrícula: **009551**





Fls.: 4381

Proc.: 245104



GOVERNO DO ESTADO DE RONDÔNIA  
SECRETARIA DE ESTADO DA SEGURANÇA, DEFESA E CIDADANIA  
POLÍCIA CIVIL  
4ª DELEGACIA DE POLÍCIA CIVIL - PORTO VELHO



BOLETIM DE OCORRÊNCIA N.º 10E1004003193

Ocorrência registrada nesta unidade policial no dia 11/08/2010 às 13:36

**OUTROS ILÍCITOS PENAIS - Doloso (Consumado)** que aconteceu no dia 08/07/2010 no período da Manhã  
Fato ocorrido no endereço: Distrito de Abunã - Área da Mata - PORTO VELHO/RONDÔNIA/BRASIL  
Prédio nº: VILA ZONA RURAL, 1, Bairro: ZONA RURAL - PORTO VELHO/RONDÔNIA/BRASIL  
Local do Fato: MATA FECHADA - Prédio: MATA FECHADA

Pessoa(s) envolvida(s) na ocorrência:

PATRICIA BELOTO BERTOLA ( Comunicante )

THIAGO FARIAS DA SILVA ( Vítima )

ELISANDRA DE ALMEIDA CHICUITO ( Vítima )

Qualificação da(s) pessoa(s) envolvida(s)

THIAGO FARIAS DA SILVA (não presente ao plantão) - Sexo: Masculino

Mãe: MARIA GLÓRIA FARIAS DA SILVA Pat: MAURO ANTONIO DA SILVA Data de Nascimento: 16/12/1963

Endereço Residencial: Reside em João Pessoa/PB - ABUNÃ/RONDÔNIA/BRASIL

ELISANDRA DE ALMEIDA CHICUITO (não presente ao plantão) - Sexo: Feminino

Mãe: IVONE DE ALMEIDA CHICUITO Pat: SIDNEI MARCOS CHICUITO Data de Nascimento: 23/12/1963

Naturalidade: PIRACICABA / SAO PAULO / BRASIL

Endereço Residencial: Reside em Piracicaba/SP - PORTO VELHO/RONDÔNIA/BRASIL

PATRICIA BELOTO BERTOLA (presente ao plantão) - Sexo: Feminino

Mãe: ANA ANERIS BELOTO BERTOLA Pat: MAURICIO BERTOLA Data de Nascimento: 13/10/1977 Naturalidade:

SÃO BERNARDO DO CAMPO / SAO PAULO / BRASIL

Telefone Celular: 99558856

Endereço Residencial: Rua Estela Paz - 3243 - FLODUALDO PONTES PINTO - PORTO VELHO/RONDÔNIA/BRASIL

Prédio nº: RUA HEITOR VILA LOBOS, 5342, CEP: 76908-620, Bairro: FLODUALDO P PINTO - PORTO VELHO/RONDÔNIA/BRASIL

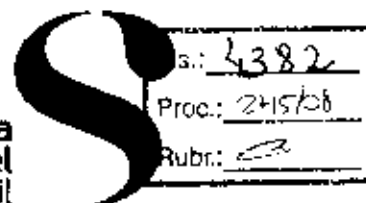
Complemento / Observação

Às 14 horas de dia de hoje: 11.08.2010, compareceu a comunicante: Patrícia Beloto, para informar que: no dia 13.07.2010, o caçador Thiago Cesar Farias da Silva de empresa Arcadis Tetraplan, encontrou na margem esquerda do Igapé Sazonia, dois (02) cartuchos usados, aparentemente de espingarda de calibre 12, durante um monitoramento de Fauna de LHE JIRAU. Não se encontrou outros vestígios de ação humana. Coordenadas Geográficas: 20L 240100U 884980E. NO dia 08.08.2010, e mesmo consultor encontrou 03 (três) covas recentes resultantes de sondagem de minério no transecto 12, área destinada ao monitoramento de fauna de LHE JIRAU; as covas aparentemente foram abertas em no máximo dois (02) dias, devido a umidade do solo e a ausência de folhas caídas no local, as coordenadas geográficas são: Cova 1 20L 240100U 883703E, Cova 02 20L 239600U 883880E, Cova 3 23865200U 883703E. No dia 06.08.2010, a bióloga Elisandra de Almeida Chicuito, consultora da Empresa Arcadis Tetraplan e Nelizene Almeida, funcionária desta Empresa desenvolveu o trabalho de censo de grandes mamíferos no transecto 09, Coordenadas 20L231912U 883479E, a 1050 metros da margem do Rio Madeira, quando ouviram o disparo de arma de fogo, próximo do local de onde estavam.

Assinatura da(s) pessoa(s) presente nesta unidade policial

PATRICIA BELOTO BERTOLA





Rio de Janeiro, 17 de agosto de 2010

AJ/TS 1139-2010

Dr. Antonio Hernandez Torres  
Coordenador de Energia Hidrelétrica e Transposições  
Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis - IBAMA

**Processo:** 02001.002715/2008-88

**Ref.:** AHE Jirau – Resposta ao Ofício nº 111/2010 - COHID/CGENE/DILIC/IBAMA

Prezado Dr. Antonio Torres,

No dia 03 de agosto de 2010, a Energia Sustentável do Brasil S.A. (ESBR) protocolou neste Instituto a correspondência AJ/TS 1039-2010, em resposta ao Ofício nº 111/2010 - COHID/CGENE/DILIC/IBAMA, solicitando um prazo adicional para apresentação dos arquivos digitais, em formato *shapefile*, das Autorizações de Supressão de Vegetação (ASV) nº 313/2008, nº 335/2009, nº 353/2009 e nº 406/2009. Desta forma, vimos através desta, encaminhar os arquivos solicitados, dentro do novo prazo solicitado pela ESBR.

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

As: 4382  
Proc.: 245/08  
Rubr.: a

DE: 1139-2010

De Ordem a COHID.  
Em 20/08/20.

Bruma.

Ao Senhor Rafael Della Nina;

Encaminho para ciência, análise  
e manifestação.

Em 26/08/2020

Antonio Fernandes Junior

Antonio Fernandes Junior  
Coordenador de Energia,  
Hidroelétrica e Transmissões  
COMISSÃO DE LICITAÇÃO



Encaminhamento de Documento

**DOCUMENTO**

Nº Documento: 02001.024106/2010-02 Origem: ENERGIA SUSTENTÁVEL

Data: 19/08/2010

Nº do Objeto:

Nº Original: AJ/FB - 1142/2010

Assunto: DOCUMENTAÇÃO E INFORMAÇÃO

Resumo: DESTINAÇÃO DE RECURSOS PREVISTOS NA LICENÇA DE INSTALAÇÃO Nº  
621/2009, NO ÂMBITO DO PROGRAMA DE COMPENSAÇÃO SOCIAL.

|                  |
|------------------|
| Fls.: 4383       |
| Proc.: 2415/08   |
| Rubr.: <i>CR</i> |

**ANDAMENTO**

Remetente: PRESI

Destinatário: DILIC

Data de Andamento: 19/08/2010 11:10

Observação: DE ORDEM, PARA CONHECIMENTO E DEMAIS ENCAMINHAMENTOS.

Confirmo o recebimento do documento acima descrito

Assinatura e Carimbo

Abelardo Bayma  
Presidente do IBAMA

ANEXOS

DOCUMENTO NÃO POSSUI ANEXOS

À CGENE/COHID  
para conhecimento  
e providências.

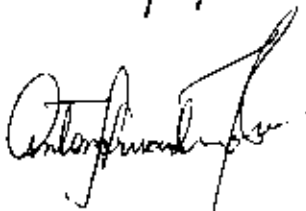
20.08.10

Edilson Capucho Siqueira  
Diretor de Licenciamento Ambiental  
DILIC/BAMA  
Assessor Técnico

to Senhor Rafael Della Nina;

Encaminhado para ciência, análise e  
manifestação

Em 25/08/2010




Antonio Fernandes Torres Junior  
Coordenador de Energia,  
Hidrelétrica e Transposições  
COHID/CGENE/DILIC/BAMA

OK!

Rio de Janeiro, 18 de agosto de 2010

Energia  
Sustentável  
do Brasil  
AJ/FB - 1142/2010

Fls. 4384  
Proc.: 24508  
Rubr.: 

Ao  
Instituto Brasileiro de Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis -  
IBAMA  
SCEN Trecho 02 Ed. Sede do Ibama, Bloco C, 1º and.  
70818-900 - Brasília - DF

At.: **Dr. Abelardo Bayma**

Ref.: Destinação de recursos previstos na Licença de Instalação nº 621/2009, no âmbito do Programa de Compensação Social.

Prezado Senhor,

Assinatura: MMA/IBAMA  
Data: 18/08/2010  
Fls. 4384

**ENERGIA SUSTENTÁVEL DO BRASIL S.A ("ESBR")**, detentora da concessão de uso de bem público para geração de energia elétrica, implantação e exploração da Usina Hidrelétrica de Jirau ("UHE Jirau"), vem, por meio da presente, em atenção ao assunto em referência, formalizar consulta conforme segue:

Primeiramente, cumpre informar que, em 20/07/2010, a ESBR recebeu o ofício nº 1280, cuja cópia segue em anexo, expedido pela Secretaria de Estado do Planejamento e Coordenação Geral, pelo qual o Estado de Rondônia solicitou a liberação imediata dos recursos vinculados à Condicionante 2.50 da LI 621/09, no valor de R\$45.000.000,00 (quarenta e cinco milhões), sob o argumento de que tal montante deveria ser destinado ao Governo do Estado.

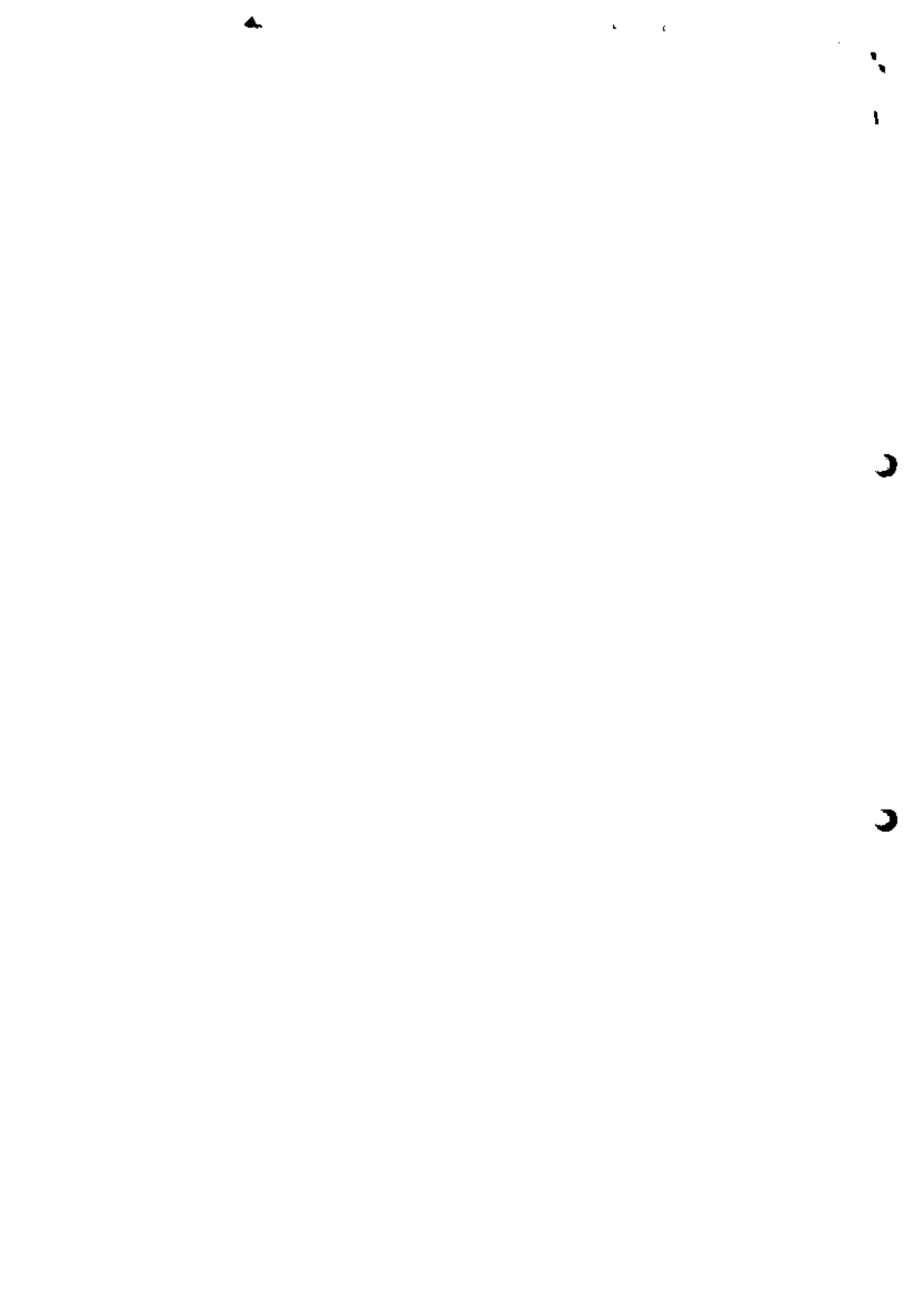
Ocorre que a referida Condicionante, transcrita abaixo, não define expressamente que os recursos a serem disponibilizados pela ESBR no âmbito do Programa de Compensação Social devam ser destinados aos projetos desenvolvidos pelo Estado de Rondônia:

*"2.50. Aplicar R\$ 45.000.000,00 (quarenta e cinco milhões de reais) para atender:*

*a. Saúde pública de média e de alta complexidade no município de Porto Velho;*

*b. Educação na área de influência direta, com ênfase em Jaci-Paraná e Pólo Jirau de desenvolvimento sustentável;*

MMA - IBAMA  
Documento:  
02001.024106/2010-02  
Data: 18/08/10





c. *Requalificação Urbana na área de influência direta, com ênfase em Jaci-Paraná e Pólo Jirau de desenvolvimento sustentável;*

d. *Segurança Pública na área de influência direta, com ênfase em Jaci-Paraná e Pólo Jirau de desenvolvimento sustentável;*"

Pelo contrário, a condicionante acima praticamente estipula, em seus itens "b" e "c", a aplicação de recursos junto à prefeitura, já que apenas uma das escolas de Jaci-Paraná é estadual e as de Nova Mutum Paraná são municipais e que a requalificação urbana em tais localidades seria atribuição da Prefeitura Municipal de Porto Velho e não do Governo do Estado de Rondônia.

Neste sentido, a ESBR, a Prefeitura Municipal de Porto Velho e o próprio IBAMA firmaram, em 15/4/2010, o Termo de Detalhamento de Execução Parcial do Protocolo de Intenções (cópia também em anexo), estabelecendo a destinação parcial de tais recursos em ações de interesse do Município de Porto Velho.

Assim, considerando que somente o órgão expedidor da LI 621/09 possui competência para determinar a destinação aplicável das verbas previstas, vimos, pela presente, formalizar consulta para que V.Sas., como órgão expedidor da LI 621/09, apresentem orientação com relação ao pleito formulado pelo Governo do Estado de Rondônia.

De forma a subsidiar o exame ora solicitado, aproveitamos para encaminhar cópia do Ofício nº 012/2010/GT do Grupo de Trabalho Operacional das Promotorias Cíveis e de Tutelas Coletivas do Ministério Público do Estado de Rondônia que recomenda que as compensações sociais referentes à UHE Jirau sejam destinadas única e exclusivamente aos locais do dano, ou seja, na extensão territorial do município de Porto Velho, incluindo seus distritos.

Sendo o que nos cabia para o momento, colocamo-nos à inteira disposição de V.Sas. e reiteramos nossos votos de estima e consideração.

Atenciosamente,

**ENERGIA SUSTENTÁVEL DO BRASIL S.A.**

Cc: Exma. Sra. Ministra Izabella Teixeira - Ministério do Meio Ambiente



Fis.: 4386

Proc.: 215/08



SECRETARIA DE ESTADO DO PLANEJAMENTO  
E COORDENAÇÃO GERAL

Ofício nº. 1280/GAB/SEPLAN

Porto Velho, 19 de julho de 2010.

A Sua Senhoria o Senhor

**JOSÉ LÚCIO DE ARRUDA GOMES**

Diretor Institucional da Energia Sustentável do Brasil

Neste

Senhor Diretor,

Considerando reunião realizada em 14 de julho de 2010 com os Secretários das pastas envolvidas na aplicação das verbas de compensação: Secretaria de Estado da Justiça, Secretaria de Estado da Segurança, Defesa e Cidadania, Secretaria de Estado da Saúde e Secretaria de Estado do Planejamento e Coordenação;

Considerando, ainda, reunião realizada na Casa Civil da Presidência da República, na qual estavam presentes o então Governador do Estado, Sr. Ivo Narciso Cassol e o Presidente da Suez no Brasil, Maurício Bähr, onde foi firmado entendimentos na presença da Sra. Herenice Guerre – Secretária Executiva da Casa Civil; do Sr. Roberto Messias Franco – Presidente do IBAMA; do Sr. Carlos Minc - Ministro do Meio Ambiente, dentre outras autoridades, visando definir as compensações destinadas ao Estado de Rondônia;

Solicitamos que seja encaminhado ao Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis – IBAMA, o pedido de liberação imediata dos recursos vinculados a Licença de Instalação nº. 621/2009, no valor de R\$ 45.000.000,00 (quarenta e cinco milhões de reais) destinados ao Governo do Estado de Rondônia.

Sem mais para o momento, renovamos protestos de elevada estima e consideração.

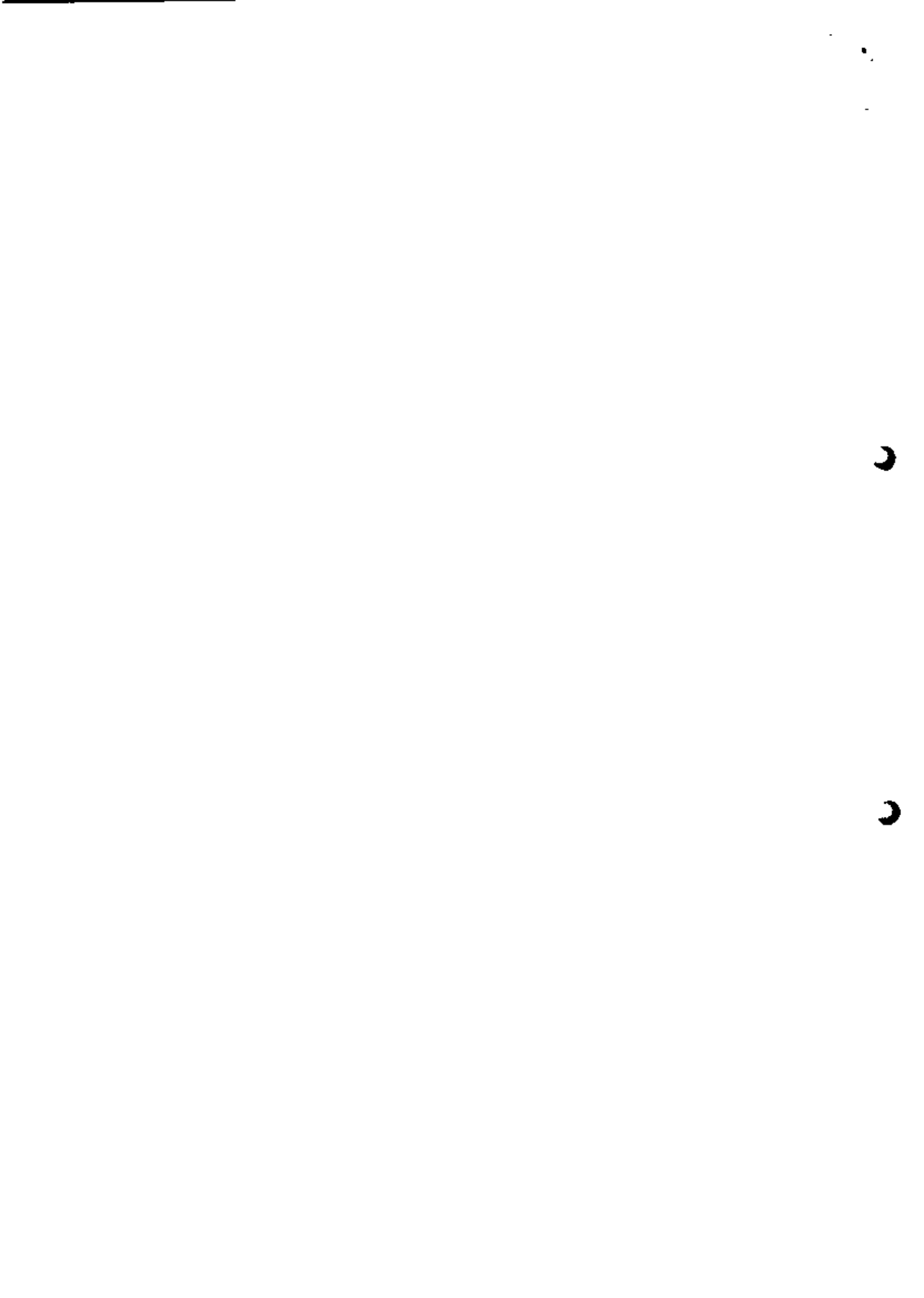
Atenciosamente,

  
**João Carlos Gonçalves Ribeiro**  
Secretário de Estado

RECEBIDO

Em 20/07/2010

Marcos Cota  
Energia Sustentável do Brasil S/A





ASS. de  
P. de  
F. 4383  
n.º: 2415/08  
[assinatura]

**MINISTÉRIO PÚBLICO DO ESTADO DE RONDÔNIA**  
**Grupo de Trabalho Operacional das Promotorias Cíveis e de Tutela Coletiva**

Ofício nº 012/2010/GT

Porto Velho, 07 de junho de 2010.

Senhor Diretor,

Pelo presente, encaminho a Vossa Senhoria para conhecimento a Recomendação Conjunta nº 03/10, de 05 de maio de 2010, a qual recomenda ao Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis-IBAMA/DF que as compensações sociais referentes as UHE's de Jirau e Santo Antônio, no Rio Madeira, Estado de Rondônia, sejam destinadas única e exclusivamente aos locais do dano, ou seja, na extensão territorial do município de Porto Velho, incluindo seus distritos.

Atenciosamente,

**ALUILO DE OLIVEIRA LEITE**

Promotor de Justiça

Coordenador do Grupo de Trabalho

Ao Senhor  
**JOSÉ LÚCIO DE ARRUDA GOMES**  
Diretor Institucional  
Energia Sustentável do Brasil S.A.  
Rua Joaquim Nabuco, 3200/102  
78915-350 Porto Velho - RO

**RECEBIDO**  
Em 09/06/2010  
[assinatura]  
Energia Sustentável do Brasil S/A





**Ministério Público do Estado de Rondônia**  
Promotoria do Meio Ambiente e da Defesa dos Patrimônios Público, Histórico, Cultural e Artístico



**MINISTÉRIO PÚBLICO FEDERAL**  
Procuradoria da República em Rondônia

**RECOMENDAÇÃO CONJUNTA Nº 03/10**

O **MINISTÉRIO PÚBLICO FEDERAL**, por sua Procuradora da República, e o **MINISTÉRIO PÚBLICO ESTADUAL**, por seus Promotores de Justiça, todos abaixo assinados, com atribuições nas defesas da cidadania, saúde, probidade administrativa, patrimônio público, meio ambiente, habitação, urbanismo, no uso de suas atribuições legais, nos termos do art. 127, *caput*, da CF, Leis Complementares 75/93 (Federal) e 93/93 (Estadual) e Lei Federal n. 8.625/93,

**CONSIDERANDO** que o Ministério Público é instituição permanente, essencial à função jurisdicional do Estado, incumbindo-lhe a defesa da ordem jurídica, do regime democrático e dos interesses sociais e individuais indisponíveis (art. 127, *caput*, da CF), sendo uma de suas funções institucionais, promover o inquérito civil e a ação civil pública, para a proteção do patrimônio público e social, do meio ambiente e de outros interesses difusos e coletivos (art. 129, III, da CF),

**CONSIDERANDO** ainda que a política de desenvolvimento urbano, executada pelo Poder Público municipal, conforme diretrizes gerais fixadas em lei, tem por objetivo ordenar o pleno desenvolvimento das funções sociais da cidade e garantir o bem-estar de seus habitantes (art. 182, da CF),

**CONSIDERANDO** ainda que as construções das Usinas Hidrelétricas de Santo Antonio e Jirau acarretarão alterações sociais, ambientais e econômicas que precisam ser previstas e monitoradas, a fim de permitir que as medidas mitigadoras ou compensatórias possam ser implementadas no momento adequado,

|   |   |
|---|---|
| Rua Jamari, nº 1595 - Pedrinhas - CEP: 78.903-087.<br>(69) 216-3724/216-3723 - Fax: (69) 216-3924<br>E-mail: meioambiente2@mp.ro.gov.br | Rua Joaquina de Araújo Lima nº 1779 - São João Bosco - CEP: 78902-230. Fone: (69) 3216-0500 |
|---|---|

*[Handwritten signatures and initials]*







**Ministério Público do Estado de Rondônia**

Procuradoria do Meio Ambiente e da Defesa dos Patrimônios Público, Histórico, Cultural e Artístico



**MINISTÉRIO PÚBLICO FEDERAL**

Procuradoria da República em Rondônia

**CONSIDERANDO** que cabe ao Ministério Público acompanhar as políticas nacional e estadual, referentes a cada área de atuação, quanto ao fiel cumprimento das condicionantes contidas na Licença Prévia n. 251/2007,

**CONSIDERANDO** que medidas de compensação social estariam sendo objeto de aprovação e destinação, ou em vias de ser, fora das áreas de impactos diretos e indiretos, ou seja, Porto Velho e distritos adjacentes, pertencente a esta comarca,

**CONSIDERANDO** que incumbe à Diretoria de Licenciamento – DILIC/IBAMA a responsabilidade administrativa na aprovação dos projetos pertinentes as compensações ambientais e sociais,

**CONSIDERANDO** que a condicionante 1.4 prevê que o IBAMA, mediante decisão motivada, poderá modificar as medidas de controle e adequação, suspender ou cancelar a licença de instalação,

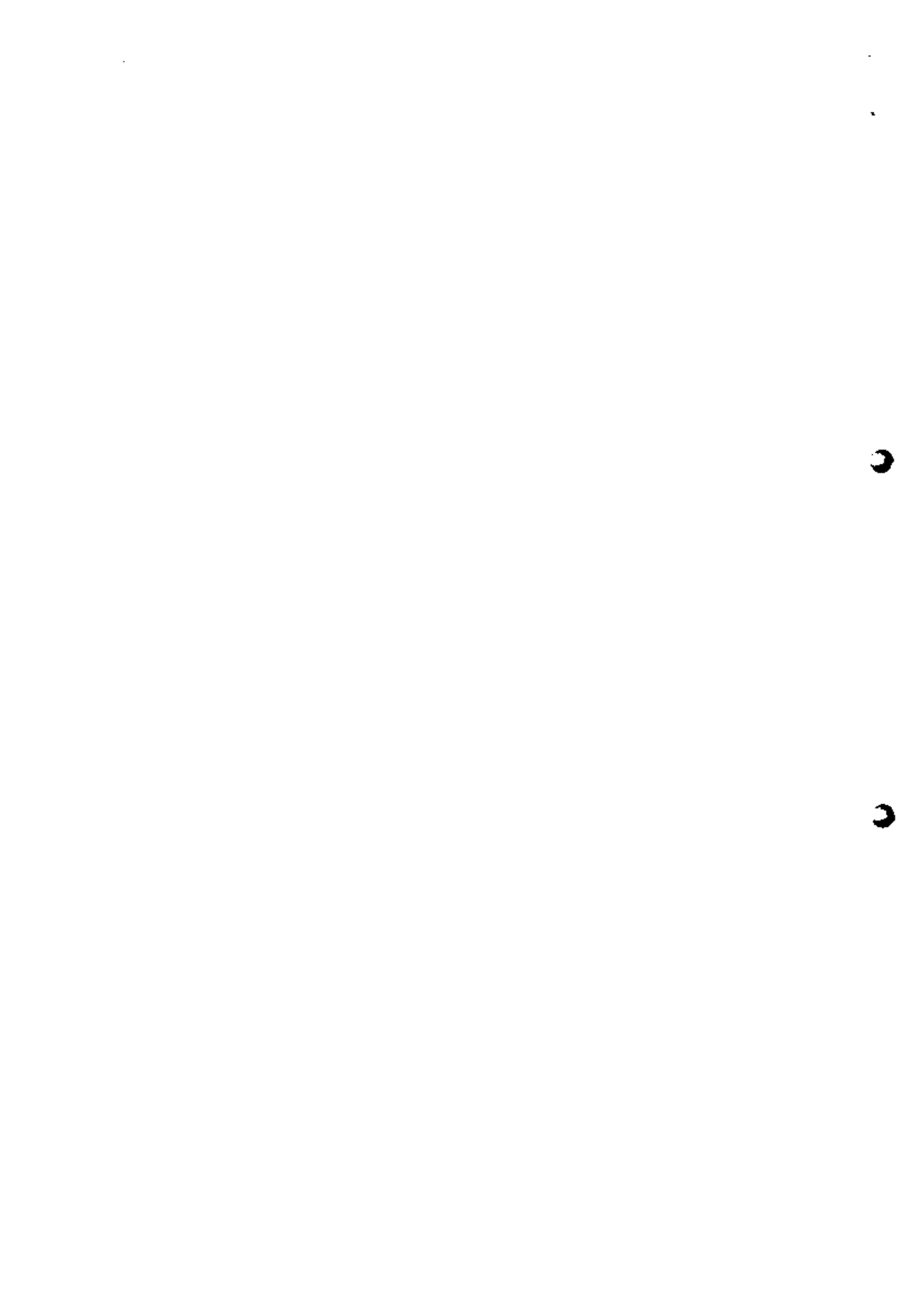
Resolvem, **RECOMENDAR** ao **IBAMA/DF** – Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis, que as compensações sociais referentes as UHE's de JIRAU e SANTO ANTONIO, no Rio Madeira, Estado de Rondônia, sejam destinadas única e exclusivamente aos locais do dano, ou seja, na extensão territorial do município de Porto Velho, incluindo seus distritos.

Encaminhe-se cópia desta Recomendação ao Exmo. Sr. Diretor de Licenciamento do IBAMA/DF, assinalando o prazo de 30 (trinta) dias, a partir do recebimento da presente, para que comunique aos Ministérios Públicos Federal e Estadual quanto à adoção das providências tomadas.

Rua Jacuati, nº 1339 - Fátima - CEP: 78.903-037.  
(69) 216-3728 / 216-3723 - Fax (69) 216-3924  
E-mail: meioambiente@mp.ro.gov.br

Rua Joaquim de Araújo Lima nº 1739 - São João Bosco - CEP: 78902-230. Fone: (69) 3216-0500

*[Handwritten signatures and initials]*





**Ministério Público do Estado de Rondônia**

Procuradoria do Meio Ambiente e de Defesa dos Patrimônios Público, Histórico, Cultural e Artístico



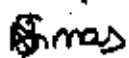
**MINISTÉRIO PÚBLICO FEDERAL**

Procuradoria da República em Rondônia

Remeta-se, ainda, cópia para a Procuradoria-Geral de Justiça, Corregedoria-Geral de Justiça e Centros de Apoios Cível e do Meio Ambiente, bem como para a 4ª CCR, para conhecimento.

Publique-se.

Porto Velho/RO, 05 de maio de 2010.

  
**NÁDIA SIMAS SOUZA**  
Procuradora da República

  
**ALUIÍSIO DE OLIVEIRA LEITE**  
Promotor de Justiça

  
**ANDRÉA DAMASCENA FERREIRA ENGEL**  
Promotora de Justiça

  
**EMÍLIA OYE**  
Promotora de Justiça

  
**JOÃO FRANCISCO AFONSO**  
Promotor de Justiça

  
**MARCOS VALÉRIO TESSILA DE MELO**  
Promotor de Justiça

  
**GERALDO HENRIQUE GUIMARÃES**  
Promotor de Justiça

  
**DANIELA NICOLAI DE OLIVEIRA LIMA**  
Promotora de Justiça

  
**ANDRÉ LUIZ ROCHA DE ALMEIDA**  
Promotor de Justiça



|        |        |
|--------|--------|
| Fila:  | 4391   |
| Proc.º | 245/01 |
| Rubr.º | 3      |

**TERMO DE DETALHAMENTO DE EXECUÇÃO PARCIAL DO PROTOCOLO DE INTENÇÕES QUE ENTRE SI CELEBRAM A ENERGIA SUSTENTÁVEL DO BRASIL S.A E PREFEITURA MUNICIPAL DE PORTO VELHO.**

Pelo Presente instrumento, de um lado a, **ENERGIA SUSTENTÁVEL DO BRASIL S.A**, sociedade anônima com sede na cidade de Rio de Janeiro, Estado de Rio de Janeiro, na Avenida Almirante Barroso, nº. 52, -Conj. 1401 - Parte/Centro, inscrita no CNPJ/MF sob o nº. 09.029.666/0001-47 neste ato representado, na forma de seu Estatuto Social, doravante denominada **ESBR**, e de outro lado, a **PREFEITURA MUNICIPAL DE PORTO VELHO**, com sede na cidade de Porto Velho, Estado de Rondônia, com sede à Rua Pedro II nº. 826 - Palácio Tancredo Neves, Centro, inscrita no CNPJ/MF sob o nº. 05.903.125/0001-45, doravante denominada simplesmente **Prefeitura**, e na qualidade de interveniente-anuente, **INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS - IBAMA**, através de sua superintendência localizada na Av. Jorge Teixeira, nº 3.550, Porto Velho - RO, doravante denominado simplesmente **IBAMA**.

Para fins deste instrumento, ESBR, Prefeitura e IBAMA serão doravante individualmente denominados Parte e conjuntamente Partes.

**CONSIDERANDO QUE:**

1. A ESBR e a Prefeitura firmaram um protocolo de intenções em 26/05/09 ("Protocolo de Intenções");
2. No Protocolo de Intenções ficaram ajustadas as obrigações de ambas as Partes;
3. No Anexo 1 ao Protocolo de Intenções foram listadas algumas Obras e Serviços a serem executadas pela ESBR;
4. As Partes de comum acordo desejam detalhar parcialmente a rubrica "Programa de Compensação Social", "Programa de Recuperação da Infra-Estrutura Atingida" e "Valor a ser utilizado nas complementações dos recursos obtidos pela prefeitura através de convênios/contratos com o Governo Federal", contidas no Anexo 1 ao Protocolo de Intenções;

**RESOLVEM**, de comum acordo, firmar o presente **TERMO DE DETALHAMENTO DE EXECUÇÃO PARCIAL DO PROTOCOLO DE INTENÇÕES**, o qual se regerá pelas cláusulas e condições a seguir estipuladas:

**CLÁUSULA PRIMEIRA - DO OBJETO**

1.1. O presente **TERMO DE DETALHAMENTO DE EXECUÇÃO PARCIAL DO PROTOCOLO DE INTENÇÕES** tem por objeto ratificar a necessidade de cumprimento das ações previstas no Protocolo de Intenções, especialmente detalhar os seguintes tópicos contidos no Anexo 1 ao Protocolo de Intenções, conforme o Anexo A ao presente instrumento:

- (a) o item 1, "a" ("Construção de 48 (quarenta e oito) salas de aula"), contido na rubrica "Programa de Compensação Social";

Handwritten signatures and a circular stamp. The stamp contains the text 'IBAMA' and '2009'.



(b) o item "a" ("Recuperação, manutenção e adequação de acesso vicinais às propriedades rurais"), contido na rubrica "Programa de Recuperação da Infra-Estrutura Atingida"; e

(c) a rubrica "Valor a ser utilizado nas complementações dos recursos obtidos pela prefeitura através de convênios/contratos com o Governo Federal".

#### **CLÁUSULA SEGUNDA- DO CUMPRIMENTO DAS OBRIGAÇÕES PELA ESBR**

2.1. ESBR e Prefeitura reconhecem que com o repasse dos valores pela ESBR necessários à execução das Obras e Serviços objeto deste **TERMO DE DETALHAMENTO DE EXECUÇÃO PARCIAL DO PROTOCOLO DE INTENÇÕES** a ESBR está dando cumprimento ao ajustado no **PROTOCOLO DE INTENÇÕES**.

2.2. O cumprimento pela ESBR dos itens detalhados no Anexo A ao presente instrumento será condicionado à assinatura de Convênios específicos entre ESBR e Prefeitura, aos quais o IBAMA já apresenta seu consentimento.

2.3. As Partes reconhecem, dentro do limite de suas competências e no que couber, que com o repasse dos valores pela ESBR necessários à execução das obras e serviços objeto deste **TERMO DE DETALHAMENTO DE EXECUÇÃO PARCIAL DO PROTOCOLO DE INTENÇÕES** a ESBR estará dando cumprimento ao previsto no item 2.23 da Licença Prévia nº 251 emitida pelo IBAMA em 9/7/2007.

#### **CLÁUSULA TERCEIRA - OBRIGAÇÕES RELATIVAS À LI 621/2009**

3.1. As Partes reconhecem que as obras listadas abaixo, ora em implantação, atendem no que couber, ao objeto da Condicionante 2.50 da Licença de Instalação nº 621, emitida pelo IBAMA em 3/6/2009, sendo os seus respectivos valores abatidos do montante previsto na referida Condicionante:

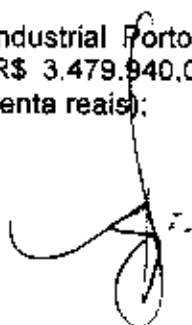


(a) Asfaltamento de ruas no distrito de Jaci-Paraná, no valor de R\$ 4.500.000,00 (quatro milhões e quinhentos mil reais);

(b) Construção de creche e pré-escola no distrito de Jaci-Paraná, no valor de R\$ 1.000.000,00 (um milhão de reais);

(c) Complementação de recursos, no valor de R\$ 8.622.868,00 (oito milhões, seiscentos e vinte e dois mil, oitocentos e sessenta e oito reais) para implantação conjunta com a Prefeitura de Unidades de Pronto Atendimento (UPA) no Distrito de Jaci-Paraná e na sede do Município de Porto Velho;

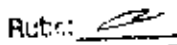
(d) Complementação de recursos para implantação dos sistemas de abastecimento de água e tratamento de esgoto no distrito de Jaci-Paraná no valor de R\$ 4.000.000,00 (quatro milhões de reais);

(e) Construção de Escola no Pólo Industrial Porto Velho com 12 salas de aula e demais dependências, no valor de R\$ 3.479.940,00 (três milhões, quatrocentos e setenta e nove mil, novecentos e quarenta reais);





Fis.: 4393  
Proc.: 245103  
Rubr.: 

(f) Construção de Creche e Pré-Escola no Pólo Industrial Porto Velho com 4 salas de aula e demais dependências, no valor de R\$1.600.650,00 (um milhão, seiscentos mil, seiscentos e cinquenta reais).

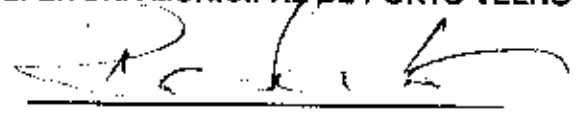
3.2. Do valor de R\$ 3.479.940,00 (três milhões, quatrocentos e setenta e nove mil, novecentos e quarenta reais) mencionado no item 3.1 (e) acima será descontado o valor de R\$ 703.458,00 (setecentos e três mil, quatrocentos e cinquenta e oito reais) referentes à indenização pela ESBR por ocasião da aquisição de edificações e benfeitorias da Escola Nossa Senhora de Nazaré, de propriedade da Prefeitura, atualmente localizada na área a ser afetada pelo futuro reservatório da UHE Jirau, resultando num valor total de R\$ 2.776.482,00 (dois milhões, setecentos e setenta e seis mil e quatrocentos e oitenta e dois reais) a ser efetivamente abatido da condicionante 2.50 da LI nº 821/2009.

Exceto se disposto de forma diversa no presente instrumento, os termos aqui empregados que sejam iniciados em caixa alta terão as mesmas definições a eles atribuídas no Protocolo de Intenções.

E por estarem assim, certos e ajustados, firmam o presente **TERMO DE DETALHAMENTO DE EXECUÇÃO PARCIAL DO PROTOCOLO DE INTENÇÕES** em 3 (três) vias de igual teor e idêntico conteúdo jurídico, para um só efeito, na presença de testemunhas.

Porto Velho, 15 de abril de 2010

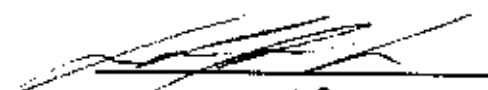
**PREFEITURA MUNICIPAL DE PORTO VELHO**



**ENERGIA SUSTENTÁVEL DO BRASIL**

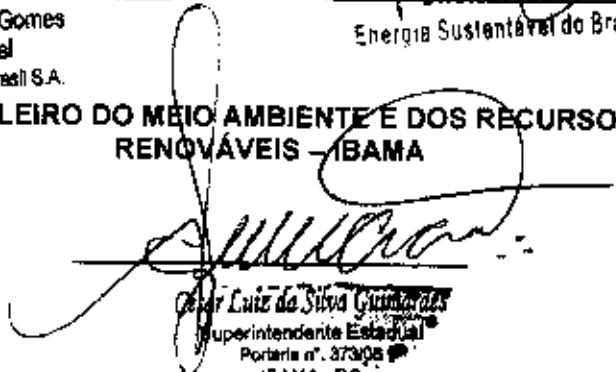


Victor Frank de Paula Rosa Paranhos  
Diretor Presidente  
Energia Sustentável do Brasil S/A



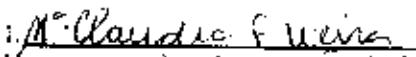
José Lúcio de Arruda Gomes  
Diretor Institucional  
Energia Sustentável do Brasil S.A.

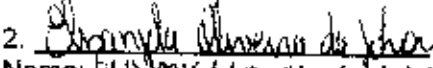
**INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS  
RENOVÁVEIS - IBAMA**



Luiz da Silva Guimarães  
Superintendente Estadual  
Portaria nº. 373/08  
IBAMA - RO

Testemunhas:

1.   
Nome: Maria Cláudia Sandrão Vieira  
RG: 09632994 - 3.

2.   
Nome: ELISÂNGELA OLIVEIRA DA SILVA  
RG: 5543284





PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE PORTO VELHO  
GABINETE DO PREFEITO

Fis.: 4.394  
Proc.: 219/01  
Rubricado

Anexo A - Primeiro Detalhamento Parcial do Protocolo de Intenções

| PROGRAMA PBA - JIRAU  | LOCALIDADE                  | VALOR (R\$)   |
|---|-----------------------------|---------------|
| <b>I - PROGRAMA DE COMPENSAÇÃO SOCIAL</b>   |                             |               |
| 1) Subprograma de Apoio ao Município (Educação)   |                             | 10.300.000,00 |
| a) Construção de (48) salas de aula   | Município de Porto Velho    | 8.000.000,00  |
| a.i) Construção de uma quadra coberta - Escola José Augusto   | Extrema                     | 320.000,00    |
| a.ii) Construção de uma quadra coberta - Escola Darci Ribeiro no bairro Esperança da Comunidade   | Porto Velho                 | 320.000,00    |
| a.lii) Construção de uma quadra coberta - Escola Engenheiro Francisco Erse no bairro Cuniã  | Porto Velho                 | 320.000,00    |
| a.iv) Construção de uma quadra coberta - Escola Valdeci Teixeira na Linha 31 de março   | Distrito de Mutum           | 320.000,00    |
| a.v) Construção de uma quadra coberta - Escola Manoel Aparício no bairro Cidade Nova  | Porto Velho                 | 320.000,00    |
| a.vi) Construção da Escola Olymola Salvatore - Embaúba com 2 salas de aula e demais dependências  | Embaúba                     | 200.000,00    |
| a.vii) Construção da Escola Jacuarana - com 4 salas de aula   | Porto Velho                 | 400.000,00    |
| a.viii) Reforma e ampliação de setores administrativos de serviços e bloco de banheiros da Escola Barão do Rio Branco   | Fortaleza do Abunã          | 300.000,00    |
| a.ix) Reforma e construção de alojamento para professores e ampliação de 6 salas de aula na Escola Santa Júlia  | Fortaleza do Abunã          | 500.000,00    |
| a.x) Reforma e adequação de espaços, ampliação de 6 salas de aula e alojamento para profissionais da educação e refeitório na Escola Valdeci Teixeira - Linha 31 de março | Distrito de Mutum           | 500.000,00    |
| a.xi) Reforma e ampliação de 4 salas de aula, dependências administrativas e adequação de espaços na Escola Maria Jacira  | Distrito de Nova Califórnia | 1.200.000,00  |
| a.xii) Reforma e construção de um pátio na Escola Boa Esperança - P.A. São Francisco  | Distrito de Mutum           | 70.000,00     |
| a.xiii) Reforma e ampliação de 02 salas de aula e dependências administrativas na Escola Nilo Peçanha - Km 58 - BR 364  | Porto Velho                 | 500.000,00    |
| a.xiv) Reforma e ampliação da cozinha, bloco de banheiros, construção de refeitório e acessibilidade na Escola Darci Ribeiro  | Porto Velho                 | 500.000,00    |





PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE PORTO VELHO  
GABINETE DO PREFEITO

Fis.: 4395  
Proc.: 2315/08  
Rubr.: 2

|  |                          |              |
|--|--------------------------|--------------|
| a.xv) Reforma, adequação de espaços e ampliação da cozinha e bloco de banheiros, construção de refeitório e acessibilidade na Escola Pe. Chiquinho no bairro Area! | Porto Velho              | 200.000,00   |
| a.xvi) Reforma na parte externa e paisagismo da Escola Engenheiro Francisco Erse   | Porto Velho              | 630.000,00   |
| a.xvii) A definir  |                          | 1.400.000,00 |
| b) Equipamentos para as (48) salas de aula   | Município de Porto Velho | 1.500.000,00 |
| c) Curso de Capacitação para Professores   | Município de Porto Velho | 300.000,00   |
| d) Parceria para Implantação do Programa de Inclusão Digital   | Município de Porto Velho | 200.000,00   |
| e) Transporte Escolar  | Município de Porto Velho | 300.000,00   |
| 2) Subprograma de Qualificação da População e Desenvolvimento de Oportunidades (Qualificação da Mão-de-Obra)   |                          | 4.000.000,00 |
| 2.1) Não Relacionadas Diretamente ao Empreendimento  | Município de Porto Velho | 2.000.000,00 |
| 2.2) Qualificação de Fornecedores  | Município de Porto Velho | 2.000.000,00 |
| 3) Subprograma de Apoio à Revisão do Plano Diretor do Município de Porto Velho   |                          | 500.000,00   |
| 4) Subprograma de Fomento à Tecnologia de Extração de Produtos Florestais  |                          | 500.000,00   |
| 5) Subprograma de Apoio e Assistência aos Grupos Populacionais Vulneráveis   |                          | 1.000.000,00 |

|  |                          |                      |
|--|--------------------------|----------------------|
| <b>II - PROGRAMA DE SAÚDE PÚBLICA</b>                          |                          | <b>17.081.803,65</b> |
| 1) Subprograma de Assistência à Saúde da População             |                          | 4.500.000,00         |
| 1.1) Atenção Básica  |                          |                      |
| a) Construção, reforma, ampliação de 3 Unidades de saúde       | Município de Porto Velho | 2.000.000,00         |
| b) Equipar as unidades de saúde                                | Município de Porto Velho | 1.500.000,00         |
| c) Atualizar e capacitar os recursos humanos da área de saúde. | Município de Porto Velho | 300.000,00           |
| d) Educação em Saúde, Comunicação e Mobilização Social         | Município de Porto Velho | 200.000,00           |
| e) Atenção de Urgência e Emergência (3 Ambulâncias)            | Município de Porto Velho | 500.000,00           |



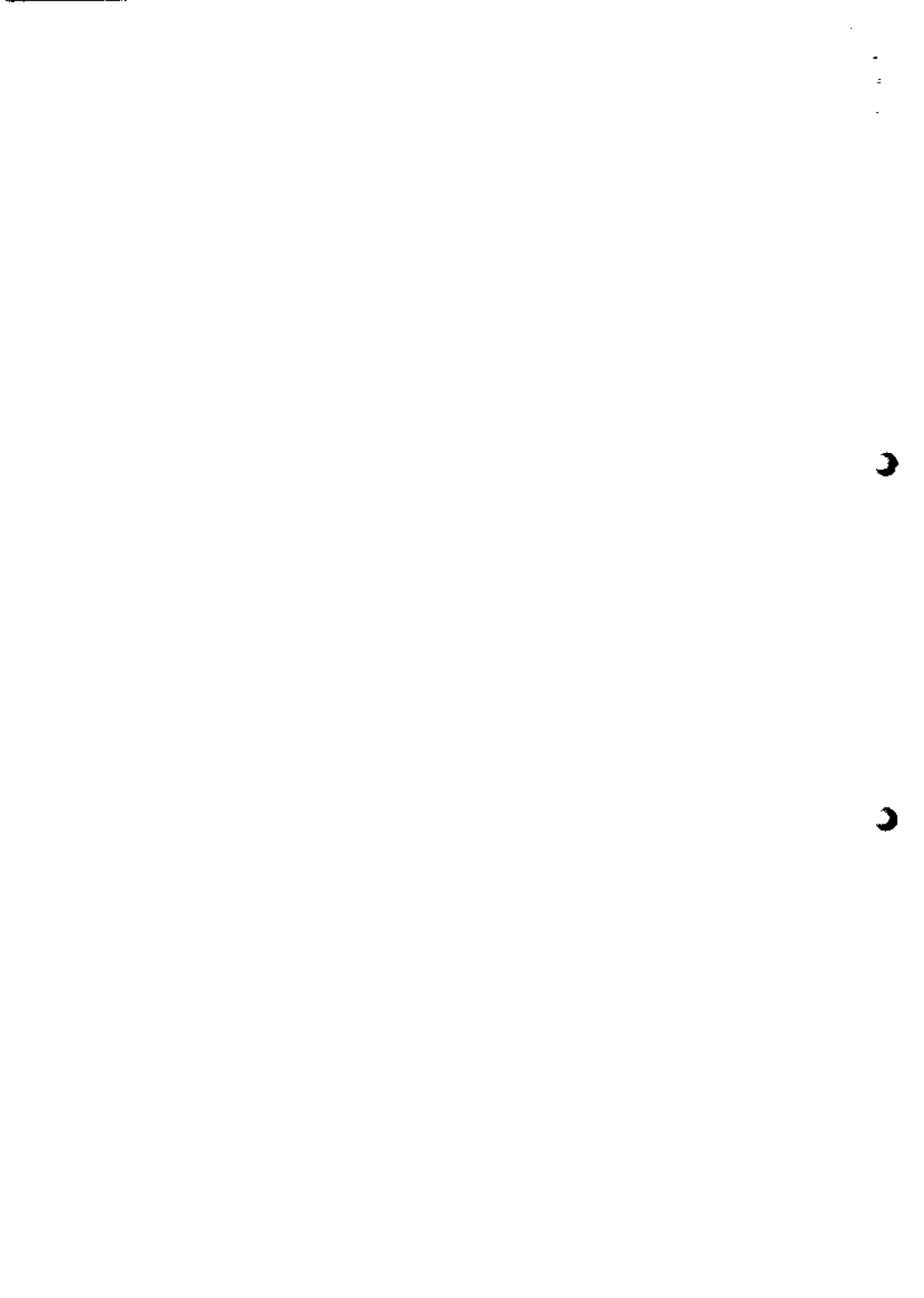


PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE PORTO VELHO  
GABINETE DO PREFEITO

Nº: 4396  
Proc.: 245/06  
Rubr.: 2

|  |  |              |
|--|--|--------------|
| 2) Subprograma de Vigilância em Saúde (epidemiológica, sanitária e ambiental). |  | 7.000.000,00 |
| 3) Plano de Ação Controle da Malária   |  | 5.581.803,65 |
| Capacitação de recursos humanos  |  | 70.000,00    |
| Complementação de Recursos Humanos   |  | 1.760.200,00 |
| Aquisição de Transportes e Equipamentos  |  | 1.089.500,00 |
| Serviços de Manutenção de Equipamentos e Transportes                           |  | 880.850,00   |
| Aquisição de Insumos   |  | 1.087.989,51 |
| Educação em saúde  |  | 40.000,00    |
| Construção de laboratórios   |  | 180.000,00   |
| Construção de ponto de apoio   |  | 270.000,00   |
| Mosquiteiros Impregnados   |  | 203.264,15   |

|  |  |                     |
|--|--|---------------------|
| <b>III - PROGRAMA DE APOIO ÀS ATIVIDADES DE LAZER E TURISMO</b>  |  | <b>3.480.000,00</b> |
| a) Construção de duas (2) Quadras Poliesportivas   |  | 1.400.000,00        |
| b) Urbanização da Prainha de Fortaleza do Abunã  |  | 500.000,00          |
| c) Construção de um (1) Mirante em Fortaleza do Abunã  |  | 200.000,00          |
| d) Construção de Estrutura de Lazer no Rio Mutum Paraná  |  | 500.000,00          |
| e) Consultoria para Diagnóstico da Capacidade Institucional e de infra-estrutura no segmento de Turismo e Lazer (Plano de Lazer e Turismo) |  | 700.000,00          |
| e) Treinamento de Gestores Públicos  |  | 100.000,00          |







PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE PORTO VELHO  
GABINETE DO PREFEITO

Fis.: 4393  
Proc.: 215708  
Rubr.: 3

|   |  |                     |
|---|--|---------------------|
| <b>IV - PROGRAMA DE RECUPERAÇÃO DA INFRA-ESTRUTURA ATINGIDA</b>   |  | <b>2.500.000,00</b> |
| a) Recuperação, manutenção e adequação de acesso vicinais às propriedades rurais.   |  | 2.500.000,00        |
| a.i) Aquisição de máquinas e equipamentos pela ESBR para doação ao Município de Porto Velho para execução dos serviços diretamente pela Prefeitura. As máquinas e equipamentos deverão ter prioridade de uso nos distritos da área de influência direta do AHE Jirau. |  | 2.500.000,00        |

|   |             |                      |
|---|-------------|----------------------|
| <b>V - VALOR A SER UTILIZADO NAS COMPLEMENTAÇÕES DOS RECURSOS OBTIDOS PELA PREFEITURA ATRAVÉS DE CONVÊNIOS/CONTRATOS COM O GOVERNO</b>  |             | <b>30.000.000,00</b> |
| a) Convênio JIRAU 126/09 - Reforma e Revitalização do Mercado Central no Município de Porto Velho   | Porto Velho | 313.786,91           |
| b) Convênio JIRAU 127/09 - Urbanização de Favelas, no Município de Porto Velho - Condomínio Floresta I - Igarapé Grande - Condomínio Residencial Floresta II  | Porto Velho | 3.631.782,32         |
| c) Convênio JIRAU 128/09 - Urbanização de Favelas no Município de Porto Velho - Conjunto Habitacional Mato Grosso, Condomínio Triângulo II - Santa Bárbara  | Porto Velho | 4.346.209,30         |
| d) Convênio JIRAU 129/09 - Urbanização de Favelas do Município de Porto Velho, Conjunto Habitacional Cuniã I, Conjunto Habitacional Cuniã II, infraestrutura no Conjunto 4 de Janeiro   | Porto Velho | 4.679.056,15         |
| e) Convênio JIRAU 130/09 - Urbanização de Assentamentos Precários no Município de Porto Velho/RO - Construção de unidades habitacionais, infra estrutura, regularização fundiária das unidades, trabalho social aquisição do terreno, pavimentação e drenagem em 14 ruas da Zona Norte da cidade de Porto Velho | Porto Velho | 844.443,04           |
| f) Convênio JIRAU 131/09 - Urbanização e Regularização de Assentamentos Precários no Município de Porto Velho - Pró-Moradia Sul - Infra Estrutura   | Porto Velho | 938.290,44           |

*[Handwritten signature]*

3

3



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE PORTO VELHO  
GABINETE DO PREFEITO

Fls.: 4398  
Proc.: 2115108  
Rubr.:

|   |             |              |
|---|-------------|--------------|
| g) Convênio JIRAU 132/09 - Urbanização e Regularização de Assentamentos Precários, no Município de Porto Velho, Pro-Moradia Norte - Infra Estrutura, Pro-Moradia Norte - Habitação  | Porto Velho | 465.877,88   |
| h) Convênio JIRAU 133/09 - drenagem para controle da malária em áreas endêmicas da cidade de Porto Velho, Drenagem para controle de Malária na cidade de Porto Velho - Igarapés, Esperança, Grande, Candelária, Marcos Freire, Esperança da Comunidade, Cidade do Lobo e Canal do Pantanal  | Porto Velho | 602.605,26   |
| i) MUROS E CALÇADAS - 4.687 m <sup>2</sup> - Campos Sales, 7 de Setembro, Algodoeiro Almirante Barroso, Dom Pedro II, Pau Ferro, Joaquim da Rocha, Raimundo Cantuária, Rio de Janeiro, Vila Mariana, Petrolina, Blumenau, União, José Amador dos Reis e Estrada da Penal  | Porto Velho | 300.000,00   |
| j) BAIAS ESTRUTURADAS - 55 Baias - Campos Sales, 7 de Setembro, Algodoeiro Almirante Barroso, Dom Pedro II, Pau Ferro, Joaquim da Rocha, Raimundo Cantuária, Rio de Janeiro, Vila Mariana, Petrolina, Blumenau, União, José Amador dos Reis e Estrada da Penal  | Porto Velho | 230.000,00   |
| k) IMPLANTAÇÃO DE PARADAS DE ÔNIBUS (ABRIGO) - 50 Abrigos   | Porto Velho | 350.000,00   |
| l) LIXEIRAS EM AVENIDAS - 160 Lixeiras - Área Central, Zona Sul, Zona Norte e Zona Leste  | Porto Velho | 80.000,00    |
| m) LIXEIRAS EM PARADAS DE ÔNIBUS - 404 Lixeiras   | Porto Velho | 80.000,00    |
| n) ILUMINAÇÃO DE VIAS - 2.544 Pontos  | Porto Velho | 937.877,24   |
| o) SINALIZAÇÃO DE VIAS - 211.450m   | Porto Velho | 2.100.000,00 |
| p) MODERNIZAÇÃO SEMAFÓRICA - 58 semáforos: 6 de 4 tempos; 29 de 3 tempos, 23 de 2 tempos  | Porto Velho | 1.500.000,00 |
| q) CALÇADAS DE CENTROS COMERCIAIS - 2.880 m - Av. 7 de setembro   | Porto Velho | 750.000,00   |
| r) MEIO-FIO, CALÇADAS E SARJETAS - Sarjeta - 2.678m <sup>2</sup> ; Meio Fio - 2.678m <sup>2</sup> ; Calçada - 10.000m <sup>2</sup> ; Muro - 2.380m <sup>2</sup> nas ruas Campos Sales, 7 de Setembro, Algodoeiro, Almirante Barroso, Dom Pedro II, Pau Ferro, Joaquim da Rocha, Raimundo Cantuária, Rio de Janeiro, Vila Mariana, Petrolina, Blumenau, União, José Amador dos Reis e Estrada da Penal | Porto Velho | 1.650.520,10 |
| s) RECUPERAÇÃO DE BOCA DE LOBO - 117 bocas de lobo - 5.880m - Av. 7 de setembro e Av. Jaturana  | Porto Velho | 292.500,00   |





PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE PORTO VELHO  
GABINETE DO PREFEITO


|        |         |
|--------|---------|
| Fis.:  | 4399    |
| Proc.: | 2715708 |
| Rubr.: |         |

|   |             |                      |
|---|-------------|----------------------|
| t) MODERNIZAÇÃO DA ILUMINAÇÃO DA ZONA SUL<br>- 6.092 pontos de iluminação - Aeroclube,<br>Areia Branca, Caladinho, Castanheira, Cidade<br>Do Lobo, Cidade Nova, Coñab, Conceição,<br>Eletronorte, Eldorado, Floresta, Nova Floresta<br>e Novo Horizonte | Porto Velho | 1.400.000,00         |
| u) RECAPEAMENTO DE VIAS - 9.140,24 m - Av.<br>Calama - Trecho Farquhar a Av. Mamoré; Rua<br>Abunã - Trecho da Farquhar até Venezuela;<br>Venezuela entre Abunã e Calama   | Porto Velho | 4.507.051,36         |
| <b>TOTAL GERAL</b>  |             | <b>69.281.803,65</b> |

•  
•  
•

•

•

|        |   |
|--------|---|
| Fis.:  | 4400  |
| Proc.: | 2415/08   |
| Rubr.: |  |

MMA - IBAMA  
Documento:  
02001.020999/2010-17

Data: 19/08/2010



Ministério do Meio Ambiente  
Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis  
Superintendência Estadual de Rondônia

Memo nº 24.2/2010-SUPES/IBAMA/RO

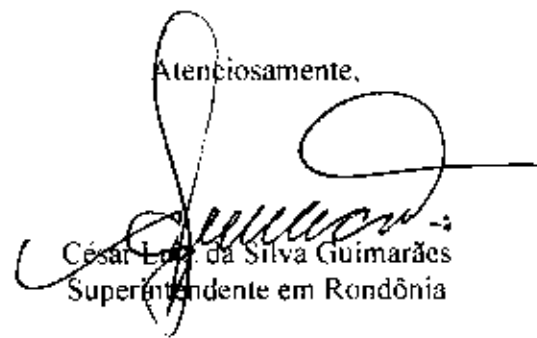
Porto Velho, 04 de agosto de 2010.

À Diretoria de Licenciamento Ambiental  
Sr. Pedro Alberto Bignelli

ASSUNTO: Ofício Circular nº 038/2010/GAB-PGJ


1. Encaminhamos, em anexo, para conhecimento, a resposta do Ministério Público do Estado de Rondônia, sobre recursos destinados às medidas mitigadoras ou compensatórias referentes à UHE de Jirau.

Atenciosamente,

  
César Luiz da Silva Guimarães  
Superintendente em Rondônia

à EGGE/LEOAI/D  
para conhecimento  
e manifestação.

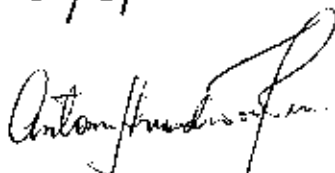
23.08.10

  
Edison Carneiro Siqueira  
Diretor de Licenciamento Ambiental  
DILIC/IBAMA  
Assessor Técnico

À Senhor Rafael Queila Lima;

Examinado para ciência, análise e  
providências.

Em 25/08/2010



Antonio Fernandes Torres Junior  
Coordenador de Energia,  
Hidrelétrica e Transposições  
COHO/C/ENER/ILIC/IBAMA





Fls.: 4401  
 Proc.: 245108  
 Rubr.: 2

**MINISTÉRIO PÚBLICO DO ESTADO DE RONDÔNIA**  
**GABINETE DO PROCURADOR-GERAL DE JUSTIÇA**

Ofício Circular nº 038/2010/GAB-PGJ

Porto Velho, 28 de julho de 2010.

IBAMA/GABINETE  
 Data da Entrada  
 Em 20/07/10  
 Alcega  
 Entrada nº 1668

Senhor Superintendente,

Sirvo-me do presente para informar que, em face da Recomendação Conjunta nº 004/10-GT, datada de 13 de julho de 2010, anexa, o Ministério Público não tem, no momento, interesse na concretização do objeto do protocolo de intenções, firmado entre o Estado de Rondônia e a Energia Sustentável do Brasil – ESBR, que prevê a construção de unidade administrativa em favor dessa Instituição com recursos decorrentes de medidas compensatórias ou mitigadoras.

Atenciosamente,

  
**IVANILDO DE OLIVEIRA**  
 Procurador Geral de Justiça

Ao Senhor  
**CÉSAR LUIZ DA SILVA GUIMARÃES**  
 Superintendente do IBAMA em Rondônia  
 Av. Jorge Teixeira, 3559 – Costa e Silva  
 76800-000 Porto Velho - RO

IBAMA MMA  
 Representação Est. de RO  
 Em 29/07/2010  
 Recebimento de Documentos



2  
1958

100

100

100



4103

12/15/08

*[Handwritten signature]*



|       |  |
|-------|--|
| Subj: |  |
| Prod: |  |
| File: |  |
| 10    |  |
| 30    |  |





MMA - IBAMA  
Documento:  
02001.020859/2010-31

Data: 19/08/10

Energia  
Sustentável  
do Brasil

|                          |
|--------------------------|
| Fls.: <u>4405</u>        |
| Doc.: <u>215/08</u>      |
| Rubr.: <u>          </u> |

Rio de Janeiro, 18 de agosto de 2010

AJ/BP 1144-2010

Ilmo. Senhor

**Antonio Hernandez Torres**

Coordenador Substituto de Licenciamento de Energia Hidrelétrica

Instituto Brasileiro de Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (IBAMA)

**Ref.:** Ofício nº 106/2010 - COHID/CGNE/DILIC/IBAMA - Programas de Remanejamento da População Atingida, Educação Ambiental e Compensação Social

Prezado Sr. Antonio Torres,


Em atendimento ao Ofício nº 106/2010 - CGNE/DILIC/IBAMA, recebido no dia 26/07/2010, vimos através desta, encaminhar a programação detalhada (aos moldes de um plano de trabalho) das atividades para o 2º semestre de 2010 dos seguintes programas:

- 1) Programa de Remanejamento da População Atingida;
- 2) Programa de Compensação Social;

Em relação ao Plano de Trabalho do Programa de Educação Ambiental, informamos que o mesmo foi encaminhado no dia 06/08/2010 através da correspondência AJ/BP 1078-2010.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos adicionais.

Atenciosamente,

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

De ordem à COHID.

Em 23/08/10.

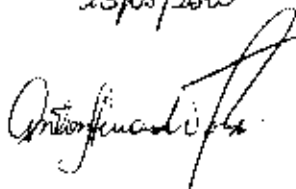
Bruma.

Ho Senhor Rafael (Alta Tensão),

---

Encaminho para vossa análise e  
manifestação

Em 25/08/2010



Antonio Hernandez Torres Junior  
Coordenador de Energia,  
Hidrelétrica e Transposições  
COMISSÃO PERMANENTE

|        |        |
|--------|--------|
| Fis.:  | 4406   |
| Proc.: | 24510x |
| Rubr.: | 3      |



**PROGRAMA DE REMANEJAMENTO DA POPULAÇÃO ATINGIDA DO AHE JIRAU**  
**PLANO DE TRABALHO – SEGUNDO SEMESTRE DE 2010**

Agosto/2010

4  
.

9

9

## 1. Apresentação

Este documento tem como objetivo apresentar ao IBAMA, as atividades previstas, no âmbito do Programa de Remanejamento da População Atingida do AHE Jirau, para o período de agosto a dezembro de 2010, em atendimento ao Ofício 106/2010 – COHID/CGENE/DILIC/IBAMA, datado de 21 de julho de 2010. Trata-se de uma descrição sintética e objetiva.

## 2. Atividades

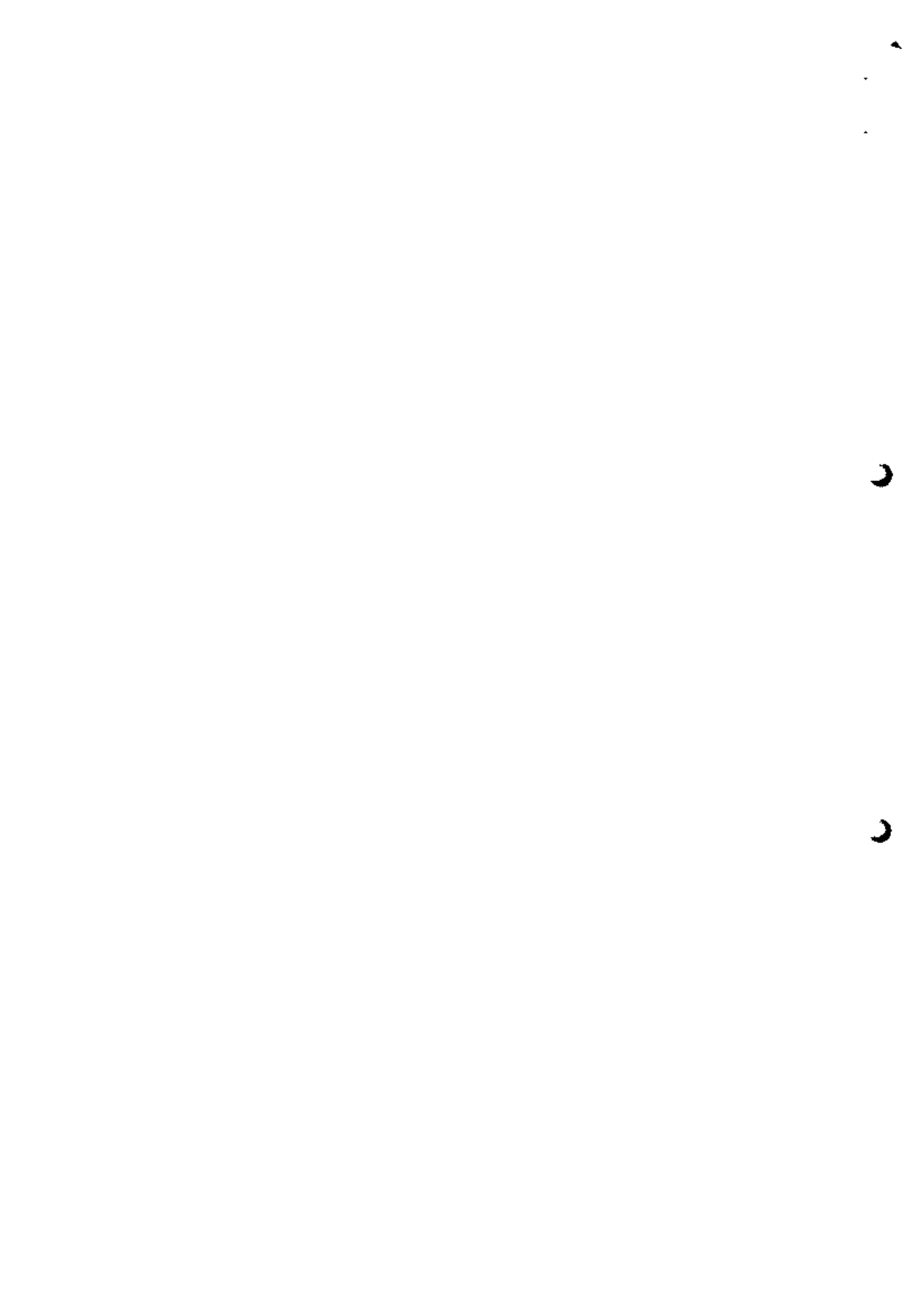
### 2.1. Realocação das famílias da Área de Influência do empreendimento

No período será dado andamento à realocação das famílias da área urbana, interferida diretamente pelo empreendimento. As atividades previstas são as seguintes:

- Continuidade da negociação com as famílias de Mutum Paraná para realocação das mesmas, de acordo com as opções de remanejamento que fazem parte do Plano de Remanejamento da População Atingida;
- Aquisição de toda a área urbana (Mutum Paraná);
- Visitas domiciliares às famílias para esclarecimentos e estudos de caso;
- Atendimentos nos Centros de Atendimento de Nova Mutum Paraná, escritório de Porto Velho e Centro de Atendimento de Mutum Paraná;
- Continuidade na realização das reuniões do Grupo de Trabalho Urbano, no âmbito do Comitê de Sustentabilidade, de forma a continuar o monitoramento da população após a realocação;
- Pagamento da Compensação Financeira Temporária, prevista para período de 12 meses, a partir da mudança das famílias que optarem por Carta de Crédito ou Reassentamento Coletivo Urbano (Nova Mutum Paraná);

Na área rural interferida pelo empreendimento, já foram finalizadas as avaliações das propriedades. As mesmas já foram aprovadas e as atividades previstas para o período são as seguintes:

- Classificação das famílias de acordo com os critérios de elegibilidade definidos: Nesta etapa, verificasse de acordo com o Plano de Remanejamento quais são as modalidades as quais o beneficiário pode optar;





- Apresentação dos valores aos beneficiários e início da negociação para aquisição das áreas (total ou parcial);
- Visitas domiciliares às famílias para esclarecimentos e estudos de caso;
- Atendimentos nos Centros de Atendimento de Nova Mutum Paraná, escritório de Porto Velho e Centro de Atendimento de Mutum Paraná;
- Continuidade na realização das reuniões do Grupo de Trabalho Rural, no âmbito do Comitê de Sustentabilidade, de forma a continuar o monitoramento da população após a realocação;
- Início do pagamento da Compensação Financeira Temporária, prevista para período de 12 meses, a partir da mudança das famílias que optarem por Carta de Crédito ou Reassentamento Coletivo Rural;

## **2.2. Desmobilização das áreas urbana e rural**

Após a aquisição da propriedade o beneficiário tem um prazo de 10 dias para retirada das benfeitorias ou parte delas.

Os materiais ou construções não aproveitados pelos beneficiários serão demolidos e os entulhos serão depositados em bota fora.

Todos os poços de água limpa serão aterrados

Todas as fossas serão desinfetadas utilizando cal e após serão aterradas para que não ocorra contaminação quando do enchimento do reservatório do AHE Jirau.

## **2.3 Construção do Reassentamento Rural Coletivo**

No âmbito desta atividade, temos as seguintes ações ao longo do período:

- Realização de reuniões com a comunidade para a escolha da área do reassentamento rural;
- Definição do projeto das casas visando a construção das mesmas e benfeitorias, de acordo com o projeto definido pelos beneficiários, instalação energia elétrica e água potável;
- Planejamento da nova área para os beneficiários.

1  
2

3

4



#### **2.4 Realização de Assistência Técnica e Social**

Será realizada para os beneficiários que optarem por Reassentamento Coletivo (Rural ou Urbano) ou Carta de Crédito por período de 3 (três) anos a partir da mudança. No período contemplado neste plano, esta assistência será realizada principalmente para os beneficiários da área urbana, em virtude do remanejamento está mais adiantado na área.

Na área rural, após a mudança das famílias prevista para iniciar já no mês de agosto/2010, serão prestados também este serviço. Podemos citar as ações abaixo que serão praticadas nesta categoria:

- Preparação das novas áreas de cultivo, incluindo preparo do solo, calagem e adubação no caso do reassentamento rural;
- Fornecimento de mudas e sementes para plantio da primeira safra;
- Implantação de infra-estrutura para pescadores (rancho), próximo ao rio;
- Realização de Curso de Manejos Sustentáveis em interface com programa de educação ambiental;
- Visitas de assistência técnica por 3 anos para reestruturação das atividades agropecuárias;
- Reposição de benfeitorias e organização de pontos comerciais no reassentamento urbano

2

3





|        |          |
|--------|----------|
| Fls.:  | 2441     |
| Proc.: | 2715101  |
| Rubr.: | <i>R</i> |



**PROGRAMA DE COMPENSAÇÃO SOCIAL DO AHE JIRAU**  
**PLANO DE TRABALHO – SEGUNDO SEMESTRE DE 2010**

Agosto/2010

11

12

13



## **1. Apresentação**

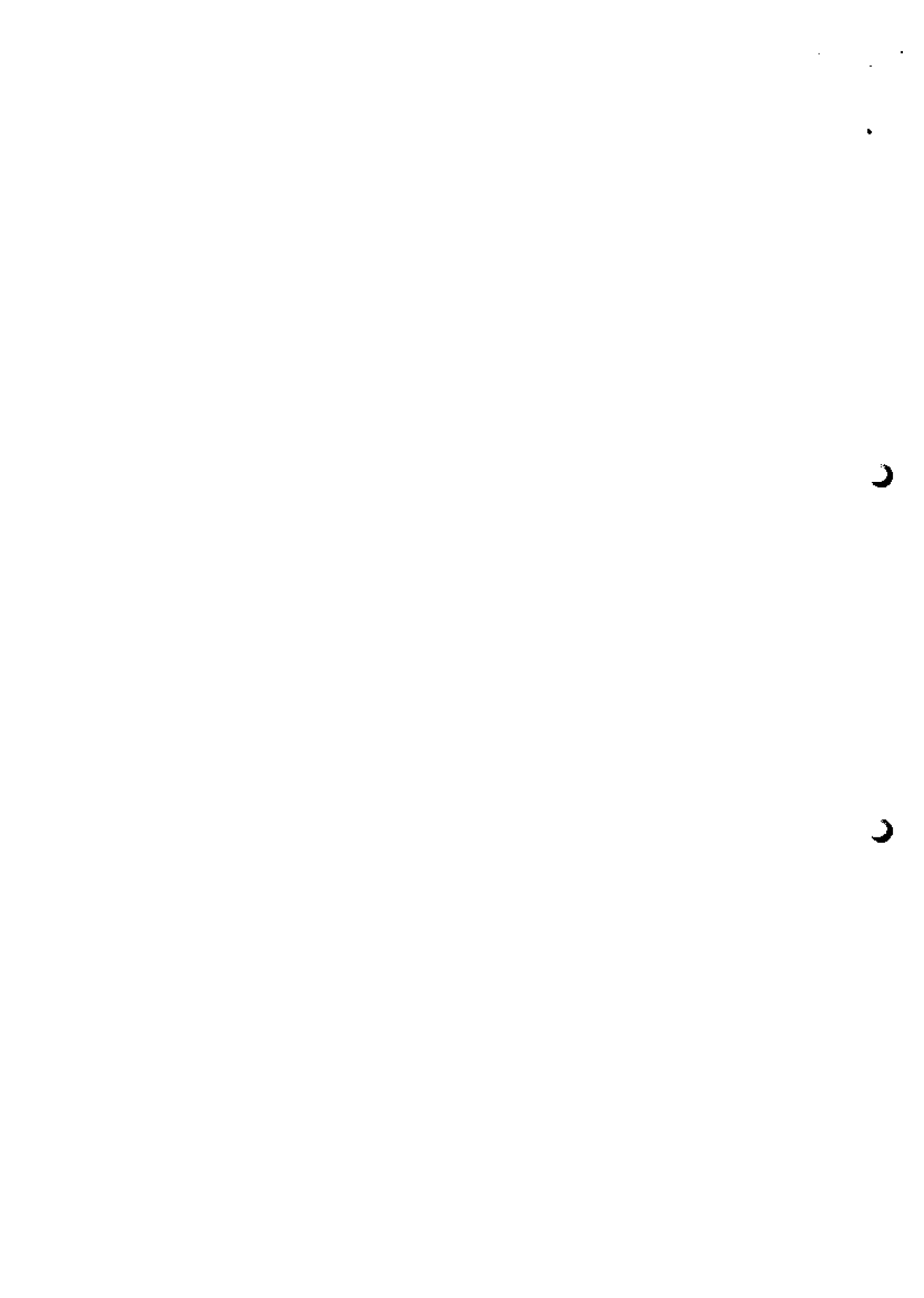
Este documento tem como objetivo apresentar ao IBAMA, as atividades previstas, no âmbito do Programa de Compensação Social do AHE Jirau, para o período de agosto a dezembro de 2010, em atendimento ao Ofício 106/2010 – COHID/CGENE/DILIC/IBAMA, datado de 21 de julho de 2010. Trata-se de uma descrição sintética e objetiva.

## **2. Atividades**

### **2.1. Subprograma de Apoio ao Município**

Seguem abaixo as atividades previstas para este subprograma no período contemplado neste plano de trabalho:

- Monitorar o acréscimo da população atraída para a AID, visando orientar as compensações a serem realizadas, verificando as demandas emergenciais causadas pela presença do empreendimento na região de forma a realocar os recursos previstos para as compensações sociais de maneira eficaz, sempre visando a redução do impacto na região e a melhoria da qualidade de vida da população. Esta atividade está sendo realizada por meio de pesquisas de dados secundários e primários, de forma a alcançar os resultados necessários;
- Conclusão do primeiro relatório semestral do subsistema de monitoramento para encaminhamento ao IBAMA;
- Continuidade no atendimento do Centro de Apoio ao Migrante implantado em Jaci Paraná, visando acompanhamento da população atraída pelo empreendimento, bem como orientação da mesma e busca de recolocação profissional;
- Coleta de informações sobre empregos no SINE de forma a fornecer estas informações no CAM para os migrantes;
- Definição com a Prefeitura do Município de Porto Velho para a construção das escolas previstas no Programa, para início das obras. Lembrando que até a presente data já foi construída uma escola com 12 salas de aula em Nova Mutum Paraná;
- Acompanhamento das obras para que a construção seja concluída dentro dos prazos previstos e com qualidade para entrega ao município;





- Continuidade no detalhamento dos projetos que serão realizados com os recursos da condicionante 2.50 da LI nº 621/2009 de forma a utilizar os recursos da melhor maneira possível. Lembrando que foi assinado Termo de Detalhamento com o Município de Porto Velho e IBAMA que já definiu a utilização de parte dos recursos desta condicionante em alguns projetos.

## **2.2. Subprograma de Qualificação da População e Desenvolvimento de Oportunidades**

As atividades previstas no âmbito deste subprograma no período são as seguintes:

- Acompanhamento das contratações efetuadas pelas empresas de forma a manter o percentual de trabalhadores residentes na região igual ou superior a 70% dentre o total demandado para a implantação do AHE Jirau;
- Continuidade na qualificação para atuação na obra, através do Programa Geração Sustentável, o qual já formou mais de 8.000 trabalhadores para a obra;
- Incentivar a melhoria das condições de competitividade das empresas em função do aumento da demanda por bens e serviços derivada da expansão do mercado provocada pelo empreendimento AHE Jirau, incentivando a formalização e organização dos produtores e das atividades locais;
- Criação de condições para o desenvolvimento de atividades ambientalmente sustentáveis, incentivando a utilização de produtos locais, em interface com o Programa de Educação Ambiental (comercialização de mudas);
- Avaliação do Programa Fomentar, que consolida as pretensões da Prefeitura, relativamente à área de qualificação;
- Reuniões de trabalho para avaliação do Programa Fomentar (SEMDESTUR), que será detalhado para as previsões do PBA Jirau;
- Concepção de um Plano de Capacitação de Fornecedores.

## **2.3. Subprograma de apoio à Revisão do Plano Diretor do município de Porto Velho**

Após reuniões realizadas com a Prefeitura do Município de Porto Velho para a execução do subprograma conforme previsto no Projeto Básico Ambiental (PBA), a



Prefeitura apresentou à ESBR proposta de desenvolvimento de ações que divergem das previstas no âmbito do licenciamento ambiental.

Desta maneira, será necessário verificar com a Prefeitura qual é a proposta para encaminhamento da mesma ao órgão ambiental de maneira a verificar se atende ao definido quando do licenciamento.

Os próximos passos são realizar reunião com o município de forma a definir a proposta que os atenda para posterior verificação com o IBAMA.

#### **2.4. Subprograma de Fomento à Tecnologia de Extração de Produtos Florestais**

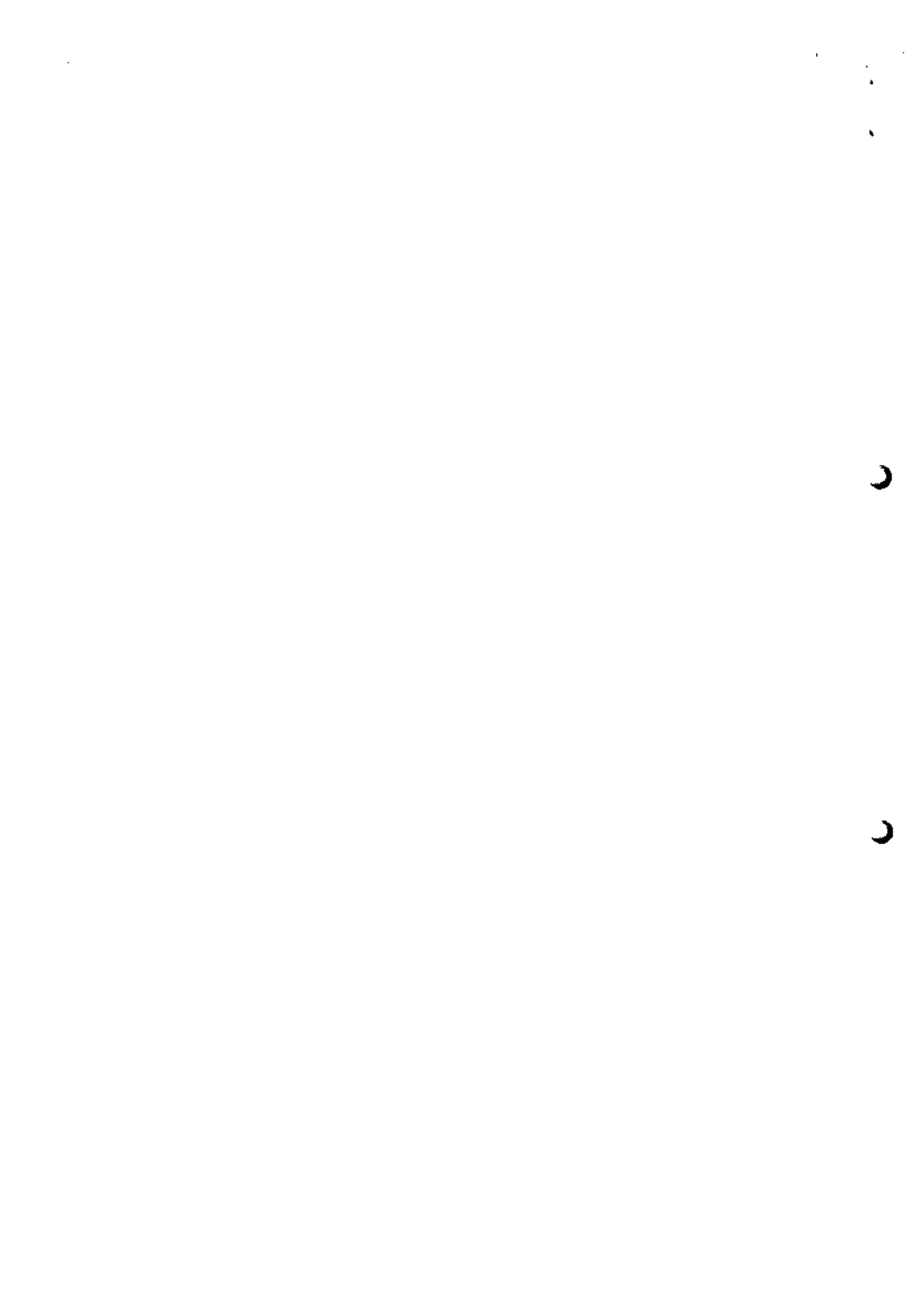
Este subprograma visa fortalecer as ações de política pública voltadas ao desenvolvimento sustentável e, ao mesmo tempo, impulsionar as comunidades da área de produtos florestais com atuação local a aderirem às práticas de manejo florestal sustentado, com a transferência de tecnologia. Neste contexto, seguem abaixo as atividades previstas:

- Desenvolver estudo diagnóstico relacionado à atividade extrativista na AID;
- Desenvolver planejamento comum entre Prefeitura de PVH e ESBR, para implantação das ações.
- Conceber Plano de capacitação e Qualificação para práticas extrativistas sustentáveis.
- Articulação com o poder público para implementação das ações definidas.

#### **2.5. Subprograma de Apoio e Assistência aos Grupos Populacionais Vulneráveis**

As atividades previstas para o subprograma no 2º semestre de 2010 são as que seguem abaixo:

- Obtenção do cadastro das instituições auxiliares da política de assistência social, junto ao Conselho Municipal de Assistência Social;
- Análise do cadastro das instituições, para identificar possíveis parceiros da ESBR na implantação do Subprograma;
- Firmar convênios com as instituições que forem eleitas;
- Retomar processo de negociação com SEMAS e área congênere no Estado de Rondônia, para implantação do CRAS;



|                          |
|--------------------------|
| Fis.: 4415               |
| Proc.: 2715108           |
| br.: <i>[assinatura]</i> |


Energia  
Sustentável  
co Brasil



- Configurar características básicas do equipamento e adistritamento de público;
- Avaliação do projeto apresentado, considerando o modelo socioassistencial de Porto Velho e os resultados obtidos do Subsistema de Monitoramento da AID;

2

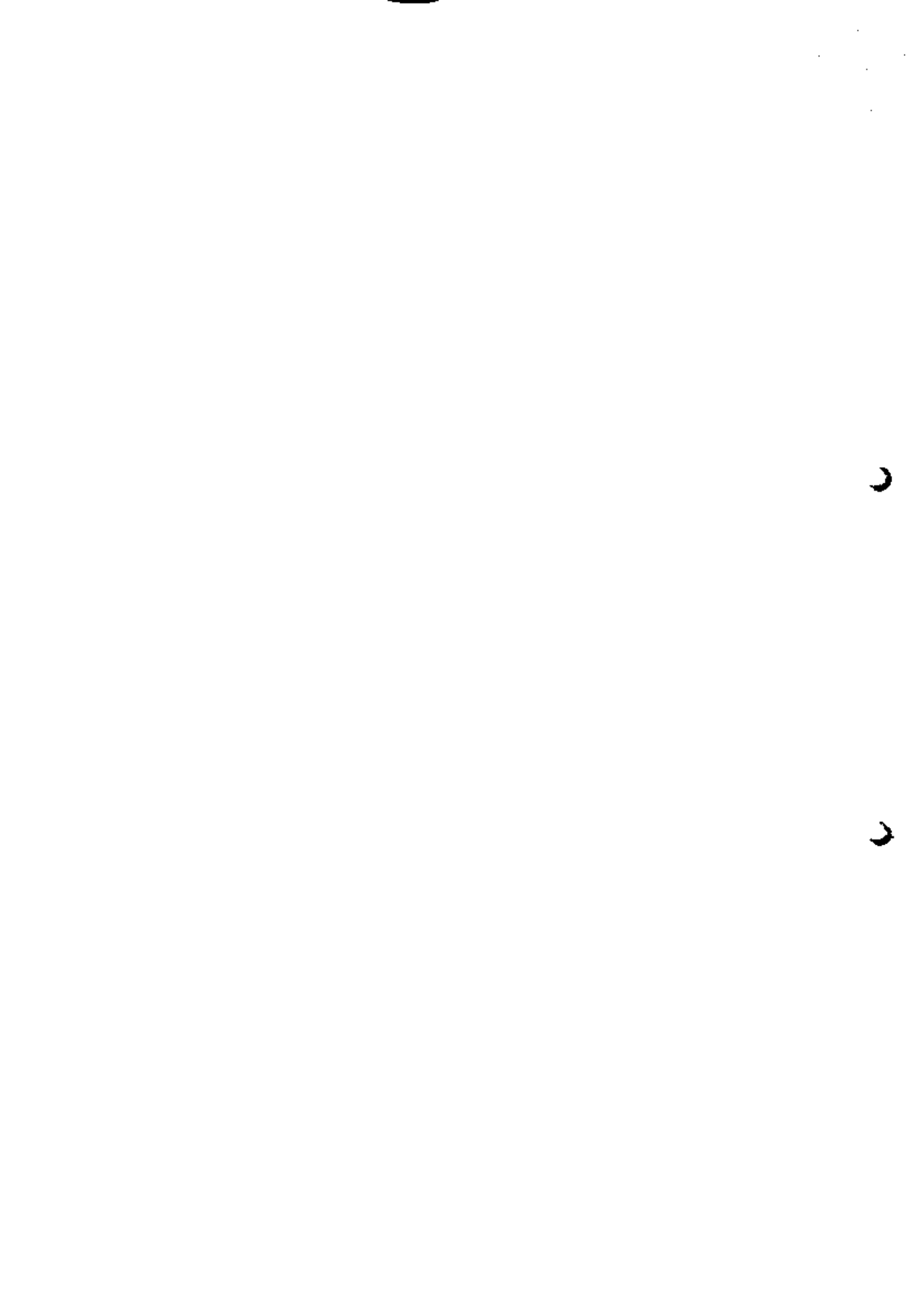
3

Fis.: 42416  
 Proc.: 2715108  
 Probr.: 



### 3. Cronograma de Desenvolvimento das Atividades

| Subprograma de Apoio ao Município  | Jul | Ago | Set | Out | Nov | Dez |
|--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| Monitorar o crescimento da população atendida pela AID, visando orientar as compensações a serem realizadas pelo Empreendedor  |     |     |     |     |     |     |
| Atendimento no Centro de Atenção ao Migrante   |     |     |     |     |     |     |
| Negociação e acompanhamento dos projetos de construção e/ou reforma de AB salas de aula  |     |     |     |     |     |     |
| Executar os Projetos originados pelo SEMPE   |     |     |     |     |     |     |
| Detalhamento da Cene Cronograma 2.50, à U 621/2009   |     |     |     |     |     |     |
| Produzir projetos básicos e executivos e implantação das ações e obras previstas relacionadas à condição 2.50  |     |     |     |     |     |     |
| <b>Subprograma de Qualificação da População e Desenvolvimento de Oportunidades</b>   |     |     |     |     |     |     |
| Acompanhamento da contratação de um percentual igual ou superior ao de 70% de trabalhadores residentes na região dentro o total demanda do para a implantação do AHE Jirau |     |     |     |     |     |     |
| Qualificação de mão de obra diretamente vinculada às obras do AHE Jirau  |     |     |     |     |     |     |
| Conceber Plano de Capacitação de fornecedores  |     |     |     |     |     |     |
| Qualificação dos segmentos de trabalhadores não vinculados diretamente ao empreendimento (Reuniões de trabalho para avaliação do Programa Fomentar)                        |     |     |     |     |     |     |
| Conceber Plano de Capacitação Is segmentos de trabalhadores não vinculados diretamente ao empreendimento   |     |     |     |     |     |     |
| <b>Subprograma de apoio à Revisão do Plano Diretor do município de Porto Velho</b>   |     |     |     |     |     |     |
| Definir com a prefeitura a demanda da mesma  |     |     |     |     |     |     |
| Encaminhamento ao IBAMA para verificação quanto as alterações propostas para o subprograma   |     |     |     |     |     |     |
| <b>Subprograma de Fomento à Tecnologia de Extração de Produtos Florestais</b>  |     |     |     |     |     |     |
| Desenvolver estudo diagnóstico relacionado à atividade extrativista na AID   |     |     |     |     |     |     |
| Conceber Plano de capacitação e Qualificação para práticas extrativistas sustentáveis  |     |     |     |     |     |     |
| Início da execução do Plano de capacitação e Qualificação para práticas extrativistas sustentáveis   |     |     |     |     |     |     |
| <b>Subprograma de Apoio e Assistência aos Grupos Popacionais Vulneráveis</b>   |     |     |     |     |     |     |
| Analisar o cadastro das instituições, para identificar possíveis parceiros da ESBR na implantação do Subprograma   |     |     |     |     |     |     |
| Firmar convênios com as instituições que forem ativas  |     |     |     |     |     |     |
| Negociação para Implantação de um Centro de Referência de Assistência Social para atender comunidades da AID (negociação com a Prefeitura / SEMAS)                         |     |     |     |     |     |     |
| Produzir Projetos Básico e Executivo do CRAS   |     |     |     |     |     |     |







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

Ofício nº 177/2010 – CGENE/DILIC/IBAMA

Brasília, 20 de agosto de 2010.

Ao Senhor

**ANTONIO LUIZ F. ABREU JORGE**

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

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

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

Assunto: **Encaminhamento do Termo de Referência para elaboração do Plano Ambiental de Conservação e Uso do Entorno dos Reservatórios Artificiais - PACUERA**

Senhor Diretor,

1. A resolução do CONAMA nº 302/2002, define o Plano Ambiental de Conservação e Uso do Entorno dos Reservatórios Artificiais - PACUERA como: “conjunto de diretrizes e proposições com o objetivo de disciplinar a conservação, recuperação, o uso e ocupação do entorno do reservatório artificial, respeitados os parâmetros estabelecidos nesta Resolução e em outras normas aplicáveis”.
2. Segundo a resolução supracitada, é dever do empreendedor elaborar o referido Plano. Para tanto, deve seguir um Termo de Referência inicial expedido pelo Órgão Ambiental.
3. Destaca-se que a Instrução Normativa 184/2008 do Ibama estabeleceu que a apresentação do PACUERA pelo empreendedor é etapa obrigatória para emissão da Licença de Operação – LO.
4. Desta forma, em atenção ao processo de licenciamento ambiental da UHE Jirau, no rio Madeira, encaminhamos em anexo o TR.

**Guilherme de Almeida**  
Coordenador Geral de Infraestrutura de Energia Elétrica





SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL  
MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE

INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS

|                |
|----------------|
| Fis.: 4418     |
| Proc.: 2215/08 |
| Rubr.: 3       |

## TERMO DE REFERÊNCIA

PARA ELABORAÇÃO DO INVENTÁRIO FLORESTAL DA ÁREA DO  
RESERVATÓRIO DO APROVEITAMENTO HIDRELÉTRICO JIRAU, PORTO  
VELHO - RO

Processo Nº 02001.002715/2008-88

AGOSTO DE 2010



## TERMO DE REFERÊNCIA PARA ELABORAÇÃO DO INVENTÁRIO FLORESTAL DA ÁREA DO RESERVATÓRIO DO AHE JIRAU, PORTO VELHO - RO

### 1. INTRODUÇÃO

Este Termo de Referência – TR tem como objetivo estabelecer os requisitos mínimos necessários à execução do inventário florestal e à elaboração do relatório do Inventário florestal e do requerimento de supressão de vegetação da área de inundação do reservatório do Aproveitamento Hidrelétrico Jirau.

### 2. OBJETOS DO TERMO DE REFERÊNCIA (TR):

Os serviços e produtos objetos deste TR consistem do seguinte:

- Realização de Inventário Florestal na área de inundação do reservatório do empreendimento para levantamento e caracterização da vegetação florestal existente e a ser suprimida durante as obras de implantação deste reservatório;
- Relatório de Inventário Florestal e de requerimento de Autorização de Supressão de Vegetação (ASV) e seus anexos, contendo descrições metodológicas, apresentações e interpretações dos resultados do Inventário Florestal, ilustrado com tabelas, gráficos, mapas, imagens, fotos e elaborados conforme este Termo de Referência;
- Apresentação da equipe técnica e defesa técnica dos levantamentos e documentos gerados e objetos deste Termo de Referência junto ao IBAMA-SEDÉ no Distrito Federal, se solicitado;
- Realização de revisões e complementações corretivas e preventivas ao Inventário Florestal e documentos gerados e objetos deste Termo de Referência, caso estes não estejam em conformidade com o TR.

Todos os documentos objetos deste TR deverão ser disponibilizados, em via impressa e digital (CD ou DVD). Os arquivos referentes à dados cartográficos (formatos vetorial e raster) deverão ser entregues nas extensões .shp, .tif e .pdf, com metadados bem especificados e configurados para o sistema de coordenadas planas e geográficas (apenas no caso de mudança de fuso), projeção UTM (identificando o fuso) e Sistema Geodésico de Referência SAD 69. Os dados brutos deverão ser apresentados em formato de planilha eletrônica, as quais deverão conter por unidade de vegetação (fitofisionomia): parcela, número do indivíduo amostrado; nome científico, nome vulgar, família, DAP, alturas total e comercial, área basal e volume. Os dados coletados também devem ser organizados em função de cada parcela amostrada. Cálculos estatísticos, estimativas volumétricas individuais e coordenadas UTM (identificando o fuso) e/ou geográficas dos pontos inicial e final das parcelas deverão constar em planilhas à parte.

O relatório deverá estar embasado na legislação ambiental aplicada e deverá abordar, no mínimo, as seguintes normas:

1. Lei n.º 4.771, de 15/09/1965 e alterações feita pela MP 2.166-67/2000;
2. Lei n.º 9.605/1998 e Decreto n.º 6514/2008;
3. Lei n.º 6.496, de 13/12/77, Institui a "Anotação de Responsabilidade Técnica" na prestação de serviços de engenharia, de arquitetura e agronomia, além de outras providências;
4. Resoluções do Conselho Nacional do Meio Ambiente – CONAMA n.º 01/1986, n.º 237/1997, n.º 302/2002 e Resolução n.º 369/2006.
5. Legislação estadual e municipal e Lista de espécies ameaçadas de extinção.



### 3. ESCOPO DO TERMO DE REFERÊNCIA E ASPECTOS METODOLÓGICOS

#### 3.1. Inventário Florestal

O inventário florestal deverá ser conduzido de acordo com este Termo de Referência (TR) e demais técnicas aceitas e estabelecidas pela comunidade técnico-científica. Todas as metodologias, tecnologias, critérios e delimitações adotados deverão ser justificados e adequados às características do ambiente local.

O Inventário Florestal deverá resultar no levantamento e caracterização da vegetação florestal presente na Área de inundação do reservatório do empreendimento, a ser suprimida por ocasião da implantação do reservatório.

Deverá abordar levantamento de dados qualitativos e quantitativos e análises florísticas, fitossociológicas e dendrométricas da vegetação florestal nativa.

Os levantamentos e caracterizações deverão ser aplicados individualmente para cada tipo de unidade vegetacional (fitofisionomia), não sendo admissível eventuais estratificações as quais reúnem diferentes fitofisionomias num único estrato (ex: fisionomias florestais e savânicas). Neste sentido deve-se buscar o máximo de homogeneidade fitofisionômica para diminuir a variância entre unidades amostrais.

Formações muito alteradas, cuja estrutura esteja bem descaracterizada, deverão ser tratadas em levantamento à parte, sendo admissível o uso de métodos/processos alternativos na comprovação da suficiência amostral.

O Inventário Florestal deverá ser documentado e registrado nos Relatórios de Inventário Florestal e de requerimento de Autorização de Supressão de Vegetação (ASV).

Os serviços relativos à realização do Inventário Florestal deverão incluir no mínimo:

- Estudos para delimitação e definição do processo de amostragem, incluindo incursões a campo para reconhecimento da área a ser trabalhada, identificação de espécies e fitofisionomias existentes e realização de inventário(s) piloto(s);
- Instalação das unidades amostrais, levantamento, mensuração e registro de dados de campo;
- Tabulação e processamento de dados e geração de resultados;
- Interpretação dos resultados;
- Apresentação dos anexos.

#### 3.1.1. Sistema de Amostragem

O planejamento do sistema de amostragem para o inventário deverá ser estruturado, utilizando um processo de amostragem adequado, com a instalação de parcelas ao longo das diferentes fitofisionomias e abrangência espacial dos fragmentos no reservatório. As parcelas deverão ser instaladas perpendicular ao rio ao longo de todo reservatório, incluindo tributários do rio Madeira. Além disso, deverão ser amostradas parcelas nas áreas definidas para relocação da infra-estrutura afetada. Processos que podem ser adotados: casual, sistemático, conglomerado ou estratificado. Deverão ser contemplados os gradientes ambientais, ou seja a disposição das parcelas deve privilegiar maior variabilidade ambiental no estrato, no entanto, se necessário poderá ser aplicada estratificação para diminuir a variabilidade entre as unidades amostrais dentro do estrato em cada fitofisionomia.

Também deverá propor uma definição e justificativa adequada do tamanho e forma das parcelas, devendo esta ser embasada em bibliografia técnico-científica especializada nacional e atualizada quando possível.





O planejamento da amostragem deverá incluir incursões de reconhecimento a campo, estudos de mapas temáticos, imagens orbitais, fotografias aéreas e outros materiais de apoio, além da realização impreterível do inventário piloto.

O valor da intensidade amostral adequada deverá ser definido em função da estabilização de curvas espécie-área e espécie-indivíduo, levando-se em consideração estimativas de riqueza com entrada aleatória de parcelas e indivíduos (curvas de rarefação) e pela realização do inventário-piloto que atestará ou não a suficiência amostral.

A locação das parcelas deverá ser efetuada primeiramente no escritório. Posteriormente, as unidades amostrais locadas sobre mapas e/ou cartas deverão ser demarcadas em campo com o auxílio de GPS, através das coordenadas UTM e/ou geográficas dos pontos posicionados no escritório.

Deverá ser estipulado um número de parcelas a serem amostradas ao longo de todo o reservatório do empreendimento, respeitando a representatividade das fisionomias florestais englobadas.

Caso o número estipulado inicialmente não permita atender a suficiência/intensidade amostral exigida para o Inventário Florestal, deverá ser estipulado novo número de parcelas com base no resultado anterior. As novas parcelas deverão ser distribuídas ao longo de todo o reservatório do empreendimento e em função do tamanho da área e das fisionomias florestais afetadas.

O empreendedor deverá realizar tantas incursões a campo quantas forem necessárias para garantir o nível de qualidade e de precisão exigidos neste Termo de Referência.

Como apoio e base para o delineamento do sistema de amostragem, o empreendedor deverá ter mapeada a área a ser suprimida, contendo impreterivelmente:

- (1) Tipo de vegetação a ser suprimida;
- (2) Uso e ocupação da terra;
- (3) Quantitativos em hectares das APPs e
- (4) Quantitativos em hectares das Reservas Legais.

Na materialização das parcelas no campo, seus limites deverão estar claramente distinguíveis/demarcados e todos os indivíduos arbóreos com DAP (Diâmetro à altura do Peito) maior ou igual a 10 cm presentes no seu interior deverão ser marcados com etiquetas de alumínio ou com outro material que assegurem a permanência das informações durante pelo menos dois anos (conforme modelo apresentado na Figura 1 a seguir) e numeradas em ordem crescente e também com a numeração da parcela, fixada ao caule a altura do peito (1,30 m do solo), sempre voltada para o leste, a fim de facilitar sua localização. Quando não for possível fixar a etiqueta na altura do peito, a mesma poderá ser colocada em outra posição.



**Figura 1** – Modelo de etiqueta (*Tags* industriais).

O IBAMA conferirá cerca de 10% das parcelas levantadas no inventário florestal, contemplando todas as fitofisionomias, com verificação do cumprimento do disposto neste



TR. Por ocasião da vistoria, a empresa deverá disponibilizar pelo menos um dos técnicos que participou dos levantamentos em campo.

### 3.1.2. Precisão da amostragem e Parâmetros Estatísticos

O Inventário Florestal deverá ter representatividade amostral e validade estatística. Sua precisão deverá atender a um erro de amostragem máximo de 20% em relação à média amostral para a variável volume em metro cúbicos, com nível de 95% de probabilidade.

Os cálculos estatísticos realizados deverão ser aqueles estabelecidos pela comunidade científica e descritos na bibliografia especializada para o processo de amostragem empregado. Deverão incluir, no mínimo:

- (1) Estimativas de médias;
- (2) Variâncias;
- (3) Desvios padrões;
- (4) Coeficientes de variação;
- (5) Erros padrões;
- (6) Erros de amostragem;
- (7) Intervalos de confiança para média de volume;
- (8) Intervalo de confiança para o total;
- (9) Suficiência/intensidade amostral para que o erro definido pelo Termo de Referência seja alcançado;
- (10) Em caso de estratificação da amostragem, a análise estatística deverá ser ponderada por estrato.

A suficiência/intensidade amostral deverá satisfazer tanto à estimativa do número representativo de unidades amostrais em função da Variância ou Coeficiente de Variação, quanto à estabilização da curva de espécie-área, com a determinação do ponto ótimo de representatividade das espécies ocorrentes em toda a área de estudo. A metodologia da curva de espécie-área encontra-se plenamente difundida pela comunidade científica.

### 3.1.3. Critérios para levantamento e registro dos dados

O levantamento e registro dos dados deverão ser completos e suficientes, de forma a possibilitar o atendimento aos objetos do TR. Deverá contemplar no mínimo o descrito neste item.

#### 3.1.3.1. Unidades amostrais

Em cada unidade amostral, deverão ser coletadas e registradas no mínimo as seguintes informações:

- a) Coordenadas UTM (x e y em metros) e/ou geográficas (latitude e longitude em grau, minuto e segundo e em grau decimal) dos pontos inicial e final da unidade amostral.
- b) Número da parcela.
- c) Localização: nome do local, distrito, município.
- d) Condição de acesso classificada em:
  - Fácil acesso;
  - Acesso com restrição;
  - Difícil acesso.



- e) Área da unidade amostral.

Condição de Relevo classificada de acordo com a inclinação do terreno em: plano, suavemente e muito inclinado

### 3.1.3.2. *Fragmento florestal amostrado:*

Os fragmentos florestais amostrados deverão ser levantados e mapeados contendo as seguintes informações:

- A) Fitofisionomia;
- B) Área dos fragmentos;
- C) Uso da floresta: atual, potencial e sistema de manejo aplicado.
- D) Áreas de Preservação Permanente (APP) e
- E) Reservas Legais (RL).
- F) Classificação de acordo com o estágio de desenvolvimento da floresta.
  - Floresta Primária;
  - Floresta Secundária em Estágio Inicial, Médio e Avançado de Regeneração;

Deverá ser efetuada classificação visual a campo que deverá ser confirmada e avaliada pelos resultados do Inventário Florestal a serem apresentados e discutidos nos relatórios do Inventário Florestal e do requerimento de ASV.

### 3.1.3.3. *Indivíduos amostrados nas parcelas principais*

Em cada unidade amostral deverão ser amostrados todos os indivíduos com DAP maior ou igual a 10 cm. De cada indivíduo amostrado deverão ser coletadas e registradas no mínimo as seguintes informações:

- a) Número do indivíduo;
- b) Registro do número correspondente ao da etiqueta de alumínio fixada no(s) tronco (s) da árvore;
- c) Identificação botânica ;
- d) Dados dendrométricos (DAP, Ht e Hc).

De cada indivíduo amostrado deverão ser registrados seus **nomes comum e científico**, família, DAP e altura total e comercial.

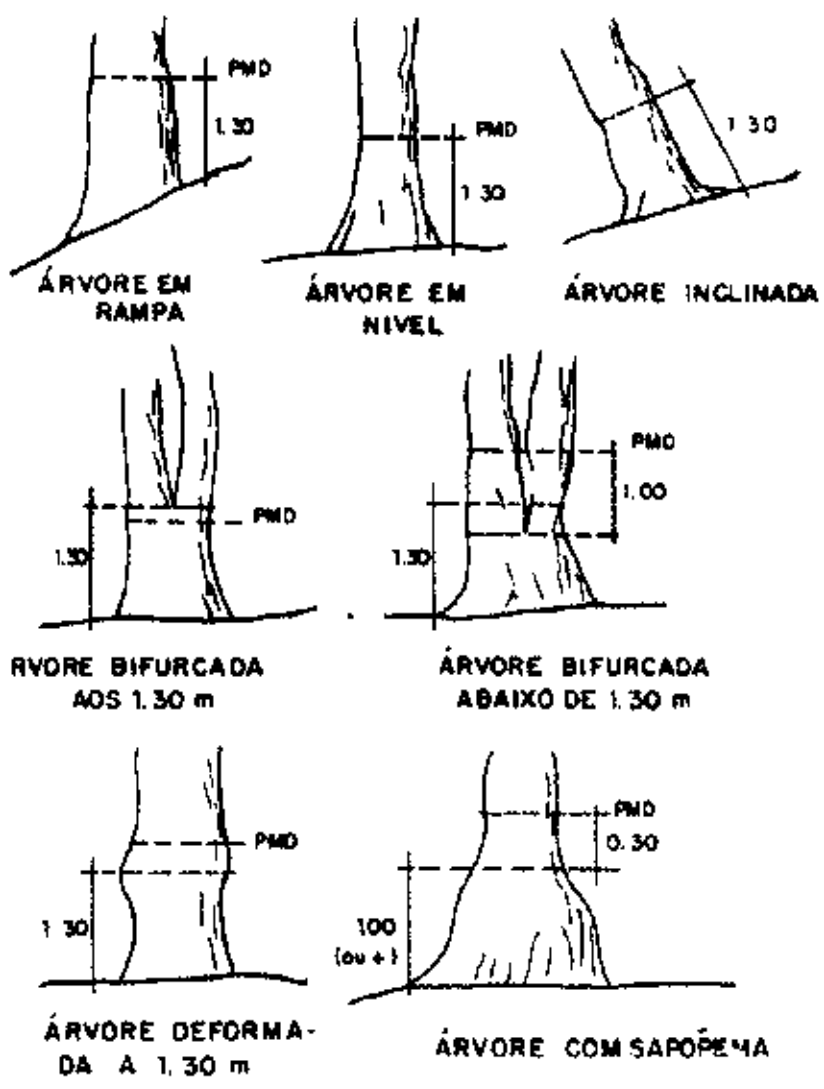
A caracterização florística deverá ser efetuada e comprovada por taxonomistas ou profissionais qualificados. Quando não for possível a identificação botânica a campo, deverão ser coletadas no mínimo três (3) exsiccatas, cujo tratamento deverá seguir as normas de herborização. Nestes casos, com o intuito de auxiliar na determinação taxonômica, também deverão ser anotadas as características da casca e do albúmeno, tais como, cor, resistência, seiva e odor. O sistema de classificação adotado deverá ser especificado.

As exsiccatas com flor e fruto coletadas no âmbito deste inventário deverão ser depositadas em Herbários, sendo anexado ao mesmo as fichas de coleta, com o número de coleta e o nome do coletor. Preferências por herbário próprio ou de instituições de pesquisa.

- e) DAP – Diâmetro à Altura do Peito;

Em cada parcela amostral, deverá ser registrado o DAP conforme critério de inclusão supracitado. O DAP deverá ser tomado à altura de 1,30 m do solo. Em casos de deformidade no fuste recomenda-se seguir as orientações de Imaña Encinas *et al.* 2002 (Figura 2).





PMD = PONTO DE MEDIÇÃO DO DIÂMETRO.

Figura 2 -- Alteração do ponto de medida do DAP. Fonte: Imaña Encinas et al. 2002.

No caso de multifurcações abaixo de 1,30m, deve-se medir individualmente o diâmetro de cada tronco, isto é, cada tronco será considerado como um indivíduo em separado para cálculo da área basal, volume e distribuição diamétrica. No entanto, no cálculo da densidade deverá ser computado apenas 1 indivíduo nas árvores polifurcadas.

**3.1.3.4. Altura total e comercial e qualidade do fuste**

Em cada parcela amostral deverão ser registradas as alturas total e comercial dos indivíduos e troncos (no caso de multifurcações) que apresentarem DAP maior ou igual a 10 cm. As alturas das árvores deverão ser tomadas com precisão em decímetros.

**f) Características adicionais:**

Deverão ser coletadas e registradas características adicionais relevantes das árvores amostradas. Nas fichas de campo estas características deverão ser registradas em duas partes distintas, contendo no mínimo o seguinte:

Características adicionais 1:

- Sem característica adicional;





- Morta;
- Caída;
- Bifurcada abaixo de 1,30 m;
- Inclinada;
- Copa quebrada;
- Tronco quebrado acima de 1,30 m;

### 3.1.3.5. *Mapeamento para uso e ocupação da terra*

Os mapas deverão conter: escalas gráfica e numérica iguais ou superiores à 1:25.000 (referindo-se à valores brutos, não sendo admitido manipulações em programas de geoprocessamento); projeção cartográfica com fuso e meridiano central, no caso de uso de coordenadas planas; sistema geodésico de referência; legenda; título; orientação em relação ao norte verdadeiro; hidrografia; uso e ocupação do solo; divisas de propriedades; acessos (existentes e futuros); Áreas de Preservação Permanente; Reservas Legais; pátios de estocagem de madeira, construções e demais benfeitorias; e distribuição das parcelas em relação à rios e igarapós.

As classes de uso e ocupação deverão ser obtidas através de classificação supervisionada e/ou classificação orientada a objeto, sendo obrigatório a validação destas em campo.

Para atingir o valor mínimo da escala supracitada, bem como alta precisão cartográfica, recomenda-se o uso de imagens orbitais e/ou ortofotos de média a alta resolução espacial.

Identificar, quantificar e espacializar as áreas passíveis de supressão, as áreas degradadas a serem recuperadas e as APP's do futuro reservatório, para fins de cálculo para cumprimento da reposição florestal obrigatória.

### 3.1.3.6. *Cálculo volumétrico*

Indicar e justificar o modelo volumétrico utilizado para os cálculos, inclusive sobre o programa de análise de dados utilizado. Para tal existe diversos tipo de equações volumétricas definidas em literatura científica especializada.

O recomendado é utilizar equações de regressões desenvolvidas a partir de dados primários obtidos pela cubagem das árvores locais. Caso isso não seja possível, poderá ser autorizado o uso de equações geradas para fisionomias idênticas (do ponto de vista estrutural) localizadas no mesmo bioma, desde que justificado tecnicamente e citada a bibliografia científica referente à equação a ser utilizada.

### 3.1.3.7. *Distribuição de diâmetros*

Deverá também ser considerada a distribuição dos indivíduos em classes de diâmetro e a distribuição do volume em classes de diâmetros. A análise de distribuição de diâmetros é extremamente importante, pois indicará o potencial de aproveitamento do material lenhoso a ser removido na supressão de vegetação, conforme exemplo a ser seguido e apresentado no relatório, veja o Quadro 1:



Quadro 1 – Quadro de aproveitamento do material lenhoso.

|   | DIÂMETRO (DAP) | VOLUME (m <sup>3</sup> ) |
|---|----------------|--------------------------|
| Madeira para serraria                                       |                |                          |
| Madeira para construção civil e outro fins                  |                |                          |
| Madeira para fins energéticos                               |                |                          |
| Lenha para uso doméstico                                    |                |                          |
| Biomassa proveniente de indivíduos mortos sem uso comercial |                |                          |
| Espécies não madeireiras/sem uso comercial                  |                |                          |

#### 3.1.4. Estimativa de parâmetros dendrométricos e fitossociológicos

Deverão ser estimados todos os parâmetros dendrométricos e fitossociológicos necessários a eficiente caracterização da vegetação e atendimento aos objetivos do Inventário Florestal e a elaboração do Relatório de Inventário Florestal e de Supressão de Vegetação, sendo estes no mínimo:

- (1) DAPs (cm);
- (2) Áreas basais (m<sup>2</sup>);
- (3) Alturas comerciais e totais (m);
- (4) Volumes (m<sup>3</sup>);
- (5) Densidades;
- (6) Dominâncias;
- (7) Frequências;
- (8) Posição sociológica;
- (9) Índices de valor de importância normal e ampliado (incluindo a posição sociológica);
- (10) Índice de cobertura
- (11) Índices de diversidades (Simpson, Shannon, Pielou e Jentsch).

#### 3.1.5. Levantamento e caracterização da vegetação

Deverá ser efetuada uma caracterização qualitativa individualizada para cada fragmento e tipologia identificada, incluindo a determinação das espécies ocorrentes e a avaliação da fitofisionomia, do estágio de regeneração, da presença e medidas de abundância indireta (ervas terrícolas, lianas e epífitas).

Na avaliação florística deverá ser dada especial atenção às espécies de valor econômico, raras, vulneráveis, ameaçadas de extinção ou endêmicas da região, conforme a Portaria N-37, de 3 de abril de 1992 (Lista Oficial de Flora Ameaçada de Extinção), literatura específica e informações dos órgãos de meio ambiente federais, estaduais e municipais.

Na caracterização desta vegetação deverá ser dada ênfase às estimativas volumétricas, divididas em lenha e material em toras.



### 3.2. Equipe técnica

A equipe para execução do Inventário Florestal e elaboração dos documentos objetos deste TR deverá ser coordenada por engenheiro florestal. Os demais técnicos envolvidos, sejam supervisores, consultores, técnicos de campo, botânicos, deverão estar habilitados em seus respectivos conselhos de classe, quando couber.

O empreendedor deverá dimensionar as equipes de forma a cumprir rigorosamente as exigências técnicas do trabalho.

## **4. ROTEIRO PARA APRESENTAÇÃO DO RELATÓRIO DE INVENTÁRIO FLORESTAL E DO REQUERIMENTO DE ASV**

---

Com intuito de padronizar a documentação a ser apresentada, assim como agilizar o processo de análise junto ao IBAMA, este Relatório deve seguir o roteiro:

1. Informações Gerais
  - 1.1. Empreendedores responsáveis
    - Requerente: denominação ou nome, endereço completo, CGC ou CIC e telefone para contato.
    - Executor: denominação ou nome, endereço completo, CGC ou CIC, responsáveis técnicos (tanto do coordenador como do engenheiro de campo), número do registro no CREA também para ambos, número do "visto do CREA para região (se for o caso) e telefones para contato.
  - 1.2. Equipe técnica
    - Nome dos profissionais envolvidos, nº de inscrição nos órgão de entidade de classe, telefone para contato e nível de atuação (Coordenador, executor, supervisor, projetistas, consultor etc).
    - Nome dos membros das equipes operacionais, nº de inscrição nos órgão de entidade de classe e nível de atuação no projeto (Assistência de campo, coleta e identificação de material botânico servente, etc)
  - 1.3. Tipo de atividade do empreendimento
  - 1.4. Número do processo em trâmite no IBAMA
2. Introdução
  - 2.1. Objetivos do trabalho
  - 2.2. Justificativa do Empreendimento
  - 2.3. Justificativa da necessidade de supressão de vegetação
  - 2.4. Caracterização ambiental: Bioma, Contextualização geopolítica, Clima, topografia e fitofisionomias .
3. Legislação Ambiental Aplicada (Abordagem deve ser simplificada exemplificando os principais artigos pertinentes ao objeto deste TR)
  - 3.1. Constituição Federal;
  - 3.2. Código Florestal;
  - 3.3. A lei de crimes ambientais;



- 3.4. Resolução do Conama nº 302 e nº 369;
- 3.5. Lista oficial de espécies da flora brasileira ameaçada de extinção;
- 3.6. Lei do SNUC (Sistema Nacional de Unidades de Conservação)
- 3.6. Legislação ambiental estadual pertinente.
  
- 4. Área de Estudo
  - 4.1. Área de inundação do reservatório englobando as APPs e RLs inseridas e que serão afetadas.
  - 4.2. Áreas de Supressão da vegetação. Deverão ser apresentadas as estimativas em hectare das áreas a serem suprimidas e tipos fitofisionômicos atingidos, tanto naturais como exóticos.
  
- 5. Classificação do Uso e Ocupação Da Terra
  - 5.1. Aquisição das bases de dados (tipo de imagem de sensoriamento remoto e base cartográfica utilizada);
  - 5.2. Definição das legendas das classes de ocupação da terra;
  - 5.3. Processamento e análise de imagens de sensoriamento remoto;
  - 5.4. Avaliação dos resultados da classificação (Matriz de confusão, Exatidão Global e Coeficiente de Kappa);
  - 5.5. Apresentação e quantificação das planimetrias tais como, poligonal de inundação, APPs e RLs e fitofisionomias afetadas.
  
- 6. Amostragem
  - 6.1. Processo de amostragem. Indicar métodos e justificativas.
  - 6.2. Coleta de dados. Descrição dos procedimentos tais como número de dias de campo, número de pessoas envolvidas, equipamentos etc. Descrição dos aparelhos utilizados para mensuração das alturas, diâmetros e demarcação das áreas.
  - 6.3. Precisão do inventário. Abordagem sobre inventário piloto e análise estatística da amostragem em termos de volume (m<sup>3</sup>) e curva espécie-área;
  
- 7. Caracterização das Unidades Amostrais  
 (Pode ser apresentado em anexo)

| Nome da Unidade Amostrada | Coord. Geográficas (graus, minutos e segundos) | Área (m <sup>2</sup> ) | Elevação (m) | Descrição da Unidade |
|---------------------------|--|------------------------|--------------|----------------------|
|                           |  |                        |              |                      |

- 8. Análise Florística
- 9. Fitossociologia
  - 9.1. Índices de diversidade
  - 9.2. Estrutura horizontal e vertical (Tabelas para cada fitofisionomia contendo os parâmetros fitossociológicos por espécie)





- 10. Distribuição de Alturas
- 10. Distribuição de Diâmetros
- 11. Supressão de Vegetação. Tabelas por fitofisionomia incluindo parâmetros estatísticos e estimativas volumétricas por parcela e para o total das populações estudadas.
- 12. Bibliografias
- 13. Anexos
  - 13.2 ART dos profissionais envolvidos;
  - 13.3. Relatório Fotográfico;
  - 13.4 Base de Dados de entrada do inventário no seguinte modelo

| Fitofisionomia amostrada | Nº da Parcela | Espécie | DAP ou Db (cm) | Ht (m) | Hc (m) |
|--------------------------|---------------|---------|----------------|--------|--------|
|--------------------------|---------------|---------|----------------|--------|--------|

- 13.6. Em casos especiais:
  - a) Nas proximidades de unidades de conservação de uso proteção integral e de sustentável: anuência do responsável por sua gestão nos casos previstos em lei.
  - b) Nas interferências em área de reserva legal averbada: proposta de realocação.
  - c) Identificar atividades de manejo florestal aprovado na área a ser suprimida, se houver.

**5. BIBLIOGRAFIA CONSULTADA**

---

Abreu Filho, N. P. de. Constituição Federal, Legislação Administrativa, Legislação Ambiental. Porto Alegre: Verbo Jurídico, 2008.

Seiffert M. E. B. ISO 14001 sistemas de gestão ambiental: implantação objetiva e econômica. São Paulo: Atlas, 2005.

Soares, Carlos Pedro Boechat et al. Dendrometria e inventário florestal. Viçosa: Editora UFV, 2006.





Encaminhamento de Documento

**DOCUMENTO**

Nº Documento: 02001.024138/2010-08 Origem: GM/MMA

Data: 23/08/2010

Nº do Objeto:

Nº Original: OFÍCIO Nº 717/2010/GM/MMA

Assunto: DOCUMENTAÇÃO E INFORMAÇÃO

Resumo: ENCAMINHA O OFÍCIO AJ/FB-1142/2010, DA ENERGIA SUSTENTÁVEL DO BRASIL S.A. QUE SOLICITA INF. CONCERNENTES À DESTINAÇÃO DE RECURSOS PREVISTO NA LICENÇA DE INSTALAÇÃO Nº 621, NO ÂMBITO DO PROGRAMA DE COMPENSAÇÃO SOCIAL.

**ANDAMENTO**

Remetente: GM/MMA

Destinatário: PRESI | DILIC

Data de Andamento: 23/08/2010 16:43

Observação: PARA AVALIAR CONFORME DESPACHO DA SENHORA MINISTRA.

Confirmo o recebimento do documento acima descrito

Assinatura e Carimbo

ANEXOS

DOCUMENTO NÃO POSSUI ANEXOS

-4 CONT'D.

06.03.10

*Amor*  
Moana Menta Giasson  
Assessora Técnica  
DILC/ABAMA

À Senhor Rafael Della  
-----  
Nina;

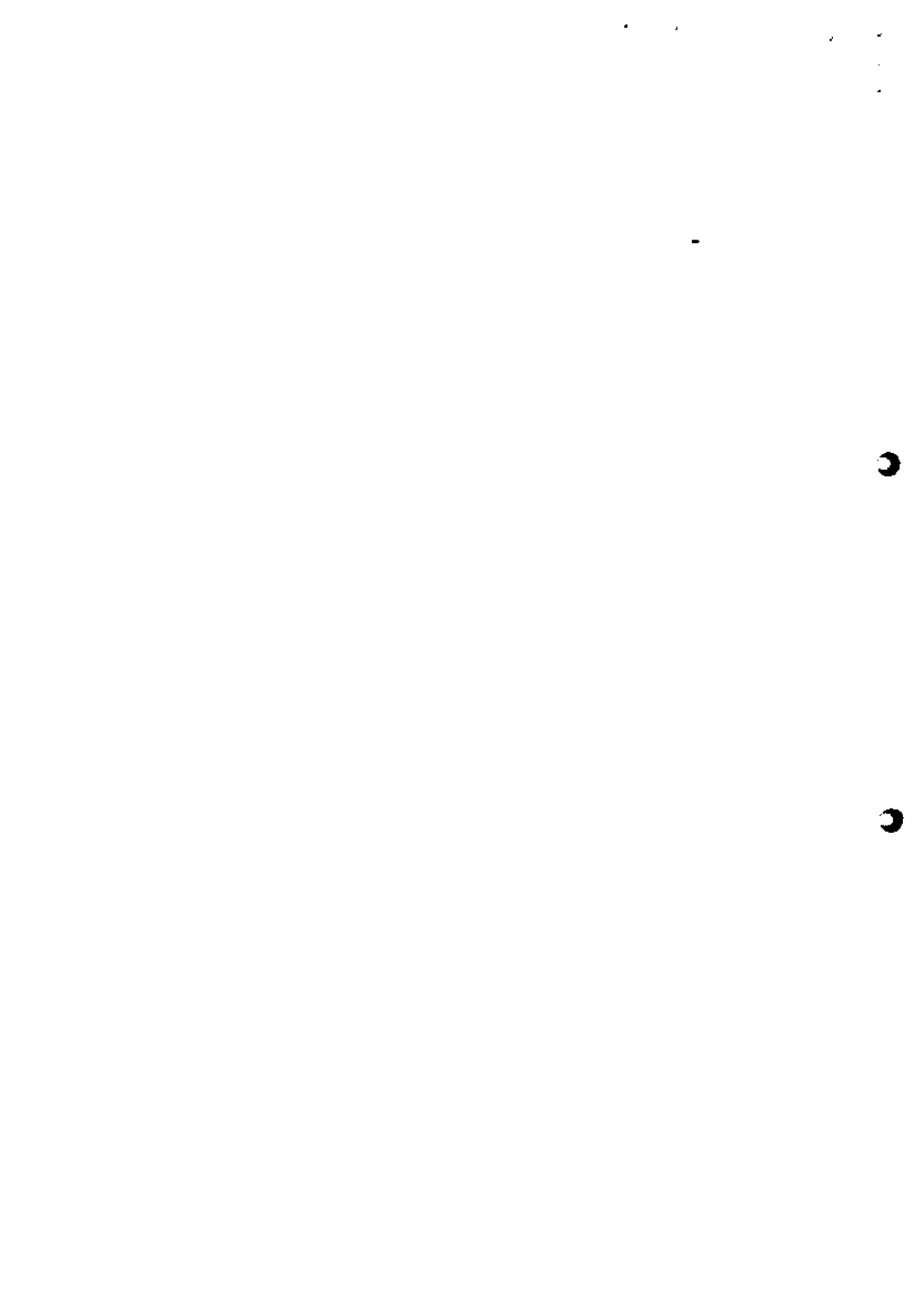
Encaminho para  
minutar resposta do  
Sr. Presid da Ibama  
ao MMA e também  
ao consórcio EBR.

Em 08/09/2010

*Antonio Hernandes Torres Junior*

Antonio Hernandes Torres Junior  
Coordenador de Energia,  
Hidrelétrica e Transposições  
COP/DIRGEN/DILC/ABAMA







Is.: 4432  
 Proc.: 215/08  
 Rubr.: *[assinatura]*

**Ministério do Meio Ambiente**  
**Gabinete da Ministra**  
**Coordenação-Geral de Apoio Administrativo**  
**Protocolo Geral Nº 00000.025153/2010-00**

**Data do Protocolo:** 19/08/2010 **Hora do Protocolo:** 15:43:45  
**Nº do Documento:** 1142 **Data do Documento:** 18/08/2010  
**Tipo do Documento:** OFICIO  
**Procedência:** [ENERGIA SUSTENTÁVEL DO BRASIL S/A] [Brasil] [RJ] [Rio de Janeiro]  
**Signatário/Cargo:** Energia Sustentável do Brasil  
**Resumo:** Ofício dirigido ao Dr. Abelardo Bayma com cópia para a Sra. ministra em que solicita orientações do IBAMA/MMA a respeito da destinação dos recursos vinculados à Condicionante 2.50 da Licença de Instalação 621/2009 no valor de R\$ 45.000.000,00 ( quarenta e cinco milhões ) destinados ao Governo de Rondônia. Envia cópia do Ofício nº 1280 /GAB/SEPLAN e Ofício nº 012/2010/GT e Cópia do Termo de Detalhamento de Execução Parcial do Protocolo de Intenções sobre os mesmos assuntos.  
**Cadastro em:** [Ministério do Meio Ambiente] [Coordenação-Geral de Apoio Administrativo] [Raquel Mazzilli Toscano de Oliveira] [EST0240]

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

**Data da Tramitação:** 19/08/2010 **Hora da Tramitação:** 15:44:00  
**Destino:** [Gabinete da Ministra - Chefia]  
**Despacho:** Para encaminhamento.  
**Cadastro em:** [Ministério do Meio Ambiente] [Coordenação-Geral de Apoio Administrativo] [Raquel Mazzilli Toscano de Oliveira] [EST0240]  
**Recebimento:** Até o momento não foi feito o recebimento eletrônico pela unidade

**REGISTRAR OS DOCUMENTOS ANEXADOS NAS TRAMITAÇÕES**

**DOCUMENTOS APENSADOS**

|  |           |
|--|-----------|
| <p>1º <i>urgente</i><br/>         Ao Sr. Presidente do IBAMA.<br/>         At. pleitear a propm.<br/>         Diabete<br/>         20/8/10</p> | <p>2º</p> |
| <p>3º</p>  | <p>4º</p> |
| <p>5º</p>  | <p>6º</p> |

1  
2  
3

4

5



Rio de Janeiro, 18 de agosto de 2010

Ao  
Instituto Brasileiro de Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis -  
IBAMA  
SCEN Trecho 02 Ed. Sede do Ibama, Bloco C, 1º and.  
70818-900 - Brasília - DF

At.: **Dr. Abelardo Bayma**

Ref.: Destinação de recursos previstos na Licença de Instalação nº 621/2009, no âmbito do Programa de Compensação Social.

Prezado Senhor,

**ENERGIA SUSTENTÁVEL DO BRASIL S.A ("ESBR")**, detentora da concessão de uso de bem público para geração de energia elétrica, implantação e exploração da Usina Hidrelétrica de Jirau ("UHE Jirau"), vem, por meio da presente, em atenção ao assunto em referência, formalizar consulta conforme segue:

Primeiramente, cumpre informar que, em 20/07/2010, a ESBR recebeu o ofício nº 1280, cuja cópia segue em anexo, expedido pela Secretaria de Estado do Planejamento e Coordenação Geral, pelo qual o Estado de Rondônia solicitou a liberação imediata dos recursos vinculados à Condicionante 2.50 da LI 621/09, no valor de R\$45.000.000,00 (quarenta e cinco milhões), sob o argumento de que tal montante deveria ser destinado ao Governo do Estado.

Ocorre que a referida Condicionante, transcrita abaixo, não define expressamente que os recursos a serem disponibilizados pela ESBR no âmbito do Programa de Compensação Social devam ser destinados aos projetos desenvolvidos pelo Estado de Rondônia:

*"2.50. Aplicar R\$ 45.000.000,00 (quarenta e cinco milhões de reais) para atender:*

*a. Saúde pública de média e de alta complexidade no município de Porto Velho;*

*b. Educação na área de influência direta, com ênfase em Jaci-Paraná e Pólo Jirau de desenvolvimento sustentável;*

L

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

1

2

c. *Requalificação Urbana na área de influência direta, com ênfase em Jaci-Paraná e Pólo Jirau de desenvolvimento sustentável;*

S

|       |        |
|-------|--------|
| Fis.  | 4434   |
| Proc. | 215/08 |
| Rubr. | B      |

d. *Segurança Pública na área de influência direta, com ênfase em Jaci-Paraná e Pólo Jirau de desenvolvimento sustentável;"*

Pelo contrário, a condicionante acima praticamente estipula, em seus itens "b" e "c", a aplicação de recursos junto à prefeitura, já que apenas uma das escolas de Jaci-Paraná é estadual e as de Nova Mutum Paraná são municipais e que a requalificação urbana em tais localidades seria atribuição da Prefeitura Municipal de Porto Velho e não do Governo do Estado de Rondônia.

At. A. Martins - 21/09/2010  
Dir. de Licitação - 21/09/2010  
11:56:21, 21/09/2010

Neste sentido, a ESBR, a Prefeitura Municipal de Porto Velho e o próprio IBAMA firmaram, em 15/4/2010, o Termo de Detalhamento de Execução Parcial do Protocolo de Intenções (cópia também em anexo), estabelecendo a destinação parcial de tais recursos em ações de interesse do Município de Porto Velho.

Assim, considerando que somente o órgão expedidor da LI 621/09 possui competência para determinar a destinação aplicável das verbas previstas, vimos, pela presente, formalizar consulta para que V.Sas., como órgão expedidor da LI 621/09, apresentem orientação com relação ao pleito formulado pelo Governo do Estado de Rondônia.

De forma a subsidiar o exame ora solicitado, aproveitamos para encaminhar cópia do Ofício nº 012/2010/GT do Grupo de Trabalho Operacional das Promotorias Cíveis e de Tutelas Coletivas do Ministério Público do Estado de Rondônia que recomenda que as compensações sociais referentes à UHE Jirau sejam destinadas única e exclusivamente aos locais do dano, ou seja, na extensão territorial do município de Porto Velho, incluindo seus distritos.

Sendo o que nos cabia para o momento, colocamo-nos à inteira disposição de V.Sas. e reiteramos nossos votos de estima e consideração.

Atenciosamente,



**ENERGIA SUSTENTÁVEL DO BRASIL S.A.**

Cc: Exma. Sra. Ministra Izabella Teixeira - Ministério do Meio Ambiente

1  
2  
3  
4  
5

6

7

Fis.: 4435

Proc.: 2715/08



Ofício nº. 1280/GAB/SEPLAN

Porto Velho, 19 de julho de 2010.

A Sua Senhoria o Senhor  
**JOSÉ LÚCIO DE ARRUDA GOMES**  
Diretor Institucional da Energia Sustentável do Brasil  
Nesta

Senhor Diretor,

Considerando reunião realizada em 14 de julho de 2010 com os Secretários das pastas envolvidas na aplicação das verbas de compensação: Secretaria de Estado da Justiça, Secretaria de Estado da Segurança, Defesa e Cidadania, Secretaria de Estado da Saúde e Secretaria de Estado do Planejamento e Coordenação;

Considerando, ainda, reunião realizada na Casa Civil da Presidência da República, na qual estavam presentes o então Governador do Estado, Sr. Ivo Narciso Cassol e o Presidente da Suez no Brasil, Mauricio Bähr, onde foi firmado entendimentos na presença da Sra. Herenice Guerra – Secretária Executiva da Casa Civil; do Sr. Roberto Messias Franco – Presidente do IBAMA; do Sr. Carlos Minc - Ministro do Meio Ambiente, dentre outras autoridades, visando definir as compensações destinadas ao Estado de Rondônia;

Solicitamos que seja encaminhado ao Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis – IBAMA, o pedido de liberação imediata dos recursos vinculados a Licença de Instalação nº. 621/2009, no valor de R\$ 45.000.000,00 (quarenta e cinco milhões de reais) destinados ao Governo do Estado de Rondônia.

Sem mais para o momento, renovamos protestos de elevada estima e consideração.

Atenciosamente,

  
**João Carlos Gonçalves Ribeiro**  
Secretário de Estado

**RECEBIDO**  
Em 29/07/2010  
Mônica Costa  
Energia Sustentável do Brasil S/A





*ASS. de JEM  
para parecer*

|                            |
|----------------------------|
| Fls.: 4436                 |
| Proc.: 2415/08             |
| Rubr.: <i>[assinatura]</i> |

**MINISTÉRIO PÚBLICO DO ESTADO DE RONDÔNIA**  
**Grupo de Trabalho Operacional das Promotorias Cíveis e de Tutela Coletiva**

Ofício nº 012/2010/GT

Porto Velho, 07 de junho de 2010.

Senhor Diretor,

Pelo presente, encaminho a Vossa Senhoria para conhecimento a Recomendação Conjunta nº 03/10, de 05 de maio de 2010, a qual recomenda ao Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis-IBAMA/DF que as compensações sociais referentes as UHE's de Jirau e Santo Antônio, no Rio Madeira, Estado de Rondônia, sejam destinadas única e exclusivamente aos locais do dano, ou seja, na extensão territorial do município de Porto Velho, incluindo seus distritos.

Atenciosamente,

**ALUILO DE OLIVEIRA LEITE**

Promotor de Justiça  
Coordenador do Grupo de Trabalho

Ao Senhor  
**JOSÉ LÚCIO DE ARRUDA GOMES**  
Diretor Institucional  
Energia Sustentável do Brasil S.A.  
Rua Joaquim Nabuco, 3200/102  
78915-350 Porto Velho - RO

**RECEBIDO**  
Em 09/06/2010  
*[assinatura]*  
Energia Sustentável do Brasil S/A





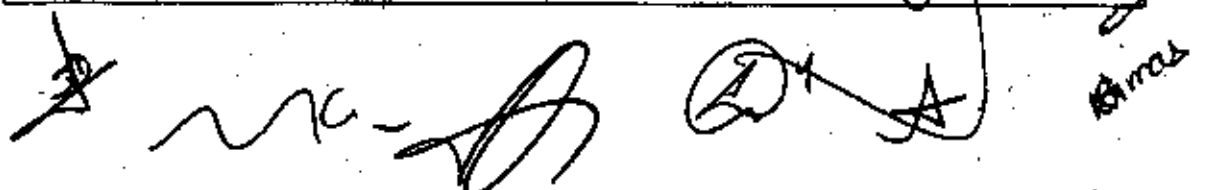
**RECOMENDAÇÃO CONJUNTA Nº 03/10**

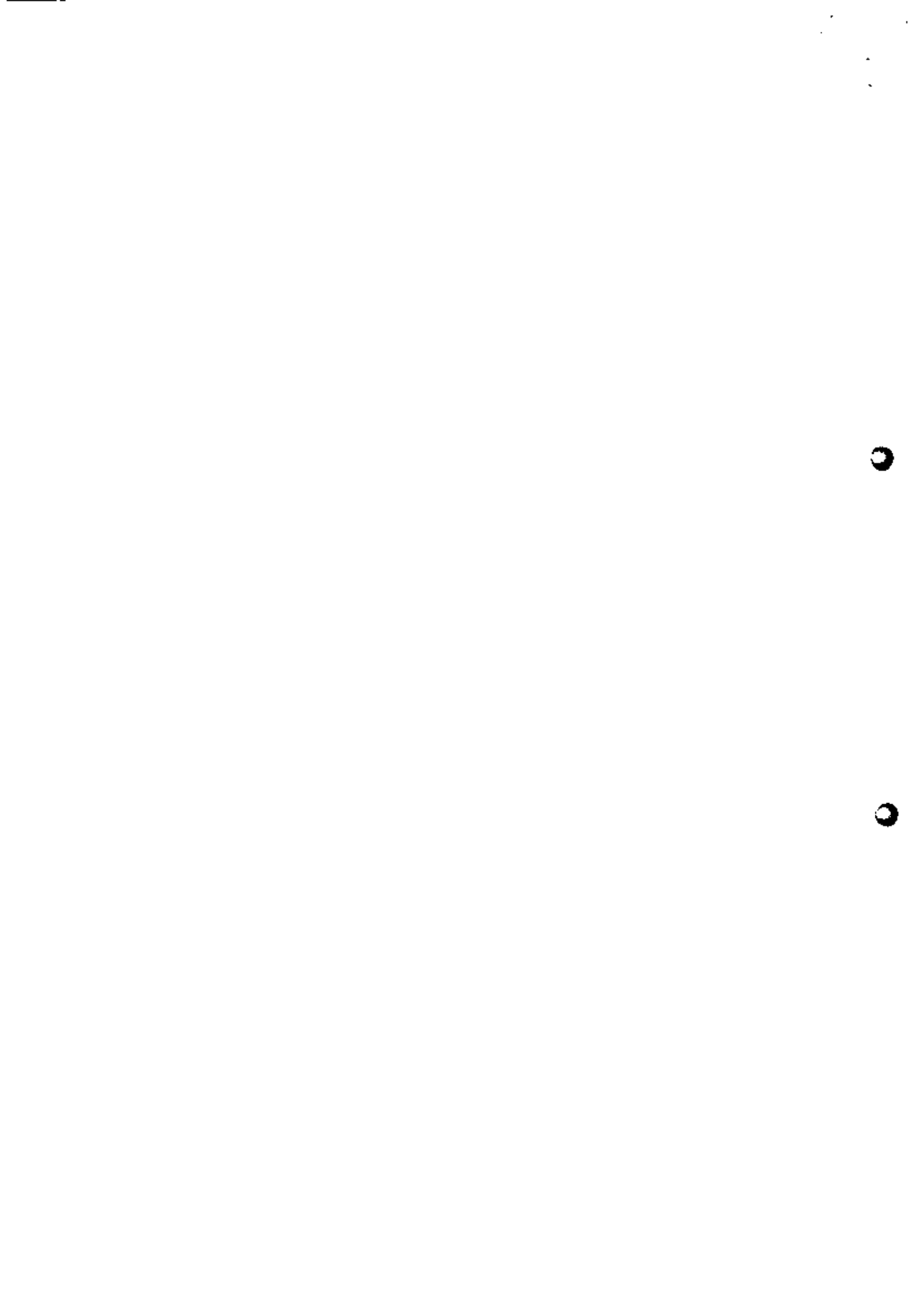
O **MINISTÉRIO PÚBLICO FEDERAL**, por sua Procuradora da República, e o **MINISTÉRIO PÚBLICO ESTADUAL**, por seus Promotores de Justiça, todos abaixo assinados, com atribuições nas defesas da cidadania, saúde, probidade administrativa, patrimônio público, meio ambiente, habitação, urbanismo, no uso de suas atribuições legais, nos termos do art. 127, *caput*, da CF, Leis Complementares 75/93 (Federal) e 93/93 (Estadual) e Lei Federal n. 8.625/93,

**CONSIDERANDO** que o Ministério Público é instituição permanente, essencial à função jurisdicional do Estado, incumbindo-lhe a defesa da ordem jurídica, do regime democrático e dos interesses sociais e individuais indisponíveis (art. 127, *caput*, da CF), sendo uma de suas funções institucionais, promover o inquérito civil e a ação civil pública, para a proteção do patrimônio público e social, do meio ambiente e de outros interesses difusos e coletivos (art. 129, III, da CF),

**CONSIDERANDO** ainda que a política de desenvolvimento urbano, executada pelo Poder Público municipal, conforme diretrizes gerais fixadas em lei, tem por objetivo ordenar o pleno desenvolvimento das funções sociais da cidade e garantir o bem-estar de seus habitantes (art. 182, da CF),

**CONSIDERANDO** ainda que as construções das Usinas Hidrelétricas de Santo Antonio e Jirau acarretarão alterações sociais, ambientais e econômicas que precisam ser previstas e monitoradas, a fim de permitir que as medidas mitigadoras ou compensatórias possam ser implementadas no momento adequado,

  
Amaral





**CONSIDERANDO** que cabe ao Ministério Público acompanhar as políticas nacional e estadual, referentes a cada área de atuação, quanto ao fiel cumprimento das condicionantes contidas na Licença Prévia n. 251/2007,

**CONSIDERANDO** que medidas de compensação social estariam sendo objeto de aprovação e destinação, ou em vias de ser, fora das áreas de impactos diretos e indiretos, ou seja, Porto Velho e distritos adjacentes, pertencente a esta comarca,

**CONSIDERANDO** que incumbe à Diretoria de Licenciamento – DILIC/IBAMA a responsabilidade administrativa na aprovação dos projetos pertinentes as compensações ambientais e sociais,

**CONSIDERANDO** que a condicionante 1.4 prevê que o IBAMA, mediante decisão motivada, poderá modificar as medidas de controle e adequação, suspender ou cancelar a licença de instalação,

Resolvem, **RECOMENDAR ao IBAMA/DF – Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis, que as compensações sociais referentes as UHE's de JIRAU e SANTO ANTONIO, no Rio Madeira, Estado de Rondônia, sejam destinadas única e exclusivamente aos locais do plano, ou seja, na extensão territorial do município de Porto Velho, incluindo seus distritos.**

Encaminhe-se cópia desta Recomendação ao Exmo. Sr. Diretor de Licenciamento do IBAMA/DF, assinalando o prazo de 30 (trinta) dias, a partir do recebimento da presente, para que comunique aos Ministérios Públicos Federal e Estadual quanto à adoção das providências tomadas.

|  |  |
|--|--|
| Rua Jamant, nº 1488 - Pedrinhas - CEP: 78.903-037.<br>(69) 216-3724/216-3723 - Fax (69) 216-9924<br>E-mail: meioambiente2@mp.ro.gov.br | Rua Joaquim de Araújo Lima nº 1759 - São João Bosco - CEP: 78902-230, Fone: (69) 3216-0800 |
|--|--|

*[Handwritten signatures and initials]*





**Ministério Público do Estado de Rondônia**  
 Promotoria do Meio Ambiente e de Defesa dos  
 Patrimônios Públicos, Histórico, Cultural e Artístico



**MINISTÉRIO PÚBLICO FEDERAL**  
 Procuradoria da República em Rondônia

Fis.: 4439  
 Proc.: 2315/08  
 Publi.: *OK*

Remeta-se, ainda, cópia para a Procuradoria-Geral de  
 Justiça, Corregedoria-Geral de Justiça e Centros de Apoios Cível e do Meio Ambiente, bem  
 como para a 4ª CCR, para conhecimento.

Publique-se.

Porto Velho/RO, 05 de maio de 2010.

*Smas*  
**NÁDIA SIMAS SOUZA**

Procuradora da República

*[Signature]*  
**ALUIDO DE OLIVEIRA LEITE**

Promotor de Justiça

*[Signature]*  
**ANDRÉA DANILACENA FERREIRA ENGEL**  
 Promotora de Justiça

*[Signature]*  
**EMILIA OIYE**  
 Promotora de Justiça

*[Signature]*  
**JOÃO FRANCISCO AFONSO**  
 Promotor de Justiça

*[Signature]*  
**MARCOS VALÉRIO TESSILA DE MELO**  
 Promotor de Justiça

*[Signature]*  
**GERALDO HENRIQUE GUIMARÃES**  
 Promotor de Justiça


*[Signature]*  
**DANIELA NICOLAI DE OLIVEIRA LIMA**  
 Promotora de Justiça

*[Signature]*  
**ANDRÉ LUIZ ROCHA DE ALMEIDA**  
 Promotor de Justiça

Rua Jamari, nº 1555 - Pedrinhas - CEP: 78.909-037.  
 (69) 216-3724 / 216-3723 - Fax: (69) 216-3924  
 E-mail: meioambiente@mp.ro.gov.br

Rua Joaquim de Araújo Lima nº 1739 - São João Bosco - CEP:  
 78902-230. Fone: (69) 3216-0500



|  |
|--|
| Fls.: 4440   |
| Proc.: 2715/08   |
| Rubr.:  |

**TERMO DE DETALHAMENTO DE EXECUÇÃO PARCIAL DO PROTOCOLO DE INTENÇÕES QUE ENTRE SI CELEBRAM A ENERGIA SUSTENTÁVEL DO BRASIL S.A E PREFEITURA MUNICIPAL DE PORTO VELHO.**

Pelo Presente instrumento, de um lado a, **ENERGIA SUSTENTÁVEL DO BRASIL S.A.**, sociedade anônima com sede na cidade de Rio de Janeiro, Estado de Rio de Janeiro, na Avenida Almirante Barroso, n.º 52, -Conj. 1401 - Parte/Centro, inscrita no CNPJ/MF sob o n.º. 09.029.666/0001-47 neste ato representado, na forma de seu Estatuto Social, doravante denominada **ESBR**, e de outro lado, a **PREFEITURA MUNICIPAL DE PORTO VELHO**, com sede na cidade de Porto Velho, Estado de Rondônia, com sede à Rua Pedro II n.º. 826 - Palácio Tancredo Neves, Centro, inscrita no CNPJ/MF sob o n.º. 05.903.125/0001-45, doravante denominada simplesmente **Prefeitura**, e na qualidade de interveniente-anuente, **INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS - IBAMA**, através de sua superintendência localizada na Av. Jorge Teixeira, n.º 3.550, Porto Velho - RO, doravante denominado simplesmente **IBAMA**.

Para fins deste instrumento, **ESBR**, **Prefeitura** e **IBAMA** serão doravante individualmente denominados Parte e conjuntamente Partes.

**CONSIDERANDO QUE:**

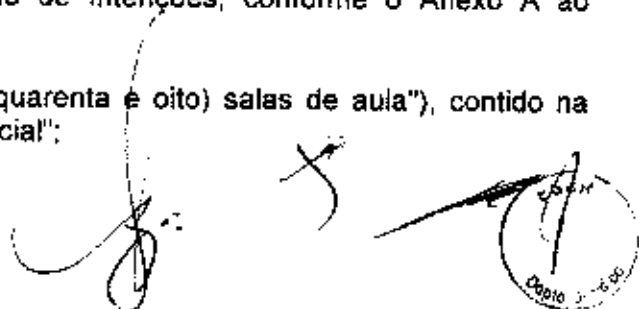
1. A **ESBR** e a **Prefeitura** firmaram um protocolo de intenções em 26/05/09 ("Protocolo de Intenções");
2. No Protocolo de Intenções ficaram ajustadas as obrigações de ambas as Partes;
3. No Anexo 1 ao Protocolo de Intenções foram listadas algumas Obras e Serviços a serem executadas pela **ESBR**;
4. As Partes de comum acordo desejam detalhar parcialmente a rubrica "Programa de Compensação Social", "Programa de Recuperação da Infra-Estrutura Atingida" e "Valor a ser utilizado nas complementações dos recursos obtidos pela prefeitura através de convênios/contratos com o Governo Federal", contidas no Anexo 1 ao Protocolo de Intenções;

**RESOLVEM**, de comum acordo, firmar o presente **TERMO DE DETALHAMENTO DE EXECUÇÃO PARCIAL DO PROTOCOLO DE INTENÇÕES**, o qual se regerá pelas cláusulas e condições a seguir estipuladas:

**CLÁUSULA PRIMEIRA - DO OBJETO**

1.1. O presente **TERMO DE DETALHAMENTO DE EXECUÇÃO PARCIAL DO PROTOCOLO DE INTENÇÕES** tem por objeto ratificar a necessidade de cumprimento das ações previstas no Protocolo de Intenções, especialmente detalhar os seguintes tópicos contidos no Anexo 1 ao Protocolo de Intenções, conforme o Anexo A ao presente instrumento:

- (a) o item 1, "a" ("Construção de 48 (quarenta e oito) salas de aula"), contido na rubrica "Programa de Compensação Social";







|        |         |
|--------|---------|
| Fis.:  | 4441    |
| Proc.: | 2715/08 |
| Rubr.: | 2       |

(b) o item "a" ("Recuperação, manutenção e adequação de acesso vicinais às propriedades rurais"), contido na rubrica "Programa de Recuperação da Infra-Estrutura Atingida"; e

(c) a rubrica "Valor a ser utilizado nas complementações dos recursos obtidos pela prefeitura através de convênios/contratos com o Governo Federal".

#### **CLÁUSULA SEGUNDA- DO CUMPRIMENTO DAS OBRIGAÇÕES PELA ESBR**

2.1. ESBR e Prefeitura reconhecem que com o repasse dos valores pela ESBR necessários à execução das Obras e Serviços objeto deste **TERMO DE DETALHAMENTO DE EXECUÇÃO PARCIAL DO PROTOCOLO DE INTENÇÕES** a ESBR está dando cumprimento ao ajustado no **PROTOCOLO DE INTENÇÕES**.

2.2. O cumprimento pela ESBR dos itens detalhados no Anexo A ao presente instrumento será condicionado à assinatura de Convênios específicos entre ESBR e Prefeitura, aos quais o IBAMA já apresenta seu consentimento.

2.3. As Partes reconhecem, dentro do limite de suas competências e no que couber, que com o repasse dos valores pela ESBR necessários à execução das obras e serviços objeto deste **TERMO DE DETALHAMENTO DE EXECUÇÃO PARCIAL DO PROTOCOLO DE INTENÇÕES** a ESBR estará dando cumprimento ao previsto no item 2.23 da Licença Prévia nº 251 emitida pelo IBAMA em 9/7/2007.

#### **CLÁUSULA TERCEIRA - OBRIGAÇÕES RELATIVAS À LI 621/2009**

3.1. As Partes reconhecem que as obras listadas abaixo, ora em implantação, atendem no que couber, ao objeto da Condicionante 2.50 da Licença de Instalação nº 621, emitida pelo IBAMA em 3/6/2009, sendo os seus respectivos valores abatidos do montante previsto na referida Condicionante:

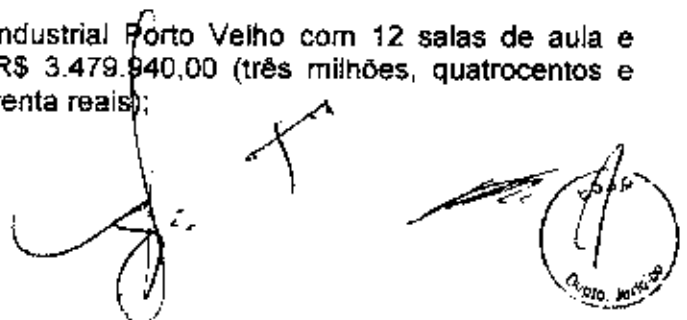
(a) Asfaltamento de ruas no distrito de Jaci-Paraná, no valor de R\$ 4.500.000,00 (quatro milhões e quinhentos mil reais);

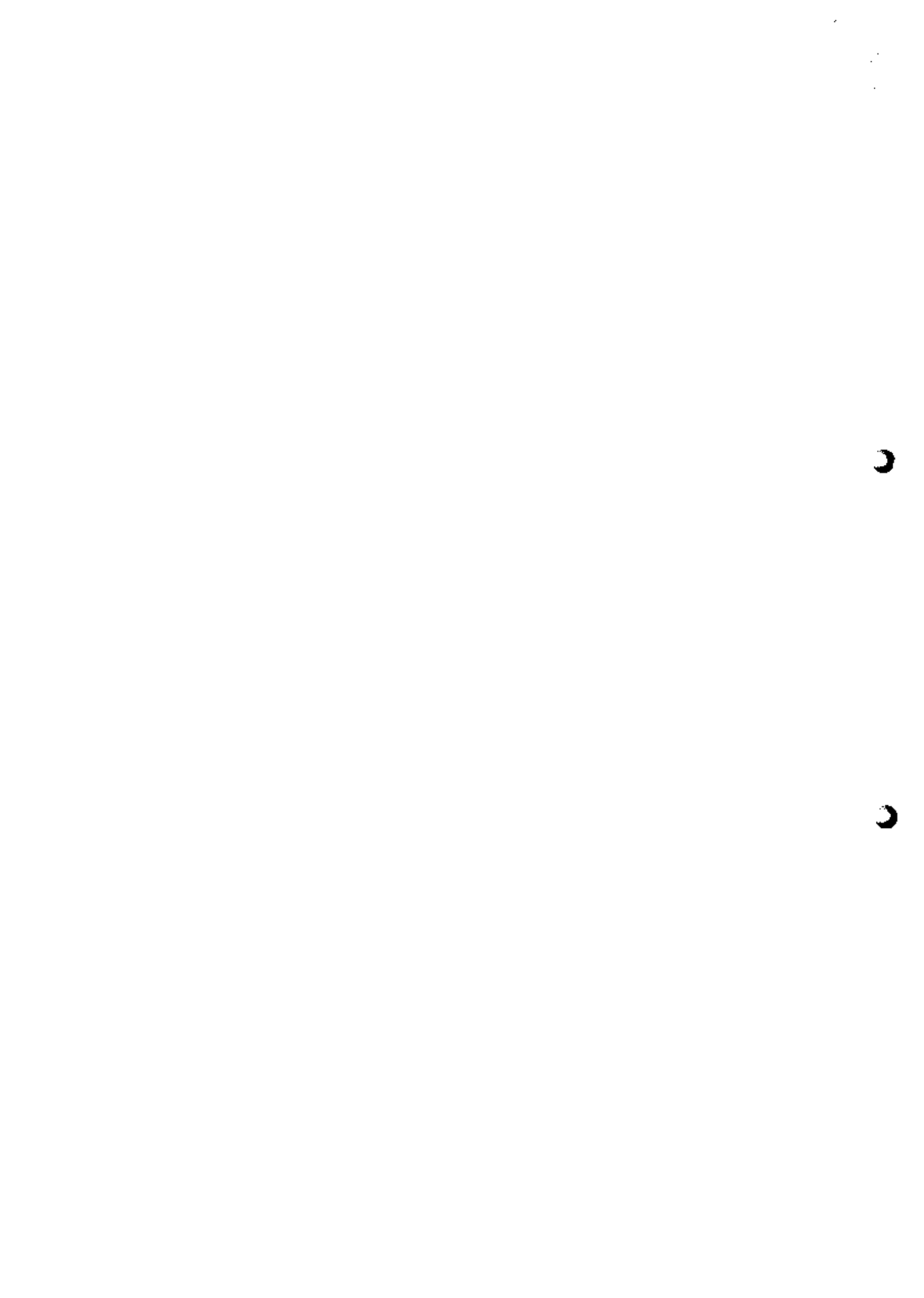
(b) Construção de creche e pré-escola no distrito de Jaci-Paraná, no valor de R\$ 1.000.000,00 (um milhão de reais);

(c) Complementação de recursos, no valor de R\$ 8.622.868,00 (oito milhões, seiscentos e vinte e dois mil, oitocentos e sessenta e oito reais) para implantação conjunta com a Prefeitura de Unidades de Pronto Atendimento (UPA) no Distrito de Jaci-Paraná e na sede do Município de Porto Velho;

(d) Complementação de recursos para implantação dos sistemas de abastecimento de água e tratamento de esgoto no distrito de Jaci-Paraná no valor de R\$ 4.000.000,00 (quatro milhões de reais);

(e) Construção de Escola no Pólo Industrial Porto Velho com 12 salas de aula e demais dependências, no valor de R\$ 3.479.940,00 (três milhões, quatrocentos e setenta e nove mil, novecentos e quarenta reais);





Fis.: 4442  
Proc.: 2715108  
Rubr.: *[assinatura]*

(f) Construção de Creche e Pré-Escola no Pólo Industrial Porto Velho com 4 salas de aula e demais dependências, no valor de R\$1.600.650,00 (um milhão, seiscentos mil, seiscentos e cinquenta reais).

3.2. Do valor de R\$ 3.479.940,00 (três milhões, quatrocentos e setenta e nove mil, novecentos e quarenta reais) mencionado no item 3.1 (e) acima será descontado o valor de R\$ 703.458,00 (setecentos e três mil, quatrocentos e cinquenta e oito reais) referentes à indenização pela ESBR por ocasião da aquisição de edificações e benfeitorias da Escola Nossa Senhora de Nazaré, de propriedade da Prefeitura, atualmente localizada na área a ser afetada pelo futuro reservatório da UHE Jirau, resultando num valor total de R\$ 2.776.482,00 (dois milhões, setecentos e setenta e seis mil e quatrocentos e oitenta e dois reais) a ser efetivamente abatido da condicionante 2.50 da LI nº 621/2009.

Exceto se disposto de forma diversa no presente instrumento, os termos aqui empregados que sejam iniciados em caixa alta terão as mesmas definições a eles atribuídas no Protocolo de Intenções.

E por estarem assim, certos e ajustados, firmam o presente **TERMO DE DETALHAMENTO DE EXECUÇÃO PARCIAL DO PROTOCOLO DE INTENÇÕES** em 3 (três) vias de igual teor e idêntico conteúdo jurídico, para um só efeito, na presença de testemunhas.

Porto Velho, 15 de abril de 2010

**PREFEITURA MUNICIPAL DE PORTO VELHO**

*[Assinatura]*

**ENERGIA SUSTENTÁVEL DO BRASIL**

*[Assinatura]*  
Victor Frank de Paula Rosa Paranhos  
Diretor Presidente  
Energia Sustentável do Brasil S/A

*[Assinatura]*  
José Lúcio de Arruda Gomes  
Diretor Institucional  
Energia Sustentável do Brasil S.A.

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

*[Assinatura]*  
Luiz da Silva Guimarães  
Superintendente Estadual  
Portaria nº 373/08  
IBAMA - RO

Testemunhas:

1. *[Assinatura]*  
Nome: Maria Cláudia F. Vieira  
RG: 21632994 - S.

2. *[Assinatura]*  
Nome: ELISANGELA OLIVEIRA DA SILVA  
RG: 55-13284





PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE PORTO VELHO  
GABINETE DO PREFEITO

Fls.: 4443  
Proc.: 2415106  
Rubr.: 2

Anexo A - Primeiro Detalhamento Parcial do Protocolo de Intenções

| PROGRAMA PBA - JIRAU  | LOCALIDADE                  | VALOR (R\$)   |
|---|-----------------------------|---------------|
| <b>I - PROGRAMA DE COMPENSAÇÃO SOCIAL</b>   |                             |               |
| 1) Subprograma de Apoio ao Município (Educação)   |                             | 10.300.000,00 |
| a) Construção de (48) salas de aula   | Município de Porto Velho    | 8.000.000,00  |
| a.i) Construção de uma quadra coberta - Escola José Augusto   | Extrema                     | 320.000,00    |
| a.ii) Construção de uma quadra coberta - Escola Darci Ribeiro no bairro Esperança da Comunidade   | Porto Velho                 | 320.000,00    |
| a.iii) Construção de uma quadra coberta - Escola Engenheiro Francisco Erse no bairro Cuniã  | Porto Velho                 | 320.000,00    |
| a.iv) Construção de uma quadra coberta - Escola Valdeci Teixeira na Linha 31 de março   | Distrito de Mutum           | 320.000,00    |
| a.v) Construção de uma quadra coberta - Escola Manoel Aparício no bairro Cidade Nova  | Porto Velho                 | 320.000,00    |
| a.vi) Construção da Escola Olympia Salvatore - Embaúba com 2 salas de aula e demais dependências  | Embaúba                     | 200.000,00    |
| a.vii) Construção da Escola Jatuarana - com 4 salas de aula   | Porto Velho                 | 400.000,00    |
| a.viii) Reforma e ampliação de setores administrativos de serviços e bloco de banheiros da Escola Barão do Rio Branco   | Fortaleza do Abunã          | 300.000,00    |
| a.ix) Reforma e construção de alojamento para professores e ampliação de 6 salas de aula na Escola Santa Júlia  | Fortaleza do Abunã          | 500.000,00    |
| a.x) Reforma e adequação de espaços, ampliação de 6 salas de aula e alojamento para profissionais da educação e refeitório na Escola Valdeci Teixeira - Linha 31 de março | Distrito de Mutum           | 500.000,00    |
| a.xi) Reforma e ampliação de 4 salas de aula, dependências administrativas e adequação de espaços na Escola Maria Jacira  | Distrito de Nova Califórnia | 1.200.000,00  |
| a.xii) Reforma e construção de um pátio na Escola Boa Esperança - P.A. São Francisco  | Distrito de Mutum           | 70.000,00     |
| a.xiii) Reforma e ampliação de 02 salas de aula e dependências administrativas na Escola Nilo Pecanha - Km 58 - BR 364  | Porto Velho                 | 500.000,00    |
| a.xiv) Reforma e ampliação da cozinha, bloco de banheiros, construção de refeitório e acessibilidade na Escola Darci Ribeiro  | Porto Velho                 | 500.000,00    |





PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE PORTO VELHO  
GABINETE DO PREFEITO

Fis.: 44444  
Proc.: 215/08  
Rubr.: 3

|  |                          |              |
|--|--------------------------|--------------|
| a.xv) Reforma, adequação de espaços e ampliação da cozinha e bloco de banheiros, construção de refeitório e acessibilidade na Escola Pe. Chiquinho no bairro Areal | Porto Velho              | 200.000,00   |
| a.xvi) Reforma na parte externa e paisagismo da Escola Engenheiro Francisco Erse   | Porto Velho              | 630.000,00   |
| a.xvii) A definir  |                          | 1.400.000,00 |
| b) Equipamentos para as (48) salas de aula   | Município de Porto Velho | 1.500.000,00 |
| c) Curso de Capacitação para Professores   | Município de Porto Velho | 300.000,00   |
| d) Parceria para Implantação do Programa de Inclusão Digital   | Município de Porto Velho | 200.000,00   |
| e) Transporte Escolar  | Município de Porto Velho | 300.000,00   |
| 2) Subprograma de Qualificação da População e Desenvolvimento de Oportunidades (Qualificação da Mão-de-Obra)   |                          | 4.000.000,00 |
| 2.1) Não Relacionadas Diretamente ao Empreendimento  | Município de Porto Velho | 2.000.000,00 |
| 2.2) Qualificação de Fornecedores  | Município de Porto Velho | 2.000.000,00 |
| 3) Subprograma de Apoio à Revisão do Plano Diretor do Município de Porto Velho   |                          | 500.000,00   |
| 4) Subprograma de Fomento à Tecnologia de Extração de Produtos Florestais  |                          | 500.000,00   |
| 5) Subprograma de Apoio e Assistência aos Grupos Populacionais Vulneráveis   |                          | 1.000.000,00 |

|  |                          |                      |
|--|--------------------------|----------------------|
| <b>II - PROGRAMA DE SAÚDE PÚBLICA</b>                          |                          | <b>17.081.803,65</b> |
| 1) Subprograma de Assistência à Saúde da População             |                          | 4.500.000,00         |
| 1.1) Atenção Básica  |                          |                      |
| a) Construção, reforma, ampliação de 3 Unidades de saúde       | Município de Porto Velho | 2.000.000,00         |
| b) Equipar as unidades de saúde                                | Município de Porto Velho | 1.500.000,00         |
| c) Atualizar e capacitar os recursos humanos da área de saúde. | Município de Porto Velho | 300.000,00           |
| d) Educação em Saúde, Comunicação e Mobilização Social         | Município de Porto Velho | 200.000,00           |
| e) Atenção de Urgência e Emergência (3 Ambulâncias)            | Município de Porto Velho | 500.000,00           |







PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE PORTO VELHO  
 GABINETE DO PREFEITO

|  |  |              |
|--|--|--------------|
| 2) Subprograma de Vigilância em Saúde (epidemiológica, sanitária e ambiental). |  | 7.000.000,00 |
| 3) Plano de Ação Controle da Malária   |  | 5.581.803,65 |
| Capacitação de recursos humanos  |  | 70.000,00    |
| Complementação de Recursos Humanos   |  | 1.760.200,00 |
| Aquisição de Transportes e Equipamentos  |  | 1.089.500,00 |
| Serviços de Manutenção de Equipamentos e Transportes                           |  | 880.850,00   |
| Aquisição de Insumos   |  | 1.087.989,51 |
| Educação em saúde  |  | 40.000,00    |
| Construção de laboratórios   |  | 180.000,00   |
| Construção de ponto de apoio   |  | 270.000,00   |
| Mosquiteiros Impregnados   |  | 203.264,15   |

|  |  |                     |
|--|--|---------------------|
| <b>III - PROGRAMA DE APOIO ÀS ATIVIDADES DE LAZER E TURISMO</b>  |  | <b>3.400.000,00</b> |
| a) Construção de duas (2) Quadras Poliesportivas   |  | 1.400.000,00        |
| b) Urbanização da Prainha de Fortaleza do Abunã  |  | 500.000,00          |
| c) Construção de um (1) Mirante em Fortaleza do Abunã  |  | 200.000,00          |
| d) Construção de Estrutura de Lazer no Rio Mutum Paraná  |  | 500.000,00          |
| e) Consultoria para Diagnóstico da Capacidade Institucional e de infra-estrutura no segmento de Turismo e Lazer (Plano de Lazer e Turismo) |  | 700.000,00          |
| e) Treinamento de Gestores Públicos  |  | 100.000,00          |





PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE PORTO VELHO  
GABINETE DO PREFEITO

Fls.: 4446  
Proc.: 2215/08  
Rubr.: 3

|   |  |                     |
|---|--|---------------------|
| <b>IV - PROGRAMA DE RECUPERAÇÃO DA INFRA-ESTRUTURA ATINGIDA</b>   |  | <b>2.500.000,00</b> |
| a) Recuperação, manutenção e adequação de acesso vicinal às propriedades rurais.  |  | 2.500.000,00        |
| a.i) Aquisição de máquinas e equipamentos pela ESBR para doação ao Município de Porto Velho para execução dos serviços diretamente pela Prefeitura. As máquinas e equipamentos deverão ter prioridade de uso nos distritos da área de influência direta do AHE Jirau. |  | 2.500.000,00        |

|   |             |                      |
|---|-------------|----------------------|
| <b>V - VALOR A SER UTILIZADO NAS COMPLEMENTAÇÕES DOS RECURSOS OBTIDOS PELA PREFEITURA ATRAVÉS DE CONVÊNIOS/CONTRATOS COM O GOVERNO</b>  |             | <b>30.000.000,00</b> |
| a) Convênio JIRAU 126/09 - Reforma e Revitalização do Mercado Central no Município de Porto Velho   | Porto Velho | 313.786,91           |
| b) Convênio JIRAU 127/09 - Urbanização de Favelas, no Município de Porto Velho - Condomínio Floresta I - Igarapé Grande - Condomínio Residencial Floresta II  | Porto Velho | 3.631.782,32         |
| c) Convênio JIRAU 128/09 - Urbanização de Favelas no Município de Porto Velho - Conjunto Habitacional Mato Grosso, Condomínio Triângulo II - Santa Bárbara  | Porto Velho | 4.346.209,30         |
| d) Convênio JIRAU 129/09 - Urbanização de Favelas do Município de Porto Velho, Conjunto Habitacional Cuniã I, Conjunto Habitacional Cuniã II, Infraestrutura no Conjunto 4 de Janelo  | Porto Velho | 4.679.056,15         |
| e) Convênio JIRAU 130/09 - Urbanização de Assentamentos Precários no Município de Porto Velho/RO - Construção de unidades habitacionais, infra estrutura, regularização fundiária das unidades, trabalho social aquisição do terreno, pavimentação e drenagem em 14 ruas da Zona Norte da cidade de Porto Velho | Porto Velho | 844.443,04           |
| f) Convênio JIRAU 131/09 - Urbanização e Regularização de Assentamentos Precários no Município de Porto Velho - Pró-Moradia Sul - Infra Estrutura   | Porto Velho | 938.290,44           |

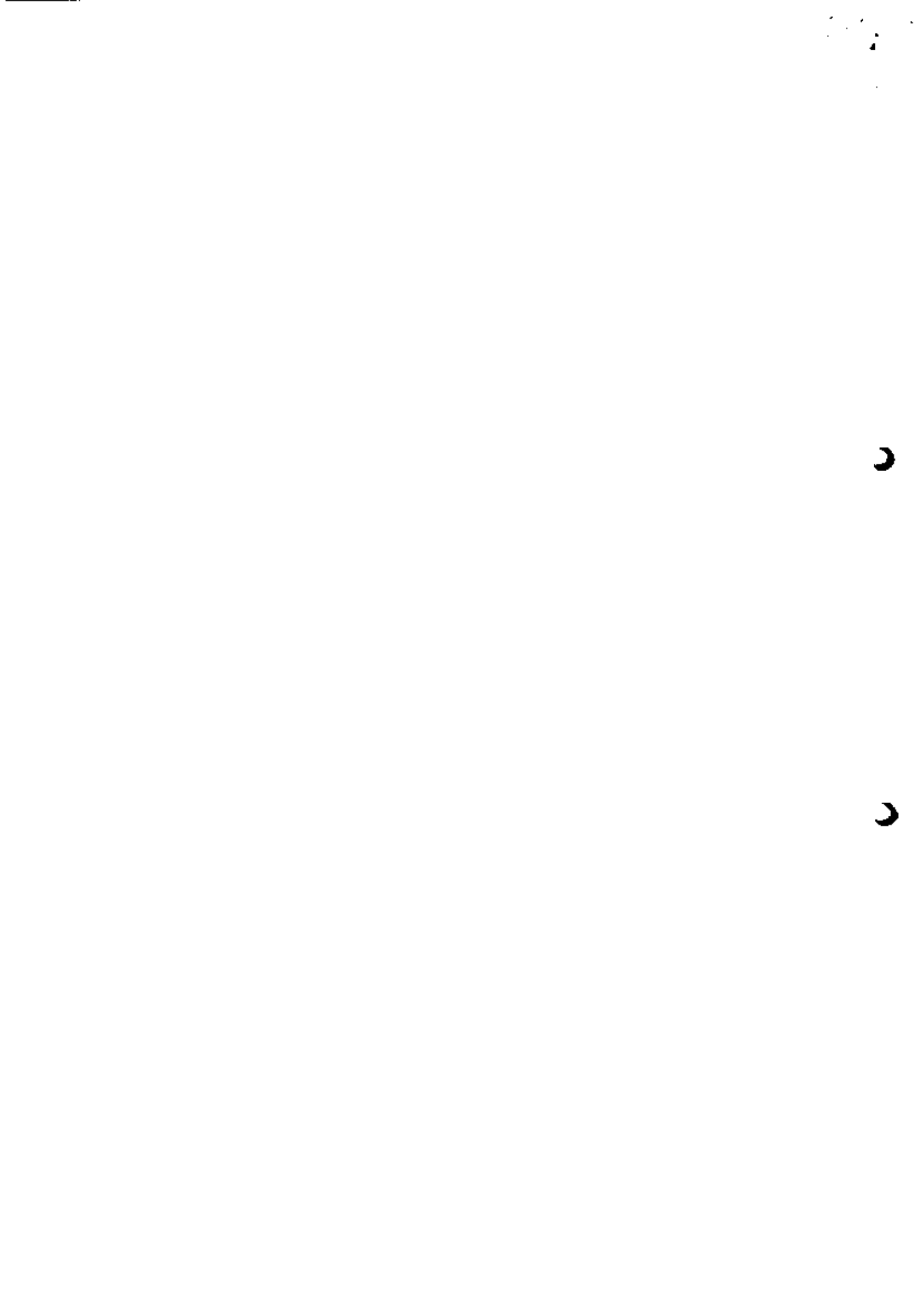




PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE PORTO VELHO  
GABINETE DO PREFEITO

Fls.: 4447  
Proc.: 2415/01  
Rubr.:

|   |             |              |
|---|-------------|--------------|
| g) Convênio JIRAU 132/09 - Urbanização e Regularização de Assentamentos Precários, no Município de Porto Velho, Pro-Moradia Norte - Infra Estrutura, Pro-Moradia Norte - Habitação  | Porto Velho | 465.877,88   |
| h) Convênio JIRAU 133/09 - drenagem para controle da malária em áreas endêmicas da cidade de Porto Velho, Drenagem para controle de Malária na cidade de Porto Velho - Igarapés, Esperança, Grande, Candelária, Marcos Freire, Esperança da Comunidade, Cidade do Lobo e Canal do Pantanal  | Porto Velho | 602.605,26   |
| i) MURROS E CALÇADAS - 4.687 m <sup>2</sup> - Campos Sales, 7 de Setembro, Algodoeiro Almirante Barroso, Dom Pedro II, Pau Ferro, Joaquim da Rocha, Raimundo Cantuária, Rio de Janeiro, Vila Mariana, Petrolina, Blumenau, União, José Amador dos Reis e Estrada da Penal   | Porto Velho | 300.000,00   |
| j) BAIAS ESTRUTURADAS - 55 Balas - Campos Sales, 7 de Setembro, Algodoeiro Almirante Barroso, Dom Pedro II, Pau Ferro, Joaquim da Rocha, Raimundo Cantuária, Rio de Janeiro, Vila Mariana, Petrolina, Blumenau, União, José Amador dos Reis e Estrada da Penal  | Porto Velho | 230.000,00   |
| k) IMPLANTAÇÃO DE PARADAS DE ÔNIBUS (ABRIGO) - 50 Abrigos   | Porto Velho | 350.000,00   |
| l) LIXEIRAS EM AVENIDAS - 160 Lixeiras - Área Central, Zona Sul, Zona Norte e Zona Leste  | Porto Velho | 80.000,00    |
| m) LIXEIRAS EM PARADAS DE ÔNIBUS - 404 Lixeiras   | Porto Velho | 80.000,00    |
| n) ILUMINAÇÃO DE VIAS - 2.544 Pontos  | Porto Velho | 937.877,24   |
| o) SINALIZAÇÃO DE VIAS - 211.450m   | Porto Velho | 2.100.000,00 |
| p) MODERNIZAÇÃO SEMAFÓRICA - 58 semáforos: 6 de 4 tempos; 29 de 3 tempos, 23 de 2 tempos  | Porto Velho | 1.500.000,00 |
| q) CALÇADAS DE CENTROS COMERCIAIS - 2.880 m - Av. 7 de setembro   | Porto Velho | 750.000,00   |
| r) MEIO-FIO, CALÇADAS E SARIETAS - Sarjeta - 2.678m <sup>2</sup> ; Meio Fio - 2.678m <sup>2</sup> ; Calçada - 10.000m <sup>2</sup> ; Muro - 2.380m <sup>2</sup> nas ruas Campos Sales, 7 de Setembro, Algodoeiro, Almirante Barroso, Dom Pedro II, Pau Ferro, Joaquim da Rocha, Raimundo Cantuária, Rio de Janeiro, Vila Mariana, Petrolina, Blumenau, União, José Amador dos Reis e Estrada da Penal | Porto Velho | 1.650.520,10 |
| s) RECUPERAÇÃO DE BOCA DE LOBO - 117 bocas de lobo - 5.880m - Av. 7 de setembro e Av. Jatuarana   | Porto Velho | 292.500,00   |





PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE PORTO VELHO  
GABINETE DO PREFEITO

Fis.: 4448  
Proc.: 2315/08  
Rubr.: 3

|   |             |                      |
|---|-------------|----------------------|
| 1) MODERNIZAÇÃO DA ILUMINAÇÃO DA ZONA SUL<br>- 6.092 pontos de iluminação - Aeroclube,<br>Areia Branca, Caladinho, Castanheira, Cidade<br>Do Lobo, Cidade Nova, Cohab, Conceição,<br>Eletronorte, Eldorado, Floresta, Nova Floresta<br>e Novo Horizonte | Porto Velho | 1.400.000,00         |
| II) RECAPEAMENTO DE VIAS - 9.140,24 m - Av.<br>Calama - Trecho Farquhar a Av. Mamoré; Rua<br>Abunã - Trecho da Farquhar até Venezuela;<br>Venezuela entre Abunã e Calama  | Porto Velho | 4.507.051,36         |
| <b>TOTAL GERAL</b>  |             | <b>69.281.803,65</b> |





|        |         |
|--------|---------|
| Fis.:  | 4449    |
| Proc.: | 2719/08 |
| Rubr.: | 3       |



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

MEMO nº. 94 /2010 – CGENE/DILIC/IBAMA

Em, 23 de agosto de 2010

À: Diretoria de Uso Sustentável da Biodiversidade e Florestas – DBFLO.

**ASSUNTO:** Convite aos servidores que participam de atividades relacionadas ao Licenciamento das UHEs Jirau e Santo Antônio para participarem de seminário em Porto Velho.

1. Esta Diretoria de Licenciamento, por meio da Coordenação de Licenciamento de Hidrelétricas, convida aos servidores, que estão colaborando com algumas atividades de Licenciamento das UHEs Jirau e Santo Antônio, situadas no rio Madeira, Porto Velho – Rondônia, para participarem de Seminário referente aos andamentos dos Programas Ambientais destes empreendimentos.

2. Informo que o seminário ocorrerá na cidade de Porto Velho – RO, no Hotel Vila Rica, Rua Carlos Gomes, 1616 – São Cristóvão. As atividades que envolvem as questões referentes à flora de ambos os empreendimentos ocorrerão no dia 25.08.10 pela manhã, mas o seminário ocorrerá no período de 23.08 a 27.08.10, conforme programação do evento em anexo. Informo ainda que os servidores dessa DBFLO que se encontram em Porto Velho, desenvolvendo atividades relacionadas aos empreendimentos em questão, foram informados por meio eletrônico.

Atenciosamente,

MMA - IBAMA  
Documento:  
02001.013868/2010-75

Data: 23.08.10

  
GUILHERME DE ALMEIDA  
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

**Assunto:** Análise do Projeto de Supressão de Vegetação e considerações sobre o inventário florestal do reservatório do AHE Jirau.

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

**PARECER TÉCNICO Nº 74/2010**

Brasília, 23 de agosto de 2010.

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

**1 – INTRODUÇÃO**

1 Este documento tem por objetivo analisar o Projeto de Supressão de Vegetação do reservatório do AHE Jirau e os documentos correlatos, além de expor considerações sobre a análise do inventário florestal. O projeto de supressão foi encaminhado por meio do Documento AJ/TS 247-2010, protocolado no dia 16 de março de 2010, pela Energia Sustentável do Brasil S.A.

2 A ESBR possui a Licença de Instalação nº 621/2009 e as seguintes Autorizações de Supressão de Vegetação:

| ASVs            | Área (ha) | Observações  |
|-----------------|-----------|--|
| ASV nº 313/2008 | 40,83     | Área do canteiro pioneiro, situado na margem direita do rio Madeira. |
| ASV nº 335/2009 | 84,26     |  |
| ASV nº 353/2009 | 3.169,07  | Área do canteiro de obras definitivo do AHE Jirau.                   |
| ASV nº 406/2009 | 746,86    | Área complementar ao canteiro de obras definitivo.                   |
| ASV nº 447/2010 | 3.202,63  | Área do reservatório e infraestrutura atingida.                      |

3 O Documento AJ/TS 247-2010, protocolado no dia 16 de março de 2010, encaminhou em anexo o Inventário Florestal e o Projeto de Supressão de Vegetação da área do reservatório do AHE Jirau.

4 A ESBR encaminhou o Documento AJ/TS 329-2010, protocolado no dia 24 de março de 2010, em resposta ao Ofício nº 272/2010 – DILIC/IBAMA.



5 No dia 12 de julho de 2010, após constatação de falhas em análise preliminar do inventário florestal, a empresa protocolou o Documento VP/TS 898-2010, com retificação do número de unidades amostrais.

6 Em 23 de julho de 2010, a Energia Sustentável do Brasil S.A apresentou, por intermédio do Ofício AJ/TS 940-2010, resposta ao Ofício nº 102/2010 – COHID/CGENE/DILIC/IBAMA.

7 A empresa protocolou o Documento AJ/TS 945/2010, em 23 de julho de 2010, encaminhando o Relatório de Inventário Florestal Final com adequações, em atendimento à solicitação feita por este Instituto por intermédio do Ofício nº 676/2010 – DILIC/IBAMA. Em 03 de agosto de 2010, a Energia Sustentável do Brasil S.A apresentou o Documento AJ/TS 1000-2010 com informações adicionais sobre o Relatório de Inventário Final revisado.

8 Em 22 de julho de 2010 foi protocolado o Documento AJ/TS 949-2010, com cronograma das atividades de supressão de vegetação. Informações adicionais sobre o cronograma constam também no Documento AJ/TS 1004-2010.

9 Por meio do Documento 950-2010, protocolo de 23/07/2010, a Energia Sustentável do Brasil S.A. apresentou resposta ao atendimento da condicionante 2.32, da LI.

10 Em 03 de agosto de 2010, a equipe técnica deste Instituto emitiu a Nota Técnica nº 27/2010, em atendimento ao Despacho nº 15/2010 COHID/CGENE/DILIC/IBAMA, referente à emissão da ASV do Reservatório do AHE Jirau.

11 O Documento AJ/TS 1096-2010, apresenta considerações sobre a NT 27-2010 COHID/CGENE/DILIC/IBAMA.

12 Em atendimento ao Ofício nº 781/2010 – DILIC/IBAMA, a Energia Sustentável do Brasil protocolou o Documento AJ/TS 1102-2010, contendo informações sobre as áreas prioritárias para suprimir a vegetação.

13 A análise do Inventário Florestal consta do Relatório de Vistoria – COHID/CGENE/DILIC/IBAMA, de 12 de agosto de 2010, vistoria realizada em conjunto com os técnicos da DBFLO.

14 A ASV nº 447/2010 foi concedida para as áreas prioritárias, consideradas de maior complexidade para execução do desmatamento, devido à dependência de serem realizadas no período seco.

## **2 – ANÁLISE**

### **Projeto de Supressão de Vegetação**

15 O Projeto de Supressão de Vegetação apresenta as premissas gerais para o plano de supressão de vegetação, os resultados gerais do Inventário Florestal, uma avaliação de propriedades e áreas de preservação permanente e de formações vegetais alagáveis na área do AHE Jirau. Além de conter os aspectos relativos à qualidade das águas do futuro reservatório e à conservação da Ictiofauna.

16 Segundo o empreendedor, o Projeto de Supressão de Vegetação tem como objetivos principais: organizar e analisar informações preliminares a respeito das áreas a serem suprimidas pelo futuro reservatório do AHE Jirau e pela relocação da infra-estrutura atingida; determinar as premissas e os critérios para a definição das áreas a serem suprimidas e para a



estruturação das operações de supressão da vegetação; e delinear diretrizes pertinentes aos sistemas operacionais potencialmente adequados às condições da área a ser suprimida e à finalidade do Programa de Desmatamento do Reservatório.

17 A empresa estabeleceu as seguintes premissas básicas para o dimensionamento do Projeto de Supressão de Vegetação, conforme consta nesse documento:

- *Orientar o projeto de desmatamento para a supressão de fragmentos florestais mais significativos localizados abaixo do NA máximo normal (90 metros) e que deverão proporcionar maior rendimento lenhoso, os quais, se mantidos, servirão como atrativos/refúgio da fauna terrestre durante o período de desmatamento e enchimento e potencializarão problemas com a fauna durante o enchimento do reservatório.*
- *Priorizar a supressão da vegetação em locais onde já existem acessos, de modo a evitar desmatamentos fora da área do futuro reservatório.*
- *Retirada do material comercial para fora da APP do futuro reservatório, atendendo aos princípios do aproveitamento econômico dos recursos naturais e às premissas de melhoria da qualidade da água;*
- *Manutenção da vegetação das ilhas em função de sua baixa contribuição para a biomassa a ser alagada, assim como devido às dificuldades operacionais da retirada desta vegetação;*
- *Manutenção da vegetação nas áreas naturalmente alagáveis, em especial no terço superior do reservatório;*
- *Redução do material lável em todas as áreas propostas para supressão da vegetação, através de operações de enleivamento, período de secagem para a redução do material enleivado se necessário, e enterrio do mesmo;*
- *Prazo de execução das atividades de supressão da vegetação em até 14 (quatorze) meses, atendendo ao cronograma de construção do empreendimento;*
- *Divisão da área de supressão de vegetação em regiões ou setores do futuro reservatório para facilitar o planejamento e o controle das operações de supressão da vegetação.*

18 A Energia Sustentável do Brasil utilizou os seguintes critérios de classificação do material lenhoso:

| Classe | Características   |
|--------|---|
| I      | Madeira roliça com diâmetro entre 10,0 e 20,0 cm, medido na ponta mais grossa com casca, será denominado lenha, devendo ter no mínimo 1,2 m de comprimento.   |
| II     | Madeira com diâmetro entre 20,0 $\geq$ 30,0 cm medido na ponta mais fina, com casca, denomina-se de mourão. O comprimento padrão poderá variar entre 2,50m a 4,00m, conforme melhor aproveitamento do fuste principal.  |
| III    | Madeira roliça com diâmetro superior a 30,0 cm medido na ponta mais fina, com casca, denomina-se tora. O comprimento deverá preferencialmente ser superior a 2,50 m, conforme melhor aproveitamento do fuste principal. |

Fonte: Projeto de Supressão de Vegetação, anexo ao documento AJ/TS 247-2010, março/2010.

19 De acordo com o Projeto de Supressão de Vegetação, para o dimensionamento das atividades do Plano Operacional para a Supressão de Vegetação, foram estabelecidas as seguintes premissas:







- Execução em até 14 (quatorze) meses, em função do cronograma de obras do AHE Jirau;
- Supressão de cerca de 70% das formações de Floresta Ombrófila e Campinarana contidas na área de inundação do futuro reservatório, compreendendo 14.049 hectares (dados provenientes da especialização dos critérios e das premissas expostos no item 3);
- Limpeza das áreas destinadas à recomposição da infra-estrutura atingida, composta basicamente da relocação de estradas de acesso à propriedades rurais e à balsa do garimpo São Lourenço, compreendendo cerca de 146 ha de formações de florestas e campinaranas;
- Preparo do material lenhoso resultante para aproveitamento comercial em toras, mourões e lenha;
- Limpeza efetiva das áreas com vegetação suprimida, incluindo o enleiramento dos resíduos e enterrio dos mesmos na margem esquerda e lançamento de parte destes resíduos em APP a recuperar na margem direita.

As áreas e volumes de material lenhoso por tipologia vegetal a ser suprimida na área do futuro reservatório estão na tabela a seguir:

|                        |           |        |              |              |            |              |
|------------------------|-----------|--------|--------------|--------------|------------|--------------|
| FLORESTA OMBRÓFILA     | 11.063,63 | 421,87 | 2.566.651,52 | 1.569.818,46 | 530.943,60 | 4.667.413,59 |
| FLORESTA + CAMPINARANA | 2.451,26  | 115,03 | 73.023,04    | 174.162,02   | 34.783,38  | 281.968,44   |
| CAMPINARANA            | 534,85    | 32,32  | 9.740,86     | 6.717,48     | 828,02     | 17.286,35    |

Fonte: Projeto de Supressão de Vegetação, anexo ao documento AJ/TS 247-2010, março/2010.

20 Além disso, está prevista a supressão de 146,12 hectares de área necessária a recomposição da infra-estrutura atingida.

21 Quanto aos resíduos, o empreendedor destaca que estes serão devidamente enleirados para o enterrio. A empresa menciona também que o enleiramento e enterrio dos resíduos indicados neste Projeto de Supressão de Vegetação, somente atinge material que não tem valor comercial e tem por objetivo principal a sua disposição adequada, acondicionando-o para mitigar os impactos ambientais resultantes da vegetação contida na área do futuro reservatório do AHE Jirau. Cabe ressaltar que a destinação final dos resíduos resultantes da exploração florestal apresentadas no Projeto de Supressão de Vegetação não estão aprovadas por este Instituto, portanto necessitam ser discutidas tecnicamente.

22 O empreendedor apresentou descrição técnica das operações para supressão da floresta ombrófila, campinarana e floresta, e só campinarana. A empresa deverá propiciar durante a execução das atividades de desmatamento, o afastamento dos animais silvestres e o corte seletivo do material lenhoso de valor comercial. Os pátios de estocagem deverão estar devidamente organizados de forma a facilitar o romaneio da matéria-prima florestal e as atividades de vistoria e de fiscalização, o empreendedor deverá atender as recomendações constantes no Ofício nº 919/2010/DITEC/GAB, da Superintendência do IBAMA em Rondônia, que trata da mensuração de madeira.

23 A empresa apresentou a relação de propriedades e APPs afetadas, mas no documento não consta a situação das negociações para aquisição dessas propriedades. Diante disso, convém salientar que de acordo com o Parecer nº 14/08 ACN/PROGE/GABIN, constante do Processo: 02001.003987/03-91, para supressão de vegetação "em propriedade de terceiros, deve existir acordo/contrato firmado entre o empreendedor e o proprietário, com anuência





*expressa e inequívoca quanto a realização da obra no local, com cláusula de irretratabilidade”.*

### **Estimativas das áreas alagáveis**

24 Para estimativa das áreas alagáveis, foi utilizado o modelo de elevação digital que permite o delineamento altimétrico dos pontos de margem em relação a cota do rio. Foram utilizados também os dados das curvas hidrológicas disponíveis na região, dados de sete réguas, de um total de onze, que possuem pontos de amostragem ao longo da área do futuro reservatório. Os registros das réguas permitem apenas estimar a área máxima de inundação e não o ciclo de alagamento na região.

25 As áreas naturalmente alagadas na região do empreendimento foram estimadas com base na combinação dos dados citados no parágrafo anterior.

26 Segundo o empreendedor, para execução do desmatamento, os esforços devem se direcionar para as regiões potencialmente alagáveis no auge da seca, com o objetivo de suprimir a vegetação dessas áreas no curto intervalo na estação seca.

27 De acordo com o documento em análise, essa metodologia utilizada permitiu identificar que as áreas naturalmente alagáveis ocupam 23% da área total do reservatório, conforme tabela a seguir:

| <b>Uso do Solo</b>   | <b>Áreas Naturalmente alagadas (ha)</b> |
|----------------------|---|
| Áreas antrópicas     | 314,79                                  |
| Áreas florestadas    | 4.655,37                                |
| Formações de várzeas | 384,12                                  |
| Outros usos          | 708,38                                  |
| total                | 6.062,66                                |

Fonte: Projeto de Supressão de Vegetação, anexo ao documento AJ/TS 247-2010, março/2010.

28 No documento “Projeto de Supressão de Vegetação” consta que do total de 17.770 hectares de áreas que seriam objeto de supressão no reservatório, 28,4% são áreas naturalmente alagáveis, o que equivale a uma área de 5.039,49 hectares. Com base nessas informações, verifica-se que os dados da área total do reservatório a ser desmatada informados pela empresa nesse documento não corresponde a área de 14.049,75 hectares solicitada para desmatamento apresentada no Documento “Solicitação de Supressão de Vegetação Reservatório e Infraestrutura Atingida – AHE Jirau”. Além disso, não é possível identificar pelo mapa apresentado, o quantitativo dessas áreas alagáveis que estão até a cota 82,5 e até a cota 90 m. Também não é possível saber se a área a ser efetivamente desmatada compreende toda vegetação até a 90 m. Diante disso, convém solicitar a empresa que apresente o quantitativo de áreas a ser efetivamente desmatadas até a cota 82,5 m e entre essa cota e a cota 90 m. Deverá ser apresentada também a área total contendo os locais que não serão desmatados, discriminados da mesma forma.

### **Espécies resistentes à inundação**

29 Ao considerar que no PBA, a empresa citou que não tinha pretensão de suprimir a vegetação situada entre as cotas 82,5 e 90 m, solicitou-se na condicionante 2.36. ... “*Prognóstico da vegetação localizada na área entre as cotas 82,5 metros e 90 metros para verificar a tolerância das espécies à inundação*”.





30 Em atendimento a esse item da condicionante, o empreendedor incluiu no Projeto de Supressão de Vegetação, um item sobre as espécies resistentes à inundação.

31 Em relação ao prognóstico feito pela empresa, constata-se que a lista de espécies utilizada para verificação da resistência destas à inundação foi baseada nos dados do EIA, conforme consta no "Projeto de Supressão de Vegetação", estudo realizado para uma área mais abrangente e com menor intensidade amostral. Diante disso, não é possível inferir se as espécies apontadas no prognóstico como tolerantes à inundação, ocorrem na área situada entre as cotas 82,5 e 90 m. Portanto, caso a empresa não tenha previsto suprimir toda a vegetação presente entre as cotas 82,5 e 90 m, o prognóstico deverá ter como base os dados das espécies provenientes do levantamento feito na área entre as cotas 82,5 e 90 m, conforme previsto no item b, da condicionante 2.28, da Licença de Instalação nº 621/2009, referente ao Programa de Monitoramento da Flora.

### **Considerações sobre a análise do Inventário Florestal**

32 A análise do Inventário Florestal consta do Relatório de Vistoria - COHID/CGENE/DILIC/IBAMA, de 12 de agosto de 2010, vistoria realizada em conjunto com os técnicos da DBFLO. Por meio da vistoria realizada nas unidades amostrais do Inventário Florestal, verificou-se, segundo o Relatório de Vistoria, incongruências nas informações relativas às espécies, CAP, altura e números de indivíduos nas parcelas levantadas.

33 Grande parte das incongruências apresentadas se deve à não observação por parte do executor do inventário florestal da condicionante específica 2.36 item a, da Licença de Instalação nº 621/2009 de 03/06/2009. Entende-se que para atendimento da condição específica em questão e em observância ao princípio da isonomia, a empresa deverá refazer o inventário florestal na área do futuro reservatório e da infraestrutura afetada, com base no Termo de Referência em anexo. Cabe informar ainda que a concessão de ASV para a área restante do reservatório está condicionada à realização de novo inventário florestal e ao atendimento das demais condicionantes já discutidas entre a empresa e este Instituto.

### **3 - CONCLUSÃO**

34 Com base na análise da documentação apresentada pela Energia Sustentável do Brasil S.A. referentes ao Projeto de Supressão de Vegetação do reservatório do AHE Jirau, documentos correlatos e considerações sobre a análise do Inventário Florestal, sugerimos que a empresa seja comunicada sobre as seguintes recomendações:

1) Em relação ao Projeto de Supressão de Vegetação do reservatório do AHE Jirau:

a) A destinação final dos resíduos resultantes da exploração florestal apresentadas no Projeto de Supressão de Vegetação não estão aprovadas por este Instituto, portanto necessitam ser discutidas tecnicamente. A Energia Sustentável do Brasil deverá procurar este Instituto para discutir a proposta e apresentar outras alternativas.

b) A empresa deverá propiciar durante a execução das atividades de desmatamento, o afugentamento dos animais silvestres e o corte seletivo do material lenhoso de valor comercial. Os pátios de estocagem deverão estar devidamente organizados de forma a facilitar o manuseio da matéria-prima florestal e as atividades de vistoria e de fiscalização, o empreendedor deverá atender as recomendações constantes no Ofício nº





919/2010/DITEC/GAB, da Suprintendência do IBAMA em Rondônia, que trata da mensuração de madeira.

c) A supressão de vegetação em propriedade de terceiros somente poderá ser realizada, após o empreendedor firmar acordo/contrato com o proprietário/posseiro, com anuência expressa e inequívoca quanto a realização da obra no local, com cláusula de irretratabilidade.

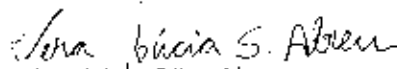
d) Em referência à estimativa das áreas alagáveis, a área total do reservatório a ser desmatada utilizada pela empresa para estimar essas áreas alagáveis foi de 17.770 hectares, portanto não corresponde a área de 14.049,75 hectares solicitada para desmatamento apresentada no Documento "Solicitação de Supressão de Vegetação Reservatório e Infraestrutura Atingida - AHE Jirau". Desta forma, a empresa deverá esclarecer essa questão, além de apresentar:

- O quantitativo dessas áreas alagáveis que estão até a cota 82,5 m e entre essa cota e a cota 90 m.
- O quantitativo das áreas a ser efetivamente desmatadas até a cota 82,5 m e entre essa cota e a cota 90 m.
- A área total dos locais que não serão desmatados, discriminada da mesma forma acima.
- Todas essas informações deverão ser também enviadas por meio de mapas e *shapefiles*.

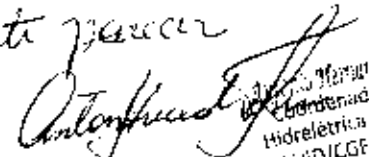
e) Caso a empresa não tenha previsto suprimir toda a vegetação presente entre as cotas 82,5 e 90 m, o prognóstico deverá ter como base os dados das espécies provenientes do levantamento feito na área entre as cotas 82,5 e 90 m, conforme previsto no item b, da condicionante 2.28, da Licença de Instalação nº 621/2009, referente ao Programa de Monitoramento da Flora.

2) Em relação às considerações sobre a análise do inventário florestal, a Energia Sustentável do Brasil S.A. deverá refazer o inventário florestal na área do futuro reservatório e da infraestrutura afetada, com base no Termo de Referência em anexo. Cabe informar ainda que a concessão de ASV para a área restante do reservatório está condicionada à realização de novo inventário florestal e sua respectiva aprovação e ao atendimento das demais condicionantes já discutidas entre a empresa e este Instituto.

É o parecer.

  
Maria Lígia S. Abreu  
Suprintendente  
de Meio Ambiente  
e Recursos Hídricos


De acordo.

Solicitado a retificação da ASV nº 447/2010  
Para incluir cláusula do item "c" da  
parte CONCLUSÕES do presente parecer  
Tucurus Em 27/08/2010 

Marcelo Fernandes Torres Junior  
Coordenador de Energia,  
Hidrelétrica e Transposições  
COHID/CGENE/DILIC/IBAMA





|  |
|--|
| Fis.: 4453   |
| Proc.: 241506  |
| Rubr.:  |

MMA - IBAMA  
Documento:  
02001.024203/2010-97  
Data: 26/08/10



**Ministério do Meio Ambiente**  
**Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis**  
**Superintendência Estadual de Rondônia**

Memo nº 274 /2010 /SUPES/IBAMA/RO

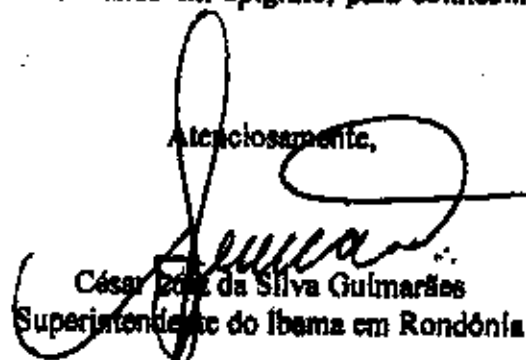
Porto Velho, 24 de agosto de 2010

À Chefe de Gabinete - IBAMA  
Sra. Benita Maria M.M. Rocktaschel

ASSUNTO: Memorando nº 456/2010 - AGU/POF/PFE-Sade/COJUD

I. Encaminho o Memorando em epígrafe, para conhecimento e as medidas que forem necessárias.

Atenciosamente,

  
César José da Silva Guimarães  
Superintendente do Ibama em Rondônia

A 2011/D.  
Por pertinência.  
Em 27/08/2010.




Ao Senhor Rafael Dello Niva,

Encaminhado para ciência,  
análise e manifestação

Em 31/08/2010

*Antônio Fernandes*

Antônio Fernandes Torres Júnior  
Coordenador de Energia,  
Hidrelétrica e Transposições  
COELG/SP - SÃO PAULO/SP

|  |
|--|
| Fis.: 4458   |
| Proc.: 015108  |
| Rubr.:  |

MMA - IBAMA  
Documento:  
02001.024203/2010-97  
Data: 26/08/10



Ministério do Meio Ambiente  
Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis  
Superintendência Estadual de Rondônia

Memo nº 274 /2010 /SUPES/IBAMA/RO

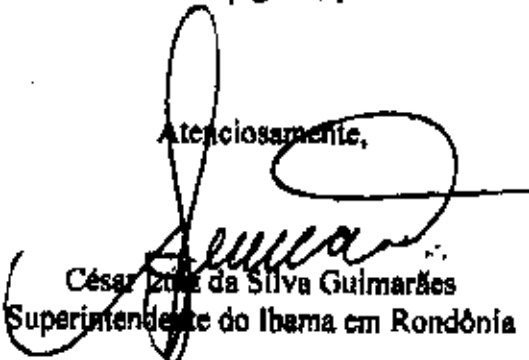
Porto Velho, 24 de agosto de 2010.

À Chefe de Gabinete - IBAMA  
Sra. Benita Maria M.M. Rocktaschel

ASSUNTO: Memorando nº 456/2010 – AGU/PGF/PFE-Sede/COJUD

1. Encaminho o Memorando em epígrafe, para conhecimento e as medidas que forem necessárias.

Atenciosamente,

  
César José da Silva Guimarães  
Superintendente do Ibama em Rondônia



|              |
|--------------|
| Fis.: 4459   |
| Proc.: 21582 |
| Rubr.: 2     |



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

Memorando nº 456/2010 - AGU/PGF/PFE-Sede/COJUD  
 2010.

Brasília, 17 de agosto de

Da: Coordenação Nacional de Contencioso Judicial - COJUD  
 A: SUPERINTENDÊNCIA DO IBAMA NO ESTADO DE RONDÔNIA

Processo: Mandado de Segurança nº 21582-27.2010.4.01.3400  
 Assunto: Autorização de Supressão de Vegetação - Licenciamento da UHE Jirau

Senhor Superintendente,

trata-se de decisão proferida, em 06/08/2010, no mandado de segurança impetrado por Systema Naturae Consultoria Ambiental Ltda em face do Presidente do IBAMA.

O juiz determinou que a autoridade impetrada cumpra, integralmente, a decisão de fis. 228/230 (anteriormente exarada), no sentido de abster-se de aplicar sanções à Impetrante em virtude da continuidade da prestação de seus serviços de captura, coleta e transporte de animais silvestres, no local em que se realizam as obras de construção da Usina Hidrelétrica de Jirau, até a análise definitiva de seu pedido de renovação de autorização formulado junto ao IBAMA, ou até ulterior deliberação judicial.

Diante disso, remetemos cópia da decisão para ciência e fiel cumprimento nos termos em que foi exarada.

Atenciosamente,

*Nalara Rodrigues Rezende*  
 Nalara Rodrigues Rezende  
 Procuradora Federal

**IBAMA/GABINETE**  
 Data de ... dia  
 Em 20 de agosto de 2010

2

3

|               |                 |
|---------------|-----------------|
| Fis.: 4460    | FCTT: 02.100.04 |
| Proc.: 215103 |                 |
| Rubr.: 2      |                 |

**URGENTE**

PODER JUDICIÁRIO  
JUSTIÇA FEDERAL DE PRIMEIRO GRAU  
SEÇÃO JUDICIÁRIA DO DISTRITO FEDERAL  
16ª VARA FEDERAL

ZONA2  
DISTRITO FEDERAL

**MANDADO DE INTIMAÇÃO**

**PROCESSO:** 21652-27.2010.4.01.3400 

**CLASSE:** 2100 - MANDADO DE SEGURANÇA INDIVIDUAL

**AUTOR:** SYSTEMA NATURAE CONSULTORIA AMBIENTAL LTDA.

**RÉU:** PRESIDENTE DO INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMB E DOS REC NAT RENOV IBAMA

**MANDADO:** Nº 1367/2010

**INTIMAÇÃO DE:** PRESIDENTE DO INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMB E DOS REC NAT RENOV IBAMA

**CPF/CNPJ:**

**ENDEREÇO:** SOEN TRECHO 2, ED. SEDE DO IBAMA, SETOR DE CLUBES ESPORTIVOS NORTE, BRASÍLIA-DF (CEP:70800120)

**FINALIDADE:** INTIMAR da r. decisão proferida nos autos em epígrafe, para cumprimento imediato.


**ADVERTÊNCIA:** Não há.

**ANEXO:** Cópia da r. decisão de fl. 273/274, bem como a decisão de fls. 228/230.

**SEDE DO JUÍZO:** 16ª VARA FEDERAL DA SEÇÃO JUDICIÁRIA DO DISTRITO FEDERAL  
SAUS Q 02-8A8 - QD. 04 LOTE 7 - BL. D EDIFÍCIO SEDE II - 6º. ANDAR  
BRASÍLIA-DF  
CEP: 70.070-000  
E-mail: 16vara@trf1.jus.br

Expedi este mandado por ordem desta Juízo Federal.

BRASÍLIA, 08 de Agosto de 2010.

  
NISEMEIRE APARECIDA CÂNDIDO DE MEDEIROS  
Diretor(a) de Secretaria da 16ª VARA FEDERAL

*Assinatura*  
13.08.2010  
11:10





|                |
|----------------|
| Fls.: 4461     |
| Proc.: 2215/08 |
| Rubr.: 0       |



PODER JUDICIÁRIO  
SEÇÃO JUDICIÁRIA DO DISTRITO FEDERAL

**PROCESSO : 21582-27.2010.4001.3400**  
**IMPETRANTE : SYSTEMA NATURAE CONSULTORIA AMBIENTAL LTDA.**  
**IMPETRADO : PRESIDENTE DO IBAMA**

**DECISÃO**

- 1 -

Trata-se de mandado de segurança, com pedido de liminar, impetrado por **SYSTEMA NATURAE CONSULTORIA AMBIENTAL LTDA**, contra ato omissivo do **PRESIDENTE DO IBAMA**, objetivando que lhe seja garantido o direito de continuar a prestar serviços à empresa **ENERGIA SUSTENTÁVEL DO BRASIL S/A**, com relação ao acompanhamento da supressão de vegetação e captura, coleta e transporte da fauna na região das obras da Usina Hidrelétrica Jirau, no Rio Madeira, em Porto Velho/RO, até que cesse o movimento grevista dos servidores daquele Instituto e seu pedido administrativo de renovação da autorização seja apreciado.

O pedido de liminar foi deferido para determinar à autoridade impetrada que se abstenha de aplicar sanções à impetrante, em virtude da continuidade da prestação de seus serviços de Captura, Coleta e Transporte de Animais Silvestres, no local em que se realizam as obras de construção da Usina Hidrelétrica de Jirau, após o término da validade da Autorização nº 135/2009 – CGFAP, até a análise do pedido de renovação de autorização formulado junto ao IBAMA, ou até ulterior deliberação judicial (fls. 228/230).


Devidamente notificado, o Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis – IBAMA prestou as informações de fls. 235/238, sustentando que foi realizada a prorrogação da autorização em tela em função do movimento grevista, pelo prazo de validade de três meses, quando, então, seria novamente analisada a prorrogação, conforme relatório de atividades encaminhado pela impetrante.

Requeru, ainda, a extinção do processo sem resolução do mérito.

A parte autora peticionou, às fls. 254/272, informando que a autoridade impetrada até o momento não analisou os dados técnicos, relativos a seu pedido de renovação, e que o prazo de 3 (três) meses pelo qual a Autorização nº 135/2009 foi prorrogada expirou em 05/08/2010, o que enseja uma situação de urgência e indefinição aos serviços que vem prestando.

Pede que seja novamente garantida a continuidade da prestação de seus serviços até que haja uma definitiva apreciação de seu pedido de renovação e que seja a



|  |
|--|
| Fis.: 4462   |
| Proc.: 2715/08   |
| Rubr.:  |



PODER JUDICIÁRIO  
SEÇÃO JUDICIÁRIA DO DISTRITO FEDERAL

autoridade Impetrada intimada para examinar o pedido administrativo em caráter definitivo e de maneira motivada.

Verifico que a liminar foi deferida para determinar que a autoridade Impetrada se abstenha de aplicar sanções à Impetrante até a análise do pedido de renovação, entretanto, o Impetrado comunicou que procedeu a renovação, em função do movimento grevista, pelo prazo de três meses, até a análise do pedido de renovação, o que conforme informado pelo impetrante não ocorreu até o momento.

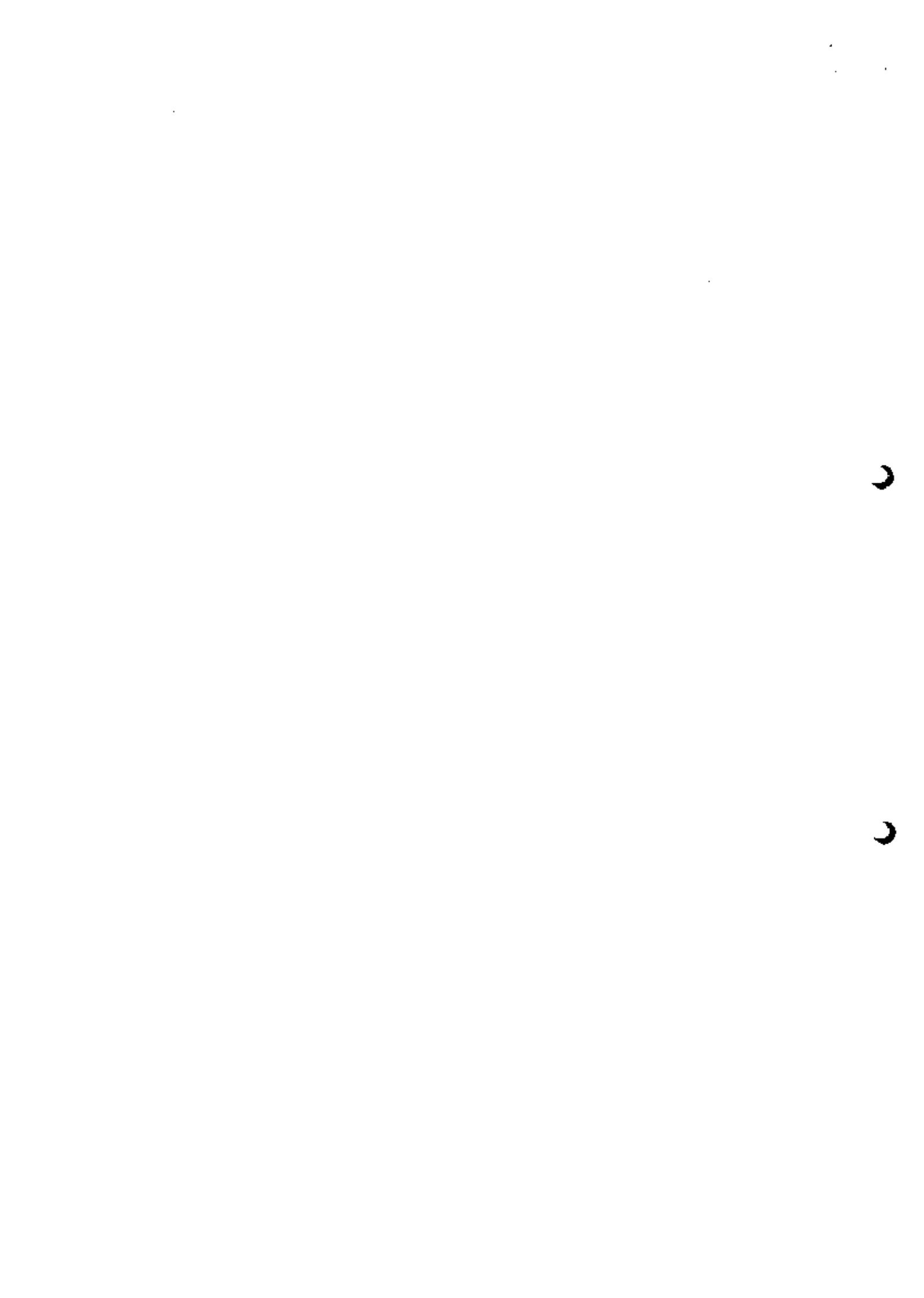
Assim, defiro o pedido de fis. 254/272, para determinar que a autoridade impetrada cumpra, integralmente, a decisão de fis. 228/230, no sentido de abster-se de aplicar sanções à Impetrante, em virtude da continuidade da prestação de seus serviços de Captura, Coleta e Transporte de Animais Silvestres, no local em que se realizam as obras de construção da Usina Hidrelétrica de Jirau, após o término da prorrogação de validade da Autorização nº 135/2009 – CGFAP, até a análise definitiva de seu pedido de renovação de autorização formulado junto ao IBAMA, ou até ulterior deliberação judicial.

Intime-se, com urgência, para cumprimento.

Após, vista ao Ministério Público Federal.

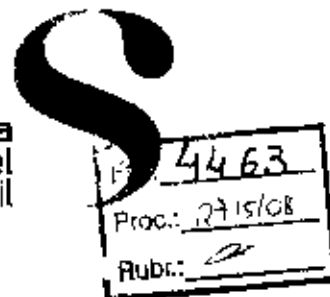
Brasília, 06 de agosto de 2010.

**GILDA C. SEXAS**  
Juíza Federal da 16ª Vara/SJDF



Data: 24/08/2010

Energia  
Sustentável  
do Brasil



Rio de Janeiro, 23 de agosto de 2010

AJ/TS 1152-2010

Dr. Guilherme de Almeida  
Diretor de Licenciamento Ambiental Substituto  
Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis - IBAMA

**Processo:** 02001.002715/2008-88

**Ref.:** AHE Jirau - Programa de Monitoramento Hidrobiogeoquímico: Proposta de Alteração da Metodologia para a Determinação da Taxa de Metilação

Prezado Dr. Guilherme de Almeida,

O Programa de Monitoramento Hidrobiogeoquímico, constante do item 4.7 do Projeto Básico Ambiental (PBA) do AHE Jirau, está sendo implementado pela equipe da empresa Venturo Consultoria Ambiental Ltda., composta por professores da Universidade de Brasília (UnB), da Universidade Estadual de Campinas (UNICAMP) e da Universidade Estadual Paulista (UNESP).

Neste Programa está prevista a determinação da taxa de metilação do mercúrio no sedimento e nas raízes das macrófitas aquáticas, com periodicidade semestral, através do uso do mercúrio radioativo ( $^{203}\text{Hg}$ ).

Desta forma, em fevereiro e julho de 2010, no âmbito das 2<sup>a</sup> e 4<sup>a</sup> campanhas de campo do Programa, respectivamente, foram coletadas amostras de solo, sedimento de fundo, água e macrófitas aquáticas na área alagada do bolsão do rio Mutum Paraná (P13-MUT 1) e no igarapé Castanho (P10-CAS) para a realização das medidas de taxa de metilação com o uso da metodologia proposta no PBA.

Entretanto, foram encontradas dificuldades para a realização destas análises, com a metodologia prevista no PBA, principalmente devido à necessidade de importação do material radioativo necessário. Embora o método utilizado apresente a vantagem de rápida obtenção dos resultados, a dificuldade de importação do material radioativo pode prejudicar o andamento das atividades e das análises, como ocorrido nesta primeira etapa realizada dos estudos de metilação.

Desta forma, a Venturo Consultoria Ambiental Ltda. propõe substituir esta metodologia, a partir da 6<sup>a</sup> campanha de monitoramento do Programa, a ser realizada em janeiro de 2011, por um outro procedimento usado para a determinação das taxas de metilação, validado na literatura e já testado em amostras coletadas na Amazônia. A descrição deste novo método proposto e as vantagens do mesmo são apresentadas no documento em anexo, elaborado pelos profissionais responsáveis pela implementação do Programa.

Acq. e controle de documentos PBA  
Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis  
Rio de Janeiro, RJ, Brasil

De Ordem a COHID

Em 26/08/10.

Bruma.

Ho Senhor Rafael Della Lina;

Encaminho para juízia,  
ordem e praxi linear

Em 27/08/2010

Victoria Hernandez Torres  
Coordenador de Energia,  
Hidroeletrica e Transposições  
COHID/GOV. DO CEARA

**S**

|       |         |
|-------|---------|
| Fis.  | 4464    |
| Proc. | 2715/08 |
| Rubr. |         |

Sendo assim, solicitamos a aprovação deste IBAMA do método proposto no anexo.

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

Atenciosamente,

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

Av. Almeida Prado, 1500 - Jd. Paulista  
05508-900 - São Paulo, SP

Telefone: (11) 5072-1000





Goiânia, 09 de julho de 2010

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

Prezado,

Diferentemente do procedimento para determinação do mercúrio total em amostras sólidas (EPA 7470A) e em águas (EPA 7473), não há um procedimento padronizado para a determinação da taxa de metilação de mercúrio em amostras ambientais. Assim, para se avaliar o potencial de metilação do metal em amostras ambientais, são utilizados procedimentos desenvolvidos e validados pela comunidade científica.

O Programa de Monitoramento Hidrobiogeoquímico do Aproveitamento Hidrelétrico (AHE) Jirau prevê a determinação da taxa de metilação usando o procedimento desenvolvido por Guimarães e outros (1995)<sup>1</sup>, a partir do uso do mercúrio radioativo ( $Hg^{203}$ ). A vantagem deste procedimento é a rapidez na obtenção dos resultados, uma vez que a quantificação do metal radioativo feita por cintilação líquida é extremamente sensível. Assim, o experimento pode ser realizado em 24 horas para sedimentos.

Alguns autores, entretanto, mencionam o fato de que, apesar desta sensibilidade do mercúrio radioativo ( $Hg^{203}$ ), as taxas de metilação não puderam ser detectadas em amostras contendo apenas água. Outro aspecto que merece destaque é o fato de que neste ensaio o material de partida para a metilação é o íon  $Hg^{2+}$ , fato este imposto pelo uso de material radioativo, o que foge da realidade ambiental, uma vez que o mercúrio usado no garimpo é o mercúrio elementar ( $Hg^0$ ). Adicionalmente, a importação de material radioativo está se tornando cada vez mais difícil e burocrática, demandando, conseqüentemente, um tempo maior para a obtenção do material, o que pode prejudicar o andamento das atividades e das análises.

<sup>1</sup> Guimarães, J.R.D.; Malm, O.; Pfeiffer, W.C. (1995). A simplified radiochemical technique for measurements of net mercury methylation rates in aquatic systems near goldmining areas, Amazon, Brazil. Sci. Total Environ., 175, 151-162.



Frente ao exposto, a Venturo Consultoria Ambiental Ltda., responsável pela execução do Programa de Monitoramento Hidrobiogeoquímico do AHE Jirau, propõe a substituição do procedimento para determinar as taxas de metilação baseado no uso do mercúrio radioativo ( $Hg^{203}$ ), conforme sugerido no Programa, por um procedimento validado e publicado por Bisinoti e Jardim (2003)<sup>2</sup>. Este ensaio, o qual já foi testado em amostras coletadas na Amazônia, tem a vantagem de partir do mercúrio elementar ( $Hg^0$ ) para a metilação e não do íon mercúrio  $Hg^{2+}$ , o que o torna mais representativo das condições observadas na bacia do rio Madeira. Por outro lado, tendo em vista as condições mais realistas impostas, o ensaio se prolonga por 15 a 30 dias, dependendo das condições das matrizes ambientais.

Outro ponto que merece ser discutido é o fato de que o ensaio de metilação não tem sentido se for efetuado usando apenas sedimento como substrato, uma vez que na natureza este processo ocorre fundamentalmente na interface água-sedimento. Portanto, o mais apropriado é a realização do ensaio usando sedimento e água do local a ser estudado, possível com a utilização do mercúrio elementar ( $Hg^0$ ), mimetizando as condições observadas no ambiente, possibilitando prever com menor incerteza a extensão em que deverá ocorrer a metilação do mercúrio.

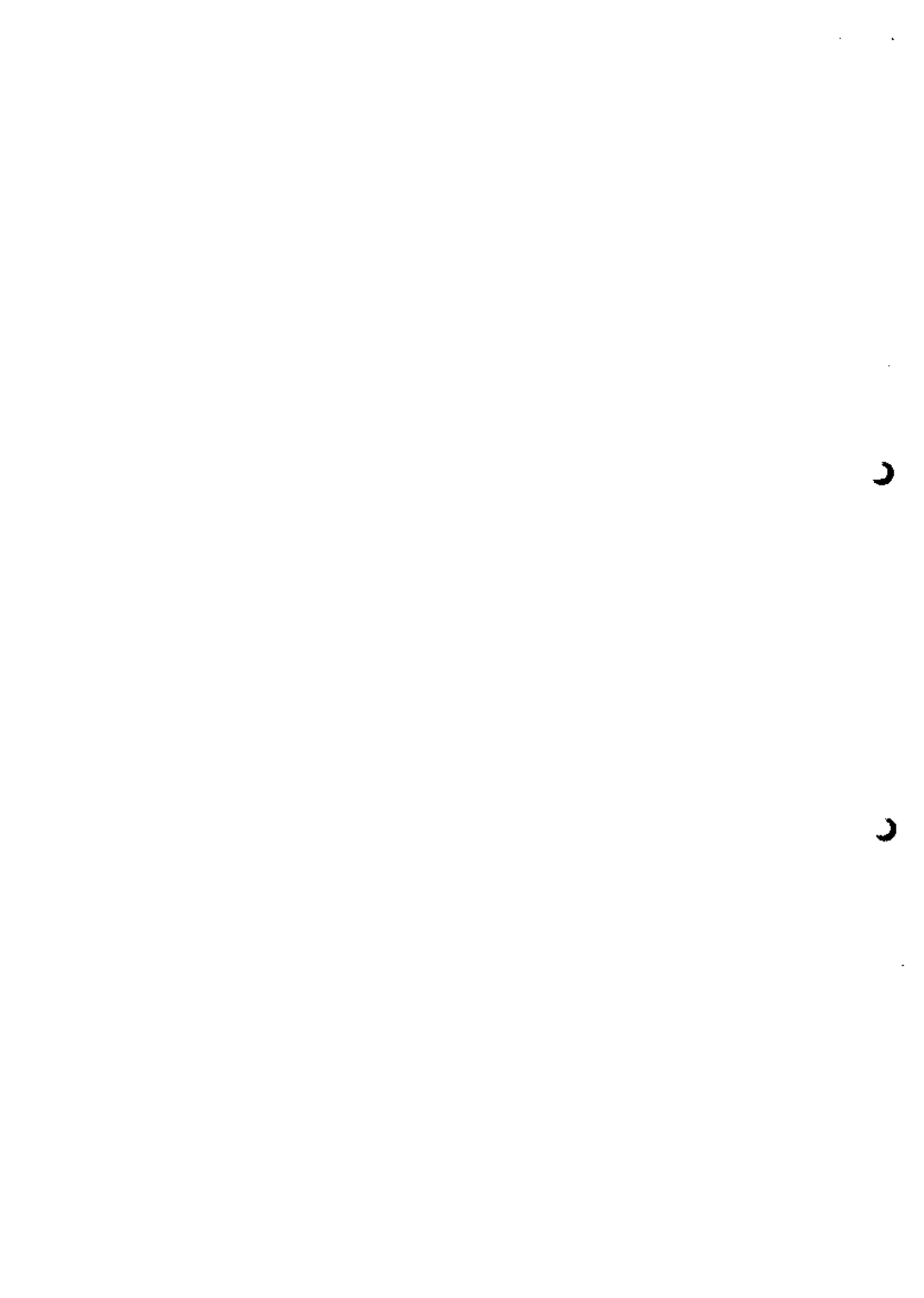
#### Procedimento proposto

O ensaio é baseado no procedimento preconizado por Bisinoti e Jardim (2003), exige a montagem de um microcosmo usando sedimento e água coletada no local de onde se pretende estimar as taxas de metilação.

No caso do AHE Jirau, também serão usadas amostras do solo das áreas dos pulsos de inundação e raízes de macrófitas encontradas nos locais a fim de prever as taxas de metilação durante a fase de pré-enchimento e pós-enchimento.

Tendo em vista que os autores já demonstraram que as taxas obtidas sob anaerobiose são, em média, 02 (duas) vezes superiores àquelas obtidas em meio oxido, sugere-se a montagem do microcosmo em meio anaeróbio, ou seja, o cenário mais desfavorável em reservatórios. Outro aspecto importante é que as taxas poderão ser expressas em massa de mercúrio orgânico produzida por área de sedimento ou solo por unidade de tempo ou por volume por unidade de tempo ( $\mu g$  mercúrio orgânico/ $m^2$ /dia, ou  $\mu g$  mercúrio orgânico/L/dia).

<sup>2</sup> Bisinoti, M. C.; Jardim, W.F. (2003). Production of organic mercury from  $Hg^0$ : experiments using microcosms. J. Braz. Chem. Soc., 14 (2), 244-248.



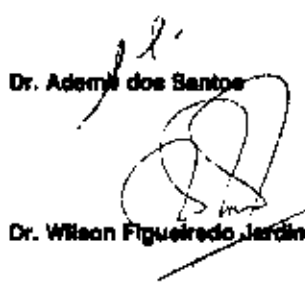
A coleta e a preservação das amostras de água, solo, sedimentos e macrófitas seguem obedecem aos mesmos preceitos utilizados no Programa de Monitoramento Hidrobiogeoquímico do AHE Jirau.

Segue abaixo o procedimento proposto:

Em um frasco de vidro de boca larga com capacidade de 2 L, são adicionados 200 g do sedimento ou solo coletado (em base seca) e 1000 mL da amostra de água. A área de sedimento ou solo exposta na interface com a água é calculada posteriormente. Microcosmos contendo macrófitas serão montados para a avaliação da taxa de metilação principalmente nas raízes das macrófitas. O sedimento ou solo deve ser previamente contaminado com 0,2 g de mercúrio metálico ( $Hg^0$ ) e homogeneizado manualmente por 02 (duas) horas a fim de garantir uma distribuição uniforme do mercúrio no material. A tampa do frasco deve ser perfurada em 02 (dois) locais para permitir a entrada e a saída do fluxo de gás nitrogênio, o qual é usado a uma vazão de  $100 \text{ ml min}^{-1}$ . Antes de ser bombeado para dentro do microcosmo, o nitrogênio passa por um frasco lavador contendo água ultra-pura. O fluxo do gás nitrogênio flui no espaço existente entre o nível da água e a tampa do frasco (*head space*) para manter o sistema anaeróbio. Na saída do frasco contendo o sedimento ou o solo, o gás nitrogênio é recolhido (*trap*) numa solução  $1 \text{ g.L}^{-1}$  de permanganato de potássio. O microcosmo é deixado em operação à temperatura ambiente e ao final de 3, 7, 12, 15 e 20 dias retira-se uma alíquota de 100 mL da fase aquosa para a determinação de mercúrio total e mercúrio orgânico, além de pH e potencial redox (Eh). Ao final do experimento, determina-se a concentração destas formas de mercúrio presentes no sedimento ou solo, comparando-as com aquelas contidas no material de partida.



Dr. Luiz Fabrício Zera



Dr. Ademir dos Santos




Dr. Julio César Rocha



Dr. Wilson Figueiredo Jardim



Data: 25/08/10  
Fls.: 4468  
Proc.: 215/08  
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) 3307.1801 - URL: <http://www.ibama.gov.br>

Ofício nº 612/2010 - PRES/IBAMA

Brasília, 24 de agosto de 2010.

Ao Senhor

**ANTONIO LUIZ F. ABREU JORGE**

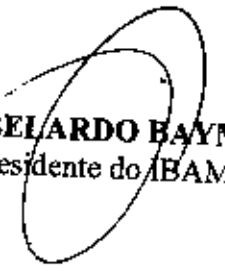
Diretor de Meio Ambiente e Sustentabilidade - Energia Sustentável do Brasil - ESBR  
Av Almirante Barroso n 52 /28º andar sala - 2802  
20031-000 - Rio de Janeiro/RJ FAX: (021) 2277-3838

Assunto: **Envio de memória da reunião do dia 16/07/2010.**

Senhor Diretor,

1. Encaminho cópia da memória de reunião ocorrida no dia 16/07/2010, que descreve de forma fidedigna, na visão deste Instituto, os assuntos abordados e discutidos pelo Ibama, MME e ESBR visando esclarecer e equacionar os pontos pendentes para emissão da ASV do futuro reservatório do AHE Jirau.
2. Solicito que o documento assinado pelos integrantes da ESBR e MME ao final da supracitada reunião não seja considerada como ata e sim como memória de reunião, tendo em vista que este não descreve todos os assuntos abordados e nem foi assinado pelos analistas ambientais do Ibama.

Atenciosamente,

  
**ABELARDO BAYMA**  
Presidente do IBAMA







SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL

|        |         |
|--------|---------|
| Fis.:  | 4469    |
| Proc.: | 2715/04 |
| Rubr.: | 2       |

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE - MMA  
 INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS - IBAMA  
**MEMÓRIA DE REUNIÃO - ESBR, IBAMA e MME**

**Local:** IBAMA/Sede  
**Data e Horário:** 16/07/2010  
**Participantes:** Lista de Presença (Anexo)  
**Tema:** ASV e Outros

O objetivo desta reunião foi buscar esclarecer e equacionar todos os pontos pendentes para a emissão da ASV do futuro reservatório do AHE Jirau e demais áreas necessárias para recomposição da infraestrutura atingida.

Na abertura foi destacado pelo IBAMA que, conforme encaminhamentos da reunião de 15/07/2010, o Presidente do Instituto convocou esta reunião do dia 16/07/10, orientando para que todos os pontos pendentes a emissão da ASV do futuro reservatório do AHE Jirau fossem conduzidos de forma isonômica aos procedimentos adotados a UHE Santo Antônio que já equacionou todos os pontos pendentes para a emissão da ASV de seu futuro reservatório.

**ASSUNTOS TRATADOS**

**1. Cronograma Atualizado do Empreendimento**

O primeiro ponto colocado em pauta foi referente à antecipação do cronograma da obra onde é de se esperar uma relação direta com diversos programas ambientais entre eles o próprio Programa de desmatamento do Reservatório.

O IBAMA solicitou a apresentação de uma análise de cada um dos programas previstos no Projeto Básico Ambiental (PBA) frente à antecipação da geração de energia. A ESBR deverá apresentar um compromisso de adequar os programas e informar como os mesmos já foram ou serão adequados, se aplicável, ao novo cronograma construtivo do empreendimento.

A ESBR esclareceu que tais programas já foram adequados e apresentará as devidas considerações/esclarecimentos sobre os mesmos no 2º Relatório Semestral do AHE Jirau.

Adicionalmente, a ESBR deverá apresentar também no 2º Relatório Semestral um compromisso de atendimento às condicionantes da LI frente ao cronograma de obras.

O atendimento a este item não obsta a emissão da ASV solicitada.

**2. Área do Reservatório**

A ESBR entende que o reservatório é formado pela cota 90m, sendo variável entre 82,5m e 90,0m. A área formada pela vazão das médias máximas anuais foi considerada

*Realizado em 04/08/2010*  
*[Assinatura]*

Antonio Stevanella Torres Junior  
 Coordenador de Energia  
 Hidrelétrica e Transposições  
 - MME/DIUC/IBAMA

*[Assinaturas]*





SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL

|                            |
|----------------------------|
| Fls.: 4470                 |
| Proc.: 2115108             |
| Rubr.: <i>[assinatura]</i> |

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

dentro do PACUERA. Entretanto, a ESBR entende que esta área não deverá ser desmatada e não está relacionada diretamente com o pedido de ASV em questão.

O IBAMA entende que a real área de ocupação do reservatório, considerando o remanso, é um impacto ambiental identificado ao longo do processo de licenciamento. Portanto deve ser internalizado pelo empreendedor e tem seu atendimento concomitantemente ao requerimento da ASV do reservatório como previsto na LI nº 621/2009, condicionante 2.53 - Ofício 577/2009-DILIC/IBAMA item V.

Para o IBAMA, conforme já explicitado na reunião realizada no dia 27/10/2009, a área do reservatório é definida pela vazão das médias máximas anuais, portanto considerando os efeitos de remanso. Conforme entendimento do IBAMA deverá ser utilizado pela ESBR os mesmos critérios já adotados pela SAE, resguardadas as suas especificidades.

Não houve consenso entre as partes, portanto ficou encaminhado que o IBAMA emitirá Parecer Técnico Específico considerando a documentação protocolada pela ESBR anteriormente a reunião de 27/10/2009.

### 3. Área de Preservação Permanente do Reservatório

A ESBR apresentou durante a reunião os critérios utilizados para a internalização dos efeitos de remanso na definição da área da APP e documento específico será protocolado no órgão no prazo de 7 dias, que será analisado pelo órgão.

O IBAMA identificou, preliminarmente, na breve apresentação da APP, que suas premissas estão em desacordo com as condicionantes 2.20 da LP nº 251/2007 e 2.32 itens a, b e c da LI nº 621/2009. Contudo o documento deverá ser objeto de análise específica.

Destacou-se que a Proposta de APP do reservatório também está prevista na LI nº 621/2009 -condicionante 2.53 - Ofício 577/2009-DILIC/IBAMA item V, tendo seu atendimento concomitantemente ao requerimento da ASV do reservatório.

Foi colocado que, assim como nos procedimentos adotados para a UHE Santo Antônio - Rio Madeira, no mínimo as premissas da definição da APP deverão estar compromissadas pela ESBR de acordo com o processo de licenciamento antes da eventual emissão da ASV do reservatório.

### 4. Programa de Conservação de Fauna Silvestre

No que diz respeito à necessidade de implementar o Programa de Conservação da Fauna Silvestre durante 01 (um) ano antes do início das atividades de supressão, para que se obtenham dados pré-impacto, a ESBR se compromete a seguir os mesmos critérios adotados pela SAE.

*[Assinaturas manuscritas]*





SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL

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

|                  |
|------------------|
| Fls.: 4431       |
| Proc.: 2715/04   |
| Hubr.: <i>Lu</i> |

A ESBR informou que está em andamento a 3ª campanha de campo do Programa. A 4ª campanha, para todos os grupos e módulos, de acordo com o cronograma apresentado através da correspondência AJ/TS 801-2010, completando 01 (um) ano de monitoramento, será finalizada em novembro de 2010.

O IBAMA esclareceu que a proposta da SAE considera um buffer mínimo de 2,5 km ao redor dos módulos de amostragem de fauna, a hidrografia existente (barreiras geográficas), o distanciamento físico e temporal dos módulos de monitoramento e um cronograma das atividades de desmatamento, no qual este deverá ser executado no sentido de áreas mais distantes para áreas mais próximas do buffer. Estes critérios deverão ser adotados pela ESBR.

Houve entendimento entre a ESBR e o IBAMA sobre as áreas a serem consideradas ao redor dos módulos de fauna (buffer de 2,5 km mais a área de determinados igarapés existentes, servindo como barreiras naturais além do plano de "ataque" do trabalho de supressão que apresente áreas delimitadas com o cronograma de cada etapa de execução).

A supressão na área interna ao buffer e arredores só poderá ser realizada após a conclusão do monitoramento da fauna durante um ciclo hidrológico (4ª campanha).

A proposta será apresentada pela ESBR no prazo de 07 dias, conforme acordado.

#### 5. Inventário Florestal

O IBAMA informou que foi elaborada análise específica sobre o inventário florestal. Os questionamentos levantados sobre o inventário foram plenamente esclarecidos pela ESBR durante a reunião.

O IBAMA levantou a questão da informação referente à parcela nº 89, a qual não consta no inventário florestal. A ESBR esclareceu que o resultado da análise estatística e dos cálculos volumétricos não são alterados pela falta desta informação. Foi solicitada a reapresentação do relatório, com as devidas correções e ajustes acordados na reunião.

O relatório do inventário florestal será reapresentado pela ESBR no prazo de 07 dias, conforme acordado. Esta solicitação está sendo apresentada em primeiro momento na presente reunião, pela análise estar sendo terminada.

A ESBR esclareceu que os tipos fitofisionômicos contemplados no inventário florestal foram os definidos no EIA (pág. 5) e que as unidades amostrais contemplam todas as fitofisionomias existentes na região.

Adicionalmente, a ESBR esclareceu que a equação volumétrica utilizada foi uma já desenvolvida para vegetação similar à encontrada na região do AHE Jirau e aceita pela comunidade científica.

*[Handwritten signatures and initials]*





SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL

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

|               |
|---------------|
| Fls.: 4472    |
| Proc.: 215/08 |
| Rubr.: ca     |

O IBAMA informou que emitirá uma nota técnica formalizando os ajustes necessários ao relatório do inventário florestal e à questão fundiária relativa à ASV.

## 6. Qualidade da Água

O IBAMA levantou o fato de que o modelo de qualidade da água apresentado para o cenário de supressão proposto pela ESBR apresentou uma condição mais crítica de qualidade da água no rio Mutum Paraná. No seu entendimento, esta questão deverá ser melhor esclarecida, através da elaboração de nova modelagem matemática, considerando uma maior supressão de vegetação nesta área.

A ESBR esclareceu que de acordo com o parecer elaborado pelo doutor Ângelo Agostinho não haverá mortandade de peixes nas condições avaliadas na atual solicitação da ASV.

A ESBR propôs que a ASV seja emitida incluindo ou não a supressão da área adicional do rio Mutum Paraná. Os resultados do estudo da modelagem matemática considerando uma maior supressão na área do rio Mutum Paraná poderão corroborar ou não a necessidade de supressão nesta área. A ESBR esclareceu que o desmatamento desta área implicará em necessidade de desmatamento da APP para abertura de acessos.

Apesar da proposta apresentada pela ESBR, o IBAMA entende que o estudo é necessário para a definição de se suprimir ou não a área adicional.

A ESBR apresentará os resultados da modelagem solicitada, com análise crítica, tão logo tal modelagem seja concluída pela COPPE/UFRJ.

Adicionalmente, o IBAMA solicitou que seja realizada, após a emissão da ASV, modelagem matemática da qualidade da água considerando os efeitos de remanso, para a vazão das médias máximas anuais. Após os resultados desta modelagem, poderão ser efetuados alguns ajustes nas áreas a serem desmatadas.

## 7. Vistoria do Inventário Florestal

A vistoria do IBAMA nas parcelas do inventário florestal está prevista para a próxima semana.

## 8. Encaminhamentos Finais

Por fim, diante das pendências, necessidades de protocolo de documentação técnica com posterior análise do IBAMA além dos pontos sem consenso entre as partes elencados como pré-requisitos a emissão da ASV do reservatório, o Diretor Substituto de Licenciamento e Coordenador Geral de Infra-estrutura Elétrica do IBAMA, visando atender a necessidade da empresa em iniciar os trabalhos de supressão vegetal do reservatório, fez a proposição de que a ESBR identifique as áreas que tem a execução







SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL

|                |
|----------------|
| Fls.: 4423     |
| Proc.: 2415/01 |
| Aut.:          |

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

dificultada pela sazonalidade de chuvas e realize um pedido de ASV de áreas prioritárias que contemplem até 25 a 30% do total das áreas já previstas para Supressão da Vegetação do reservatório.

A equipe técnica do IBAMA se manifestou informando que foi adotado o procedimento de emissão de ASV de áreas prioritárias para a UHE Santo Antônio, contudo a SAE já havia documentado seu comprometimento de atendimento específico de todas as condicionantes e pontos discutidas nesta reunião.

O Diretor Substituto de Licenciamento e Coordenador Geral de Infra-estrutura Elétrica do IBAMA informou que esta ASV de áreas identificadas como prioritárias poderá ter análise prioritária o que proporcionará um lapso temporal entre as partes para adequada tratativa de todos os temas em tela, desde que a ESBR explicita o seu comprometimento de atendimento específico das condicionantes ambientais e pendências discutidas na reunião.

Registre-se na memória de reunião que o representante jurídico da ESBR se manifestou no transcorrer da reunião ameaçando os Analistas Ambientais do IBAMA de sofrerem pena de prisão caso não fossem equacionados pontos da ASV conforme expectativa da ESBR.

Na ocasião da reunião foi elaborado pela ESBR minuta de Ata a qual o IBAMA entende que não contemplou na forma e no conteúdo todos os temas discutidos na reunião. Portanto foi elaborada esta Memória de reunião.

Por descrever de forma fidedigna o conteúdo discutido e espelhar o desenrolar da reunião rubricam as páginas e assinam abaixo:

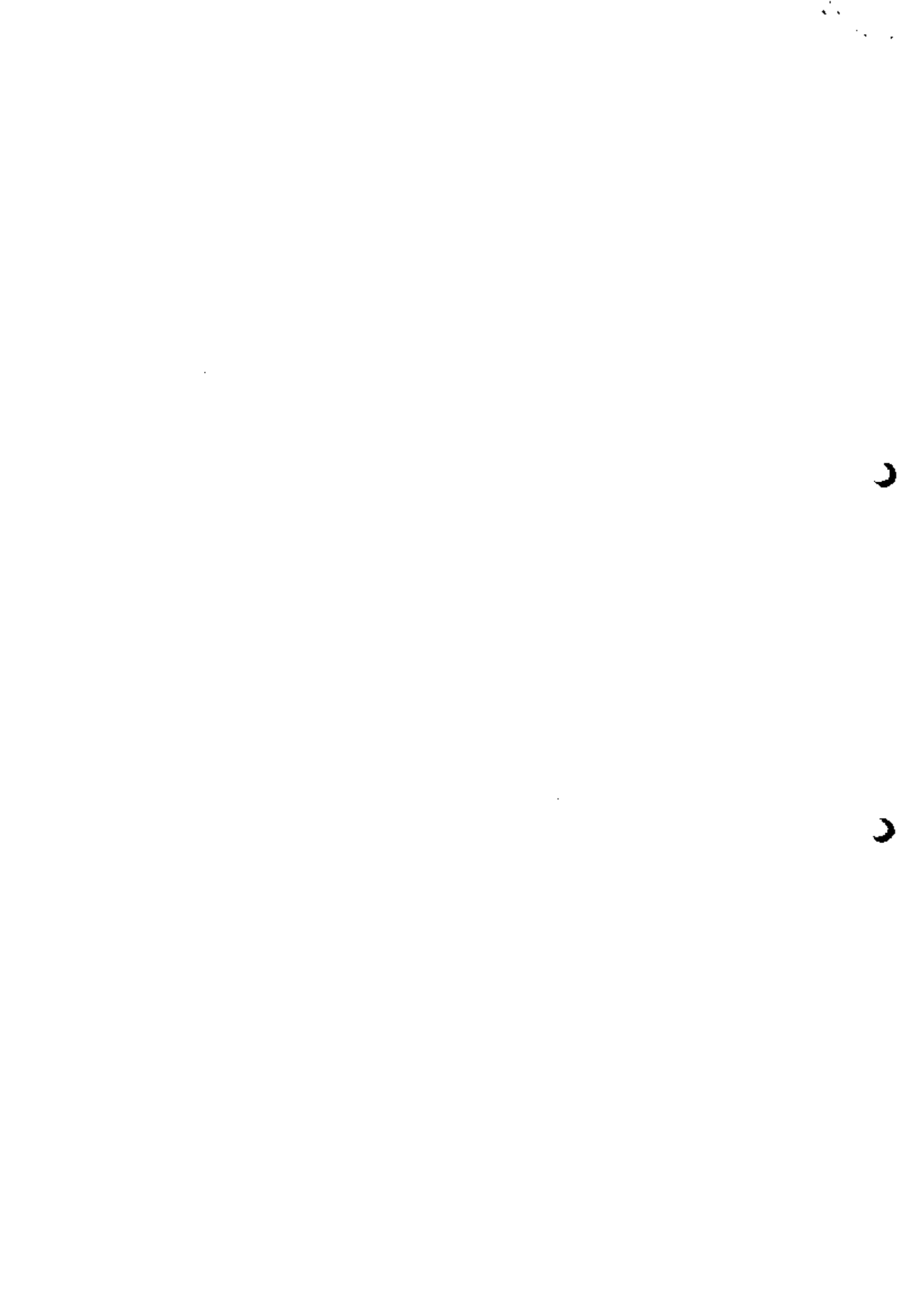
*Lucia Silva Abreu*

*Rafael Istimoto Della Mia*

*Eduardo Wagner Silva*

*Lucy B. ...*

*[Signature]*





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

**PARECER TÉCNICO Nº. 772010 – COHID/CGENE/DILIC/IBAMA**

Brasília, 25 de agosto de 2010.

**Da equipe técnica**

**A:**            → Coordenador(a) de Licenciamento de Energia Hidrelétrica e Transposições

**Assunto:**       Análise Técnica do atendimento à condicionante 2.41 da Licença de Instalação nº. 621/2009

**Processo nº:**     02001.002715/2008-88

**1 – INTRODUÇÃO**

---

O presente Parecer analisa o atendimento a condicionante 2.41, referente ao Programa de Acompanhamento dos Direitos Minerários e da Atividade Garimpeira, exigido pela equipe Técnica do IBAMA, a Energia Sustentável do Brasil – ESBR.

Foi protocolado no dia 23 de abril de 2010, o documento AJ/BP 449-2010, encaminhando Plano de Mitigação do Programa de Direitos Minerários e da Atividade Garimpeira.

A análise será feita abrangendo os assuntos conforme foi colocado na condicionante 2.41 da LI nº. 621/2009.

**2 – ANÁLISE**

---

A condicionante 2.41 da LI nº. 621/2009 determina que o Programa de Acompanhamento dos Direitos Minerários e da Atividade Garimpeira, para atender as exigências do Licenciamento deverá contemplar:

- a) *Uma planilha ou quadro síntese com nomes de cada proprietário de draga e balsa, relação de empregados, parceiros/sócios e arrendatários, contratados e/ou outras categorias que serão levantadas no diagnóstico sócio-econômico e que direta ou indiretamente dependem da extração de minérios: demarcação do polígono da atividade de cada draga e situação de regularização junto ao DNPM, atualizada.*

Diante do exposto, a ESBR apresentou um quadro síntese com as atividades legalizadas e não legalizadas, mas não apresentou o diagnóstico socioeconômico com os detalhamento solicitados na letra a da condicionante 2.14. No anexo 03, folhas 73 e 74 apresentou uma planilha com nomes



dos proprietários, registros no DNPM, número de empregados. Entretanto faltaram informações, tais como:

- (i) não trouxe a relação de nomes dos empregados;
- (ii) parceiros/sócios e arrendatários/ contratados;
- (iii) outras categorias que direta ou indiretamente dependam da extração de minérios.

Quadro Síntese das atividades minerárias que atuam no leito do rio Madeira, em área do futuro reservatório da UHE Jirau:

| TIPOLOGIAS                | LICENCIADOS | NÃO LICENCIADOS | TOTAL |
|---------------------------|-------------|-----------------|-------|
| Draga                     | 34          | 04              | 40    |
| Balsa                     | 02          | 32              | 34    |
| Garimpo Manual "Sequelro" | 00          | 02              | 02    |
| Processos Minerários      | 02          | 650             | 652   |
| TOTAL                     | 38          | 38              | 76    |

b) Verificar por meio de estudos técnicos, a serem apresentados ao IBAMA, feitos por Instituição/ Empresa idôneas:  
- a situação que cada draga e balsa têm em relação ao futuro reservatório e a constatação da viabilidade ou inviabilidade da produção minerária pós-obra, com o aumento da profundidade da lâmina de água:

A empresa informou que o estudo apresentado neste documento foi feito de forma preliminar, pois espera ser disponibilizada maior base de dados para o estudo completo de viabilidade como vazão, velocidade de fluxo, aporte de sedimentos e outros sobre a hidrossedimentologia do futuro reservatório e que tais dados serão mostrados após a finalização do modelo hidrossedimentológico do reservatório que ainda não está concluído.

O documento trouxe uma divisão metodológica com o mapa de viabilidade, com base cartográfica composta por plantas, contendo as poligonais da área de inundação, área de preservação permanente, calha atual do rio Madeira, canteiro de obras e faixa de segurança. Também foram utilizadas plantas elaboradas pela CPRM, contendo dados de ocorrências minerárias em toda a área de influência do empreendimento, onde numerou os polígonos que tinham detentores dos direitos minerários e estimou as cotas atuais do rio madeira com a futura cota 90m de enchimento, considerando o período de cheias. Ressalta-se que não foram considerados os dados da variação prevista, conforme quadros 1 e 2 abaixo:

| 1- Ponto | Cota Atual (m) | Desnível (m) |
|----------|----------------|--------------|
| P1       | 70             | 20           |
| P2       | 71             | 19           |
| P3       | 72             | 18           |
| P4       | 74             | 16           |

*A*

2

3

|     |    |    |
|-----|----|----|
| P5  | 76 | 14 |
| P6  | 78 | 12 |
| P7  | 80 | 10 |
| P8  | 81 | 9  |
| P9  | 82 | 8  |
| P10 | 84 | 6  |
| P11 | 86 | 4  |
| P12 | 88 | 2  |
| P13 | 89 | 1  |
| P14 | 90 | 0  |

**2- Ponto      Cota Atual (m)      Cota Futura(m)**

|     |    |    |
|-----|----|----|
| P15 | 75 | 15 |
| P16 | 77 | 13 |
| P21 | 86 | 04 |
| P22 | 85 | 05 |
| P23 | 85 | 05 |
| P24 | 81 | 09 |

Os desníveis estimados na tabela 1 foram colocados para representar a diferença das cotas atuais para a cota de enchimento de 90m, sendo estes valores somados às atuais profundidades de drenagem. Do P01 que se situam próximo ao eixo, a P14 área de remanso, os valores de desnível são decrescentes, chegando ao desnível zero no final do reservatório.

A tabela 2, os pontos selecionados nas áreas de inundação correspondem aos poligonais dos processos minerários outorgados as cooperativas, detentoras dos direitos minerários interferidos pelo enchimento do reservatório. As profundidades atuais correspondem à diferença das cotas atuais para a cota de enchimento de 90m.

Com base no exposto acima, a ESBR avaliou que os impactos sobre as atividades garimpeiras serão parciais e não inviabilizam a atividade de dragas ou balsas em todo o reservatório. O estudo para dimensionar os possíveis impactos da UHE Jirau, dividiu o reservatório em três setores distintos:

**1) Setor Eixo**

Setor Eixo, que corresponde à terça parte do reservatório mais próxima do eixo da barragem e segundo o Plano de Mitigação apresentado, é caracterizado pelo maior grau de impacto nas atividades realizadas por métodos de dragagem. Os desníveis de profundidade na calha atual do rio (pontos 1 a 5) são expressivos e inviabilizam totalmente as atividades garimpeiras de balsas, podendo existir pontos localizados de trabalho apenas para as dragas. Nos pontos P15 e P16 de





acordo com a estimativa de profundidade, permitem a operação das atividades de dragas e balsas, possuindo profundidades médias atuais de trabalho.

Na página 25 o estudo apresentou o comparativo de equipamentos utilizados nas atividades garimpeiras:

| BALSAS                                     |       |                              |       |
|--|-------|------------------------------|-------|
| Profundidade média da lavra com capacidade |       | Profundidade máxima de Lavra |       |
| Média                                      | 10,44 | Média                        | 17,79 |
| Máxima                                     | 20,00 | Máxima                       | 30,00 |
| Mínima                                     | 4,00  | Mínimo                       | 10,00 |

| DRAGAS                      |       |                              |       |
|-----------------------------|-------|------------------------------|-------|
| Profundidade média de lavra |       | Profundidade máxima de lavra |       |
| Média                       | 22,72 | Média                        | 35,63 |
| Máxima                      | 30,00 | Máxima                       | 45,00 |
| Mínima                      | 15,00 | Mínimo                       | 25,00 |

## 2) Setor Intermediário

Setor Intermediário corresponde à terça parte situada no centro do reservatório. Este setor é caracterizado, principalmente pela presença dos processos minerários intervenientes com o futuro reservatório, o setor considerado de maior importância para as atividades de dragagem, segundo consta o Plano de Mitigação do Programa de Direitos Minerários e da Atividade Garimpeira.

Nesta divisão adotada, o setor intermediário para as atividades de dragas (P6 ao P10) demonstram desníveis de profundidade que variam de 6 a 12m, a ESBR considera que estes pontos não representam impacto proeminente nas atividades de dragas, podendo estas atuarem em grande parte do setor, mas para as balsas os desníveis refletem impacto considerável.

Nos pontos ( P29 ao P24) pela estimativa apresentada de no máximo 9m, é considerada apta para as atividades com balsas e dragas. O documento a respeito dos pontos ( P 29 e P 24) faz ressalva sobre a possibilidade da existência de pontos isolados, onde a profundidade atinja níveis maiores, impossibilitando a atividade por parte das balsas.

## 3) Setor de Remanso

Setor Remanso corresponde à terça parte do reservatório, situada mais a montante e foi caracterizado pelo de menor impacto para as atividades minerárias.

*c) Encaminhar ao IBAMA o projeto de adequações necessárias com os detentores de direitos minerários com atividades regularizadas.*



- d) Formular um plano de adequação para as dragas que atuam de forma irregular no perímetro do futuro reservatório do AHE Jirau.  
 e) Um plano de adequações em relação às balsas no que diz respeito aos instrumentos de operacionalização e manuseio das mesmas.


A ESBR apresentou no Plano de Mitigação, os casos tipo de 1 a 7, estes processos minerários são intervenientes com o reservatório da UHE Jirau:

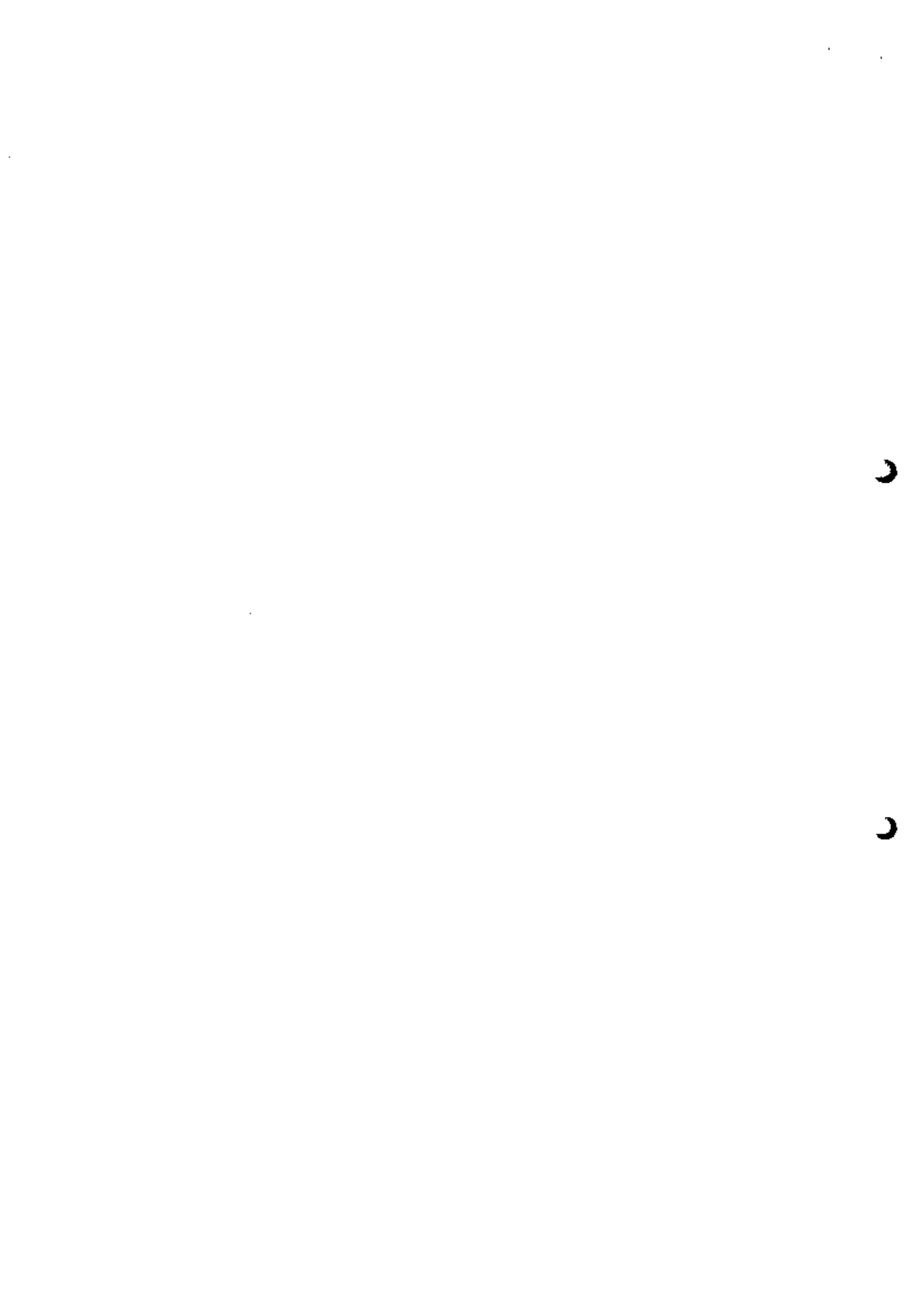
| Casos Tipo  | DESCRIÇÃO   | QTE DE PROCESSOS |
|-------------|---|------------------|
| Caso Tipo 1 | Processos minerários ativos compatíveis regulares       | 01               |
| Caso Tipo 2 | Processos minerários ativos, incompatíveis, regulares;  | 00               |
| Caso Tipo 3 | Processos minerários inativos, compatíveis, regulares   | 00               |
| Caso Tipo 4 | Processos minerários inativos, incompatíveis, regulares | 00               |
| Caso Tipo 5 | Dragas ativas, compatíveis, regulares                   | 36               |
| Caso Tipo 6 | Dragas ativas, compatíveis, irregulares                 | 04               |
| Caso Tipo 7 | Balsas ativas, compatíveis, regulares                   | 04               |

Com base nos casos Tipo, na divisão do rio Madeira em setores segundo a estimativa de profundidades na cota 90 e a situação junto ao DNPM, a empresa detalhou ações de mitigação que serão apresentadas de forma:

- Matriz de correlação Casos Tipo x Modalidades de Mitigação

| CASOS TIPO   | MODALIDADE DE MITIGAÇÃO |                       |             |                |
|--|-------------------------|-----------------------|-------------|----------------|
|  | Indenização             | Apoio e Monitoramento | Readequação | Estudo de Caso |
| Caso Tipo 1: Processos minerários ativos, Compatíveis, regulares     |                         | X                     | X           |                |
| Caso Tipo 2: Processos minerários ativos, Incompatíveis, regulares;  | X                       |                       |             |                |
| Caso Tipo 3: Processos minerários inativos, compatíveis, regulares   |                         | X                     |             |                |
| Caso Tipo 4: Processos minerários inativos, Incompatíveis, regulares | X                       |                       |             |                |
| Caso Tipo 5: Dragas ativas, compatíveis, regulares                   |                         | X                     | X           |                |
| Caso Tipo 6: Dragas ativas, compatíveis, irregulares                 |                         | X                     |             |                |
| Caso Tipo 7: Balsas ativas, compatíveis, regulares                   |                         | X                     | X           |                |
| Caso Tipo 8: Balsas ativas, compatíveis, irregulares                 |                         | X                     |             |                |
| Caso Tipo 9: Sequeiros ativos, incompatíveis, regulares;             | X                       |                       |             |                |
| Caso Tipo 10: Sequeiros ativos, incompatíveis,                       |                         |                       |             | X              |





|             |  |  |  |  |
|-------------|--|--|--|--|
| irregulares |  |  |  |  |
|-------------|--|--|--|--|

Para enfatizar esta decisão sobre atividade não regularizada e incompatível com o empreendimento, a ESBR apresentou o Parecer da PROGE emitido na data de 12 de Novembro de 2008, documento que procura regulamentar o conflito existente entre atividades minerárias e produção de energia elétrica. através do PARECER/PROGE N°500/2008-FMM-LBTL-MPSDM-JA4.

Diante do argumento de não favorecer a mineração irregular e incompatível com a produção de energia elétrica, é proposto o estudo de caso para as atividades enquadradas nesta situação. O estudo de caso foi proposto para levantar as características socioeconômicas dos garimpeiros e o resultado do estudo de caso fará a inclusão dos casos tipo 10, em programas governamentais, tais como: i) Aposentadoria Rural; ii) Bolsa Escola/Família; iii) Auxílio leite, gás e o encaminhamento dos interferidos em programa governamental, em especial aposentadoria, caso não possua. A responsabilidade do empreendedor caberia a orientação e o apoio para viabilização destes encaminhamentos. A empresa abre possibilidade de enquadramento dos garimpeiros manuais serem recepcionados pelos programas sociais mantidos por ela, como a capacitação para outro tipo de atividade produtiva/comercial.

- f) Ser incluído para análise do Programa a resolução CONAMA 302/2002 e legislação pertinente ao órgão ambiental local.*
- g) Quanto à consulta a imagens de satélite, só serão aceitas para verificação de direitos dos garimpeiros, dragueiros ou balseiros quando os mesmos possuírem imagem em alta resolução em torno de 1m (Ikinos ou Quickbird) ou equivalente.*

Com relação à resolução CONAMA mencionada, a empresa justificou que existe programa específico previsto no Projeto Básico Ambiental, denominado Plano de Uso do Entorno do Reservatório, com o qual existem interfaces já identificadas, podendo ter relações com as atividades minerárias, no tocante as restrições impostas pela referida resolução.

- h) Incluir como indicadores de avaliação:*
  - Percentual de dragas e balsas regularizadas e irregulares que estavam na área de influencia da AHE Jirau antes da implantação do empreendimento;*
  - Percentual de dragas irregulares que foram regularizadas antes da implantação do empreendimento;*
  - Percentual de dragas e balsas que tiveram readequação de equipamentos após "Implantação do empreendimento;"*
  - Percentual de mão-de-obra empregada utilizada nas dragas e balsas antes da implantação do empreendimento;*





*Percentual de mão-de-obra desempregada utilizada nas dragas e balsas após a implantação do empreendimento.*

A ESBR informou que os indicadores acima citados, são parte integrante de monitoramento a ser realizado ao longo da implantação do presente plano e serão contabilizados no momento oportuno e após a coleta integral dos dados durante e pós-enchimento. O documento dividiu o plano de mitigação em três etapas, a saber:

- Etapa 1 - Etapa 1 – Situação da atividade no período de vigência do cadastro;
- Etapa 2 – Situação da atividade após o enchimento do reservatório;
- Etapa 3 – Situação da atividade após implantação da proposta de readequação.

Na etapa 1 de monitoramento não foi encontrado o período de vigência do cadastro. No anexo 07, Cronograma Estimado de Implantação das Ações de Mitigação, consta que o cadastro foi realizado de setembro de 2009 a maio de 2010, contudo não há uma previsão da vigência do cadastro.

As atividades enquadradas nesta etapa deverão ser monitoradas com objetivo de certificar que a operação das mesmas não foi interferida pela presença do reservatório. Nesta etapa, a ESBR averiguará os dados de produção, custos, mão-de-obra empregada e manutenção das licenças, bem como, se as propostas de pontos de relocação no reservatório atendem ao apoio à continuidade da atividade.

Em caso de identificação de impactos sobre as referidas atividades, a ESBR se propôs a fazer uma análise particular dos casos e fará o enquadramento na modalidade, Readequação de Equipamentos, exposto no item 9.1.3, do Plano de Mitigação do Programa de Direitos Mineiros e da Atividade Garimpeira. Após aferida a necessidade nas duas primeiras etapas, só então a etapa 3 do monitoramento será implementada. Caso não seja identificado qualquer impacto, a empresa considerou que a etapa 3 de monitoramento deve ser desconsiderada.

Na etapa 3, o monitoramento vai analisar se as readequações efetivadas atendem as novas condições impostas pelo reservatório. A partir dos dados de produção e custos operacionais levantados, anteriormente. Esta etapa compreende a análise de manutenção destes dados, uma vez que aumentados os custos, a produção deverá corresponder. Há outros aspectos que também serão verificados, como por exemplo, a manutenção da mão-de-obra empregada e a continuidade da legalidade da atividade, após o enchimento do reservatório.

Ao final desta etapa de monitoramento, a ESBR pretende levantar os índices de empregabilidade e legalidade das atividades mineiras intervenientes com o reservatório.

Na página 87 encontra-se o cronograma de estimado de implantação das ações de mitigação que estão defasadas ou que não refletem o que diz o plano de mitigação. Por exemplo, item 2.2.2 (do 2.2 apoio e monitoramento) cronograma foi previsto 28/9/2009 a 9/3/2010, data expirada.





A empresa entendeu que parte do público alvo do referido programa é representada por processos minerários em vigor no DNPM. Foi adotada a data de emissão da Licença Prévia do empreendimento AHE Jirau, como sendo a data limite para que os processos minerários sejam considerados no Plano de Mitigação. Os processos minerários na fase de requerimento que entraram em vigor posteriormente, a data de emissão da Licença Prévia não será tida como elegíveis e passíveis de tratamentos pelo ESBR, devendo estes ser indeferidos pelo DNPM.

Para a ESBR, todos os processos que entraram em vigor, posteriormente a data de emissão do bloqueio, irremediavelmente, não gozarão de direitos indenizatórios por quaisquer impactos gerados pela implantação do empreendimento.

Vale ressaltar que é mencionada no Projeto Básico Ambiental a existência de garimpos de cassiterita existentes próximo a AID do AHE Jirau, denominados São Lourenço e Macisa. Estas atividades e localidade foram consideradas pela ESBR, compatibilizadas com a UHE Jirau, sendo apenas considerado no Programa de Recuperação da Infraestrutura Atingida, no que diz respeito à estrada de acesso ao local, que possui interferência com a AID.

#### **Conclusão/Encaminhamentos**

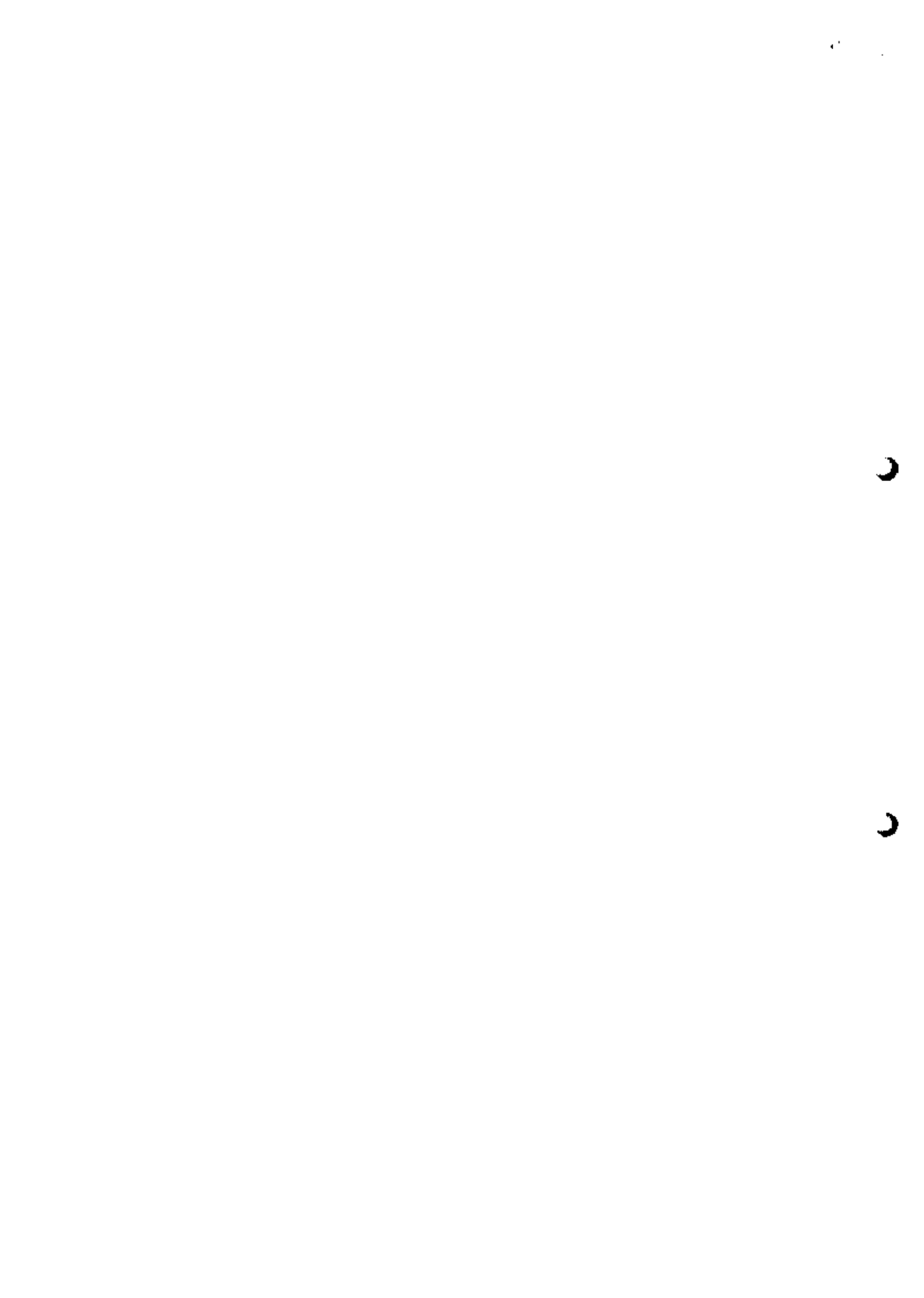
Conforme exposto no Plano de Mitigação, o público alvo do programa foi definido com base nos registros do DNPM e pesquisa cadastral de atividades minerárias realizada pela Energia Sustentável do Brasil. Contudo, a ESBR justificou que para ser atendidos pela presente metodologia, foi elencados alguns critérios que definem a elegibilidade para enquadramento nas modalidades de mitigação. Assim, a Energia Sustentável do Brasil, colocou critérios de elegibilidade às modalidades previstas, coloca-se como exemplo:

*a) estar em operação e constar no cadastro de atividades minerárias da Energia Sustentável do Brasil; ou Critérios Específicos para os detentores de processos junto ao DNPM.*

*b) ter efetuado requerimento junto ao DNPM até data anterior a 09/07/2007\* e não ter assinado Termo de Renúncia a Indenizações junto ao mesmo órgão após o referido protocolo, e;*

*c) para os processos minerários sob Regime de Autorização e Concessão, possuir relatório de pesquisa mineral aprovado pelo DNPM em data anterior a 04/02/2009, confirmada em consulta ao Diário Oficial da União - DOU; ou para os processos minerários sob os demais regimes de licenciamento junto ao DNPM, possuir publicação do título pelo DNPM em data anterior a 04/02/2009, confirmada em consulta ao Diário Oficial da União.*

A resposta da ESBR com o Plano de Mitigação do Programa de Direitos Minerários e da Atividade Garimpeira para cumprimento da LI nº. 621/2009 e condicionante 2.41, verifica-se em processo de atendimento por parte da ESBR, contudo deve-se ter atenção sobre os critérios de elegibilidades impostos pelo empreendedor para o público alvo do Programa de Acompanhamento



dos Direitos Minerários e da Atividade Garimpeira. Segundo o próprio documento em análise, o bloqueio da área feita pelo DNPM foi a data 04/02/2009, mas consta no processo 02001.002715/2008-88, a publicação no D.O.U. que foi no dia 27/11/2008. A confirmação do bloqueio da área foi comunicada ao IBAMA pelo documento AJ/TS 284/2009, no dia 18/03/2009.

Além dos conflitos de datas, os critérios de elegibilidades para mineradores/garimpeiros, público alvo do Plano de Mitigação, e os demais encaminhamentos do Plano de Mitigação devem ser observadas as seguintes orientações:

1. Para os casos de solicitação de direitos por parte de mineradores ou garimpeiros, que não constem no cadastro de atividades minerárias da Energia Sustentável do Brasil, o empreendedor deve averiguar e atualizar o cadastro socioeconômico, mesmo que seja pós-enchimento do reservatório.

2. A data de elegibilidade deve ser considerada a do bloqueio oficial, publicada no D.O. U do órgão licenciador da atividade mineraria – DNPM, ou seja, no dia 27/11/2008 e não a data da Licença Prévia como foi colocada pela ESBR, incluindo os casos de requerimento da atividade mineraria junto ao DNPM.

3. Como o modelo hidrossedimentologia para a UHE Jirau ainda não foi finalizado, as informações disponibilizadas no documento AJ/BP 449-2010, encaminhando Plano de Mitigação do Programa de Direitos Minerários e da Atividade Garimpeira deve passar por uma revisão ou ser enviado ao IBAMA um Plano de Mitigação complementar, readequando as informações, anteriormente disponibilizados no documento citado, pois é uma prerrogativa da condicionante 2.14, item b.

4. O cronograma de execução apresentado no Plano de Mitigação deve ser atualizado, conforme o cronograma de enchimento do reservatório.

5. Recomenda-se que um relatório da situação da atividade mineraria seja disponibilizado ao órgão ambiental, imediatamente após o término de enchimento do reservatório da UHE Jirau.

6. Deve-se estabelecer no Termo de Referência para o Plano de Uso do Entorno do Reservatório da UHE Jirau, critérios e parâmetros que possa otimizar as áreas destinadas a atividade garimpeira.

Deve-se ressaltar que o Plano de Mitigação não é um documento engessado, ao contrario é principalmente uma ferramenta de planejamento e gestão que pode e deve ser readequando caso não alcance os objetivos pelos quais foi concebido.

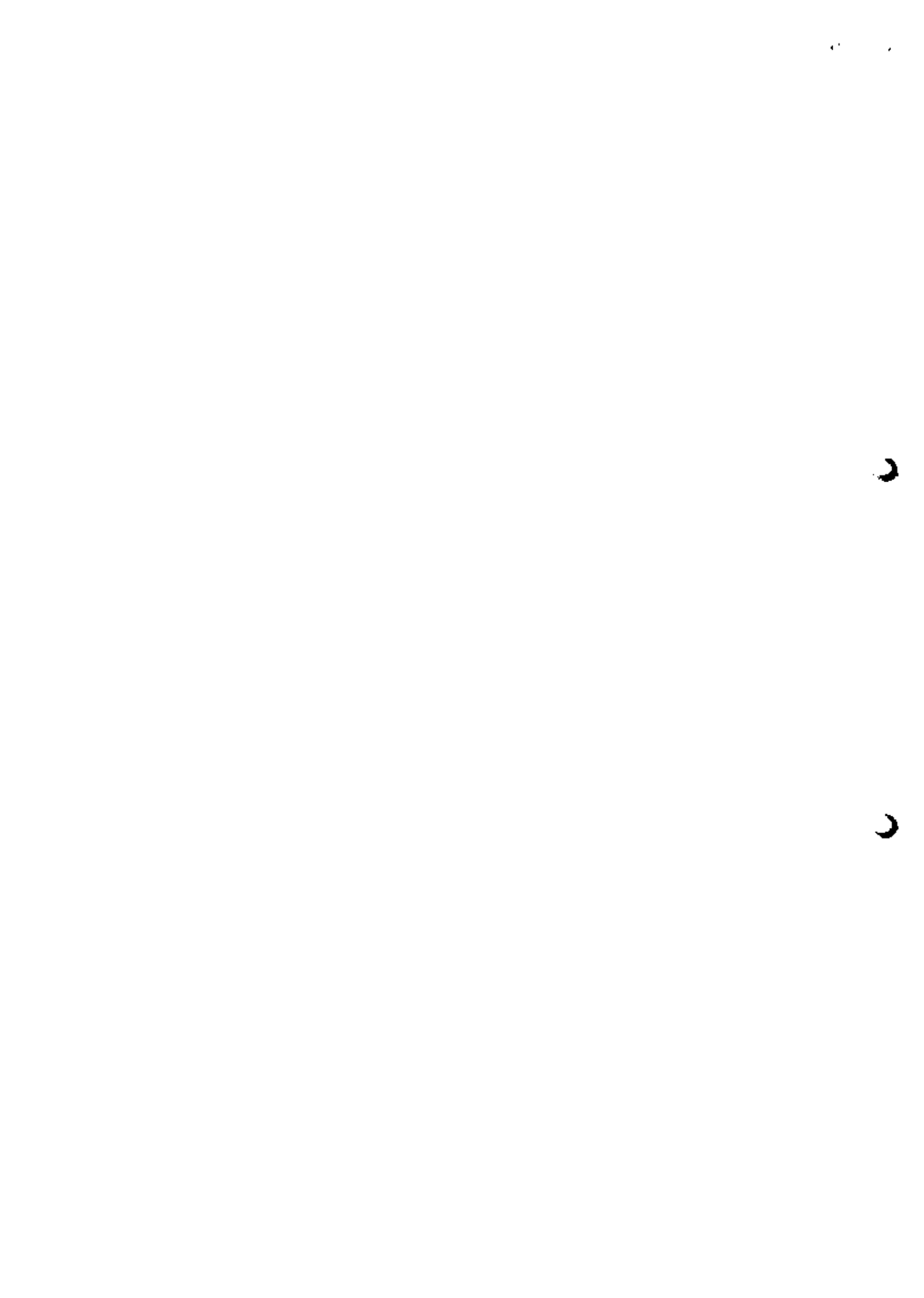
À coordenação Superior,

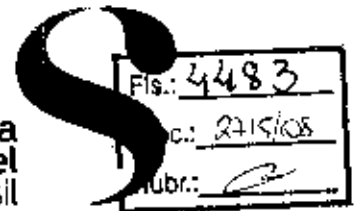
*Telda Pereira Costa Lima*  
Telda Pereira Costa Lima

Analista Ambiental – Mat. 1571857

*De acordo com o presente processo, solicito prosseguir com os encaminhamentos*

*Em 10/07/2010*  
*Antonio Fernandes Torres Junior*  
Antonio Fernandes Torres Junior  
Coordenador de Energia,  
Hidrelétrica e Transposições  
COHID/CGENE/DILIC/IBAMA





Rio de Janeiro, 23 de agosto de 2010

AJ/TS 1153-2010

MMA - IBAMA  
Documento:  
02001.021107/2010-97

Sr. Adriano Rafael Arrepiá de Queiroz  
Coordenador de Energia Hidrelétrica Substituto  
Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis - IBAMA

Data: 26/08/2010

**Processo:** 02001.002715/2008-88

**Ref.:** AHE Jirau - Resposta ao Ofício nº 50/2010 - COHID/CGENE/DILIC/IBAMA

Prezado Sr. Adriano Queiroz,

Em atendimento à solicitação feita por este Instituto em reunião realizada no dia 27/10/2009 e ao Ofício nº 140/2009 - COHID/CGENE/DILIC/IBAMA, no dia 20/01/2010, a Energia Sustentável do Brasil S.A. (ESBR) protocolou no IBAMA a correspondência AJ/TS 045-2010, encaminhando o Apêndice ao Programa de Monitoramento Limnológico, contendo detalhamento metodológico para avaliação do grau de impacto da descarga sólida gerada pela operação do vertedouro sobre o meio ambiente e a comunidade aquática, em atendimento ao item "d" da condicionante 2.18 da Licença de Instalação (LI) nº 621/2009 do Aproveitamento Hidrelétrico (AHE) Jirau.

At. Adriano Rafael Arrepiá de Queiroz  
Coordenador de Energia Hidrelétrica Substituto  
Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis - IBAMA

No dia 15/03/2010, o IBAMA enviou à ESBR o Ofício nº 142/2010 - DILIC/IBAMA, solicitando a reapresentação, em 30 dias, do documento "Detalhamento metodológico para avaliar o grau de impacto da descarga sólida gerada pela operação do vertedouro sobre o meio ambiente e a comunidade aquática", protocolado em 20/01/2010, com os requisitos explicitados na ata da reunião do dia 27/10/2009.

Desta forma, no dia 15/04/2010, a ESBR protocolou no IBAMA a correspondência AJ/TS 429-2010, encaminhando a complementação do documento enviado no dia 20/01/2010, conforme solicitado no Ofício nº 142/2010 - DILIC/IBAMA.

No dia 02/06/2010, foi realizada reunião no IBAMA para esclarecer a metodologia proposta, apresentada em 15/04/2010, para avaliação do grau de impacto da descarga sólida gerada pela operação do vertedouro, em atendimento ao item "d" da condicionante 2.18 da LI.

Desta forma, em atenção ao acordado na referida reunião e ao Ofício nº 50/2010 - COHID/CGENE/DILIC/IBAMA, vimos através desta apresentar a reformulação do item 4.10.7.4 do Programa de Monitoramento Limnológico, referente à avaliação do grau de impacto da descarga sólida gerada pela operação do vertedouro sobre o meio ambiente e a comunidade aquática.

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

Atenciosamente,

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

De ordem à COHIO.

Em 31/08/10.

Bruma.

Ho Senhor Rafael Della Silva,

Encaminho para ciência,  
conhecimento e manifestação

Em 31/08/2010

Antônio Fernando de Souza

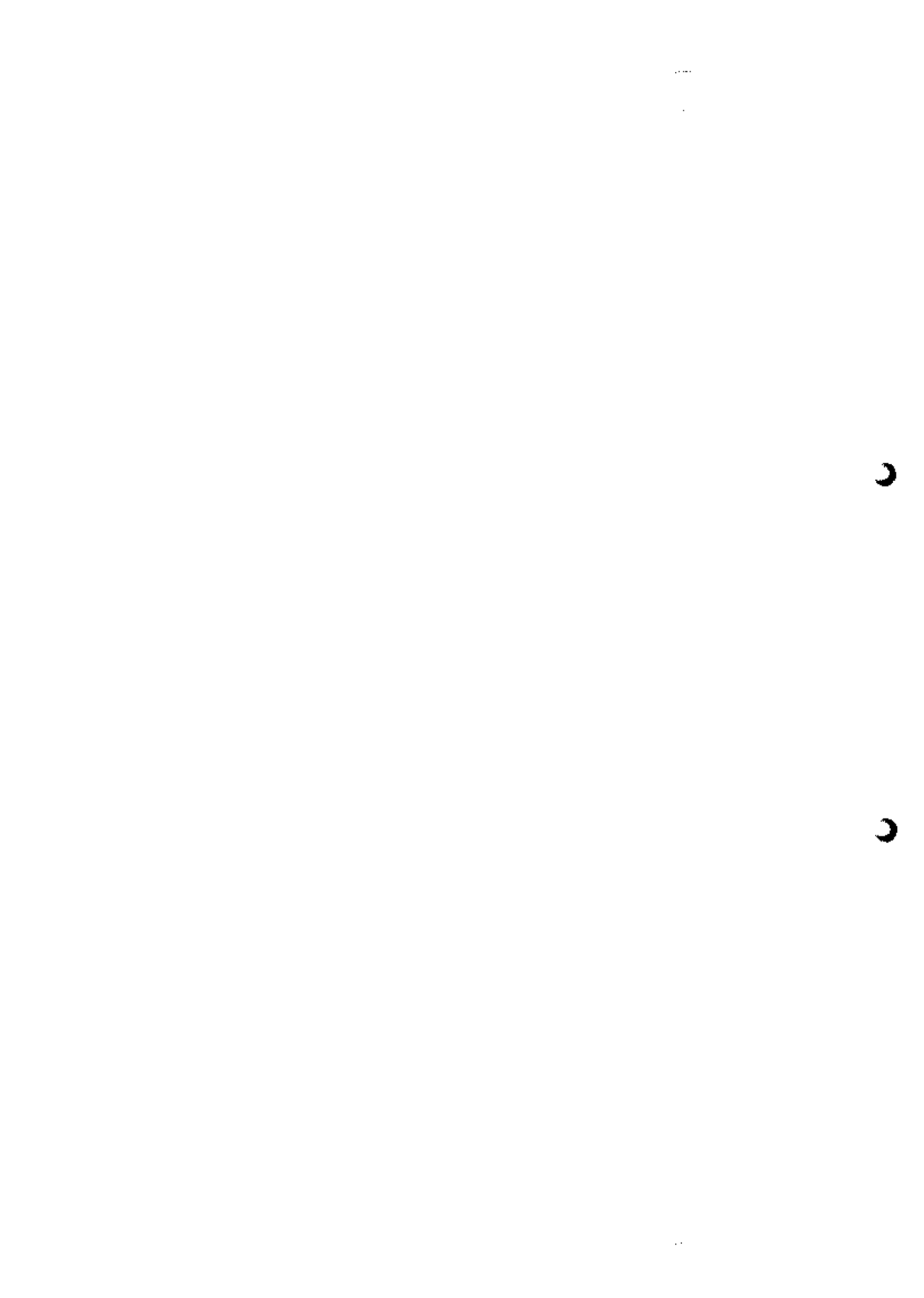


## PROGRAMA DE MONITORAMENTO LIMNOLÓGICO

### APROVEITAMENTO HIDRELÉTRICO JIRAU

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

Agosto de 2010





quais serão acondicionadas em frascos de polietileno e levadas ao Laboratório do Programa de Monitoramento Hidrossedimentológico localizado no Canteiro de Obras.

Para avaliar o possível efeito da descarga sólida sobre a comunidade aquática, diferentes metodologias serão utilizadas, conforme detalhamento apresentado a seguir.

#### 4.10.7.4.1 Análise dos Dados

Pretende-se verificar a estabilidade das comunidades biológicas frente à descarga sólida através de medidas de resiliência e resistência das comunidades. A resiliência pode ser definida como velocidade com que o sistema retorna ao seu estado original após um distúrbio, enquanto que a resistência descreve a habilidade do sistema de se manter no seu estado original após um distúrbio (KREBS, 2001; BEGON *et al.*, 2006).

A resiliência será mensurada através de uma abordagem analítica de defasagem temporal proposta por Collins *et al.* (2000), através do coeficiente de dissimilaridade de Bray-Curtis, utilizando a densidade das espécies. Assim, após a abertura das comportas do vertedouro, serão coletadas amostras de fitoplâncton, zooplâncton e zoobentos nas 02 (duas) seções transversais localizadas a jusante da barragem, e na seção a montante, simultaneamente com a coleta dos dados hidrossedimentológicos. Essa primeira coleta será chamada de T<sub>1</sub>. Posteriormente serão calculados os índices de dissimilaridade entre os tempos T<sub>1</sub> e T<sub>0</sub> (antes da operação do vertedouro), para verificar a influência da descarga sólida sobre as comunidades. Após 01 (um) mês da operação dos vertedouros, será realizada uma nova coleta (T<sub>2</sub>) e um novo índice de dissimilaridade será calculado entre T<sub>2</sub> e T<sub>0</sub>. Isso será feito por, aproximadamente, 04 (quatro) meses, com o objetivo de verificar em qual intervalo de tempo as comunidades se tornaram mais similares ao período antes da descarga sólida (T<sub>0</sub>). Caso não seja observado a resiliência das comunidades ao longo desses 04 (quatro) meses, as coletas continuarão sendo feitas mensalmente, até que seja possível verificar o tempo de retorno das comunidades. As análises de dissimilaridade serão realizadas no programa Ntsys pc 2.1.

A resistência das comunidades será mensurada através da análise das mudanças temporais na composição de espécies ("turnover"). Essa taxa de substituição de espécies será calculada através da seguinte equação:

$$T = \frac{(G + L)}{(S_1 + S_2)} \times 100$$



|                |
|----------------|
| Fis.: 4485     |
| Prog.: 2415/08 |
| Rubr.: 27      |

## Objetivo

O presente documento apresenta a reformulação do item 4.10.7.4. do Programa de Monitoramento Limnológico, para avaliação do grau de impacto da descarga sólida gerada pela operação do vertedouro sobre o meio ambiente e a comunidade aquática, em atendimento ao item "d" da condicionante 2.18 da Licença de Instalação (LI) nº 621/2009 do Aproveitamento Hidrelétrico (AHE) Jirau. A reformulação do referido item foi proposta na reunião realizada no dia 02 de junho de 2010 no Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (IBAMA).

### 4.10.7.4. Avaliação do Grau de Impacto da Descarga Sólida

A análise dos impactos da descarga sólida devido à operação dos vertedouros do AHE Jirau deverá ser iniciada pela avaliação da quantidade e do tipo de sedimento que será transportado para jusante com a abertura das comportas do vertedouro e das modificações que a descarga sólida poderá introduzir nos parâmetros físicos, químicos e biológicos das águas do rio Madeira.

A avaliação da quantidade e do tipo de sedimento a ser liberado será iniciada dentro do Programa de Monitoramento Hidrossedimentológico de forma a permitir avaliar a situação do transporte de sedimentos e das características físico-químicas das águas, respectivamente, antes do fechamento da barragem. As informações obtidas permitirão estabelecer parâmetros de comparação para as condições futuras.

Durante a operação dos vertedouros, no âmbito do monitoramento hidrossedimentológico, serão estabelecidas 02 (duas) seções de coleta a jusante da futura barragem. Uma seção será localizada a, aproximadamente, 2,7 km a jusante do barramento, na estação do Porto, enquanto a outra seção será localizada na estação Lucas a, aproximadamente, 5,6 km a jusante da estação Porto. Além das 02 (duas) seções a jusante, serão realizadas medições na estação de Abunã, a montante do empreendimento. Os pontos de coleta serão georreferenciados de forma a permitir a repetição das coletas no mesmo ponto. A metodologia de coleta em cada seção seguirá o estabelecido no Programa de Monitoramento Hidrossedimentológico.

Em cada ponto serão obtidos os dados de velocidade e vazão líquida. Serão coletadas amostras para avaliação da carga suspensa e da carga de fundo e serão avaliados os parâmetros transparência, temperatura, pH, condutividade e oxigênio dissolvido (OD) através da sonda multiparâmetros. As amostras integradas da coluna d'água, para avaliação de sedimentos, serão obtidas com equipamentos de amostragens contínuas, as



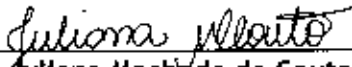
onde  $G$  e  $L$  representam os táxons recebidos ("gained") e perdidos ("lost") entre os períodos amostrados, e  $S_1$  e  $S_2$  indicam os táxons presentes em ambos os períodos (DIAMOND e MAY, 1977; SOININEN *et al.*, 2005).

Esta análise permitirá quantificar a porcentagem de mudança na composição das espécies logo após a abertura das comportas dos vertedouros, comparando o tempo 0 ( $T_0$ - antes da operação dos vertedouros) com o tempo 1 ( $T_1$ - após a abertura das comportas dos vertedouros). Assim, será possível analisar a resistência das comunidades aquáticas (fitoplâncton, zooplâncton e zoobentos) frente à descarga sólida originada a partir da operação do vertedouro do AHE Jirau.

## Referências

- BEGON, M.; TOWNSEND C.R.; HARPER, J.L. *Ecology: from individuals to ecosystems*. 4<sup>th</sup> edition. Blackwell Publishing, 2006. 738 p.
- COLLINS, S.L.; MICHELI, F.; HARTT, L. A method to determine rates and patterns of variability in ecological communities. *Oikos*, v. 91, p. 285-293, 2000.
- DIAMOND, J.M., MAY, R.M., 1977. Species turnover rates on islands: dependence on census interval. *Science* 197, 266-270.
- KREBS, C.J. *Ecology: the experimental analysis of distribution and abundance*. Benjamin Cummings, an imprint of Addison Wesley Longman, Inc., San Francisco. 2001.
- SOININEN, J., TALLBERG, P., HORPPILA, J., 2005. Phytoplankton community assembly in a large boreal lake - deterministic pathways or chaotic fluctuations? *Freshwater Biol.* 50, 2076-2086.

## RESPONSÁVEL PELA ELABORAÇÃO DO DOCUMENTO

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



Fls.: 4488  
Proc.: 215/08  
Rubr.: R



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

MEMO nº 87/2010 – CGENE/DILIC/IBAMA

Em, 30 de agosto de 2010

AO: Superintendente do IBAMA no Estado de Rondônia.

**ASSUNTO: Encaminhamento de arquivos “shape” das ASV's da UHE Jirau**

1. Em atenção ao Processo de Licenciamento Ambiental da UHE Jirau, encaminho um CD contendo os arquivos “shape” da Autorização de Supressão Vegetal (ASV) nº313/2009, nº335/2009, nº353/2009, nº406/2009, nº447/2010 e referente a LI nº563/2008.
2. Solicito apoio desta SUPES para auxiliar no acompanhamento da supressão vegetal realizada por este Empreendimento com intuito de verificar o cumprimento integral das supracitadas ASV's.

Atenciosamente,

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

MMA - IBAMA  
Documento:  
02001.019354/2010-23  
Data: 02/09/10

3

4



Fis.: 4489  
Proc.: 2315/08  
Rubr.: 62



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

Ofício nº 180/2010 - CGENE/DILIC/IBAMA

Brasília, 31 de agosto de 2010.

Ao Senhor

**ANTONIO LUIZ F. ABREU JORGE**

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

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

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

**Assunto: Projeto de Supressão e Inventário Florestal do reservatório do AHE Jirau.**

Senhor Diretor,

1. Informo a Vossa Senhoria, com base no Parecer Técnico nº74/2010-COHID/CGENE/DILIC/IBAMA, que a Energia Sustentável do Brasil deverá atender às seguintes recomendações, em relação ao Projeto de Supressão de Vegetação do reservatório do AHE Jirau:

a) A destinação final dos resíduos resultantes da exploração florestal apresentadas no Projeto de Supressão de Vegetação não estão aprovadas por este Instituto, portanto necessitam ser discutidas tecnicamente. A Energia Sustentável do Brasil deverá procurar este Instituto para discutir a proposta e apresentar outras alternativas.

b) A empresa deverá propiciar durante a execução das atividades de desmatamento, o afastamento dos animais silvestres e o corte seletivo do material lenhoso de valor comercial. Os pátios de estocagem deverão estar devidamente organizados de forma a facilitar o romaneio da matéria-prima florestal e as atividades de vistoria e de fiscalização, o empreendedor deverá atender as recomendações constantes no Ofício nº 919/2010/DITEC/GAB, da Superintendência do IBAMA em Rondônia, que trata da mensuração de madeira.

c) A supressão de vegetação em propriedade de terceiros somente poderá ser realizada, após o empreendedor firmar acordo/contrato com o proprietário/posseiro, com anuência expressa e inequívoca quanto a realização da obra no local, com cláusula de irretratabilidade.

d) Em referência à estimativa das áreas alagáveis, a área total do reservatório a ser desmatada utilizada pela empresa para estimar essas áreas alagáveis foi de 17.770 hectares, portanto não corresponde a área de 14.049,75 hectares solicitada para desmatamento apresentada no Documento "Solicitação de Supressão de Vegetação Reservatório e Infraestrutura Atingida - AHE Jirau". Desta forma, a empresa deverá esclarecer essa questão, além de apresentar:



- O quantitativo dessas áreas alagáveis que estão até a cota 82,5 m e entre essa cota e a cota 90 m.
- O quantitativo das áreas a ser efetivamente desmatadas até a cota 82,5 m e entre essa cota e a cota 90 m.
- A área total dos locais que não serão desmatados, discriminada da mesma forma acima.
- Todas essas informações deverão ser também enviadas por meio de mapas e *shapefiles*.

e) Caso a empresa não tenha previsto suprimir toda a vegetação presente entre as cotas 82,5 e 90 m, o prognóstico deverá ter como base os dados das espécies provenientes do levantamento feito na área entre as cotas 82,5 e 90 m, conforme previsto no item b, da condicionante 2.28, da Licença de Instalação nº 621/2009, referente ao Programa de Monitoramento da Flora.

2. Com base nas considerações expostas no Relatório de Vistoria – COHID/CGENE/DILIC/IBAMA, de 12 de agosto de 2010, e no Parecer Técnico nº 74 COHID/CGENE/DILIC/IBAMA, sobre a análise do inventário florestal, essa empresa deverá refazer o inventário florestal na área do futuro reservatório e da infraestrutura afetada, de acordo com o Termo de Referência em anexo. Cabe informar ainda que a concessão de ASV para a área restante do reservatório está condicionada à realização de novo inventário florestal e sua respectiva aprovação e ao atendimento das demais condicionantes da LI já discutidas entre a empresa e este Instituto.

Atenciosamente,



**GUILHERME DE ALMEIDA**  
Coordenador de Infraestrutura de Energia Elétrica







Fig.: 4492  
Proc.: 2715/08  
Rubr.: *ca*



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

MEMO nº. 301/2010-COHID/CGENE/DILIC/IBAMA

Brasília, 03 de setembro de 2010.

**AO:** Coordenador Geral de Infraestrutura de Energia Elétrica

**ASSUNTO:** Encaminhamento da ASV nº 447/2010 para retificação.

1. Em atenção ao Processo de Licenciamento Ambiental da UHE Jirau, encaminho a minuta da ASV nº 447/2010 referente ao reservatório da UHE Jirau para retificação, conforme Parecer Técnico nº 74/2010 e Nota Técnica nº 35/2010 COHID/CGENE/DILIC/IBAMA.

Atenciosamente,

**ANTÔNIO HERNANDES TORRES JÚNIOR**  
Coordenador de Energia Hidrelétrica e Transposições.

**DE ACORDO**  
Em 03/09/2010  
Ass: *G. Forattini*

Gisela Darm Forattini  
Diretoria de Licenciamento Ambiental  
DILIC/IBAMA  
Diretora

MMA - IBAMA  
Documento:  
02001.019357/2010-67  
Data: 03/09/10

De Ordem a Assessora da  
Diretora DILIC.

Em 09/09/10.

Bruna.

Assente,

09/09/10

 Brunna





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

**Assunto:** Análise do Projeto de Supressão de Vegetação e considerações sobre o inventário florestal do reservatório do AHE Jirau.

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

**PARECER TÉCNICO Nº 74/2010**

Brasília, 23 de agosto de 2010.

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

**1 – INTRODUÇÃO**

1 Este documento tem por objetivo analisar o Projeto de Supressão de Vegetação do reservatório do AHE Jirau e os documentos correlatos, além de expor considerações sobre a análise do inventário florestal. O projeto de supressão foi encaminhado por meio do Documento AJ/TS 247-2010, protocolado no dia 16 de março de 2010, pela Energia Sustentável do Brasil S.A.

2 A ESBR possui a Licença de Instalação nº 621/2009 e as seguintes Autorizações de Supressão de Vegetação:

| ASVs            | Área (ha) | Observações  |
|-----------------|-----------|--|
| ASV nº 313/2008 | 40,83     | Área do canteiro pioneiro, situado na margem direita do rio Madeira. |
| ASV nº 335/2009 | 84,26     |  |
| ASV nº 353/2009 | 3.169,07  | Área do canteiro de obras definitivo do AHE Jirau.                   |
| ASV nº 406/2009 | 746,86    | Área complementar ao canteiro de obras definitivo.                   |
| ASV nº 447/2010 | 3.202,63  | Área do reservatório e infraestrutura atingida.                      |

3 O Documento AJ/TS 247-2010, protocolado no dia 16 de março de 2010, encaminhou em anexo o Inventário Florestal e o Projeto de Supressão de Vegetação da área do reservatório do AHE Jirau.

4 A ESBR encaminhou o Documento AJ/TS 329-2010, protocolado no dia 24 de março de 2010, em resposta ao Ofício nº 272/2010 – DILIC/IBAMA.

3

4

- 5 No dia 12 de julho de 2010, após constatação de falhas em análise preliminar do inventário florestal, a empresa protocolou o Documento VP/TS 898-2010, com retificação do número de unidades amostrais.
- 6 Em 23 de julho de 2010, a Energia Sustentável do Brasil S.A apresentou, por intermédio do Ofício AJ/TS 940-2010, resposta ao Ofício nº 102/2010 – COHID/CGENE/DILIC/IBAMA.
- 7 A empresa protocolou o Documento AJ/TS 945/2010, em 23 de julho de 2010, encaminhando o Relatório de Inventário Florestal Final com adequações, em atendimento à solicitação feita por este Instituto por intermédio do Ofício nº 676/2010 – DILIC/IBAMA. Em 03 de agosto de 2010, a Energia Sustentável do Brasil S.A apresentou o Documento AJ/TS 1000-2010 com informações adicionais sobre o Relatório de Inventário Final revisado.
- 8 Em 22 de julho de 2010 foi protocolado o Documento AJ/TS 949-2010, com cronograma das atividades de supressão de vegetação. Informações adicionais sobre o cronograma constam também no Documento AJ/TS 1004-2010.
- 9 Por meio do Documento 950-2010, protocolo de 23/07/2010, a Energia Sustentável do Brasil S.A. apresentou resposta ao atendimento da condicionante 2.32, da LI.
- 10 Em 03 de agosto de 2010, a equipe técnica deste Instituto emitiu a Nota Técnica nº 27/2010, em atendimento ao Despacho nº 15/2010 COHID/CGENE/DILIC/IBAMA, referente à emissão da ASV do Reservatório do AHE Jirau.
- 11 O Documento AJ/TS 1096-2010, apresenta considerações sobre a NT 27-2010 COHID/CGENE/DILIC/IBAMA.
- 12 Em atendimento ao Ofício nº 781/2010 – DILIC/IBAMA, a Energia Sustentável do Brasil protocolou o Documento AJ/TS 1102-2010, contendo informações sobre as áreas prioritárias para suprimir a vegetação.
- 13 A análise do Inventário Florestal consta do Relatório de Vistoria – COHID/CGENE/DILIC/IBAMA, de 12 de agosto de 2010, vistoria realizada em conjunto com os técnicos da DBFLO.
- 14 A ASV nº 447/2010 foi concedida para as áreas prioritárias, consideradas de maior complexidade para execução do desmatamento, devido à dependência de serem realizadas no período seco.

## **2 – ANÁLISE**

### **Projeto de Supressão de Vegetação**

- 15 O Projeto de Supressão de Vegetação apresenta as premissas gerais para o plano de supressão de vegetação, os resultados gerais do Inventário Florestal, uma avaliação de propriedades e áreas de preservação permanente e de formações vegetais alagáveis na área do AHE Jirau. Além de conter os aspectos relativos à qualidade das águas do futuro reservatório e à conservação da Ictiofauna.
- 16 Segundo o empreendedor, o Projeto de Supressão de Vegetação tem como objetivos principais: organizar e analisar informações preliminares a respeito das áreas a serem suprimidas pelo futuro reservatório do AHE Jirau e pela relocação da infra-estrutura atingida; determinar as premissas e os critérios para a definição das áreas a serem suprimidas e para a



estruturação das operações de supressão da vegetação; e delinear diretrizes pertinentes aos sistemas operacionais potencialmente adequados às condições da área a ser suprimida e à finalidade do Programa de Desmatamento do Reservatório.

17 A empresa estabeleceu as seguintes premissas básicas para o dimensionamento do Projeto de Supressão de Vegetação, conforme consta nesse documento:

- *Orientar o projeto de desmatamento para a supressão de fragmentos florestais mais significativos localizados abaixo do NA máximo normal (90 metros) e que deverão proporcionar maior rendimento lenhoso, os quais, se mantidos, servirão como atrativos/refúgio da fauna terrestre durante o período de desmatamento e enchimento e potencializarão problemas com a fauna durante o enchimento do reservatório.*
- *Priorizar a supressão da vegetação em locais onde já existem acessos, de modo a evitar desmatamentos fora da área do futuro reservatório,*
- *Retirada do material comercial para fora da APP do futuro reservatório, atendendo aos princípios do aproveitamento econômico dos recursos naturais e às premissas de melhoria da qualidade da água;*
- *Manutenção da vegetação das ilhas em função de sua baixa contribuição para a biomassa a ser alagada, assim como devido às dificuldades operacionais da retirada desta vegetação;*
- *Manutenção da vegetação nas áreas naturalmente alagáveis, em especial no terço superior do reservatório;*
- *Redução do material lábil em todas as áreas propostas para supressão da vegetação, através de operações de enleiramento, período de secagem para a redução do material enleirado se necessário, e enterrio do mesmo;*
- *Prazo de execução das atividades de supressão da vegetação em até 14 (quatorze) meses, atendendo ao cronograma de construção do empreendimento,*
- *Divisão da área de supressão de vegetação em regiões ou setores do futuro reservatório para facilitar o planejamento e o controle das operações de supressão da vegetação.*

18 A Energia Sustentável do Brasil utilizou os seguintes critérios de classificação do material lenhoso:

| Classe | Características   |
|--------|---|
| I      | Madeira roliça com diâmetro entre 10,0 e 20,0 cm, medido na ponta mais grossa com casca, será denominado lenha, devendo ter no mínimo 1,2 m de comprimento.   |
| II     | Madeira com diâmetro entre 20,0 $\geq$ 30,0 cm medido na ponta mais fina, com casca, denomina-se de mourão. O comprimento padrão poderá variar entre 2,50m a 4,00m, conforme melhor aproveitamento do fuste principal.  |
| III    | Madeira roliça com diâmetro superior a 30,0 cm medido na ponta mais fina, com casca, denomina-se tora. O comprimento deverá preferencialmente ser superior a 2,50 m, conforme melhor aproveitamento do fuste principal. |

Fonte: Projeto de Supressão de Vegetação, anexo ao documento AJ/TS 247-2010, março/2010.

19 De acordo com o Projeto de Supressão de Vegetação, para o dimensionamento das atividades do Plano Operacional para a Supressão de Vegetação, foram estabelecidas as seguintes premissas:



- Execução em até 14 (quatorze) meses, em função do cronograma de obras do AHE Jirau;
- Supressão de cerca de 70% das formações de Floresta Ombrófila e Campinarana contidas na área de inundação do futuro reservatório, compreendendo 14.049 hectares (dados provenientes da especialização dos critérios e das premissas expostos no item 3);
- Limpeza das áreas destinadas à recomposição da infra-estrutura atingida, composta basicamente da relocação de estradas de acesso à propriedades rurais e à balsa do garimpo São Lourenço, compreendendo cerca de 146 ha de formações de florestas e campinaranas;
- Preparo do material lenhoso resultante para aproveitamento comercial em toras, mourões e lenha;
- Limpeza efetiva das áreas com vegetação suprimida, incluindo o enleiramento dos resíduos e enterrio dos mesmos na margem esquerda e lançamento de parte destes resíduos em APP a recuperar na margem direita.

As áreas e volumes de material lenhoso por tipologia vegetal a ser suprimida na área do futuro reservatório estão na tabela a seguir:

|                        |           |        |              |              |            |              |
|------------------------|-----------|--------|--------------|--------------|------------|--------------|
| FLORESTA OMBRÓFILA     | 11.063,63 | 421,87 | 2.568.651,52 | 1.569.818,46 | 530.943,60 | 4.667.413,59 |
| FLORESTA + CAMPINARANA | 2.451,26  | 115,03 | 73.023,04    | 174.162,02   | 34.783,38  | 281.968,44   |
| CAMPINARANA            | 534,85    | 32,32  | 9.740,86     | 6.717,48     | 828,02     | 17.286,35    |

Fonte: Projeto de Supressão de Vegetação, anexo ao documento AJ/TS 247-2010, março/2010.

20 Além disso, está prevista a supressão de 146,12 hectares de área necessária a recomposição da infra-estrutura atingida.

21 Quanto aos resíduos, o empreendedor destaca que estes serão devidamente enleirados para o enterrio. A empresa menciona também que o enleiramento e enterrio dos resíduos indicados neste Projeto de Supressão de Vegetação, somente atinge material que não tem valor comercial e tem por objetivo principal a sua disposição adequada, acondicionando-o para mitigar os impactos ambientais resultantes da vegetação contida na área do futuro reservatório do AHE Jirau. Cabe ressaltar que a destinação final dos resíduos resultantes da exploração florestal apresentadas no Projeto de Supressão de Vegetação não estão aprovadas por este Instituto, portanto necessitam ser discutidas tecnicamente.

22 O empreendedor apresentou descrição técnica das operações para supressão da floresta ombrófila, campinarana e floresta, e só campinarana. A empresa deverá propiciar durante a execução das atividades de desmatamento, o afastamento dos animais silvestres e o corte seletivo do material lenhoso de valor comercial. Os pátios de estocagem deverão está devidamente organizados de forma a facilitar o romaneio da matéria-prima florestal e as atividades de vistoria e de fiscalização, o empreendedor deverá atender as recomendações constantes no Ofício nº 919/2010/DITEC/GAB, da Superintendência do IBAMA em Rondônia, que trata da mensuração de madeira.

23 A empresa apresentou a relação de propriedades e APPs afetadas, mas no documento não consta a situação das negociações para aquisição dessas propriedades. Diante disso, convém salientar que de acordo com o Parecer nº 14/08 ACN/PROGE/GABIN, constante do Processo: 02001.003987/03-91, para supressão de vegetação "em propriedade de terceiros, deve existir acordo/contrato firmado entre o empreendedor e o proprietário, com anuência

3

3



*expressa e inequívoca quanto a realização da obra no local, com cláusula de irretratabilidade”.*

#### **Estimativas das áreas alagáveis**

24 Para estimativa das áreas alagáveis, foi utilizado o modelo de elevação digital que permite o delineamento altimétrico dos pontos de margem em relação a cota do rio. Foram utilizados também os dados das curvas hidrológicas disponíveis na região, dados de sete réguas, de um total de onze, que possuem pontos de amostragem ao longo da área do futuro reservatório. Os registros das réguas permitem apenas estimar a área máxima de inundação e não o ciclo de alagamento na região.

25 As áreas naturalmente alagadas na região do empreendimento foram estimadas com base na combinação dos dados citados no parágrafo anterior.

26 Segundo o empreendedor, para execução do desmatamento, os esforços devem se direcionar para as regiões potencialmente alagáveis no auge da seca, com o objetivo de suprimir a vegetação dessas áreas no curto intervalo na estação seca.

27 De acordo com o documento em análise, essa metodologia utilizada permitiu identificar que as áreas naturalmente alagáveis ocupam 23% da área total do reservatório, conforme tabela a seguir:

| Uso do Solo          | Áreas Naturalmente alagadas (ha) |
|----------------------|----------------------------------|
| Áreas antrópicas     | 314,79                           |
| Áreas florestadas    | 4.655,37                         |
| Formações de várzeas | 384,12                           |
| Outros usos          | 708,38                           |
| total                | 6.062,66                         |

Fonte: Projeto de Supressão de Vegetação, anexo ao documento AJ/TS 247-2010, março/2010.

28 No documento “Projeto de Supressão de Vegetação” consta que do total de 17.770 hectares de áreas que seriam objeto de supressão no reservatório, 28,4% são áreas naturalmente alagáveis, o que equivale a uma área de 5.039,49 hectares. Com base nessas informações, verifica-se que os dados da área total do reservatório a ser desmatada informados pela empresa nesse documento não corresponde a área de 14.049,75 hectares solicitada para desmatamento apresentada no Documento “Solicitação de Supressão de Vegetação Reservatório e Infraestrutura Atingida – AHE Jirau”. Além disso, não é possível identificar pelo mapa apresentado, o quantitativo dessas áreas alagáveis que estão até a cota 82,5 e até a cota 90 m. Também não é possível saber se a área a ser efetivamente desmatada compreende toda vegetação até a 90 m. Diante disso, convém solicitar a empresa que apresente o quantitativo de áreas a ser efetivamente desmatadas até a cota 82,5 m e entre essa cota e a cota 90 m. Deverá ser apresentada também a área total contendo os locais que não serão desmatados, discriminados da mesma forma.

#### **Espécies resistentes à inundação**

29 Ao considerar que no PBA, a empresa citou que não tinha pretensão de suprimir a vegetação situada entre as cotas 82,5 e 90 m, solicitou-se na condicionante 2.36. ... “Prognóstico da vegetação localizada na área entre as cotas 82,5 metros e 90 metros para verificar a tolerância das espécies à inundação”.



30 Em atendimento a esse item da condicionante, o empreendedor incluiu no Projeto de Supressão de Vegetação, um item sobre as espécies resistentes à inundação.

31 Em relação ao prognóstico feito pela empresa, constata-se que a lista de espécies utilizada para verificação da resistência destas à inundação foi baseada nos dados do EIA, conforme consta no "Projeto de Supressão de Vegetação", estudo realizado para uma área mais abrangente e com menor intensidade amostral. Diante disso, não é possível inferir se as espécies apontadas no prognóstico como tolerantes à inundação, ocorrem na área situada entre as cotas 82,5 e 90 m. Portanto, caso a empresa não tenha previsto suprimir toda a vegetação presente entre as cotas 82,5 e 90 m, o prognóstico deverá ter como base os dados das espécies provenientes do levantamento feito na área entre as cotas 82,5 e 90 m, conforme previsto no item b, da condicionante 2.28, da Licença de Instalação nº 621/2009, referente ao Programa de Monitoramento da Flora.

### **Considerações sobre a análise do Inventário Florestal**

32 A análise do Inventário Florestal consta do Relatório de Vistoria – COHID/CGENE/DILIC/IBAMA, de 12 de agosto de 2010, vistoria realizada em conjunto com os técnicos da DBFLO. Por meio da vistoria realizada nas unidades amostrais do Inventário Florestal, verificou-se, segundo o Relatório de Vistoria, incongruências nas informações relativas às espécies, CAP, altura e números de indivíduos nas parcelas levantadas.

33 Grande parte das incongruências apresentadas se deve à não observação por parte do executor do inventário florestal da condicionante específica 2.36 item a, da Licença de Instalação nº 621/2009 de 03/06/2009. Entende-se que para atendimento da condição específica em questão e em observância ao princípio da isonomia, a empresa deverá refazer o inventário florestal na área do futuro reservatório e da infraestrutura afetada, com base no Termo de Referência em anexo. Cabe informar ainda que a concessão de ASV para a área restante do reservatório está condicionada à realização de novo inventário florestal e ao atendimento das demais condicionantes já discutidas entre a empresa e este Instituto.

### **3 – CONCLUSÃO**

34 Com base na análise da documentação apresentada pela Energia Sustentável do Brasil S.A. referentes ao Projeto de Supressão de Vegetação do reservatório do AHE Jirau, documentos correlatos e considerações sobre a análise do Inventário Florestal, sugerimos que a empresa seja comunicada sobre as seguintes recomendações:

1) Em relação ao Projeto de Supressão de Vegetação do reservatório do AHE Jirau:

a) A destinação final dos resíduos resultantes da exploração florestal apresentadas no Projeto de Supressão de Vegetação não estão aprovadas por este Instituto, portanto necessitam ser discutidas tecnicamente. A Energia Sustentável do Brasil deverá procurar este Instituto para discutir a proposta e apresentar outras alternativas.

b) A empresa deverá propiciar durante a execução das atividades de desmatamento, o afastamento dos animais silvestres e o corte seletivo do material lenhoso de valor comercial. Os pátios de estocagem deverão estar devidamente organizados de forma a facilitar o romaneio da matéria-prima florestal e as atividades de vistoria e de fiscalização, o empreendedor deverá atender as recomendações constantes no Ofício nº





919/2010/DITEC/GAB, da Superintendência do IBAMA em Rondônia, que trata da mensuração de madeira.

c) A supressão de vegetação em propriedade de terceiros somente poderá ser realizada, após o empreendedor firmar acordo/contrato com o proprietário/posseiro, com anuência expressa e inequívoca quanto a realização da obra no local, com cláusula de irretratabilidade.


d) Em referência à estimativa das áreas alagáveis, a área total do reservatório a ser desmatada utilizada pela empresa para estimar essas áreas alagáveis foi de 17.770 hectares, portanto não corresponde a área de 14.049,75 hectares solicitada para desmatamento apresentada no Documento "Solicitação de Supressão de Vegetação Reservatório e Infraestrutura Atingida - AHE Jirau". Desta forma, a empresa deverá esclarecer essa questão, além de apresentar:

- O quantitativo dessas áreas alagáveis que estão até a cota 82,5 m e entre essa cota e a cota 90 m.
- O quantitativo das áreas a ser efetivamente desmatadas até a cota 82,5 m e entre essa cota e a cota 90 m.
- A área total dos locais que não serão desmatados, discriminada da mesma forma acima.
- Todas essas informações deverão ser também enviadas por meio de mapas e *shapefiles*.

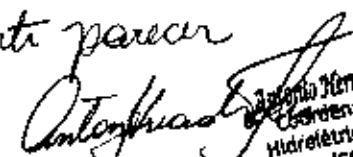
e) Caso a empresa não tenha previsto suprimir toda a vegetação presente entre as cotas 82,5 e 90 m, o prognóstico deverá ter como base os dados das espécies provenientes do levantamento feito na área entre as cotas 82,5 e 90 m, conforme previsto no item b, da condicionante 2.28, da Licença de Instalação nº 621/2009, referente ao Programa de Monitoramento da Flora.


2) Em relação às considerações sobre a análise do inventário florestal, a Energia Sustentável do Brasil S.A. deverá refazer o inventário florestal na área do futuro reservatório e da infraestrutura afetada, com base no Termo de Referência em anexo. Cabe informar ainda que a concessão de ASV para a área restante do reservatório está condicionada à realização de novo inventário florestal e sua respectiva aprovação e ao atendimento das demais condicionantes já discutidas entre a empresa e este Instituto.

É o parecer.

  
Vera Lúcia S. Abreu  
Arquiteta Ambiental  
CONHO/CGENE/DILIC/IBAMA  
19/11/2010

*De acordo.*

*Solicitado a retificação da ASV nº 447/2010  
Para incluir cláusula do item "c" da  
parte conclusões do presente parecer  
técnico. Em 27/08/2010 *

  
Márcio Memórias Torres Junior  
Coordenador de Energia,  
Hidrelétrica e Transposições  
CONHO/CGENE/DILIC/IBAMA





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

**Assunto:** Análise da Autorização de Supressão de Vegetação (ASV) nº447/2010

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

**NOTA TÉCNICA Nº35/2010**

Brasília, 02 de agosto de 2010.

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

### **1 – INTRODUÇÃO**

A presente Nota Técnica aborda os possíveis impactos referente à supressão de vegetação autorizada pela ASV nº447/2010 nos módulos de fauna da UHE Jirau além dos módulos Jirau Margem Esquerda e Jirau Margem Direita, monitorados pela Santo Antônio Energia (SAE).

### **2 – ANÁLISE**

O Consórcio Energia Sustentável do Brasil (ESBR) requisitou a emissão de ASV para iniciar o desmatamento da Área do Reservatório da UHE Jirau ainda no ano de 2010, de forma a não perder o período de seca e conseguir atingir o cronograma de construção planejado pela empresa. Por meio do documento AJ/TS 1102-2010, o Empreendedor indicou ao Ibama as áreas inseridas até a cota 82,5 metros como prioritárias para realização do desmatamento e a ASV nº447/2010 foi emitida com base nas informações constantes neste documento. Seguindo as premissas fundamentais estabelecidas para emissão da ASV do reservatório da UHE Santo Antônio, a autorização da supressão de vegetação do reservatório da UHE Jirau deveria ficar condicionada a preservação da vegetação nos módulos de fauna além da criação de um *buffer* de 2,5 km ao redor destes de modo a minimizar possíveis impactos causados pelo desmatamento em período anterior à um ciclo hidrológico completo de amostragem e não comprometer os resultados do monitoramento do Programa de Conservação de Fauna Silvestre (PCFS). Este entendimento técnico foi expresso na reunião ocorrida na Sede do Ibama no dia 16/07/2010 e reiterado na Nota Técnica nº27/2010. Entretanto, verifica-se que parte das áreas indicadas como prioritárias e contempladas na ASV nº447/2010 estão inseridas em alguns dos módulos de monitoramento de fauna e/ou seus respectivos *buffers*, incluindo os monitorados pela Santo Antônio Energia (Jirau Margem Direita e Jirau Margem Esquerda).

### **3– CONCLUSÃO**

Conforme abordado na análise presente no corpo deste documento, verificou-se que a ASV nº447/2010 autoriza o Empreendedor a suprimir vegetação no interior dos módulos de fauna e/ou em seus respectivos *buffers*, sem condicionar o início da supressão da vegetação







destas áreas ao término das campanhas de monitoramento de fauna realizadas no primeiro ciclo hidrológico completo. Já foi exposto e discutido com a ESBR e SAE, que o desmatamento destas áreas, nesta etapa do processo, comprometeria os dados pré-impacto do PCFS, fundamentais para análise apurada em uma futura solicitação de Licença de Operação de ambos empreendimentos. Desta forma, sugere-se que a ASV nº447/2010 seja retificada incluindo em seu texto a seguinte condicionante específica:

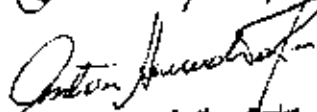
- A supressão da vegetação inserida nos módulos de fauna e/ou nos seus respectivos buffers só poderá ser realizada após o envio e aprovação dos relatórios referentes as 04 (quatro) campanhas de monitoramento de fauna previstas no primeiro ciclo hidrológico completo, incluindo os módulos de Jirau Margem Direita e Jirau Margem Esquerda, cujo monitoramento está sob responsabilidade da Santo Antônio Energia, e seus respectivos buffers.

À consideração superior



À Senhor Rafael Della Nina,

De acordo. Solicito, deste modo, que a presente Nota Técnica seja enviada ao Domicílio ESBR, e que sejam emitidos esforços para a devida retificação da ASV nº 447/2010. Solicito que as tratativas também incluam a inclusão da condicionante de ASV que foi ponderada na Porua Técnica nº 74/2010 - COMID/CGENE/DILIC/IBAMA

Em 03/09/2010  


Antonio Fernandes Torres Junior  
Coordenador de Energia,  
Hidrelétrica e Transposições  
COMID/CGENE/DILIC/IBAMA





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

|        |         |
|--------|---------|
| Fis.:  | 4502    |
| Proc.: | 2715108 |
| Rubr.: |         |

## RETIFICAÇÃO DA AUTORIZAÇÃO DE SUPRESSÃO DE VEGETAÇÃO Nº 447/2010

**O PRESIDENTE DO INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS - IBAMA**, designado pela Portaria da Casa Civil da Presidência da República de nº 318, de 26 de abril de 2010, publicado no Diário Oficial da União de 27 de abril de 2010, no uso das atribuições que lhe confere o art. 22 do Anexo I do Decreto nº 6.099, de 26 de abril de 2007, que aprovou a Estrutura Regimental do Ibama, publicado no D.O.U de 27 de abril de 2007, e o art. 95 item VI do Regimento Interno aprovado pela Portaria GM/MMA nº 230, de 14 de maio de 2002, republicada no D.O.U de 21 de junho de 2002; **RESOLVE:**

Expedir a presente Autorização de Supressão de Vegetação a:

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

Para proceder a supressão de vegetação específica para a área do futuro reservatório da AHE Jirau, acessos e para as áreas necessárias à recomposição da infraestrutura atingida pelo empreendimento, de acordo com os documentos AJ/TS 940-2010, AJ/TS 950-2010, AJ/TS 247-2010, AJ/TS 949-2010, AJ/TS 1096-2010, AJ/TS 1102/2010 com a discriminação específica do seguinte quantitativo de áreas:

**Área total a desmatar no reservatório na cota 82,5 m: 2.951,9 ha; fora de APP: 1.365,06 ha, em APP: 1.586,90 ha.**

**Área total a desmatar nos acessos: 250,67 ha, fora de APP 225,72 ha, em APP: 24,95 ha. Área total a desmatar: 3.202,63 ha**

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

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

Brasília-DF,

**ABELARDO BAYMA**  
Presidente do IBAMA

## **CONDIÇÕES DE VALIDADE DA RETIFICAÇÃO DA AUTORIZAÇÃO DE SUPRESSÃO DE VEGETAÇÃO Nº 447/2010**

### **1 – Condições Gerais:**

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

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

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

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

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

1.5. Não é permitido:

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

### **2 – Condições Específicas:**

2.1. A Autorização de Supressão de Vegetação corresponde, exclusivamente, às áreas declaradas pela Energia Sustentável do Brasil S. A, no município de Porto Velho - RO. A supressão/intervenção será autorizada em 3.202,63 hectares conforme os documentos da análise do inventário florestal, e as complementações encaminhadas pelo consórcio através dos documentos AJ/TS 1096-2010 e AJ/TS 1102/2010, contemplando as áreas até a cota de inundação de 82,5 m do futuro reservatório da UHE Jirau e seus acessos.

2.2. A supressão de vegetação em propriedade de terceiros somente poderá ser realizada, após o empreendedor firmar acordo/contrato com o proprietário/posseiro, com anuência expressa e inequívoca quanto a realização da obra no local, com cláusula de irretroatividade.

2.3. A supressão da vegetação inserida nos módulos de fauna e/ou nos seus respectivos buffers só poderá ser realizada após o envio e aprovação dos relatórios referentes as 04 (quatro) campanhas de monitoramento de fauna previstas no primeiro ciclo hidrológico completo, incluindo os módulos de Jirau Margem Direita e Jirau Margem Esquerda, cujo monitoramento está sob responsabilidade da Santo Antônio Energia, e seus respectivos buffers.

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

**CONDIÇÕES DE VALIDADE DA RETIFICAÇÃO DA AUTORIZAÇÃO DE SUPRESSÃO DE VEGETAÇÃO Nº 447/2010**

- 2.5. 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.
- 2.6. As atividades de supressão da vegetação devem ser executadas em conformidade com o proposto no Programa de Desmatamento do AHE Jirau e no Plano de Supressão de Vegetação e demais documentos aprovados por este Instituto.
- 2.7. As atividades de supressão deverão ser acompanhadas por equipe técnica capacitada, portando cópias da Autorização de Supressão de Vegetação, da Licença Ambiental do empreendimento e do registro de proprietário das motosserras utilizadas para o corte da vegetação. A empresa deverá apresentar, no máximo em 30 dias, a ART do técnico responsável pelas atividades de desmatamento.
- 2.8. Os membros das equipes operacionais de desmatamento e colheita florestal deverão utilizar equipamentos de proteção individual (EPI) e seguir demais normas específicas.
- 2.9. Na ocasião da supressão da vegetação, deverão ser implantados os Programas de Acompanhamento das Atividades de Desmatamento e Resgate da Fauna na Área de Interferência Direta e de Recuperação de Áreas Degradadas e o Subprograma de resgate de flora, e demais programas inter-relacionados ao Programa de Desmatamento.
- 2.10. As áreas que serão afetadas pelas obras deverão ser submetidas a medidas de controle de erosão e contemplados no programa de Recuperação de Áreas Degradadas.
- 2.11. As espécies utilizadas para recuperação das áreas degradadas deverão ser, preferencialmente, nativas provenientes do resgate de germoplasma.
- 2.12. O material vegetal proveniente do resgate de germoplasma que não for utilizado nas atividades de recuperação e reflorestamento, deverá ser destinado prioritariamente a instituições locais que possuam estrutura adequada para o recebimento e acondicionamento do material.
- 2.13. As atividades de desmatamento somente poderão ter início após a obtenção das licenças para captura/coleta e transporte de animais silvestres.
- 2.14. Não implantar estradas de acesso, pátios de estocagem do material lenhoso e/ou acampamentos nos fragmentos florestais remanescentes.
- 2.15. O empreendedor deverá propiciar o aproveitamento econômico da matéria-prima florestal de valor comercial.
- 2.16. Para o transporte do material lenhoso para outro local, deverá ser realizada a cubagem para obtenção do Documento de Origem Florestal - DOF junto à Superintendência do IBAMA no Estado de Rondônia e observar a Instrução Normativa Nº 6, de 7 de abril de 2009.

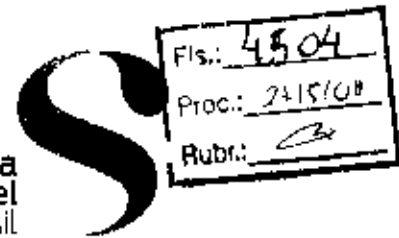
**CONDIÇÕES DE VALIDADE DA RETIFICAÇÃO DA AUTORIZAÇÃO DE SUPRESSÃO DE VEGETAÇÃO Nº 447/2010**

- 2.17. Não será permitida a prática da queimada para limpeza, bem como para a eliminação de restos da supressão da vegetação.
- 2.18. Apresentar relatórios trimestrais contendo:
- a. quantitativo das áreas submetidas ao desmatamento em hectares;
  - b. 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;
  - c. mapa das áreas submetidas ao desmatamento e localização dos pátios de estocagem;
  - d. documentação fotográfica georreferenciada.
- 2.19. Apresentar, ao término das atividades, relatório técnico conclusivo, no prazo de 90 dias, com documentação que comprove a destinação final do material lenhoso e de outras formas vegetais de interesse biológico proveniente do resgate de germoplasma.
- 2.20. Os relatórios apresentados deverão conter, quando couber, os seguintes dados do empreendedor, do executor e dos responsáveis técnicos: denominação ou nome, endereço completo, CGC ou CIC, telefone para contato, número do registro no CREA ou órgão de classe competente, número do "visto" do CREA para região, ART, número do Cadastro Técnico Federal e assinaturas dos responsáveis pelo estudo em uma das cópias apresentadas.

MMA - IBAMA  
Documento:  
02001.021273/2010-93

Data: 13/09/2010

Energia  
Sustentável  
do Brasil



Rio de Janeiro, 02 de setembro de 2010

AJ/TS 1193-2010

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

**Processo:** 02001.002715/2008-88

**Ref.:** AHE Jirau – Atendimento à Condicionante 2.1 da LI nº 621/2009

Prezada Dra. Gisela Forattini,

Em atendimento à condicionante 2.1 da Licença de Instalação (LI) nº 621/2009 do Aproveitamento Hidrelétrico (AHE) Jirau, que dispõe:

*"2.1. Implantar os Programas Ambientais conforme proposto, apresentando relatórios semestrais. As equipes técnicas deverão assinar os respectivos documentos, incluindo o CTF de cada membro."*

Vimos, por meio desta, encaminhar o 2º Relatório Semestral do AHE Jirau, em formato impresso e digital (CD-ROM), referente ao período de 01/12/2009 a 31/05/2010, para apreciação deste 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 de Meio Ambiente e Sustentabilidade

RECEBUEMOS  
02/09/2010  
10:50:00

A COHD.

06.07.10

*Moara Menta Giasson*  
Moara Menta Giasson  
Assessora Técnica  
CHUC/ABAMA

Ao Senhor Eduardo Wagner;

---

Encaminhado para ciência,  
avaliar e providências

Em 08/09/2010

*Antônio Fernandes Torres Junior*

Antônio Fernandes Torres Junior  
Coordenador de Energia,  
Hidrelétrica e Transposições  
CHUC/ABAMA





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

|           |         |
|-----------|---------|
| F. n.º    | 4505    |
| Proc. n.º | 2415/06 |
| Rubr.     | Ca      |

MEMO nº. 301/2010-COHID/CGENE/DILIC/IBAMA

Brasília, 03 de setembro de 2010.

**AO:** Coordenador Geral de Infraestrutura de Energia Elétrica

**ASSUNTO:** Encaminhamento da ASV nº 447/2010 para retificação.

1. Em atenção ao Processo de Licenciamento Ambiental da UHE Jirau, encaminho a minuta da ASV nº 447/2010 referente ao reservatório da UHE Jirau para retificação, conforme Parecer Técnico nº 74/2010 e Nota Técnica nº 35/2010 COHID/CGENE/DILIC/IBAMA.

Atenciosamente,

**ANTÔNIO HERNANDES TORRES JÚNIOR**  
Coordenador de Energia Hidrelétrica e Transposições.

MMA - IBAMA

Documento:

02001.019357/2010-67

Data:

03/09/10



|        |         |
|--------|---------|
| Fis.:  | 4506    |
| Proc.: | 2415/08 |
| Rubr.: | 01      |



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

MEMO nº. 301/2010-COHD/CGENE/DILIC/IBAMA

Brasília, 03 de setembro de 2010.

**AO:** Coordenador Geral de Infraestrutura de Energia Elétrica

**ASSUNTO:** Encaminhamento da ASV nº 447/2010 para retificação.

1. Em atenção ao Processo de Licenciamento Ambiental da UHE Jirau, encaminho a minuta da ASV nº 447/2010 referente ao reservatório da UHE Jirau para retificação, conforme Parecer Técnico nº 74/2010 e Nota Técnica nº 35/2010 COHD/CGENE/DILIC/IBAMA.

Atenciosamente,

**ANTÔNIO HERNANDES TORRES JÚNIOR**  
Coordenador de Energia Hidrelétrica e Transposições.

MMA - IBAMA

Documento:

02001.019357/2010-67

Data:

03/09/10



|        |         |
|--------|---------|
| Fis.:  | 4503    |
| Proc.: | 2715/08 |
| Subr.: | Ca      |

Energia  
Sustentável  
do Brasil

Rio de Janeiro, 08 de setembro de 2010

AJ/LC 1198-2010

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

**Processo:** 02001.002715/2008-88

**Ref.:** AHE Jirau - Programa de Monitoramento e Apoio à Atividade Pesqueira

Prezada Dra. Gisela Forattini,

Visando o prosseguimento das atividades elencadas no Programa de Monitoramento e Apoio à Atividade Pesqueira na área de influência do AHE Jirau, informamos que todos os pescadores de Mutum Paraná já se mudaram da localidade, o que impossibilita a continuidade do trabalho de monitoramento no referido distrito. Os pescadores que se mudaram para os distritos de Abunã e Jaci Paraná e que continuarem realizando a atividade pesqueira serão monitorados no âmbito do referido Programa.

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

Atenciosamente,

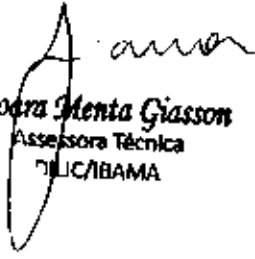
Energia Sustentável do Brasil S.A.  
Antonio Luiz F. Abreu Jorge  
Diretor de Meio Ambiente e Sustentabilidade

MMA - IBAMA  
Documento:  
02001.021333/2010-78

Data: 09/09/2010

A CONT'D.

10.09.10

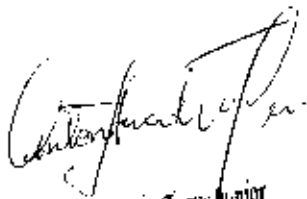
  
Moira Menta Giasson  
Assessora Técnica  
IBAMA

Ho Senhor Rafael Della Nina;

---

Encaminho para, ciência,  
análise e manifestação

Em 13/09/2010



Antonio Hernández Torres Junior  
Coordenador de Energia,  
Hidroeletricidade e Transmissões  
COPASA

|        |          |
|--------|----------|
| Fls.:  | 4.508    |
| Proc.: | 2715/08  |
| Rubr.: | <i>a</i> |



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

**Ofício nº 885 /2010 – DILIC/IBAMA**

Brasília, 08 de setembro de 2010.

Ao Senhor

**ALUIDO DE OLIVEIRA LEITE**

Promotor de Justiça – Coordenador do Grupo de Trabalho

Rua Jamary, nº1555, Bairro Olaria

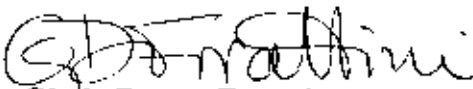
78903-037 – Porto Velho/RO Fone: (069) 3216-3700

Assunto: **Ref. Ofício nº022/2010/GT**

Senhor Promotor,

Em atenção a Recomendação Conjunta nº 04/10, encaminho cópia do Parecer nº 072/2010 – COHID/CGENE/DILIC/IBAMA, no qual é feita a análise a respeito da alocação dos recursos referentes aos convênios 79 e 80/2010 que prevêem como objeto respectivamente: construção de escritório do Ministério Público no Estado de Rondônia e construção de nova Vara do Tribunal de Justiça do Estado de Rondônia.

Atenciosamente,

  
**Gisela Damm Forattini**  
Diretora de Licenciamento Ambiental











Fis.: 4510  
 Proc.: 2415/08  
 Rubr.: [assinatura]



Encaminhamento de Documento

DOCUMENTO

Nº Documento: 02001.024335/2010-19 Origem: GM - MMA

Data: 09/09/2010

Nº do Objeto:

Nº Original: OFÍCIO Nº 782/2010/GM/MMA

Assunto: DOCUMENTAÇÃO E INFORMAÇÃO

Resumo: ENCAMINHA O OFÍCIO S/Nº, DE 31/08/2010, DO SECRETÁRIO EXECUTIVO DO FÓRUM BRASILEIRO DE ONGs E MOVIMENTOS SOCIAIS PARA O MEIO AMBIENTE E O DESENVOLVIMENTO, SR. IVAN MARCELO NEVES, QUE TRATA DE PEDIDO DE ESCLARECIMENTOS E INFORMAÇÕES DO IBAMA QUANTO À EMISSÃO DA AUTORIZAÇÃO DE SUPRESSÃO DE VEGETAÇÃO Nº 447/2010, RELATIVO À UEH JIRAU, LOCALIZADA NO RIO MADEIRA/RO. INFORMAR AO INTERESSADO.

ANDAMENTO

Remetente: GM - MMA

Destinatário: PRESI DBFLO

Data de Andamento: 09/09/2010 12:03

Observação: PARA CONHECIMENTO. INFORMAR A ESTE GABINETE -

Confirmo o recebimento do documento acima descrito

*[Assinatura]*

Assinatura e Carimbo

Benita Maria Monteiro M. Rocktaesch  
 Chefe de Gabinete  
 IBAMA

A Dilic

Por determinação

Ao coordenador da COHID

14.07.10

10.09.2010

*[Assinatura]*  
 Sérgio Luiz de Almeida  
 Núcleo de Uso Sustentável de Biodiversidade e Florestas - IBAMA  
 Assessor

*[Assinatura]*  
 Moara Menta Giasson  
 Assessora Técnica  
 DILIC/IBAMA

ANEXOS

DOCUMENTO NÃO POSSUI ANEXOS

Ào Senhor Rafael Della Nina;

Encaminho para ciência e análise, com o intuito de se responder ao requerente sobre o andamento e anexar toda a documentação que houve tramitada neste âmbito sobre o assunto e também enviar cópia da ASV referida referida.

Em 20/09/2010

Antônio Fernandes

Antônio Fernandes Torres Dias  
Coordenador de Energia,  
Hidroeletricidade e Transportes  
Cachoeira de Itaipu S.A.



**Ministério do Meio Ambiente**  
**Gabinete da Ministra**  
Esplanada dos Ministérios, Bloco "B" – 5º andar  
70068-901 - Brasília/DF  
Fone: (61) 2028-1254 - Fax: (61) 2028-1756  
galv@mma.gov.br

Fls.: 4511  
Proc.: 215/08  
Rubr.: *[assinatura]*

123  
815 9 9 10

Ofício nº *782* /2010/GM/MMA

Brasília, 09 de *setembro* de 2010.

A Sua Senhoria o Senhor  
**ABELARDO BAYMA AZEVEDO**  
Presidente do Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos  
Recursos Naturais Renováveis – Ibama  
SAIN Av. L 4 Norte, Ed. Sede  
70800-200 – Brasília – DF

Assunto: **UEH Jirau/rio Madeira/RO.**

Senhor Presidente,

1. Encaminho a Vossa Senhoria, anexo, o Ofício s/nº, de 31 de agosto de 2010, do Secretário-Executivo do Fórum Brasileiro de ONGs e Movimentos Sociais para o Meio Ambiente e o Desenvolvimento, Ivan Marcelo Neves, que trata de pedido de esclarecimentos e informações do Ibama quanto à emissão da Autorização de Supressão de Vegetação nº 447/2010 relativo à UEH Jirau, localizada no rio Madeira, Estado de Rondônia.
2. Solicito a gentileza de avaliar e informar diretamente ao interessado sobre os procedimentos adotados.

Atenciosamente,

**CARMEN DOLORES PARANHOS SAMPAIO**  
Assessora Especial da Ministra

MMA - IBAMA  
Documento:  
02001.024335/2010-19  
Data: 09/09/10





Fis.: 4512  
 Proc.: 2115/08  
 Rubr.: \_\_\_\_\_

**Ministério do Meio Ambiente**  
**Gabinete da Ministra**  
**Coordenação-Geral de Apoio Administrativo**  
**Protocolo Geral Nº 00000.026961/2010-00**

**Data do Protocolo:** 03/09/2010 **Hora do Protocolo:** 14:14:03  
**Nº do Documento:** S/N **Data do Documento:** 31/08/2010  
**Tipo do Documento:** OFICIO  
**Procedência:** [FÓRUM BRASILEIRO DE ONGs E MOVIMENTOS SOCIAIS PARA MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO - FBOMS] [Brasil] [DF] [Brasília]  
**Endereço:** SUPER CENTER VENANCIO 2000, QUADRA SCS QUADRA DE BLOCO B-50, SE TOR COMERCIAL SUL, BRASÍLIA, DF, BRASIL, CEP: 70335-900  
**Signatário/Cargo:** Ivan Marcelo Neves - Secretário Executivo  
**Resumo:** Ofício dirigido ao Sr. Abelardo Bayma Azevedo, Presidente do IBAMA, com cópia para a Sra. Ministra em que trata de pedido de esclarecimento e providências do presidente do IBAMA quanto à emissão da Autorização de Supressão de Vegetação nº 447/2010 relativo à UHE Jirau, localizada no Rio Madeira, Estado de Rondônia.  
**Cadastro/emitido:** [Ministério do Meio Ambiente] [Coordenação-Geral de Apoio Administrativo] [Cláudio Marques de Silva] [EST2211]

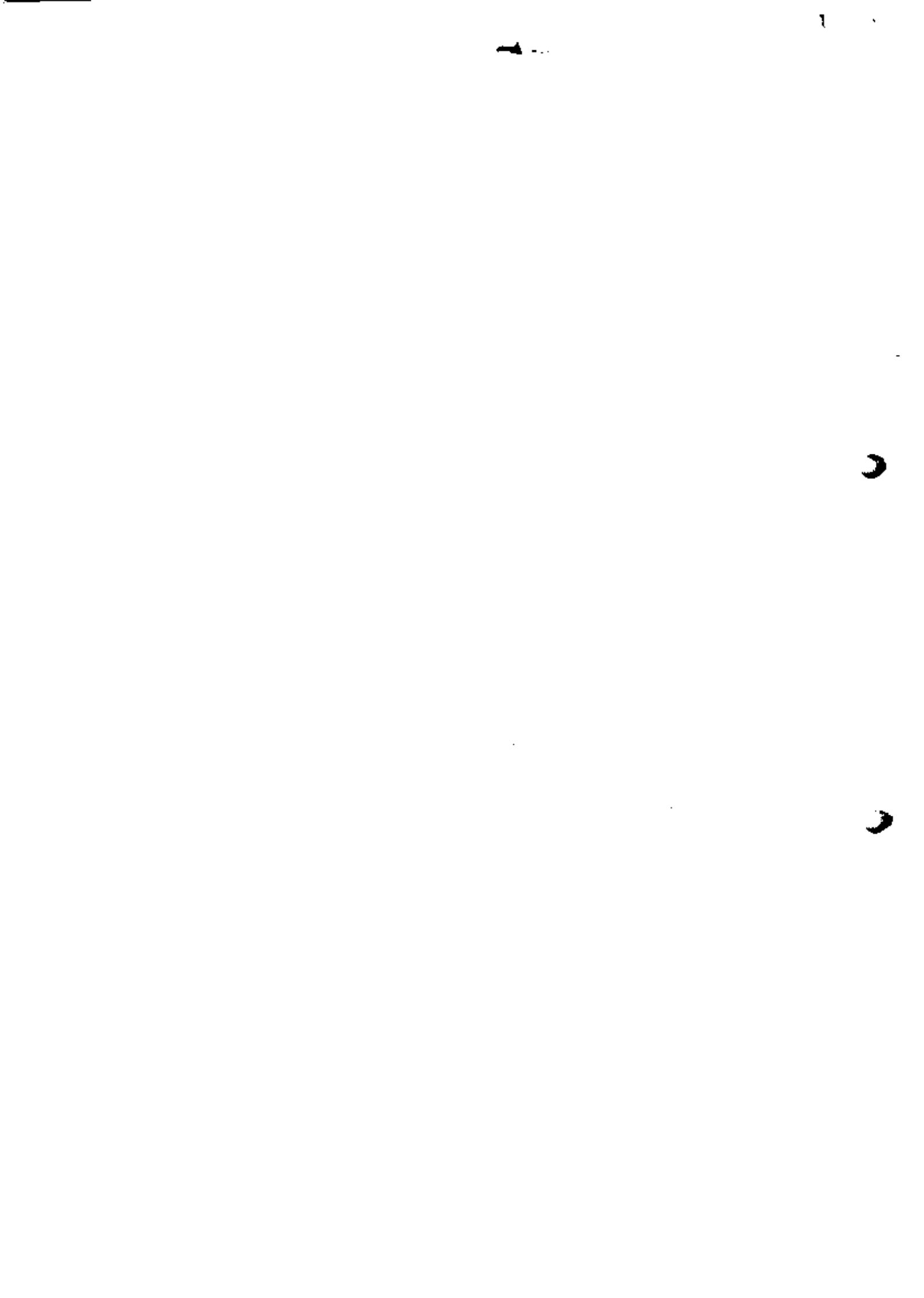
**REGISTRE A TRAMITAÇÃO. - TRAMITE O DOCUMENTO ORIGINAL. - RACIONALIZE: EVITE TIRAR CÓPIAS.**

**Data da Tramitação:** 03/09/2010 **Hora da Tramitação:** 14:15:45  
**Destino:** [Gabinete da Ministra - Chefia]  
**Despacho:** Para encaminhamento.  
**Cadastro/emitido:** [Ministério do Meio Ambiente] [Coordenação-Geral de Apoio Administrativo] [Cláudio Marques de Silva] [EST2211]  
**Recebimento:** At o momento não foi feita a recepção eletrônica pela unidade.

**REGISTRAR OS DOCUMENTOS ANEXADOS NAS TRAMITAÇÕES**

**DOCUMENTOS APENSADOS**

|  |           |
|--|-----------|
| <p>1º</p> <p><i>Ao Fórum, 03/09/10</i></p> <p><i>Solicito avaliar e responder diretamente ao Fórum.</i></p> <p><i>[Assinatura]</i></p> | <p>2º</p> |
| <p>3º</p>  | <p>4º</p> |
| <p>5º</p>  | <p>6º</p> |







# FBOMS

Fórum Brasileiro de ONGs  
e Movimentos Sociais  
para o Meio Ambiente  
e o Desenvolvimento

|               |
|---------------|
| Proc.: 4513   |
| Proc.: 275/06 |
| Rubr.:        |

Página 1 de 46

SCS, Quadra 08, Bloco B-50,  
Edifício Venâncio 2000, Sala 105  
CEP 70333-900, Brasília, DF – Brasil,  
Fone (61) 3033.5535 e 3033.5545  
[coordenacao@fboms.org.br](mailto:coordenacao@fboms.org.br)  
[www.fboms.org.br](http://www.fboms.org.br)

Ao

**ILMO SENHOR PRESIDENTE DO IBAMA:**

**Sr. Abelardo Bayma Azevedo**

SCEN Trecho 2 Ed. Sede do Ibama  
70818-900 - Brasília - DF

|                       |             |
|-----------------------|-------------|
| MMA - Protocolo GABIN |             |
| Nº                    | 026961/2010 |
| DATA                  | 03/09/10    |
| SUBSCRITO             |             |

**C/C: Ministério de Meio Ambiente**

**Sra. Isabela Teixeira – Ministra de Meio Ambiente**

Esplanada dos Ministérios - Bloco B  
70068-900 - Brasília - DF

**C/C: Ministério Público Federal**

**Sr. HEITOR ALVES SOARES**

**C/C: Ministério Público Estadual / RO**

**Promotoria de Tutela Coletiva e Meio Ambiente**

**REFERÊNCIA: SUPRESSÃO DE VEGETAÇÃO DO EMPREENDIMENTO UHE JIRAU,  
LOCALIZADA NO RIO MADEIRA, ESTADO DE RONDÔNIA (ASV 447/210). – PROC.  
02001.002715/2008-88 (LI Nº 621/2009)**

**FBOMS - FÓRUM BRASILEIRO DE ONGS E MOVIMENTOS SOCIAIS  
PARA O MEIO AMBIENTE E O DESENVOLVIMENTO<sup>1</sup>, situado no Setor Comercial Sul -**

<sup>1</sup> O Fórum Brasileiro de ONGs e Movimentos Sociais para o Meio Ambiente e o Desenvolvimento (FBOMS) foi criado em 1990 por ocasião do início do ciclo de conferências da ONU sobre desenvolvimento sustentável. Por mais de duas décadas tem articulado ONGs ambientalistas, sindicatos e movimentos sociais na formulação de modelos alternativos a serem incorporados nas políticas públicas para um Brasil sustentável.

Após a Rio-92, os membros do FBOMS decidiram por sua continuidade na perspectiva de consolidação do espaço de articulação existente. Desta forma, surgiram redes e grupos de trabalho para acompanhar e participar da implementação dos acordos da Rio-92 e seus desdobramentos, bem como, para promover a inserção do FBOMS na formulação de políticas públicas. Cabe destacar que o FBOMS desde a sua criação sempre conseguiu agregar tanto as organizações não-governamentais, na sua grande maioria de pequeno e médio porte, como também os movimentos sociais (sindicatos, populações tradicionais e indígenas, associações comunitárias, entre outros).

O FBOMS vem participando, por meio da sua coordenação e dos seus Grupos de Trabalho (GTs), do processo legislativo e das discussões sobre projetos de lei, tais como o Sistema Nacional de Unidades de Conservação - SNUC, Lei de Patentes, Lei de Crimes Ambientais, Gestão Florestal, Política Nacional de Mudanças Climáticas e Biosegurança. Está presente em um grande número de Conselhos e instâncias de decisão, como a Comissão Nacional de Biodiversidade (CONABIO), Comissão Nacional de Florestas (CONAFLORE), Conselho Nacional de Recursos Hídricos (CNRH), Comissão Nacional para as Políticas de Desenvolvimento Sustentável e Agenda 21 (CNPDS), Conselho Nacional de Saúde (CNS), e os membros do FBOMS fazem parte do Conselho Nacional do Meio Ambiente (CONAMA).

O FBOMS tem procurado estar representado em eventos internacionais relativos à implementação de compromissos ligados ao desenvolvimento sustentável, em reuniões da Comissão de Desenvolvimento Sustentável da ONU (CDS), em Conferências das Partes (COP) da Convenção da Biodiversidade e da Convenção-Quadro sobre Mudanças Climáticas, e em reuniões internacionais de ONGs. O FBOMS se envolveu ativamente no processo da Rio+5 e na Comissão Interministerial da Cúpula Mundial de Desenvolvimento Sustentável (Rio+10). Participa também das reuniões da sociedade civil organizada em paralelo às reuniões ministeriais da Organização Mundial do Comércio, como em Hong Kong em 2005. Em março de 2006, o FBOMS organizou o Fórum Global da Sociedade Civil "Bem-Vindo ao Mundo Real"

SCS, Quadra 08, Bloco B-50 Edifício Venâncio 2000, Sala 105 Brasília – DF - CEP 70.333-900, por seu representante legal, vem, requer esclarecimento sobre os fatos, fundamentos técnicos e legais para a concessão da Autorização de Supressão de Vegetação nº 44/2010, como expõe:

**1) DAS PRELIMINARES:**

**1.1) SÍNTESE DA PRESENTE DENÚNCIA:**

Trata-se de pedido de esclarecimento e providência do presidente do IBAMA quanto à emissão da Autorização de Supressão de Vegetação nº 447/2010 relativo à UHE Jirau, Localizada No Rio Madeira, Estado De Rondônia.

Segundo o documento supracitado a referida autorização foi concedida especificamente para a área do futuro reservatório da UHE Jirau, seus acessos e para as áreas necessárias à recomposição da infraestrutura atingida pelo empreendimento.

Ocorre que a Autorização de Supressão de Vegetação nº 447/2010, como demonstraremos, desrespeita a lei e o próprio licenciamento ambiental do empreendimento na medida em que é contrária as licenças (LP e LI) anteriormente concedidas.

**1.2) DO HISTÓRICO DA QUESTÃO:**

No dia 19 de maio de 2008, foi realizado pela Agência Nacional de Energia Elétrica o leilão para concessão do potencial hidroenergético conhecido por Usina de Jirau.

O consórcio nominado **ENERGIA SUSTENTÁVEL DO BRASIL S/A** sagrou-se vencedor do leilão com uma ofertar lance de RS 71.40 por Mwh.

Ocorre que o consórcio nominado **ENERGIA SUSTENTÁVEL**

---

durante a COP-8 da Convenção da Biodiversidade em Curitiba/Brasil, que contou com mais de 40 seminários e oficinas e teve 6000 participantes e visitantes.

DO BRASIL S/A, vencedor do leilão do potencial energético de Jirau, no mesmo dia, anunciou que a usina não seria instalada no local originalmente previsto no Estudo de Impacto Ambiental, sob o argumento de que a nova proposta, implicaria na economia do custo de implementação da obra devido à redução da quantidade de área a ser escavada, desmonte de rochas, e, conseqüentemente, suposto menor impacto ambiental.

Neste contexto foi que o IBAMA concedeu Licença Prévia única com base em estudo ambiental específico e também único, vez que observadas as análises da área de influência dos empreendimentos bem como sua localização.

Neste ponto que reside a mácula do procedimento de licenciamento ambiental, pois as inesperadas modificações no projeto original ensejaram o descumprimento ao devido processo legal de licenciamento ambiental e, por conseguinte, dos pressupostos da prevenção e precaução.

O coletivo ora requerente na pessoa do seu secretário executivo propôs ação popular na 3ª Vara Federal de Rondônia (Proc. nº 2008.41.00.007290-0)

Analisando os fatos e o direito posto na citada lide, o MM. Juiz Titular da 3ª Vara Federal de Rondônia pronunciou-se no seguinte sentido, com grifos nossos e no original:

*"(...) O buslís é firmar a possibilidade de concessão de licença parcial de instalação do empreendimento. Aqui, noticia-se tentativa do contratado de alteração da localização do eixo da Usina licitada para ponto 12,5 quilômetros a jusante, nos denominadas Cachoeira do Inferno e Ilha do Padre, em oposição aos termos do Edital 005/2008, com expedição de Licença de Instalação Parcial. (...) Ao Judiciário cabe apenas o controle da legalidade/legitimidade dos atos oriundos do IBAMA, da ANA e da ANEEL, na condução do processo licenciatório e na fiscalização do contrato público. Neste terreno, agora, ressumbram possíveis atropelos do órgão ambiental e da*

*Agência Nacional de Águas – ANA, no procedimento de licença parcial de instalação: o primeiro através da Licença de Instalação 563, de 14-11-2008, e a segunda mediante a Resolução 784, de 13-11-2008. Foram autorizadas a movimentação de pessoal e máquinas, para início da construção da Usina Hidrelétrica de Jirau, sem a prévia emissão de Licença de Instalação. A propósito, o Contrato de Concessão 002/2008/MME fixou cronograma com as datas iniciais para implementação dos marcos (...) De logo, emerge severa controvérsia quanto à possibilidade de concessão de “licença parcial”, figura estranha aos normativos vigentes. Tanto impõe ainda mais parcimônia na utilização do instrumento, nomeadamente quando subjaz há de partir da seguinte premissa: “uma vez consumada a degradação ao meio ambiente, a sua reparação é sempre incerta e, quando possível, excessivamente custosa. Daí a necessidade de atuação preventiva para que se consiga evitar os danos ambientais”. No plano fático, urgência inexiste à autorização de construção de ensecadeiras, sob a argüição de ‘janela hidrológica’: o inverno amazônico, marcado por torrencial precipitação pluviométrica diária e ‘cheia’ dos rios, já se iniciou, fato público e notório. Neste passo, inviável, nesta altura, a construção das ensecadeiras na região. A constatação empresta fôlego à anunciada intenção exclusiva de açodada abertura de estradas e construção de canteiro de obras no local do futuro empreendimento (ilha do Padre), atividade autorizada na Licença Parcial de Instalação 563/2008. De outro lado, o instituto da licença de instalação, premissa necessária ao início de obra ou atividade potencialmente poluidora, é insusceptível de cisão. Tanto a construção de canteiro de obras, como a construção de ensecadeiras, incluem-se no contrato de execução de obra pública. São atividades poluidoras, indissociáveis do empreendimento como um todo. Por isto, hão de palmilhar o processo legal, só exeqüíveis ao depois do correlato licenciamento integral. (...) A ‘licença parcial de instalação’ encerra ‘condicionantes’ (itens 2.2 e 2.14) relegadas ao exclusivo alvedrio da empresa contratada, à moda de cláusula puramente potestativa (Código Civil, art. 122). (...) NESTAS*

*CONDIÇÕES, à vista da fundamentação expendida, defiro, em parte, o pedido de antecipação de tutela e determino a imediata suspensão da Licença Parcial de Instalação 563/2008/IBAMA, deferida à empresa *Energia Sustentável do Brasil S/A – Consórcio ENERSUS*, condicionando sua efetividade à concessão de licença integral do empreendimento, a abranger, inclusive, a construção de ensecadeiras e canteiros de obras (...)*”.

Contra esta decisão o Consórcio **ENERGIA SUSTENTÁVEL DO BRASIL S/A**, entre outros, interpôs Agravo de Instrumento, por pretensa insubsistência do “*decisum*” exarado MM. Juiz Titular da 3ª Vara Federal de Rondônia.

Ainda Contra a decisão exarado MM. Juiz Titular da 3ª Vara Federal de Rondônia, o **IBAMA** e a **ANEEL** interpuseram independentemente o recurso de suspensão de segurança, por pretensa violação da ordem pública.

Ainda inconformada com a decisão liminar proferida, o **IBAMA** aviou pedido de reconsideração na origem, na tentativa de demonstrar a lisura do procedimento de licenciamento ambiental, entretanto, no uso do bom direito, o MM. Juiz Titular da 3ª Vara Federal de Rondônia, assim se pronunciou:

*“Quanto à suspensão de licença para instalação parcial da USINA HIDRELÉTRICA DE JIRAU, os subsídios aportados pelo IBAMA carecem de densidade suficiente à alteração do panorama assentado na decisão de f. 236-243. Nada relevante foi articulado ou comprovado. Por outra parte, contudo, levantamentos realizados pelo próprio órgão ambiental indicam a necessidade de novos esclarecimentos essenciais à realização do empreendimento no “Caldeirão do Inferno”, notadamente sobre, v.g.: a) incremento da área inundada em cerca de 50 Km² (20% de área e 30% de volumetria); b) implicações da definitividade das ensecadeiras 1 e 2; c) Alterações na qualidade da água; d) Inundação da Floresta Estadual do Rio Vermelho; e) Os estudos ofertados pela ENERSUS não contemplaram, ou o fizeram de forma mínima, questões sobre*

*fluxo físico/biótico (cf. Notas Técnicas 07/2008, 061/2008 e 063/2008: f.301-366). Urge, então, a realização de Estudo de Impacto Ambiental Complementar. Nestas Condições, à vista da fundamentação expendida: a) indefiro os pedidos de reconsideração (f. 287-299 e 388-398); b) Em complemento à decisão de f. 236-245, determino a realização de Estudo de Impacto Ambiental Complementar, para esclarecimento de pontos controvertidos nas Notas Técnicas/IBAMA 07/2008, 061/2008 e 063/2008, condicionantes à concessão da licença integral do empreendimento "UHE JIRAU/Caldeirão do Inferno".*

O Juízo "a quo" na decisão liminar e em sua complementação, quando do pedido de reconsideração, entendeu ser a tese autoral correta e mais do que isso justa, deferindo a suspensão da licença de instalação e determinando Estudo de impacto Ambiental complementar.

Sem embargos de todos os recursos acima narrados a ação popular segue seu tramite na 3ª Vara Federal de Rondônia onde todo o licenciamento ambiental está sendo questionado, MESMO ASSIM O IBAMA SEGUE PRATICANDO ATROPELOS NO LICENCIAMENTO AMBIENTAL!

Ocorre que agora este coletivo tomou ciência da emissão da Autorização de Supressão de Vegetação nº 447/2010, que desrespeita a lei e o próprio licenciamento ambiental do empreendimento, quando emitida em desacordo com decisões e atos administrativos do licenciamento.

## 2) DOS FATOS:

No dia 12 de agosto de 2010 foi emitida por esta autarquia Autorização de Supressão de Vegetação (ASV) sob o nº 447/2010 em favor do Consórcio Energia Sustentável do Brasil S.A. para o empreendimento UHE Jirau, localizada no rio Madeira, Estado de Rondônia, com a finalidade específica de supressão para a área do futuro reservatório da UHE Jirau, seus acessos e para as áreas necessárias à recomposição da infraestrutura atingida pelo empreendimento.

Que a referida autorização se baseia nos documentos 940-2010, AJ/TS 950-2010, AJ/TS 247-2010, AJ/TS 949-2010, AJ/TS 1102-2010, que, salientamos, não constam do site de licenciamento do IBAMA.

A referida autorização concede ao Consórcio Energia Sustentável do Brasil S.A. o direito de **desmatar**:

- **No reservatório:** Na cota 82,5m 2.951,9ha; fora de APP: 1.365,06ha em APP 1.586,90ha;
- **Nos acessos:** 250,67ha, fora de APP 225,72ha em APP: 24,95ha

**Assim a área total a desmata é de 3.202,63ha no reservatório e nos acessos, dentro e fora de APP até a cota 82,5m!**

**Aí começa o problema, pois algo está errado: ou o Estudo de Impacto Ambiental não foi preciso, como já bem colocou o Juízo da 3ª Vara Federal de Rondônia e deve ser revisto ou a presente autorização está equivocada e deve imediatamente ser revista ou pior ainda, ambos os instrumentos estão equivocados, situação que cada vez mais ficamos convencidos!**

A Autorização de Supressão de Vegetação (ASV) nº 447/2010, simplesmente desrespeita a Licença Prévia nº 251/2007 e a Licença de Instalação nº 621/2009, sem falar nos pareceres nº 61/2008, 039/2009 e a nota técnica 19/2010 que respectivamente analisaram o pedido da expedição das licenças Prévia, de Instalação e de supressão de vegetação.

A Licença Prévia nº 251/2007, determina no item 2.18 que deve ser desmatada a área alagada, deve haver certificação da madeira retirada possibilitando a utilização na própria construção e baixa perda de animais evitando mais impactos no meio ambiente além dos já causados com a construção da Hidrelétrica "in verbis":

*"2.18 Detalhar a metodologia para remoção salvamento e resgate de flora e fauna, integrando a estrutura do Programa de Desmatamento das áreas de Influência direta e do Programa de Acompanhamento do Desmatamento e de Resgate de Fauna em área Diretamente Afetados, observando as seguintes diretrizes básicas:*

- *Desmatamento da área a ser alagada;*
  - *Baixa perda de animais*
  - *Certificação da madeira removida para possibilitar o uso na construção dos UHEs e suprir a sobre-demanda madeireira;*
- ..."

**Estranhamente** a Autorização de Supressão de Vegetação (ASV) nº 447/2010 emitida pelo IBAMA em 12/08/2010 não determina a desmatada de toda a área a ser alagada, não determina a certificação da madeira retirada possibilitando a utilização na própria construção e não determina a baixa perda de animais.

Mais confusa ainda fica situação na medida em que o Parecer Técnico 061/2008 que analisou as implicações ambientais da modificação de eixo da UHE Jirau, da cachoeira de Jirau para a Ilha do Padre (Cachoeira do Inferno) demonstra claramente que o reservatório da ilha do padre é maior do que o da cachoeira de Jirau e que a cota 90,00m corresponde a NA máxima normal.

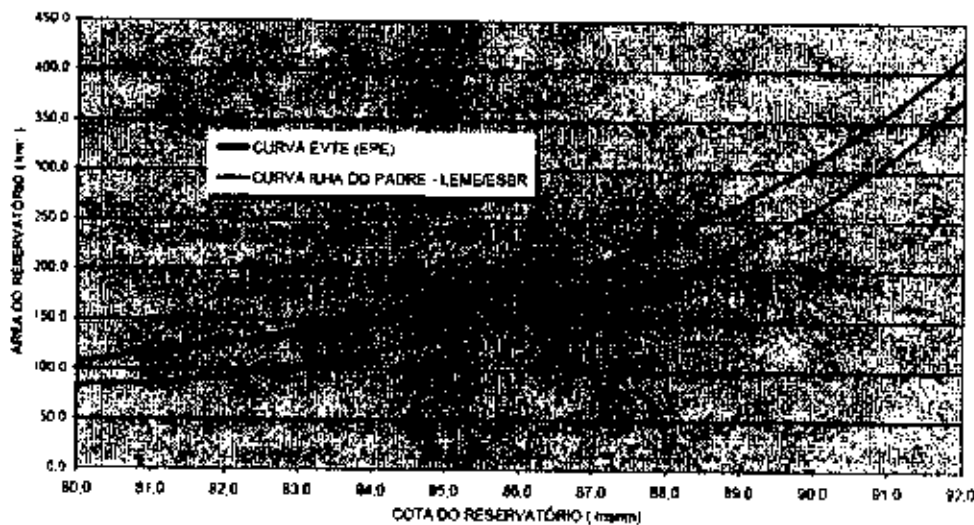
Em outras palavras podemos dizer que para a formação do lago da UHE de Jirau na Ilha do Padre (Cachoeira do Inferno) haverá inundação até a cota 90,00m, inquestionavelmente. Vejamos o gráfico:



**AHE JIRAU - REAVALIAÇÃO DA GARANTIA FÍSICA NO EIXO DO  
BARRAMENTO NA ILHA DO PADRE**

Andrade&canellas 15 de Setembro de 2008 (apud Estudos LEME/ESBR e EVTE)

RESERVATÓRIO DE JIRAU - CURVA COTA x ÁREA (POLINÔMIOS) - LEME / ESBR x EVTE (EPE)



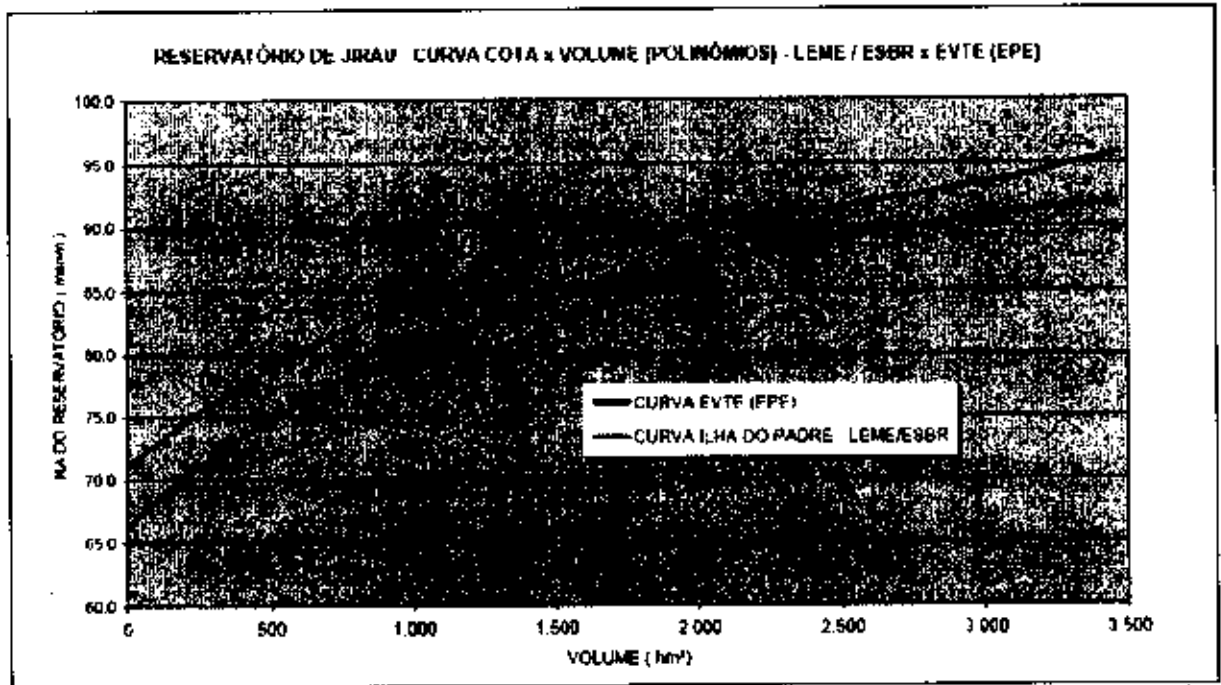
2

O mesmo parecer, ainda com base nas informações técnicas apresentadas pelo Consórcio ENERSUS, informa que o reservatório na ilha do padre terá 302,6 km<sup>2</sup>, apresentando um acréscimo na área do reservatório em relação à localização anterior da ordem de aproximadamente 50 km<sup>2</sup> ou 20%.

O parecer nº 61/2008 ainda demonstra que para qualquer cota operacional do eixo na ilha do Padre o volume do reservatório é maior do que o eixo originalmente proposto. Esclarecendo ainda que na cota 90,00m, que corresponde ao N.A. máximo normal, o reservatório da Ilha do Padre terá 2746 x10<sup>6</sup> m<sup>3</sup>. Alertando ainda que a cota 90,00m pode não ser suficiente<sup>3</sup>, situação que o gráfico de fls. 9 do parecer confirma. Vejamos:

<sup>2</sup> Folhas nº 9 do parecer Técnico 061/2008.

<sup>3</sup> O parecer informa a tendência das respectivas áreas e volumes serem maiores, necessitando de estudos complementares para essa apuração, bem como devem ser incorporados nos citados estudos os efeitos físicos envolvidos com o aumento da área e do volume, bem como do remanso causado pelo barramento.



4

O EIA do empreendimento<sup>5</sup> sobre a questão e especificamente quando trata da floresta amazônica e da questão da inundação do lago das UHE afirma:

*“As florestas aluviais amazônicas estão adaptadas a alagamento anual de volume, qualidade e sazonalidade extremamente previsível e consistente. Se não alagassem, seriam gradativamente ocupadas por plantas de terra firme e assim descaracterizadas floristicamente e na fauna a elas adaptada. Se não secassem, perderiam toda sua vegetação, pois nenhuma planta terrestre nativa suporta alagamento permanente. A supressão prévia e/ou a inundação causada pela formação dos dois reservatórios matará a vegetação nativa alagável na área de impacto direto.”*

Segundo o parecer técnico<sup>6</sup> que analisou a solicitação de emissão da Licença de Instalação - LI para o Aproveitamento Hidrelétrico da UHE de Jirau:

*“... Cabe lembrar que a decisão sobre a supressão da vegetação situada entre cotas 82,5 metros e 90 metros será tomada por este Instituto, após a apresentação do prognóstico da vegetação situada nessa área, conforme solicitado no Subprograma de Monitoramento da Flora.”*

<sup>4</sup> Folhas nº 10 do parecer Técnico 061/2008

<sup>5</sup> Estudo de Impacto Ambiental, Fls. IV-665

<sup>6</sup> No parecer técnico 039/2009

Esclarecendo ainda o mesmo parecer técnico<sup>7</sup>:

***“Ressalta-se que o estudo de remanso apresentado para mudança do eixo indica que somente é possível obedecer à regra operativa imposta com vazões variáveis se forem 100% desmatadas as respectivas áreas para diferentes vazões afluentes.”***

E ainda:

***“Os critérios técnicos para definição de reservatórios necessariamente considerando os efeitos de remanso derivados têm respaldo na legislação vigente e na bibliografia técnica. Portanto deve ser apresentada a mancha de inundação considerando o Nível Máximo Normal de operação igual a cota 90,00 medidos na UHE Jirau, os efeitos de remanso derivados e uma vazão correspondente a média das máximas anuais. A extensão do reservatório da UHE Jirau é limitada a montante pela seção localizada em Abunã Vila e sua respectiva regra operacional expedida pela ANA e incorporada no processo de licenciamento.”***

Ocorre que no dia 16 de março de 2010 o Consórcio ENERSUS solicitou a emissão de Autorização de Supressão de Vegetação- ASV do Reservatório do UHE Jirau, por meio do Documento AJ/TS 247-2010.

Que ao verificar o Projeto Básico Ambiental (PBA) da UHE Jirau observa-se que o cronograma apresentado pelo Consórcio ENERSUS indica que o início do desmatamento do reservatório estava planejado para o 32º mês após a emissão da Licença de Instalação nº 621/2009, ou seja, no mês de janeiro de 2012. Desta forma, ao solicitar a emissão de Autorização de Supressão de Vegetação- ASV em 16/03/2010 o Consórcio ENERSUS **indica a intenção de adiantar em 21 meses o início da supressão vegetal da área do Reservatório.**

Que esse simples fato pode comprometer a segurança ambiental de todo o processo como bem colocam os técnicos do IBAMA na Nota Técnica 19/2010 que analisou a pertinência temporal da solicitação de Autorização de Supressão de Vegetação- ASV do Reservatório do UHE Jirau, e da qual destacamos os seguintes trechos “in verbis”:

“... ”

<sup>7</sup> Parecer técnico 039/2009

2. Ao verificar o Projeto Básico Ambiental (PBA) da AHE Jirau observa-se que o cronograma apresentado pelo Empreendedor indica que o início do desmatamento do reservatório está planejado para o 32º mês após a emissão da Licença de Instalação nº 621/2009, ou seja, no mês de janeiro de 2012. Desta forma, ao solicitar a emissão de ASV do Reservatório do AHE Jirau, por meio do Documento AJ/TS 247-2010 protocolado no dia 16 de março de 2010, o Empreendedor indica a intenção de adiantar em 21 meses o início da supressão vegetal da área do Reservatório.

3. Entende-se que o cronograma da obra é um importante elemento do empreendimento portanto, conforme condicionantes 1.2 da LP nº 251/2007 e LI nº 621/2009, "Quaisquer alterações no empreendimento deverão ser precedidas de anuência do IBAMA" onde este adiantamento, quando não compatibilizado com o cronograma implantação, efetivo atendimento aos programas ambientais propostos no PBA e condicionantes das Licenças Prévia e de Instalação, pode comprometer a segurança ambiental de todo o processo.

4. Um exemplo claro desta questão se refere à estreita relação que deve existir entre o Programa de Desmatamento do Reservatório e o Programa de Conservação da Fauna Silvestre, uma vez que é necessário que ocorra, por no mínimo um ano (ciclo hidrológico completo), o monitoramento nos módulos de fauna sem impacto nas áreas de amostragem, conforme consta na condicionante 2.25 da LI 621/2009, Informação Técnica nº 17/2009 – COHID/CGENE/DILIC/IBAMA, que trata do Plano de Trabalho de monitoramento da fauna terrestre, e no Parecer Técnico nº125/2009 – COHID/CGENE/DILIC/IBAMA, comunicado à Empresa pelo Ofício 140/2009 – COHID/CGENE/DILIC/IBAMA.

5. Estes dados pré-impacto serão a base de comparação com os dados obtidos na fase de implantação e operação do empreendimento e assim poderão ser avaliados os reais impactos da AHE Jirau na fauna silvestre local.

6. É importante frisar que o Empreendedor informou ao Ibama, por intermédio do documento AJ/TS 329-2010, que a primeira campanha de campo do Programa de Conservação da Fauna Silvestre iniciou-se no mês de fevereiro de 2010, ou seja, há menos de 6 meses. Cabe ressaltar ainda que de acordo com o cronograma apresentado pela empresa no PBA, estão planejadas 6 campanhas de campo do Programa de monitoramento da fauna terrestre antes do início do desmatamento do reservatório, sendo que a primeira delas estava prevista para ter início no 11º mês após a emissão da LI. Desta forma, haveria um intervalo de 21 meses entre o início das campanhas de campo e o início do desmatamento do reservatório, prazo suficiente para realização do monitoramento pré-enchimento sem a ocorrência de impactos nos módulos amostrais.

7. Em adição, especificamente quanto ao Programa de Desmatamento do Reservatório existem diversas condicionantes que são pré-requisitos a solicitação da respectiva ASV do Reservatório da UHE Jirau, que não foram atendidas minimamente pela ESBR tendo seus encaminhamentos distorcidos no Documento AJ/TS 247-2010. Assim até o presente momento a ESBR encontra-se inadimplente perante o licenciamento ambiental devendo cumprir integralmente as condicionantes inter-relacionadas 1.2, 2.5, 2.18 (item h), 2.25, 2.32, 2.36 e 2.53 Itens I, IV e V do Ofício nº 577/2009 – DILIC/IBAMA todas da Licença de Instalação nº 621/2009 previamente a qualquer pedido de ASV.

8. O IBAMA continua se colocando a disposição para qualquer tratativa técnica das importantes e diversas questões em pauta. As reuniões técnicas realizadas têm caráter oficial e devem visar esclarecimentos necessários, entendimentos possíveis, alavancar, otimizar e agilizar o processo de licenciamento. Contudo, a reunião de 27/10/2009 realizada no IBAMA/SEDE e registrada em ata (em anexo), foi desconsiderada pela Diretoria de Meio Ambiente e Sustentabilidade da ESBR, assim como posto neste Documento ESBR-AJ/TS 247-2010 hora em tela.

9. Informamos que se encontra em elaboração e serão emitidos Pareceres Técnicos para embasamento das questões aqui destacadas assim como demais condicionantes inclusive de temas centrais à viabilidade e/ou à segurança ambiental do empreendimento.

10. Entendemos que a UHE Jirau tem uma enorme tarefa a ser cumprida com a implantação física da obra e todos os trabalhos derivados onde se insere o efetivo (grifo nosso) atendimento aos programas e condicionantes ambientais, inclusive o desmatamento do reservatório.

11. No entanto até esta data não existiu uma compatibilização do cronograma da obra que neste momento parece desconhecido ao licenciamento ambiental.

12. Pelos motivos acima elencados, a equipe técnica entende ser prematura a emissão de uma ASV do Reservatório neste momento, reiterando o já exposto ao Empreendedor no Ofício nº 272/2010-DILIC/IBAMA.

13. Portanto solicitamos que a ESBR oficialize ao IBAMA em até 15 dias:

- a) O cronograma da obra atualizado.
- b) Em face desta atualização o cronograma de atendimento a todos e cada um dos programas e condicionantes ambientais, em até 15 dias, para que os mesmos possam ser recepcionados pelas análises hora em andamento.

*Este é o entendimento técnico.”*

**Alguma coisa esta errada!** Na Nota Técnica 19/2010 datada de 22/06/2010, isto é, 50 dias antes da emissão da de Autorização de Supressão de Vegetação - ASV 447/2010, a equipe técnica do IBAMA afirma de forma categórica ser “*prematura a emissão de uma ASV do Reservatório neste momento*”, afirmando, entre outras coisas:

- **Que as alterações no empreendimento deverão ser precedidas de anuência do IBAMA, sendo que o adiantamento do cronograma com a emissão da ASV, quando não compatibilizado com o cronograma implantação, efetivo atendimento aos programas ambientais propostos no PBA e condicionantes das Licenças Prévia e de Instalação, pode comprometer a segurança ambiental de todo o processo;**
- **Que quanto ao Programa de Desmatamento do Reservatório existem diversas condicionantes que são pré-requisitos a solicitação da respectiva ASV do Reservatório da UHE Jirau, que não foram atendidas minimamente pela ESBR;**
- **Que até o dia 22/06/2010 a ESBR encontrava-se inadimplente perante o licenciamento ambiental devendo cumprir integralmente as condicionantes inter-relacionadas 1.2, 2.5, 2.18 (item h), 2.25, 2.32, 2.36 e 2.53 Itens I, IV e V do Ofício nº 577/2009 – DILIC/IBAMA todas da Licença de Instalação nº 621/2009 previamente a qualquer pedido de AS;**
- **Que entendem que a UHE Jirau tem uma enorme tarefa a ser cumprida com a implantação física da obra e todos os trabalhos derivados onde se insere o efetivo (grifo nosso) atendimento aos programas e condicionantes ambientais, inclusive o desmatamento do reservatório.**

Mesmo assim, sem nenhum outro parecer sobre a solicitação da emissão da Autorização de supressão de Vegetação ou ainda nenhuma outra informação no licenciamento sobre o pedido, em 12/08/2010 foi emitida a ASV nº 447/2010.

Chama atenção para o fato de que este não é um procedimento correto, isto é, após um parecer negativo e **supondo** tenha sido juntado ao

licenciamento novos documentos deve existir um parecer conclusivo que os analise e autorize eventual licença/autorização.

### **ISSO NÃO EXISTIU!**

Isto é, a ASV nº 447/2010 foi emitida em desacordo com Nota Técnica 19/2010, e sem atender diversas condicionantes previstas na LI nº 621/2009 infringindo o que determina a instrução normativa IBAMA nº 65, de 13 de abril de 2005 em seu artigo 24, "in verbis":

*Art. 24 O Ibama/DILIO emitirá Parecer Técnico Conclusivo sobre a instalação do empreendimento e sobre a supressão de vegetação, e o encaminhará à Presidência do Ibama para subsidiar o deferimento ou não do pedido de licenças e da respectiva Autorização de Supressão de Vegetação.*

*Parágrafo único. Para a concessão da LI, o empreendedor deverá ter assinado perante o Ibama o Termo de Compromisso para a implantação do Plano de Compensação Ambiental, aprovado pela Câmara de Compensação Ambiental - CCA, criada no âmbito desta Autarquia.*

Então a ASV nº 447/2010 foi emitida em desacordo com a instrução normativa IBAMA nº 65, de 13 de abril de 2005 uma vez que a Nota Técnica 19/2010 foi contrária a autorização para supressão de vegetação naquele momento. **RESSALTAMOS QUE NÃO EXISTE NO SITE DO IBAMA OUTRO PARECER SOBRE A SUPRESSÃO DE VEGETAÇÃO!**

**Aí começa outro problema!** A ASV nº 447/2010, foi emitida com autorização para desmatar até a cota 82,5m, isto é, para a vazão mínima do reservatório. Segundo a empresa, a área que permanecerá permanentemente inundada com a formação do reservatório será a calculada para a época de estiagem, equivalente a 176,9 km<sup>2</sup>. Por quê? Qual o fundamento técnico dessa solicitação? Bem até a emissão da nota técnica nº 19/2010 em junho de 2010 a motivação a fundamentação do pedido não existiam ou não eram viáveis tecnicamente, posto que foi negada a solicitação e sequer foi analisada essa questão.

Ocorre que está fartamente comprovado dos autos<sup>8</sup> do **processo de licenciamento que haverá inundação até a cota 90,00m**. Isto quer dizer que o IBAMA além de emitir uma ASV em **desacordo** com o licenciamento ambiental comprometendo o meio ambiente ainda autorizou questão não prevista no EIA/RIMA.

Comprometendo o meio ambiente sim, posto que em todos os estudos feitos essa questão sequer foi cogitada, logo não existiram estudos sobre a fauna e flora da região da cota 82,5m a cota 90,0m para efeitos de garantir a sobrevivência da fauna e flora ou mesmo que elas iram sobreviver a essa metodologia de inundação variável em tese proposta!

E mais: a qualidade da água do reservatório será seriamente comprometida visto que a vegetação entre as cotas 82,5 e 90 é praticamente seca e com total certeza irá se decompor gerando poluição tanto da água quanto do ar. As emissões de gases de efeito estufa serão elevadíssimas o que certamente comprometerá as metas de redução desses gases assumidas pelo Brasil e monitoradas internacionalmente. E o impacto local será terrível: fortes odores devido a putrefação da matéria orgânica, poluição da água e também do ar!!

**Isso é um absurdo!** Quer dizer que da cota 82,5m até a cota 90,0m ocorrerá inundação com a fauna e a flora no local! E ainda contrariando a LP a LI do empreendimento.

Os impactos na fauna e na flora existentes nesse trecho estão totalmente mensurados e avaliados? Existe **garantia** que a fauna e flora sobreviverão? Ou só estão economizando dinheiro em detrimento do meio ambiente?

---

<sup>8</sup> Documento Atendimento ao ofício nº 837/2008 DILIC/IBAMA; Documento Atendimento ao ofício nº 868/2008 DILIC/IBAMA; Relatório do Projeto Básico 6453 RT-G00-001 Volume 1 – Texto; Relatório do Projeto Básico 6453-RT-G00-001 Volume 2 – Desenhos; Parecer qualidade da Água do rio Madeira elaborado pelo Prof. Dr. José Galizia Tundisi; Nota Técnica COHID/CGENE/DILIC/IBAMA nº 07/2008 e Parecer Técnico nº 061/2008



Entretanto, como já demonstrado, não existe nada disso, pelo menos até 20/06/2010 quando foi emitida a nota técnica nº 19/2010.

Se a LP determinou a supressão de toda a área do reservatório e a LI confirmou isso deve haver algum fundamento para minimizar impactos no meio ambiente. Se assim não fosse não haveria motivo para uma supressão de tamanha magnitude.

Agora uma ASV autoriza a supressão até a cota 82,5m e desta cota até a cota 90,0m que também corresponde ao lago da UHE de Jirau não será suprimido? Mas será inundado? É isso? Existe a autorização para inundação de floresta em pé da cota 82,5m a cota 90m? Onde está?

Se existe a autorização para inundação de floresta em pé da cota 82,5m a cota 90m deveria constar no EIA/RIMA, na LP e LI. Só que não está! Logo trata-se de inundar a floresta em pé está em desacordo com as licenças anteriormente expedidas.

Além do mais todas as alternativas estudadas para a UHE de Jirau consideraram os níveis normais e o máximo do reservatório nas elevações 90,00 e 92m.<sup>9</sup>

Por fim queremos chamar atenção para o fato de que os estudos apresentados pela ENERSUS dão conta que o lago do reservatório será de 302,6 Km<sup>2</sup> na cota 90,00m que é a N.A. máxima normal, agora eles estão propondo um lago até a cota 82,5m com 176,9 km<sup>2</sup> que corresponde à vazão mínima do reservatório, isto é, um lago com 58,46% da capacidade do reservatório.

Isso é sequer corresponde a inundação média que é na cota 86,9m, conforme demonstra a tabela abaixo extraída do Estudo de Impacto Ambiental<sup>10</sup> do empreendimento que calculou a área do reservatório, a área do estirão fluvial em condições naturais, e a extensão do lago.

<sup>9</sup> Estudo de Impacto Ambiental, Fls V-8

<sup>10</sup> Estudo de Impacto Ambiental, Fls VII 9

TABELA A.VII.1 – Reservatório do AHE Jirau – Características Geométricas e Hidráulicas

| Mês       | Reservatório       |                |                 |          |                 |                     |                    | Área de Estirio Fluvial em Condições Naturais | Área de Acréscimo de Área |
|-----------|--------------------|----------------|-----------------|----------|-----------------|---------------------|--------------------|---|---------------------------|
|           | Vazão Média Mensal | N.A. Operativa | Área            | Extensão | Volumen         | Tempo de Residência | Profundidade Média |   |                           |
|           | m <sup>3</sup> /s  | m              | km <sup>2</sup> | Km       | km <sup>3</sup> | h                   | m                  |   |                           |
| Janeiro   | 23.900             | 90,0           | 244,03          | 108,650  | 2015,26         | 23                  | 8,26               | 136,45  | 107,58                    |
| Fevereiro | 29.100             | 90,0           | 220,03          | 88,700   | 2015,26         | 19                  | 9,16               | 133,74  | 86,29                     |
| Março     | 33.600             | 90,0           | 200,22          | 70,418   | 2015,26         | 17                  | 10,07              | 132,46  | 67,76                     |
| Abril     | 30.200             | 90,0           | 220,02          | 84,825   | 2015,26         | 19                  | 9,16               | 133,89  | 86,13                     |
| Maior     | 22.700             | 89,5           | 225,51          | 108,000  | 1894,64         | 23                  | 8,40               | 137,42  | 88,09                     |
| Junho     | 15.900             | 87,0           | 168,63          | 113,288  | 1378,91         | 24                  | 8,18               | 121,10  | 47,53                     |
| Julho     | 10.600             | 85,0           | 155,27          | 128,302  | 1081,50         | 28                  | 6,97               | 134,02  | 31,25                     |
| Agosto    | 6.800              | 83,0           | 138,38          | 128,302  | 855,00          | 35                  | 6,18               | 115,54  | 22,84                     |
| Setembro  | 5.600              | 82,5           | 136,87          | 128,302  | 806,54          | 40                  | 5,89               | 109,94  | 26,93                     |
| Outubro   | 6.800              | 83,0           | 138,38          | 128,302  | 855,00          | 35                  | 6,18               | 115,54  | 22,84                     |
| Novembro  | 10.400             | 85,0           | 155,27          | 128,302  | 1081,50         | 29                  | 6,97               | 124,02  | 31,25                     |
| Dezembro  | 16.600             | 87,5           | 171,72          | 115,927  | 1471,05         | 25                  | 8,57               | 120,74  | 50,98                     |
| Mínimo    | 5.600              | 82,5           | 136,87          | 70,42    | 806,54          | 47                  | 5,9                | 109,94  | 22,84                     |
| Médio     | 17.603             | 86,9           | 181,19          | 110,91   | 1457,10         | 26                  | 7,8                | 125,41  | 55,79                     |
| Máximo    | 33.600             | 90,0           | 244,03          | 128,30   | 2015,26         | 40                  | 10,1               | 137,42  | 107,58                    |

Ao analisarmos a tabela acima veremos que:

- em 11 meses do a inundação do lago será superior a cota 82,5m;
- Em 5 meses do ano a cota e superior a 89,0m;
- Em 9 meses do ano a cota e igual ou superior a 85,0m;
- só em um mês, precisamente em setembro a cota será de 82,5m.

Outra questão que se coloca é que, ao contrário do que afirma o Consórcio ENERSUS, da análise da tabela abaixo extraída do Estudo de Impacto Ambiental<sup>11</sup> os 176,9 Km<sup>2</sup> necessários para a operação da UHE de Jirau só são atingido na cota 88,0m, vejamos:

<sup>11</sup> Estado de Impacto Ambiental, Fls. VII-10

TABELA A.VII. 2 - AHE Jirau - Curvas Cota x Área e Cota x Volume do Reservatório

| Cota (m) | Área (km <sup>2</sup> ) | Volume (hm <sup>3</sup> ) |
|----------|-------------------------|---------------------------|
| 65,00    | 0,00                    | 0,00                      |
| 66,00    | 5,31                    | 2,66                      |
| 67,00    | 10,61                   | 10,61                     |
| 68,00    | 15,66                   | 23,75                     |
| 69,00    | 20,62                   | 41,89                     |
| 70,00    | 25,86                   | 65,13                     |
| 71,00    | 31,10                   | 93,61                     |
| 72,00    | 36,07                   | 127,19                    |
| 73,00    | 41,39                   | 165,92                    |
| 74,00    | 46,48                   | 209,85                    |
| 75,00    | 51,77                   | 258,98                    |
| 76,00    | 56,91                   | 313,31                    |
| 77,00    | 62,18                   | 372,85                    |
| 78,00    | 67,86                   | 437,87                    |
| 79,00    | 73,56                   | 508,58                    |
| 80,00    | 79,88                   | 585,31                    |
| 81,00    | 86,31                   | 668,40                    |
| 82,00    | 93,01                   | 758,07                    |
| 83,00    | 100,85                  | 855,00                    |
| 84,00    | 111,96                  | 961,40                    |
| 85,00    | 128,23                  | 1.081,50                  |
| 86,00    | 147,65                  | 1.219,44                  |
| 87,00    | 171,30                  | 1.378,91                  |
| 88,00    | 197,23                  | 1.563,18                  |
| 89,00    | 224,47                  | 1.774,02                  |
| 90,00    | 258,00                  | 2.015,26                  |
| 91,00    | 305,44                  | 2.296,98                  |
| 92,00    | 375,60                  | 2.637,50                  |
| 93,00    | 433,55                  | 3.042,07                  |
| 94,00    | 492,68                  | 3.505,19                  |
| 95,00    | 552,00                  | 4.027,52                  |

Assim perguntamos?

- Como a melhor cota para supressão pode ser 82,5m?
- Quais os interesses nessa autorização?
- Quem garante a fauna e flora inundadas e não retiradas do local?
- Foram mensuradas as emissões que esse procedimento vai causar no ambiente?
- Quem autorizou a inundação da floresta em pé?



Tudo acima narrado, onde as regras do licenciamento ambiental são desrespeitos e instrumentos jurídicos como a AVS, que tem finalidade específica e **restrita**, são utilizados para produzir efeitos **além da sua esfera de atribuição** só corroboram a tese jurídica proposta ao judiciário federal de Rondônia, bem como nos faz crer que o licenciamento ambiental está sendo influenciado pela política e pelo poder econômico.

3) DOS FUNDAMENTOS JURÍDICOS:

3.1) DA AUTORIZAÇÃO DE SUPRESSÃO DE VEGETAÇÃO: CONCEITO E LIMITES:

A supressão de vegetação está prevista no artigo 19<sup>12</sup> de Lei 4.771/65 com a redação alterada pela lei 11.284/2006 que dispõe sobre a gestão de florestas públicas para a produção sustentável e dá outras providências, in verbis:

*Art. 19. A exploração de florestas e formações sucessoras, tanto de domínio público como de domínio privado, dependerá de prévia aprovação pelo órgão estadual competente do Sistema Nacional do Meio Ambiente - SISNAMA, bem como da adoção de técnicas de condução, exploração, reposição florestal e manejo compatíveis com os variados ecossistemas que a cobertura arbórea forme. (Redação dada pela Lei nº 11.284, de 2006) (Regulamento)*

*§ 1º Compete ao Ibama a aprovação de que trata o caput deste artigo: (Redação dada pela Lei nº 11.284, de 2006)*

*I - nas florestas públicas de domínio da União; (Incluído pela Lei nº 11.284, de 2006)*

*II - nas unidades de conservação criadas pela União; (Incluído pela Lei nº 11.284, de 2006)*

*III - nos empreendimentos potencialmente causadores de impacto ambiental nacional ou regional, definidos em resolução do Conselho Nacional do Meio Ambiente - CONAMA. (Incluído pela Lei nº 11.284, de 2006)*

<sup>12</sup> A lei 4771/65 previa a competência do órgão ambiental federal para aprovar exploração de florestas de domínio público quanto de domínio privado. Ocorre que o dispositivo em questão foi alterado pelo artigo 83 da lei 11.284/2006, que deu nova redação ao artigo 19 da lei 4771 passando a competência para os órgãos ambientais estaduais.

**§ 2º Compete ao órgão ambiental municipal a aprovação de que trata o caput deste artigo: (Incluído pela Lei nº 11.284, de 2006)**

**I - nas florestas públicas de domínio do Município; (Incluído pela Lei nº 11.284, de 2006)**

**II - nas unidades de conservação criadas pelo Município; (Incluído pela Lei nº 11.284, de 2006)**

**III - nos casos que lhe forem delegados por convênio ou outro instrumento admissível, ouvidos, quando couber, os órgãos competentes da União, dos Estados e do Distrito Federal. (Incluído pela Lei nº 11.284, de 2006)**

**§ 3º No caso de reposição florestal, deverão ser priorizados projetos que contemplem a utilização de espécies nativas. (Incluído pela Lei nº 11.284, de 2006)**

Este artigo está regulamentado pelo decreto 5.975/2006, em especial pelo artigo 10, in verbis:

**"Art. 10. A exploração de florestas e formações sucessoras que implique a supressão a corte raso de vegetação arbórea natural somente será permitida mediante autorização de supressão para o uso alternativo do solo expedida pelo órgão competente do SISNAMA.**

**§ 1º Entende-se por uso alternativo do solo a substituição de florestas e formações sucessoras por outras coberturas do solo, tais como projetos de assentamento para reforma agrária, agropecuários, industriais, de geração e transmissão de energia, de mineração e de transporte.**

**§ 2º O requerimento de autorização de supressão de que trata o caput será disciplinado em norma específica pelo órgão ambiental competente, devendo indicar, no mínimo, as seguintes informações:**

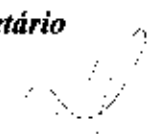
**I - a localização georreferenciada do imóvel, das áreas de preservação permanente e de reserva legal;**

**II - o cumprimento da reposição florestal;**

**III - a efetiva utilização das áreas já convertidas; e**

**IV - o uso alternativo a que será destinado o solo a ser desmatado.**

**§ 3º Fica dispensado das indicações georreferenciadas da localização do imóvel, das áreas de preservação permanente e da reserva legal, de que trata o inciso I do § 2º, o pequeno proprietário**



*rural ou possuidor familiar, assim definidos no art. 1º, § 2º, inciso I, da Lei nº 4.771, de 1965.*

*§ 4º O aproveitamento da matéria-prima nas áreas onde houver a supressão para o uso alternativo do solo será precedido de levantamento dos volumes existentes, conforme ato normativo específico do IBAMA."*

Dito isso passamos a análise de da Autorização de Supressão de Vegetação propriamente dita.

Nas palavras de José dos Santos Carvalho Filho, a autorização é:

*"o ato administrativo pelo qual a Administração consente que o particular exerça atividade ou utilize bem público no seu próprio interesse. É ato discricionário e precário, características, portanto, idênticas às da permissão."<sup>13</sup>*

A autorização é o ato com o qual o Poder Público informa o seu consentimento quanto ao exercício de determinadas atividades de interesse privado que interagem com matérias de interesse público.

Abordando a peculiaridade da autorização ambiental em face da licença, afirma José Afonso da Silva que a outorga da autorização ambiental *"consiste, assim, em remover esse obstáculo em favor de alguém por razões de conveniência ou de mera liberalidade da administração pública"*<sup>14</sup>. E prossegue o referido jurista em tal distinção ao demonstrar a falta de técnica no emprego da expressão "licença" para alguns atos administrativos ao expor que:

*Já não é correto o mesmo Código Florestal quando, ainda no art. 26, "c", emprega a palavra "licença" em hipótese que é típica da autorização. Lá se define como contravenção penal "penetrar em floresta de preservação permanente, conduzindo ( .. )". Assim também, está mal a palavra "licença", no mesmo artigo 26, "q", quando tem como contravenção penal "transformar (...)". Ora, se ditas atividades são proibidas, significa que ninguém tem direito*

<sup>13</sup> CARVALHO FILHO, José dos Santos. *Manual de Direito Administrativo*. 19ª ed. Rio de Janeiro: Lumen Juris, 2008. p. 132.

<sup>14</sup> SILVA, José Afonso da. *Direito Ambiental Constitucional*. 5ª ed. São Paulo: Malheiros, 2004. p.278

*subjetivo a seu exercício; logo a situação não é de licença, mas de autorização, que é o meio adequado para promover uma proibição geral em favor de alguém em especial"*

Logo, se um particular desejar efetuar o corte de árvores em um determinado espaço, mesmo dentro de um imóvel privado, deverá ter a correspondente autorização do órgão administrativo competente. O meio adequado que o direito brasileiro possui para exprimir esse ato administrativo denomina-se autorização para corte ou supressão de vegetação.

A palavra supressão é o substantivo do verbo "suprimir" que deriva do latim *supprimere* e que se refere a toda conduta concernente a: impedir de existir, fazer desaparecer, eliminar, cortar, anular, cassar, abolir, tirar, extinguir algo".

A supressão da vegetação será a conduta concernente a eliminação da cobertura vegetal de uma determinada área. Nesse sentido, a expressão supressão é equivalente à expressão "erradicação" e, sem quaisquer prejuízos de ordem semântica, poderá ser aplicada também a palavra "corte".

Dessa forma, a autorização de supressão de vegetação pode ser definida como o ato administrativo pelo qual o poder público expressa o seu consentimento quanto ao corte individualizado de árvores ou, até mesmo, a supressão da cobertura vegetal de uma determinada área.

Observa-se, do conceito exposto acima, que a autorização para a supressão de vegetação será um ato precário e discricionário, portanto, tal exteriorização da administração pública possui a natureza jurídica de autorização administrativa.

Assim como vimos a ASV é um ato administrativo discricionário e como todo ato administrativo deve ter motivo e motivação para sua emissão.

Contudo, cumpre esclarecer que motivo não se confunde com motivação.

A motivação feita pela autoridade administrativa afigura-se como uma exposição dos motivos, a justificação do porquê daquele ato, é um

requisito formalístico do ato administrativo. De acordo com Celso Antonio Bandeira de Mello<sup>15</sup> "é a exposição dos motivos, a fundamentação na qual são enunciados (a) a regra de direito habilitante, (b) os fatos em que o agente se estribou para decidir e, muitas vezes, obrigatoriamente, (c) a enunciação da relação de pertinência lógica entre os fatos ocorridos e o ato praticado".

O Motivo é elemento do ato administrativo que, segundo a professora Maria Sylvia Zanella di Pietro<sup>16</sup>, é definido como o *pressuposto de fato e de direito que serve de fundamento ao ato administrativo*, conceituando pressuposto de fato como *conjunto de circunstâncias, de acontecimentos, de situações que levam a Administração a praticar o ato* e pressuposto de direito como o dispositivo legal em que se baseia o ato.

Da análise da nota técnica 19/2010 percebemos que a Autorização de Supressão de Vegetação - ASV 447/2010 emitida não tinha motivo, tampouco motivação para a sua emissão!

Aliás, o que se depreende da nota técnica nº 19/2010 é a existência de motivo e motivação para a **NÃO EMISSÃO DE AUTORIZAÇÃO PARA SUPRESSÃO DE VEGETAÇÃO**, como in verbis:

"...

*2. Ao verificar o Projeto Básico Ambiental (PBA) da AIE Jirau observa-se que o cronograma apresentado pelo Empreendedor indica que o início do desmatamento do reservatório está planejado para o 32º mês após a emissão da Licença de Instalação nº 621/2009, ou seja, no mês de janeiro de 2012. Desta forma, ao solicitar a emissão de ASV do Reservatório do AHE Jirau, por meio do Documento AJ/TS 247-2010 protocolado no dia 16 de março de 2010, o Empreendedor indica a intenção de adiantar em 21 meses o início da supressão vegetal da área do Reservatório.*

*3. Entende-se que o cronograma da obra é um importante elemento do empreendimento portanto, conforme condicionantes 1.2 da LP nº 251/2007 e LI nº 621/2009, "Quaisquer alterações no empreendimento deverão ser precedidas de anuência do IBAMA" onde este adiantamento, quando não compatibilizado com o cronograma implantação, efetivo atendimento aos programas*

<sup>15</sup> MELLO, Celso Antonio Bandeira de, 2003, p. 366-367)

<sup>16</sup> DI PIETRO, Maria Sylvia Zanella - Direito Administrativo - 22ª Ed.



ambientais propostos no PBA e condicionantes das Licenças Prévia e de Instalação, pode comprometer a segurança ambiental de todo o processo.

4. Um exemplo claro desta questão se refere à estreita relação que deve existir entre o Programa de Desmatamento do Reservatório e o Programa de Conservação da Fauna Silvestre, uma vez que é necessário que ocorra, por no mínimo um ano (ciclo hidrológico completo), o monitoramento nos módulos de fauna sem impacto nas áreas de amostragem, conforme consta na condicionante 2.25 da LI 621/2009, Informação Técnica nº 17/2009 – COHID/CGENE/DILIC/IBAMA, que trata do Plano de Trabalho de monitoramento da fauna terrestre, e no Parecer Técnico nº125/2009 – COHID/CGENE/DILIC/IBAMA, comunicado à Empresa pelo Ofício 140/2009 – COHID/CGENE/DILIC/IBAMA.

5. Estes dados pré-impacto serão a base de comparação com os dados obtidos na fase de implantação e operação do empreendimento e assim poderão ser avaliados os reais impactos da AHE Jirau na fauna silvestre local.

6. É importante frisar que o Empreendedor informou ao Ibama, por intermédio do documento AJ/TS 329-2010, que a primeira campanha de campo do Programa de Conservação da Fauna Silvestre iniciou-se no mês de fevereiro de 2010, ou seja, há menos de 6 meses. Cabe ressaltar ainda que de acordo com o cronograma apresentado pela empresa no PBA, estão planejadas 6 campanhas de campo do Programa de monitoramento da fauna terrestre antes do início do desmatamento do reservatório, sendo que a primeira delas estava prevista para ter início no 11º mês após a emissão da LI. Desta forma, haveria um intervalo de 21 meses entre o início das campanhas de campo e o início do desmatamento do reservatório, prazo suficiente para realização do monitoramento pré-enchimento sem a ocorrência de impactos nos módulos amostrais.

7. Em adição, especificamente quanto ao Programa de Desmatamento do Reservatório existem diversas condicionantes que são pré-requisitos a solicitação da respectiva ASV do Reservatório da UHE Jirau, que não foram atendidas minimamente pela ESBR tendo seus encaminhamentos distorcidos no Documento AJ/TS 247-2010. Assim até o presente momento a ESBR encontra-se inadimplente perante o licenciamento ambiental devendo cumprir integralmente as condicionantes inter-relacionadas 1.2, 2.5, 2.18 (item h), 2.25, 2.32, 2.36 e 2.53 Itens I, IV e V do Ofício nº 577/2009 – DILIC/IBAMA todas da Licença de Instalação nº 621/2009 previamente a qualquer pedido de ASV.

8. O IBAMA continua se colocando a disposição para qualquer tratativa técnica das importantes e diversas questões em pauta. As reuniões técnicas realizadas têm caráter oficial e devem visur

*esclarecimentos necessários, entendimentos possíveis, alavancar, otimizar e agilizar o processo de licenciamento. Contudo, a reunião de 27/10/2009 realizada no IBAMA/SEDE e registrada em ata (em anexo), foi desconsiderada pela Diretoria de Meio Ambiente e Sustentabilidade da ESBR, assim como posto neste Documento ESBR-AJ/TS 247-2010 hora em tela.*

*9. Informamos que se encontra em elaboração e serão emitidos Pareceres Técnicos para embasamento das questões aqui destacadas assim como demais condicionantes inclusive de temas centrais à viabilidade e/ou à segurança ambiental do empreendimento.*

*10. Entendemos que a UHE Jirau tem uma enorme tarefa a ser cumprida com a implantação física da obra e todos os trabalhos derivados onde se insere o efetivo (grifo nosso) atendimento aos programas e condicionantes ambientais, inclusive o desmatamento do reservatório.*

*11. No entanto até esta data não existiu uma compatibilização do cronograma da obra que neste momento parece desconhecido ao licenciamento ambiental.*

*12. Pelos motivos acima elencados, a equipe técnica entende ser prematura a emissão de uma ASV do Reservatório neste momento, reiterando o já exposto ao Empreendedor no Ofício nº 272/2010-DILIC/IBAMA.*

*13. Portanto solicitamos que a ESBR oficialize ao IBAMA em até 15 dias:*

*a) O cronograma da obra atualizado.*

*b) Em face desta atualização o cronograma de atendimento a todos e cada um dos programas e condicionantes ambientais, em até 15 dias, para que os mesmos possam ser recepcionados pelas análises hora em andamento.*

*Este é o entendimento técnico."*

**Assim vemos que não existiram os elementos necessários a concessão da ASV razão pela qual a mesma é nula! Pelo contrário existiam elementos para a sua não concessão!**

Outra questão que se coloca é quais os limites para concessão da ASV.

Ao nos referirmos aos limites falamos dos limites à atividade discricionária da Administração, e assim precisamos saber que a autoridade, no

exercício de suas funções deve, necessariamente, atuar de acordo não só com a norma jurídica posta, mas com o ordenamento jurídico como um todo. Por isso, a Discricionariedade deve ser, em qualquer ocasião, relativa.

O mestre, Celso Antônio Bandeira de Mello<sup>17</sup> preleciona que:

*(...) não há como conceber nem como apreender racionalmente a noção de Discricionariedade sem remissão lógica à existência de limites a ela, que defluem da lei e do sistema legal como um todo – salvante a hipótese de reduzi-la a mero arbítrio, negador de todos os postulados do Estado de Direito e do sistema positivo brasileiro (...).*

Com efeito, os princípios norteadores do regime jurídico administrativo estabelecem limites à atividade da administração pública, a qual utiliza-se de prerrogativas discricionárias na edição de determinados atos de sua competência estabelecida por lei. *Mister* lembrar que, alguns destes princípios são antes de tudo constitucionais e regem toda a atividade legislativa, bem como a administrativa.

Na verdade, o exercício da atividade discricionária, previamente estabelecida pela norma jurídica, está circunscrita por vários limites. Estes, quando não observados, conduzem à arbitrariedade.

Isto, portanto, denota a seguinte situação: ao conceder uma prerrogativa ao administrador para que este busque soluções para determinados fatos, a norma jurídica não "libera" aquele para escolhê-las indiscriminadamente, quer dizer, qualquer solução para qualquer caso. O que o agente público deve fazer é aplicar o comportamento cabível, sensato e idôneo ao caso a ele apresentado.

"In casu" seria seguir todos os estudos e atos administrativos praticados e não promover uma solução alternativa e questionável que viola o princípio da legalidade e vai de encontro a decisões administrativas já tomadas, sem falar que a emissão da AVS como está gerou direito (inundar floresta em pé) além da autonomia administrativa do instrumento.

<sup>17</sup> MELLO, Celso Antônio Bandeira de, op. cit., 832.

Por todo o acima exposto fica evidente que a Autorização de Supressão de Vegetação - ASV 447/2010 foi expedida em desacordo com os princípios norteadores do direito administrativo e da administração pública devendo ser revista, **nos exatos termos do licenciamento ambiental**, sob pena de nulidade absoluta.

### **3.2) DO LICENCIAMENTO AMBIENTAL E DAS LICENÇAS E AUTORIZAÇÕES AMBIENTAIS JÁ CONCEDIDAS:**

#### **3.2.1) O MARCO CONSTITUCIONAL:**

O meio ambiente está regulamentado no artigo 225 da Constituição Federal, cujo *caput* estabelece que *“todos têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida, impondo-se ao Poder Público e à coletividade o dever de defendê-lo e preservá-lo para as presentes e futuras gerações”*

Como o licenciamento é um dos principais instrumentos para se alcançar o desenvolvimento sustentável, já que é durante o seu procedimento que se objetiva conciliar a proteção do meio ambiente com o desenvolvimento econômico; diversos dos dispositivos do art. 225 da referida Carta Magna, em maior ou em menor medida, estão a ele relacionados, tais como: (i) preservar e restaurar os processos ecológicos essenciais e prover o manejo ecológico das espécies e ecossistemas; (ii) preservar a diversidade e a integridade do patrimônio genético do País e fiscalizar as entidades dedicadas à pesquisa e manipulação de material genético; (iii) exigir para instalação de obra ou atividade potencialmente causadora de significativa degradação do meio ambiente, estudo prévio de impacto ambiental, a que se dará publicidade; (iv) controlar a produção, a comercialização e o emprego de técnicas, métodos e substâncias que comportem risco para a vida, a qualidade de vida e o meio ambiente; (v) proteger a fauna e a flora, vedadas as práticas que coloquem em risco sua função ecológica, provoquem a extinção de espécies ou submetam os animais à crueldade; e, (vi) obrigar aquele que explora recursos minerais a recuperar o meio

ambiente degradado, de acordo com solução técnica exigida pelo órgão público competente<sup>18</sup>.

A fim de concretizar tais mandamentos, a legislação infraconstitucional se encarregou de explicitar e detalhar o licenciamento ambiental.

### **3.2.2.) O LICENCIAMENTO AMBIENTAL:**

O licenciamento ambiental foi definido como um dos instrumentos da Política Nacional do Meio Ambiente<sup>19</sup>, e, de acordo com o art. 10 da Lei nº 6.938/1981<sup>20</sup>, "a construção, instalação, ampliação e funcionamento de estabelecimentos e atividades utilizadoras de recursos ambientais, considerados efetiva e potencialmente poluidores<sup>21</sup>, bem como os capazes, sob qualquer forma, de causar degradação ambiental, dependerão de prévio licenciamento de órgão estadual competente, integrante do Sistema Nacional do Meio Ambiente - SISNAMA, e do Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e Recursos Naturais Renováveis - IBAMA, em caráter supletivo, sem prejuízo de outras licenças exigíveis".

A Resolução CONAMA nº 237/1997, por sua vez, define o licenciamento como o "**procedimento administrativo pelo qual o órgão ambiental competente licencia a localização, instalação, ampliação e a operação de empreendimentos e atividades utilizadoras de recursos ambientais, consideradas efetiva ou potencialmente poluidoras ou daquelas que, sob qualquer forma, possam causar degradação ambiental, considerando as disposições legais e regulamentares e as normas técnicas aplicáveis ao caso**" (grifo nosso).

<sup>18</sup> Art. 225, § 1º, incisos I, II, IV, V e VII, e § 2º, da CF.

<sup>19</sup> Art. 9º, inciso IV da Lei 6.938/1981.

<sup>20</sup> Conhecida como Lei da Política Nacional do Meio Ambiente.

<sup>21</sup> A poluição é concebida pela Lei nº 6.938/1981 (art. 3º, inciso III) como a degradação da qualidade ambiental resultante de atividades que direta ou indiretamente: a) prejudiquem a saúde, a segurança e o bem-estar da população; b) criem condições adversas às atividades sociais e econômicas; c) afetem desfavoravelmente a biota; d) afetem as condições estéticas ou sanitárias do meio ambiente; e) lancem matérias ou energia em desacordo com os padrões ambientais estabelecidos. Já a degradação da qualidade ambiental – conceito necessário para se compreender o de poluição – é definida pelo mesmo artigo, inciso II, como a alteração adversa das características do meio ambiente.

Tem-se, portanto, que toda atividade **efetiva ou potencialmente poluidora ou que sob qualquer forma possa causar degradação ambiental** deve submeter-se ao licenciamento ambiental. A Resolução CONAMA nº 237/97 traz em seu bojo um anexo no qual elenca, de forma não-exaustiva, as atividades que devem, em princípio, ser submetidas a este procedimento administrativo.

O licenciamento ambiental é composto por 3 etapas distintas, nas quais são avaliadas e autorizadas as diferentes fases do empreendimento. Édis Milaré<sup>22</sup>, ao referir-se aos traços distintivos da licença ambiental, afirma que uma:

*“peculiaridade pode ser enxergada no desdobramento da licença ambiental em três subespécies de licença – licença prévia, licença de instalação e licença de operação - destinadas a melhor detectar, monitorar, mitigar e, quando possível, conjurar a danosidade ambiental”.*

Conforme definido pelo Decreto Federal nº 99.274/1990<sup>23</sup> e pela Resolução CONAMA nº 237/1997, cada uma dessas etapas culmina com a concessão de um tipo de licença ambiental<sup>24</sup> (ou subespécie de licença), como se pode verificar adiante:

a) Licença Prévia (LP) - concedida na fase preliminar do planejamento do empreendimento ou atividade aprovando sua localização e concepção, atestando a viabilidade ambiental e estabelecendo os requisitos básicos e condicionantes a serem atendidos nas próximas fases de sua implementação;

b) Licença de Instalação (LI) - autoriza a instalação do empreendimento ou atividade de acordo com as

<sup>22</sup> MILARÉ, Édis, Direito do Ambiente, Editora Revista dos Tribunais, São Paulo, 2005, p. 540.

<sup>23</sup> O Decreto nº 99.274/1990 regulamenta a Lei nº 6.938/1981.

<sup>24</sup> A licença ambiental é definida como o ato administrativo pelo qual o órgão ambiental competente, estabelece as condições, restrições e medidas de controle ambiental que deverão ser obedecidas pelo empreendedor, pessoa física ou jurídica, para localizar, instalar, ampliar e operar empreendimentos ou atividades utilizadoras dos recursos ambientais consideradas efetiva ou potencialmente poluidoras ou aquelas que, sob qualquer forma, possam causar degradação ambiental (art. 1º, inciso II da Resolução CONAMA nº 237/1997).

*especificações constantes dos planos, programas e projetos aprovados, incluindo as medidas de controle ambiental e demais condicionantes, da qual constituem motivo determinante;*

*c) Licença de Operação (LO) - autoriza a operação da atividade ou empreendimento, após a verificação do efetivo cumprimento do que consta das licenças anteriores, com as medidas de controle ambiental e condicionantes determinados para a operação.*

Pois bem, com demonstrado o licenciamento possui fazes e procedimentos bem definidos e deve ser exigido em toda atividade efetiva ou potencialmente poluidora ou que sob qualquer forma possa causar degradação ambiental, logo qualquer alteração no projeto que importe em práticas não previstas no EIA/RIMA deve ser objeto de novo Estudo e nova licença como demonstraremos.

### **3.2.3. A LICENÇA PRÉVIA:**

O art. 8º, inciso I, da Resolução CONAMA nº 237/97, bem como o art. 19, inciso I, do Decreto Federal nº 99.274/90 conceituam Licença Prévia (LP) como sendo *concedida na fase preliminar do planejamento do empreendimento ou atividade aprovar sua localização e concepção, atestando a viabilidade ambiental e estabelecendo os requisitos básicos e condicionantes a serem atendidos nas próximas fases de sua implementação.*

Sobre o tema esclareceu o Ministro Sepúlveda da Pertence, em voto proferido em julgamento realizado no Egrégio Supremo Tribunal Federal:

*“Deve-se realçar que a Licença Prévia não autoriza a execução de quaisquer obras ou atividades destinadas à implantação do*

*empreendimento, que só ocorre com a concessão da Licença de Instalação, implantação que depende do atendimento às especificações constantes dos planos, programas e projetos aprovados, incluídas as medidas de controle ambiental e demais condicionantes, da qual constituem motivo determinante. Portanto, a concessão da Licença de Implementação resulta no compromisso de o interessado manter o projeto final compatível com as condições de seu deferimento*

Pode-se afirmar ainda que a Licença Prévia - LP é aquela, dentre as licenças ambientais, que estaria diretamente ligada a efetiva possibilidade de se fazer planejamento ambiental. Verifica-se, portanto, que a LP guarda estreita ligação com as demais licenças (Licença de Instalação - LI e Licença de Operação - LO).

A expedição da LI é condicionada ao cumprimento daquilo que foi examinado e deferido na fase da análise da viabilidade ambiental e da localização do empreendimento proposto.

Assim, a aprovação da localização do empreendimento deve ser fundada na descrição das alternativas de localização constantes dos estudos de viabilidade. Portanto, não pode o órgão ambiental autorizar a implantação de empreendimento com impactos não analisados no Estudo Prévio de Impacto Ambiental.

Como lembra o Ministro do Superior Tribunal de Justiça, Antônio Herman Benjamin:

*“No EIA diversos são seus objetivos. É de simples percepção o objetivo final do EIA: evitar que um projeto (construção ou atividade), justificável no plano econômico ou em relação aos interesses imediatos de seu proponente, venha, posteriormente, a se revelar nefasto ou catastrófico para o meio ambiente. Trata-se, em*



*síntese, de adaptação de um velho ditado popular: é melhor prevenir que remediar os danos ambientais.”<sup>25</sup>*

Conforme decisão do Egrégio Tribunal de Contas da União<sup>26</sup>, a Licença Prévia tem como finalidade definir as condições com as quais o projeto torna-se compatível com a preservação do meio ambiente que afetará. A LP consiste num compromisso assumido pelo empreendedor de que seguirá o projeto de acordo apresentado no EIA/RIMA e com o aprovado pelo órgão ambiental.

### O Consórcio ENERSUS não está seguindo o aprovado na LPI

Sobre o tema, decidiu o Supremo Tribunal Federal:

*“(...) é indispensável que o EIA/RIMA possibilite a aferição da viabilidade ambiental – mormente quanto à sua localização e concepção –, para o deferimento dessa licença em fase preliminar do planejamento do empreendimento ou atividade (inc. I, art. 8º, RSL 237/97). (grifei)”*

Em suma, pode-se afirmar que a Licença Prévia, com fundamento nas descrições contidas no EIA/RIMA, atesta a viabilidade ambiental e a localização do empreendimento proposto, bem como se constitui como o documento base para serem atendidos nas próximas fases do licenciamento ambiental.

### É isso que está em jogo: a viabilidade ambiental do projeto!

#### 4.1.4. A LICENÇA DE INSTALAÇÃO:

<sup>25</sup>In Estudo Prévio de Impacto Ambiental; teoria, prática e legislação. São Paulo, 1993, R.T.

<sup>26</sup> In Cartilha de Licenciamento Ambiental, p. 17, 2ª Ed. 2007.

Após a obtenção da Licença Prévia, inicia-se o detalhamento do projeto de construção do empreendimento. Antes do início das obras deverá ser solicitada a Licença de Instalação, junto ao órgão ambiental, que verificará se o projeto é compatível com o descrito no EIA/RIMA e o autorizado pela Licença Prévia.

A Resolução CONANA 237/97 disciplina que a Licença de Instalação *"autoriza a instalação do empreendimento ou atividade de acordo com as especificações constantes dos planos, programas e projetos aprovados, incluindo as medidas de controle ambiental e demais condicionantes, da qual constituem motivo determinante"* (art. 8º, inc. II).

A Cartilha de Licenciamento Ambiental do TCU<sup>27</sup> orienta no sentido de que ao conceder a Licença de Instalação o órgão gestor de meio ambiente terá:

- Autorizado o empreendimento iniciar as obras;
- Concordado com as especificações constantes dos planos, programas e projetos ambientais, seus detalhamentos e respectivos cronogramas de implantação;
- Verificado o atendimento das condicionantes determinadas na Licença Prévia;
- Estabelecido medidas de controle ambiental, com vistas a garantir que a fase de implantação do empreendimento obedecerá aos padrões de qualidade ambiental estabelecidos em lei ou regulamento;
- Fixado as medidas mitigadoras e compensatórias.

---

<sup>27</sup> In Cartilha de Licenciamento Ambiental, p. 18, 2ª Ed. 2007

Cabe mencionar que a Licença de Instalação não pode inovar no que tange aos aspectos de concepção e localização do empreendimento proposto, visto que tais condições são objeto da Licença Prévia.

Caso o empreendedor ou o órgão ambiental pretenda modificar a localização ou concepção do empreendimento licenciado, tal alteração deverá ser objeto de nova Licença Prévia, visto que, é a LP o ato administrativo apto para aprovar a localização e a concepção dos empreendimento submetidos ao licenciamento ambiental. Jamais tal mudança poderá ocorrer quando da expedição da Licença de Instalação, já que esta licença permite unicamente a instalação do empreendimento, de acordo, com as especificações constantes dos planos, programas e projetos aprovados pela Licença Prévia.

**3.2) IMPACTOS NA FAUNA E FLORA NÃO MENSURADOS E OS EFEITOS DAÍ DECORRENTES: INUNDAÇÃO DE ÁREA COM COBERTURA VEGETAL:**

Como demonstrado anteriormente a emissão da Autorização de supressão de Vegetação - ASV nº 447/2010 pelo IBAMA diferentemente do projeto inicial estudado e para o qual foi concedida a Licença Prévia – LP causou uma situação anômala não prevista e não estudada no licenciamento até aquela data, isto é, a supressão na cota 82,5m e não na cota 90,0m por via de consequência autorizou a inundação de floresta em pé, situação não prevista na LP e na LI. O absurdo é maior ainda posto que a Autorização de supressão de Vegetação não tem essa autonomia, isto é com uma ASV nunca se poderia autorizar inundação de floresta em pé. **MAS DE FATO FOI ISSO QUE ACONTECEU!**

**Assim os impactos na fauna e flora existentes da cota 82,5m a 90,0m com a inundação não foram mensurados no EIA/RIMA**

**Isso é uma alteração do projeto! Só que não estudada e não mensurada!**

A instalação de obra ou atividade potencialmente causadora de significativa degradação ambiental exige, para que se assegure a todos o direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, a realização de estudo prévio de impacto ambiental (art. 225, § 1º, inc. IV, da CF), o qual não pode ser resumido a um mero estudo formal de apreciação dos impactos no meio ambiente, devendo compreender um estudo sério, completo e exaustivo que permita o conhecimento das condições ambientais preexistentes ao empreendimento, a real dimensão dos danos que o mesmo pode causar e a eficácia das medidas preventivas e mitigadoras propostas, para que seja possível autorizar-se, com segurança, o seu licenciamento.

Uma inovação agora causa insegurança total quanto a real dimensão dos danos na fauna, na flora e no ecossistema.

Aliás esse é o entendimento dos tribunais pátrios sobre a questão:

***“PROCESSO CIVIL. AÇÃO CIVIL PÚBLICA. LIMINAR. PRESSUPOSTOS.***

*Do acórdão proferido no Agravo de Instrumento nº 2004.04.01.036824-8/SC, extrai-se, inequivocamente, a orientação adotada pela Turma julgadora no sentido de reconhecer a competência do IBAMA para licenciar o empreendimento com fundamento no art. 10, caput, da Lei nº 6.938/81, como demonstram os trechos a seguir transcritos:*

*In casu, a omissão da FATMA - diferente de inércia, a qual incorreu, porquanto o órgão estadual analisou, ainda que de forma insuficiente, a matéria - resta consubstanciada no fato de que o licenciamento consoante desponta dos autos, deu-se sem a realização - ou sequer a indicação, pelo órgão ambiental estadual, da sua imperiosidade - de Estudo de Impacto Ambiental - EIA ou de Relatório de Impacto Ambiental - RIMA, de modo a se mostrar insuficiente à verificação, no âmbito da obra sob análise, da sua potencialidade lesiva ao meio-ambiente (Grifos do original).*

*Carente, assim, o laudo subscrito pela FATMA de informações relevantes acerca da potencialidade lesiva do empreendimento in quaestio, impõe-se, ao menos em um juízo preliminar, a manutenção da decisão que, atenta à redação do art. 10, caput da Lei nº 6.938/81, fixou a competência supletiva do IBAMA pura a*

*análise da eventual viabilidade do licenciamento ambiental pretendido (Grifou-se).*

*Note-se que a contrariedade da decisão do MM. Julgador de primeiro grau em relação ao acórdão é manifesta, pois nela restou consignado que (...) não há demonstração de incúria ou omissão da FATMA no processo de licenciamento do sistema FLOTFLUX, a ensejar a competência supletiva do IBAMA, na conformidade do que prevê o artigo 10 da Lei nº 6938/1981, pela presunção de legitimidade dos atos administrativos e pela inexistência de provas que derrubem essa presunção (fl. 118), ao passo que o acórdão refere, expressamente, a existência de omissão da FATMA, consubstanciada no fato de o licenciamento ter sido realizado sem a exigência de Estudo de Impacto Ambiental e Relatório de Impacto Ambiental, inviabilizando a identificação da exata extensão dos danos ambientais que podem ser causados.*

*Ao dar prosseguimento à ação civil pública originária, o MM. Juiz a quo não poderia, portanto, ter afastado a competência do IBAMA para atuar como órgão licenciador, porque existia decisão dessa Corte firmado sobre a questão e subsistiam as divergências entre os órgãos ambientais no tocante ao estudo a ser realizado pelo Município de Joinville para fins de obtenção do licenciamento das estações de tratamento pelo Sistema FlotFlux, defendendo o primeiro a necessidade de Estudo de Impacto Ambiental e o correspondente Relatório de Impacto Ambiental, e, o segundo, apenas a necessidade de Plano de Controle Ambiental (fl. 117).*

*Note-se que, por óbvio, o reconhecimento da competência supletiva do IBAMA no Agravo de Instrumento nº 2004.04.01.036824-8/SC deu-se relativamente ao empreendimento como um todo, ou seja, para a construção das 7 estações de floculação, e não apenas para a primeira delas, cujo término das obras e funcionamento foi autorizado por essa Corte quando do julgamento dos Agravos de Instrumento nº 2004.04.01.036344-5/SC e 2004.04.01.038778-4/SC, uma vez que é impossível cindir o impacto ambiental que essas 7 estações terão, conjuntamente, sobre o meio ambiente.*

*A instalação de obra ou atividade potencialmente causadora de significativa degradação ambiental exige, para que se assegure a todos o direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, a realização de estudo prévio de impacto ambiental (art. 225, § 1º, inc. IV, da CF), o qual não pode ser resumido a um mero estudo formal de apreciação dos impactos no meio ambiente, devendo compreender um estudo sério, completo e exaustivo que permita o conhecimento das condições ambientais preexistentes ao empreendimento, a real dimensão dos danos que o mesmo pode causar e a eficácia das medidas preventivas e mitigadoras propostas, para que seja possível autorizar-se, com segurança, o seu licenciamento.*

*Desse modo, em face das profundas divergências ainda existentes entre o IBAMA e a FATMA, das irregularidades que foram constatadas no licenciamento ambiental conduzido por esta última e do fato de o projeto de recuperação do Rio Cachoeira ter significativos reflexos em âmbito regional, por afetar o complexo hídrico da Baía da Babitonga, atingindo seus manguezais e diversos rios e córregos que sofrem influência das marés, a bacia hidrográfica do Rio Cubatão, a Lagoa do Saguaçu e o mar territorial, impõe que se atribua efeito suspensivo ao Agravo de Instrumento nº 2005.04.01.012384-0/SC, mantendo-se a competência do IBAMA para o licenciamento do projeto em atenção ao que determina o art. 10, caput e § 4º, da Lei nº 6.938/81.*

*Provimento do agravo de instrumento.”*

Não resta dúvida de que a inundação de floresta em pé não foi estudada no licenciamento ambiental até o momento, sendo impossível dizer até se isso é possível.

O fato é que este procedimento contraria o EIA/RIMA e todos os pareceres e notas técnicas posteriores ao mesmo devendo ser objeto de EIA/RIMA complementar antes da tomada de decisão.

### **3.3) DA APLICAÇÃO DO PRINCÍPIO DA PRECAUÇÃO AO CASO EM QUESTÃO:**

Duas Convenções Internacionais assinadas, ratificadas pelo Brasil, inseriram o "princípio da precaução" em nosso país.

A Convenção da Diversidade Biológica, assinada no Rio de Janeiro, em 5 de junho de 1992, foi ratificada pelo Congresso Nacional através do Decreto Legislativo nº 02 de 3 de fevereiro de 1994 e entrou em vigor para o Brasil em 29 de maio de 1994, determina em seu preâmbulo:

*"observando também que quando exista ameaça de sensível redução ou perda de diversidade biológica, a falta de plena certeza científica não deve ser usada como razão para postergar medidas para evitar ou minimizar essa ameaça".*

A Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre a Mudança do Clima, assinada em Nova York, em 9 de maio de 1992, ratificada pelo Congresso Nacional pelo Decreto Legislativo nº 1 de 3 de fevereiro de 1994, **LOGO LEI NACIONAL VIGENTE**, passando a Convenção a vigorar para o Brasil em 29 de maio de 1994, dispõe em seu art. 3º – Princípios – 3:

*"As Partes devem adotar medidas de precaução para prevenir, evitar ou minimizar as causas da mudança do clima e mitigar seus efeitos negativos. Quando surgirem ameaças de danos sérios ou irreversíveis, a falta de plena certeza científica não deve ser usada como razão para postergar essas medidas, levando em conta que as políticas e medidas adotadas para enfrentar a mudança do clima devem ser eficazes em função dos custos, de modo a assegurar benefícios mundiais ao menor custo possível."*

As duas Convenções apontam, da mesma forma, as finalidades do emprego do princípio da precaução: evitar ou minimizar os danos ao meio ambiente. Do mesmo modo, as duas Convenções são aplicáveis quando houver incerteza científica diante da ameaça de redução ou de perda da diversidade biológica ou ameaça de danos causadores de mudança do clima.

Essa é exatamente a questão que se coloca: a alteração do determinado da LP, LI e em todo o licenciamento ambiental com a supressão de vegetação até a cota 82,5m e a inundação da cota 82,5m até a 90,0m, situação NOVA para o licenciamento e não estudada a contento provoca incerteza científica diante da ameaça de redução ou de perda da diversidade biológica ou ameaça de danos causadores de mudança do clima.

E foi de fato na Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento, que se definiu com maior ênfase as linhas orientadoras do princípio da precaução, através dos Princípios 15 e 17:

*"Princípio 15: De modo a proteger o meio-ambiente, o princípio da precaução deve ser amplamente observado pelos Estados, de acordo com suas capacidades. Quando houver ameaça de danos sérios ou irreversíveis, a ausência de absoluta certeza científica não deve ser utilizada como razão para postergar medidas eficazes e economicamente viáveis para prevenir a degradação ambiental.*

*Princípio 17: A avaliação de impacto ambiental, como instrumento internacional, deve ser empreendida para as atividades planejadas que possam vir a ter impacto negativo considerável sobre o meio ambiente, e que dependam de uma decisão de autoridade nacional competente".*

Uma característica do princípio da precaução traduz-se no entendimento de que a ausência de absoluta certeza científica não pode justificar adiamento de medidas para evitar a degradação ambiental. Este parâmetro definido para a utilização do princípio da precaução nos casos concretos fundamenta-se na idéia de que a incerteza do conhecimento científico sobre o perigo ou mesmo a falta de consenso científico sobre os riscos envolvidos nas atividades humanas não podem justificar omissões quanto à proteção do meio ambiente.

Entretanto, como é notório, as declarações carecem de força cogente no plano internacional e são mais "documentos de intenções" que textos normativos. No entanto, tais disposições são importantes na medida em que transmitem a tônica interpretativa que deve nortear a aplicação dos princípios jurídicos. Além disso, compõem o arcabouço principiológico que o jurista vai utilizar para dar concreção às normas. Especificamente, a Convenção da Diversidade Biológica, aprovada por meio do Decreto Legislativo nº 2/94 e ratificada, afirmou em seu Preâmbulo que:

*"quando exista ameaça de sensível redução ou perda de diversidade biológica, a falta de plena certeza científica não deve*



*ser usada como razão para postergar medidas para evitar ou minimizar essa ameaça”*

Em suma, o princípio da precaução traz na sua essência uma verdadeira “ética do cuidado”, que não se satisfaz apenas com a ausência de certeza dos malefícios, mas obriga que seja privilegiada a conduta humana que menos agrida, ainda que eventualmente, o meio natural. Nesse sentido, observa Paulo Affonso Leme Machado que:

*“na dúvida, opta-se pela solução que proteja imediatamente o ser humano e conserve o meio ambiente (in dubio pro salute ou in dubio pro natura)”<sup>28</sup>*

afirma: Ainda relacionado ao princípio da precaução, o mesmo autor

*“Em certos casos, em face da incerteza científica, a relação de causalidade é presumida com o objetivo de evitar a ocorrência de dano. Então, uma aplicação estrita do princípio da precaução inverte o ônus normal da prova e impõe ao autor potencial provar, com anterioridade, que sua ação não causará danos ao meio ambiente”<sup>29</sup>*

O princípio da precaução, bem como outros instrumentos fundamentais para a preservação do meio ambiente e sua nova regulação jurídica, estão consagrado no art. 225 da Constituição Federal. Com efeito:

*Art. 225. Todos têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida, impondo-se ao Poder Público e à coletividade o dever de defendê-lo e preservá-lo para as presentes e futuras gerações.*

*§ 1º - Para assegurar a efetividade desse direito, incumbe ao Poder Público:*

<sup>28</sup> Direito Ambiental Brasileiro. São Paulo: Malheiros, 1999, p. 57.

<sup>29</sup> *op. cit.*, p. 58.

*I - preservar e restaurar os processos ecológicos essenciais e prover o manejo ecológico das espécies e ecossistemas;*

*II - preservar a diversidade e a integridade do patrimônio genético do País e fiscalizar as entidades dedicadas à pesquisa e manipulação de material genético;*

*III - definir, em todas as unidades da Federação, espaços territoriais e seus componentes a serem especialmente protegidos, sendo a alteração e a supressão permitidas somente através de lei, vedada qualquer utilização que comprometa a integridade dos atributos que justifiquem sua proteção;*

*IV - exigir, na forma da lei, para instalação de obra ou atividade potencialmente causadora de significativa degradação do meio ambiente, estudo prévio de impacto ambiental, a que se dará publicidade;*

*V - controlar a produção, a comercialização e o emprego de técnicas, métodos e substâncias que comportem risco para a vida, a qualidade de vida e o meio ambiente;*

*VI - promover a educação ambiental em todos os níveis de ensino e a conscientização pública para a preservação do meio ambiente;*

*VII - proteger a fauna e a flora, vedadas, na forma da lei, as práticas que coloquem em risco sua função ecológica, provoquem a extinção de espécies ou submetam os animais a crueldade.*

A previsão do inciso IV da constituição federal traça as linhas gerais do papel dos EIA/RIMAs para a efetividade do princípio da precaução e, por conseguinte, da proteção estatal ao meio ambiente. Não se trata de mero formalismo ou de atestado de regularidade técnica, nem de simples perícia, mas da avaliação pública dos efeitos que os empreendimentos públicos ou privados podem ter no ecossistema, não se cogitando sobre argumentos de adequação econômica ou montante de riqueza a ser auferido. E o administrador deve pronunciar-se "pro natura", o que é também um juízo a favor da coletividade.

Usando-se novamente da obra de Paulo Affonso Leme Machado, temos como válida a idéia depreendida do trecho abaixo:

*“No caso da aplicação do princípio da precaução, é imprescindível que se use um procedimento de prévia avaliação, diante da incerteza do dano, sendo este procedimento o já referido Estudo Prévio de Impacto Ambiental. Outras análises, por mais aprofundadas que sejam, não podem substituir esse procedimento.”<sup>30</sup>*

Destaca-se que o debate ainda persiste quanto ao grau de incerteza científica necessário para a adoção de medidas de precaução. Por isso, a questão relacionada à quantidade necessária de informações para a tomada de decisões sobre a aplicação do princípio continua em aberto<sup>31</sup>

Entretanto “in casu” além de todo o ordenamento jurídico ambiental pátrio estar no sentido de prevenir o dano ambiental, existe uma alteração proposta no projeto da UHE de Jirau de inundação de mata em pé **NÃO PREVISTA, NÃO ESTUDADA NO EIA/RIMA E POR TANTO COM OS IMPACTOS NO MEIO AMBIENTE NÃO MENSURADOS !**

Assim sem sombra de dúvida deve ser aplicado o princípio da precaução ao licenciamento da UHE de Jirau com a suspensão do licenciamento ambiental.

Aliás, esse é o entendimento do Judiciário sobre a questão:

**“ADMINISTRATIVO. EXIGÊNCIA DO ESTUDO DE IMPACTO AMBIENTAL E RESPECTIVO RELATÓRIO (EIA/RIMA) COMO REQUISITO PARA A CONCESSÃO DE LICENÇAS PARA A EXPLORAÇÃO DA ATIVIDADE DE CARCINICULTURA INDEPENDENTEMENTE DO TAMANHO DO EMPREENDIMENTO, NA ZONA COSTEIRA E NOS TERRENOS DE MARINHA. POSSIBILIDADE. DECRETO 99.274/90. LEI Nº 7.661/88. EDIÇÃO DA RESOLUÇÃO 312/2002 - CONAMA. COMPETÊNCIA. LEI Nº 6.938/81. PRINCÍPIO ADMINISTRATIVO DA PRECAUÇÃO. APLICABILIDADE. MANUTENÇÃO DO DESPACHO AGRAVADO. AGRAVO DE INSTRUMENTO IMPROVIDO.”**

<sup>30</sup> *op. cit.*, p. 61

<sup>31</sup> “Prior justification procedure”. MACHADO, 2004, p. 70

1. *Ataca-se no presente agravo decisão singular que deferindo em parte a liminar requerida em ação civil pública dentre outras, determinou que fosse exigido Estudo de Impacto Ambiental e respectivo relatório (EIA/RIMA como requisito para a concessão de licenças para a exploração da atividade de carcinicultura, independentemente do tamanho do empreendimento, na zona costeira e nos terrenos de marinha, tanto pelo IBAMA como pela SEMACE, sendo declarada a inconstitucionalidade incidental da resolução CONAMA 312/2000, quanto à desnecessidade de apresentação de EIA/RIMA (artigos 4º e 5º).*

2. *Estabelece o § 1º, do art. 17, do Decreto nº 99.274/90, que regulamenta as Leis nºs 6.902/81 e 6.938/81, que caberá ao CONAMA fixar os critérios básicos, segundo os quais serão exigidos estudos de impacto ambiental par fins de licenciamento.*

3. *Por outro lado, o § 5º, do art. 19, do mesmo Decreto, estabelece que excluída a competência de que trata o parágrafo anterior e, nos demais casos de competência federal o IBAMA expedirá as respectivas licenças, após considerar o exame técnico procedido pelos órgãos estaduais e municipais de controle da poluição.*

4. *A Lei nº 7.661/88, que institui o Plano Nacional de Gerenciamento Costeiro e dá outras providências, após definir no parágrafo único, do seu art. 1º, o que considera Zona Costeira, estabelece, especificamente em seu art. 6º e § 2º que o licenciamento para parcelamento e remembramento do solo, construção, instalação, funcionamento e ampliação de atividades, com alterações das características naturais da zona costeira, deverá observar, além do disposto nesta lei, as demais normas específicas federais, estaduais e municipais, respeitando as diretrizes dos planos de gerenciamento costeiro, sendo necessário para o licenciamento, que o órgão competente solicite ao responsável pela atividade a elaboração do estudo de impacto ambiental – EIA e a apresentação do respectivo relatório de impacto ambiental - RIMA, devidamente aprovado, na forma da lei.*

5. *Prima facie, apresenta-se indiscutível a competência do CONAMA para expedição da referida Resolução, conforme se depreende do disposto no art. 8º, I, da Lei 6.938/81, no quanto tal resolução, corporificando ato administrativo, tem como característica própria, presunção de legalidade.*

6. *A competência para proteção do meio ambiente está expressamente prevista nos incisos VI e VII do art. 23 da CF, como competência comum da união, dos Estados do Distrito Federal e dos municípios.*

7. *No caso presente, não obstante a resolução tenha sido expedida prima facie pela autoridade competente, no caso o CONAMA, e*

*admitindo-se que o licenciamento foi procedido por autoridade estadual, no caso o SEMACE, que de acordo com a legislação sobre a matéria, também tem competência administrativa comum para proteção do meio ambiente, importa sempre verificar se o conteúdo de tal resolução atendeu ao objetivo primordial das normas de proteção ambiental.*

*8. Neste sentido, aplica-se ao caso presente o princípio da precaução, de modo a evitar que primeiro ocorra o dano para, somente depois se resolver a causa de sua origem, razão pela qual, prima facie, é de afastar-se a resolução CONAMA que limitou o estudo de impacto ambiental de acordo com a dimensão da área.*

*9. Inexistente qualquer teratologia no despacho agravado a justificar a sua reforma.*

*10. Agravo de Instrumento improvido."*

4) DOS PEDIDOS:

Ante o exposto, requer:

a) Cauteladamente:

A1) A imediata interrupção das obras da UHE Jirau até a decisão neste requerimento.

A2) A suspensão, caso exista, de autorização/licença para alagamento de floresta em pé.

b) No Mérito:

B1) A decretação da nulidade do ato administrativo Autorização de Supressão de Vegetação - ASV nº 447/2010;

B2) a apuração das responsabilidades pela emissão da Autorização de Supressão de Vegetação - ASV nº 447/2010 e a conseqüente punição dos culpados, com a abertura de processo disciplinas, pelas práticas de improbidade administrativa e descumprimento do dever legal;

B3) seja apresentado o parecer técnico conclusivo que autorizou a emissão da Autorização de Supressão de Vegetação - ASV nº 447/2010 com as questões lá previstas no tocante a supressão de vegetação;

B4) seja apresentado o parecer técnico conclusivo que autorizou a inundação da floresta em pé, posto que este é conseqüência lógica da supressão até a cota 82,5m e deveria preceder a emissão da Autorização de Supressão de Vegetação - ASV nº 447/2010;

B5) Esclareça, por documento hábil, por que foram descumpridas condicionantes da Licença Prévia – LP nº 251/2007 elencadas neste requerimento;

B6) Esclareça, por documento hábil, por que foram descumpridas condicionantes da Licença de Instalação – LI nº 621/2009 elencadas neste requerimento;

B7) Esclareça, por documento hábil, se foram atendidas todas as condicionantes da Nota Técnica nº 19/2010. E se foram porque não ocorre a emissão de nova Nota Técnica/Parecer sobre o tema;

B8) Esclareça, por documento hábil, que motivação levou a concessão da Autorização de Supressão de Vegetação - ASV nº 447/2010, posto que o parecer técnico conclusivo era contrário a concessão da mesma;

B9) Esclareça, por documento hábil, qual critério foi utilizado para autorizar a supressão de vegetação até a cota 82,5m. E ainda onde está o respectivo estudo no EIA;

B10) Esclareça, por documento hábil e discriminadamente, quais os impactos na fauna, na flora, no bioma e no meio ambiente como um todo, em especial as emissões daí decorrentes, pela inundação da floresta em pé da cota 82,5m até a cota 90,0m.

Brasília-DF, 31 de Agosto de 2010.

  
Ivan Marcelo Neves  
Secretário Executivo do FBOMS

Energia Sustentável do Brasil



Fis.: 4535  
Proc.: 245/08  
Rubr.: 3

**FAX**

DATA DE ENVIO:

10.09.10

|               |                          |
|---------------|--------------------------|
| DE:           | PARA:                    |
| Antonio Jorge | Sr. Guilherme de Almeida |
| FAX:          | FAX:                     |
| 21.2277-3838  | 61 3316-1952             |
| TEL:          | TEL:                     |
| 21.2277-3800  | 61 3316-1292             |

Av. Afonso de Barros 21, 1º andar  
Bloco Jovem Rm. 3002-000

tel + 55 11 374-0490  
fax + 55 21 3316-1292

NÚMERO DE PÁGINAS INCLUINDO A FOLHA DE ROSTO:

11

CC:

OBSERVAÇÕES:

URGENTE       RESPOSTA SOLICITADA

*Esta mensagem, incluindo seus anexos, pode conter informações privilegiadas e/ou de caráter confidencial e seu conteúdo é para conhecimento exclusivo do destinatário. O seu uso, divulgação, reprodução e/ou cópia são proibidos.*

*This message is intended only for the individual or organization to which it is addressed and contains confidential and privileged information. Any retransmission, dissemination or other use of this information by anyone other than the intended recipient is prohibited.*

to Sr. Rafael Della Nina;

Encaminho para ciência,  
análise e manifestação

Em 14/09/2010

*Antônio Fernandes Junior*

Antônio Fernandes Torres Junior  
Coordenador de Energia,  
Hidrelétrica e Transmissões  
COHID/CGNE/DIR/CHAMA



**Energia  
Sustentável  
do Brasil**

AJ/WD 1213-2010



Rio de Janeiro, 10 de setembro de 2010.

Ilmo Sr.

**Guilherme de Almeida**

Coordenador Geral de Infraestrutura de Energia Elétrica.

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

SCEN - Trecho 02 - Ed. Sede, Bloco C, 1º Andar

70.818-900 - Brasília - DF

**Ref.: Resposta ao Ofício nº 175/2010 - CGENE/DILIC/IBAMA**

Prezado Senhor Coordenador:

Av. Archanjo Bentes 52, 26C2  
Rio de Janeiro, RJ, 20031-000

tel + 55 21 2277 8900

Vimos, por meio desta, prestar esclarecimentos relacionados ao Parecer nº 072/2010 - COHID/CGENE/DILIC/IBAMA de avaliação da correspondência AJ/BP 901-2010, encaminhada pela ESBR em atendimento ao Ofício nº 121/2010 - CGENE/DILIC/IBAMA.

De forma a facilitar a compreensão acerca dos esclarecimentos solicitados, reportaremos abaixo as manifestações pertinentes aos itens que estruturam o Ofício nº 175/2010 - CGENE/DILIC/IBAMA:

**Item 1 -** Trata de transferência de informações, não requerendo manifestação por parte da ESBR.

**Item 2 -** "Os objetos dos convênios Jirau 79/10 e 80/10 não estão autorizados para fins de atendimento à condicionante 2.50 da LI nº 621/2009".

A ESBR informa que recursos previstos nos Convênios 79/10 e 80/10 seriam provenientes do Protocolo de Intenções firmado entre o Governo do Estado de Rondônia e a ESBR e não da condicionante 2.50 da LI do empreendimento.

Em atendimento à recomendação do parecer mencionado anteriormente, os Convênios 79/10 e 80/10 foram rescindidos e a ESBR está negociando com o Governo do Estado o remanejamento dos recursos para construir e equipar uma Delegacia da Polícia Civil no distrito de Jaci-Paraná e ampliar e equipar as instalações da Polícia Militar neste distrito.

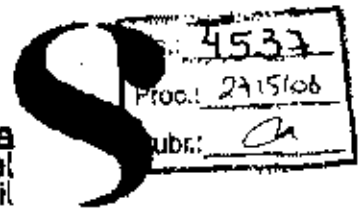
**Item 3 -** "A ESBR deverá apresentar, no prazo de 15 dias, proposta alternativa para aplicação, em medidas que objetivem o aumento da capacidade operacional dos serviços de repressão, controle e monitoramento na área de segurança pública, incluindo o tema combate à prostituição e a exploração sexual infantil".

Segue em anexo a esta correspondência o documento denominado "Proposta de Alocação dos Recursos Previstos na Condicionante 2.50 da LI nº 621/2009", o qual atende ao solicitado por este órgão.

L



**Energia  
Sustentável  
do Brasil**



**Item 4** - "A ESBR deverá instalar, rapidamente, sistema de monitoramento dos efeitos das medidas de mitigação/compensação de impactos, conforme preconizado no Programa de Compensação Social do PBA aprovado".

O sistema de monitoramento está devidamente instalado e funcionamento.

**Item 5** - "Recomenda-se ainda, que seja agendada reunião com a empresa para tratar das questões apresentadas no Parecer nº 072/2010 - CGENE/DILIC/IBAMA".

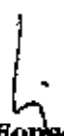
Quanto a esta proposta, a ESBR informa que está à disposição para participação, bastando apenas a confirmação da data e do local da realização da mesma.

Mantemo-nos desde já à disposição de V.Sas. para o que se apresentar nas matérias tratadas neste documento, subscrevendo-nos.

Av. Almirante Bessa 52, 2802  
Rio de Janeiro, RJ 20021-000

tel + 55 21 22773800

Atenciosamente,

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

anexo



|             |                                 |                    |                              |  |
|-------------|---------------------------------|--------------------|------------------------------|--|
| <b>CNEC</b> | <b>WorleyParsons</b><br>energia | NM219-NT-SOC-AM/02 | <b>USINA</b><br><b>JIRAU</b> | <b>S</b> Energia Sustentável do Brasil |
|-------------|---------------------------------|--------------------|------------------------------|--|

Título: **UHE JIRAU – RIO MADEIRA**

**PROPOSTA DE ALOCAÇÃO DOS RECURSOS PREVISTOS NA  
CONDICIONANTE 2.50 DA LI N° 621/2009**

|   |                 |  |            |              |
|---|-----------------|--|------------|--------------|
| 1   | Revisão 1       | MP   | SB         | 08/08/2010   |
| 0   | Emissão Inicial | MP   | SB         | 19/01/2010   |
| N°  | Revisão         | Elab.                                      | Verif.     | Data         |
| Número Cliente  |                 | Número CNEC<br>NM219-NT-SOC-AM/02          |            | Revisão<br>1 |
| Elaboração  | Verificação     | Aprovação                                  | Data       | Folha        |
| MARCELO PERON   | SINOEL BATISTA  | FABIO FORMOSO                              | 08/08/2010 | 1 / 8        |
| Coordenador do Programa<br>MARCELO PERON / SINOEL BATISTA |                 | Coordenador Geral<br>FABIO MARACCI FORMOSO |            |              |



25. 4539  
Fis.:  
Proc.: 215108  
Rubric:





|   |                           |  |
|---|---------------------------|--|
|   <b>WorleyParsons</b><br><small>Water &amp; Energy</small> | <b>NM219-NT-SOC-AM/02</b> | <b>USINA JIRAU</b>  |
|---|---------------------------|--|

**SUMÁRIO**

|                               |   |
|-------------------------------|---|
| 1. ANTECEDENTES.....          | 3 |
| 2. CRITÉRIOS E CONCEITOS..... | 3 |
| 3. SAÚDE PÚBLICA.....         | 4 |
| 4. EDUCAÇÃO.....              | 4 |
| 5. REQUALIFICAÇÃO URBANA..... | 6 |
| 6. SEGURANÇA PÚBLICA.....     | 6 |





|   |                    |   |                          |
|---|--------------------|---|--------------------------|
|   | NM219-NT-SOC-AM/02 |   | Fis.: 4540               |
|   |                    |   | Proc.: 2415/08<br>Rubr.: |

## 1. ANTECEDENTES

Em reunião havida em 19 de outubro de 2009 foi solicitado à ESBR que detalhasse, com base nas indicações do Diagnóstico de Políticas Públicas, os valores previstos para o Programa de Compensação Social, objeto da condicionante 2.50 da Licença de Instalação.

O Diagnóstico foi devidamente produzido, permitindo indicar uma alocação de recursos que tenha por meta satisfazer as deficiências mais evidentes no suprimento de serviços e equipamentos públicos, respeitados os eixos propostos pela condicionante, a saber:

- a) Saúde pública de alta e média complexidade no município de Porto Velho;
- b) Educação na área de influência direta, com ênfase em Jaci-Paraná e Polo de Desenvolvimento Sustentável;
- c) Requalificação urbana na área de influência direta, com ênfase em Jaci-Paraná e Polo de Desenvolvimento Sustentável;
- d) Segurança Pública na área de influência direta, com ênfase em Jaci-Paraná e Polo de Desenvolvimento Sustentável.

Complementarmente, no dia 04 de junho de 2010 o IBAMA encaminhou à ESBR o Ofício nº 90/2010 - CGENE/DILIC/IBAMA e Parecer Nº 047/2010 - CPHID/CGENE/DILIC/IBAMA, que analisou a proposta encaminhada pela ESBR em relação aos recursos contemplados na condicionante 2.50 da LI nº 621/2009 e solicitou algumas adequações e justificativas por parte da ESBR.

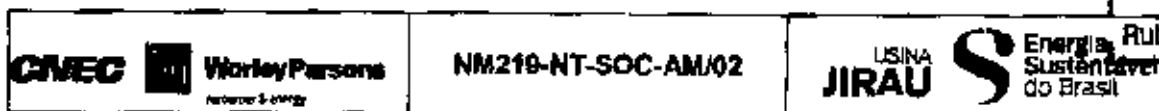
Desta forma, este documento visa atender às adequações solicitadas pelo órgão ambiental em seu ofício e parecer citados acima e quando necessário, justificar a alocação proposta. Manteve-se, igualmente, a estrutura do documento original, visto que a mesma permite compor uma visão sistêmica das alocações previstas na Condicionante 2.50.

## 2. CRITÉRIOS E CONCEITOS

As alocações a serem realizadas referem-se a quatro diferentes políticas, as quais, conforme demonstra o *Diagnóstico de Políticas Públicas*, têm marcos regulatórios próprios, indicando a competência de cada ente federado em sua efetivação, assim como suas obrigações compartilhadas. Nesse sentido, uma vez definidos os territórios que serão contemplados, assim

|  |               |
|--|---------------|
|  | Página: 3 / 8 |
|  | Revisão: 1    |





como os destinos das verbas, configura-se quase que naturalmente a que entes cabem os recursos.

Deve-se compreender, igualmente, ainda segundo o Diagnóstico, que as políticas públicas de saúde e educação funcionam como sistemas de complexidade crescente, ao passo que existe uma acentuada transversalidade entre educação, saúde, segurança pública e desenvolvimento urbano. Estas observações são essenciais à formulação da racionalidade da partilha de recursos que se indica abaixo.

### 3. SAÚDE PÚBLICA

Um sistema público de saúde eficiente deve articular os três níveis de atenção, ou seja, atenção básica, média e alta complexidade". Deve abranger, ainda, uma estrutura de regulação, que permita gerir adequadamente referência e contra-referência, sem o que o sistema perca eficiência, o que causaria graves consequências para a saúde da população.

Neste sentido, propõe alocar no segmento de saúde os seguintes valores:





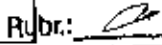
| Natureza do recurso  | Território                | Valor             |
|----------------------|---------------------------|-------------------|
| Média complexidade   | Porto Velho e Jaci-Paraná | 8.822.888,00      |
|                      | Nova Mutum Paraná         | 1.377.132,00      |
| Unidade de regulação | Município de Porto Velho  | 1.000.000         |
| Alta complexidade    | Porto Velho               | 9.000.000         |
| <b>Total</b>         |                           | <b>20.000.000</b> |

Em relação aos recursos alocados em Média Complexidade, em Jaci Paraná e Porto Velho, os mesmos já foram acordados com a Prefeitura do Município de Porto Velho e IBAMARO, conforme Termo de Detalhamento do Protocolo de Intenções (Anexo I), firmado no dia 15/04/2010, que prevê este montante de recursos para ser utilizado na complementação de recursos para implantação conjunta com a Prefeitura de Unidades de Pronto Atendimento (UPA).

Adicionalmente, a previsão do valor de R\$ 1.377.132,00 para utilização em Nova Mutum Paraná, se deve à verificação de que a Unidade de Saúde prevista para ser implantada no local, é maior e mais completa que a existente atualmente em Mutum Paraná.

|  |               |
|--|---------------|
|  | Página: 4 / 8 |
|  | Revisão: 1    |



|   |                           |   |  |
|---|---------------------------|---|--|
|   | <b>NM219-NT-SOC-AM/02</b> |   | Fls.: 4542   |
|   |                           |   | Proc.: 215/08  |
|   |                           |   | Rubr.:  |

#### 4. EDUCAÇÃO

Muito embora não tenha sido possível quantificar os déficits existentes no município de Porto Velho e distrito de Jaci-Paraná, a tendência nacional vai no sentido de que os maiores gaps costumam estar associados à creche e pré-escola.


Considerando já haver previsão de recursos para ampliação/reforma de unidades escolares, no âmbito do ensino fundamental, seria altamente interessante pensar nos dois primeiros segmentos, particularmente porque em Jaci-Paraná as entrevistas já realizadas com comunitários, por oportunidade da aplicação do Diagnóstico Rápido Participativo, no âmbito do Programa de Educação Ambiental (PEA), cujas atividades de campo ocorreram em 20/10/2009 e 14/06/2010, indicam haver uma grande demanda reprimida neste segmento.


Adicionalmente, informamos que o valor a ser alocado em Nova Mutum Paraná é devido à construção da escola de ensino fundamental e médio, conforme acordado em Termo de Detalhamento assinado entre a ESBR, Prefeitura do Município de Porto velho e IBAMA-RO, no qual foram destinados à escola em referência, os recursos de forma a complementar aos valores que já seriam devidos pelo empreendedor, no âmbito do remanejamento da escola de Mutum Paraná.

Em relação ao valor alocado para a UNIR, no montante de 2.000.000, o mesmo destina-se a investimentos em laboratórios nas áreas de ictiofauna e arqueologia. Este investimento é necessário tendo em vista que atualmente a instituição não possui recursos para desenvolver atividades nestas áreas, o que permitiria, uma vez que as mesmas estejam devidamente organizadas, receber o acervo dos empreendimentos, que desse modo seriam mantidos no Estado de Rondônia. Esta infraestrutura, a ser construída, trará ainda oportunidade de a UNIR oferecer novos cursos à população local.

|  |               |
|--|---------------|
|  | Página: 5 / 8 |
|  | Revisão: 1    |



|             |  |                           |   |
|-------------|--|---------------------------|---|
| <b>CNEC</b> | <b>WorleyParsons</b><br><small>services &amp; energy</small> | <b>NM219-NT-SOC-AM/02</b> | <b>USINA JIRAU</b>  <b>Energia Sustentável do Brasil</b> |
|-------------|--|---------------------------|---|

Fis.: 4543  
 Proc.: 215/08  
 Rubr.: 

Sendo assim, sugere-se a seguinte alocação:

| Natureza do recurso   | Território               | Valor             |
|---|--------------------------|-------------------|
| Creche e pré escola   | Jaci-Paraná e Polo       | 4.000.000         |
| Ensino Fundamental e Médio  | Nova Mutum Paraná        | 3.000.000         |
| UNIR  | Município de Porto Velho | 2.000.000         |
| Projeto de enfrentamento e combate à Exploração Sexual de Crianças e Adolescentes | Jaci Paraná              | 1.000.000         |
| <b>Total</b>  |                          | <b>10.000.000</b> |

## 5. REQUALIFICAÇÃO URBANA

Considerando os custos de qualquer intervenção urbanística, é necessário procurar o melhor efeito sinérgico, de modo a otimizar o uso do recurso. Deste modo, indica-se como muito interessante o investimento em sinalização urbana, pavimentação em asfalto, que pode melhorar a regulação de trânsito. A este respeito, deve-se observar que as causas externas, em que se incluem os acidentes de trânsito, conforme demonstra o Diagnóstico de Políticas Públicas, é muito significativo no Município de Porto Velho. Adicionalmente o Termo de Detalhamento do Protocolo de Intenções firmado entre ESBR, Prefeitura Municipal de Porto Velho e IBAMA-RO, prevê a complementação de recursos para a implantação dos sistemas de abastecimento de água e tratamento de esgoto em Jaci-Paraná, que trará impacto positivo na saúde da comunidade de Jaci-Paraná.




| Natureza do recurso  | Território  | Valor            |
|--|-------------|------------------|
| Asfaltamento das ruas  | Jaci-Paraná | 4.500.000        |
| Complementação de recursos para implantação dos sistemas de abastecimento de água e tratamento de esgoto | Jaci-Paraná | 4.000.000        |
| <b>Total</b>   |             | <b>8.500.000</b> |

Em virtude da necessidade urgente da Prefeitura de Porto Velho, reforçada por manifestação do Ministério Público, para iniciar a implantação do serviço de sinalização urbana, enquanto o

|  |               |
|--|---------------|
|  | Página: 6 / 8 |
|  | Revisão: 1    |





|   |   |                    |  |
|---|---|--------------------|--|
|  |  | NM219-NT-SOC-AM/02 |  |
|---|---|--------------------|--|

IBAMA analisava a proposta de alocação de recursos, a Prefeitura e a ESBR utilizaram valores previstos no Protocolo de Intenções para o custeio deste investimento. Por esta razão é que o item sinalização urbana foi retirado desta proposta do presente documento.

## 6. SEGURANÇA PÚBLICA

As pesquisas e entrevistas realizadas na localidade de Jaci-Paraná demonstram haver uma significativa carência de recursos para a segurança pública, os quais se referem a efetivos das polícias civil e militar, assim como equipamentos propriamente ditos, como quartéis e delegacias de polícia.

Esta baixa disponibilidade de serviços de segurança, a sua vez, reduz a efetividade da repressão a crimes como o tráfico, crimes ambientais, exploração sexual de crianças e adolescentes, além de trazer um grande desconforto à comunidade, no momento em que ela vê crescer de maneira expressiva sua população. Sendo assim, indica-se a seguinte provisão de recursos para esta política pública:





| Natureza do recurso                       | Território  | Valor            |
|---|-------------|------------------|
| Delegacia de Polícia Civil                | Abunã       | 1.500.000        |
| Polícia Ambiental                         | Jaci        | 2.000.000        |
| Delegacia de Polícia Civil                | Jaci-Paraná | 2.000.000        |
| Equipamentos para polícia civil e militar | -           | 1.000.000        |
| <b>Total</b>                              |             | <b>6.500.000</b> |

Adicionalmente aos investimentos indicados na tabela acima, no âmbito do Protocolo firmado com o Governo do estado de Rondônia, estão sendo investidos o montante de R\$ 24.000.000,00 (vinte e quatro milhões de reais) em segurança pública.

<sup>1</sup> É um dos três níveis de atenção à Saúde, considerados no âmbito do SUS. Compõe-se por ações e serviços que visam a atender aos principais problemas de saúde e agravos da população, cuja prática clínica demande disponibilidade de profissionais especializados e o uso de recursos tecnológicos de apoio diagnóstico e terapêutico. A atenção média foi instituída pelo Decreto nº 4.726 de 2003, que aprovou a estrutura regimental do Ministério da Saúde. Suas atribuições estão descritas no Artigo 12 da proposta de regimento interno da Secretaria de Assistência à Saúde. Os grupos que compõem os procedimentos de média complexidade do Sistema de Informações Ambulatoriais são os seguintes: 1) procedimentos especializados realizados por profissionais médicos, outros de nível superior e nível médio; 2) cirurgias ambulatoriais especializadas; 3) procedimentos traumato-ortopédicos; 4) ações especializadas em odontologia; 5) patologia clínica; 6) anatomopatologia e citopatologia; 7) radiodiagnóstico; 8) exames ultra-sonográficos; 9) diagnóstico; 10) fisioterapia; 11) terapias

|  |               |
|--|---------------|
|  | Página: 7 / 8 |
|  | Revisão: 1    |



|   |   |                    |  |
|---|---|--------------------|--|
|  |  | NM219-NT-SOC-AM/02 |   |
|---|---|--------------------|--|

especializadas; 12) próteses e órteses; 13) anestesia. O gestor deve adotar critérios para a organização regionalizada das ações de média complexidade, considerando a necessidade de qualificação e especialização dos profissionais para o desenvolvimento das ações; os dados epidemiológicos e socio demográficos de seu município; a correspondência entre a prática clínica e capacidade resolutiva diagnóstica e terapêutica; a complexidade e o custo dos equipamentos; a abrangência recomendável para cada tipo de serviço; economias de escala e métodos e técnicas requeridas para a realização das ações.

Sítio: [http://dt2004.saude.gov.br/susdeaz/topicos/topico\\_det.php?co\\_topico=433&letra=](http://dt2004.saude.gov.br/susdeaz/topicos/topico_det.php?co_topico=433&letra=)  
 Consultado pela última vez em 15/01/2010

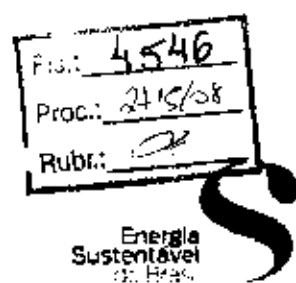
\* Conjunto de procedimentos que, no contexto do SUS, envolve alta tecnologia e alto custo, objetivando propiciar à população acesso a serviços qualificados, integrando-se aos demais níveis de atenção à saúde (atenção básica e de média complexidade). As principais áreas que compõem a alta complexidade do SUS, e que estão organizadas em "redes", são: assistência ao paciente portador de doença renal crônica (por meio dos procedimentos de diálise); assistência ao paciente oncológico; cirurgia cardiovascular; cirurgia vascular; cirurgia cardiovascular pediátrica; procedimentos da cardiologia intervencionista; procedimentos endovasculares extracardíacos; laboratório de eletrofisiologia; assistência em traumatologia-ortopedia; procedimentos de neurocirurgia; assistência em otologia; cirurgia de implante coclear; cirurgia das vias aéreas superiores e da região cervical; cirurgia da calota craniana, da face e do sistema estomatognático; procedimentos em fissuras lábio palatais; reabilitação protética e funcional das doenças da calota craniana, da face e do sistema estomatognático; procedimentos para a avaliação e tratamento dos transtornos respiratórios do sono; assistência aos pacientes portadores de queimaduras; assistência aos pacientes portadores de obesidade (cirurgia bariátrica); cirurgia reprodutiva; genética clínica; terapia nutricional; distrofia muscular progressiva; osteogênese imperfeita; fibrose cística e reprodução assistida. Os procedimentos de alta complexidade encontram-se relacionados na tabela do SUS, em sua maioria no Sistema de Informação Hospitalar do SUS, e estão também no Sistema de Informações Ambulatorial em pequena quantidade, mas com impacto financeiro extremamente alto, como é o caso dos procedimentos de diálise, da quimioterapia, da radioterapia e da hemoterapia.

Sítio: [http://dt2004.saude.gov.br/susdeaz/topicos/topico\\_det.php?co\\_topico=276&letra=A](http://dt2004.saude.gov.br/susdeaz/topicos/topico_det.php?co_topico=276&letra=A)  
 Consultado pela última vez em 16/01/2010

|  |               |
|--|---------------|
|  | Página: 6 / 8 |
|  | Revisão: 1    |



Data: 10/09/10



AJ/SB 1202-2010

Rio de Janeiro, 09 de Setembro de 2010.

Ilma. Sra.

**Carla Magda A.S. Domingues**

Diretora Substituta de Vigilância Epidemiológica do Ministério da Saúde  
Esplanada dos Ministérios, Ministério da Saúde, Bloco G - sobreloja  
70058-900 - Brasília - DF

**Ref.:** Resposta ao Ofício nº 168/2010-CGENE/DILIC/IBAMA de 11 de agosto de 2010

Prezada Senhora:

Vimos por meio desta, prestar esclarecimentos relacionados ao Relatório de Acompanhamento do Plano de Ação para o Controle da Malária (PACM) da Hidrelétrica de Jirau - Rondônia, encaminhado à ESBR pelo Ofício nº 168/2010 - CGENE/DILIC/IBAMA.

De forma a facilitar a compreensão acerca do desenvolvimento das ações do PACM, segue-se abaixo os apontamentos que constam do Relatório de Acompanhamento:

**Item 1 - Diagnóstico e tratamento:**

Subitens "1.1", "1.2", "1.3" e "1.5" não há comentários a fazer, tendo em vista constar no item "Cumprimento da atividade" o status "em execução".

Quanto ao subitem "1.4" informamos que a recomendação para realização de exame de gota espessa quinzenalmente estava preconizada na fase de instalação da obra, conforme documento "Diretrizes Técnicas Para o Plano de Ação de Controle da Malária nas Áreas de Influências Direta e Indireta da UHE Jirau, no Município de Porto Velho, Estado de Rondônia, com Vista à Emissão do Atestado de Condições Sanitárias" - subitem 20.2 alínea 3, pág. 41. Na presente data da vistoria, a obra já se encontrava em fase de construção, o que dispensava a atividade já que todas as medidas de controle vetorial estavam plenamente implantadas. Esclarecemos ainda que quando é diagnosticado um paciente positivo no canteiros de obras é realizada a busca ativa de casos nos comunicantes na frente de trabalho e alojamentos para averiguar a possibilidade de transmissão interna e início imediato de tratamento se couber.

**Item 2 - Entomologia e controle vetorial:**

Em relação aos subitens "2.1", "2.3" e "2.4" não há comentários a fazer, tendo em vista a constatação no item "Cumprimento da atividade" indicar o status "em execução".

Subitem "2.1.1" - A ESBR adquiriu 10.000 unidades de Mosquiteiros Impregnados de Longa Duração - MILD conforme previsto no Plano de Malária. O Empreendedor, em atenção às diretrizes preconizadas pelo Ministério da Saúde, realizou vários estudos epidemiológicos, com vistas a identificar as melhores estratégias para instalação dos MILDs nos domicílios do público alvo.

4

do sistema de COHESD

Em : 14/09/10

Guramã

Hoje faz parte da lista

---

Encaminhado para fins de  
análise e providências

Em 15/09/2010

Antônio Fernando

Antônio Fernando  
Coordenador de Energia,  
Hidrelétrica e Transmissões  
COHESD/CEMIG/UFPA

A Secretaria Municipal de Saúde (SEMUSA), a sua vez, entendeu que não deveriam ser utilizados recursos do PACM para o custeio da instalação dos MILDs, sendo assim a ESBR disponibilizou os mosquiteiros para que a SEMUSA procedesse a instalação, possibilitando seu uso pelos beneficiários indicados pelo PACM.

Quanto ao subitem "2.2" informamos que a recomendação para a distribuição de mosquiteiros a trabalhadores, familiares e demais moradores do canteiro de obras estava preconizada na fase de instalação da obra, conforme documento "Diretrizes Técnicas Para o Plano de Ação de Controle da Malaria nas Áreas de Influências Direta e Indireta da UHE Jirau, no Município de Porto Velho, Estado de Rondônia, com Vista à Emissão do Atestado de Condições Sanitárias" – subitem 20.2 alínea 5, pág. 41. Esclarecemos que na fase de instalação não haviam moradores residentes no canteiro de obras, estando todos residindo na cidade de Porto Velho em hotéis ou residências. O horário de trabalho naquele período se dava entre 7h e 30 min e 17h e 30 min. Em tais situações a equipe de vigilância em saúde entendeu como dispensável o uso de mosquiteiros impregnados e adoção de borrifação intradomiciliar residual, telagem de janelas e termonebulização espacial, quando necessário em frentes de trabalho em áreas de supressão de vegetação.

### **Item 3 – Educação em saúde:**

Em relação aos subitens "3.1" e "3.2" não há comentários a fazer, tendo em vista constar no item "Cumprimento da atividade" status "em execução".

### **Item 4 – Capacitação de pessoal:**

Em relação aos subitens "4.1" e "4.2" não há comentários a fazer, tendo em vista constar no item "Cumprimento da atividade" status "em execução".

### **Item 5 – Vigilância em Malária:**

Em relação ao subitem "5.1" informamos que a recomendação vem sendo cumprida desde a data da vistoria (19/05/2010) e em reunião com os técnicos da SEMUSA em 21/05/2010 foi esclarecido sobre o correto preenchimento da ficha do paciente. Além disso, foi acordado sobre a rotina de preenchimento dos livros de laboratório. Todas estas rotinas estão em plena e efetiva execução.

### **Item – Conclusões:**

*a) A SEMUSA relata com frequência o atraso da execução das ações do PACM. O Município de Porto Velho está apresentando aumento de casos de malária nas regiões da área de influência direta e indireta do empreendimento. Para que isso não tome maiores proporções, é de urgência que o empreendedor não atrase o cumprimento das ações pactuadas.*

**Resposta:** Algumas das ações iniciais necessárias à execução do PACM foram objeto de dificuldades operacionais, relacionadas particularmente à aquisição de materiais, equipamentos e insumos. Tal cenário, contudo, foi superado prontamente, estando o PACM implantado e em plena execução. Todas as demandas apresentadas pela SEMUSA, no âmbito do PACM, estão sendo (e continuarão ser) atendidas com a maior agilidade operacional possível, de modo a se evitar atrasos na execução das atividades.

*b) Está ocorrendo uma divergência no preenchimento das fichas do SIVEP, pois o empreendedor não está notificando os casos de malária dentro canteiro de obras, argumentando que os trabalhadores estão contraindo malária em outros locais. Para que essa situação seja resolvida recomendo que a SEMUSA realize a*







investigação dessas notificações. Além disso, esse fato, não pode mais ocorrer, pois esse tipo de procedimento (...).

**Resposta:** esclarecimento prestado no item 5, Vigilância em Malária.

- c) *O empreendedor deve realizar a busca ativa entre os trabalhadores do canteiro, e não somente realizar a investigação quando há uma investigação positiva, conforme apresentado.*

**Resposta:** A empresa CCCC procede em realizar busca ativa com foco entomo-epidemiológico na área de alojamento e frente de serviço para todas as notificações positivas de malária no serviço de saúde. Além disso, a utilização de procedimento amostral é necessário, neste caso, em face ao contingente de 14.500 trabalhadores atualmente no empreendimento.

- d) *O empreendedor não está realizando o controle vetorial dentro do canteiro de obras de forma adequada. Esta atividade deve compreender os ciclos trimestrais de borrifação, em todo o canteiro, não somente quando surge um caso positivo no local.*

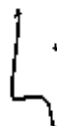
**Resposta:** esclarecemos que a informação não procede, pois todas as medidas de controle vetorial estão implantadas e em plena execução. Desde a fase de pré-instalação do empreendimento são desenvolvidas ações focais em criadouros como o monitoramento, georreferenciamento e controle com biolarvicida à base de *Bacillus sphaericus*, borrifação residual intradomiciliar em ciclos trimestrais de todos os alojamentos e embarcações, termonebulização espacial nas frentes de trabalho em áreas de mata, distribuição gratuita de repelentes de elevada eficácia para os trabalhadores, instalação e reposição de telas em janelas. E, atualmente, estão em fase de testes os fardamentos impregnados com permetrina para os trabalhadores, principalmente em atividade laboral em áreas de mata e noturna. Seguem anexas evidências da implantação e execução dessas atividades.

- e) *Os Mosquiteiros Impregnados de Longa Duração (MILDs) devem ser instalados e não somente entregues para a comunidade. Caso o empreendedor quer utilizar o recurso do PACM para esta ação, entretanto caso o orçamento onere e prejudiquem outras ações do PACM, o empreendedor deverá encontrar uma solução, juntamente com a SEMUSA para realizar essa atividade.*

**Resposta:** contemplada no subitem "2.1.1".

Assim sendo, colocamo-nos a disposição para esclarecimentos adicionais que se fizerem necessários.

Atenciosamente,



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

cc: Sr. Guilherme de Almeida – CGENE/DILIC/IBAMA ✓

Anexo: Ofício 168/2010- CGENE/DILIC/IBAMA

11





Encaminhamento de Documento

**DOCUMENTO**

Nº Documento: 02001.024372/2010-27 Origem: ESB

Data: 13/09/2010

Nº do Objeto:

Nº Original: AJ/FB - 1210-2010 - ENERGIA SUSTENTÁVEL DO BRASIL

Assunto: Reuniões, Ajuda Memória

Resumo: CONFIRMA O RECEBIMENTO DO OFÍCIO Nº 612/2010-PRESI/IBAMA - ATA DE REUNIÃO DO DIA 16/07/2010 - ASV RESERVATÓRIO DO AHE JIRAU E INFORMA O SEU DESACORDO QUANTO À MEMÓRIA DA REFERIDA REUNIÃO.

**ANDAMENTO**

Remetente: PRESI

Destinatário: DILIC

Data de Andamento: 17/09/2010 09:58

Observação: PARA CONHECIMENTO.

Confirmo o recebimento do documento acima descrito

Assinatura e Carimbo

A COPIA.  
17.09.10

*[Assinatura]*  
Moara Menta Giasson  
Assessora Técnica  
DILIC/IBAMA

Re: Senhor Rafael Della Nave;

Exemplo para análise,  
e manifestação

Em 22/9/2010

Antonio Fernandes Torres Junior

Antonio Fernandes Torres Junior  
Coordenador de Energia,  
Hidrelétrica e Transposições  
COHID/CGENE/DILIC/IBAMA

AJ/FB - 1210-2010

Rio de Janeiro, 10 de setembro de 2010

**INSTITUTO BRASILEIRO DE MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS  
NATURAIS RENOVÁVEIS - IBAMA**

SCEN Trecho 02, Setor de Clubes Esportivos Norte, Ed. Sede  
70818-900 - Brasília - DF

**At.: Sr. Abelardo Bayma**  
**Presidente**

At. de encaminhamento de ofício  
Recibo de entrega de ofício  
Data: 10/09/2010

Ref.: Ofício nº 612/2010-PRESI/IBAMA - Ata Reunião 16/07/2010 -  
ASV Reservatório do AHE Jirau

Prezado Senhor,

**ENERGIA SUSTENTÁVEL DO BRASIL S.A** ("ESBR"), detentora da concessão de uso de bem público para geração de energia elétrica, implantação e exploração do Aproveitamento Hidrelétrico Jirau ("AHE Jirau"), vem, por meio da presente, confirmar o recebimento do Ofício nº 612/2010-PRESI/IBAMA, de 24/08/2010 ("Ofício") e informar o seu desacordo quanto à memória de reunião enviada em anexo ao mesmo.

Tendo em vista a discordância quanto ao relato das discussões mantidas, a ESBR, através da presente, devolve a memória recebida, e ressalta que, no seu entender, a mesma não reflete de forma fidedigna os assuntos e temas discutidos pelos representantes deste órgão, pelo Ministério das Minas e Energia e pela ESBR na reunião ocorrida em 16/07/2010.

A ESBR considera que a ata efetivamente revisada por todas as partes, incluindo o IBAMA, e firmada pelo Ministério de Minas e Energia e pela ESBR ao final da referida reunião (cópia em anexo, para pronta referência) é o documento apropriado e que integralmente espelha as questões abordadas pelos representantes das partes, detalhando de forma fidedigna as conclusões e esclarecimentos abordados sobre a emissão da ASV do futuro reservatório do AHE Jirau.

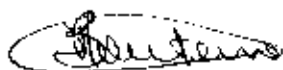
L

MMA - IBAMA  
Documento:  
02001.024372/2010-27  
Data: 13/09/10

A DILIC - Dra Gisele,

Para conhecimento.

Em 16/03/10




Benita Maria Monteiro M. Rockaesch  
Chefe de Gabinete  
IBAMA

A COMISSÃO

Considerando haver divergências  
entre este Instituto e a ESBR  
acerca do que foi tratado na  
reunião sobre o que seja  
apresentado no processo por meio  
de Nota Informativa os pontos  
da ATA sugerida pela ESBR  
propostos em anexos  
~~o que para além disso~~  
encaminhar o item a ESBR  
solicitando que a mesma  
trabalhe mediante essa forma  
para constar no processo  
20.02.2010



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

|  |
|--|
| 4551   |
| Proc.: 2415/08   |
| Por:  |

Face o acima exposto, a ESBR gostaria de reiterar sua solicitação de assinatura e envio por este D. Instituto da ata efetivamente revista por todas as partes ao final da reunião em questão, conforme acordado na ocasião.

Renovamos nossos votos de estima e consideração por este D. Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis e permanecemos ao seu inteiro dispor para prestar quaisquer informações adicionais sobre o assunto.

Atenciosamente,

  
**ENERGIA SUSTENTÁVEL DO BRASIL S.A.**

At. Ambiente e Recursos Naturais Renováveis  
Brasília, 24 de maio de 2008  
ESBR - 01224-904

C/c Sra. Cátia Frota Parente - Ministério de Minas e Energia

c

c

c

c

c





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

|        |         |
|--------|---------|
| Fis.:  | 4562    |
| Proc.: | 2715108 |
| Rubr.: | 2       |

MEMO nº 314/2010 – COHID/CGENE/DILIC/IBAMA

Em, 13 de setembro de 2010

**A: Diretora de Licenciamento Ambiental do IBAMA.**

**ASSUNTO: Solicitação de orientações sobre compensação ambiental da UHE Jirau.**

1. Em atendimento às considerações expostas pela equipe técnica na análise da condicionante 2.52 da Licença de Instalação nº 621/2009, presente no Parecer Técnico nº 68/2010 – COHID/CGENE/DILIC/IBAMA, solicito orientação referente à atuação da Câmara de Compensação e competência desta Diretoria no âmbito do Programa de Compensação Ambiental da UHE Jirau.

Atenciosamente,

**ANTÔNIO HERNANDES TORRES JUNIOR**  
Coordenador de Energia Hidrelétrica e Transposições

MMA - IBAMA  
Documento:  
02001.019373/2010-50  
Data: 13, 09, 10

3

3

|        |           |
|--------|-----------|
| Fls.:  | 4563      |
| Proc.: | 245/06    |
| Rubr.: | <i>Ch</i> |



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

**Ofício nº 197/2010 - CGENE/DILIC/IBAMA**

Brasília, 13 de setembro de 2010.

Ao Senhor

**ANTONIO LUIZ F. ABREU JORGE**

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

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

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

**Assunto: Análise Técnica do atendimento à condicionante 2.41 da Licença de Instalação nº621/2009.**

Senhor Diretor,

1. Informo a Vossa Senhoria que o Parecer Técnico nº 77-COHID/CGENE/DILIC/IBAMA analisou o atendimento à condicionante 2.41 da Licença de Instalação nº621/2009 e propôs que a ESBR execute as seguintes ações:

a) Para os casos de solicitação de direitos por parte de mineradores ou garimpeiros, que não constem no cadastro de atividades minerárias da ESBR, o empreendedor deve averiguar e atualizar o cadastro socioeconômico, mesmo que seja pós-enchimento do reservatório.

b) A empresa deverá considerar como data de elegibilidade a do bloqueio oficial, publicada no D.O.U, ou seja, no dia 27/11/2008 e não a data da Licença Prévia como foi colocada pela ESBR, incluindo os casos de requerimento da atividade minerária junto ao DNPM.

c) As informações disponibilizadas no documento AJ/BP 449-2010, encaminhando o Plano de Mitigação do Programa de Direitos Minerários e da Atividade Garimpeira, deverão passar por uma revisão ou deverá ser encaminhado ao IBAMA um Plano de Mitigação complementar readequando as informações tendo em vista que o modelo hidrosedimentológico da UHE Jirau ainda não foi finalizado e isso é uma prerrogativa da condicionante 2.14, item "b".

d) O cronograma de execução apresentado no Plano de Mitigação deve ser atualizado, conforme o cronograma de enchimento do reservatório.

e) O relatório da situação da atividade minerária deverá ser disponibilizado ao Órgão Ambiental imediatamente após o término do enchimento do reservatório da UHE Jirau.





\_\_\_\_\_

1

2

3

|                |
|----------------|
| Fis.: 4555     |
| Proc.: 2715/08 |
| Rubr.: 2       |



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

### RETIFICAÇÃO DA AUTORIZAÇÃO DE SUPRESSÃO DE VEGETAÇÃO Nº 447/2010

O PRESIDENTE DO INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS - IBAMA, designado pela Portaria da Casa Civil da Presidência da República de nº 318, de 26 de abril de 2010, publicado no Diário Oficial da União de 27 de abril de 2010, no uso das atribuições que lhe confere o art. 22 do Anexo I do Decreto nº 6.099, de 26 de abril de 2007, que aprovou a Estrutura Regimental do Ibama, publicado no D.O.U de 27 de abril de 2007, e o art. 95 item VI do Regimento Interno aprovado pela Portaria GM/MMA nº 230, de 14 de maio de 2002, republicada no D.O.U de 21 de junho de 2002; **RESOLVE:**

Expedir a presente Autorização de Supressão de Vegetação a:

**Empresa:** Energia Sustentável do Brasil S.A.  
**CNPJ:** 09.029.666/0001-47  
**CTF/IBAMA:** 2854120  
**Endereço:** Avenida Almirante Barroso, 52 – Conj 1401 - Parte/Centro  
**CEP:** 20.031-000 **Cidade:** Rio de Janeiro **UF:** RJ  
**TELEFONE:** (21) 3974-5480  
**REGISTRO NO IBAMA:** Processo nº 02001.002715/2008-88  
**LICENÇA DE INSTALAÇÃO Nº 821/2009**

Para proceder a supressão de vegetação específica para a área do futuro reservatório da AHE Jirau, acessos e para as áreas necessárias à recomposição da infraestrutura atingida pelo empreendimento, de acordo com os documentos AJ/TS 940-2010, AJ/TS 950-2010, AJ/TS 247-2010, AJ/TS 949-2010, AJ/TS 1096-2010, AJ/TS 1102/2010 com a discriminação específica do seguinte quantitativo de áreas:

**Área total a desmatar no reservatório na cota 82,5 m: 2.951,9 ha; fora de APP: 1.365,06 ha, em APP: 1.586,90 ha.**

**Área total a desmatar nos acessos: 250,67 ha, fora de APP 225,72 ha, em APP: 24,95 ha. Área total a desmatar: 3.202,63 ha**

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

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

Brasília-DF, 14 SET 2010

ABELARDO BAYMA  
Presidente do IBAMA

## CONDIÇÕES DE VALIDADE DA RETIFICAÇÃO DA AUTORIZAÇÃO DE SUPRESSÃO DE VEGETAÇÃO Nº 447/2010


### 1 – Condições Gerais:

- 1.1. Atender ao que preconiza a legislação ambiental, em especial a Lei 4.771/65, o Novo Código Florestal, modificado pela Medida Provisória nº 2.168-67, de 24/08/01, e suas alterações, a lei nº 9.605/98, legislações estaduais e municipais, sem prejuízo de outras sanções e penalidades cabíveis.
- 1.2. O IBAMA, mediante decisão motivada, poderá modificar as condicionantes, as medidas de controle e adequação, bem como, suspender ou cancelar esta autorização, caso ocorra:
  - a) violação ou inadequação de quaisquer condicionantes ou normas legais;
  - b) omissão ou falsa descrição de informações relevantes que subsidiaram a expedição da autorização;
  - c) superveniência de graves riscos ambientais e de saúde.
- 1.3. Comunicar imediatamente ao IBAMA, a ocorrência de qualquer acidente que cause danos ambientais, estando a continuação da supressão condicionada à manifestação deste Instituto.
- 1.4. A Energia Sustentável do Brasil S.A. é a única responsável perante o IBAMA, pelo atendimento das condicionantes postuladas nesta Autorização.
- 1.5. Não é permitido:
  - a) uso de herbicidas bem como de seus derivados e afins;
  - b) depósito do material oriundo da supressão de vegetação em aterros e em mananciais hídricos.

### 2 – Condições Específicas:

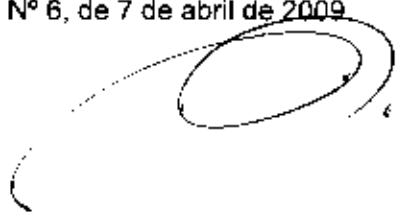
- \* 2.1. A Autorização de Supressão de Vegetação corresponde, exclusivamente, às áreas declaradas pela Energia Sustentável do Brasil S. A. no município de Porto Velho - RO. A supressão/intervenção será autorizada em 3.202,63 hectares conforme os documentos da análise do inventário florestal, e as complementações encaminhadas pelo consórcio através dos documentos AJ/TS 1096-2010 e AJ/TS 1102/2010, contemplando as áreas até a cota de inundação de 82,5 m do futuro reservatório da UHE Jirau e seus acessos.
- \* 2.2. A supressão de vegetação em propriedade de terceiros somente poderá ser realizada, após o empreendedor firmar acordo/contrato com o proprietário/posseiro, com anuência expressa e inequívoca quanto a realização da obra no local, com cláusula de irretratabilidade.
- \* 2.3. A supressão da vegetação inserida nos módulos de fauna e/ou nos seus respectivos *buffers* só poderá ser realizada após o envio e aprovação dos relatórios referentes as 04 (quatro) campanhas de monitoramento de fauna previstas no primeiro ciclo hidrológico completo, incluindo os módulos de Jirau Margem Direita e Jirau Margem Esquerda, cujo monitoramento está sob responsabilidade da Santo Antônio Energia, e seus respectivos *buffers*.
- 2.4. O empreendedor deverá comunicar ao IBAMA, com antecedência, o início das atividades de supressão.



Fls.: 4556  
Proc.: 2715108  
Rubr.: 

**CONDIÇÕES DE VALIDADE DA RETIFICAÇÃO DA AUTORIZAÇÃO DE SUPRESSÃO DE VEGETAÇÃO Nº 447/2010**

- 2.5. 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.
- 2.6. As atividades de supressão da vegetação devem ser executadas em conformidade com o proposto no Programa de Desmatamento do AHE Jirau e no Plano de Supressão de Vegetação e demais documentos aprovados por este Instituto.
- 2.7. As atividades de supressão deverão ser acompanhadas por equipe técnica capacitada, portando cópias da Autorização de Supressão de Vegetação, da Licença Ambiental do empreendimento e do registro de proprietário das motosserras utilizadas para o corte da vegetação. A empresa deverá apresentar, no máximo em 30 dias, a ART do técnico responsável pelas atividades de desmatamento.
- 2.8. Os membros das equipes operacionais de desmatamento e colheita florestal deverão utilizar equipamentos de proteção individual (EPI) e seguir demais normas específicas.
- 2.9. Na ocasião da supressão da vegetação, deverão ser implantados os Programas de   
✧ Acompanhamento das Atividades de Desmatamento e Resgate da Fauna na Área de Interferência Direta e de Recuperação de Áreas Degradadas e o Subprograma de resgate de flora, e demais programas inter-relacionados ao Programa de Desmatamento.
- 2.10. As áreas que serão afetadas pelas obras deverão ser submetidas a medidas de   
✧ controle de erosão e contemplados no programa de Recuperação de Áreas Degradadas.
- 2.11. As espécies utilizadas para recuperação das áreas degradadas deverão ser,   
✓ preferencialmente, nativas provenientes do resgate de germoplasma.
- 2.12. O material vegetal proveniente do resgate de germoplasma que não for utilizado nas atividades de recuperação e reflorestamento, deverá ser destinado prioritariamente a instituições locais que possuam estrutura adequada para o recebimento e acondicionamento do material.
- 2.13. As atividades de desmatamento somente poderão ter início após a obtenção das licenças para captura/coleta e transporte de animais silvestres.
- 2.14. Não implantar estradas de acesso, pátios de estocagem do material lenhoso e/ou acampamentos nos fragmentos florestais remanescentes.
- 2.15. O empreendedor deverá propiciar o aproveitamento econômico da matéria-prima florestal de valor comercial.
- 2.16. Para o transporte do material lenhoso para outro local, deverá ser realizada a   
✧ cubagem para obtenção do Documento de Origem Florestal - DOF junto à Superintendência do IBAMA no Estado de Rondônia e observar a Instrução Normativa Nº 6, de 7 de abril de 2009



**CONDIÇÕES DE VALIDADE DA RETIFICAÇÃO DA AUTORIZAÇÃO DE SUPRESSÃO DE VEGETAÇÃO Nº 447/2010**

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

✖ 2.18. Apresentar relatórios trimestrais contendo:

- a. quantitativo das áreas submetidas ao desmatamento em hectares;
- b. 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;
- c. mapa das áreas submetidas ao desmatamento e localização dos pátios de estocagem;
- d. documentação fotográfica georreferenciada.

✖ 2.19. Apresentar, ao término das atividades, relatório técnico conclusivo, no prazo de 90 dias, com documentação que comprove a destinação final do material lenhoso e de outras formas vegetais de interesse biológico proveniente do resgate de germoplasma.

2.20. Os relatórios apresentados deverão conter, quando couber, os seguintes dados do empreendedor, do executor e dos responsáveis técnicos: denominação ou nome, endereço completo, CGC ou CIC, telefone para contato, número do registro no CREA ou órgão de classe competente, número do "visto" do CREA para região, ART, número do Cadastro Técnico Federal e assinaturas dos responsáveis pelo estudo em uma das cópias apresentadas.



Fls.: 4557  
Proc.: 245/10  
Rubr.: *[assinatura]*



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

**Ofício nº 201 /2010 – CGENE/DILIC/IBAMA**

Brasília, 24 de setembro de 2010.

Ao Senhor  
**ANTONIO LUIZ F. ABREU JORGE**  
Diretor de Meio Ambiente e Sustentabilidade - Energia Sustentável do Brasil - ESBR  
Av Almirante Barroso nº 52 /28º andar sala - 2802  
20031-000 – Rio de Janeiro/RJ FAX: (021) 2277-3838

**Assunto: Programa de Apoio às Atividades de Lazer e Turismo**

Senhor Diretor,

1. Em atenção aos documentos AJ/SB 948/2010 e AJ/BP 1164/2010, comunico que as informações apresentadas atendem as solicitações do Ofício 109/2010 – CGENE/DILIC/IBAMA.

Atenciosamente,

**ANTÔNIO HERNANDES TORRES JUNIOR**  
Coordenador Substituto de Infraestrutura de Energia Elétrica



Rio de Janeiro, 10 de setembro de 2010.

Ilmo Sr.

**Guilherme de Almeida**

Coordenador Geral de Infraestrutura de Energia Elétrica.

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

SCEN - Trecho 02 - Ed. Sede, Bloco C, 1º Andar

70.818-900 - Brasília - DF

**Ref.:** Resposta ao Ofício nº 175/2010 - CGENE/DILIC/IBAMA

Prezado Senhor Coordenador:

Vimos, por meio desta, prestar esclarecimentos relacionados ao Parecer nº 072/2010 - COHID/CGENE/DILIC/IBAMA de avaliação da correspondência AJ/BP 901-2010, encaminhada pela ESBR em atendimento ao Ofício nº 121/2010 - CGENE/DILIC/IBAMA.

De forma a facilitar a compreensão acerca dos esclarecimentos solicitados, reportaremos abaixo as manifestações pertinentes aos itens que estruturam o Ofício nº 175/2010 - CGENE/DILIC/IBAMA:

**Item 1** - Trata de transferência de informações, não requerendo manifestação por parte da ESBR.

**Item 2** - "Os objetos dos convênios Jirau 79/10 e 80/10 não estão autorizados para fins de atendimento à condicionante 2.50 da LI nº 621/2009".

A ESBR informa que recursos previstos nos Convênios 79/10 e 80/10 seriam provenientes do Protocolo de Intenções firmado entre o Governo do Estado de Rondônia e a ESBR e não da condicionante 2.50 da LI do empreendimento.

Em atendimento à recomendação do parecer mencionado anteriormente, os Convênios 79/10 e 80/10 foram rescindidos e a ESBR está negociando com o Governo do Estado o remanejamento dos recursos para construir e equipar uma Delegacia da Polícia Civil no distrito de Jaci-Paraná e ampliar e equipar as instalações da Polícia Militar neste distrito.

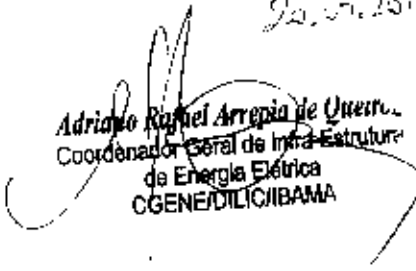
**Item 3** - "A ESBR deverá apresentar, no prazo de 15 dias, proposta alternativa para aplicação, em medidas que objetivem o aumento da capacidade operacional dos serviços de repressão, controle e monitoramento na área de segurança pública, incluindo o tema combate à prostituição e a exploração sexual infantil".

Segue em anexo a esta correspondência o documento denominado "Proposta de Alocação dos Recursos Previstos na Condicionante 2.50 da LI nº 621/2009", o qual atende ao solicitado por este órgão.

A COHIB

para análise e manifestação  
expedida acerca desta  
correspondência:

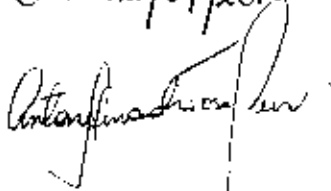
22.07.2019

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

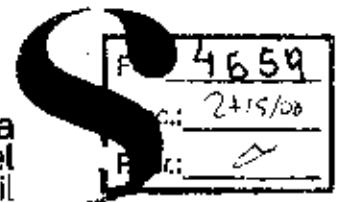
À Senhor Rafael Della Mina,

Encaminho para atendi-  
mento do despacho do Sr.  
Coordenador Geral.

Em 22/07/2019



Antonio Fernandes Torres Junior  
Coordenador de Energia,  
Hidrelétrica e Transposições  
COHIB/CGENE/DILIC/IBAMA



**Item 4** - "A ESBR deverá instalar, rapidamente, sistema de monitoramento dos efeitos das medidas de mitigação/compensação de impactos, conforme preconizado no Programa de Compensação Social do PBA aprovado".

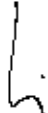
O sistema de monitoramento está devidamente instalado e funcionamento.

**Item 5** - "Recomenda-se ainda, que seja agendada reunião com a empresa para tratar das questões apresentadas no Parecer nº 072/2010 - CGENE/DILIC/IBAMA".

Quanto a esta proposta, a ESBR informa que está à disposição para participação, bastando apenas a confirmação da data e do local da realização da mesma.

Mantemo-nos desde já à disposição de V.Sas. para o que se apresentar nas matérias tratadas neste documento, subscrevendo-nos.

Atenciosamente,

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





**CNEC****WorleyParsons**  
resources & energy

NM219-NT-SOC-AM/02

USINA  
**JIRAU**Energia  
Sustentável  
do BrasilTítulo: **UHE JIRAU – RIO MADEIRA**

4560

21/5/09

**PROPOSTA DE ALOCAÇÃO DOS RECURSOS PREVISTOS NA  
CONDICIONANTE 2.50 DA LI Nº 621/2009**

|                                |                 |                       |            |            |
|--------------------------------|-----------------|-----------------------|------------|------------|
| 1                              | Revisão 1       | MP                    | SB         | 09/09/2010 |
| 0                              | Emissão Inicial | MP                    | SB         | 19/01/2010 |
| Nº                             | Revisão         | Elab.                 | Verif.     | Data       |
| Número Cliente                 |                 | Número CNEC           |            | Revisão    |
|                                |                 | NM219-NT-SOC-AM/02    |            | 1          |
| Elaboração                     | Verificação     | Aprovação             | Data       | Folha      |
| MARCELO PERON                  | SINOEL BATISTA  | FABIO FORMOSO         | 09/09/2010 | 1 / 8      |
| Coordenador do Programa        |                 | Coordenador Geral     |            |            |
| MARCELO PERON / SINOEL BATISTA |                 | FABIO MARACCI FORMOSO |            |            |



**SUMÁRIO**

|                               |   |
|-------------------------------|---|
| 1. ANTECEDENTES.....          | 3 |
| 2. CRITÉRIOS E CONCEITOS..... | 3 |
| 3. SAÚDE PÚBLICA.....         | 4 |
| 4. EDUCAÇÃO.....              | 4 |
| 5. REQUALIFICAÇÃO URBANA..... | 6 |
| 6. SEGURANÇA PÚBLICA.....     | 6 |



## 1. ANTECEDENTES

Em reunião havida em 19 de outubro de 2009 foi solicitado à ESBR que detalhasse, nas indicações do Diagnóstico de Políticas Públicas, os valores previstos para o Programa de Compensação Social, objeto da condicionante 2.50 da Licença de Instalação.

O Diagnóstico foi devidamente produzido, permitindo indicar uma alocação de recursos que tenha por meta satisfazer as deficiências mais evidentes no suprimento de serviços e equipamentos públicos, respeitados os eixos propostos pela condicionante, a saber:

- a) Saúde pública de alta e média complexidade no município de Porto Velho;
- b) Educação na área de influência direta, com ênfase em Jaci-Paraná e Polo de Desenvolvimento Sustentável;
- c) Requalificação urbana na área de influência direta, com ênfase em Jaci-Paraná e Polo de Desenvolvimento Sustentável;
- d) Segurança Pública na área de influência direta, com ênfase em Jaci-Paraná e Polo de Desenvolvimento Sustentável.


Complementarmente, no dia 04 de junho de 2010 o IBAMA encaminhou à ESBR o Ofício nº 99/2010 - CGENE/DILIC/IBAMA e Parecer Nº 047/2010 - CPHID/CGENE/DILIC/IBAMA, que analisou a proposta encaminhada pela ESBR em relação aos recursos contemplados na condicionante 2.50 da LI nº 621/2009 e solicitou algumas adequações e justificativas por parte da ESBR.

Desta forma, este documento visa atender às adequações solicitadas pelo órgão ambiental em seu ofício e parecer citados acima e quando necessário, justificar a alocação proposta. Manteve-se, igualmente, a estrutura do documento original, visto que a mesma permite compor uma visão sistêmica das alocações previstas na Condicionante 2.50.

## 2. CRITÉRIOS E CONCEITOS

As alocações a serem realizadas referem-se a quatro diferentes políticas, as quais, conforme demonstra o *Diagnóstico de Políticas Públicas*, têm marcos regulatórios próprios, indicando a competência de cada ente federado em sua efetivação, assim como suas obrigações compartilhadas. Nesse sentido, uma vez definidos os territórios que serão contemplados, assim



como os destinos das verbas, configura-se quase que naturalmente a que entes recebem os recursos. 4563  
Proc.: 2715/08  
Rubr.: 

Deve-se compreender, igualmente, ainda segundo o Diagnóstico, que as políticas públicas de saúde e educação funcionam como sistemas de complexidade crescente, ao passo que existe uma acentuada transversalidade entre educação, saúde, segurança pública e desenvolvimento urbano. Estas observações são essenciais à formulação da racionalidade da partilha de recursos que se indica abaixo.

### 3. SAÚDE PÚBLICA

Um sistema público de saúde eficiente deve articular os três níveis de atenção, ou seja, atenção básica, média<sup>i</sup> e alta complexidade<sup>ii</sup>. Deve abranger, ainda, uma estrutura de regulação, que permita gerir adequadamente referência e contra-referência, sem o que o sistema perca eficiência, o que causaria graves consequências para a saúde da população.

Neste sentido, propõe alocar no segmento de saúde os seguintes valores:

| Natureza do recurso  | Território                | Valor             |
|----------------------|---------------------------|-------------------|
| Média complexidade   | Porto Velho e Jaci-Paraná | 8.622.868,00      |
|                      | Nova Mutum Paraná         | 1.377.132,00      |
| Unidade de regulação | Município de Porto Velho  | 1.000.000         |
| Alta complexidade    | Porto Velho               | 9.000.000         |
| <b>Total</b>         |                           | <b>20.000.000</b> |


Em relação aos recursos alocados em Média Complexidade, em Jaci Paraná e Porto Velho, os mesmos já foram acordados com a Prefeitura do Município de Porto Velho e IBAMA/RO, conforme Termo de Detalhamento do Protocolo de Intenções (Anexo I), firmado no dia 15/04/2010, que prevê este montante de recursos para ser utilizado na complementação de recursos para implantação conjunta com a Prefeitura de Unidades de Pronto Atendimento (UPA).

Adicionalmente, a previsão do valor de R\$ 1.377.132,00 para utilização em Nova Mutum Paraná, se deve à verificação de que a Unidade de Saúde prevista para ser implantada no local, é maior e mais completa que a existente atualmente em Mutum Paraná.

|  |               |
|--|---------------|
|  | Página: 4 / 8 |
|  | Revisão: 1    |





Fis.: 4564  
Proc.: 2715/08  
Rubr.: 

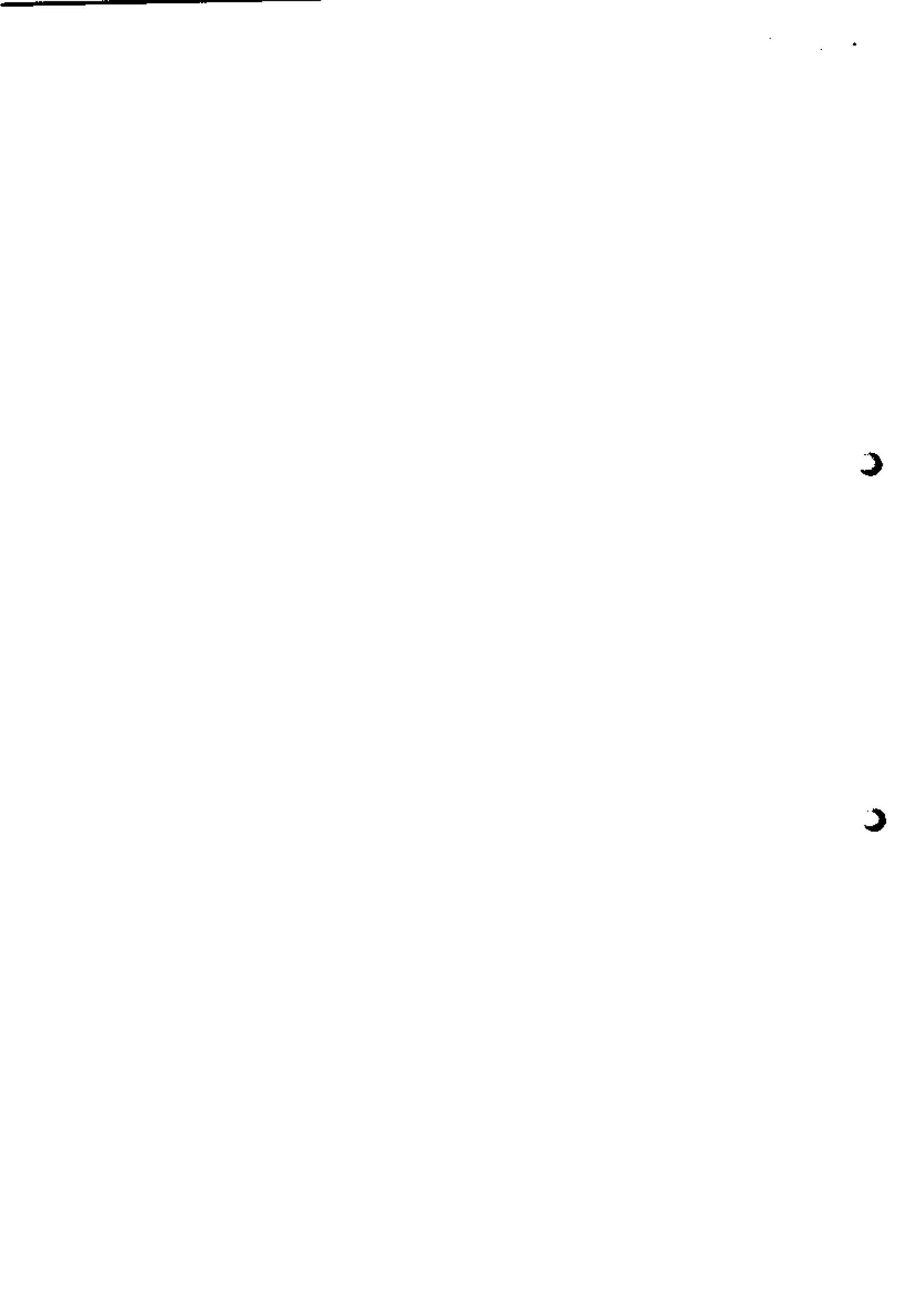
#### 4. EDUCAÇÃO


Muito embora não tenha sido possível quantificar os déficits existentes no município de Porto Velho e distrito de Jaci-Paraná, a tendência nacional vai no sentido de que os maiores gaps costumam estar associados à creche e pré-escola.

Considerando já haver previsão de recursos para ampliação/reforma de unidades escolares, no âmbito do ensino fundamental, seria altamente interessante pensar nos dois primeiros segmentos, particularmente porque em Jaci-Paraná as entrevistas já realizadas com comunitários, por oportunidade da aplicação do Diagnóstico Rápido Participativo, no âmbito do Programa de Educação Ambiental (PEA), cujas atividades de campo ocorreram em 20/10/2009 e 14/05/2010, indicam haver uma grande demanda reprimida neste segmento.

Adicionalmente, informamos que o valor a ser alocado em Nova Mutum Paraná é devido à construção da escola de ensino fundamental e médio, conforme acordado em Termo de Detalhamento assinado entre a ESBR, Prefeitura do Município de Porto velho e IBAMA-RO, no qual foram destinados à escola em referência, os recursos de forma a complementar aos valores que já seriam devidos pelo empreendedor, no âmbito do remanejamento da escola de Mutum Paraná.

Em relação ao valor alocado para a UNIR, no montante de 2.000.000, o mesmo destina-se a investimentos em laboratórios nas áreas de ictiofauna e arqueologia. Este investimento é necessário tendo em vista que atualmente a instituição não possui recursos para desenvolver atividades nestas áreas, o que permitiria, uma vez que as mesmas estejam devidamente organizadas, receber o acervo dos empreendimentos, que desse modo seriam mantidos no Estado de Rondônia. Esta infraestrutura, a ser construída, trará ainda oportunidade de a UNIR oferecer novos cursos à população local.



4565  
Proc.: 2715/08  
Rubr.: 

Sendo assim, sugere-se a seguinte alocação:

| Natureza do recurso   | Território               | Valor             |
|---|--------------------------|-------------------|
| Creche e pré escola   | Jaci-Paraná e Polo       | 4.000.000         |
| Ensino Fundamental e Médio  | Nova Mutum Paraná        | 3.000.000         |
| UNIR  | Município de Porto Velho | 2.000.000         |
| Projeto de enfrentamento e combate à Exploração Sexual de Crianças e Adolescentes | Jaci Paraná              | 1.000.000         |
| <b>Total</b>  |                          | <b>10.000.000</b> |

## 5. REQUALIFICAÇÃO URBANA

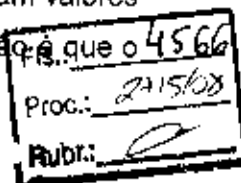
Considerando os custos de qualquer intervenção urbanística, é necessário procurar o melhor efeito sinérgico, de modo a otimizar o uso do recurso. Deste modo, indica-se como muito interessante o investimento em sinalização urbana, pavimentação em asfalto, que pode melhorar a regulação de trânsito. A este respeito, deve-se observar que as causas externas, em que se incluem os acidentes de trânsito, conforme demonstra o Diagnóstico de Políticas Públicas, é muito significativo no Município de Porto Velho. Adicionalmente o Termo de Detalhamento do Protocolo de Intenções firmado entre ESBR, Prefeitura Municipal de Porto Velho e IBAMA-RO, prevê a complementação de recursos para a implantação dos sistemas de abastecimento de água e tratamento de esgoto em Jaci-Paraná, que trará impacto positivo na saúde da comunidade de Jaci-Paraná.

| Natureza do recurso  | Território  | Valor            |
|--|-------------|------------------|
| Asfaltamento das ruas  | Jaci-Paraná | 4.500.000        |
| Complementação de recursos para implantação dos sistemas de abastecimento de água e tratamento de esgoto | Jaci-Parana | 4.000.000        |
| <b>Total</b>   |             | <b>8.500.000</b> |

Em virtude da necessidade urgente da Prefeitura de Porto Velho, reforçada por manifestação do Ministério Público, para iniciar a implantação do serviço de sinalização urbana, enquanto o



IBAMA analisava a proposta de alocação de recursos, a Prefeitura e a ESBR utilizaram valores previstos no Protocolo de Intenções para o custeio deste investimento. Por esta razão, que o item sinalização urbana foi retirado desta proposta do presente documento.



## 6. SEGURANÇA PÚBLICA

As pesquisas e entrevistas realizadas na localidade de Jaci-Paraná demonstram haver uma significativa carência de recursos para a segurança pública, os quais se referem a efetivos das polícias civil e militar, assim como equipamentos propriamente ditos, como quartéis e delegacias de polícia.

Esta baixa disponibilidade de serviços de segurança, a sua vez, reduz a efetividade da repressão a crimes como o tráfico, crimes ambientais, exploração sexual de crianças e adolescentes, além de trazer um grande desconforto à comunidade, no momento em que ela vê crescer de maneira expressiva sua população. Sendo assim, indica-se a seguinte provisão de recursos para esta política pública:

| Natureza do recurso                       | Território  | Valor            |
|---|-------------|------------------|
| Delegacia de Polícia Civil                | Abunã       | 1.500.000        |
| Polícia Ambiental                         | Jaci        | 2.000.000        |
| Delegacia de Polícia Civil                | Jaci-Parana | 2.000.000        |
| Equipamentos para polícia civil e militar | -           | 1.000.000        |
| <b>Total</b>                              |             | <b>6.500.000</b> |

Adicionalmente aos investimentos indicados na tabela acima, no âmbito do Protocolo firmado com o Governo do estado de Rondônia, estão sendo investidos o montante de R\$ 24.000.000,00 (vinte e quatro milhões de reais) em segurança pública.

<sup>i</sup> É um dos três níveis de atenção à Saúde, considerados no âmbito do SUS. Compõe-se por ações e serviços que visam a atender aos principais problemas de saúde e agravos da população, cuja prática clínica demande disponibilidade de profissionais especializados e o uso de recursos tecnológicos de apoio diagnóstico e terapêutico. A atenção média foi instituída pelo Decreto nº 4.726 de 2003, que aprovou a estrutura regimental do Ministério da Saúde. Suas atribuições estão descritas no Artigo 12 da proposta de regimento interno da Secretaria de Assistência à Saúde. Os grupos que compõem os procedimentos de média complexidade do Sistema de Informações Ambulatoriais são os seguintes: 1) procedimentos especializados realizados por profissionais médicos, outros de nível superior e nível médio; 2) cirurgias ambulatoriais especializadas; 3) procedimentos traumatológico-ortopédicos; 4) ações especializadas em odontologia; 5) patologia clínica; 6) anatomopatologia e citopatologia; 7) radiodiagnóstico; 8) exames ultra-sonográficos; 9) diagnose; 10) fisioterapia; 11) terapias





especializadas; 12) próteses e órteses; 13) anestesia. O gestor deve adotar critérios para a organização regionalizada das ações de média complexidade, considerando a necessidade de qualificação e especialização dos profissionais para o desenvolvimento das ações; os dados epidemiológicos e socio demográficos de seu município; a correspondência entre a prática clínica e capacidade resolutive diagnóstica e terapêutica; a complexidade e o custo dos equipamentos; a abrangência recomendável para cada tipo de serviço; economias de escala e métodos e técnicas requeridas para a realização das ações.

Sítio: [http://dtr2004.saude.gov.br/susdcaz/topicos/topico\\_det.php?co\\_topico=433&letra=](http://dtr2004.saude.gov.br/susdcaz/topicos/topico_det.php?co_topico=433&letra=)

Consultado pela última vez em 16/01/2010

<sup>ii</sup> Conjunto de procedimentos que, no contexto do SUS, envolve alta tecnologia e alto custo, objetivando propiciar à população acesso a serviços qualificados, integrando-os aos demais níveis de atenção à saúde (atenção básica e de média complexidade). As principais áreas que compõem a alta complexidade do SUS, e que estão organizadas em "redes", são: assistência ao paciente portador de doença renal crônica (por meio dos procedimentos de diálise); assistência ao paciente oncológico; cirurgia cardiovascular; cirurgia vascular; cirurgia cardiovascular pediátrica; procedimentos da cardiologia intervencionista; procedimentos endovasculares extracardíacos; laboratório de eletrofisiologia; assistência em traumatologia-ortopedia; procedimentos de neurocirurgia; assistência em otologia; cirurgia de implante coclear; cirurgia das vias aéreas superiores e da região cervical; cirurgia da calota craniana, da face e do sistema estomatognático; procedimentos em fissuras lábio palatais; reabilitação protética e funcional das doenças da calota craniana, da face e do sistema estomatognático; procedimentos para a avaliação e tratamento dos transtornos respiratórios do sono; assistência aos pacientes portadores de queimaduras; assistência aos pacientes portadores de obesidade (cirurgia bariátrica); cirurgia reprodutiva; genética clínica; terapia nutricional; distrofia muscular progressiva; osteogênese imperfeita; fibrose cística e reprodução assistida. Os procedimentos da alta complexidade encontram-se relacionados na tabela do SUS, em sua maioria no Sistema de Informação Hospitalar do SUS, e estão também no Sistema de Informações Ambulatorial em pequena quantidade, mas com impacto financeiro extremamente alto, como é o caso dos procedimentos de diálise, da quimioterapia, da radioterapia e da hemoterapia.

Sítio: [http://dtr2004.saude.gov.br/susdcaz/topicos/topico\\_det.php?co\\_topico=276&letra=A](http://dtr2004.saude.gov.br/susdcaz/topicos/topico_det.php?co_topico=276&letra=A)

Consultado pela última vez em 16/01/2010





RELATÓRIO DE VERIFICAÇÃO DA TRANSMISSÃO

Fis.: 4568  
Proc.: 2756  
Rubr.:

HORA : 09/10/2010 18:22  
NOME : ENERGIA SUSTENTAVEL  
FAX : +552122773838  
TEL :  
NÚMERO: DL8J812219

|                    |                |
|--------------------|----------------|
| DIA, HORA          | 09/10 18:14    |
| NÚMERO DE FAX/NOME | 61 33071328    |
| DURAÇÃO            | 00:07:28       |
| PÁGINAS            | 11             |
| RESULT.            | FOLHA DE ROSTO |
| MOD0               | OK             |
|                    | NORMAL         |





Fis.: 4569  
Proc.: 2715100  
Rubr.: *ca*



Encaminhamento de Documento

**DOCUMENTO**

Nº Documento: 02001.007318/2010-17 Origem: SFDF3º

Data: 28/05/2010

Nº do Objeto:

Nº Original: S/N

Assunto: AÇÕES JUDICIAIS

Resumo: MANDADO DE NOTIFICAÇÃO E INTIMAÇÃO REF. AO PROCESSO  
25563-64.2010.4.01.3400, AUTOR: ENERGIA SUSTENTÁVEL DO BRASIL S.A.

**ANDAMENTO**

Remetente: PRESI

Destinatário: PFE e DILIC

Data de Andamento: 28/05/2010 11:07

Observação: DE ORDEM À PFE E DILIC PARA PROVIDÊNCIAS CABÍVEIS.

Confirmo o recebimento do documento acima descrito

Assinatura e Carimbo

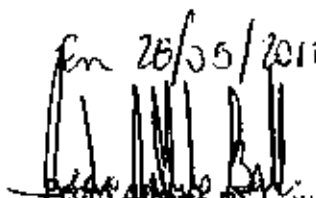
ANEXOS

DOCUMENTO NÃO POSSUI ANEXOS

A CGENE:

PARE PRODUÇÕES URGENTES.

Em 25/05/2010

  
Pedro Alberto Bignelli  
Diretor de Licenciamento Ambiental  
DILIC/IBAMA

A CAID,  
p/ manifestação -

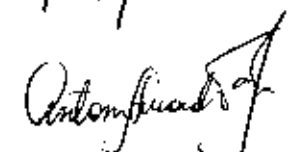
01/06/10

  
Guilherme de Almeida  
Coordenador Geral de Infraestrutura  
de Energia Elétrica  
CGENE/DILIC/IBAMA

À Senhor Rafael Delbo Nina,

para verificar, considerando  
a data do despacho, se a  
questão foi superada.

Em 15/09/2010

  
Antonio Hernandez Torres Junior  
Coordenador de Energia,  
Elétrica e Transmissões  
CGENE/IBAMA

**URGENTE**

Fls.: 4570

Proc.: 2115/08

Rubr.: *[assinatura]*

PODER JUDICIÁRIO  
JUSTIÇA FEDERAL DE PRIMEIRO GRAU  
SEÇÃO JUDICIÁRIA DO DISTRITO FEDERAL  
3ª VARA FEDERAL

**MANDADO DE NOTIFICAÇÃO E INTIMAÇÃO****PROCESSO:** 25563-64.2010.4.01.3400**CLASSE:** 2100 - MANDADO DE SEGURANÇA INDIVIDUAL**AUTOR:** ENERGIA SUSTENTAVEL DO BRASIL S.A**RÉU:** PRESIDENTE DO INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVAVEIS IBAMA**MANDADO:** Nº /**NOTIFICAÇÃO/INTIMAÇÃO DE:** PRESIDENTE DO INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVAVEIS IBAMA**ENDEREÇO:** SCEN TRECHO 2 CEP: 70.800-120 - BRASÍLIA - DF**FINALIDADE:** Prestar informações ao Juízo, no prazo de 10 (dez) dias, bem como intimar da decisão que DEFERIU o pedido de liminar.**ADVERTÊNCIA:** Não há.**SEDE DO JUÍZO:** 3ª VARA FEDERAL DA SEÇÃO JUDICIÁRIA DO DISTRITO FEDERAL  
SAUS Q 02-BLOCO G, EDIFÍCIO SEDE DA JUSTIÇA FEDERAL - 3º ANDAR  
BRASILIA-DF  
CEP: 70.070-020

Expedi este mandado por ordem deste Juízo Federal.

BRASILIA, 26 de Maio de 2010.

GABRIELA S TORRES

Diretor(a) de Secretaria da 3ª VARA FEDERAL

RECEBIMOS  
AS 14:00h  
em 28.05.10

*[assinatura]*  
Américo Ribeiro Nunes  
Presidente do IBAMA  
Substituto

MMA - IBAMA

Documento:

02001.007318/2010-17

Data: 28/05/10



**URGENTE**

PODER JUDICIÁRIO  
JUSTIÇA FEDERAL DE PRIMEIRO GRAU  
SEÇÃO JUDICIÁRIA DO DISTRITO FEDERAL  
3ª VARA FEDERAL

|        |         |
|--------|---------|
| Fis.:  | 4571    |
| Proc.: | 2418/08 |
| Rubr.: |         |

## MANDADO DE NOTIFICAÇÃO E INTIMAÇÃO

**PROCESSO:** 25563-64.2010.4.01.3400



**CLASSE:** 2100 - MANDADO DE SEGURANÇA INDIVIDUAL

**AUTOR:** ENERGIA SUSTENTAVEL DO BRASIL S.A

**RÉU:** PRESIDENTE DO INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVAVEIS IBAMA

**MANDADO:** Nº /

**NOTIFICAÇÃO/INTIMAÇÃO DE:** PRESIDENTE DO INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVAVEIS IBAMA

**ENDEREÇO:** SCEN TRECHO 2 CEP: 70.600-120 - BRÁSILIA - DF

**FINALIDADE:** Prestar informações ao Juízo, no prazo de 10 (dez) dias, bem como intimar da decisão que DEFERIU o pedido de liminar.

**ADVERTÊNCIA:** Não há.

**SEDE DO JUÍZO:** 3ª VARA FEDERAL DA SEÇÃO JUDICIÁRIA DO DISTRITO FEDERAL  
SAUS Q 02-BLOCO G, EDIFÍCIO SEDE DA JUSTIÇA FEDERAL - 3º ANDAR  
BRÁSILIA-DF  
CEP: 70.070-020

Expedi este mandado por ordem deste Juízo Federal.


BRÁSILIA, 26 de Maio de 2010.

GABRIELA S. TORRES

Diretor(a) de Secretaria da 3ª VARA FEDERAL





**URGENTE**Fls.: 4577  
Proc.: 2215/08  
Rubr.: 

PODER JUDICIÁRIO  
JUSTIÇA FEDERAL DE PRIMEIRO GRAU  
SEÇÃO JUDICIÁRIA DO DISTRITO FEDERAL  
3ª VARA FEDERAL

**MANDADO DE NOTIFICAÇÃO E INTIMAÇÃO****PROCESSO:** 25563-64.2010.4.01.3400**CLASSE:** 2100 - MANDADO DE SEGURANÇA INDIVIDUAL**AUTOR:** ENERGIA SUSTENTAVEL DO BRASIL S.A**RÉU:** PRESIDENTE DO INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVAVEIS IBAMA**MANDADO:** Nº/**NOTIFICAÇÃO/INTIMAÇÃO DE :** PRESIDENTE DO INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVAVEIS IBAMA**ENDEREÇO:** SCEN TRECHO 2 CEP: 70.800-120 - BRASÍLIA - DF**FINALIDADE:** Prestar informações ao Juízo, no prazo de 10 (dez) dias, bem como Intimar da decisão que DEFERIU o pedido de liminar.**ADVERTÊNCIA:** Não há.**SEDE DO JUÍZO:** 3ª VARA FEDERAL DA SEÇÃO JUDICIÁRIA DO DISTRITO FEDERAL  
SAUS Q 02-BLOCO G, EDIFÍCIO SEDE DA JUSTIÇA FEDERAL - 3º ANDAR  
BRASÍLIA-DF  
CEP: 70.070-020

Expedi este mandado por ordem deste Juízo Federal.

BRASÍLIA, 26 de Maio de 2010.

**GABRIELA S TORRES**

Diretor(a) de Secretaria da 3ª VARA FEDERAL





PODER JUDICIÁRIO  
SEÇÃO JUDICIÁRIA DO DISTRITO FEDERAL

Fis.: 4533  
Proc.: 245/08  
Rubr.: a

DECISÃO Nº 128/2010-B

CLASSE : 2100 - MANDADO DE SEGURANÇA INDIVIDUAL  
PROCESSO Nº : 25563-84.2010.4.01.3400  
IMPETRANTE : ENERGIA SUSTENTÁVEL DO BRASIL S.A.  
IMPETRADO : PRESIDENTE DO INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE  
E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS - IBAMA

Trata-se de mandado de segurança, com pedido de liminar, *inaudita altera pars* (sem ouvir a parte contrária), impetrado por **ENERGIA SUSTENTÁVEL DO BRASIL S.A.** contra omissão do **PRESIDENTE DO INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS - IBAMA**, a fim de obter provimento liminar para:

- a) permitir, desde já, a continuidade dos serviços executados pela Impetrante após o término da validade da ASV nº 353/2009 até que cesse o movimento grevista e seu pedido de renovação seja apreciado; e ainda,
  - b) à Autoridade Impetrada que aprecie de imediato os pedidos de renovação relativos às ASVs nº 313/2008 e 335/2009 — sem prejuízo igualmente da imediata apreciação do pedido de renovação da ASV nº 353/2009 —, a fim de que, em seguida, o IBAMA, nos termos de sua IN nº 06/2009, possa expedir as necessárias AUMPF's que permitam à Impetrante proceder à devida destinação e ao aproveitamento do material lenhoso estocado por força da supressão nas áreas contempladas por aquelas duas primeiras ASVs, sob pena deste material vir a perecer em breve.
- Sucessivamente, requer-se, ainda liminarmente, que o IBAMA se de aplicar quaisquer sanções à Impetrante em virtude da continuidade dos trabalhos após o término da validade da ASV nº 353/2009.

Acosta documentos.

Custas recolhidas.

Os autos vieram conclusos.

É o sucinto relatório.





PODER JUDICIÁRIO  
SEÇÃO JUDICIÁRIA DO DISTRITO FEDERAL

**DECIDO.**

A concessão de liminar, em sede de mandado de segurança, pressupõe a presença simultânea dos requisitos do art. 7º, III, da Lei 12.016/09.

**Reputo-os presentes, no caso.**

O argumento da impetrante é a demora na análise de seu requerimento administrativo, protocolizado desde 14 de abril de 2010, conforme documentação.

O direito de petição é conferido a todos os cidadãos em defesa de seus direitos ou contra ilegalidade ou abuso de poder. Por isso, a pretensão do impetrante encontra amparo no art.5º, inciso XXXIV, alínea "a" da Constituição Federal, de 1988, *verbis*:

Art. 5º - Todos são iguais perante a lei, sem distinção de qualquer natureza, garantindo-se aos brasileiros e aos estrangeiros residentes no País a inviolabilidade do direito à vida, à liberdade, à igualdade, à segurança e à propriedade, nos termos seguintes:  
I - (...);

XXXIV - são a todos assegurados, independentemente do pagamento de taxas:  
a) o direito de petição aos poderes públicos em defesa de direitos ou contra ilegalidade ou abuso de poder.

*Sobre o tema a jurisprudência do eg. TRF/1ª Região, cujas ementas transcrevo:*

**CONSTITUCIONAL E ADMINISTRATIVO. DIREITO DE PETIÇÃO. ASSEGURADO PELA CARTA POLÍTICA. NECESSIDADE DE MANIFESTAÇÃO DA ADMINISTRAÇÃO EM RECLAMAÇÃO INTERPOSTA PELOS ADMINISTRADOS. OBEDIÊNCIA AOS PRAZOS LEGAIS. PRECEDENTES.**

1. Consoante prescreve o artigo 5º, inciso XXXIV, alínea "a", da Constituição Federal, é assegurado o direito de petição aos Poderes Públicos em defesa de direito ou contra ilegalidade ou abuso de poder. A realização plena desse direito pressupõe a análise e resposta fundamentada por parte da autoridade a qual é dirigida a petição, ainda que para indeferi-la. Precedentes desta Corte e do STJ.

Documento emitido por processo eletrônico, pelo(a) JUIZ FEDERAL SUBSTITUTO PABLO ZUNIGA DOURADO em 25/05/2010 com base na Lei nº 11.419 de 19.12.2006.





PODER JUDICIÁRIO

SEÇÃO JUDICIÁRIA DO DISTRITO FEDERAL

|                |
|----------------|
| Fls.: 4575     |
| Proc.: 2115/08 |
| Rubr.: 0       |

2. O dever de obrigatória manifestação fundamentada da Administração Pública está previsto na lei que rege os procedimentos no âmbito federal (Lei nº 9.784/99), bem como no artigo 45, inciso VII do Regimento Interno da ANATEL que regula o prazo máximo a ser observado nos processos administrativos realizados na autarquia.

4. Na hipótese, os impetrantes formularam duas reclamações administrativas que não foram apreciadas pela ANATEL. Assim, evidente a ofensa ao direito constitucional de petição e ao dever de resposta pela Administração Pública, bem como a afronta às normas que regem os prazos a serem observados nos procedimentos administrativos no âmbito da ANATEL.

5. Remessa oficial desprovida.

(REOMS 2000.01.00.054060-3/DF, Rel. Juiz Federal Carlos Augusto Pires Brandão (conv), Sexta Turma, DJ de 13/03/2006, p.91).

Entendo ilegal a omissão ora questionada, ao menos nesse exame preliminar.

A negativa da autoridade em emitir uma resposta à impetrante, no sentido de acolher ou rejeitar o requerimento feito na esfera administrativa é ilegal porque a omissão priva o particular de exercer as suas atividades lícitas.

A relevância da argumentação é reforçada diante da disposição dos artigos 48 e 49 da Lei 9.784, de 29 de janeiro de 1999, os quais exigem resposta da autoridade no prazo de 30 (trinta) dias, salvo prorrogação motivada.

Art. 48. A Administração tem o dever de explicitamente emitir decisão nos processos administrativos e sobre solicitações ou reclamações, em matéria de sua competência.

Art. 49. Concluída a instrução de processo administrativo, a Administração tem o prazo de até trinta dias para decidir, salvo prorrogação por igual período expressamente motivada.







PODER JUDICIÁRIO  
SEÇÃO JUDICIÁRIA DO DISTRITO FEDERAL

|                |
|----------------|
| Fls.: 4536     |
| Proc.: 2415/06 |
| Autr.:         |

Os documentos que instruem a inicial demonstram que desde 14 de abril de 2010, não há resposta para o seu pleito na esfera administrativa, logo, há mais de trinta dias. Nada obstante o pequeno prazo, ultrapassado, advoga em favor da impetrante a greve dos servidores do IBAMA e a necessidade de renovação das autorizações até 04 de junho de 2010.

Destarte, é patente a infringência ao disposto no art. 5º, XXXIV, "a" da CF/88 e artigos 48 e 49, da Lei 9.784/99.

Ante o exposto, DEFIRO A LIMINAR, PARA DETERMINAR QUE A AUTORIDADE IMPETRADA ANALISE E DECIDA OS REQUERIMENTOS ADMINISTRATIVOS DA IMPETRANTE (ASV Nº 313/2008 E 335/2009 E ASV Nº 353/2009), ENERGIA SUSTENTÁVEL DO BRASIL S.A., COMO ENTENDER DE DIREITO, NO PRAZO DE 15 (QUINZE) DIAS, BEM COMO DETERMINO QUE O IBAMA SE ABSTENHA DE APLICAR QUAISQUER SANÇÕES À IMPETRANTE EM VIRTUDE DA CONTINUIDADE DOS TRABALHOS APÓS O TÉRMINO DA VALIDADE DA ASV Nº 353/2009 ATÉ A APRECIÇÃO DOS REFERIDOS REQUERIMENTOS.

Intimar para cumprir a decisão e para prestar informações no prazo de dez dias.

Intimar o órgão de representação judicial da pessoa jurídica interessada (IBAMA), enviando-lhe cópia da inicial sem documentos, para, querendo, ingressar no feito.

Publicar.

Após, ao Ministério Público Federal.

Brasília, 25 de maio de 2010.

**PABLO ZUNIGA DOURADO**  
Juiz Federal Substituto da 3ª Vara Cível-DF na titularidade



Fis.: 4537  
Proc.: 245/08  
Rubr.: *[assinatura]*

**EDUARDO LEITE**  
ADVOGADOS ASSOCIADOS

Edgard Hermelino Leite (*in memoriam*)  
Giuseppe Gramundo Neto  
Andre Pagani de Souza  
Ronaldo Camargo Soares  
Renata Santos Barbosa Catão  
Adriana Buccolo  
Amauri Fares Saad  
Juhana Fossaluzza  
Letícia Zuccolo Paschoal da Costa  
Silvia Maria Sandrini Ragusa  
Arthur de Mattos Placeti Buarque

Edgard Hermelino Leite Junior  
Diogo L. Machado de Melo  
Larila Abud  
Fabricio Favero  
Priscila Arana  
Mario Rossi Barone  
Philippe Ambrosio Castro e Silva  
Nathalia Annette Vaz de Lima  
Ana Carolina Borges de Oliveira  
Flavia Correa  
Lucca Bopp Pitombo

Paulo Planet Buarque  
Marcia Heloisa P. S. Buccolo

Consultores

Cassio Scarpinella Bueno  
Edison Batistaella

**EXCELENTÍSSIMO SENHOR DOUTOR JUIZ DA \_\_\_ª VARA  
FEDERAL DA SEÇÃO JUDICIÁRIA DO DISTRITO FEDERAL**



JUSTIÇA FEDERAL - DF  
2010 05 03 17:30  
000000

**Distribuição Urgente**

**ENERGIA SUSTENTÁVEL DO BRASIL S.A.**, pessoa jurídica de direito privado, com sede na cidade do Rio de Janeiro, Estado do Rio de Janeiro, na Avenida Almirante Barroso, nº 52, 2802, Centro, inscrita junto ao CNPJ/MF sob o nº 09.029.666/0001-47, por seus advogados infra assinados (docs. 01/02), vem, respeitosamente, perante Vossa Excelência, com fundamento no art. 5º, LXIX, da Constituição Federal e na Lei Federal nº 12.016/2009, impetrar

**MANDADO DE SEGURANÇA  
com pedido liminar inaudita altera parte**

contra ato coator praticado pelo Ilmo. Sr. Presidente do **INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E RECURSOS NATURAIS – IBAMA**, com sede no SCEN, Trecho 2, Ed. Sede, CEP 70818-900, Brasília-DF, pelos motivos de fato e de direito a seguir deduzidos.

*[assinatura]*

2

3

## I – DOS FATOS

A Impetrante consiste na empresa concessionária de uso de bem público para a geração de energia elétrica sob o regime de produção independente, responsável pela construção da Usina Hidrelétrica de Jirau, no rio Madeira, em Porto Velho - Rondônia — obra esta que se encontra sob regime de concessão pelo Poder Público Federal, através do Contrato de Concessão nº 002/2008 – MME-UHE JIRAU (doc. 03) —, notoriamente conhecida, por sua vez, por consistir em um dos principais empreendimentos do Programa de Aceleração do Crescimento – PAC.

Submetida a rigoroso processo de licenciamento ambiental conduzido pelo IBAMA, a Usina Hidrelétrica Jirau, atualmente, está com suas obras aceleradas com vistas a cumprir o compromisso assumido junto ao Governo Federal de antecipação da geração de energia do empreendimento, para março de 2012.

Para tanto, dentre os trabalhos necessários para a continuidade das obras encontram-se os **serviços de supressão de vegetação**, visando à implantação do Canteiro de Obras da UHE Jirau e das estruturas do aproveitamento hidrelétrico.

Vale destacar que tais atividades têm sido desenvolvidas em consonância com todas as exigências apuradas ao longo do licenciamento ambiental da UHE Jirau, o que se verifica em razão da existência dos inclusos documentos expedidos pelo IBAMA, quais sejam, a Licença de Instalação nº 621/2009 (doc. 04) e, sobretudo, as **Autorizações de Supressão de Vegetação (docs. 05/07) específicas para as áreas onde se localizam os trabalhos acima citados.**

Ocorre que os trabalhos em questão apenas podem ser desenvolvidos durante a validade das



Fls.: 4539  
Proq.: 215108  
Rubr.: /

EDGARD LEITE  
ADVOGADOS ASSOCIADOS

Autorizações de Supressão de Vegetação (ASV's) emitidas à Impetrante — ASV's nºs 313/2008, 335/2009 e 353/2009 —, uma vez que possuem prazo determinado de 1 (um) ano.

Diante disso, a Impetrante logrou êxito em concluir os serviços de supressão nas áreas contempladas pelas duas primeiras ASV's emitidas pelo IBAMA — nºs 313/2008 e 335/2009, cujas validades já expiraram —, consoante se atesta nos anexos relatórios trimestrais e conclusivos de supressão de vegetação (docs. 08/11) encaminhados àquele órgão, em atendimento às condicionantes fixadas nas próprias ASV's.

**No tocante à ASV nº 353/2009, observa-se que seu prazo de validade expirará nos próximos dias, especificamente em 04/06/2010.** No entanto, em razão da grandiosa área abrangida por essa autorização — 3.169,07 hectares —, a Impetrante ainda não pôde concluir os respectivos serviços de supressão de vegetação, conforme se observa nos relatórios trimestrais encaminhados ao IBAMA (docs. 12/14).

Note-se, ademais, que tais serviços são de grande complexidade, não envolvendo tão-somente a simples remoção da cobertura de vegetação existente no local, mas também a execução dos demais programas ambientais previstos no Projeto Básico Ambiental - PBA da UHE Jirau relacionados às atividades de desmatamento. Desta forma, estes serviços contam, por exemplo, com rigoroso acompanhamento de empresa de captura, coleta e transporte de fauna (doc. 15) — em atendimento às condicionantes fixadas pela Licença de Instalação e pelas ASV's —, bem como com atividade de quantificação do material lenhoso, o qual deve ser totalmente estocado para posterior destinação comercial e utilização em programas de recuperação de áreas degradadas.

A propósito, a Impetrante está na iminência de dividir seus esforços entre a supressão de vegetação das áreas contempladas pela ASV nº 353/2009, que ainda não foram desmatadas, e o transporte e utilização do material lenhoso já





|        |        |
|--------|--------|
| Fis.:  | 4580   |
| Proc.: | 275/09 |
| Rubr.: |        |

**EDGARD LEITE**  
ADVOGADOS ASSOCIADOS

estocado oriundo das áreas abrangidas pelas demais ASV's, o que depende, porém, da expedição de Autorizações de Utilização de Matéria-Prima Florestal (AUMPF's), conforme determinado na Instrução Normativa nº 06, de 07 de abril de 2009.

Assim, a Impetrante requereu ao IBAMA, em 14/04/2010 (doc. 16), a renovação da ASV nº 353/2009, por mais 01 (um) ano, para permitir o prosseguimento da supressão de vegetação e, ainda, das ASV's nºs 313/2008 e 335/2009 — em 14/04/2010 e 16/03/2010, respectivamente (docs. 17/18) —, a fim de que possam ser obtidas junto àquele mesmo órgão as necessárias AUMPF's, nos termos dispostos na Instrução Normativa IBAMA nº 06/2009 (doc. 19), pois conforme estabelece seu art. 8º, § 2º, a emissão dessas autorizações depende da respectiva ASV encontrar-se válida.

Cumpra salientar que a renovação das ASV's consiste em um procedimento relativamente simples, bastando, para tanto, a apresentação dos requerimentos de renovação junto à sede do IBAMA em Brasília, haja vista que todas as condicionantes das ASV's no presente caso foram atendidas, o que se comprova por meio do teor dos relatórios encaminhados àquele órgão (docs. 08/14), fato este corroborado em razão de o IBAMA haver expedido em 05 de janeiro do presente ano uma nova Autorização de Supressão de Vegetação — ASV nº 406/2009 (doc. 20) — destinada a outras áreas não contempladas nas ASV's anteriores.

Todavia, como foi amplamente divulgado pela imprensa (docs. 21/25), em meados de março deflagrou-se o **movimento grevista dos servidores do IBAMA**, ocasião em que todos os processos de licenciamento e expedição de licenças/autorizações foram abruptamente interrompidos, fazendo com que os requerimentos apresentados pela Impetrante há exatos **62 (sessenta e dois) dias** ainda estejam pendentes de análise junto aos departamentos internos do daquele órgão.





Vale notar que caso chegue ao fim a validade da ASV nº 353/2009 sem que haja sua renovação até 04/06/2010, praticamente todos os trabalhos<sup>1</sup> de supressão desenvolvidos pela Impetrante, bem como aqueles de acompanhamento, captura, coleta e transporte de fauna e, ainda, de quantificação do material lenhoso **serão necessariamente suspensos.**

Além disso, a Impetrante será inquestionavelmente prejudicada sob o aspecto econômico-financeiro, pois terá que custear a manutenção de funcionários e equipamentos que se encontram todos mobilizados no local das obras, assim como das empresas parceiras na execução dos trabalhos.


Como se não bastasse, não se pode olvidar que o próprio desenvolvimento da construção da UHE Jirau será comprometido, **fazendo com que sua operação comercial seja postergada**, o que resultaria, conseqüentemente, perdas financeiras à Impetrante e, ainda, teria o condão de fazer com que fosse desatendido o compromisso firmado com o Governo Federal de antecipação da geração de energia da UHE Jirau, bem como o próprio cronograma estabelecido no Contrato de Concessão.

Por conseguinte, restaria prejudicado, igualmente, o próprio interesse público inerente à construção da Usina Hidrelétrica de Jirau.

É importante destacar, outrossim, que por força da morosidade quanto à apreciação dos pedidos de renovação das ASV's nºs 313/2008 e 335/2009, **o material lenhoso suprimido das áreas contempladas naquelas autorizações está em vias de perecer**, o qual encontra-se estocado para, conforme já mencionado, ter posteriormente uma

<sup>1</sup> Vale observar que a principal e maior área autorizada a ter sua vegetação suprimida está contemplada pela ASV nº 353/2009.



Fls.: 4582  
Proc.: 2715/08  
Rubr.: 

**EDGARD LEITE**  
ADVOGADOS ASSOCIADOS

destinação comercial, bem como para ser utilizado em programas de recuperação de áreas degradadas em atendimento às condicionantes 2.15 e 2.16 fixadas nas ASV's n<sup>os</sup> 313/2008 e 335/2009<sup>2</sup>, respectivamente.

Conseqüentemente, a Impetrante estaria suscetível a sofrer sanções do próprio IBAMA.

Vale observar, ademais, que durante o período de greve, a Impetrante ainda reiterou sua situação de urgência ao IBAMA, mediante o protocolo de outros 2 (dois) requerimentos (docs. 26/27), em 24/04/2010 e 30/04/2010, os quais, até o momento, também não tiveram qualquer resposta por parte daquele órgão.

Nesse contexto, insta salientar que a mencionada empresa responsável pelo acompanhamento da supressão de vegetação e resgate da fauna silvestre no Canteiro de Obras da UHE Jirau — Systema Naturae Consultoria Ambiental Ltda. — enfrentou problema semelhante ao que ora se apresenta a esse D. Juízo, pois a autorização específica para a realização de seus trabalhos igualmente estava prestes a perder a validade, em que pese os reiterados pleitos apresentados ao IBAMA noticiando a situação.

Diante disso, referida empresa impetrou Mandado de Segurança — processo n<sup>o</sup> 21582-27.2010.4.01.3400, em trâmite perante a 16<sup>a</sup> Vara Federal (doc. 28) —, cujo pedido liminar, apreciado em 04/05/2010, foi inteiramente deferido (doc. 29). Confira-se:

"(...)  
*In casu, restam demonstrados o fumus boni juris e o periculum in mora, a justificar a concessão da liminar pretendida.*

<sup>2</sup> "2.16. O empreendedor deverá propiciar o aproveitamento econômico da matéria-prima florestal de valor comercial. (...)"





Os documentos que instruem a inicial confirmam as alegações da impetrante, no sentido de que protocolizou perante a autoridade impetrada, pedido de renovação de Autorização para Captura, Coleta e Transporte de Animais Silvestres, em 26/03/2010, ou seja, há mais de 30 (trinta) dias, sem obter resposta até a data de impetração, não obstante as disposições contidas na Lei nº 6.360/76 (arts. 12 e 13) e no Decreto nº 79.094/77 (art. 14, §3º), para apreciação de pleitos dessa natureza.

Inegavelmente, a omissão noticiada impõe à empresa prejuízos financeiros, por interferir em sua atividade econômica e, em especial, no cumprimento do contrato por ela celebrado com a empresa Energia Sustentável do Brasil S/A, concessionária das obras de construção da Usina Hidrelétrica Jirau, para a prestação do serviço de acompanhamento das atividades de supressão de vegetação e procedimentos inerentes à captura, coleta e transporte da fauna do local onde se encontram em execução as obras de construção da Usina.

Assim, além de atentar contra os princípios de razoabilidade e da eficiência, o ato omissivo põe em risco o interesse público na continuidade das obras de construção da mencionada usina, com justificável preocupação com a preservação ambiental.

(...)

Ante o exposto, DEFIRO o pedido de liminar, para determinar à autoridade impetrada que se abstenha de aplicar sanções à impetrante, em virtude da continuidade da prestação de seus serviços de Captura, Coleta e Transporte de Animais Silvestres, no local em que se realizam as obras de construção da Usina Hidrelétrica de Jirau, após o término da validade da Autorização nº 135/2009 - CGFAP, até a análise do pedido de renovação de autorização formulado junto ao IBAMA, ou até ulterior deliberação judicial.

(...)"

(destacou-se)

Por fim, é importante destacar que em sede de Agravo Regimental, a Primeira Seção do Col. Superior Tribunal de Justiça decidiu, em 12/05/2010 (doc. 30), que a greve dos servidores do IBAMA é abusiva, determinando, assim, o retorno ao trabalho dos servidores ligados aos chamados serviços essenciais, tais como de fiscalização e de licenciamento, no qual, aliás, insere-se a pretensão de renovação de autorizações ora exposta.





EDGARD LEITE  
ADVOGADOS ASSOCIADOS

Isso, no entanto, não foi o bastante para que os requerimentos formulados pela Impetrante fossem apreciados, uma vez que se observa que o movimento grevista permanece ativo, consoante se comprova nos anexos Informes emitidos em 19, 20 e 21/05/2010 pelo Comando Nacional de Greve da Associação dos Servidores da Carreira de Especialista em Meio Ambiente – ASIBAMA (docs. 31/33), divulgados, por sua vez, em seu “site” na Internet.

Assim sendo, a Impetrante encontra-se na iminência de ser obrigada a paralisar atividades essenciais para a implantação da UHE Jirau em função do movimento grevista instaurado, que acaba por impedir a realização de um simples procedimento de renovação das autorizações supracitadas, não restando alternativa senão a impetração da presente medida.

## II – DO CABIMENTO DO MANDAMUS E DO DIREITO LÍQUIDO E CERTO DA IMPETRANTE

O artigo 1º da Lei Federal nº 12.016/2009, que cuida do Mandado de Segurança, estabelece que:

*“Art. 1º Conceder-se-á mandado de segurança para proteger direito líquido e certo, não amparado por habeas corpus ou habeas data, sempre que, ilegalmente ou com abuso de poder, qualquer pessoa física ou jurídica sofrer violação ou houver justo receio de sofrê-la por parte de autoridade, seja de que categoria for e sejam quais forem as funções que exerça.*

*§ 1º Equiparam-se às autoridades, para os efeitos desta Lei, os representantes ou órgãos de partidos políticos e os administradores de entidades autárquicas, bem como os dirigentes de pessoas jurídicas ou as pessoas naturais no exercício de atribuições do poder público, somente no que disser respeito a essas atribuições.*

(...)”

(destacou-se)





EDGARD LEITE  
ADVOGADOS ASSOCIADOS

Nesse contexto, cumpre salientar que é inquestionável o cabimento de mandado de segurança em face de ato — de autoridade — praticado pelo Sr. Presidente do IBAMA, uma vez que tal órgão consiste em uma autarquia federal criada pela Lei Federal nº 7.735/89, enquadrando-se, por conseguinte, nas disposições do parágrafo primeiro acima transcrito.

Ademais, não se pode olvidar que o art. 1º da Lei Federal nº 9.784/99<sup>3</sup>, no inciso III do parágrafo 2º, dispõe ao servidor ou agente público dotado de poder de decisão, tanto nos órgãos quanto nas entidades da Administração Federal, a qualidade de autoridade, permitindo, assim, a impetração do mandado de segurança contra seus atos.

Feitas essas considerações, impende ressaltar que a Impetrante apresentou **tempestivamente** seus requerimentos para renovação das ASV's emitidas pelo IBAMA, sendo certo que até o presente momento, **após o decurso de mais de 2 (dois) meses**, seus pedidos sequer foram apreciados.

Como é cediço, a Lei Federal nº 9.784/99 regula o processo administrativo no âmbito da Administração Pública Federal. Oportuna, nesse sentido, a transcrição do art. 24 daquele Diploma, que, por sua vez, dispõe acerca do prazo para a prática dos atos no processo administrativo, "in verbis":

<sup>3</sup> "Art. 1º Esta Lei estabelece normas básicas sobre o processo administrativo no âmbito da Administração Federal direta e indireta, visando, em especial, à proteção dos direitos dos administrados e ao melhor cumprimento dos fins da Administração

§ 1º Os preceitos desta Lei também se aplicam aos órgãos dos Poderes Legislativo e Judiciário da União, quando no desempenho de função administrativa

§ 2º Para os fins desta Lei, consideram-se:

I - órgão - a unidade de atuação integrante da estrutura da Administração direta e da estrutura da Administração indireta,

II - entidade - a unidade de atuação dotada de personalidade jurídica,

III - autoridade - o servidor ou agente público dotado de poder de decisão."



**EDGARD LEITE**  
ADVOGADOS ASSOCIADOS

**"Art. 24. Inexistindo disposição específica, os atos do órgão ou autoridade responsável pelo processo e dos administrados que dele participem devem ser praticados no prazo de cinco dias, salvo motivo de força maior.**

**Parágrafo único. O prazo previsto neste artigo pode ser dilatado até o dobro, mediante comprovada justificação."**

(destacou-se)

Como se vê, a lei é clara ao determinar o prazo de 5 (cinco) dias para a prática dos atos no processo administrativo. Como se não bastasse, o art. 48 da mesma norma dispõe que a **"Administração tem o dever de explicitamente emitir decisão nos processos administrativos e sobre solicitações ou reclamações, em matéria de sua competência"**.

Finalmente, o art. 49 da Lei nº 9.784/99 determina que a **"a Administração tem o prazo de até trinta dias para decidir, salvo prorrogação por igual período expressamente motivada"**.

Apesar das determinações legais acima mencionadas, a Autoridade Impetrada silenciou-se a respeito dos requerimentos protocolizados pela Impetrante **há 62 (sessenta e dois) dias**, superando em muito os prazos previstos em lei, bem como contrariando o **dever de decidir**, explícito, por sua vez, no supracitado art. 48, tudo isso em função do movimento grevista instaurado.

Ademais, a não apreciação dos pleitos de renovação formulados, ainda que em decorrência da greve dos servidores do IBAMA, fere o **princípio constitucional da livre iniciativa econômica** (art. 170, CF<sup>4</sup>), uma vez que a Impetrante

<sup>4</sup> Art. 170. (omissis)

Parágrafo único. É assegurado a todos o livre exercício de qualquer atividade econômica, independentemente de autorização de órgãos públicos, salvo nos casos previstos em lei.



EDGARD LEITE  
ADVOGADOS ASSOCIADOS

será impedida de exercer atividades essenciais para a implantação da UHE Jirau, mesmo estando todas as exigências legais por ela atendidas para o prosseguimento de seus serviços.

É cediço, por outro lado, que a greve dos servidores do IBAMA tem dificultado a tramitação dos processos administrativos daquele órgão. No entanto, os particulares que dependem dos serviços prestados pelo IBAMA não podem ser penalizados em razão do movimento grevista, ainda mais quando tais serviços são de natureza essencial e indispensável, consoante leciona Celso Ribeiro Bastos:

*"O serviço público deve ser prestado de maneira contínua, o que significa dizer que não é passível de interrupção. Isto ocorre pela própria importância de que o serviço público se reveste, o que implica ser colocado à disposição do usuário com qualidade e regularidade, assim como com eficiência e oportunidade. (...) Essa continuidade afigura-se em alguns casos de maneira absoluta, quer dizer, sem qualquer abrandamento, como ocorre com serviços que atendem necessidades permanentes, como é o caso de fornecimento de água, gás, eletricidade. Diante, pois, da recusa de um serviço público, ou do seu fornecimento, ou mesmo da cessação indevida deste, pode o usuário utilizar-se das ações judiciais cabíveis, até as de rito mais célere, como o mandado de segurança e a própria ação cominatória."<sup>5</sup>*

(destacou-se)

Nesse sentido, cumpre reiterar que o Col. Superior Tribunal de Justiça reputou a greve dos servidores do IBAMA abusiva, entre outros motivos, por força da necessidade da manutenção da continuidade dos serviços essenciais prestados por aquele órgão. Confira-se, a propósito, o teor da decisão liminar proferida pelo Min. Benedito Gonçalves (doc. 34):

<sup>5</sup> BASTOS, Celso Ribeiro. *Curso de direito administrativo*. 2. ed. São Paulo: Saraiva, 1996, p. 165.





**"PROCESSUAL CIVIL E ADMINISTRATIVO. AÇÃO ORDINÁRIA DECLARATÓRIA COMBINADA COM AÇÃO DE PRECEITO COMINATÓRIO DE OBRIGAÇÃO DE FAZER E DE NÃO FAZER E COM PEDIDO PARA CONCESSÃO DE LIMINAR INALDITA ALTERA PARS. MOVIMENTO GREVISTA NACIONAL NO ÂMBITO DO INSTITUTO BRASILEIRO DE MEIO AMBIENTE-IBAMA, E DO INSTITUTO CHICO MENDES DE CONSERVAÇÃO DE BIODIVERSIDADE-ICMBIO.**

**CONTINUIDADE DOS SERVIÇOS ESSENCIAIS. PROTEÇÃO AO MEIO AMBIENTE. ART. 225 DA CONSTITUIÇÃO. DESCUMPRIMENTO DOS TERMOS DO ACORDO CELEBRADO PARA IMPLEMENTAÇÃO DOS PLANOS DE CARREIRA E DE SALÁRIO. FUMUS BONI IURIS E PERICULUM IN MORA EVIDENCIADOS. LIMINAR DEFERIDA.**

(...)

*"Embora a Constituição de 1988 garanta a todas as categorias, dentre elas a dos servidores públicos, o direito de greve (art. 37, VII), há que ser contraposto os princípios da supremacia do interesse público e da continuidade dos serviços essenciais, a fim de as necessidades da coletividade serem garantidas, de modo que o direito de greve no âmbito da Administração Pública deve sofrer limitações.*

*Sob esse enfoque, o art. 225 da Carta Magna assegura que 'Todos têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida, impondo-se ao Poder Público e à coletividade o dever de defendê-lo e preservá-lo para as presentes e futuras gerações'. É ressoa inequívoco dos autos que a paralisação dos servidores do Ibama e do ICMBIO está a drasticamente prejudicar as operações de fiscalização e de vistoria técnica de qualidade ambiental, de manejo e de ordenamento florestal, pesqueiro e faunístico, assim como os processos de licenciamento ambiental. Dessarte, os biomas da Amazônia, do Cerrado e da Caatinga, entre outros, estão correndo sério risco de desmatamento com práticas abusivas e ilegais, assim como as ações destinadas a promover o desenvolvimento sustentável estão paralisadas, em flagrante desrespeito à norma constitucional supra.*

*Por outro lado, reclama atenção que o movimento grevista não está cumprindo os termos do acordo celebrado para a*

3

3

**EDGARD LEITE**  
ADVOGADOS ASSOCIADOS

*implementação do plano de salário e de carreira dos servidores do Ibama e ICMBIO, chancelado pela Medida Provisória n. 441, de 29 de agosto de 2008, posteriormente convertida na Lei n. 11.907, de 2010, que concedeu aumento em torno de 45% (quarenta e cinco por cento), cuja última parcela do efeito financeiro ainda será realizada (julho de 2010). Ao que tudo indica neste exame precário, mercê da ausência de cognição plenária e exauriente, a greve é ilegal.*

*O cenário delineado nos autos evidencia o fumus boni iuris e o periculum in mora, este consubstanciado nos danos ao meio ambiente ocasionados em face da ausência de fiscalização e aquele materializado nos princípios da supremacia do interesse público e da continuidade dos serviços essenciais. Logo, a medida liminar urge ser deferida.*

*A guisa de exemplo, confirmam-se os seguintes precedentes: MI 712/PA, Relator Ministro Eros Grau, Tribunal Pleno, DJ de 31 de outubro de 2008; e AgRg na MC 15.656/DF, Relator Ministro Og Fernandes, Terceira Seção, DJ de 1 de julho de 2009.*

*Isso posto, defiro a liminar pleiteada, para determinar, de imediato, a suspensão da greve dos servidores do Instituto Brasileiro de Meio Ambiente-Ibama e do Instituto Chico Mendes de Conservação de Biodiversidade-ICMBIO, sob pena de aplicação de multa no valor de R\$ 100.000,00 (cem mil reais) a ser suportada por cada uma das rés em cada dia de descumprimento deste decisum.*

*Intimem-se e Citem-se com urgência."*

(PET nº 7883/DF. Rel. Min. Benedito Gonçalves. Primeira Seção. j. 29.04.2010. p. 03.05.2010.)

(destacou-se)

Desse modo, uma vez tendo sido reconhecido pelo STJ que os serviços prestados pelo IBAMA revestem-se de essencialidade — haja vista sua importância para a coletividade —, afigura-se ainda mais relevante o abuso decorrente da falta de apreciação dos requerimentos formulados pela Impetrante visando à renovação das ASV's nºs 313/2008, 335/2009 e, principalmente da ASV nº 353/2009, cuja validade expirará em 04/06/2010.

3

3

Há que se considerar, outrossim, o fato de que o término da validade da ASV nº 353/2009 ensejará a redução do ritmo de execução das obras da Usina Hidrelétrica de Jirau, empreendimento, aliás, de importância estratégica para a própria **continuidade da prestação do serviço público de fornecimento de energia elétrica** nos próximos anos no Brasil.


Com isso, restaria impossibilitado o cumprimento do compromisso assumido junto ao Governo Federal de antecipação da geração de energia da UHE Jirau —, bem como o alcance das metas de expansão da matriz energética brasileira.

Como se não bastasse, caso a Impetrante se veja obrigada a paralisar suas atividades, consoante já salientado, sofreria prejuízos de diversas ordens, tais como a necessidade de manter seus funcionários e equipamentos mobilizados, bem como de suas empresas parceiras nos serviços de supressão de vegetação, a evidente perda financeira em virtude da postergação da operação da UHE Jirau decorrente do inevitável atraso no cronograma das obras.

Vale destacar que em situações semelhantes a que ora se apresenta ao conhecimento desse D. Juízo, o Eg. Tribunal Regional Federal da 1ª Região tem decidido reiteradamente em favor da concessão da segurança pleiteada pelo particular em função da paralisação dos serviços essenciais prestados pelo órgão público onde tenha se deflagrado um movimento grevista.

Confira-se:

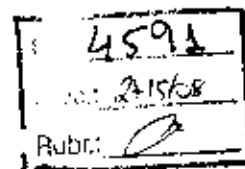
*"CONSTITUCIONAL E ADMINISTRATIVO. MANDADO DE SEGURANÇA. GREVE DOS FISCAIS FEDERAIS AGROPECUÁRIOS. IMPORTAÇÃO/EXPORTAÇÃO DE MERCADORIAS. DESEMBARAÇO ADUANEIRO. MANUTENÇÃO DOS SERVIÇOS DE CARÁTER PÚBLICO ESSENCIAL. POSSIBILIDADE.*



3

3

**EDGARD LEITE**  
ADVOGADOS ASSOCIADOS



***I - O exercício do direito de greve no serviço público, conquanto esteja assegurado constitucionalmente, não afasta o direito líquido e certo da impetrante, no caso, de não ter suas atividades comerciais paralisadas em razão da deflagração de movimento grevista dos Fiscais Federais Agropecuários, mormente na hipótese dos autos, em que se trata de desembaraço aduaneiro, serviço público essencial e indispensável à garantia da continuidade das atividades da impetrante. Precedentes.***

***II - Remessa oficial desprovida. Sentença confirmada.***

(TRF1. REO 200739000066874, Desembargador Federal Souza Prudente - Sexta Turma, 09/03/2009)

**“CONSTITUCIONAL E ADMINISTRATIVO. MANDADO DE SEGURANÇA. GREVE DOS SERVIDORES ALFÂNDEGÁRIOS. IMPORTAÇÃO/EXPORTAÇÃO DE MERCADORIAS. DESEMBARAÇO ADUANEIRO. MANUTENÇÃO DOS SERVIÇOS DE CARÁTER PÚBLICO ESSENCIAL. POSSIBILIDADE.**

***I - O exercício do direito de greve no serviço público, conquanto esteja assegurado constitucionalmente, não afasta o direito líquido e certo da impetrante, de não ter suas atividades comerciais paralisadas em razão da deflagração de movimento grevista dos servidores alfandegários, pois, o desembaraço aduaneiro é serviço público essencial, não podendo o usuário ser prejudicado por greve de trabalhadores portuários.***

***II - Apelação e remessa oficial desprovidas. Sentença confirmada.***

(TRF1. AMS 200639000041184, Desembargador Federal Souza Prudente - Sexta Turma, 06/05/2008)

**“CONSTITUCIONAL E ADMINISTRATIVO. MANDADO DE SEGURANÇA. GREVE DOS SERVIDORES ALFÂNDEGÁRIOS. IMPORTAÇÃO/EXPORTAÇÃO DE MERCADORIAS. DESEMBARAÇO ADUANEIRO. MANUTENÇÃO DOS SERVIÇOS DE CARÁTER PÚBLICO ESSENCIAL. POSSIBILIDADE**

***I - O exercício do direito de greve no serviço público, conquanto esteja assegurado constitucionalmente, não afasta o direito líquido e certo da impetrante, no caso,***





**de não ter suas atividades comerciais paralisadas em razão da deflagração de movimento grevista dos servidores alfandegários.**

*II - O desembaraço aduaneiro é serviço público essencial, não podendo o usuário ser prejudicado por greve de trabalhadores portuários.*

*III - Compete às autoridades aduaneiras garantir a continuidade das atividades de desembaraço alfandegário, em caso de greve de servidores da Alfândega, a fim de evitar a ocorrência de danos a todos quantos necessitem do desembaraço de mercadorias, em face da essencialidade do serviço.*

*IV - Apelação e remessa oficial, tida por interposta, desprovidas. Sentença confirmada."*

(TRF1. AMS 200639000035043, Desembargador Federal Souza Prudente - Sexta Turma, 22/04/2008)

**"CONSTITUCIONAL E ADMINISTRATIVO. MANDADO DE SEGURANÇA. GREVE DOS SERVIDORES DA RECEITA FEDERAL. IMPORTAÇÃO/EXPORTAÇÃO DE MERCADORIAS. DESEMBARAÇO ADUANEIRO. MANUTENÇÃO DOS SERVIÇOS DE CARÁTER PÚBLICO ESSENCIAL. POSSIBILIDADE**

*I - O exercício do direito de greve no serviço público, conquanto esteja assegurado constitucionalmente, não afasta o direito líquido e certo da impetrante, no caso, de não ter suas atividades comerciais paralisadas em razão da deflagração de movimento grevista dos servidores da Receita Federal, mormente na hipótese dos autos, em que se trata de desembaraço aduaneiro, serviço público essencial e indispensável à garantia da continuidade das atividades da impetrante, na espécie.*

*II - Apelação e remessa oficial desprovidas. Sentença confirmada."*

(TRF1. AMS 200233000150867, Desembargador Federal Souza Prudente - Sexta Turma, 23/04/2007)

**"CONSTITUCIONAL E ADMINISTRATIVO. MANDADO DE SEGURANÇA. GREVE DOS AUDITORES FISCAIS DA RECEITA FEDERAL. IMPORTAÇÃO/EXPORTAÇÃO DE MERCADORIAS. DESEMBARAÇO ADUANEIRO.**

2

3

**MANUTENÇÃO DOS SERVIÇOS DE CARÁTER PÚBLICO  
ESSENCIAL. POSSIBILIDADE.**

*I - O exercício do direito de greve no serviço público, conquanto esteja assegurado constitucionalmente, não afasta o direito líquido e certo da impetrante, no caso, de não ter suas atividades comerciais paralisadas em razão da deflagração de movimento grevista dos Auditores Fiscais da Receita Federal, mormente na hipótese dos autos que se trata de desembaraço aduaneiro, serviço público essencial e indispensável à garantia da continuidade das atividades da impetrante, na espécie.*

*II - Remessa oficial desprovida. Sentença confirmada."*

(TRF1. REOMS 200438000165858, Desembargador Federal Souza Prudente - Sexta Turma, 17/10/2005)

Além disso, em casos concretos bastante similares ao presente, **envolvendo o mesmo órgão, inclusive**, o Eg. Tribunal Regional Federal da 1ª Região adotou entendimento idêntico no sentido de que **os particulares não podem ter suas atividades comerciais cessadas em virtude de greve de servidores públicos do IBAMA** do qual depende a expedição de toda a sorte de autorizações e licenças, de modo que a **própria existência da greve configura causa de impetração do Mandado de Segurança:**

"ADMINISTRATIVO E PROCESSUAL CIVIL. GREVE DOS SERVIDORES DO IBAMA. MANDADO DE SEGURANÇA. APRECIÇÃO DE PEDIDO DE EXPEDIÇÃO DE GUIAS PARA TRÂNSITO DE ANIMAIS AQUÁTICOS VIVOS-GTA'S. LIMINAR CONFIRMADA POR SENTENÇA. APELAÇÃO. ALEGAÇÃO DE PERDA DE OBJETO. CUSTAS PROCESSUAIS. AUTARQUIA. ISENÇÃO. LEI 9 289/1996. PRINCÍPIO DA CAUSALIDADE.

1 A deflagração do movimento grevista dos funcionários da autarquia impetrada impossibilitou o regular exercício de suas atividades, com inegáveis prejuízos aos administrados, a exemplo da impetrante, que se viu impedida de ver examinados os seus requerimentos de concessão das mencionadas Guias, indispensáveis à suas atividades comerciais. Assim, outra alternativa não lhe restou senão bater às portas do Judiciário, obtendo



**provimento judicial que lhe assegurou a apreciação daqueles pedidos.**

**2. Em face do movimento paredista, o ente autárquico deu causa à impetração, pelo que, por força do princípio da causalidade, é sua a responsabilidade de arcar com as custas processuais antecipadas.**

**3. Apelação e remessa oficial desprovidas. Sentença confirmada."**

(TRF1. AMS 200739000036227, Juiz Federal Carlos Augusto Pires Brandão (CONV.) - Sexta Turma, 31/08/2009)

"ADMINISTRATIVO E PROCESSUAL CIVIL. GREVE DOS SERVIDORES DO INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVAVEIS (IBAMA). MANDADO DE SEGURANÇA. APRECIÇÃO DE PEDIDO DE EXPEDIÇÃO DE ATPFS. LIMINAR CONFIRMADA POR SENTENÇA. APELAÇÃO. ALEGAÇÃO DE PERDA DE OBJETO. CUSTAS PROCESSUAIS. AUTARQUIA. ISENÇÃO. LEI N. 9.289/1996. PRINCÍPIO DA CAUSALIDADE.

**1. A deflagração do movimento grevista dos funcionários da autarquia impetrada impossibilitou o regular exercício de suas atividades, com inegáveis prejuízos aos administrados, a exemplo da impetrante, que se viu impedida de ver examinados os seus requerimentos de concessão das ATPFs, indispensáveis à suas atividades comerciais. Assim, outra alternativa não lhe restou senão bater às portas do Judiciário, obtendo provimento liminar que lhe assegurou a apreciação daqueles pedidos. Não houve, pois, a satisfação da pretensão de forma espontânea, que justificaria o reconhecimento da perda de objeto, mas sim, o cumprimento de uma ordem judicial. Em conseqüência, pois, não há que se falar em perda do objeto da ação mandamental.**

**2. Em face do movimento paredista, o ente autárquico deu causa à impetração, pelo que, por força do princípio da causalidade, é sua a responsabilidade de arcar com as custas processuais.**

**3. Apelação e remessa oficial desprovidas. Sentença confirmada."**

(TRF1. AMS 200539000053716, Desembargador Federal Daniel Paes Ribeiro - Sexta Turma, 18/02/2008)



"CONSTITUCIONAL E ADMINISTRATIVO. MANDADO DE SEGURANÇA. GREVE NO SERVIÇO PÚBLICO. AUTORIZAÇÃO DE TRANSPORTE DE PRODUTO FLORESTAL. MADEIRA EM TORA. POSSIBILIDADE.

I - O exercício do direito de greve no serviço público, conquanto esteja assegurado constitucionalmente, não afasta o direito líquido e certo da impetrante, na espécie, de não ter suas atividades comerciais paralisadas, em razão da deflagração de movimento grevista dos servidores do Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis - IBAMA, mormente em que se tratando de serviço público essencial e indispensável à garantia da continuidade das atividades da empresa impetrante.

II - Remessa oficial desprovida. Sentença confirmada."

(TRF1. REOMS 200639000040240, Desembargador Federal Souza Prudente - Sexta Turma, 06/05/2008)

"ADMINISTRATIVO. IBAMA. TRANSPORTE DE CARVÃO VEGETAL SEM LICENÇA. GREVE NA AUTARQUIA.

1. Fica acobertado o transporte de carvão vegetal sem licença, quando, a par da essencialidade deste produto para a empresa, ficou comprovada a impossibilidade de se obter a autorização em decorrência de greve dos servidores do IBAMA.

2. Apelação improvida."

(TRF1. AC 9301349787, Juiz Fernando Gonçalves - Terceira Turma, 19/12/1994)

(destacou-se)

Cumprir observar que o Col. Superior Tribunal de Justiça tem adotado o mesmo posicionamento, consoante se depreende dos julgados abaixo colacionados:

"Mandado de Segurança. Greve. Servidores Públicos. Liberação de Mercadoria Importada.

1. Não pode o particular ser prejudicado pela ocorrência de greve no serviço público. Assim, inexistindo vistoria para o desembaraço de mercadoria importada, devem essas ser liberadas.





2. *Precedentes jurisprudenciais.*

3. *Recurso não provido.*"

(REsp 143.854/SP, Rel. Ministro Milton Luiz Pereira, Primeira Turma, julgado em 06/02/2001, DJ 28/05/2001 p. 174)

**"MANDADO DE SEGURANÇA. MERCADORIA IMPORTADA. LIBERAÇÃO. GREVE DOS SERVIDORES.**

*Não sendo possível ao interessado exibir a documentação exigida para liberação da mercadoria importada, em face da greve dos servidores, era de ser a mesma liberada, a fim de evitar prejuízo irreparável.*

*Atendida, a esta altura, a pretensão, julga-se prejudicado o recurso."*

(REsp 143205/SP, Rel. Min. Helio Mosimann, Segunda Turma, julgado em 15/10/1998, DJ 23/11/1998 p. 164)

*(destacou-se)*

Assim sendo, verifica-se que a Impetrante tem atendido todas as exigências impostas pelo IBAMA no que concerne às atividades desenvolvidas nas obras da UHE Jirau relacionadas à supressão de vegetação — atestadas pelos relatórios trimestrais e conclusivos (cf. docs. 08/14) encaminhados àquele órgão —, razão pela qual inexistem óbices para a renovação das Autorizações de Supressão de Vegetação (ASV's) em comento.

No entanto, a deflagração do movimento grevista e a abusiva negativa da Autoridade Impetrada em apreciar os requerimentos apresentados pela Impetrante estão prestes a lhe causar dano irreparável, consubstanciando-se em flagrante ato de abuso de poder, merecendo reparos, "*data maxima venia*", por parte desse D. Juízo.

De seu cotejo, nada mais há a acrescentar, sendo certo que, conquanto esteja assegurado constitucionalmente o exercício do direito de greve no serviço público, não fica afastado o direito líquido e certo da Impetrante, na espécie, de não ter suas atividades



comerciais paralisadas, em razão da deflagração de movimento grevista dos servidores do IBAMA, especialmente por se tratar de serviço indispensável à garantia da continuidade das atividades construtivas da UHE Jirau.

**III – DA NECESSÁRIA CONCESSÃO DA LIMINAR**

Evidenciado o “*fumus boni iuris*”, conforme as razões acima expostas, é de se destacar que faz-se imperiosa a concessão de **MEDIDA LIMINAR**, “*inaudita altera parte*”, que:

- permita, desde já, a continuidade dos serviços executados pela Impetrante após o término da validade da ASV nº 353/2009 até que cesse o movimento grevista e seu pedido de renovação seja apreciado; e ainda,
- determine à Autoridade Impetrada que aprecie de imediato os pedidos de renovação relativos às ASV's nºs 313/2008 e 335/2009 — sem prejuízo igualmente da imediata apreciação do pedido de renovação da ASV nº 353/2009 —; a fim de que, em seguida, o IBAMA, nos termos de sua IN nº 06/2009, possa expedir as necessárias AUMPF's que permitam à Impetrante proceder a devida destinação e o aproveitamento do material lenhoso estocado por força da supressão nas áreas contempladas por aquelas duas primeiras ASV's, sob pena deste material vir a perecer em breve.

Do contrário — apenas por argumento —, ressalte-se que a Impetrante corre o risco de sofrer lesão de difícil ou até mesmo de irremediável reparação, sem se olvidar, outrossim, dos prejuízos que seriam ocasionados ao próprio





desenvolvimento das obras da Usina Hidrelétrica Jirau, de caráter estratégico para o País, frise-se.

De outra parte, também se encontra presente o "*periculum in mora*", segundo requisito essencial para fins de concessão da providência urgente, posto que, caso se mantenha a situação abusiva de reiterado silêncio da Autoridade Impetrada, a Impetrante será obrigada a paralisar atividades essenciais à implantação da UHE Jirau, sofrendo, por conseguinte, prejuízos de inúmeras ordens.

Ressalte-se que a validade da ASV nº 353/2009 expira em 04/06/2010, reforçando, portanto, o "*periculum in mora*" ora alegado.

Como se não bastasse, a renovação das ASV's nºs 313/2008 e 335/2009 igualmente se mostra urgente, tendo em vista o iminente perecimento do material lenhoso estocado, o qual será destinado — repise-se — a programas de recuperação de áreas degradadas, bem como deverá ter uma destinação comercial nos termos fixados nas condicionantes das citadas autorizações.

Ademais, saliente-se que todas as condicionantes ambientais impostas pelo IBAMA têm sido seguidas pela Impetrante, consoante comprovam os relatórios periódicos encaminhados àquele órgão (cf. docs. 08/14), bem como pelo fato de o IBAMA haver expedido em 05 de janeiro do presente ano nova Autorização de Supressão Vegetal — ASV nº 406/2009 (cf. doc. 15) — destinada a outras áreas não contempladas nas ASV's anteriores.

Diante do exposto, faz-se imperiosa, portanto, a concessão de **MEDIDA LIMINAR**, "*inaudita altera parte*", lastreada no permissivo do art. 7º, III, da Lei Federal nº 12.016/2009, que ora se requer, a fim de garantir à Impetrante o direito de continuar a executar os serviços autorizados pela ASV nº 353/2009 — mesmo após o término



de sua validade — e de ter seus requerimentos de renovação de ASV's imediatamente apreciados pela Autoridade Impetrada.

Registre-se, por oportuno, que a efetiva renovação das ASV's nº 313/2008, 335/2009 e 353/2009 está condicionada, apenas, à retomada dos trabalhos dos servidores do IBAMA, razão pela qual da concessão da medida liminar não advirá qualquer prejuízo para aquele órgão ou mesmo para o meio ambiente, tendo em vista que a regularidade da atuação da Impetrante já está devidamente aprovada e atestada por força das sucessivas ASV's já expedidas, bem como por meio dos relatórios supracitados, encaminhados periodicamente ao IBAMA.

A continuidade dos trabalhos da Impetrante, por derradeiro, somente pode ser interpretada como benéfica, na exata medida em que possibilita o prosseguimento das obras da Usina Hidrelétrica de Jirau.

#### IV – DOS PEDIDOS

Por todo o exposto, e ficando patente o **DIREITO LÍQUIDO E CERTO** da Impetrante em prosseguir com sua atividade comercial diante do ato coator consubstanciado na falta de apreciação e de decisão dos requerimentos apresentados pela Impetrante, contrariando, assim, as disposições do art. 170, § único, da Constituição e, ainda, dos arts. 24, 48 e 49, todos da Lei Federal nº 9.784/99, sem se olvidar, outrossim, de que o próprio movimento grevista no IBAMA dá azo à impetração do presente "writ", requer-se, por força do **DANO IMINENTE** de perecimento de direito, a concessão da **MEDIDA LIMINAR** nos termos acima expostos, a fim de:





- a) permitir, desde já, a continuidade dos serviços executados pela Impetrante após o término da validade da ASV nº 353/2009 até que cesse o movimento grevista e seu pedido de renovação seja apreciado; e ainda,
- b) determinar à Autoridade Impetrada que aprecie de imediato os pedidos de renovação relativos às ASV's nºs 313/2008 e 335/2009 — sem prejuízo igualmente da imediata apreciação do pedido de renovação da ASV nº 353/2009 —, a fim de que, em seguida, o IBAMA, nos termos de sua IN nº 06/2009, possa expedir as necessárias AUMPF's que permitam à Impetrante proceder à devida destinação e ao aproveitamento do material lenhoso estocado por força da supressão nas áreas contempladas por aquelas duas primeiras ASV's, sob pena deste material vir a perecer em breve.

Sucessivamente, requer-se, ainda liminarmente, que o IBAMA abstenha-se de aplicar quaisquer sanções à Impetrante em virtude da continuidade dos trabalhos após o término da validade da ASV nº 353/2009.

Requer-se, outrossim:

- a) após a apreciação do pedido liminar, a intimação da D. Autoridade Impetrada para que preste as informações pertinentes;
- b) a oitiva do D. representante do Ministério Público;
- c) a concessão definitiva da segurança para garantir a continuidade dos serviços prestados pela Impetrante após o término da validade da ASV nº 353/2009, eis que sua renovação apenas não ocorreu até o presente momento em razão da inércia da Autoridade Impetrada em apreciar o requerimento da Impetrante, sobretudo em virtude do movimento grevista deflagrado entre os servidores do IBAMA e já reputado como abusivo pelo Col. Superior Tribunal de Justiça, confirmando-se, para todos os fins, a concessão da liminar aqui pleiteada.



**EDGARD LEITE**  
ADVOGADOS ASSOCIADOS

d) Sucessivamente, seja a segurança concedida definitivamente para que os pedidos de renovação de ASV's formulados pela Impetrante sejam regularmente apreciados pela Autoridade Impetrada, demonstrando, assim, que a Impetrante não pretende ver a instância administrativa suprimida pelo Poder Judiciário, confirmando-se, igualmente, a concessão da liminar ora pleiteada.

Por fim, requer que todas as intimações relativas ao presente feito sejam realizadas em nome dos advogados subscritores da presente, EDGARD HERMELINO LEITE JUNIOR (OAB/SP nº 92.114) e GIUSEPPE GIAMUNDO NETO (OAB/SP nº 234.412).

Protesta-se pela juntada do instrumento original do mandato outorgado aos patronos da Impetrante no prazo legal.

Atribui-se ao presente "mandamus" o valor de R\$ 1.000,00 (mil reais) para fins de alçada, por tratar-se de causa de valor inestimável.

Termos em que,  
Pede Deferimento.

De São Paulo-SP para Brasília-DF, 24 de maio de 2010.

*P.P.*  
  
**EDGARD HERMELINO LEITE JUNIOR**  
OAB/SP nº 92.114

  
**GIUSEPPE GIAMUNDO NETO**  
OAB/SP nº 234.412  
  
**PHILIPPE AMBROSIO CASTRO E SILVA**  
OAB/SP nº 279.767

;

;

MMA - IBAMA  
Documento:  
02001.021470/2010-11

Data: 15/09/2010

|                 |
|-----------------|
| Fis.: 4602      |
| Proc.: 2715/08  |
| Rebr.: <i>α</i> |

Energia  
Sustentável  
do Brasil

AJ/SB 1228-2010

Rio de Janeiro, 15 de Setembro de 2010.

Ilma Dra.

**Gisela Damm Forattini**

Instituto Brasileiro de Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis - IBAMA  
SCEN Trecho 2 Ed. Sede do Ibama  
70818-900 - Brasília - DF

**Ref.:** Programas de Saúde Pública e Compensação Social  
Tipologia das Unidades Básicas de Saúde - Normalização de nomenclaturas

Prezada Dra. Forattini,

Os programas ambientais em referência designam as Unidades Básicas de Saúde segundo padrão diverso daquele adotado atualmente pelo Ministério da Saúde. A rigor, a nomenclatura utilizada nos Programas de Saúde Pública e Compensação Social, para classificar os tipos de Unidades Básicas de Saúde, denominadas **Unidade Tipo IIIA\*** e **Tipo IIIB\***, são utilizadas pela Secretaria Municipal de Saúde de Porto Velho SEMUSA.

O Ministério da Saúde utiliza uma tipologia própria para classificar as Unidades Básicas de Saúde, especificando os principais ambientes do serviço, conforme a Resolução - RDC nº 50 de 21 de fevereiro de 2002, da Agência Nacional de Vigilância Sanitária ANVISA, que tem por critérios a proposta assistencial, o número de Equipes do PSF e o número de habitantes que compõem a área de cobertura, conforme segue:

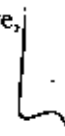
- Unidade Básica de Saúde do PSF Tipo 1 - proporção para 2.400 a 4.000 habitantes;
- Unidade Básica de Saúde do PSF Tipo 2 - proporção para 4.000 a 8.000 habitantes;
- Unidade Básica de Saúde do PSF Tipo 3 - proporção para 8.000 a 12.000 habitantes;
- Unidade Básica de Saúde do PSF Tipo 4 - proporção para 12.000 a 16.000 habitantes;
- Unidade Básica de Saúde do PSF Tipo 5 - proporção para 16.000 a 20.000 habitantes.

Portanto, as Unidades Básicas de Saúde designadas no Projeto Básico Ambiental - PBA por Tipo IIIA\* e Tipo IIIB\* correspondem, na tipologia utilizada pelo Ministério da Saúde, à Unidade Básica de Saúde do PSF Tipo 1.

A fim de evitar imprecisões quanto à natureza das intervenções realizadas ao amparo dos programas ambientais em referência, doravante, tendo em vista o quanto exposto acima, passaremos a utilizar a nomenclatura utilizada pelo Ministério da Saúde, conforme previsto na Resolução - RDC nº 50 de 21 de fevereiro de 2002, da Agência Nacional de Vigilância Sanitária ANVISA.

Mantemo-nos desde já à disposição para complementos que se apresentem e subscrevemo-nos.

Atenciosamente,

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

A GCHM

A/C Telma Bento

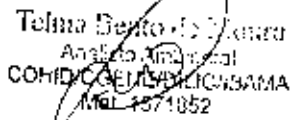
Para tomar conhecimento

23.09.2010

  
Adriano Rafael Arêpa de Queiroz  
Coordenador Geral de Infra-Estrutura  
de Energia Elétrica  
CGENE/DILICHBAMA

ciente,

24.09.2010

  
Telma Bento de Sousa  
Analista Ambiental  
COMID/CGE/DILICHBAMA  
MGL 4371852

**ATA DE REUNIÃO**

---

**Título:****Objetivo:****Local:** Sede IBAMA – Brasília/DF**Data:** 20/09/2010

---

**Participantes:**

IBAMA – Rodrigo Koblitz, Vicente Chavier Compte e Bruno Carvalho Melo

ESBR – Jairo Guerrero e Ludmila Castro

TETRAPLAN – Sandra Favorito e Érica Haller

---

- A reunião iniciou com a discussão sobre a questão das amostragens/módulos. Segundo o IBAMA, os módulos devem ser utilizados conforme instrução técnica. A TETRAPLAN abordou a questão de segurança e ratificou a utilização do módulo onde ocorreu o incidente em Abunã. Ficou acordado que a amostragem continua no referido módulo, mas que em risco eminente à equipe, a campanha será interrompida temporariamente.
- O IBAMA destacou que os Metadados são essenciais. As informações devem ser bem descritas. A ESBR informou que já possui uma planilha de dados, o qual foi apresentado um modelo utilizado em campo pela Tetraplan. Segundo o IBAMA, na planilha apresentado pela Tetraplan, deve-se inserir todas as datas, não só presença mas também ausência de registro mais coleta realizada; presença de caçadores, etc. Inserir todas as informações observadas no dia da coleta.
- Sandra (Tetraplan) apresentou as respostas ao Ofício nº 642/2010-PRESI/IBAMA, conforme condicionantes e/ou ofícios listados na Nota Técnica 30/2010.
  - Condicionante 2.25-a. Discutiu-se a questão do Shape apresentado. A Tetraplan informou que o shape foi atualizado e que a ultima versão foi entregue ao IBAMA. A Tetraplan informou que os shapes contidos nos Relatórios consolidados estão atualizados. O IBAMA irá conferir em campo o transecto foi acertado.
  - Condicionante 2.25-b. A Tetraplan informou que está seguindo a metodologia proposta pela IT 17/2009, a qual está sendo apresentada em todos os relatórios técnicos. Abordou o esforço amostral em Mutum, que foi priorizado devido o remanejamento da população. Ressaltou a importância do levantamento



epidemiológico, a questão dos pedrais, a grande quantidade de indivíduos observados e anilhados.

- Condicionante 2.25-c. A Tetraplan informou que os dados protocolados no Relatório Consolidado do Programa de Conservação da Fauna Silvestre estão de acordo com os dados levantados no EIA. Ressaltou que a abundância registrada para a maioria dos grupos amostrados de forma padronizada foi muito baixa até a segunda campanha, como exemplo jacarés. Devido a baixa abundância e até ausência de jacarés, propôs que não seja aplicado o rastreamento por radiotelemetria.

O IBAMA contrapôs, informando a necessidade de radiotelemetria para identificar o deslocamento dos grupos de espécies-alvo.

Jairo (ESBR) informou que pesquisadores apontam a inviabilidade de sua utilização na região.

O IBAMA ressaltou que foi proposto pelo PBA, baseado no EIA/RIMA e acordado/condicionante quando da emissão da Licença.

Devido a problemática do uso destes equipamentos na região, acordou-se entre ESBR e IBAMA a utilização de um experimento piloto de radiotelemetria tendo como espécie amostrada o *P. unifilis* (tracajá), visando testar o método empregado - rastreamento. Através dos resultados obtidos com este piloto, será avaliada a possibilidade de utilização para outros grupos.

O IBAMA considera razoável o que foi proposto (experimento piloto), mas salienta que a utilização de rastreamento é uma condicionante da Licença ambiental. O IBAMA ressaltou também a preocupação com o tempo empregado no experimento.

A Tetraplan informou que no momento está fazendo ajustes da metodologia a ser empregada, verificando o tipo de equipamento a ser empregado.

A ESBR informa que possivelmente o IBAMA irá receber uma carta informando a não utilização da radiotelemetria. No entanto, considerando o acordo (experimento piloto) ora realizado, solicitou o descarte do informado em carta.

- Condicionante 2.26. A Tetraplan informou que a indicação de Áreas de Soltura de Fauna está contida em documento protocolado. Nele, é descrita a escolha das áreas para realização de soltura dos animais silvestres.

O IBAMA relembra o histórico de que o CETAS (SAE) pode ser utilizado pela ESBR. Ressaltou que Jirau fica com a responsabilidade da soltura de ambos os empreendimentos. Além disso, ressaltou que devem ser criados ambientes para soltura.

Segundo IBAMA, os métodos utilizados na soltura devem ser discutidos em conjunto com a CGFAP.



|        |         |
|--------|---------|
| Fl:    | 4604    |
| Proc.: | 7215/07 |
| Subr.: |         |

- Condicionante 2.29.1. Visando avaliar quantos serão os barreiros afetados pelo empreendimento e em que proporção, a Tetraplan informou que será realizada uma avaliação com auxílio da topografia. Será avaliada a curva guia de operação do reservatório e a curva natural do nível do rio em relação aos barreiros monitorados.

A Tetraplan informou a existência de barreiros terrestres localizados na margem esquerda da região de Abunã. Nas próximas campanhas serão verificados se estes estão sendo utilizados pelas espécies de aves. Moradores da região mencionaram a existência de um grande barreiro na margem direita, no limite de Abunã, onde foram avistadas, araras vermelhas e amarelas consumindo solo em pequeno número, dentre outras espécies de psitacídeos.

A Tetraplan informou que não é possível realizar um PVA para todos os psitacídeos que utilizam os barrancos, pois são desconhecidos dados básicos sobre a biologia das espécies (longevidade, dieta, predação, idade reprodutiva, entre outros) o que impede que tal análise seja feita de maneira satisfatória.

A Tetraplan vai apresentar ao IBAMA uma outra forma de avaliar o impacto nos barreiros afetados pelo empreendimento e em que proporção, sem a utilização da metodologia de PVA. O IBAMA informa que irá analisar tal documento e emitirá um parecer a respeito mas corrobora que atualmente a solicitação de PVA continua.

- Ofício 577/2009 – DILIC/IBAMA, Item X. Com relação ao subprograma de ornitofauna na área de campinarana a ser afetada, a Tetraplan informou que foram identificadas duas áreas de campinaranas contempladas pelos módulos de monitoramento terrestre. Destacou o esforço amostral e alguns resultados obtidos.

Com relação ao subprograma de monitoramento de pragas, informou que está sendo realizada a caracterização e monitoramento de insetos fitófagos.

O detalhamento dos resultados destes subprogramas está contido na resposta ao OFÍCIO nº 642/2010.

- Esforço amostral. A Tetraplan solicitou a redistribuição das armadilhas da 5ª parcela para as quatro restantes devido a dificuldade da logística empregada. O IBAMA informou que não pode ser modificado o espaço amostral acordado anteriormente. Informou que a quinta parcela é importante na avaliação do padrão da biodiversidade ao longo dos 5 km e comparar os resultados com Santo Antonio.




O IBAMA propôs analisar a questão da 5ª parcela em vistoria de campo junto com as equipes de monitoramento de mastofauna (transectos 5 e 7) e avifauna (abunã). A Tetraplan informa que não está sendo realizada as últimas parcelas nos transectos 5 e 7 devido a dificuldade de acessibilidade. O IBAMA informe que até o presente momento, não tinha este entendimento e que desta forma a vistoria focará na questão da 5ª parcela em qualquer transecto, de preferência em Abunã.


- Segundo IBAMA, o SAE informou que está tendo dificuldade em realizar seu monitoramento no módulo existente na área de Jirau pois há um proprietário que está apresentando dificuldades no acesso. Neste sentido, o IBAMA propõe que:
  - ✓ As APPs as serem adquiridas pela ESBR contemple os módulos de fauna utilizados pelo SAE;
  - ✓ A ESBR reflita numa transferência de responsabilidade de módulos do SAE para a ESBR.

A ESBR se propôs a analisar a questão junto com SAE.

O IBAMA propôs a utilização dos módulos utilizados pela SAE em Jirau no inventário florestal realizado pela ESBR. A ESBR informou que o inventário foi realizado e, se necessário, nas adequações do referido inventário será atendido a proposta do IBAMA.

- O IBAMA propôs uma reunião de dois dias entre 04 a 08 de Outubro, entre o órgão com SAE (Juliana) e ESBR (Milton Cesar) para definir a concepção do banco de dados.

    
Vilma Kainer Composto



Rio de Janeiro, 20 de setembro de 2010

AJ/TS 1239-2010

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

MMA - IBAMA

Documento:

02001.021603/2010-41

**Processo:** 02001.002715/2008-88

**Ref.:** AHE Jirau – Atendimento à Condicionante 2.3 da LI nº 621/2009

Data: 21/09/2010

Prezada Dra. Gisela Forattini,

At. Ambiental nº 02001.021603/2010-41  
Rio de Janeiro, RJ, 2009 - 2010

Em atendimento à condicionante 2.3 da Licença de Instalação (LI) nº 621/2009 do Aproveitamento Hidrelétrico (AHE) Jirau, que dispõe:

LI nº 621/2009

*"2.3. Apresentar em até 180 dias uma solução definitiva e detalhamento das providências necessárias a serem implantadas para a gestão de troncos, fragmentos flutuantes e submersos. A solução apresentada pela UHE Jirau deverá ser compatível com a solução para sistema equivalente a ser adotada na UHE Santo Antônio, situada também no rio Madeira, a jusante de Jirau, e ter como premissa a não interferência com a retenção de sedimentos, a descida de indivíduos de juvenis de peixes, ovos e larvas."*

A Energia Sustentável do Brasil S.A. (ESBR) solicitou, no dia 03/12/2009, através da correspondência VP/TS 1540-2009, um prazo adicional de 180 dias para o atendimento a esta condicionante.

Considerando o novo prazo solicitado, a ESBR protocolou neste Instituto, em 02/06/2010, a correspondência AJ/TS 648-2010, encaminhando o projeto básico e as plantas do Sistema Interceptor de Troncos (SIT) que seria implantado na cachoeira de Jirau, em conjunto, pela ESBR e pela Santo Antônio Energia S.A. (SAE).

Entretanto, após novas análises realizadas, a solução do SIT foi descartada, sendo substituída pela solução de implantação de um Sistema Descarregador de Troncos (SDT) sobre a Ilha do Padre, que possibilitará a transposição de todos os troncos para jusante. O Projeto Básico do SDT encontra-se em anexo.

A solução do SDT é composta por *log-booms* que encaminharão os troncos para comportas especialmente projetadas para o descarregamento de troncos para jusante.

Vale ressaltar que o projeto do SDT encontra-se em análise pela Agência Nacional de Energia Elétrica (ANEEL), tendo sido encaminhado a esta Agência no dia 11/08/2010, através da correspondência VP/MC 1092-2010, juntamente com as demais revisões do Projeto Básico do AHE Jirau.

h

Da Diretoria da COMED

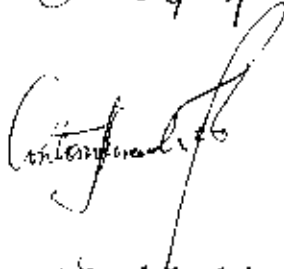
Em 23/09/10

Diária

to Luiz Rafael  
Alta Alta;

Encunho para  
avaliação e  
manutenção

Em 23/09/10



**Antonio Fernandes Torres Junior**  
Coordenador de Energia,  
Hidrelétrica e Transposições  
COMED/CGENE/DILIC/ABAMA

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

Atenciosamente,

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


Av. Almirante Barroso, 101 - Jd. São  
Ribeirão - Belo Horizonte - MG - CEP: 31031-000

Telefone: (51) 3333-3333

Cc.: Sr. Marcelo Belizário  
NULLA/DITEC/SUPES - MG  
Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis

Sr. André Ramon Silva Martins  
Superintendente de Gestão e Estudos Hidroenergéticos  
Agência Nacional de Energia Elétrica - ANEEL



Fis.: 4603  
 Proc.: 214/a  
 AUD: 

REVISÃO

| Nº | DATA       | POR      | DESCRIÇÃO  |
|----|------------|----------|--|
| 08 | 02/08/2010 | V.C.R.P. | Conforme Memo 1110-JI-MEP-0916-10  |
| 0C | 19/08/2010 | V.C.R.P. | Conforme Memo 1110-JI-MEP-1033-10  |
| 0D | 14/09/10   | C. R. V. | Conforme Memo 1110-JI-MEP-1143-10; Alterações nas páginas 2, 5, 7, 11 e 12 e Anexo 2 |
|    |            |          |  |
|    |            |          |  |
|    |            |          |  |



|   |   |                     |                    |
|---|---|---------------------|--------------------|
| PROJ.<br>V.C.R.P.                             | C | C                   | DATA<br>15/07/2010 |
| DES   | C | C                   | VISTO              |
| VER. DES.<br>R.T.B.                           | E | E                   | VISTO<br>V.C.R.P.  |
| VER. PROJ.<br>P.D.J.                          | M | S                   | APHOV.<br>P.D.J.   |
| RESPONSÁVEL TÉCNICO<br>CELSO RUBENS VARETA    |   | Nº CREA<br>49.659/D | UF<br>SP           |
| GERENTE DE CONTRATO<br>MARCELO B. LEITE DE SÁ |   | Nº CREA<br>51.734/D | UF<br>SP           |



|   | APROVADO | APROVADO COM RESTRIÇÕES | DEVOLVIDO PARA CORREÇÕES | DATA |
|---|----------|-------------------------|--------------------------|------|
| C |          |                         |                          |      |
| M |          |                         |                          |      |
| E |          |                         |                          |      |

**APROVEITAMENTO HIDRELÉTRICO JIRAU**

**PROJETO BÁSICO**

**SISTEMA DESCARREGADOR DE TRONCOS SOBRE A ILHA DO PADRE SÍNTESE DOS ESTUDOS**

|        |             |
|--------|-------------|
| ESCALA | SUBSTITUI   |
|        | SUBSTITUÍDO |

Nº THEMAG **6828-50-GL-810-RT-04736**

Nº ESBR **1020-JI1-RT-USC/HH-00003** REVISÃO **0D**





ÍNDICE

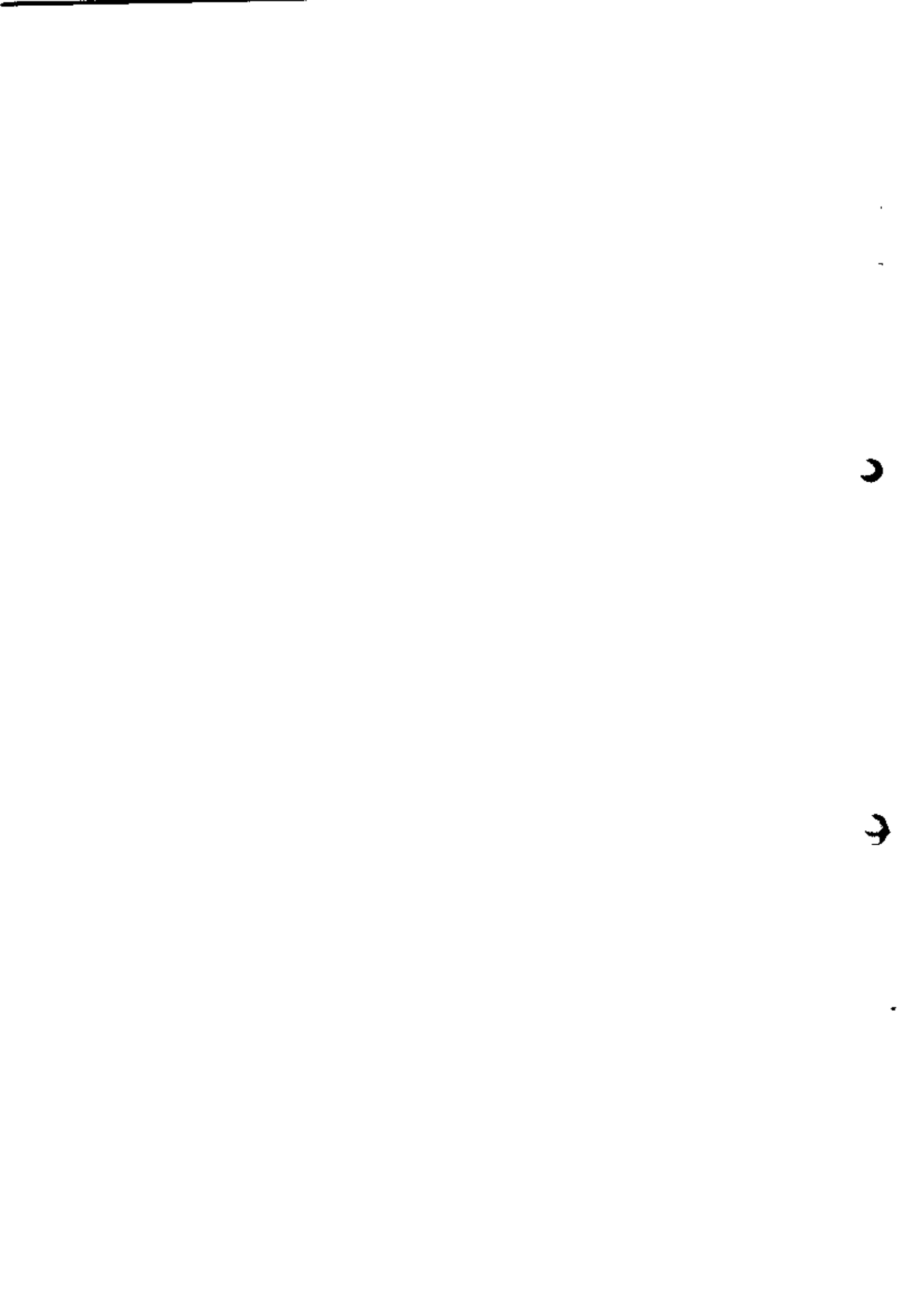
|  | Pág. |
|--|------|
| 1. INTRODUÇÃO .....  | 1    |
| 2. DADOS UTILIZADOS.....   | 2    |
| 2.1. Curva Guia do Reservatório .....  | 2    |
| 2.2. Quantidade de Troncos Transportada pelo rio Madeira.....                | 2    |
| 2.3. Vazões Médias Mensais no AHE Jirau .....                                | 6    |
| 3. CARACTERÍSTICAS DO SISTEMA DESCARREGADOR DE TRONCOS .....                 | 7    |
| 3.1. Arranjo Geral.....  | 7    |
| 3.2. Pré-dimensionamento Hidráulico das Estruturas.....                      | 7    |
| 4. OPERAÇÃO DO SISTEMA DESCARREGADOR DE TRONCOS.....                         | 11   |
| 4.1. Operação do Descarregador em Função da Curva-Guia Anual do Reservatório | 11   |
| 4.2. Operação durante a Geração Antecipada.....                              | 12   |
| 5. REFERÊNCIAS .....   | 14   |

Anexo 1: Fotos UHE Tranche

Anexo 2: Desenhos: 1020-JI1-DE-USC/AR-00005  
 1020-JI1-DE-USC/HH-00009

Anexo 3: Ilustração 1

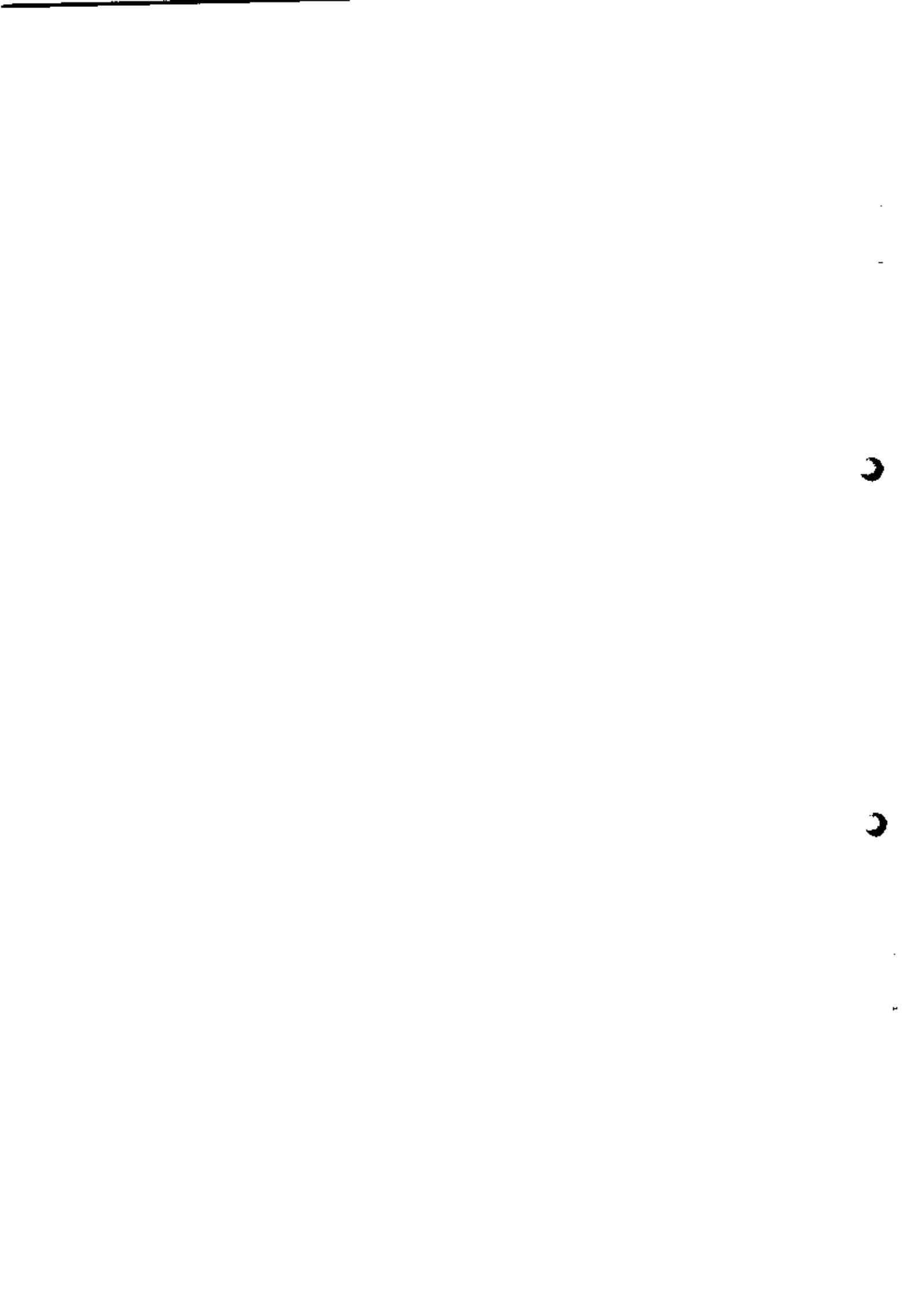
Anexo 4: Catálogos Worthington Products Inc.



## 1. INTRODUÇÃO

Apresenta-se neste relatório o Sistema Descarregador de Troncos proposto na barragem do AHE Jirau, que atende aos seguintes critérios:

- Sistema Descarregador de Troncos (SDT) específico para passagem de todos os troncos trazidos pelo rio Madeira, localizado na Ilha do Padre.
- Sistema Descarregador de Troncos composto por dois "log-booms" instalados no reservatório, com a função de conduzir os troncos para a estrutura de descarga. Para garantir o trânsito dos troncos até a estrutura de descarga está previsto o auxílio de barcos rebocadores ou empurradores.
- Descarregador de troncos dotado de comporta basculante com 20 m de largura, 3 m de lâmina d'água, 1,20 m de quebra ondas. Esta comporta terá soleira na elevação 87,00 m e será acionada hidráulicamente, operando apenas nas posições aberta ou fechada. A abertura será rápida, com desarmamento total da comporta e apenas um amortecimento hidráulico ao final do curso, com o propósito de limitar a possibilidade de troncos calçarem a comporta por trás, durante a operação de abertura. O vão será blindado com chapas de aço onde necessário, será dotado de comportas ensecadeiras para permitir a manutenção da comporta, terá ponte de acesso e mecanismo para içar troncos.
- A geometria e dimensões do descarregador e rápido serão confirmadas em ensaios no modelo reduzido tridimensional.



## 2. DADOS UTILIZADOS

Para a concepção das estruturas e dimensionamentos, foram utilizados os seguintes dados e parâmetros.

### 2.1. Curva Guia do Reservatório

O reservatório do AHE Jirau irá operar segundo a curva-guia apresentada na Tabela 2.1., definida de modo a não afetar as condições naturais do rio Madeira em Abunã.

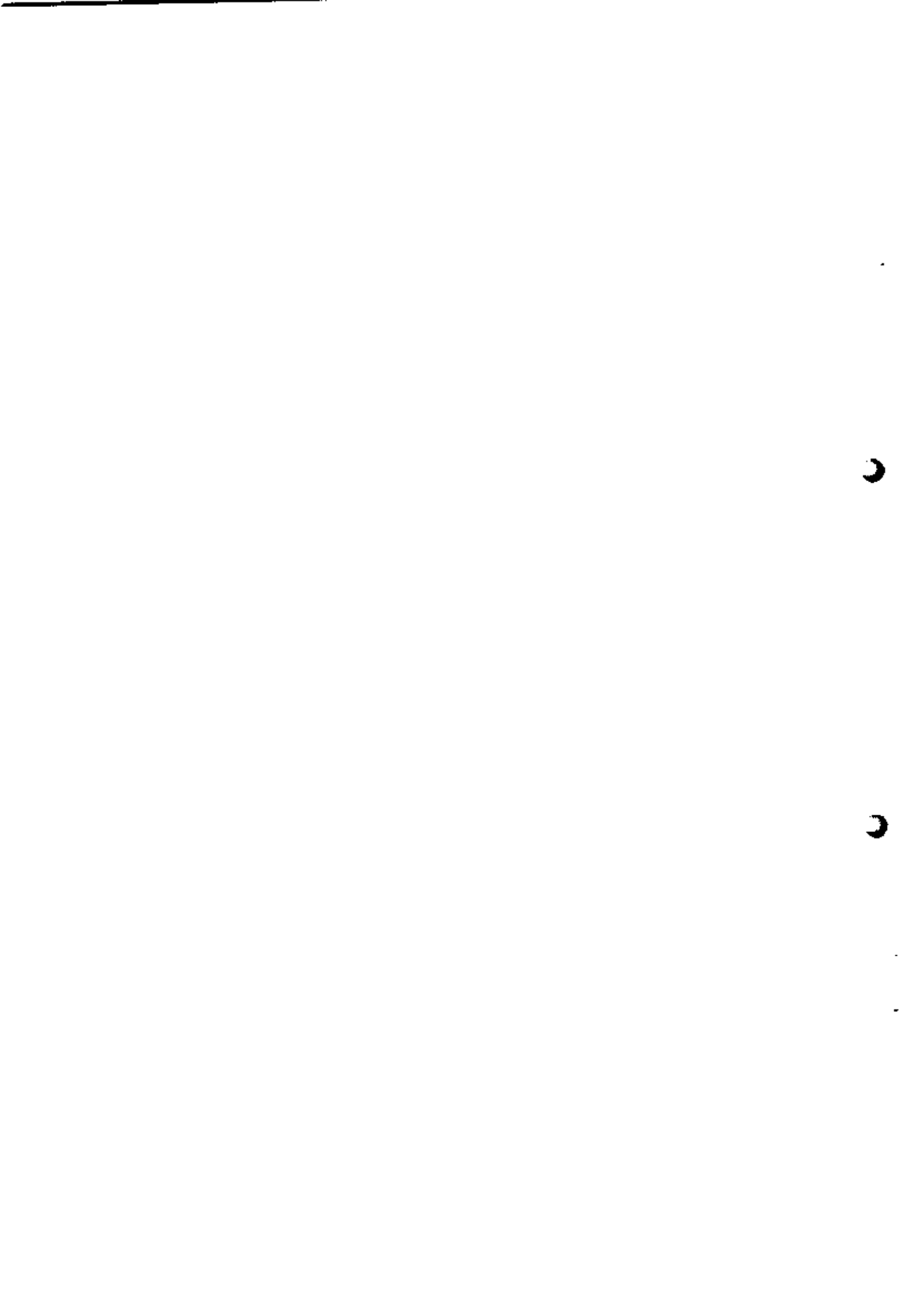
Tabela 2.1. – Curva-Guia do Reservatório

| Mês       | Vazão média<br>mensal (m <sup>3</sup> /s) | Nível de água<br>no reservatório (m) |
|-----------|---|--------------------------------------|
| janeiro   | 23.414                                    | 90,00                                |
| fevereiro | 30.125                                    | 90,00                                |
| março     | 34.672                                    | 90,00                                |
| abril     | 33.623                                    | 90,00                                |
| maio      | 25.787                                    | 90,00                                |
| junho     | 18.005                                    | 88,20                                |
| julho     | 11.519                                    | 85,20                                |
| agosto    | 7.119                                     | 83,20                                |
| setembro  | 5.350                                     | 82,50                                |
| outubro   | 6.435                                     | 82,90                                |
| novembro  | 10.191                                    | 84,60                                |
| dezembro  | 16.245                                    | 87,40                                |

### 2.2. Quantidade de Troncos Transportada pelo rio Madeira

Para estabelecer a quantidade de troncos transportada pelo rio Madeira foram consultados os resultados das campanhas de contagem de troncos disponíveis até o momento, que abrangem duas etapas de campanhas.

Na primeira etapa foram realizadas 15 campanhas entre os meses de março de 2008 e junho de 2009 - Ref. [1]. A seção de medição se localizava entre Porto Velho e o local onde hoje se encontra em implantação o AHE Santo Antônio.



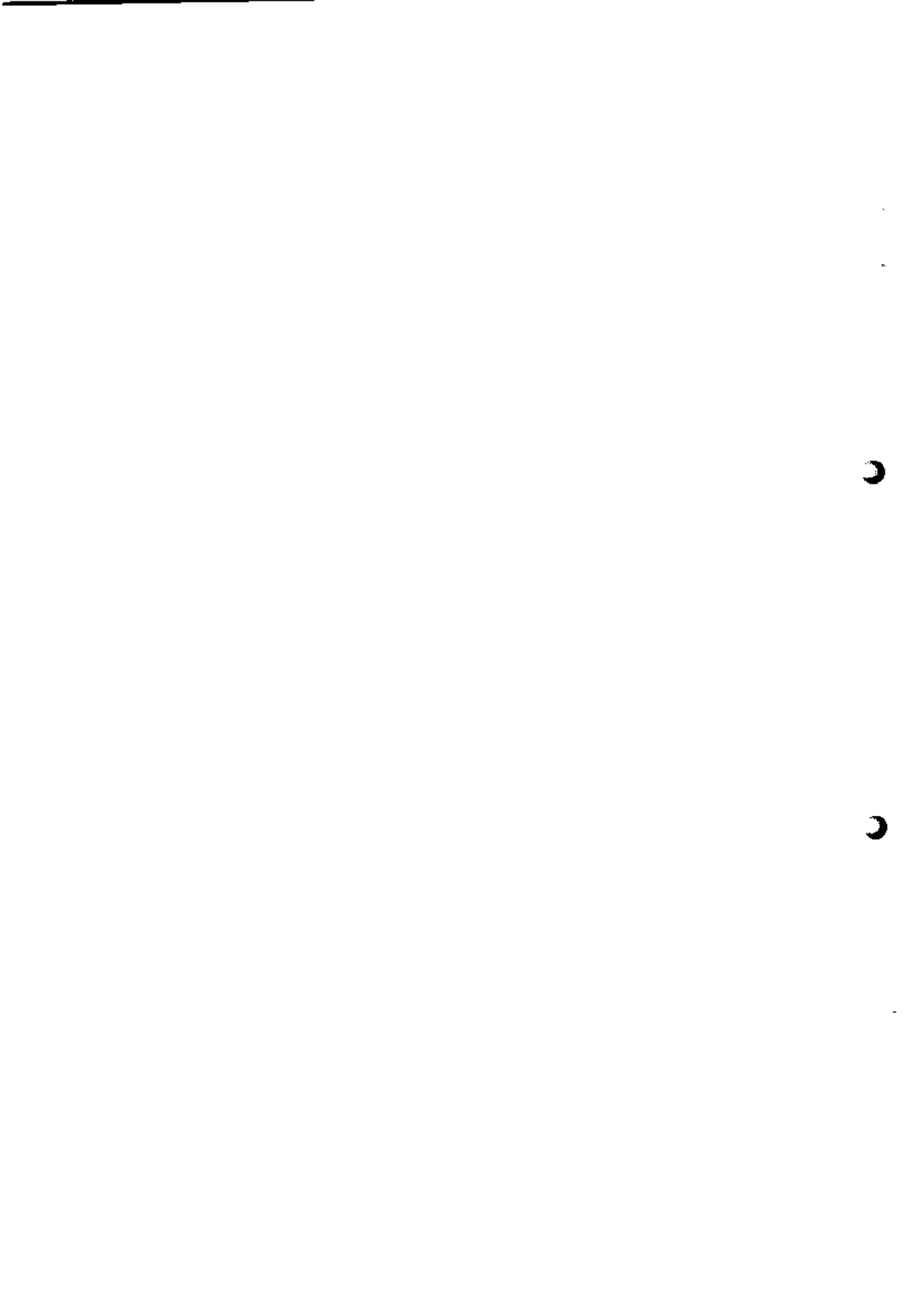
Na segunda etapa, ora em andamento, estão previstas 12 campanhas, sendo que já foram recebidos os relatórios correspondentes às 11 primeiras campanhas, realizadas desde outubro de 2009 até agosto de 2010 - Ref. [2]. Nesta etapa, a contagem ocorre em duas seções, sendo uma 8 km a montante do AHE Jirau e a outra 9 km a montante do local da travessia da balsa em Abunã.

Foi feita uma seleção dos dados disponíveis, utilizando-se, para os meses de outubro a agosto, os dados da etapa atual de contagem de troncos, que vem apresentando uma maior porcentagem de troncos grandes em relação às campanhas da etapa anterior, além de, em geral, apresentar um total de troncos superior à da campanha anterior. Com relação à seção de controle, foram selecionados apenas os dados da seção situada 8 km a montante do AHE Jirau, visto serem mais representativos da quantidade de troncos que deverá afluir ao descarregador do AHE Jirau. Para o mês de setembro foi selecionada a contagem realizada em 2008, a única disponível até o momento para este mês.

Na Tabela 2.2. constam as quantidades médias diárias de troncos obtidas nas campanhas selecionadas, com o registro dos troncos de portes pequeno (comprimento inferior a 2 m), médio (comprimento entre 2 e 4 m) e grande (comprimento acima de 4 m). Constam ainda da Tabela 2.2. o total anual de troncos e a vazão média correspondente ao período de contagem em questão.

**Tabela 2.2. - Quantidades Médias de Troncos**

| Mês                  | Ano  | Quantidades Diárias de Troncos |                         |                         |                  | Q média<br>(m <sup>3</sup> /s) |
|----------------------|------|--------------------------------|-------------------------|-------------------------|------------------|--------------------------------|
|                      |      | Pequenos                       | Médios                  | Grandes                 | Totais           |                                |
| janeiro              | 2010 | 2.419                          | 2.489                   | 1.586                   | 6.494            | 25.550                         |
| fevereiro            | 2010 | 2.223                          | 2.531                   | 1.454                   | 6.208            | 32.768                         |
| março                | 2010 | 4.915                          | 5.247                   | 4.018                   | 14.180           | 34.245                         |
| abril                | 2010 | 1.061                          | 1.181                   | 907                     | 3.149            | 34.201                         |
| maio                 | 2010 | 2.219                          | 2.286                   | 1.500                   | 6.005            | 29.245                         |
| junho                | 2010 | 895                            | 298                     | 171                     | 1.364            | 17.654                         |
| julho                | 2010 | 638                            | 428                     | 93                      | 1.159            | 8.970                          |
| agosto               | 2010 | 67                             | 13                      | 8                       | 88               | 6.750                          |
| setembro             | 2008 | 23                             | 1                       | 0                       | 24               | 4.700                          |
| outubro              | 2009 | 1.008                          | 512                     | 240                     | 1.760            | 7.674                          |
| novembro             | 2009 | 1.893                          | 1.436                   | 905                     | 4.234            | 9.617                          |
| dezembro             | 2009 | 10.737                         | 11.520                  | 7.582                   | 29.839           | 19.457                         |
| <b>Totais Anuais</b> |      | <b>860.407</b><br>(38%)        | <b>856.693</b><br>(37%) | <b>568.039</b><br>(25%) | <b>2.282.229</b> |                                |





Analisando-se as vazões médias dos períodos de medição, observa-se uma semelhança bastante razoável com as vazões médias mensais apresentadas no Quadro 2.1, podendo-se concluir que as campanhas são representativas das condições de vazões médias do rio Madeira.

As Figuras 2.1 e 2.2 apresentam a distribuição da ocorrência de troncos das campanhas de medição selecionadas.



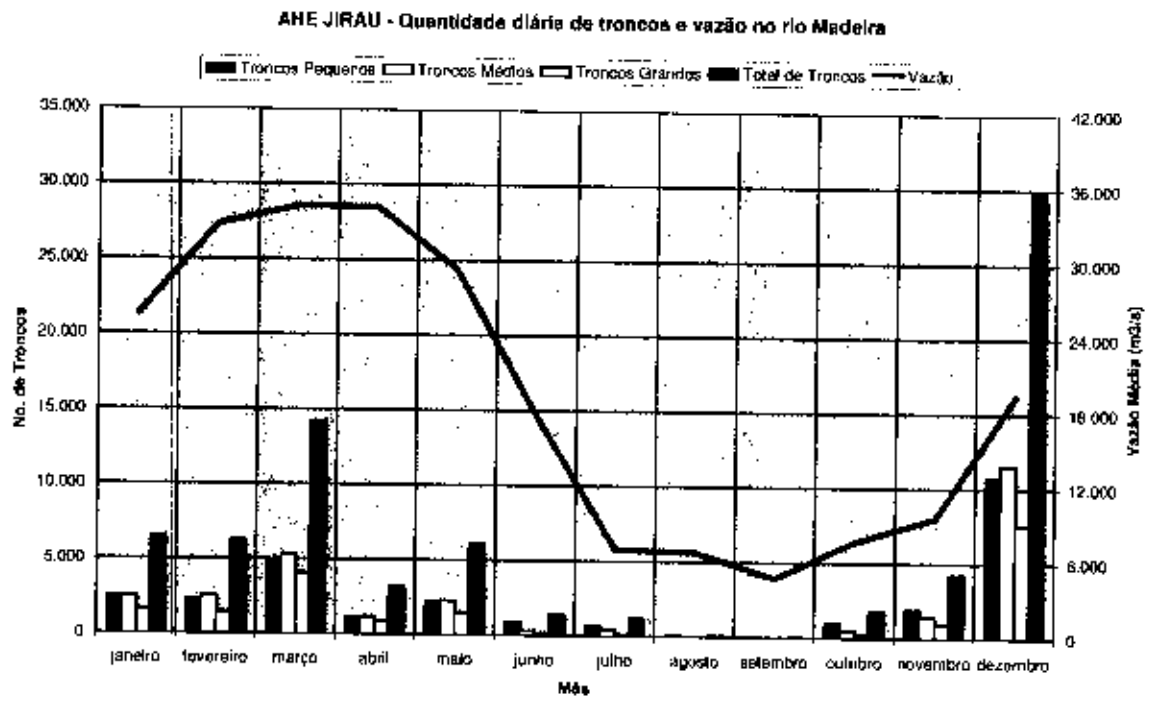


Figura 2.1. – Quantidade diária de troncos e vazão média observado no rio Madeira

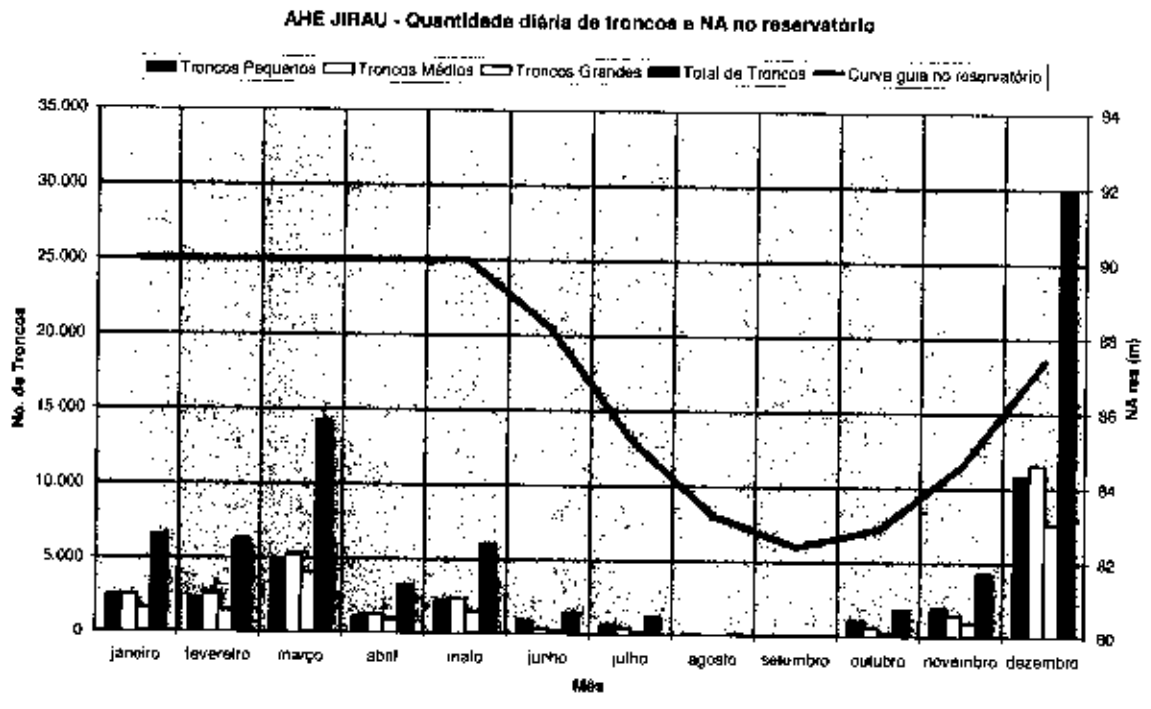


Figura 2.2. – Quantidade diária de troncos e nível de água no reservatório



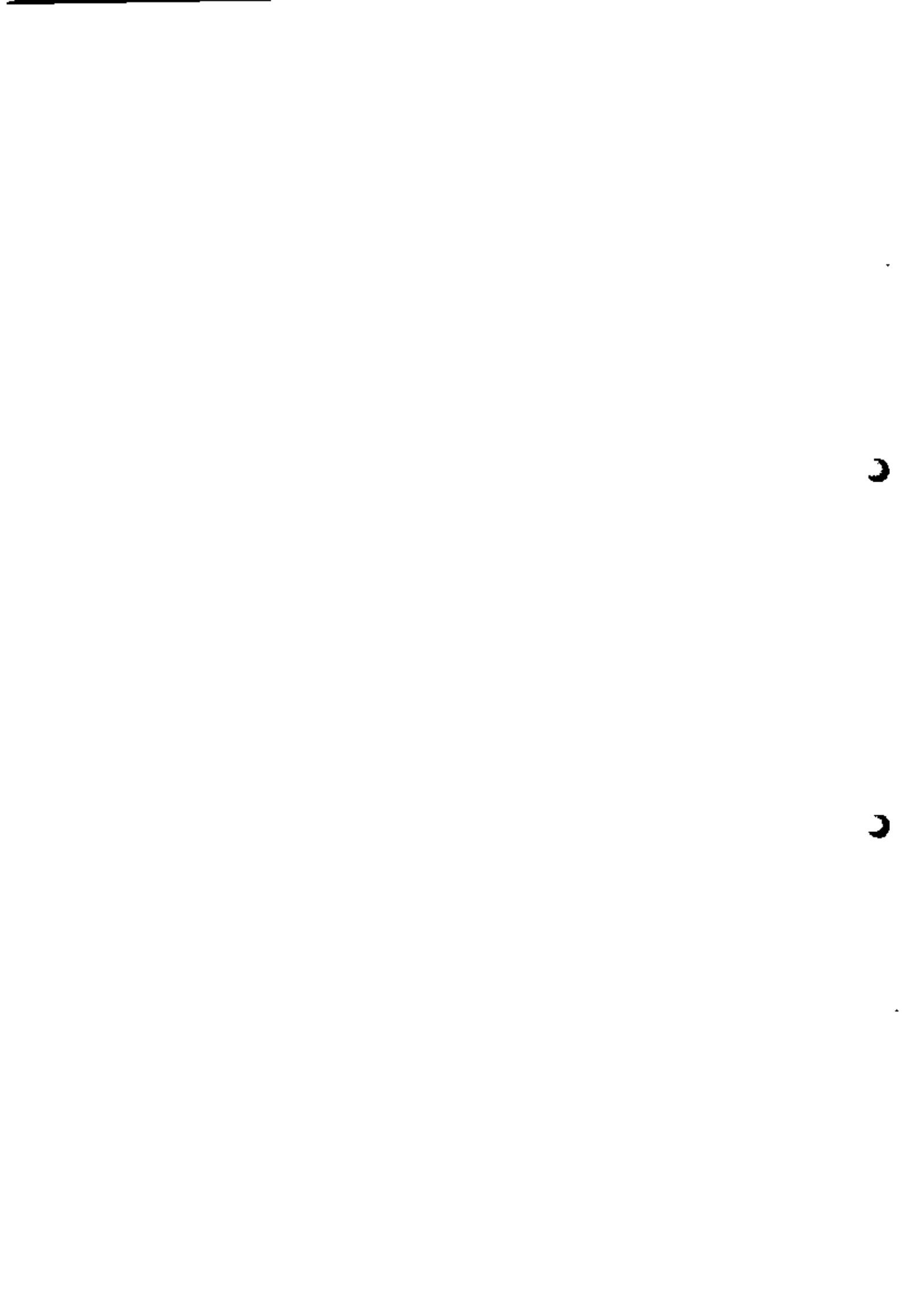
### 2.3. Vazões Médias Mensais no AHE Jirau

Na Tabela 2.3. apresenta-se um resumo das condições operacionais médias do reservatório do AHE Jirau, com base na série histórica de vazões médias mensais afluentes ao local da barragem. Nesta tabela está indicada a probabilidade de se ter que operar o vertedouro de superfície do aproveitamento ao longo do ano, que ocorre nos meses em que a vazão média mensal excede a vazão turbinada máxima, podendo-se observar que:

- nos meses de julho a novembro toda a vazão do rio Madeira deverá ser utilizada na geração de energia, sem sobras para vertimentos;
- no mês de dezembro nem sempre deverão ocorrer vertimentos, visto que em apenas 14% dos registros verificam-se vazões excedentes às de geração;
- no mês de janeiro as chances de ocorrer vertimentos é maior, visto que apenas em 71% dos casos as vazões do mês de janeiro são excedentes à utilizada para geração de energia;
- nos meses de fevereiro a abril sempre ocorrerá vertimento;
- em maio observa-se que poderá haver vertimento em 86% do tempo;
- por fim, no mês de junho, espera-se a ocorrência de vertimentos em apenas 25% do tempo.

Tabela 2.3. – Probabilidade Média Mensal de Operação do Vertedouro do AHE Jirau

| Mês  | NA res (m) | Probabilidade Média |            |
|------|------------|---------------------|------------|
|      |            | de                  |            |
|      |            | Verter              | Não Verter |
| Jan  | 90,00      | 71                  | 29         |
| Fev  | 90,00      | 100                 | -          |
| Mar  | 90,00      | 100                 | -          |
| Abr  | 90,00      | 100                 | -          |
| Maio | 90,00      | 86                  | 14         |
| Jun  | 88,20      | 25                  | 75         |
| Jul  | 85,20      | 1                   | 99         |
| Ago  | 83,20      | 0                   | 100        |
| Set  | 82,50      | 0                   | 100        |
| Out  | 82,90      | 0                   | 100        |
| Nov  | 84,60      | 0                   | 100        |
| Dez  | 87,40      | 14                  | 86         |



### 3. CARACTERÍSTICAS DO SISTEMA DESCARREGADOR DE TRONCOS

#### 3.1. Arranjo Geral

O descarregador de troncos foi posicionado sobre a ilha do Padre, na estaca 200 da barragem, em posição inclinada em relação ao eixo do barramento.

A escolha desta estaca se deu em função da relativa proteção quanto às linhas de fluxo de aproximação ao vertedouro, pelas condições de aproximação à estrutura de passagem de troncos e pelas condições de fundação para as estruturas.

Na restituição, a jusante, observa-se que a cerca de 450 m medidos a partir do eixo da barragem existe uma fossa natural no leito do rio Madeira.

O descarregador terá um vão com 20,00 m de largura, crista na cota 87,00 m e será dotado de comporta basculante de 4,20 m de altura, atendendo o nível de água do reservatório de 90,00 m e mais 1,20 m de proteção contra ondas.

Após a comporta foi previsto um rápido com largura constante de 20,00 m e dois tramos com declividades diferentes: 0,25 m/m no primeiro e 0,05 m/m no segundo tramo.

No rápido foi previsto revestimento de concreto no fundo e nas laterais, nestas até uma altura de 3,00 m, dadas as velocidades da ordem de 15 m/s do fluxo.

O sistema de transposição de troncos será equipado com uma comporta tipo basculante, operando apenas nas condições aberta ou fechada, nunca em aberturas intermediárias.

O acionamento será efetuado através de 2 servo motores óleo-hidráulicos, montados nas extremidades do eixo da mesma, instalados em poços secos nos pilares laterais, que acionarão a comporta por meio de bielas acopladas às extremidades do eixo. A montante da comporta o vão será dotado de ranhuras para instalação de comporta ensecadeira (a mesma do vertedouro).

Dimensões da comporta basculante:

- Quantidade ..... 01
- Largura ..... 20 m
- Elevação da soleira (geratriz superior da comporta na posição totalmente aberta)... 87,0 m
- Elevação da extremidade superior da comporta na posição totalmente fechada ..... 91,2 m
- Ângulo de inclinação da face montante da comporta na posição totalmente fechada em relação a vertical ..... 18°

#### 3.2. Pré-dimensionamento Hidráulico das Estruturas

A capacidade de vazão do descarregador foi calculada para 3,00 m de carga, considerando funcionamento como vertedouro de soleira espessa, o que resultou em 177 m<sup>3</sup>/s de capacidade nominal.





O modelo utilizado no cálculo da linha d'água foi o HEC-RAS (*Hydrologic Engineering Center - River Analysis System*) - versão 4.0.0 - Março/2008, do U.S. Army Corps of Engineers, de uso difundido e consolidado em estudos de remanso.

O programa permite, a partir da modelagem de uma estrutura hidráulica por seções transversais convenientemente escolhidas, determinar a superfície de linha d'água de escoamentos gradualmente variados para regimes de escoamento subcríticos, supercríticos ou mistos. O procedimento computacional básico é baseado na solução da equação unidimensional da energia. As perdas de energia são estimadas, basicamente, através do coeficiente de Manning, fornecido ao modelo para cada seção.

Constam da Tabela e Figura 3.1. a linha d'água assim obtida para a vazão de  $177 \text{ m}^3/\text{s}$ , sendo que as seções de cálculo estão indicadas na Ilustração 1 (Anexo 3).

O pré-dimensionamento e o projeto detalhado dos "log-booms" serão desenvolvidos pelo fornecedor destes equipamentos, a Worthington Products Inc.

No Anexo 4 apresentam-se alguns catálogos deste fornecedor, onde se identificam equipamentos com função similar à prevista para o AHE Jirau.

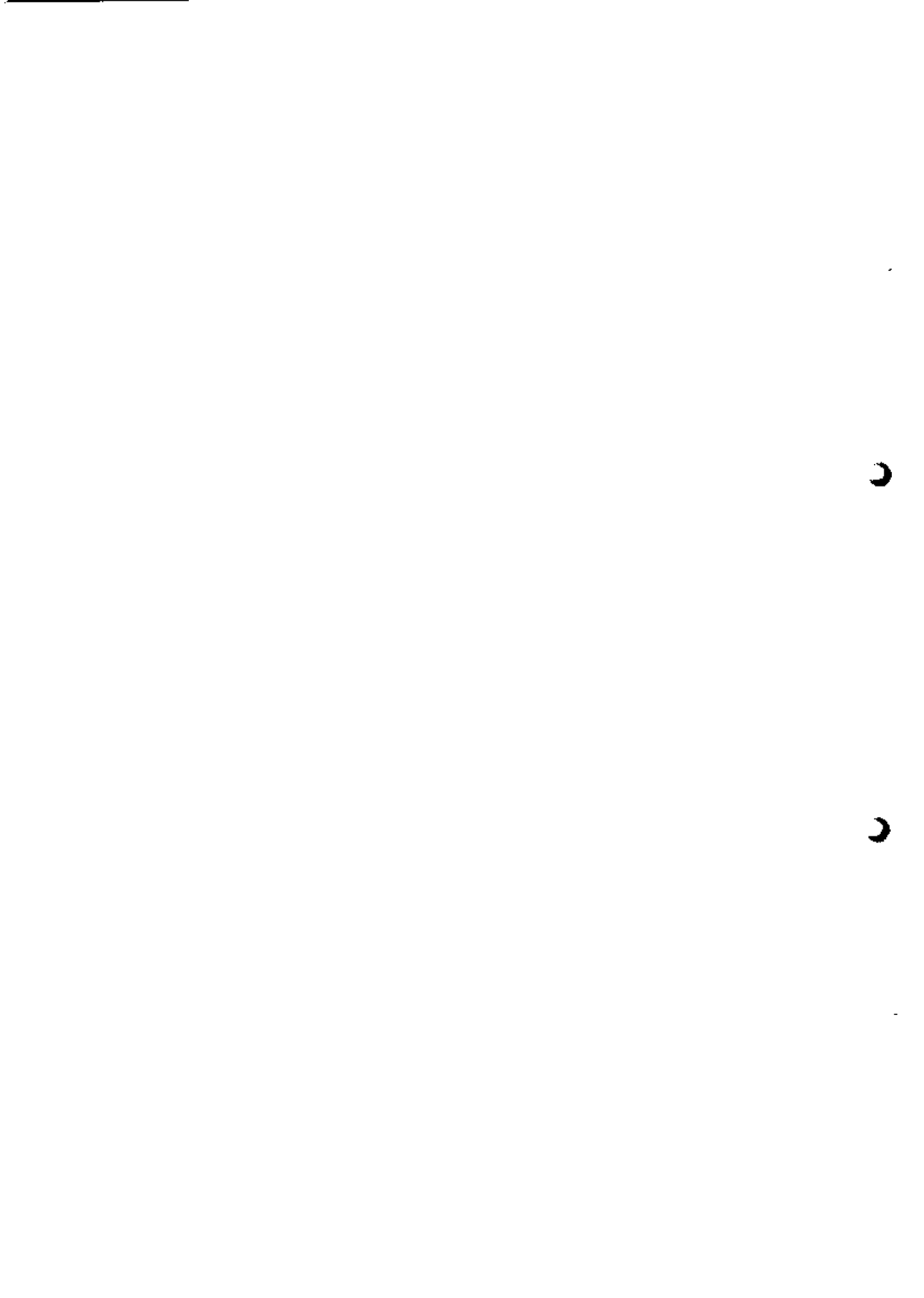



Tabela 3.1. – Linha d'água para vazão 177 m<sup>3</sup>/s

| Seção | Fundo<br>(m) | Dist.<br>(m) | NA<br>(m) | NAC<br>(m) | Velocidade<br>(m/s) | Froude<br>(-) | Declividade<br>Fundo |
|-------|--------------|--------------|-----------|------------|---------------------|---------------|----------------------|
| 10    | 85.00        | 23.00        | 90.03     | 86.44      | 1.08                | 0.15          | 0.020                |
| 9     | 84.54        | 0.10         | 89.95     | 86.53      | 1.64                | 0.22          | -14.604              |
| 8     | 86.00        | 4.08         | 89.79     | 87.99      | 2.34                | 0.38          | -0.245               |
| 7     | 87.00        | 4.24         | 89.11     | 88.99      | 4.19                | 0.92          | 0.000                |
| 6     | 87.00        | 3.31         | 88.99     | 88.99      | 4.44                | 1.00          | 0.163                |
| 5     | 86.46        | 49.39        | 87.88     | 88.45      | 6.24                | 1.67          | 0.250                |
| 4     | 74.11        | 9.17         | 74.61     | 75.87      | 14.75               | 6.67          | 0.054                |
| 3     | 73.62        | 151.08       | 74.25     | 75.61      | 14.13               | 5.70          | 0.054                |
| 2     | 65.41        | 101.98       | 69.93     | 67.4       | 1.96                | 0.29          | 0.053                |
| 1     | 60.00        | 0            | 70        | 61.99      | 0.88                | 0.09          | -                    |

Fls.: 4617

Proc.: 2715/68

Rubr.: 



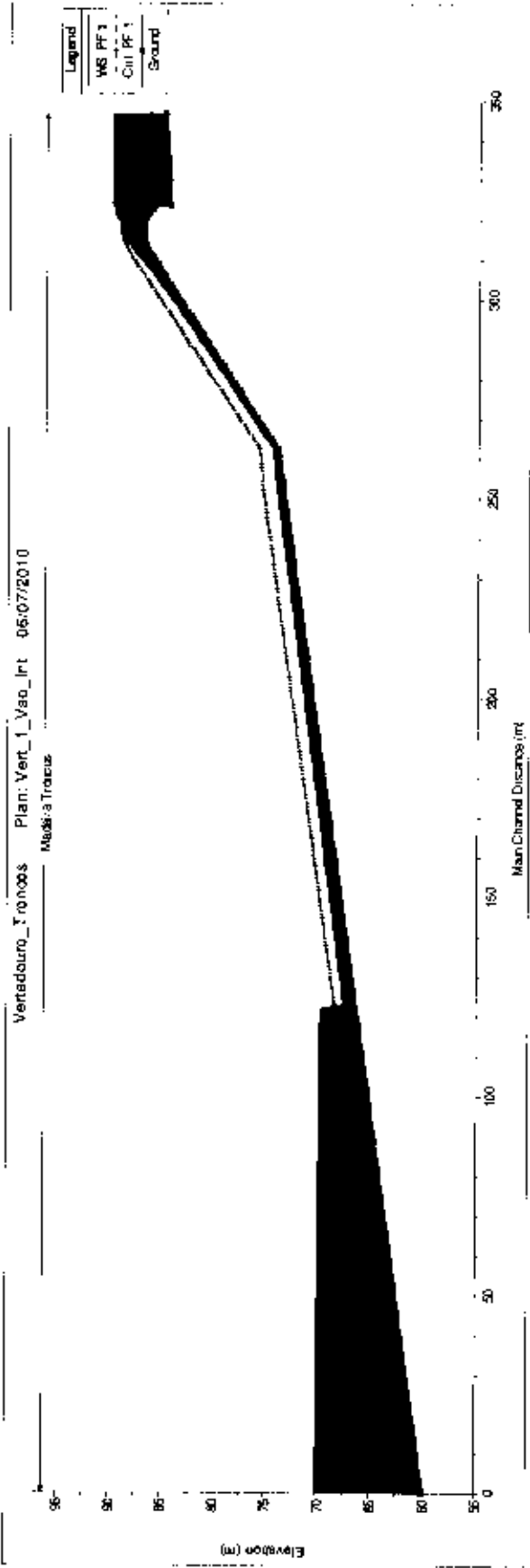


Figura 3.1. - Linha d'água para vazão 177 m<sup>3</sup>/s



---

#### 4. OPERAÇÃO DO SISTEMA DESCARREGADOR DE TRONCOS

Ao se aproximar da barragem, os troncos serão interceptados por duas barreiras formadas por "log-booms", ligando desde as margens até o descarregador de troncos.

Sua operação se dará anualmente entre os meses de janeiro a junho, quando o reservatório deverá estar na cota 90,00 m ou próximo a ela. Nos demais meses não haverá passagem de troncos para jusante.

A seguir encontram-se detalhadas duas condições operacionais: operação normal anual e operação durante a geração antecipada.

##### 4.1. Operação do Descarregador em Função da Curva-Guia Anual do Reservatório

Tendo em vista as restrições de vertimento de troncos no período de julho a dezembro, os troncos circulantes nestes meses deverão ser acumulados no reservatório.

De acordo com as medições realizadas, estima-se em média o acúmulo de cerca de 1.146.000 troncos, que ocupariam aproximadamente 6,9 km<sup>2</sup> de área no reservatório, conforme Tabela 4.1.

Para efeito de cálculo das áreas necessárias ao armazenamento de troncos no reservatório do AHE Jirau, admitiu-se que cada tronco, independentemente do porte, ocupe 2m<sup>2</sup> de área, em média. Entre troncos armazenados foi considerado um espaço, traduzido por um "índice de vazios", igual a 3. Portanto, a área média ocupada por cada tronco resultou em 6m<sup>2</sup>.





Tabela 4.1. – Operação Anual

| Mês         | % de meses com vertimento (*) | Curva Guia Reservatório (**) | Possibilidade de operar o descarregador | Quantidade de Troncos |                  |                     | Área Coberta por troncos  |                              |
|-------------|-------------------------------|------------------------------|---|-----------------------|------------------|---------------------|---------------------------|------------------------------|
|             |                               |                              |   | Total/Dia             | Total/Mês        | Total/Ano acumulado | no mês (km <sup>2</sup> ) | acumulada (km <sup>2</sup> ) |
| julho       | 1                             | 85,20                        | não                                     | 1.159                 | 35.929           | 35.929              | 0,216                     | 0,216                        |
| agosto      | 0                             | 83,20                        |   | 88                    | 2.728            | 38.657              | 0,016                     | 0,232                        |
| setembro    | 0                             | 82,50                        |   | 24                    | 720              | 39.377              | 0,004                     | 0,236                        |
| outubro     | 0                             | 82,90                        |   | 1.760                 | 54.560           | 93.937              | 0,327                     | 0,564                        |
| novembro    | 0                             | 84,60                        |   | 4.234                 | 127.020          | 220.957             | 0,762                     | 1,326                        |
| dezembro    | 14                            | 87,40                        |   | 29.839                | 925.009          | 1.145.988           | 5,550                     | 6,878                        |
| janeiro     | 71                            | 90,00                        | sim                                     | 6.494                 | 201.314          |                     | 1,208                     |                              |
| fevereiro   | 100                           | 90,00                        |   | 6.208                 | 173.824          |                     | 1,043                     |                              |
| março       | 100                           | 90,00                        |   | 14.180                | 439.580          |                     | 2,637                     |                              |
| abril       | 100                           | 90,00                        |   | 3.149                 | 94.470           |                     | 0,567                     |                              |
| maio        | 86                            | 90,00                        |   | 6.005                 | 186.155          |                     | 1,117                     |                              |
| junho       | 25                            | 88,20                        |   | 1.364                 | 40.920           |                     | 0,246                     |                              |
| <b>Soma</b> |                               |                              |   |                       | <b>2.282.229</b> |                     |                           |                              |

(\*) Refere-se ao Vertedouro Principal

(\*\*) Nível d'água considerando as vazões médias para um ano médio

#### 4.2. Operação durante a Geração Antecipada

Dentre as alternativas em análise para início da geração de algumas unidades antes da conclusão de todas as obras do AHE Jirau, consta um cenário com geração a partir de junho/2012.

Neste cenário, em novembro/2011 se inicia o alteamento das ogivas, e o nível d'água passa a ser controlado pela configuração de vãos alteados, rebaixados e impedidos e as vazões afluentes.

Esta condição persiste até março/2012. A partir de meados de março/12 o reservatório sofrerá o enchimento inicial, atingindo a cota 82,50m, quando se dará o início de geração das primeiras unidades.

No período de abril/2012 a setembro/2012 o reservatório será mantido na cota 82,50m sem condições de operação do descarregador de troncos, cuja cota de crista está prevista na elevação 87,00 m. Neste período de alteamento dos vãos (até início de setembro/12), os troncos serão escoados através dos vãos rebaixados remanescentes.

A partir de setembro/12 o reservatório poderá ter seu enchimento final até a cota 90,00 m, desde que respeitada a curva-guia operacional.

Com o fechamento do último conjunto de vãos, os troncos serão contidos pelos "log-booms" e acumulados até que o reservatório atinja níveis compatíveis com as condições operacionais do descarregador de troncos.



Neste contexto serão acumulados cerca de 1.107.000 troncos, perfazendo uma área de acumulação de 6,6 km<sup>2</sup>.

Tabela 4.2 – Operação durante a Geração Antecipada

| Mês         | % de meses com vertimento (*) | Curva Guia Reservatório (**) | Possibilidade de passagem dos troncos              | Quantidade de Troncos |                  |                     | Área Ocupada por troncos  |                              |
|-------------|-------------------------------|------------------------------|--|-----------------------|------------------|---------------------|---------------------------|------------------------------|
|             |                               |                              |  | Total/Dia             | Total/Mês        | Total/Mês acumulado | no mês (km <sup>2</sup> ) | acumulada (km <sup>2</sup> ) |
| mar/12      | 100                           | 82,50                        | sim, pelos vãos robaixados do vertedouro principal | 14.180                | 439.580          |                     | 2,637                     |                              |
| abr/12      | 100                           | 82,50                        |  | 3.149                 | 94.470           |                     | 0,567                     |                              |
| mai/12      | 86                            | 82,50                        |  | 6.005                 | 186.155          |                     | 1,117                     |                              |
| jun/12      | 25                            | 82,50                        |  | 1.364                 | 40.920           |                     | 0,246                     |                              |
| jul/12      | 1                             | 82,50                        |  | 1.159                 | 35.929           |                     | 0,216                     |                              |
| ago/12      | 0                             | 82,50                        |  | 88                    | 2.728            |                     | 0,016                     |                              |
| set/12      | 0                             | 82,50                        | não  | 24                    | 720              | 720                 | 0,004                     | 0,004                        |
| out/12      | 0                             | 82,90                        |  | 1.760                 | 54.560           | 55.280              | 0,327                     | 0,332                        |
| nov/12      | 0                             | 84,60                        |  | 4.234                 | 127.020          | 182.300             | 0,762                     | 1,094                        |
| dez/12      | 14                            | 87,40                        |  | 29.839                | 925.009          | <b>1.107.309</b>    | 5,550                     | <b>6,644</b>                 |
| jan/13      | 71                            | 90,00                        | sim, pelo descarregador                            | 6.494                 | 201.314          |                     | 1,208                     |                              |
| fev/13      | 100                           | 90,00                        |  | 6.208                 | 173.824          |                     | 1,043                     |                              |
| <b>Soma</b> |                               |                              |  |                       | <b>2.282.229</b> |                     |                           |                              |

(\*) Refere-se ao Vertedouro Principal

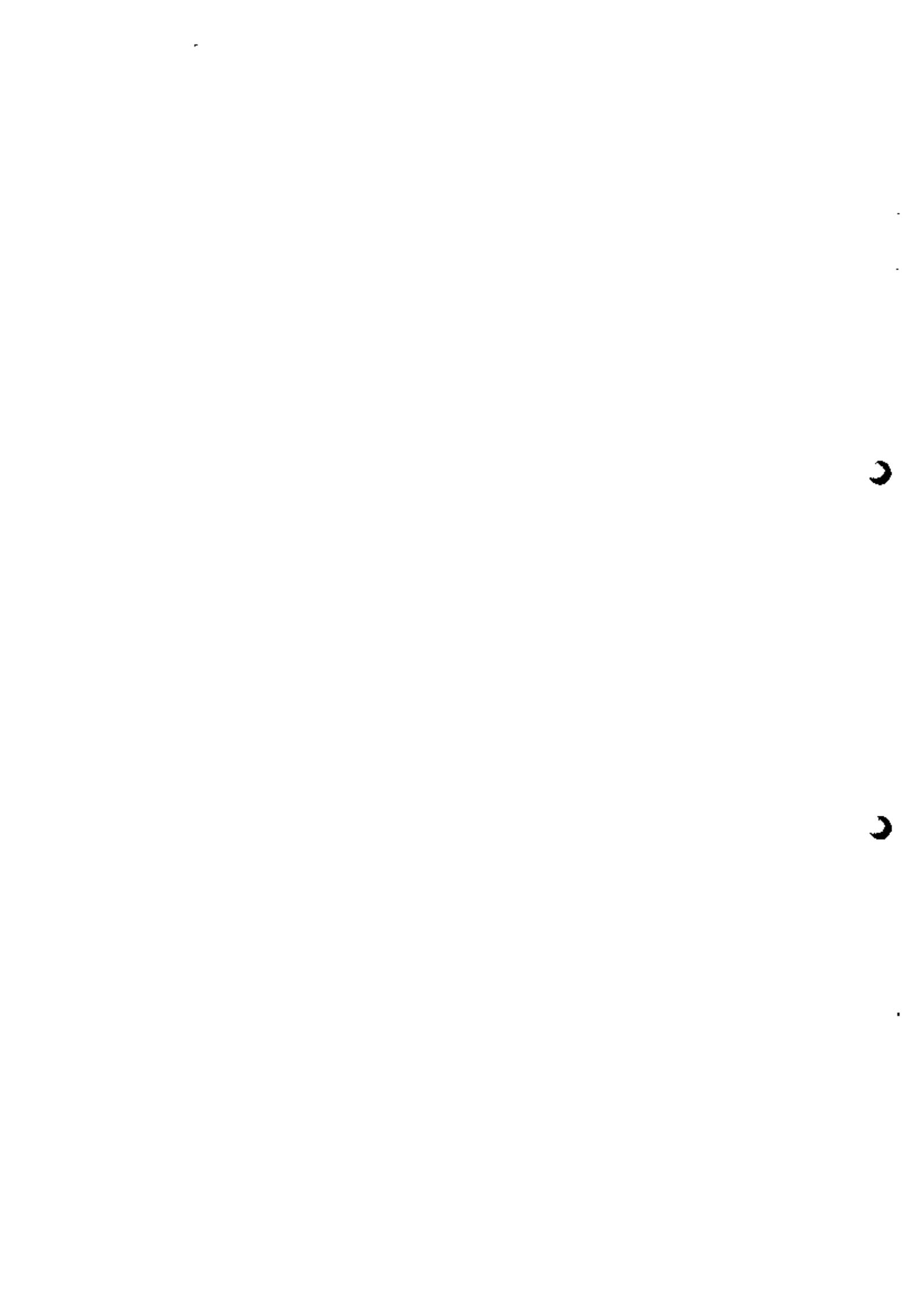
(\*\*) Nível d'água considerando as vazões médias para um ano médio




---

**5. REFERÊNCIAS**

- [1] PCE/INTERTECHNE - Resultado das Campanhas de Observação de Troncos no rio Madeira em Porto Velho no ano de 2008 e 2009;
- [2] INTERTECHNE - UHE Jirau - Relatório Mensal de Atividades - Programa de Gestão de Troncos e Detritos Flutuantes e Submersos – 1ª Campanha: outubro de 2009 a 9ª Campanha: junho de 2010.



|        |   |
|--------|---|
| Fis.:  | 4623  |
| Proc.: | 215:01  |
| Pubr.: |  |



**ANEXO 1**

**Fotos da UHE Trenché**





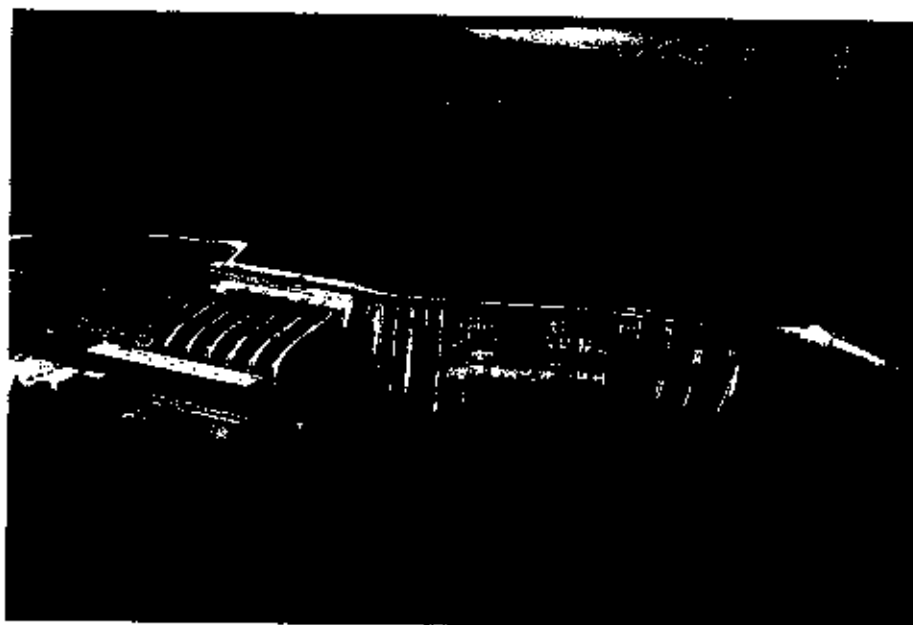


Foto 1 – UHE Trench

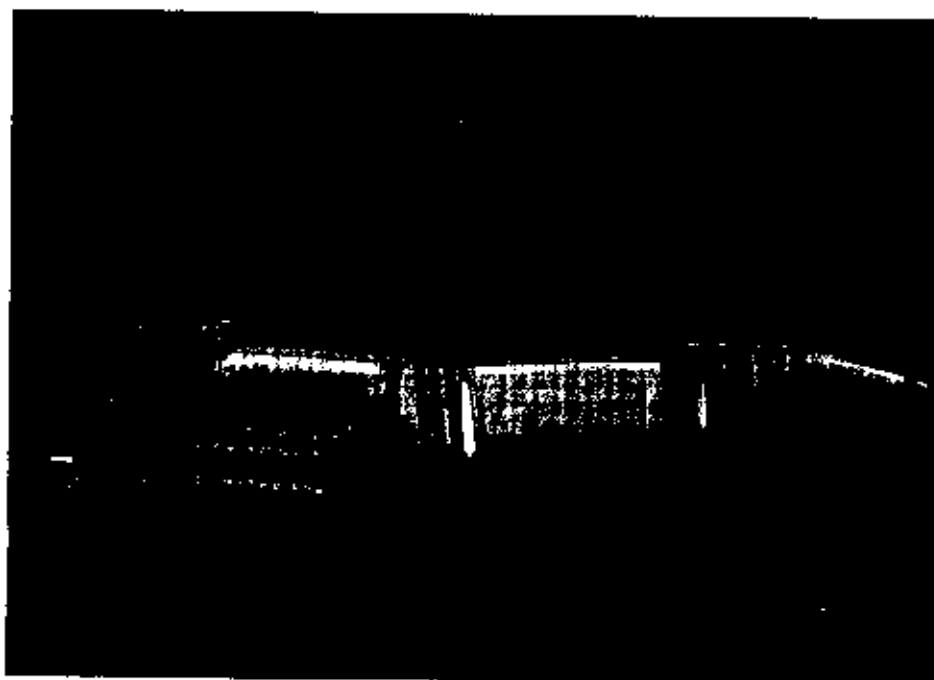
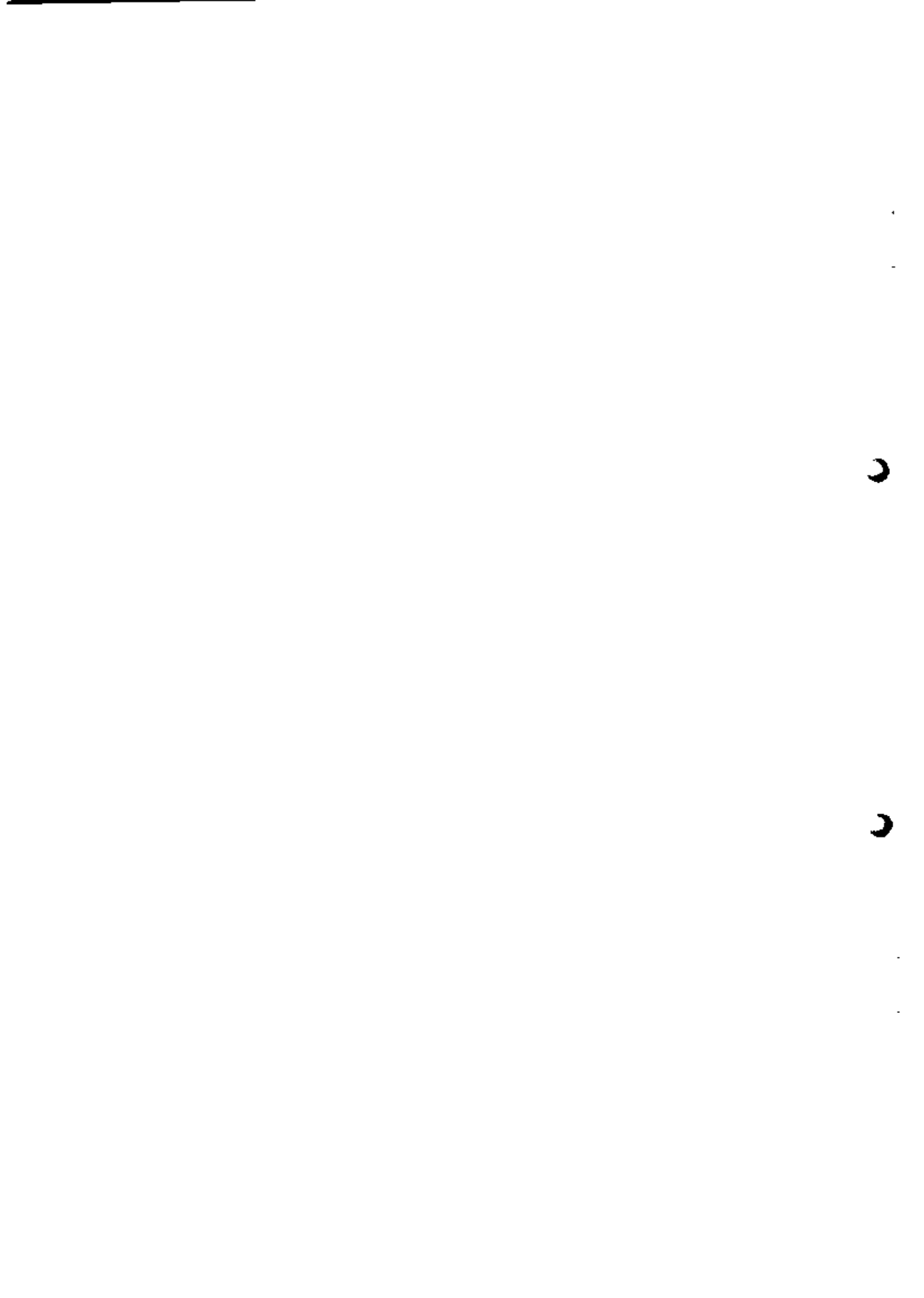


Foto 2 – UHE Trench com troncos



|        |                     |
|--------|---------------------|
| Fis.:  | <del>4625</del>     |
| Proc.: | <del>27/15/08</del> |
| Rubr.: | <del>2</del>        |

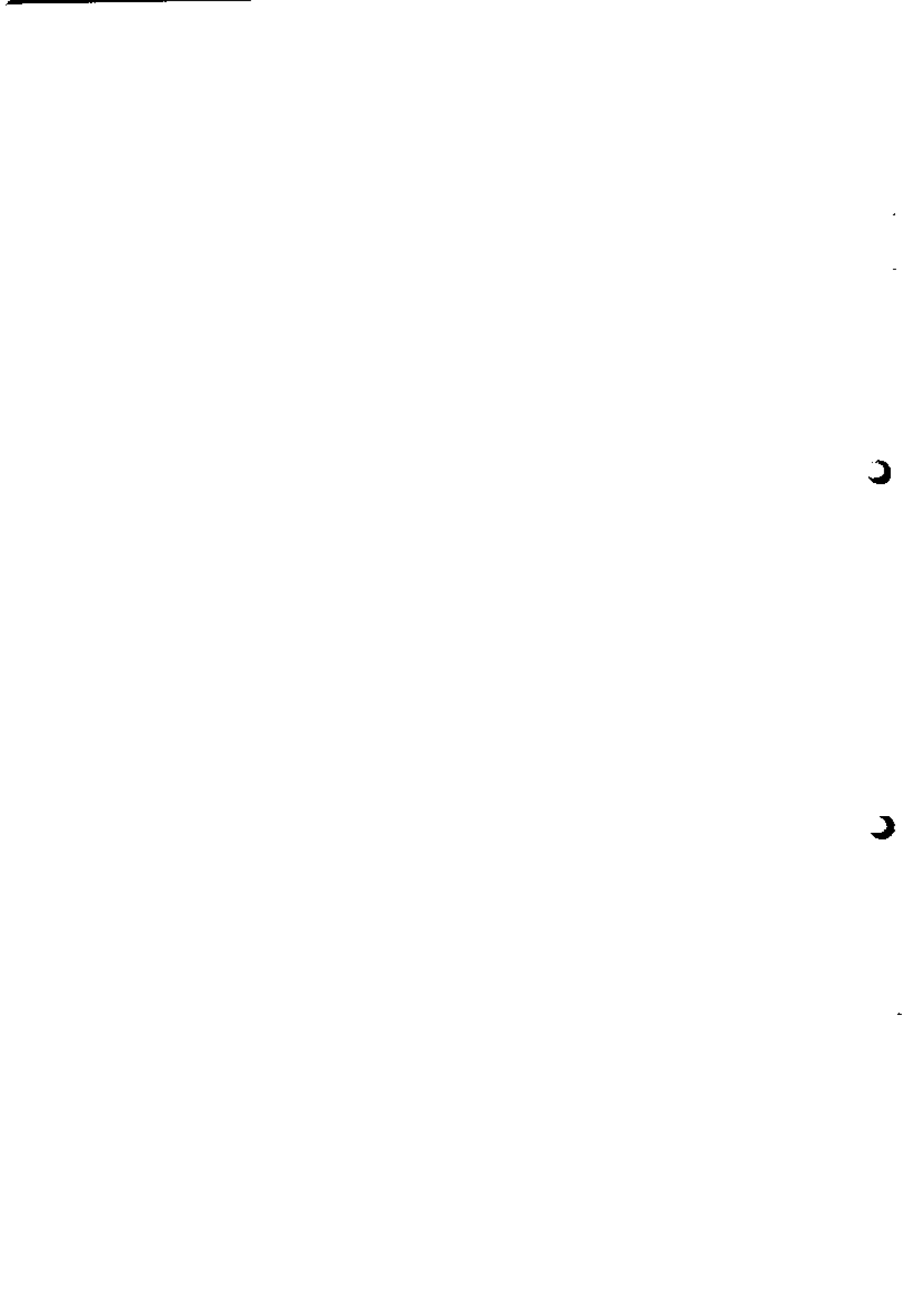
17

---

|        |          |
|--------|----------|
| Fis.:  | 4625     |
| Proc.: | 27/15/08 |
| Rubr.: | 2        |

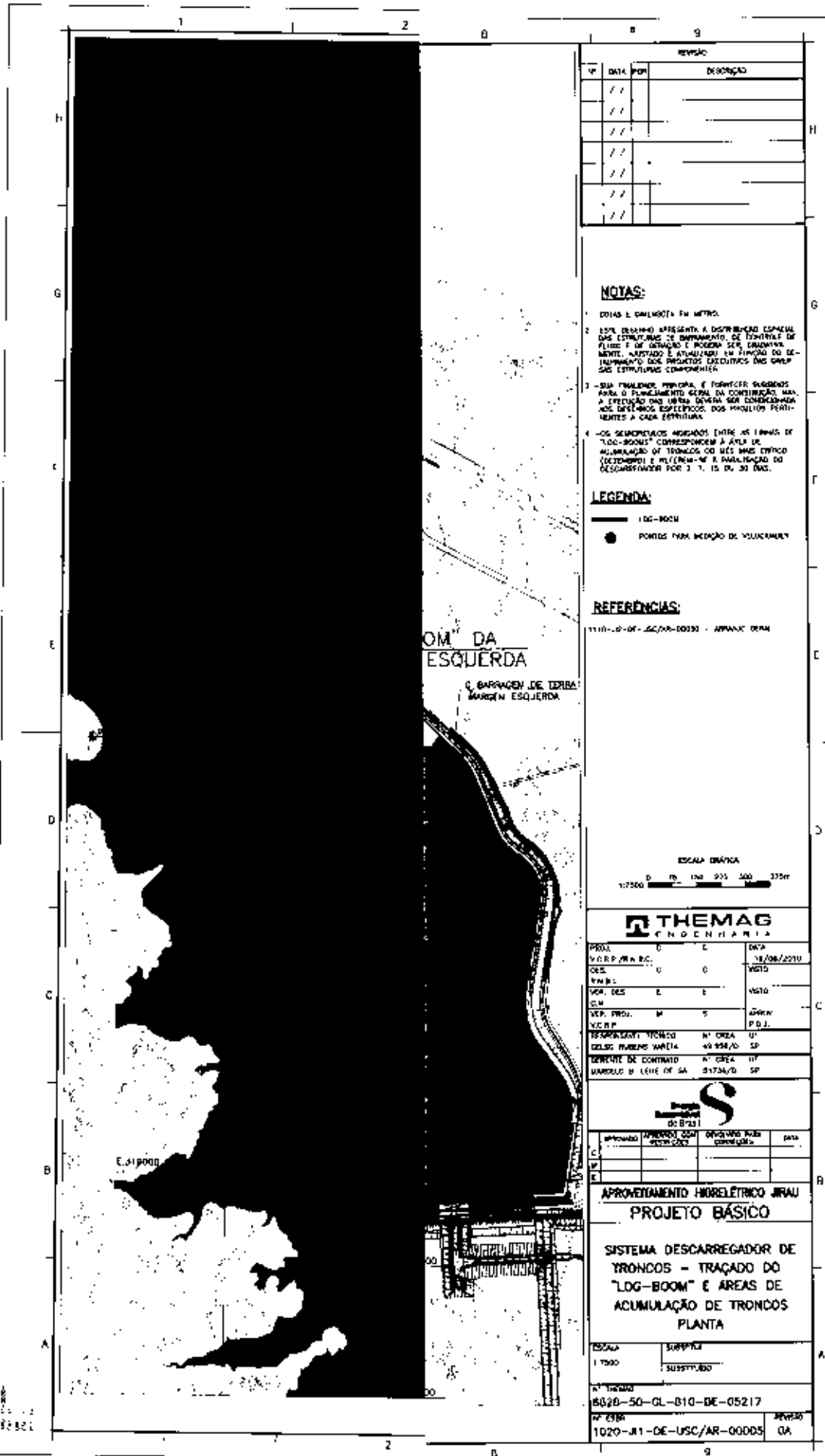
**ANEXO 2 – DESENHOS**

- 1020-J11-DE-USC/AR-00005
- 1020-J11-DE-USC/HH-00009



Fls.: 4626  
 Proc.: 27/15108  
 Rubr.: 2

Fls.: 4626  
 Proc.: 27/15108  
 Rubr.: 2



| REVISÃO |      |     |           |
|---------|------|-----|-----------|
| Nº      | DATA | POR | DESCRIÇÃO |
| ///     |      |     |           |
| ///     |      |     |           |
| ///     |      |     |           |
| ///     |      |     |           |
| ///     |      |     |           |
| ///     |      |     |           |

**NOTAS:**

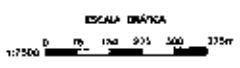
- 1 - DIMAS E DIMENSÕES EM METROS.
- 2 - ESTE DESENHO APRESENTA A DISTRIBUIÇÃO ESPACIAL DAS ESTRUTURAS DE SUPORTE, DE TRONCOS DE FLECHA E DE DESAQUELAMENTO, E MODELO DE GRADIENTE, MANTENDO E ATUALIZADO EM FUNÇÃO DO DESENVOLVIMENTO DOS RESULTADOS EXECUTIVOS DAS OBRAS DAS ESTRUTURAS COMPLEMENTARES.
- 3 - SEM PREJUIZO, PRINCIPAL E FUNDAMENTAL, SUGERINDO PARA O PLANEJAMENTO GERAL DA CONSTRUÇÃO, NA ADEQUAÇÃO DAS OBRAS DEVERÁ SER CONSIDERADA AS NECESSIDADES ESPECÍFICAS DOS PROJETOS PERTINENTES A CADA ESTRUTURA.
- 4 - OS SEPARADORES ADICIONAIS ENTRE AS ÁREAS DE "LOG-BOOM" CORRESPONDEM À ÁREA DE ACUMULAÇÃO DE TRONCOS DO MESMO TIPO (DISTRIBUIÇÃO) E PERTENCEM À PARCELADA DO DESENVOLVIMENTO POR 1, 15 DE 30 DEG.

**LEGENDA:**

- LOG-BOOM
- PONTES PARA MEDIÇÃO DE VOLUMENETRY

**REFERÊNCIAS:**

1110-0-01-06/08-0000 - APPARC. DEAM



**THEMAG**  
 ENGENHARIA

|                        |         |       |          |            |
|------------------------|---------|-------|----------|------------|
| PROJ.                  | 0       | E     | DATA     | 18/08/2010 |
| V.C.R.P./M.A.B.C.      | U       | C     | USO      |            |
| DES.                   | U       | C     | USO      |            |
| V.M.B.                 |         |       | USO      |            |
| OP. DES.               | E       | E     | USO      |            |
| OP.                    |         |       |          |            |
| V.C.R.P.               | M       | S     | OPERAÇÃO | P.D.J.     |
| REPRESENTANTE TÉCNICO  | Nº      | CREA  | UF       |            |
| DELEG. RUBENS MARCIA   | 49      | 458/0 | SP       |            |
| DELEG. DE CONTRATO     | Nº      | CREA  | UF       |            |
| MARCELO B. LEITE DE SA | 51734/0 |       | SP       |            |

|          |          |           |      |
|----------|----------|-----------|------|
| APROVADO | REVISADO | CONFERIDO | DATA |
|          |          |           |      |
|          |          |           |      |
|          |          |           |      |

**APROVEITAMENTO HIDROELÉTRICO JIRAU**  
**PROJETO BÁSICO**

**SISTEMA DESCARREGADOR DE TRONCOS - TRACADO DO "LOG-BOOM" E ÁREAS DE ACUMULAÇÃO DE TRONCOS**  
**PLANTA**

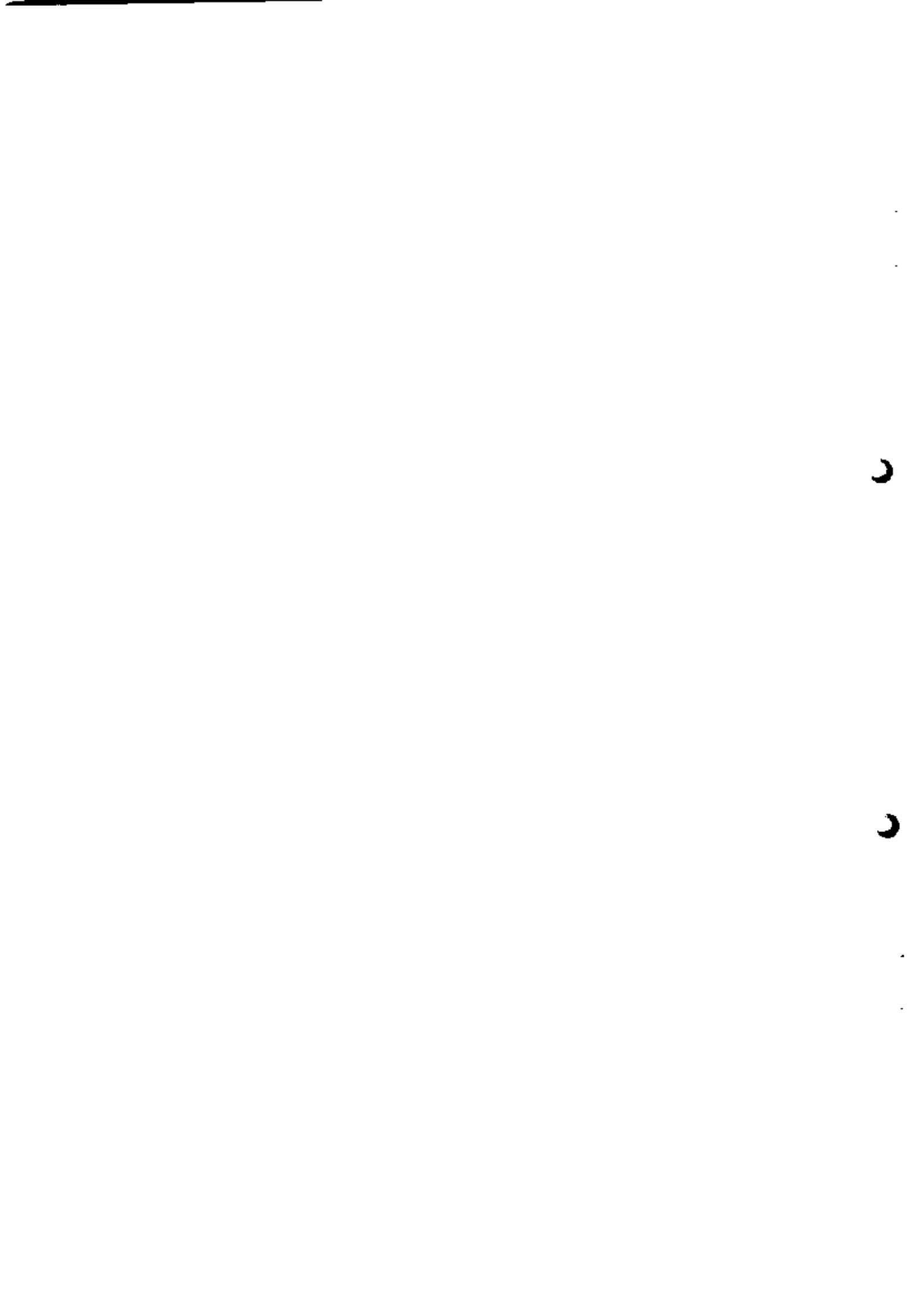
ESCALA: SURTIÇÃO  
 1:7500  
 SUBSTITUÍDO

Nº PROJETO: 8020-50-GL-810-DE-05217  
 Nº ESTR.: 1020-J1-DE-USC/AR-00005  
 REVISO: 0A

10/11/10  
 82 821









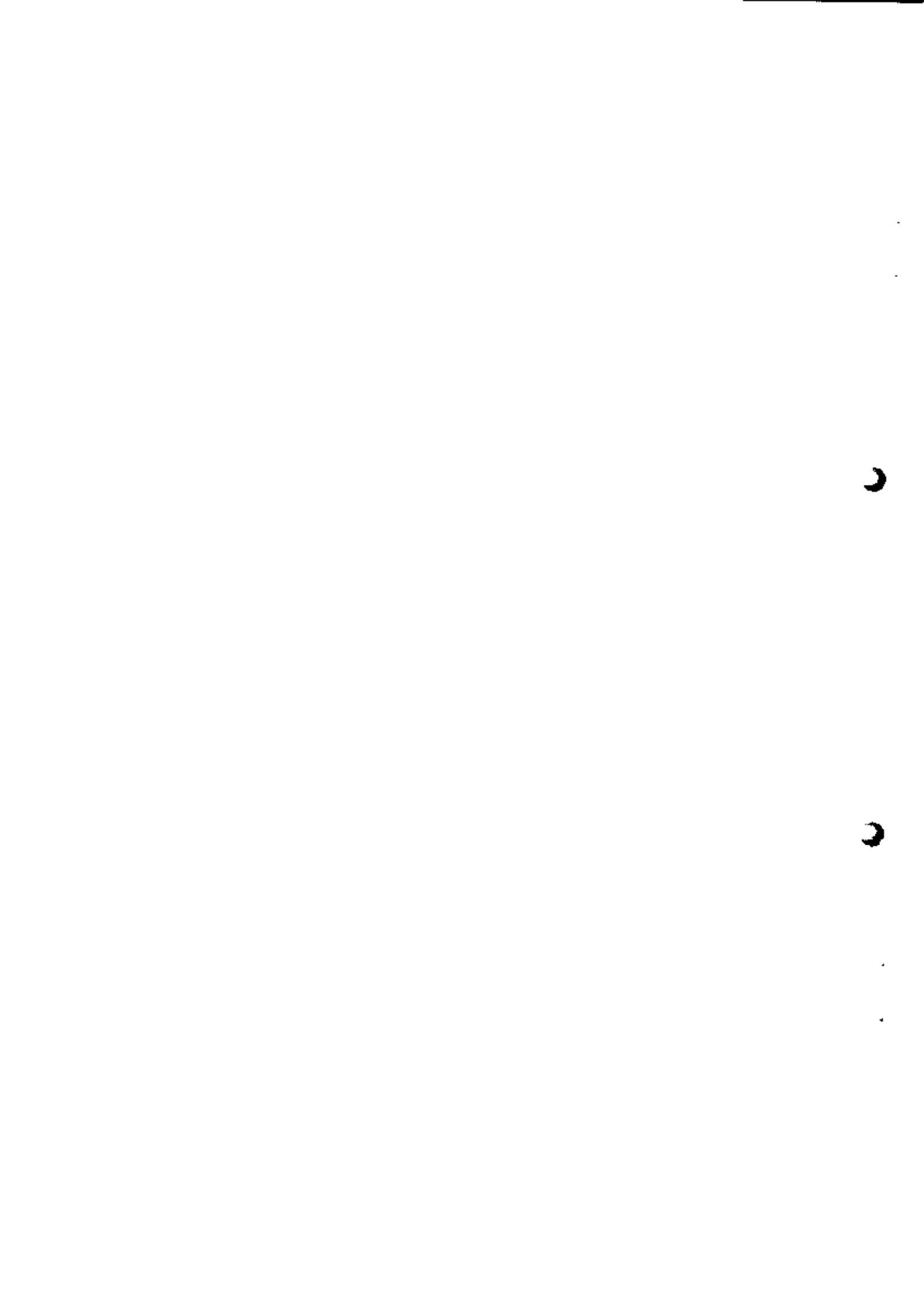
Fls.: 4628  
Proc.: 275108  
Rubr.:           

Fls.: ~~2628~~  
Proc.: ~~275108~~  
Rubr.:

ANEXO 3 – Ilustração 1







Fis. 2630  
Proc.: 215/04  
Rubr. 12

22

---

Fis. 4630  
Proc.: 2715/06  
Rubr. 12

ANEXO 4

Catálogos Worthington Products Inc.



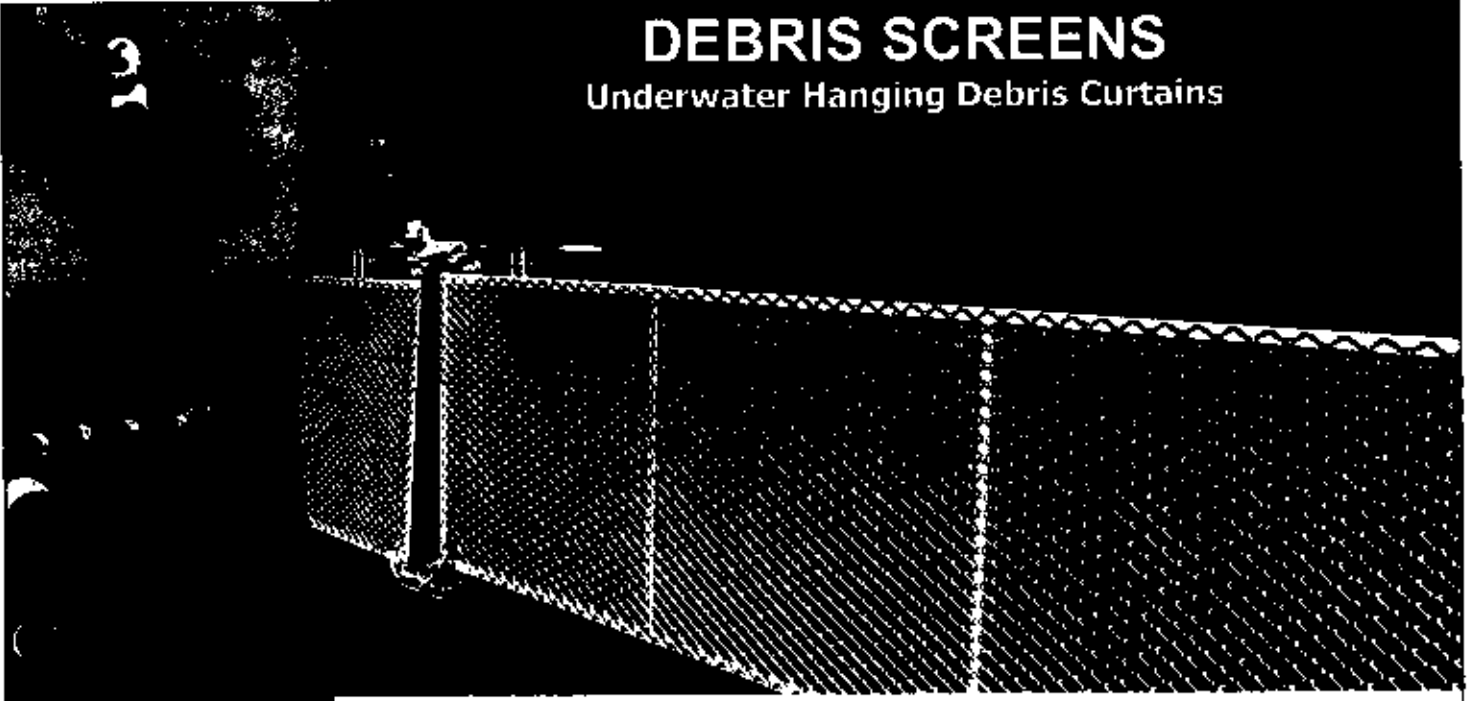
...

Fls: 4631  
Proc: 2215108  
Rubr: *lv*

Fls: 2631  
Proc: 2215108  
Rubr: *lv*

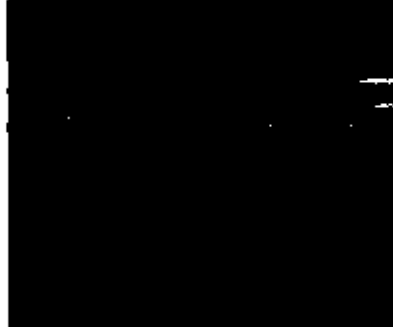
# DEBRIS SCREENS

## Underwater Hanging Debris Curtains



**TUFFBOOM** barriers excel at collecting or diverting surface trash, debris, vegetation and ice. For those locations where the debris is just below the surface or where water currents tend to push debris under the boom line, we offer a simple, effective debris screen that can be attached to new and existing boom lines.

TUFFBOOM Debris Screens feature a surface facing material mechanically attached to a fabricated galvanized tubular steel frame with vertical reinforcing bars. Standard screen depths are 12", 24", 36" and 48" (31 cm, 61 cm, 92 cm, 122 cm). Facing material options are diamond mesh steel screen (as shown above), solid industrial rubber or steel-panel surface screens. Each screen measures 130" (330 cm) long and attaches to the underbelly of the boom via specially designed swivel connector pins. Chain connections on the bottom of each screen reduce the risk of the screens pivoting backwards during higher flows and aid in debris retention.



Call | 800.899.2977

Click | [www.tuffboom.com](http://www.tuffboom.com)





Fls.: 4632  
Proc.: 271506  
Rubr.: 23

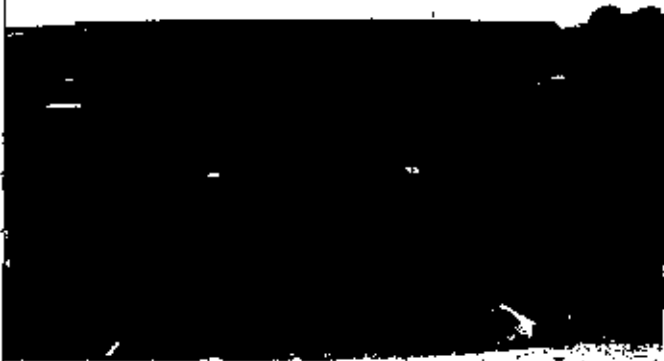
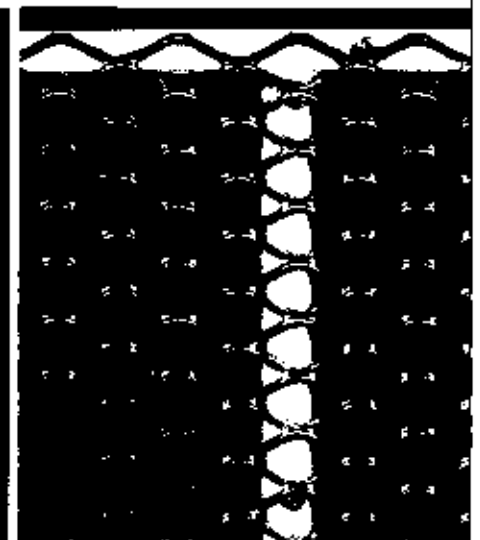
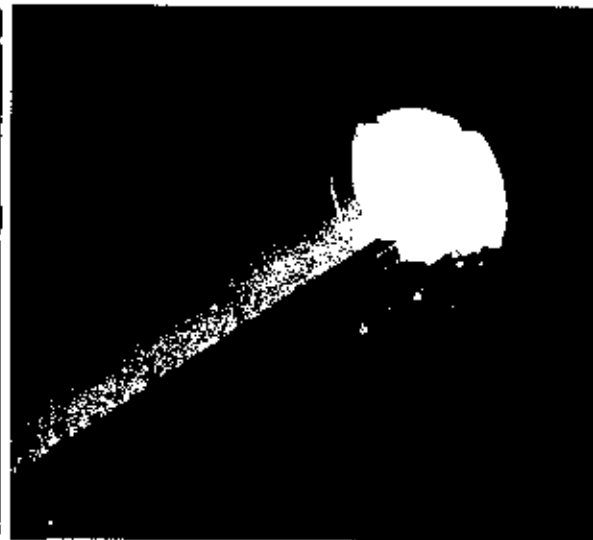
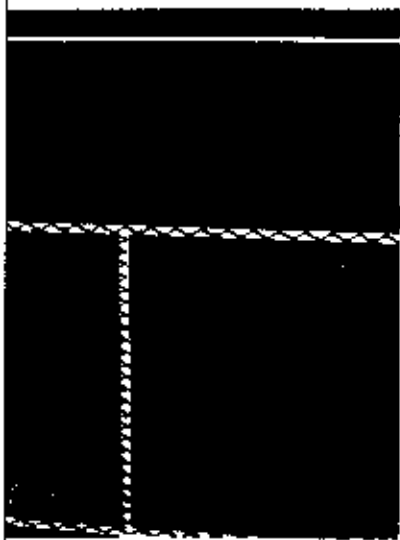
Fls.: 2632  
Proc.: 271506  
Rubr.: 23

# DEBRIS SCREENS

## Underwater Hanging Debris Curtains

### Features (At-A-Glance)

- Tubular Steel Framed Construction
- Galvanized Steel or Stainless Steel
- Choices of screen facing materials
  - Metal diamond mesh pattern welded to steel frame
  - Heavy industrial rubber bolted to steel frame
  - Solid sheet steel welded to steel frame
  - Custom material per client requirements
- Easily attaches to underside of booms via specially designed swivel connectors.
- Screens can be attached to existing boom installations or supplied with new booms.
- 130-in (330 cm) long x 24", 36" and 48" (31 cm, 61 cm, 92 cm, 122 cm) deep.
- Individual chain connections between units.
- Optional cable connection for added load bearing capability.
- Special steel angle ice boom designs also available.



Call | 800.899.2977

Click | [www.tuffboom.com](http://www.tuffboom.com)

Worthington Products Inc.  
3405 Kuemerle Ave NE  
Canton, OH 44705  
U.S.A.

USA & Canada: 800.899.2977  
Int'l: 001.330.452.7400  
Fax: 330.452.7400  
sales@tuffboom.com

•  
•

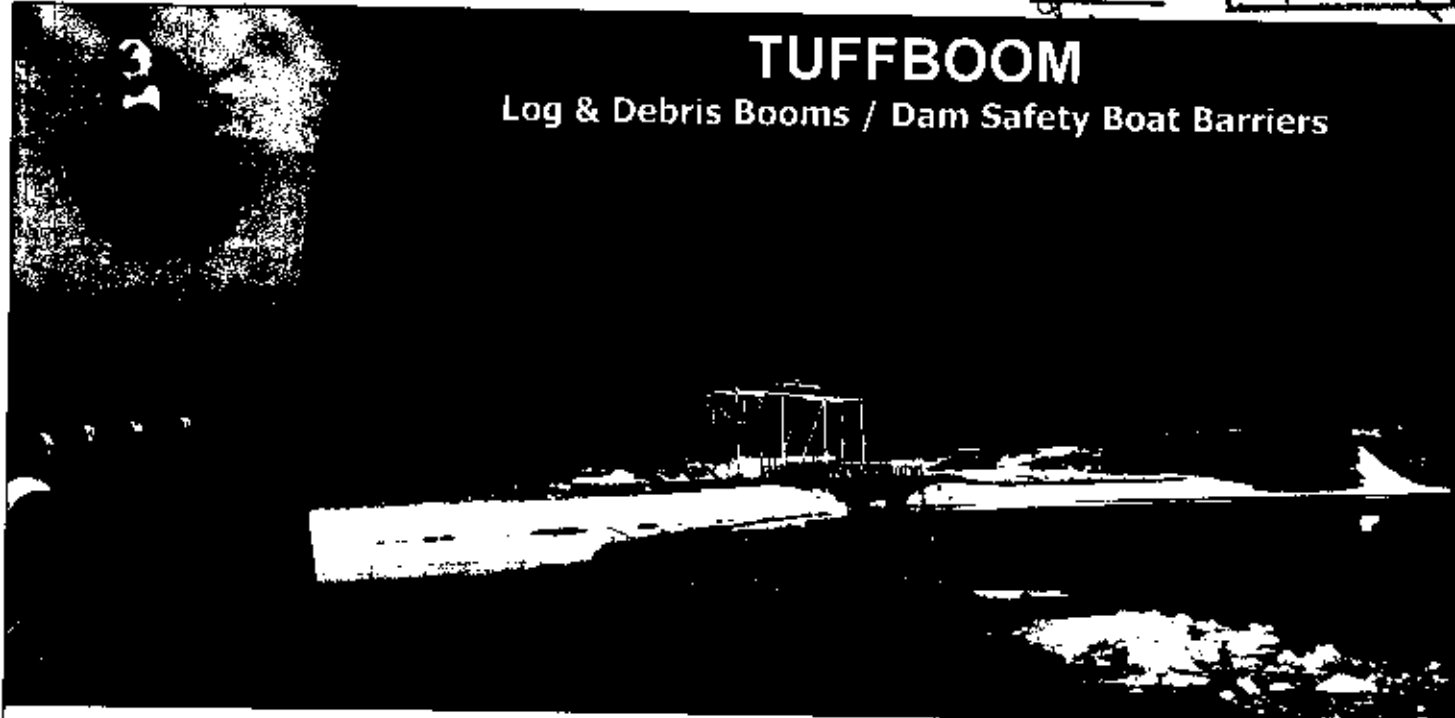


File: 4633  
Proc: 2715108  
Rubr: DJ

File: 2633  
Proc: 2715108  
Rubr: DJ

# TUFFBOOM

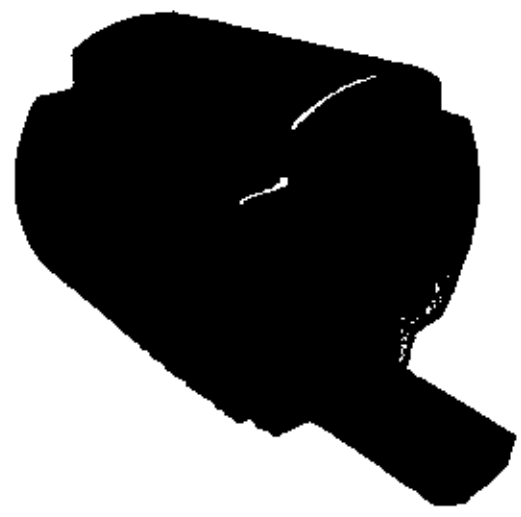
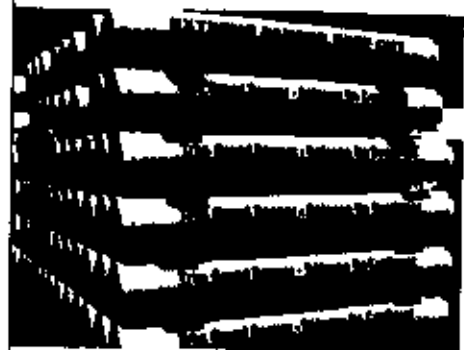
## Log & Debris Booms / Dam Safety Boat Barriers



**TUFFBOOM** barriers are the choice of dam operators worldwide when it comes to controlling surface debris and satisfying regulatory guidelines for dam safety. These 10' (3m) modular units link together to form unlimited length boom lines. Accessories include high visibility mold-in graphics, hanging debris skirts, plates to close the gap between booms, boat gates, solar lights and more.

**TUFFBOOM** is made from thick-walled, UV resistant resin. Each boom includes a high load bearing internal steel channel through which all boom-to-boom connections are bolted. Each boom is fully filled with closed-cell foam making these booms truly unsinkable.

Whether your goal is to stop a 50' (15m) long tree or keep boaters a safe distance from your dam, the solution is simple. The solution is **TUFFBOOM**



Call | 800.899.2977

Click | [www.tuffboom.com](http://www.tuffboom.com)

...



...

Fls: 4634  
Proc: 2715108  
RUB: X2

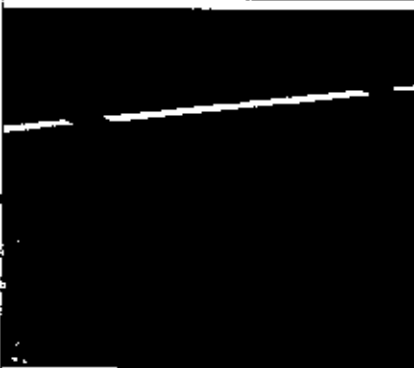
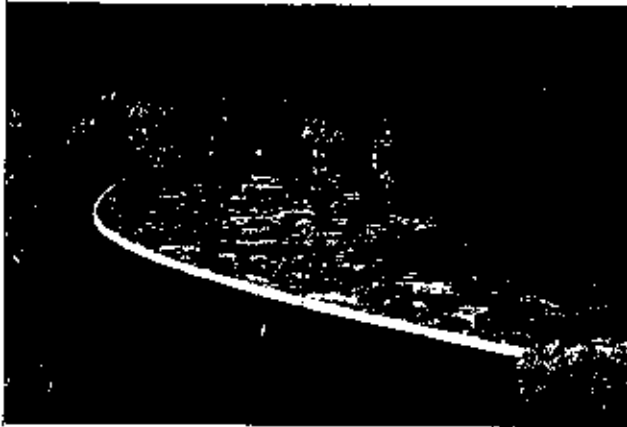
Fls: 2634  
Proc: 2715108  
RUB: X2

# TUFFBOOM

## Log & Debris Booms / Dam Safety Boat Barriers

### Features (At-A-Glance)

- Heavy-wall impact resistant polyethylene with max. UV resistance.
- Unsinkable solid internal core of non-water absorbing foam fill. Maintains buoyancy even when punctured.
- High load bearing internal steel channel provides strength and ballast, resists horizontal and vertical loads.
- Load-rated galvanized safety shackle connections permit full movement with minimal wear.
- Fully-interchangeable connection hardware.
- Connections are designed for continuous motion and heavy loads
- Mold-in Graphics™ with standard or customized warnings.
- Exceptional debris load capacity.
- Available in International Orange, Safety Yellow, Log Boom Brown, Forest Green, Black, White, Red, Navy Gray, Sand Tan.
- High Visibility, high buoyancy for maximum freeboard visibility
- Weight: Approximately 141 lbs (64 kgs) per unit
- Center to Center Length: 136 in (53.5 cm)
- Float Unit Length: 120 in (47.2 cm)
- Buoyancy: approximately 700 lbs (317 kgs) per unit.
- Anchor components designed to site specific conditions
- Assembles easily with little or no equipment required.
- Thousands of units installed worldwide with excellent results



Call | **800.899.2977**

Click | **www.tuffboom.com**

Worthington Products Inc.  
3405 Kuemerle Ave NE  
Canton, OH 44705  
U.S.A.


USA & Canada: 800.899.2977  
Int'l: 001.330.452.7400  
Fax: 330.452.7400  
sales@tuffboom.com


Contract Holder

1  
2  
3



4  
5  
6

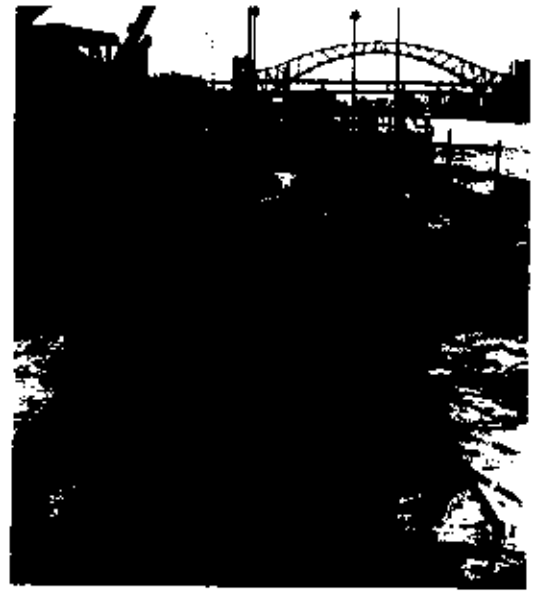
Fls. 4635  
Proc: 2715103  
Rubr: 

Fls.: 2638  
Proc.: 2715103  
Rubr.: 

www.tuffboom.com

### PROJECT STATISTICS

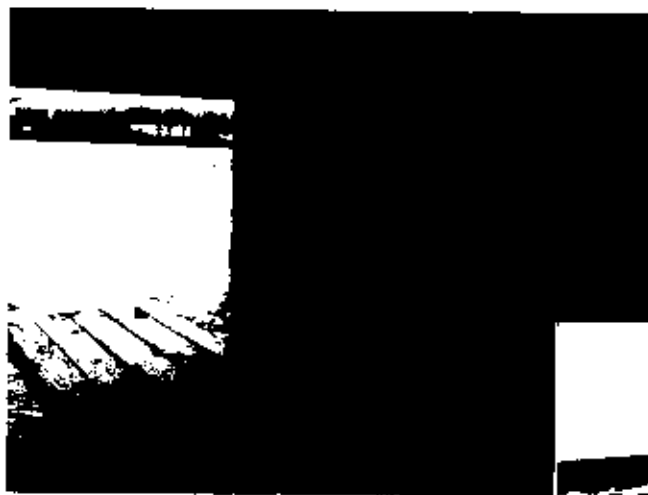
Project Name: Astoria Generating Station  
Location: New York City (NY)  
Owner: ConEd  
Description: Debris barrier with underwater debris curtains and tidal riser system.  
Date: Jan 2006



### Key Project Features

- 15' riser system, schedule 80 pipe, 5" dia.
- All metal components are epoxy tar coated.
- Booms have a 48" debris skirt underneath.
- Riser includes additional buoys to provide adequate buoyancy.
- Debris screens are connected to the bottom of the riser guide via dia 5/8" cable. This is done to prevent the screens from flipping horizontally during higher flows.

Installation by Weeks Marine.



Worthington Products, Inc. is the premier U.S. manufacturer of waterway barriers for security, safety and debris control. Governments and private enterprises use Worthington's waterway barriers worldwide. Worthington Products offers full engineering and technical support, turnkey services and quality products backed by competent service.

Worthington Products, Inc  
3405 Kuamarle Ave NE  
Canton, OH 44705  
TOLL FREE: 1-800-890-2977

•  
•  
•



•  
•  
•



File: 4636  
Proc: 2715108  
Rubi: [signature]

#1: 2636  
Proc: 2715108  
Rubi: [signature]

Contract Holder

www.tuffboom.com

PROJECT STATISTICS

Project Name: Slab Creek Reservoir  
Location: Coloma (CA)  
Owner: SMUD  
Description: TUFFBOOM\* Barrier line  
Date: 1997



*The Camino reservoir is filled with 30 acres of big trees and debris.  
"It's the most I've ever seen in 26 years."*

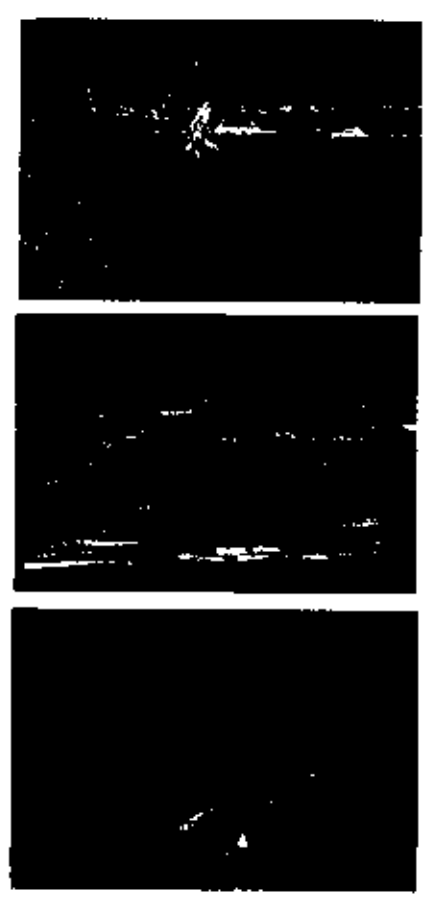
Superintendent,  
SMUD's hydroelectric operations

**Tough debris problems  
Require a TUFF BOOM...**

One has only to look at Slab Creek Reservoir on the South Fork of the American River near Camino to be reminded of Mother Nature's power. Following devastating 1997 floods, the reservoir behind Slab Creek Dam in the American River Canyon, operated by the Sacramento Municipal Utility District, was filled with pieces of homes, large and small trees and an assortment of debris - 30 acres worth.

The record river flows pulled anything and everything close to its banks into its raging path. At one point the river was 14 feet over the Slab Creek Dam's center spillway. The logjam behind the dam extended up-river nearly five miles.

Worthington designs its barriers to withstand even the most arduous conditions. From our closed-cell foam fill, to our tested and load-rated connectors you can rest comfortably with the knowledge that you've installed the best.



Worthington Products, Inc. is the premier U.S. manufacturer of waterway barriers for security, safety and debris control. Governments and private enterprises use Worthington's waterway barriers worldwide. Worthington Products offers full engineering and technical support, turnkey services and quality products backed by competent service.

Worthington Products, Inc.  
3405 Kuerner Ave NE  
Canton, OH 44705  
TOLL FREE: 1-800-899-2977

...

☾

☾

...

Fls: 4637  
Proc: 2715708  
Rubr: R

Fls: 4637  
Proc: 2715708  
Rubr: R



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

Ofício nº 954 /2010 – DILIC/IBAMA

Brasília, 24 de setembro de 2010.

Ao Senhor

**ANTONIO LUIZ F. ABREU JORGE**

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

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

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

**Assunto: Recurso Administrativo nº AF/FB 185/2010 referente à Linha de Transmissão 1,2 e 3 de 500 kV que interliga o AHE Jirau à SE-Porto Velho.**

Senhor Diretor,

1. Informo que com base nos Pareceres Técnicos nº 07 e 24 de 2010 – COHID/CGENE/DILIC/IBAMA esta Diretoria, no que tange à competência do licenciamento da referida Linha de Transmissão, reforma a manifestação da Coordenação Geral de Infraestrutura de Energia Elétrica exarada no item “a” do Ofício nº 027/2010-CGENE/DILIC/IBAMA de 12 de fevereiro de 2010, entendendo, portanto, que o licenciamento do referido empreendimento não é de competência federal.
2. Em relação ao item “b” objeto do citado recurso administrativo, informo que esta DILIC indefere o pleito apresentado e mantém o entendimento exarado no Ofício nº 027/2010-CGENE/DILIC/IBAMA.
3. Com base no exposto, restituo os documentos AJ/TS 1161/2010, AJ/TS 1087/2010 e Carta s/n da consultoria Arcadis – Tetraplan referentes ao licenciamento ambiental da referida Linha de Transmissão.

Atenciosamente,

  
**GISELA DAMM FORATTINI**  
Diretora de Licenciamento Ambiental

**RECEBIDO**  
Em: 29/9/10  
Ass: 

Anexos: Documentos AJ/TS 1161/2010, AJ/TS 1087/2010 e Carta s/n da consultoria Arcadis – Tetraplan;  
Pareceres Técnicos nº 07 e 24 de 2010 – COHID/CGENE/DILIC/IBAMA

3

3



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

|                           |                |
|---------------------------|----------------|
| Fis.: <del>2638</del>     | Fis.: 3383     |
| Proc.: <del>2315/08</del> | Proc.: 2315/08 |
| Rubr.: <del>10</del>      | Rubr.: 10      |
| Fis.: 4638                |                |
| Proc.: 2315/08            |                |
| Rubr.: 10                 |                |

PARECER Nº 07/2010 - COHID/CGENE/DILIC/IBAMA

Análise da solicitação de licenciamento ambiental da Linha de Transmissão associada a UHE Jirau.

## I INTRODUÇÃO

1. O presente documento tem como objetivo avaliar a solicitação de licenciamento ambiental das Linhas de Transmissão de escoamento da energia gerada pela UHE Jirau até a subestação coletora de Porto Velho, essa última objeto de distinta licitação e em licenciamento ambiental pela COEND.

## II ANÁLISE

2. A avaliação de competência para o licenciamento das linhas de transmissão de escoamento da UHE Jirau passa pelo histórico do licenciamento das UHEs Santo Antônio e Jirau (Processo 02001.003771/2003-25), pois de início essas LTs foram incluídas no Termo de Referência emitido para orientar os estudos das usinas. Por solicitação do proponente do projeto à época, o licenciamento foi dividido, sendo apresentado no EIA apenas um estudo preliminar de corredor com objetivo de avaliar se as linhas de transmissão teriam potencial para inviabilizar o projeto das usinas.
3. Destaca-se que nos estudos ambientais apresentados na ocasião da LP não foram encontrados diagnósticos referentes ao traçado da LT em questão. Por exemplo, no TOMO A, Volume 1/1: Metodologia, Instrumentos Legais e Caracterização dos Empreendimentos, dedicado à caracterização do empreendimento estudado, não foram localizadas descrições da Linha de Transmissão no trecho em questão.
4. Convém ressaltar, ainda, que o projeto original da UHE Jirau foi alterado, com o deslocamento do eixo do barramento cerca de 10km à jusante do local original. Adicionalmente, o Projeto atualmente proposto para o Sistema de Transmissão associado é diferente do apresentado no EIA. Neste documento, o corredor proposto para LT, previa um traçado, no qual uma linha de transmissão interligaria a usina Jirau a Subestação próxima à usina Santo Antônio e de lá uma outra LT transmitiria a energia até a Subestação Cuiabá / MT. A proposta atual indica que a conexão será realizada por três linhas de transmissão de 500 kV, duas partindo da casa de força da margem direita do rio Madeira e uma pela margem esquerda, com previsão de travessia de cerca de 1300m, além de uma linha de ligação entre as duas casas de força. Estas linhas conduziram diretamente a energia até a subestação coletora de Porto Velho.
5. Ressalta-se, também, que nos Pareceres que analisaram o requerimento da



Fls.: 4639  
Proc.: 2715/08  
Rubr.: 10

Fls.: 2639  
Proc.: 2715/08  
Rubr.: 3384  
Proc.: 12451  
Rubr.: [assinatura]

Licença Prévia para o complexo Madeira (Parecer Técnico nº 14/2007 e Parecer Técnico Conclusivo da Diretoria de Licenciamento) não foram encontradas avaliações sobre o traçado da LT em questão. Apenas em um trecho do PT nº 14/2007 é informado que o referido Parecer estaria versando sobre a LT entre a Usina Jirau (no eixo da ilha de Jirau) e a Subestação em Santo Antônio, destacando-se que o documento concluiu pela necessidade de complementação dos estudos ambientais apresentados.

6. A empresa alega que os estudos realizados no âmbito do EIA contemplam a área pretendida para a construção das Linhas. Esses dados certamente poderão ser utilizados pela ESBR para a elaboração de estudo ambiental para o licenciamento das linhas de transmissão. Contudo, é possível verificar que a LP 251/2007 emitida para as Usinas de Santo Antônio e Jirau não contempla as LTs que interligariam as respectivas casas de força à subestação coletora de Porto Velho.

7. Após avaliação das características das linhas de transmissão, observa-se que a localização física e a abrangência dos impactos ambientais das LTs 1, 2 e 3 de 500kV, que farão a interligação da UHE Jirau à Subestação Coletora de Porto Velho, se dão inteiramente no estado de Rondônia, sem afetar diretamente unidades de conservação federais ou terras indígenas. Ressalta-se que essas linhas não foram incluídas na solicitação da Licença Prévia ou no PBA da usina.

### III CONCLUSÃO/RECOMENDAÇÕES

8. Após verificar que o requerimento de Licença Prévia não contemplou a LT em questão, que o EIA apresentado para o complexo Madeira não realizou diagnóstico ambiental específico para o trecho da LT pretendida, que os Pareceres Técnicos que avaliaram o requerimento de LP para o complexo Madeira não abordaram suficientemente o tema LT entre as usinas e a Estação Coletora de Porto Velho, que a LP 251/2007 não atesta a viabilidade ambiental da LT entre as usinas e a estação coletora de Porto Velho, que a localização física e abrangência dos impactos ambientais das LTs 1, 2 e 3 de 500kV, que farão a interligação da UHE Jirau à subestação Coletora de Porto Velho, são localizados inteiramente no estado de Rondônia, conclui-se que: (i) não existe Licença Prévia para o trecho da LT em questão; (ii) a competência para o licenciamento ambiental é do Órgão Estadual de Meio Ambiente.

É o parecer.

Brasília, 26 janeiro de 2010.

Rodrigo F. F. dos Santos  
Analista Ambiental  
COHID/CGENE/DILIC/ABAMA  
Mat. 1572453

[Assinatura]

[Assinatura]

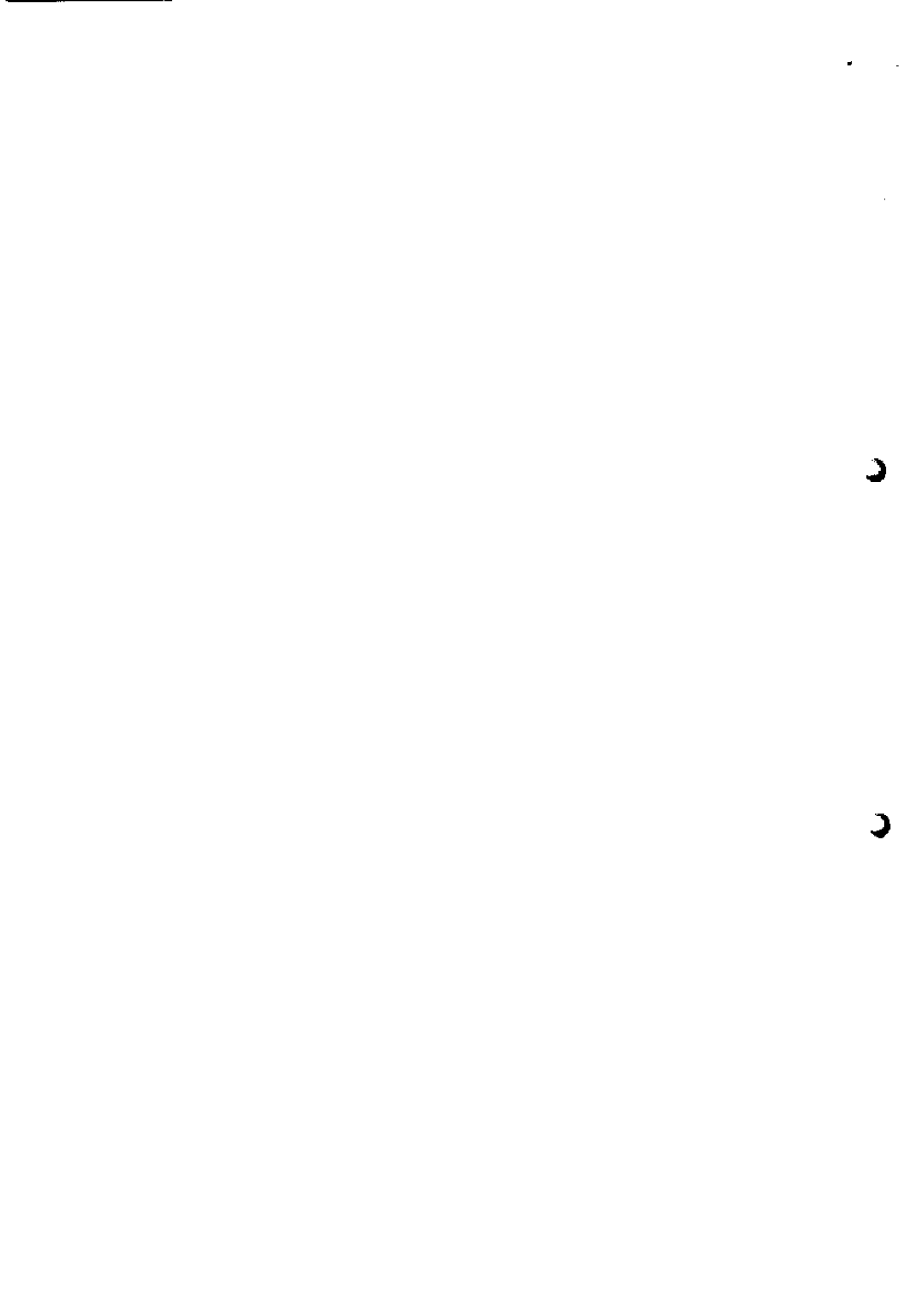
Ricardo Brasil Choueri  
Analista Ambiental  
COHID/CGENE/DILIC/ABAMA  
Mat. 1455549

À Consideração superior.

Le acordo,

27. 01. 10

[Assinatura]  
Marta Giasson  
Coordenadora de Energia Hidrelétrica  
e Transmissões  
CGENE/COHID/ABAMA







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

|            |                |             |
|------------|----------------|-------------|
| Fis.: 2640 | Proc.: 2715/08 | Rubr.: 3415 |
| Fis.: 4640 | Proc.: 2715/08 | Rubr.: 2    |

Ofício nº 027 /2010 –CGENE/DILIC/IBAMA

Brasília, 12 de fevereiro de 2010.

Ao Senhor

**ANTONIO LUIZ F. ABREU JORGE**

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

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

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

Assunto: **Licenciamento da Linha de Transmissão Associada da UHE Jirau.**

Senhor Diretor,

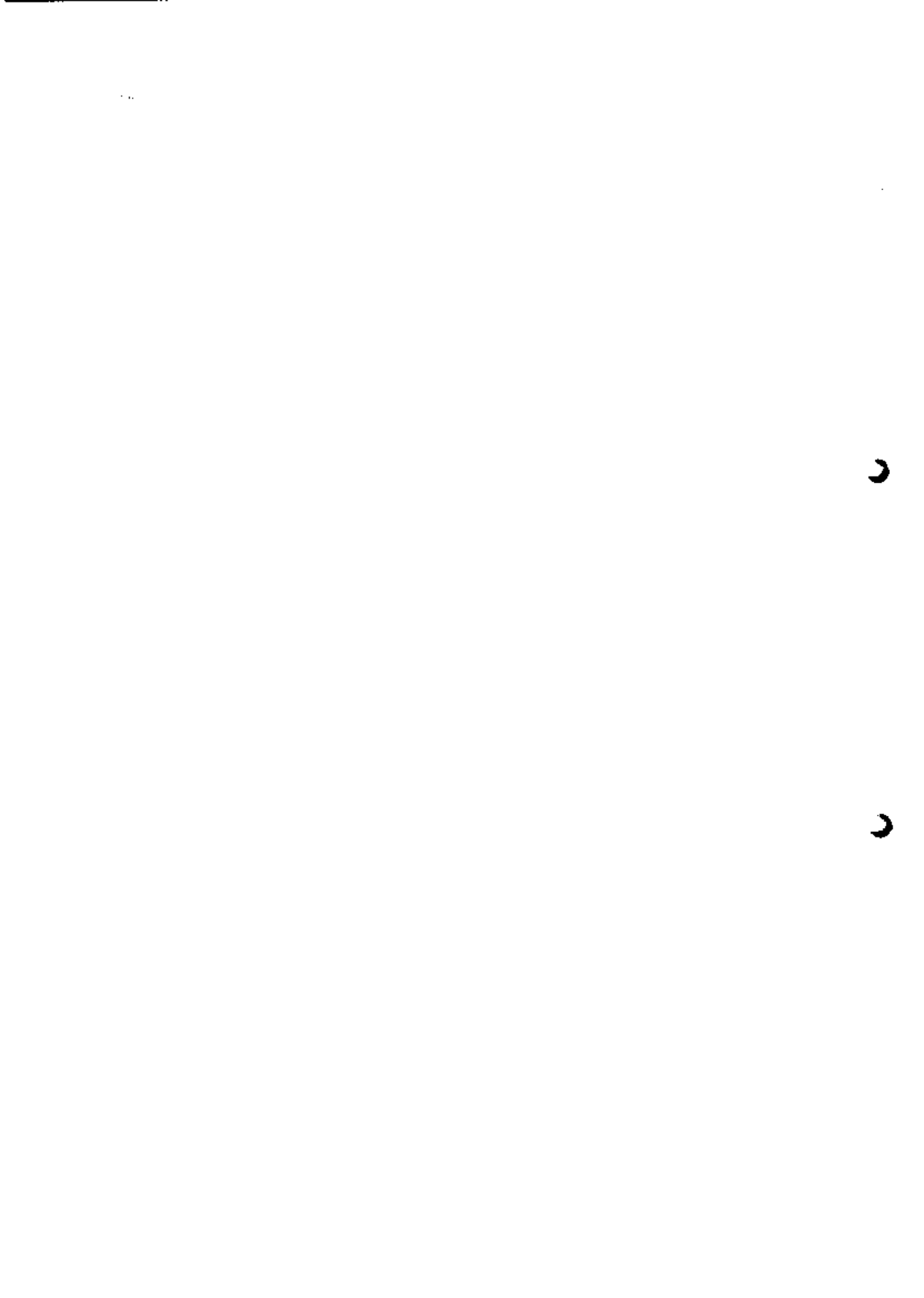
1. Em atenção ao Processo de Licenciamento da UHE Jirau, especialmente da Linha de Transmissão 1, 2 e 3 de 500 kV, que farão a ligação da UHE Jirau a subestação coletora Porto Velho, cabe informar que :

- O licenciamento ambiental será conduzido pelo Ibama em função do entendimento de que o processo de licenciamento destas estruturas e da UHE Jirau não deverão ser dissociados;
- Considerando que Licença Prévia 251/2007 não atesta a viabilidade ambiental do trecho das LTs entre a usina e a subestação coletora de Porto Velho, deverão ser observadas as etapas do procedimento de licenciamento ambiental, conforme descrito no Artigo 2º da Instrução Normativa 184/2008. Desta maneira, o requerimento da emissão da Licença Instalação para LTs apresentado no documento AJ/LD 1649-2009 será desconsiderado;

2. Informo, ainda, que a equipe técnica do Ibama está disponível para esclarecimentos de possíveis dúvidas quanto à instauração do processo e a elaboração do Termo de Referência para nortear o Estudo Ambiental, conforme Artigo 8º IN 184/2008.

Atenciosamente,

**Guilherme de Almeida**  
Coordenador Geral de Infraestrutura de Energia Elétrica



|               |
|---------------|
| Fis.: 2642    |
| Proc.: 271508 |
| Rubr.: 10     |

|               |
|---------------|
| Fis.: 2642    |
| Proc.: 271508 |
| Rubr.: 10     |

IBAMA  
250210  
RECIBO:  
A FUON

Energia  
Sustentável  
do Brasil

AJ/FB - 185 /2010

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

At: Diretoria de Licenciamento Ambiental

Ref.: Ofício n° 27/2010-CGENE/DILIC/IBAMA

Av. Almirante Barroso 52, 14º andar  
Rio de Janeiro, RJ 20031-000

tel + 55 21 3974.5480  
fax + 55 21 3974.5473

ENERGIA SUSTENTÁVEL DO BRASIL S.A., doravante denominada ESBR, pessoa jurídica de direito privado, inscrita no CNPJ/MF sob o n.º 09.029.666/0001-47, com sede na cidade do Rio de Janeiro, Estado do Rio de Janeiro, na Avenida Almirante Barroso, n.º 52, Centro, vem tempestiva e respeitosamente à presença de Vossa Senhoria, por seu representante legal adiante assinado (Doc. 01), com fundamento no artigo 5º, Inciso LV, da Constituição Federal e no artigo 56 da Lei 9.784/1999, apresentar

#### RECURSO

das conclusões e recomendações contidas no Ofício n° 27/2010-CGENE/DILIC/IBAMA ("Ofício"), emitido em 12 de fevereiro de 2010 pelo Coordenador Geral de Infraestrutura de Energia Elétrica do Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis ("IBAMA") e recebido pela ESBR por fax em 17 de fevereiro de 2010, pelos motivos de fato e de direito a seguir aduzidos.

#### I. SÍNTESE DA DECISÃO CONTESTADA

1. Com relação ao Processo de Licenciamento Ambiental das Linhas de Transmissão 1, 2 e 3 de 500kV que farão ligação da Usina Hidrelétrica Jirau ("UHE Jirau") à subestação coletora Porto Velho, informa o Ofício que:



(a) "O licenciamento ambiental será conduzido pelo IBAMA em função do entendimento de que o processo de licenciamento destas estruturas e da UHE Jirau não deverão ser dissociados"; e

(b) "Considerando que Licença Prévia 251/2007 não atesta a viabilidade ambiental do trecho das LTs entre a usina e a subestação coletora de Porto Velho, deverão ser observadas as etapas do procedimento de licenciamento ambiental, conforme descrito no Artigo 2º da Instrução Normativa 184/2008. Desta maneira, o requerimento da emissão da Licença de Instalação para LTs apresentado no documento A/JLD 1649-2009 será desconsiderado".

2. A ESBR afirma sua concordância com a conclusão exarada no item 1 "a" acima, enquanto apresenta, abaixo, contestação às informações contidas no item 1 "b".

## II. DA APLICAÇÃO DA LP 251/2007

3. De plano, cabe ressaltar que não prospera a afirmativa de que a Licença Prévia 251/2007 ("LP 251/2007") não atestaria a viabilidade ambiental do trecho das LTs entre a usina e a subestação coletora de Porto Velho, senão vejamos.

4. A LP 251/2007 foi emitida em 9 de julho de 2007, com relação aos Aproveitamentos Hidrelétricos de Santo Antônio e Jirau ("AHE Santo Antônio" e "AHE Jirau"), ambos localizados no Rio Madeira, Município de Porto Velho, Estado de Rondônia.

5. Apesar do licenciamento prévio conjunto, os dois empreendimentos foram licitados separadamente, tornando-se a ESBR a concorrente vencedora para a exploração do AHE Jirau.

6. Como parte do processo de emissão da LP 251/2007, o IBAMA emitiu Parecer Técnico nº 14/2007 em 21 de março de 2007, que destaca textualmente já em sua introdução (item 1):

*"Destaca-se que são objeto específico deste licenciamento e parecer o AHE Santo Antonio, o AHE Jirau e Linha de Transmissão associada apenas no trecho entre AHE de Jirau até o AHE de Santo Antonio."*  
(grifos nossos)

h



Fis. 464 S  
Proc. 2715/08  
Pr. R

**III. DO TRECHO DA LT ENTRE AHE JIRAU E SANTO ANTÔNIO**

7. Não vingaria também qualquer argumentação de que seria a Linha de Transmissão entre a AHE Jirau e Santo Antonio ("LT Jirau-Santo Antônio") sujeita às regras dos leilões de linhas de transmissão, que possibilitam o licenciamento ambiental somente após a realização da licitação, diferindo-se assim do modelo de geração que exige a emissão da respectiva Licença Prévia anteriormente à outorga da concessão.

8. Ora, a LT Jirau-Santo Antônio não é objeto de leilão para concessão do direito de transmissão de energia elétrica, posto que não é parte da rede de transmissão mas sim parte integrante dos empreendimentos de geração de energia.

Av. Almirante Barros 52, 14º andar  
Rio de Janeiro, RJ 20051-000

tel + 55 21 3974 5490  
fax + 55 21 3974 5473

9. Sua construção é que permite a própria existência da Usina Hidrelétrica Jirau, já que uma usina hidrelétrica sem qualquer conexão ao sistema perderia totalmente o seu propósito. Seria como autorizar-se a construção de uma casa, negando-se, contudo, o direito do construtor de lhe dotar uma porta para nela entrar.

10. O próprio Contrato de Concessão nº 0002/2008-MME-UHE JIRAU, firmado pela ESBR com a União em 13 de agosto de 2008 ("Contrato de Concessão"), estabelece em sua Cláusula Primeira (Objeto do Contrato):

**"CLÁUSULA PRIMEIRA - OBJETO DO CONTRATO**

*Este Contrato regula a exploração, pela Concessionária, do potencial de energia hidráulica localizado no Rio Madeira, Município de Porto Velho, Estado de Rondônia, nas coordenadas 9°19'52" de latitude sul e 64°44'04" de longitude Oeste, denominado Usina Hidrelétrica Jirau, com potência instalada mínima de 3.300 MW, bem como das respectivas instalações de Transmissão de Interesse Restrito à Usina Hidrelétrica, descritas na Subcláusula Terceira desta Cláusula, doravante denominadas neste Contrato como UHE, cuja concessão foi outorgada pelo Decreto de 12 de agosto de 2008, publicado no Diário Oficial nº 155, de 13 de agosto de 2008. (...)*



**Subestação Terceira – As instalações de Transmissão de Interesse Restrito à Usina Hidrelétrica são consideradas parte integrante da concessão de geração de energia elétrica de que trata este contrato, e compreendem as seguintes instalações:**

**I. – Subestação Elevadora Jirau, em 500 kV, pertencente à Usina, a partir de qual partem as Linhas de Transmissão de sua conexão. Trata-se de uma Subestação compacta, blindada e isolada a SF6, tendo em vista a necessidade de se implantar a Subestação junto às máquinas, reduzindo a quantidade de cabos que atravessam o Rio e conseqüentemente os impactos ambientais;**

**II – Três Linhas de Transmissão – LT, DE 500 kV, operando em corrente alternada, conectando a UHE Jirau à Subestação – SE Coletora Porto Velho. Todas as Linhas possuem a mesma configuração, ou seja, Circuito Simples – CS, com 4 Condutores por fase de 954 MCM, com 105 km de extensão; e**

**III. Ponto de Interligação com a Rede Básica: Subestação Coletora Porto Velho – 500 kV, arranjo Disjuntor e Meio (DJM)."**

(grifos conforme versão original)

11. Seguindo esse preceito é que a LT Jirau-Santo Antônio não faz parte dos Leilões de transmissão de energia promovidos pela ANEEL, especialmente os de nº 7/2008, 1/2009 e 5/2009 que contemplam a ligação entre RO e MT, já que será construída e operada pela própria concessionária de geração da Usina Hidrelétrica Jirau exatamente para sua interligação ao sistema de transmissão.

12. Resta claro, assim, que não se aplica à LT Jirau-Santo Antônio as regras relativas aos leilões para concessão do direito de transmissão de energia elétrica, mas sim as regras próprias dos leilões de geração de energia elétrica, conforme descrito abaixo:

*"Art. 20. Os editais dos leilões previstos no art. 19 serão elaborados pela ANEEL, observadas as normas gerais de licitações e de concessões e as diretrizes do Ministério de Minas e Energia, e conterão, no que couber, o seguinte: (...)*

Fis.: 2643  
Proc.: 2715/08  
Rubr.: A

S

Energia  
Sustentável  
do Brasil

Fis.: 4643  
Proc.: 2715/08  
Rubr.: A

*IV - prazos, locais e horários em que serão fornecidos, aos interessados, os dados, estudos e projetos necessários à elaboração dos orçamentos e apresentação das propostas, entre os quais:*

- a) os estudos de viabilidade técnica;*
- b) os Estudos de Impacto Ambiental - EIA e os Relatórios de Impacto Ambientais - RIMA; e*
- c) as licenças ambientais prévias; (...)" (Decreto 5163/2004)*

13. Eventuais menções no Parecer Técnico nº 14/2007 quanto ao sistema de transmissão associado não ter sido objeto de avaliação de viabilidade ambiental dizem respeito tão somente a outros trechos que não a LT Jirau-Santo Antônio, a qual é prontamente excetuada já na Introdução do Parecer conforme indicado no item 6 acima.

Av. Almirante Barroso, 52, 14º andar  
Rio de Janeiro, RJ 20031-000  
tel + 55 21 3974.5480  
fax + 55 21 3974.5473

**IV. DAS CONSIDERAÇÕES FINAIS**

14. Com base no acima exposto, vem a ESBR solicitar a reconsideração pelo IBAMA das conclusões emanadas no Ofício Indicações no Item 1 "b" acima, prosseguindo com o reconhecimento do licenciamento prévio da LT Jirau-Santo Antônio e procedendo ao licenciamento da instalação da mesma, levando-se em conta os seguintes motivos:

- (a) A LT Jirau-Santo Antônio foi objeto da LP 251/2007, conforme expressamente mencionado na Introdução do Parecer Técnico nº 14/2007, que é parte integrante do processo de licenciamento, e transcrito no item 6 acima;
- (b) A LT Jirau-Santo Antônio é parte integrante do AHE Jirau, conforme previsto no próprio Contrato de Concessão, devendo ser construída pelo licitante vencedor do respectivo empreendimento de geração e não sendo objeto de licitação para transmissão de energia;
- (c) Sendo objeto do Contrato de Concessão, a LT Jirau-Santo Antônio se sujeita ao disposto no artigo 20 do Decreto 5163/2004, que torna obrigatória a emissão de Licença Prévia antes da outorga da concessão de geração de energia.

h



15. Caso não sejam reconsideradas as decisões contidas no Ofício no prazo de 5 dias, a ESBR solicita o encaminhamento deste Recurso para apreciação pelo Sr. Presidente do IBAMA, nos termos do artigo 56, §1º da Lei 9784/99, autoridade superior à Diretoria de Licenciamento, que é o órgão que possui a atribuição regimental e normativa para praticar os atos administrativos, normativos e técnicos inerentes às competências das unidades organizacionais de suas áreas de abrangência (art. 129, IX do Regulamento Interno do IBAMA e art. 53 da Instrução Normativa nº 184/2008).

Termos em que; Pede deferimento.

Rio de Janeiro, 24 de fevereiro de 2010

Av. Almirante Barroso 52, 1º andar  
Rio de Janeiro, RJ - 20091-000

181 - 55 21 3974.5480  
fax + 55 21 3974.5473

  
ENERGIA SUSTENTÁVEL DO BRASIL S.A.

Antonio Luiz F. Abreu Jorge  
Diretor

PAULO MAURICIO MANTUANO DE LIMA  
Diretor Financeiro  
CPF: 314.812.137-68

C/c: Exmo. Sr. Presidente Roberto Messias





MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE  
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE  
E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS - IBAMA  
DIRETORIA DE LICENCIAMENTO AMBIENTAL - DILIC

Fis.: 4644  
Proc.: 2715/08  
Rubr.: 02

Fis.: 3813  
Proc.: 2715/08  
Rubr.: 02

~~Fis.: 2644  
Proc.: 2715/08  
Rubr.: 02~~

PARECER Nº 24/2010 – COHID/CGENE/DILIC/IBAMA

Análise de recurso apresentado pelo Consórcio Energia Sustentável do Brasil por meio do documento AJ/FB-185/2010 contra as conclusões e recomendações contidas no Ofício nº 27/2010-CGENE/DILIC/IBAMA emitido em 12 de fevereiro de 2010, amparado no Parecer Técnico nº 07/2010-COHID/CGENE/DILIC/IBAMA.

## I INTRODUÇÃO

1. O presente documento tem como objetivo oferecer à Diretoria de Licenciamento Ambiental do Ibama apreciação sobre o mérito do recurso apresentado pelo Consórcio Energia Sustentável do Brasil, por meio do documento AJ/FB-185/2010, em desfavor das conclusões e recomendações contidas no Ofício nº 27/2010-CGENE/DILIC/IBAMA emitido em 12 de fevereiro de 2010, amparado no Parecer Técnico nº 07/2010-COHID/CGENE/DILIC/IBAMA.
2. Os documentos ora questionados apreciaram a situação de competência para conduzir o licenciamento ambiental da Linha de Transmissão 1, 2 e 3 de 500 kV que farão a interligação da UHE Jirau à subestação coletora Porto Velho.
3. No presente documento proceder-se-á: (i) apresentação das conclusões e decisões contestadas; (ii) exposição dos argumentos apresentados pela contestante, seguida das análises e observações da equipe técnica do Ibama.

## II DECISÃO CONTESTADA

(b) "Considerando que a Licença Prévia 251/2007 não atesta a viabilidade ambiental do trecho das LTs entre a usina e a subestação coletora de Porto Velho, deverão ser observadas as etapas do procedimento de licenciamento ambiental, conforme descrito no artigo 2º da Instrução Normativa 184/2008. Desta maneira, o requerimento da emissão da licença de instalação para as LTs apresentado no documento AJ/LD 1649-2009 será desconsiderado".

## III APRESENTAÇÃO DOS ARGUMENTOS E ANÁLISE DO MÉRITO

4. O recorrente apresenta, inicialmente, os seguintes argumentos, constantes no documento AJ/FB-185/2010:



Fis. 4645  
Proc.: 2715/08  
Rubr.: 10

Fis.: 3814  
Proc.: 2715/08  
Rubr.: 10

Fis.: 2645  
Proc.: 2715/08  
Rubr.: 10

3. De plano, cabe ressaltar que não prospera a afirmativa de que a Licença Prévia 251/2007 ("LP 251/2007") não atestaria a viabilidade ambiental do trecho das LTs entre a usina e a subestação coletora de Porto Velho, se vejamos.

4. A LP 251/2007 foi emitida em 09 de julho de 2007, com relação aos Aproveitamentos Hidroelétricos de Santo Antônio e Jirau ("AHE Santo Antônio" e "AHE Jirau"), ambos localizados no rio Madeira, município de Porto Velho, Estado de Rondônia.

5. Apesar do licenciamento prévio conjunto, os dois empreendimentos foram licitados separadamente, tomando-se a ESBR a concorrente vencedora para a exploração do AHE Jirau.

6. Como parte do processo de emissão da LP 251/2007, o IBAMA emitiu Parecer Técnico nº 14/2007 em 21 de março de 2007, que destaca textualmente já em sua introdução (item 1):

"Destaca-se que são objetos específicos deste licenciamento e parecer o AHE Santo Antônio, o AHE Jirau e Linha de transmissão associada apenas no trecho entre AHE de Jirau até o AHE de Santo Antônio. "

5. O Parecer Técnico nº 07/2010-COHID/CGENE/DILIC/IBAMA já avaliou os argumentos apresentados nos itens 3, 4, 5 e 6 do documento apresentado pelo recorrente, tendo constatado:

Ressalta-se, também, que nos Pareceres que analisaram o requerimento da Licença Prévia para o complexo Madeira (Parecer Técnico nº 14/2007 e Parecer Técnico Conclusivo da Diretoria de Licenciamento) não foram encontradas avaliações sobre o traçado da LT em questão. Apenas em um trecho do PT nº 14/2007 é informado que o referido Parecer estaria versando sobre a LT entre a Usina Jirau (no eixo da ilha de Jirau) e a Subestação em Santo Antônio, destacando-se que o documento concluiu pela necessidade de complementação dos estudos ambientais apresentados. (item 5, p. 1-2, PT 07/2010-COHID/CGENE/DILIC/IBAMA).

6. É importante esclarecer que o PT 14/2007-COHID/CGENE/DILIC/IBAMA não atestou a viabilidade ambiental das UHE's do Complexo Madeira, incluindo a LT entre UHE Jirau e UHE Santo Antônio.

7. Em outro trecho do Parecer Técnico 07/2010 (item 3), foi demonstrado que nos estudos ambientais, apresentados na ocasião da emissão da LP 251/2007, não foi encontrado o diagnóstico ambiental referente ao traçado da LT entre a UHE Jirau a UHE Santo Antônio. Destaca-se, que o diagnóstico ambiental é a base para avaliação dos impactos ambientais para atestar a viabilidade, desta maneira, informações essenciais, como número de pessoas diretamente afetadas, presença de fragmentos florestais no traçado proposto, caracterização da fauna no trajeto, afetação de UCs e terras indígenas, entre outras, não foram apresentadas em ocasião anterior à emissão da LP.

8. Adicionalmente, constatou-se que os desenhos encaminhados pelo documento AJ/LD 1649-2009, dão conta de uma alteração no traçado e no projeto da LT, aumentando o número de linhas a serem instaladas.

9. Acrescenta-se ainda, que a própria UHE Jirau sofreu uma alteração de projeto entre a LP e a LI, na qual o eixo do barramento foi deslocado cerca de 9 km para jusante do eixo estudo na ocasião da LP 251/2007.

10. O documento AJ/FB-185/2010 segue com a constatação de que:

7. Não vingaria também qualquer argumentação que seria a Linha de Transmissão entre a AHE Jirau e Santo Antônio ("LT Jirau - Santo Antônio") sujeita as regras dos leilões de linha de transmissão, que possibilitam o licenciamento ambiental somente após a realização da licitação, diferindo-se as-

02/3



4646  
Proc.: 2715108  
Rubr.: *[assinatura]*

Fls.: 3815  
Proc.: 2715108  
Rubr.: *[assinatura]*  
Fls.: 2646  
Proc.: 2715108  
Rubr.: *[assinatura]*

sim do modelo de geração que exige a emissão da respectiva Licença via, anteriormente a outorga da concessão.

8. Ora, a LT Jirau – Santo Antônio não é objeto de leilão para concessão do direito de transmissão de energia elétrica, posto que não é parte da rede de transmissão mas sim parte integrante dos empreendimentos de geração de energia.

9. Sua construção é que permite a própria existência da Usina Hidrelétrica Jirau, já que uma usina hidrelétrica sem qualquer conexão ao sistema perderia totalmente o seu propósito. Seria como autorizar-se a construção de uma casa, negando-se, contudo, o direito do construtor de lhe dotar uma porta para nela entrar.

10. O próprio Contrato de Concessão nº 0002/2008-MME-UHE JIRAU firmado pela ESBR com a União em 13 de agosto de 2008 ("Contrato de Concessão"), estabelece em sua Cláusula Primeira (Objeto do Contrato).

**CLÁUSULA PRIMEIRA – OBJETO DO CONTRATO**

Este Contrato regula a exploração, pela Concessionária, do potencial de energia hidráulica localizado no Rio Madeira, Município de Porto Velho, Estado de Rondônia, nas coordenadas 9°19'52" de latitude sul e 64°44'04" de longitude

11. Neste caso, o Ibama reconhece as regras de leilão para concessão da exploração da UHE Jirau e que a LT entre a UHE Jirau e a subestação coletora Porto Velho é realmente necessária para o atendimento pleno dos propósitos da UHE Jirau. Contudo, constatou-se que a LP emitida não atestou a viabilidade da LT entre a UHE Jirau e a UHE Santo Antônio, uma vez que o EA não apresentou diagnóstico ambiental para o traçado inicialmente proposto. Desta forma, em atendimento ao Princípio da Precaução, concluiu-se que o licenciamento das Linhas de Transmissão interligando a UHE Jirau devem seguir os procedimentos estabelecidos na IN 184/2008 em todas as suas etapas.

**III CONCLUSÃO/RECOMENDAÇÕES**

12. Com base no exposto no decorrer do Presente documento é possível concluir que o recurso ora apreciado não apresentou novos argumentos ou documentos que justifiquem a revisão das conclusões exaradas no Parecer 07/2010-COHID/CGENE/DILIC/IBAMA e expressos nos ofícios decorrentes.

13. Desta forma sugere-se que o recurso apresentado no documento AJ/FB 185/2010 seja indeferido, mantendo-se as recomendações contidas nos referidos documentos técnicos e ofícios decorrentes.

Brasília, 08 de março de 2010.

À Consideração superior.

*[assinatura]*  
Rafael Ishimoto Della Nina  
Mat. 1513000

*[assinatura]*  
Rodrigo Harles dos Santos  
Mat. 1572453

*[assinatura]*

2

3



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

Fis.: 4647  
Proc.: 2745108  
Rubr.: 10

|        |         |
|--------|---------|
| Fis.:  | 2047    |
| Proc.: | 2745108 |
| Rubr.: | 10      |

MEMO Nº 307/2010 - DILIC/IBAMA

Em 17 de junho de 2010.

**Ao: Gabinete da Presidência do IBAMA**

**Assunto: Encaminhamento de Parecer Técnico nº24/2010-COHID/DILIC/IBAMA**

1. Encaminho o Parecer Técnico nº24/2010-COHID/CGENE/DILIC/IBAMA, que versa sobre a análise do recurso administrativo apresentado pelo Consórcio Energia Sustentável do Brasil contra as conclusões e recomendações contidas no Parecer nº07/2010/COHID/CGENE/DILIC/IBAMA.
2. Encaminho ainda, cópia do recurso administrativo apresentado pelo Consórcio Energia Sustentável do Brasil através do documento AJ/FB-185/2010 e o Parecer nº07/2010/COHID/CGENE/DILIC/IBAMA com objetivo de que estes documentos subsidiem a apreciação do pleito.

Respeitosamente,

Pedro Alberto Bignelli  
Diretor de Licenciamento Ambiental

3

3





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

|        |         |
|--------|---------|
| Fls.:  | 2648    |
| Proc.: | 2715/08 |
| Rubr.: |         |

Fls.: 4648  
Proc.: 2715/08  
Rubr.: 09

MEMO nº. 277 /2010-COIID/CGENE/DILIC/IBAMA

Em 12 de julho de 2010

**AO: Coordenador Geral de Infraestrutura de Energia Elétrica**

**ASSUNTO: Recurso Administrativo referente ao Licenciamento Ambiental das Linhas de Transmissão 1, 2 e 3 de 500kV que farão a interligação da UHE Jirau à subestação coletora de Porto Velho.**

1. Em atenção ao Processo de Licenciamento Ambiental da UHE Jirau, informo que a ESBR impetrou com Recurso Administrativo, através do documento AJ/FB-185/2010, contestando as conclusões e recomendações contidas no Ofício nº27/2010-CGENE/DILIC/IBAMA referentes ao Licenciamento Ambiental das Linhas de Transmissão 1, 2 e 3 de 500kV que farão a interligação da UHE Jirau à subestação coletora de Porto Velho.
2. Informo que o documento AJ/FB-185/2010 e o Parecer Técnico nº24/2010-COIID/CGENE/DILIC/IBAMA, que analisa este recurso administrativo, foram encaminhados ao Gabinete da Presidência do Ibama para análise, através do Memorando nº397/2010-DILIC/IBAMA no dia 21 de junho de 2010.
3. Informo ainda que, até o presente momento, não foi encaminhada à esta Coordenação a manifestação da Presidência do Ibama em relação aos supracitados documentos.
4. Tendo em vista que, segundo o próprio Empreendedor, as Linhas de Transmissão 1, 2 e 3 de 500kV estão entrando no ponto crítico de implantação e que o processo de licenciamento destas estruturas encontra-se parado em decorrência da Presidência deste Instituto ainda não ter se manifestado a respeito do recurso administrativo, solicito apoio da Coordenação Geral de Infraestrutura de Energia Elétrica para resolução de tal questão.

Atenciosamente,

**ANTÔNIO HERNANDES TORRES JÚNIOR**  
Coordenador de Energia Hidrelétrica e Transposições.



Fls.: 4649  
 Proc.: 271508  
 Rubr.: 20

Fls.: 2649  
 Proc.: 271508

### NOVO CRONOGRAMA

| Mês    | Casa de Força 1 |       |          |         |       | TOTAL CF1 + CF2 |       | energia assegurada |
|--------|-----------------|-------|----------|---------|-------|-----------------|-------|--------------------|
|        | Entrada         | Total | unidades | Entrada | Total | Entrada         | Total |                    |
| mar/12 | 2               | 2     |          |         | 0     | 2               | 2     | 149,3              |
| abr/12 | 2               | 4     |          |         | 0     | 2               | 4     | 298,5              |
| mai/12 | 2               | 6     |          |         | 0     | 2               | 6     | 447,8              |
| jun/12 | 2               | 8     | 29       | 1       | 1     | 3               | 9     | 671,6              |
| jul/12 | 2               | 10    | 30       | 1       | 1     | 3               | 12    | 895,5              |
| ago/12 | 2               | 12    | 39 e 40  | 2       | 2     | 4               | 16    | 1.194,0            |
| set/12 | 2               | 14    | 31 e 32  | 2       | 2     | 4               | 20    | 1.492,5            |
| out/12 | 2               | 16    | 33 e 34  | 2       | 2     | 4               | 24    | 1.791,1            |
| nov/12 | 2               | 18    | 37 e 38  | 2       | 2     | 4               | 28    |                    |
| dez/12 | 2               | 20    | 35       | 1       | 1     | 3               | 31    |                    |
| jan/13 | 2               | 22    | 36       | 1       | 1     | 3               | 34    | 2.045,7            |
| fev/13 | 2               | 24    |          |         | 0     | 2               | 36    | 2.045,7            |
| mar/13 | 2               | 26    |          |         | 0     | 2               | 38    | 2.045,7            |
| abr/13 | 2               | 28    |          |         | 0     | 2               | 40    | 2.045,7            |
| mai/13 |                 | 28    |          |         | 0     | 0               | 40    | 2.045,7            |
| jun/13 |                 | 28    |          |         | 0     | 0               | 40    | 2.045,7            |
| jul/13 |                 | 28    |          |         | 0     | 0               | 40    | 2.045,7            |
| ago/13 |                 | 28    | 41 e 42  | 2       | 2     | 2               | 42    | 2.045,7            |
| set/13 |                 | 28    |          |         | 0     | 0               | 42    | 2.045,7            |
| out/13 |                 | 28    | 43 e 44  | 2       | 2     | 2               | 44    | 2.045,7            |
| nov/13 |                 | 28    |          |         | 0     | 0               | 44    | 2.045,7            |
| dez/13 |                 | 28    |          |         | 0     | 0               | 44    | 2.045,7            |
| jan/14 |                 | 28    | 45 e 46  | 2       | 2     | 2               | 46    | 2.045,7            |
| fev/14 |                 | 28    |          |         | 0     | 0               | 46    | 2.045,7            |
| mar/14 |                 | 28    | 47 e 48  | 2       | 2     | 2               | 48    | 2.045,7            |
| abr/14 |                 | 28    |          |         | 0     | 0               | 48    | 2.045,7            |
| mai/14 |                 | 28    | 49 e 50  | 2       | 2     | 2               | 50    | 2.045,7            |
| jun/14 |                 | 28    |          |         | 0     | 0               | 50    | 2.045,7            |
| jul/14 |                 | 28    |          |         | 0     | 0               | 50    | 2.045,7            |
| ago/14 |                 | 28    |          |         | 0     | 0               | 50    | 2.045,7            |
| set/14 |                 | 28    |          |         | 0     | 0               | 50    | 2.045,7            |
| out/14 |                 | 28    |          |         | 0     | 0               | 50    | 2.045,7            |
| nov/14 |                 | 28    |          |         | 0     | 0               | 50    | 2.045,7            |
| dez/14 |                 | 28    |          |         | 0     | 0               | 50    | 2.045,7            |
| jan/15 |                 | 28    |          |         | 0     | 0               | 50    | 2.045,7            |
| fev/15 |                 | 28    |          |         | 0     | 0               | 50    | 2.045,7            |
| mar/15 |                 | 28    |          |         | 0     | 0               | 50    | 2.045,7            |
| abr/15 |                 | 28    |          |         | 0     | 0               | 50    | 2.045,7            |
| mai/15 |                 | 28    |          |         | 0     | 0               | 50    | 2.045,7            |
| jun/15 |                 | 28    |          |         | 0     | 0               | 50    | 2.045,7            |
| jul/15 |                 | 28    |          |         | 0     | 0               | 50    | 2.045,7            |
| ago/15 |                 | 28    |          |         | 0     | 0               | 50    | 2.045,7            |
| set/15 |                 | 28    |          |         | 0     | 0               | 50    | 2.045,7            |
| out/15 |                 | 28    |          |         | 0     | 0               | 50    | 2.045,7            |
| nov/15 |                 | 28    |          |         | 0     | 0               | 50    | 2.045,7            |
| dez/15 |                 | 28    |          |         | 0     | 0               | 50    | 2.045,7            |



2650  
Proc: 2715108  
Rubr:

Energia Sustentável do Brasil

S

Fls: 4650  
Proc: 2715108  
Rubr:

Rio de Janeiro, 09 de agosto de 2010

AI/TS 1087-2010

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

Processo: 48500.006070/2008-22

Ref.: Projeto Básico Ambiental das LT de 500 kV associadas ao AHE Jirau

Prezado Dr. Pedro Bignelli,

Av. Almirante Balthazar 52, 2802  
Rio de Janeiro, RJ 20021-000  
tel + 55 21 2777 8600

O Aproveitamento Hidrelétrico (AHE) Jirau será conectado à subestação (SE) Coletora Porto Velho, por meio de 03 (três) linhas de transmissão (LT) de 500 kV, além da LT mirim que interligará a Casa de Força 1 (CF 1) localizada na margem direita do rio Madeira, com a Casa de Força 2 (CF 2), localizada na margem esquerda. Estas LT, situadas integralmente no município de Porto Velho/RO, estão implantadas pela Energia Sustentável do Brasil S.A. (ESB), conforme definido no Contrato de Concessão nº 002/2008-ESB-SEB-JIRAU.

O traçado das 03 (três) LT de 500 kV associadas ao AHE Jirau seguirá as margens da rodovia BR-364 e o traçado da LT de 500 kV de interconexão, quando possível. Estas LT ocuparão uma faixa de domínio de 50 m de largura cada, sendo as extensões as apresentadas abaixo.

- LT 1 500 kV AHE Jirau - SE Coletora Porto Velho: 91,36 km
- LT 2 500 kV AHE Jirau - SE Coletora Porto Velho: 99,06 km
- LT 3 500 kV AHE Jirau - SE Coletora Porto Velho: 94,46 km

As LT de 500 kV associadas ao AHE Jirau estão localizadas em uma área contemplada no Estudo de Impacto Ambiental (EIA) do AHE Santa Antônio e Jirau, tendo sido objeto de licenciamento ambiental, conforme consta no Parecer Técnico nº 014/2007 - CONHO/CONRE/IBAMA, elaborado pelo IBAMA, o qual condiciona a emissão da Licença Prévia (LP) nº 251/2007.

Devido a isso, a ESB vem, através desta, solicitar o Projeto Básico Ambiental (PBA) para a implantação das referidas LT, a qual passará por os programas socioambientais que deverão ser implementados durante toda a construção e operação das mesmas, e regular a emissão da respectiva Licença de Instalação (LI).

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

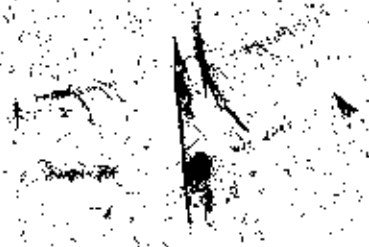
Atenciosamente,

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

MMA - IBAMA  
Documento:  
02001.020372/2010-58

Data 09/08/10

SISLIC  
Em: / /



A CGGNS/COMD  
para cumprimento  
e providências

11.08.10

Edilson Carlos Siqueira  
Diretoria de Licenciamento Ambiental  
Assessor

A Seneca Dlic;

Retomo, considerando que o  
documento não segue os ritos  
legais do licenciamento, visto  
que a referida LI não possui  
banca fixa.

Em 20/09/2010

Antonio Fernandes Torres Junior

Coordenador de Energia,  
Hidráulica e Transportes  
COMB/CGENE/DLIC/GRAMA

|        |                    |
|--------|--------------------|
| Proc.: | <del>2715108</del> |
| Fls.:  | 4651               |
| Proc.: | 2715108            |
| Rubr.: | 10                 |

São Paulo, 12 de agosto de 2010

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

Processo: 48500.006070/2008-22

Ref: Projeto Básico Ambiental das LT de 500 kV associadas ao AHE Jirau

Prezado Senhor,

Entregamos nesta data 1 (um) CD-ROM, contendo o Projeto Básico Ambiental em epígrafe, para substituição. Isso se dá em função de o CD entregue no dia 09/08/2010 estar faltando os seguintes mapas: Mapa 3-1 "Localização Geral das LT's", na pág. 7 e o Mapa 3-2 "Área de Influência do Empreendimento", na pág. 13.

Também entregamos para protocolamento duas "Anotações de Responsabilidade Técnica" e seus respectivos boletos de pagamento que não foram anexadas ao estudo. As ART's referidas são da Sra. Erica Cristina Padovani Haller e da Sra. Beatriz Helena Santos Leite.

Atenciosamente,

MMA - IBAMA  
Documento:  
02001.020461/2010-02

Data: 13/08/10

  
**Camilla Corrêa Ramos**  
**Coordenadora de Projetos**

De Ordem à COHIO  
Em 13/08/10  
Bruna

1 GENE/DILIC

Retorno, considerando que  
o documento não deveria ter  
sido protocolado, visto a inexistên-  
cia de LP para a referida  
HT

Em 20/09/2010

Antonio Fernando de  
Oliveira

Antonio Fernando de Oliveira  
Coordenador de Energia  
Hidrelétrica e Transmissões  
COORD/GENE/DILIC/BAMA

De ordem do COHEB

Em: 21/09/10

Burmann



**Serviço Público Federal**  
**CONSELHO FEDERAL/CRBIO - CONSELHO REGIONAL DE BIOLOGIA**

Fis: 2652  
 Proc.: 2715/08  
 Rubr:   
 Fis: 4652  
 Proc.: 2715/08  
 Rubr: 10

**DECLARAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA - ART**

1-ART Nº: 2010/01916

**CONTRATADO**

2. Nome: ERICA CRISTINA PADOVANI HALLER | 3. Registro no CRBio: 033480/01-D  
 4. CPF: 281.304.378-80 | 5. E-mail: erica\_haller@yahoo.com.br | 6. Tel: (11)3536-6593  
 7. End.: JESUINO PASCOAL 61 | 8. Compl.: APTO 14  
 9. Bairro: VILA BUARQUE | 10. Cidade: SÃO PAULO | 11. UF: SP | 12. CEP: 01224-050

**CONTRATANTE**

13. Nome: ÁRCADIS TETRAPLAN | 14. Registro Profissional: | 15. CPF / CGC / CNPJ: 61.371.852/0001-80  
 16. End.: AVENIDA NOVE DE JULHO 5960  
 17. Compl.: TERREO | 18. Bairro: JARDIM PAULISTA | 19. Cidade: SAO PAULO  
 20. UF: SP | 21. CEP: 01406-200 | 22. E-mail/Site: www.tetraplan.com.br

**DADOS DA ATIVIDADE PROFISSIONAL**

23. Natureza: 2. Ocupação de cargo/função  
 Cargo/função que ocupa: Cargo/função técnica;  
 24. Identificação:  
 ELABORAÇÃO DO PLANO BÁSICO AMBIENTAL PARA IMPLANTAÇÃO DAS LINHAS DE TRANSMISSÃO 1,2 E 3 DE 500 KV UHE JIRAU/RO  
 25. Município de Realização do Trabalho: PORTO VELHO | 26. UF: RO  
 27. Forma de participação: EQUIPE | 28. Perfil da equipe: BIÓLOGOS  
 29. Área do Conhecimento: Ecologia; Zoologia; | 30. Campo de Atracção: Meio Ambiente

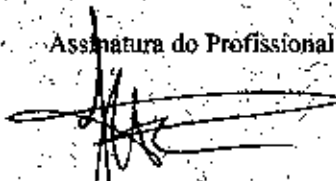
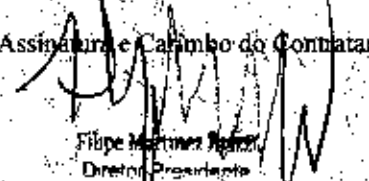
**31. Descrição sumária**

O PROJETO TEM POR OBJETIVO A ELABORAÇÃO DO PBA PARA A IMPLANTAÇÃO DAS 3 LTS DE 500 KV. O TRABALHO REALIZADO REFERE-SE A ELABORAÇÃO DO PROGRAMA DE RESGATE E MONITORAMENTO DE FAUNA SILVESTRE

32. Valor: R\$ 3.000,00 | 33. Total de horas: 20 | 34. Início: ABR/2010 | 35. Término:

**36. ASSINATURAS**

Declaro serem verdadeiras as informações acima

|   |  |
|---|--|
| Data: / /   | Data: / /  |
| Assinatura do Profissional  | Assinatura e Carimbo do Contratante  |
|  | <br>Filipe Martins<br>Diretor Presidente |

**37. LOGO DO CRBIO**



**38. SOLICITAÇÃO DE BAIXA POR CONCLUSÃO**

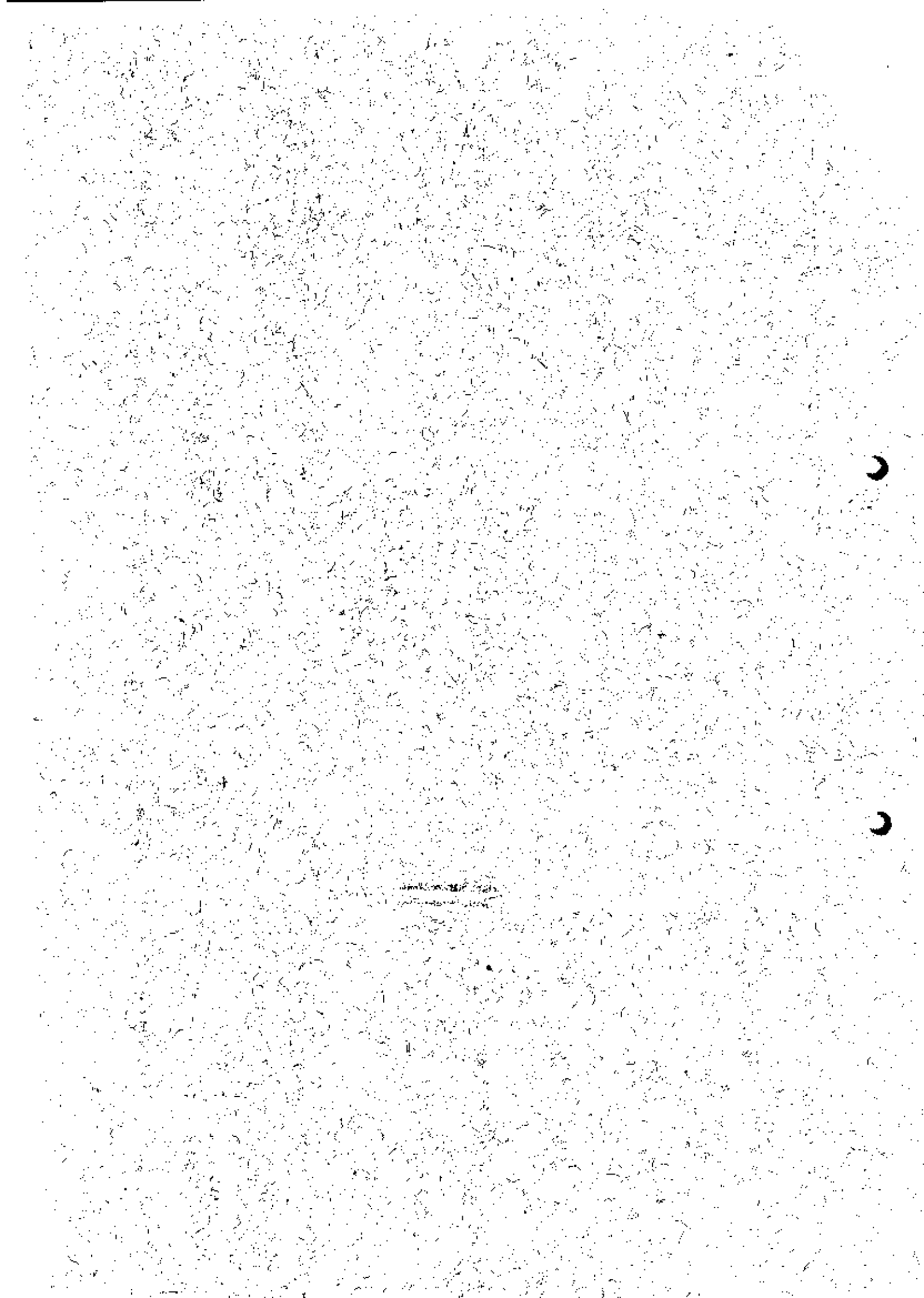
Declaramos a conclusão do trabalho anotado na presente ART, razão pela qual solicitamos a devolução BAIXA junto aos arquivos desse CRBio.

|           |                                     |
|-----------|-------------------------------------|
| Data: / / | Assinatura do Profissional          |
| Data: / / | Assinatura e Carimbo do Contratante |

**39. SOLICITAÇÃO DE BAIXA POR DISTRATO**

|           |                                     |
|-----------|-------------------------------------|
| Data: / / | Assinatura do Profissional          |
| Data: / / | Assinatura e Carimbo do Contratante |

**CERTIFICAÇÃO DIGITAL DE DOCUMENTOS**  
**NÚMERO DE CONTROLE: 9794.2619.4188.5757**



100086 - Taxa ART - eletrônica  
100087 - multa ART - eletrônica

29,00  
/ 56,00

O NAO PAGTO DE DEBITO EXISTENTE PODERA ACARRETAR EXECUCAO.  
BANCO: NAO RECEBER APÓS O VENCIMENTO

Sacado ART Nº 2010/01916

ÉRICA CRISTINA PADOVANI HALLER      Registro : 033480/01-D  
R JESUINO PASCOAL 61 APTO 14 VILA BUARQUE  
01224-050    SÃO PAULO SP    CX. PT.:

Sacador/Avalista

|                       |           |
|-----------------------|-----------|
| (-) Outras Deduções   |           |
| (+) Mora/Multa        |           |
| (*) Outros Acréscimos |           |
| (=) Valor Cobrado     | R\$ 0,00  |
|                       | R\$ 84,00 |

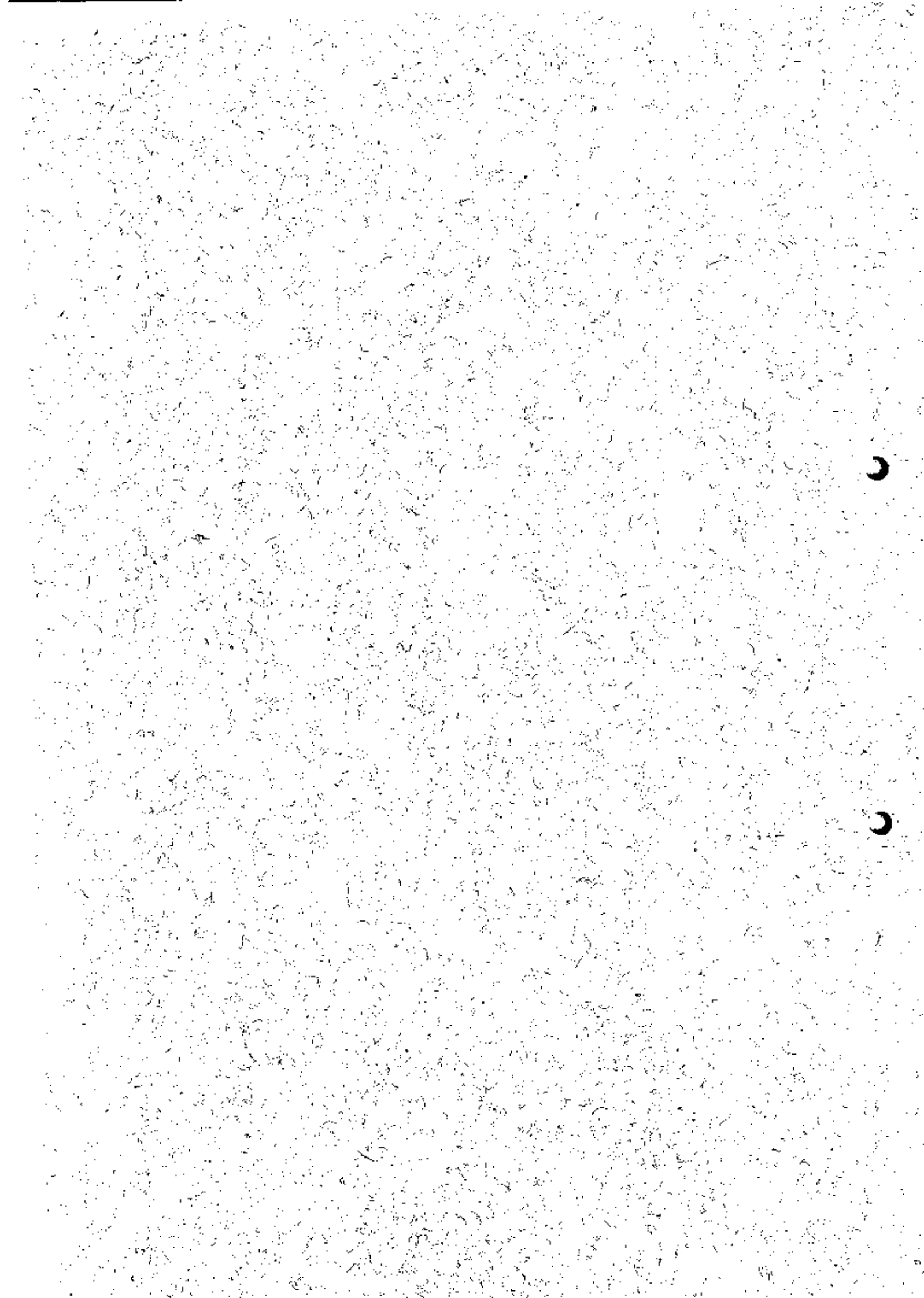
Código de Barra  
Autenticação Mecânica - Ficha de Compensação



Ficha de Compensação

Fis: ~~2653~~  
Proc: ~~2715/08~~  
Rubr:

Fis: 4653  
Proc: 2715/08  
Rubr:  N



101120

001-9

Local de Pagamento  
PAGAVEL EM QUALQUER BANCO

Cedente  
CONSELHO REGIONAL DE BIOLOGIA - 1ª REGIÃO (CRBio-01)

Data de Emissão  
07.07.2010

Uso do Bônus  
Número do Documento

Carreira  
18-094

Instruções - Texto de responsabilidade do cedente  
100066 Taxa ART - eletrônica

100067 multa ART - eletrônica

Especie Doc

R\$

28,00

56,00

Acabete

Quantidade

07.07.2010

Valor

Aplicação/Código do Cedente

0646-7 / 85.111-6

Mostra Número/Código Documento

1221200000011579

Vencimento

22.07.2010

Recibo do Sacado

O NAO PAGTO DE DEBITO EXISTENTE PODERA ACARRETAR EXECUCAO.  
BANCO: NAO RECEBER APOS O VENCIMENTO  
Sacado ART Nº 2010/01916  
ÉRICA CRISTINA PADOVANI HALLER  
R JESUINO PASCOAL 61 APTO 14 VILA BUARQUE  
01224-050 SÃO PAULO SP CX. PT.

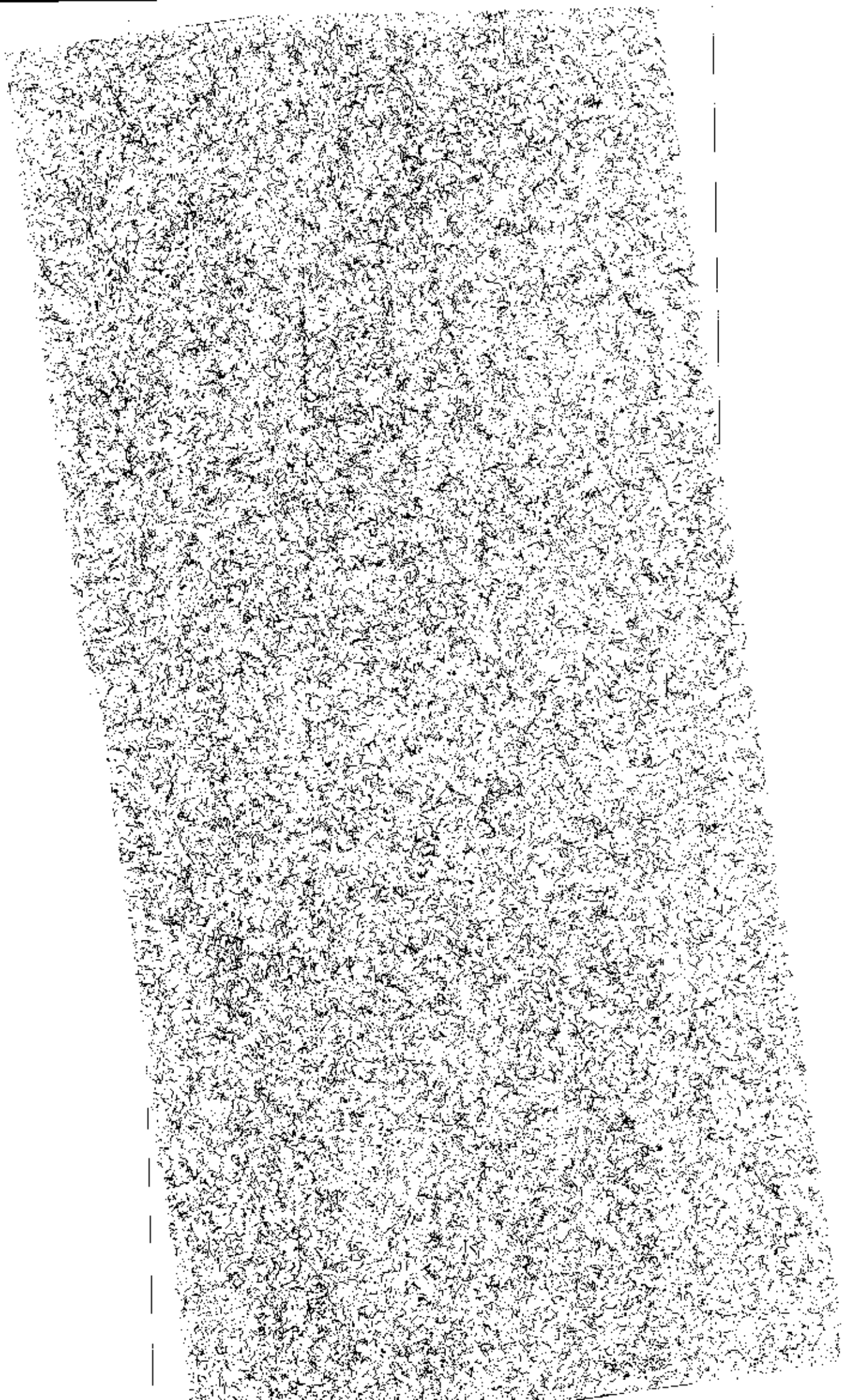
Registro : 033480/01-D

Sacador/Avalista

2654  
PREC.: 2215108  
RUBR.: 10

Fis.: 4654  
Proc.: 2215108  
Rubr.: 10

SUP. 0124.015.13072001/0072001 Mec. 8/1008 20/03



São Paulo, 09 de agosto de 2010

**A Energia Sustentável do Brasil**

**Ref: Plano Básico Ambiental para Implantação das Linhas de Transmissão 1, 2 e 3 de 500.kV da UHE JIRAU – Subestação Coletora de Porto Velho**

Prezado Senhor,

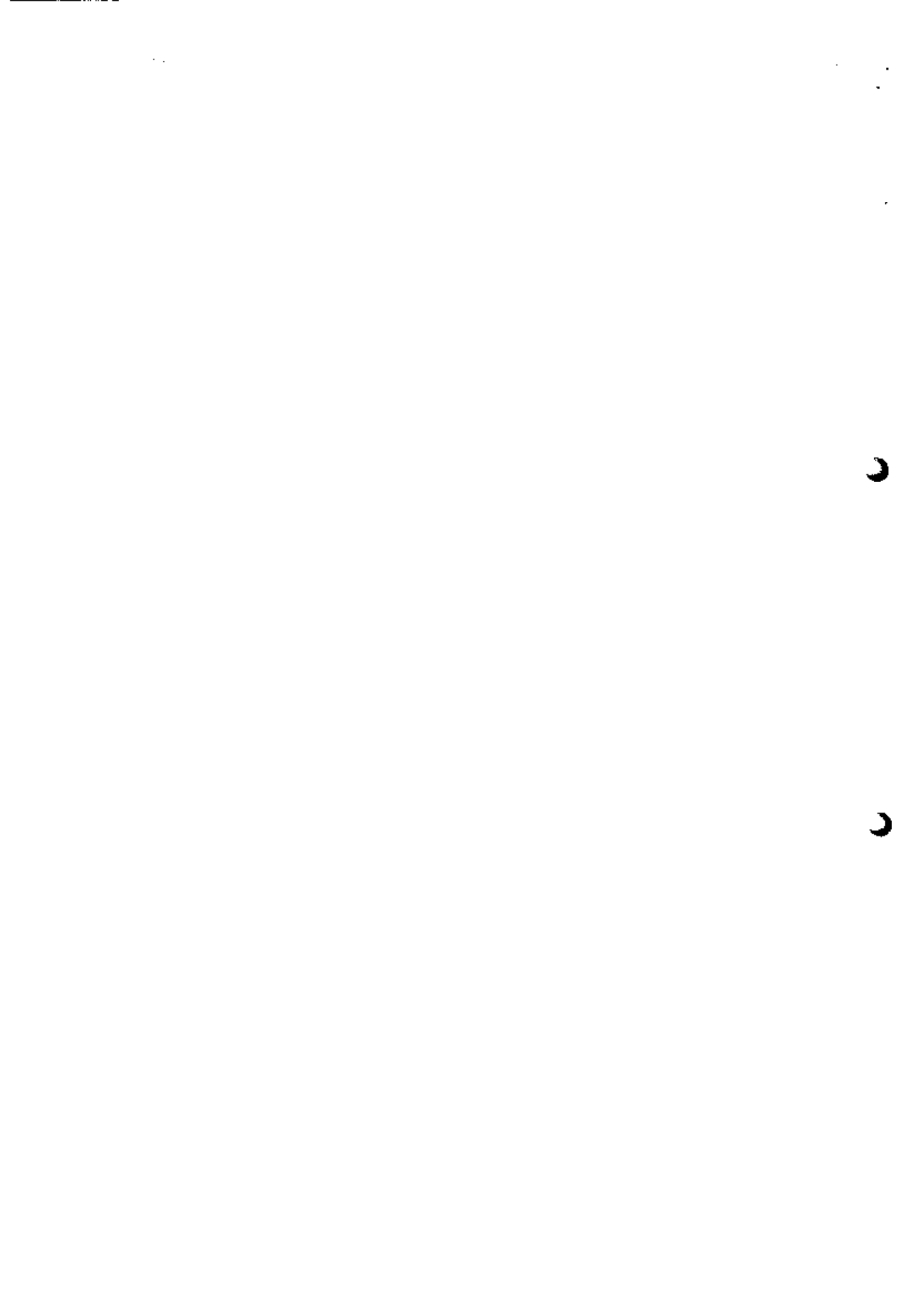
Entregamos, nesta data:

- 1 via impressa do Projeto Básico Ambiental – PBA - em epígrafe.
- 1 CDROM contendo o PBA e Anexos
- ART's na via impressa do PBA

Atenciosamente,



**Camilla Corrêa Ramos**  
**camila.ramos@tetraplan.com.br**  
Coordenação de Estudos  
ARCADIS Tetraplan S.A.





**S**

|        |         |
|--------|---------|
| Fls.:  | 2656    |
| Proc.: | 2715/08 |
| Rubr.: |         |
| Fls.:  | 4656    |
| Proc.: | 2715/08 |
| Rubr.: |         |

Rio de Janeiro, 23 de agosto de 2010

AJ/TS 1161-2010

Dr. Abelardo Bayma Azevedo  
Presidente do IBAMA  
Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis -  
IBAMA

**Ref.:** Linhas de Transmissão (LT) de 500 kV associadas ao AHE Jirau

Prezado Dr. Abelardo Azevedo,

O Aproveitamento Hidrelétrico (AHE) Jirau será conectado à Subestação (SE) Coletora Porto Velho, por meio de 03 (três) linhas de transmissão (LT) de 500 kV, situadas integralmente no município de Porto Velho/RO, as quais serão implantadas pela Energia Sustentável do Brasil S.A. (ESBR), conforme definido no Contrato de Concessão nº 002/2008-MME-UHE JIRAU.

O traçado das 03 (três) LT de 500 kV associadas ao AHE Jirau seguirá as margens da rodovia BR-364 e o traçado da LT de 230 kV da Eletronorte, reduzindo consideravelmente a necessidade de abertura de acessos. Estas LT ocuparão uma faixa de servidão de 60 m de largura cada, sendo as extensões as apresentadas abaixo.

- LT 1 500 kV AHE Jirau - SE Coletora Porto Velho: 93,20 km
- LT 2 500 kV AHE Jirau - SE Coletora Porto Velho: 93,26 km
- LT 3 500 kV AHE Jirau - SE Coletora Porto Velho: 94,46 km

No dia 09 de agosto de 2010, a ESBR protocolou neste Instituto, através da correspondência AJ/TS 1087-2010, o Projeto Básico Ambiental (PBA) para a implantação das referidas LT, contemplando os 13 programas socioambientais que deverão ser executados durante as fases de construção e operação das mesmas.

Conforme consta no PBA, para a definição do traçado das LT, foram analisados os aspectos ambientais e sociais envolvidos, como travessias de corpos hídricos e remanescentes florestais, cruzamento de propriedades, benfeitorias e rodovias/estradas, com o objeto de minimizar os possíveis impactos causados pela implantação do empreendimento.

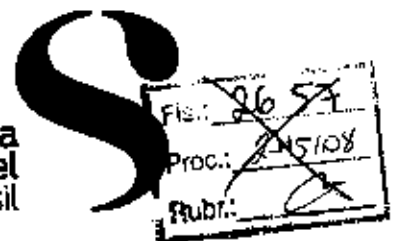
No mapa em anexo pode ser observado que

- a maior parte da área de implantação das LT associadas ao AHE Jirau encontra-se bastante antropizada, o que reduzirá significativamente a necessidade de supressão de vegetação e os impactos associados a esta atividade;
- não há interferência com residências;
- não há interferência com áreas urbanas;
- não há interferência com unidades de conservação.

...

☾

☾



Fis.: 4657  
Proc.: 2715108  
Rubr.: AD

Tendo em vista que, conforme cronograma apresentado no PBA, o início da implantação das referidas LT está previsto para janeiro de 2011, solicita-se a apreciação do pedido de emissão da Licença de Instalação (LI) das LT na maior brevidade possível.

Vale ressaltar que estas LT de 500 kV estão localizadas em uma área contemplada no Estudo de Impacto Ambiental (EIA) dos AHE Santo Antônio e Jirau, tendo sido objeto de licenciamento prévio, conforme consta no Parecer Técnico nº 014/2007 - COHID/CGENE/DILIC/IBAMA, elaborado pelo IBAMA, o qual subsidiou a emissão da Licença Prévia (LP) nº 251/2007 e parte integrante desta.

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

Av. Almirante Barroso 52 2802  
Rio de Janeiro, RJ 20031-000

tel + 55 21 2277 3800

Atenciosamente,

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

Cc.: Dra. Izabella Mônica Vieira Teixeira  
Ministra do Meio Ambiente  
Ministério do Meio Ambiente - MMA



|        |                   |
|--------|-------------------|
| Fls.:  | <del>2658</del>   |
| Proc.: | <del>275108</del> |
| 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) 3307.1801 URL: <http://www.ibama.gov.br>

|        |        |
|--------|--------|
| Fls.:  | 4658   |
| Proc.: | 275108 |
| Rubr.: | 13     |

Ofício nº 229 /2010 – CGENE/DII/IC/IBAMA

Brasília, 28 de setembro de 2010.

Ao Senhor

**ANTONIO LUIZ F. ABREU JORGE**

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

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

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

**Assunto: Manifestação sobre pontos discordantes elencados na memória de reunião do dia 16/07/2010.**

Senhor Diretor,

1. Em atenção ao documento AJ/FB – 1210-2010, protocolado no Ibama no dia 13/09/2010, solicito manifestação do Consórcio Energia Sustentável do Brasil esclarecendo quais pontos da memória de reunião, encaminhada pelo Ibama por meio do Ofício nº612/2010-PRES/IBAMA, foram considerados como discordantes ao debate ocorrido em 16/07/2010.

Atenciosamente,

**ADRIANO RAFAEL ARREPIA DE QUEIROZ**  
Coordenador Geral de Infra-Estrutura de Energia Elétrica

✓

✓

|        |                    |
|--------|--------------------|
| Fls.:  | <del>2659</del>    |
| Proc.: | <del>2215/08</del> |
| Rubr.: | <del>12</del>      |



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>

Fls. 4659  
Proc. 2215/08  
Rubr. 12

Ofício nº 221/2010 - CGENE/DILIC/IBAMA

Brasília, 28 de setembro de 2010.

Ao Senhor

IVAN MARCELO NEVES

Secretário Executivo do Fórum Brasileiro de ONG's e Movimentos Sociais para o Meio Ambiente e o Desenvolvimento.

SCS, Quadra 08, Bloco B-50, Edifício Venâncio 2000, Sala 105

70.333-900, Brasília, DF

Fone (61) 3033.5535 e 3033.5545

**Assunto:** Pedido de esclarecimento e providência quanto à emissão de autorização de supressão de vegetação nº 447/2010, relativo ao AHE Jirau.

**Processo nº:** 02001.003771/2003-25

Senhor Secretário,

1. Os questionamentos elencados no documento 02001.024294/2010-61 tem como base a Autorização de Supressão de Vegetação (ASV) nº 447/2010 que autoriza o desmate de 2951,8 ha até a cota 82,5 na área do reservatório e seus acessos pra a recomposição de sua infraestrutura atingida, cabe observar que está disposto na referida autorização:

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

2. Informo que a área do reservatório do AHE Jirau, quando considerada a cota 90, é de mais de 22.000ha, sendo que há mais de 14.000ha de vegetação natural em diferentes fitofisionomias contendo milhões de metros cúbicos de madeira que precisam ser retirados em função da qualidade da água, essa operação é extremamente complexa tendo em vista o grande volume de madeira, a dificuldade de acesso e a intensidade das chuvas no inverno amazônico, que praticamente impossibilitam a retirada da madeira.

3. Informo também que a Autorização de Supressão de Vegetação nº 447/2010 corresponde a pouco mais de 13% da área do futuro reservatório que, conforme solicitação do empreendedor, corresponde as áreas cuja madeira, por ser de difícil acesso necessita ser retirada prioritariamente, antes do início da temporada de chuvas na Amazônia no ano de 2010.

4. Informo ainda que em nenhum momento no processo da AHE Jirau cogitou-se reduzir a cota de inundação do reservatório, o alagamento de áreas florestadas e a não retirada





Fls.: 4060  
Proc.: 2715108  
Rubr.: RJ

|                |
|----------------|
| Fls.: 4060     |
| Proc.: 2715108 |
| Rubr.: RJ      |

dos animais. É imperativo que grande parte da área a ser alagada será desprovida de vegetação em prol da qualidade da água. Uma pequena parte será deixada para ser utilizada como refúgio de ictiofauna.

5. Afirmo que não houve descumprimento de condicionantes. O processo está corretamente conduzido sendo rigoroso nos questionamentos ambientais inclusive tendo seus estudos florestais sob nova confecção após rigorosos questionamentos.

Atenciosamente,



**ADRIANO RAFAEL ARREPIA DE QUEIROZ**  
Coordenador Geral de Infra-Estrutura e Energia Elétrica



Fls.: 2662  
Proc.: 275/08  
Rubr.: 2  
Fls.: 4661  
Proc.: 2715/08  
Rubr.: 10



**Serviço Público Federal**  
**Ministério do Meio Ambiente**  
**Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis - IBAMA**

**NOTA INFORMATIVA nº 33/2010**

**Assunto:** Memória da reunião entre ESBR, MME e Ibama realizada no dia 16/07/2010.

**Processo nº:** 02001.002715/2008-88

**Data:** 27/09/2010

**1 – Características Principais**

A UHE Jirau está situada no rio Madeira, estado de Rondônia, município de Porto Velho. O eixo é previsto nas coordenadas geográficas 9° 15' 17,96" de latitude Sul e 64° 38' 40,13" de longitude Oeste, especificamente no local denominado Ilha do Padre. O projeto apresenta potência instalada de 3.300 MW, energia média de 1.975,3 MW, 44 Turbinas tipo Bulbo, barramento com 7.790 metros de comprimento e altura máxima de 55 metros.

**2 – Objetivo**

O objetivo do documento é atender ao despacho do Coordenador Geral de Infra-Estrutura de Energia Elétrica, presente no verso do documento AJ/FB – 1210-2010, no qual solicita que seja exposto quais pontos da memória de reunião sugerida pela ESBR encontram-se divergentes com a memória de reunião apresentada pelo Ibama ao Empreendedor. A reunião em tela foi realizada no dia 16/07/2010 no Ibama/Sede em Brasília e teve como tema principal as principais pendências da ESBR para emissão da Autorização de Supressão de Vegetação (ASV) do reservatório da UHE Jirau.

**3 – Análise**

Na reunião técnica ocorrida no Ibama/Sede, em 17/10/2010, entre o Ibama, o MME e a ESBR, foram discutidos assuntos relacionados à emissão de uma ASV para o reservatório da UHE Jirau. Na ocasião, foram apontadas as pendências para emissão desta autorização e discutidos possíveis soluções para saná-las. Em decorrência de alguns participantes não terem permanecido até o final do evento, foi sugerido pelo Ibama que o documento produzido ao final da reunião fosse inicialmente uma minuta de ata e que, após discussão com os membros que se encontravam ausentes, esta viesse a ser assinado por todos os participantes formalizando as tratativas. Esta sugestão partiu do princípio que, como diversos pontos abordados no dia foram tratados pelos analistas ambientais ausentes ao final da reunião, entendeu ser prudente que estas pessoas tivessem a oportunidade de

1

2

3

Fis.: 4662  
Proc.: 2215108  
Rubr.: A

Fis.: 2662  
Proc.: 2215108  
Rubr.: A

prestar sua contribuição na versão final do documento. A ESBR concordou com a proposta apresentada pelo Ibama entretanto insistiu em imprimir o documento discutido sem a presença de todos os participantes e assiná-lo tão logo foi findada a reunião. Após analisar o documento assinado pelo MME e ESBR, a equipe do Ibama entendeu que as considerações presentes no documento assinado entre ESBR e MME estavam de acordo com o discutido em reunião desde que fossem incluídas mais algumas questões abordadas naquele dia. São elas:

1. Na introdução do documento foi incluída a seguinte consideração: *"Na abertura foi destacado pelo IBAMA que, conforme encaminhamentos da reunião de 15/07/2010, o Presidente do Instituto convocou esta reunião do dia 16/07/10, orientando para que todos os pontos pendentes a emissão da ASV do futuro reservatório do AHE Jirau fossem conduzidos de forma isonômica aos procedimentos adotados a UHE Santo Antônio que já equacionou todos os pontos pendentes para a emissão da ASV de seu futuro reservatório."*
2. No item "Cronograma Atualizado do Empreendimento" foi incluída a seguinte consideração: *"O primeiro ponto colocado em pauta foi referente à antecipação do cronograma da obra onde é de se esperar uma relação direta com diversos programas ambientais entre eles o próprio Programa de desmatamento do Reservatório."*
3. No item "Área do Reservatório" foi incluída a seguinte consideração: *"Não houve consenso entre as partes, portanto ficou encaminhado que o IBAMA emitirá Parecer Técnico Específico considerando a documentação protocolada pela ESBR anteriormente a reunião de 27/10/2009".*
4. No item "Área de Preservação Permanente do Reservatório" foram incluídas as seguintes considerações: *"O IBAMA identificou, preliminarmente, na breve apresentação da APP, que suas premissas estão em desacordo com as condicionantes 2.20 da LP n° 251/2007 e 2.32 itens a, b e c da LI n° 621/2009. Contudo o documento deverá ser objeto de análise específica"; "Destacou-se que a Proposta de APP do reservatório também está prevista na LI n° 621/2009 -condicionante 2.53 – Ofício 577/2009-DILIC/IBAMA item V, tendo seu atendimento concomitantemente ao requerimento da ASV do reservatório" e "Foi colocado que, assim como nos procedimentos adotados para a UHE Santo Antônio – Rio Madeira, no mínimo as premissas da definição da APP deverão estar compromissadas pela ESBR de acordo com o processo de licenciamento antes da eventual emissão da ASV do reservatório".*
5. No item "Programa de Conservação de Fauna Terrestre", foi incluída a consideração que encontra-se grifada (grifo nosso): *"Houve entendimento entre a ESBR e o IBAMA sobre as áreas a serem consideradas ao redor dos módulos de fauna (buffer de 2,5 km mais a área de determinados igarapês existentes, servindo como barreiras naturais além do plano de "ataque" do trabalho de supressão que apresente áreas delimitadas com o cronograma de cada etapa de execução)."*
6. Por fim, a equipe do Ibama entendeu ser importante inserir no documento o item "Encaminhamentos Finais", relatando quais foram os encaminhamentos sugeridos durante a reunião e demais ocorrências.

Faz-se necessário destacar que o documento com as considerações do Ibama foi encaminhado para a ESBR por meio do Ofício n°612/2010-PRESI/IBAMA e o Empreendedor se manifestou por meio do documento AJ/FB-1210-2010 contestando

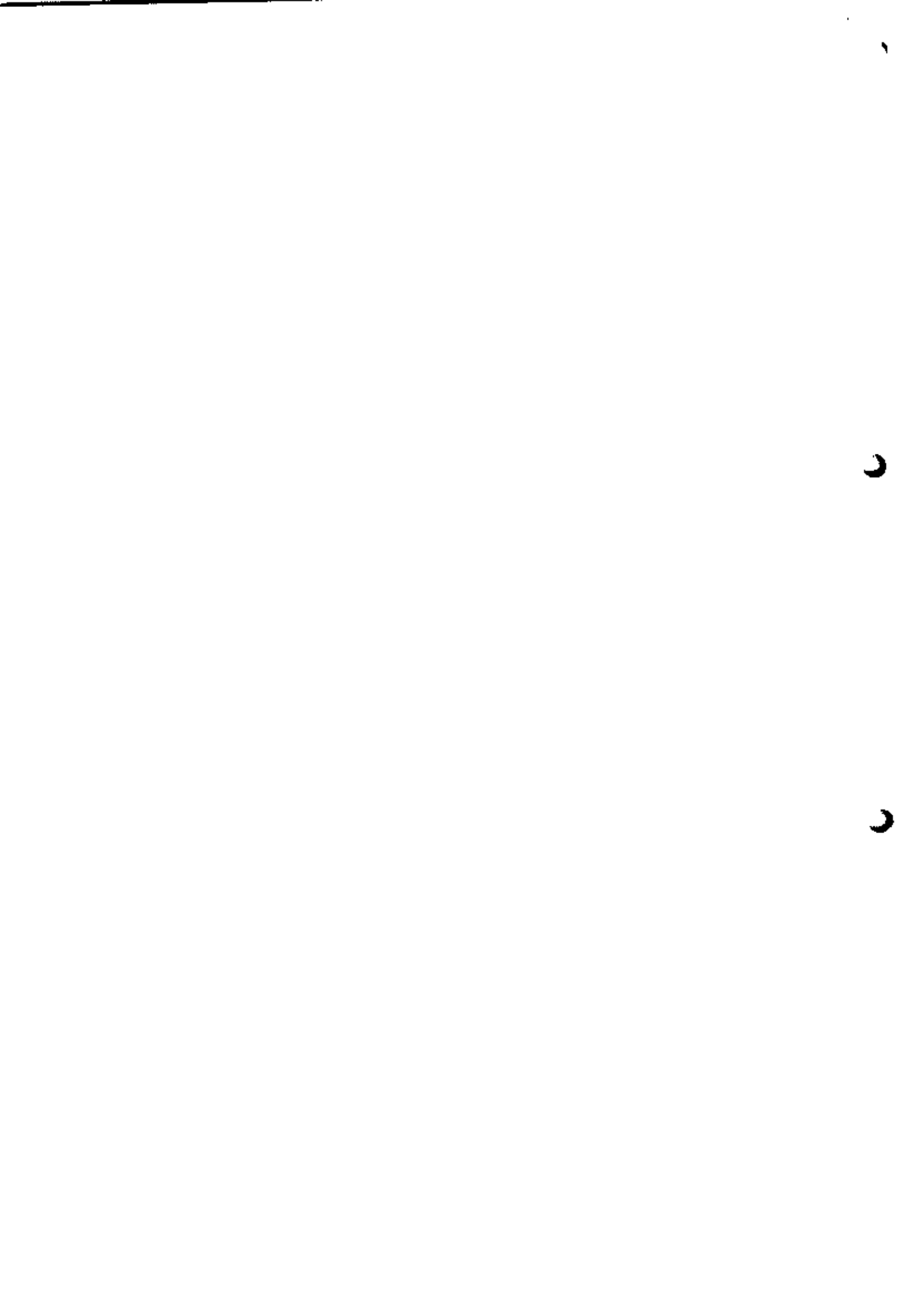


Fig.: 4663  
27/5/08  
10

|        |                    |
|--------|--------------------|
| Fig.:  | <del>4663</del>    |
| Proc.: | <del>27/5/08</del> |
| RUBR:  | <del>10</del>      |

algumas informações presentes na memória de reunião apresentada pelo Ibama sem entretanto explicitar quais das considerações discordava..

*[Handwritten signature]*







Serviço Público Federal  
Ministério do Meio Ambiente

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

Fls.: ~~2664~~  
Proc.: ~~2715/08~~  
Rubr.:

Fls.: 4664  
Proc.: 2715/08  
Rubr.: 10

**Assunto:** Histórico recente do processo de Licenciamento Ambiental da UHE Jirau.

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

**NOTA INFORMATIVA Nº 34/2010**

Brasília, 29 de julho de 2010.

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

## 1 - INTRODUÇÃO

1. Esta Nota Informativa tem como objetivo apresentar um histórico dos procedimentos administrativos referentes ao Licenciamento Ambiental da UHE Jirau, com enfoque nas Licenças Ambientais emitidas e à análise da mudança de eixo do empreendimento.

## 2 - HISTÓRICO

2. Em 25.04.07 foi encaminhado ao Ibama o Estudo de Impacto Ambiental do Complexo do Rio Madeira, que realizou uma análise dos possíveis impactos causados pela implantação das Usinas Hidrelétricas (UHE) Santo Antônio e Jirau e um diagnóstico ambiental da região onde encontram-se inseridos estes empreendimentos.

3. Em 09.07.07 foi emitida a Licença Prévia nº251/2007 aprovando a localização e concepção da UHE Jirau, atestando a viabilidade ambiental e estabelecendo os requisitos básicos e condicionantes a serem atendidos nas próximas fases de sua implementação.

4. Em 08.10.08 foi emitida pelo Ibama a Nota Técnica nº07/2008-COHID/CGENE/DILIC/IBAMA relacionando os Estudos Complementares necessários para subsidiar a avaliação da modificação do Eixo da AHE Jirau.

\_\_\_\_\_

✓

✓

✓

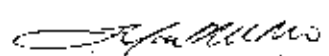
Fis.: 4665  
Proc.: 2715/08  
Rubr.: A

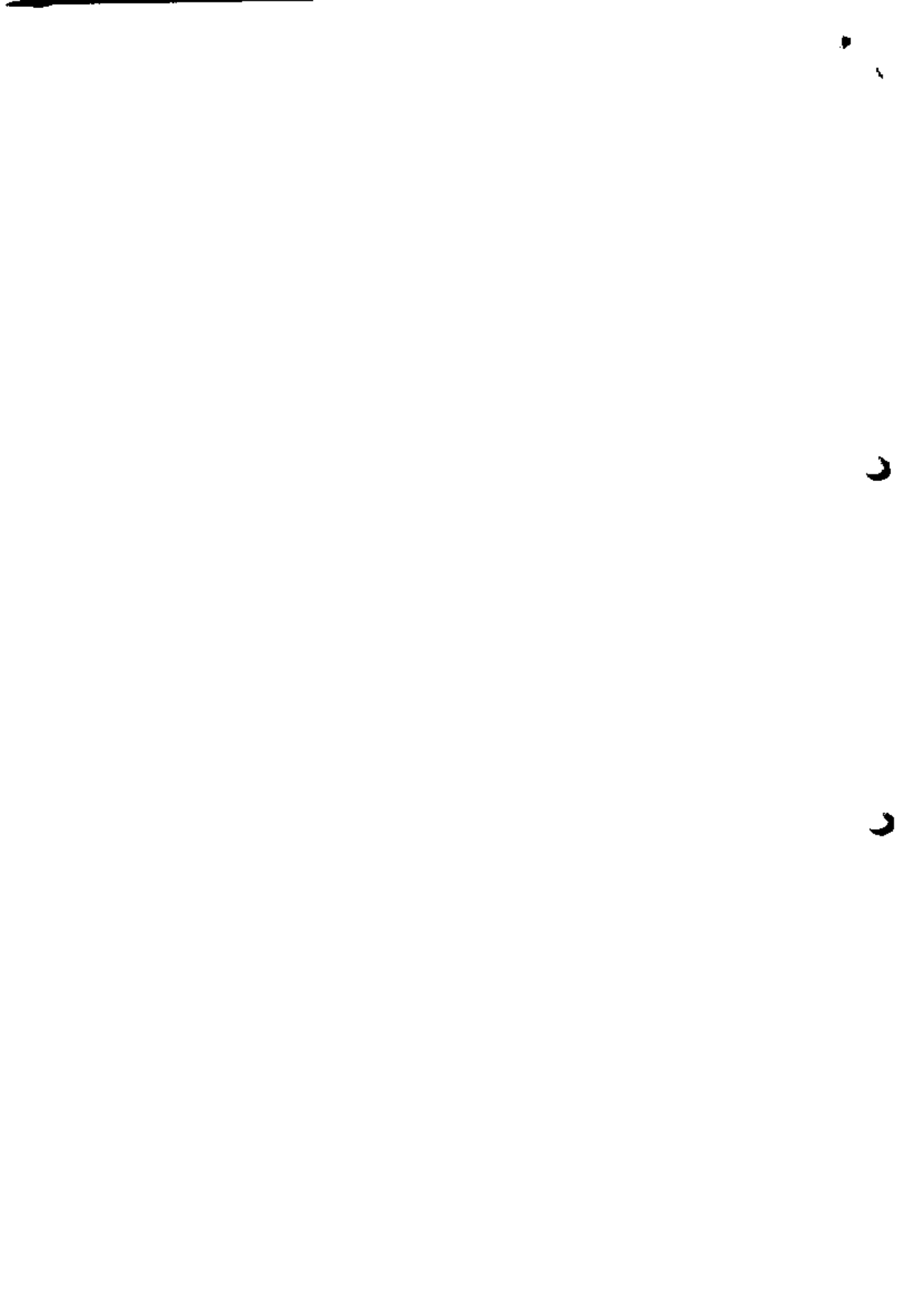
Fis.: 2065  
Proc.: 2715/08  
Rubr.: A

5. Em 13.11.08 foi emitido pelo Ibama o Parecer Técnico nº061/2008, que analisou os Estudos Complementares encaminhados para subsidiar à avaliação da modificação do Eixo da AHE.
6. Em 14.11.08 o Ibama expediu a Licença de Instalação nº563/2008 autorizando a instalação do canteiro de obras pioneiro da UHE Jirau e ensecadeiras provisórias da 1ª fase da margem direita do rio Madeira, com as especificações constantes dos planos, programas e projetos aprovados, incluindo as medidas de controle ambiental e demais condicionantes.
7. Em 03.06.09 o Ibama expediu a Licença de Instalação nº621/2008 autorizando a instalação do Aproveitamento Hidrelétrico de Jirau, com as especificações constantes dos planos, programas e projetos aprovados, incluindo as medidas de controle ambiental e demais condicionantes.

### 3 – ANÁLISE

8. O Parecer Técnico nº061/2008, após analisar os Estudos Complementares encaminhados para subsidiar à avaliação da modificação do Eixo da AHE concluiu que: i) a alteração da localização do Eixo não indicou novos impactos frente aos diagnosticados no EIA/RIMA, ii) a mudança de localização do Eixo indicou modificações na gradação dos atributos (magnitude e abrangência entre outros) de alguns aspectos já diagnosticados, tanto em termos positivos quanto negativos e iii) os impactos de apenas o deslocamento de seu Eixo tem menor expressividade quando comparados a todos os outros relacionados à própria implantação da UHE Jirau.
9. É importante ainda atentar para o fato que tanto o Eixo Cachocira de Jirau quanto o Eixo Ilha do Padre encontravam-se inseridos na área onde foi realizado o diagnóstico ambiental para o EIA/RIMA.
10. As modificações na gradação de alguns atributos de aspectos já diagnosticados, tanto em termos positivos quanto negativos, foram considerados no Parecer Técnico nº061/2008 como menores quando comparados a todos os outros relacionados à própria implantação da UHE Jirau. Desta forma, entende-se que ajustes deveriam ser realizados nos Programas Ambientais constantes no Plano Básico Ambiental (PBA) de forma a mitigar e/ou compensar estas modificações na gradação dos impactos.
11. Verifica-se ainda que, em duas das principais questões abordadas na discussão de viabilidade da UHE Jirau (vazão de sedimento pelas turbinas e vertedouros e garantia da passagens de ovos, larvas e juvenis de peixes migradores), contempladas na condicionante 2.2 da LP nº251/2007, o entendimento apresentado no Parecer Técnico nº061/2008 foi de que as estas questões poderiam ser atendidas na apresentação do PBA, que encaminha todos os Programas Ambientais propostos para mitigar e/ou compensar os impactos identificados no EIA/RIMA.

  
2008





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

Fis: ~~2666~~  
Proc: ~~2715108~~  
Rubr: \_\_\_\_\_  
Fis: 4666  
Proc: 2715108  
Rubr: 20

PARECER Nº 083/2010 – COHID/CGENE/DILIC/IBAMA

Avaliação do documento AJ/BP 1067/2010 encaminhado em atendimento ao Ofício nº 115/2010.

## I INTRODUÇÃO

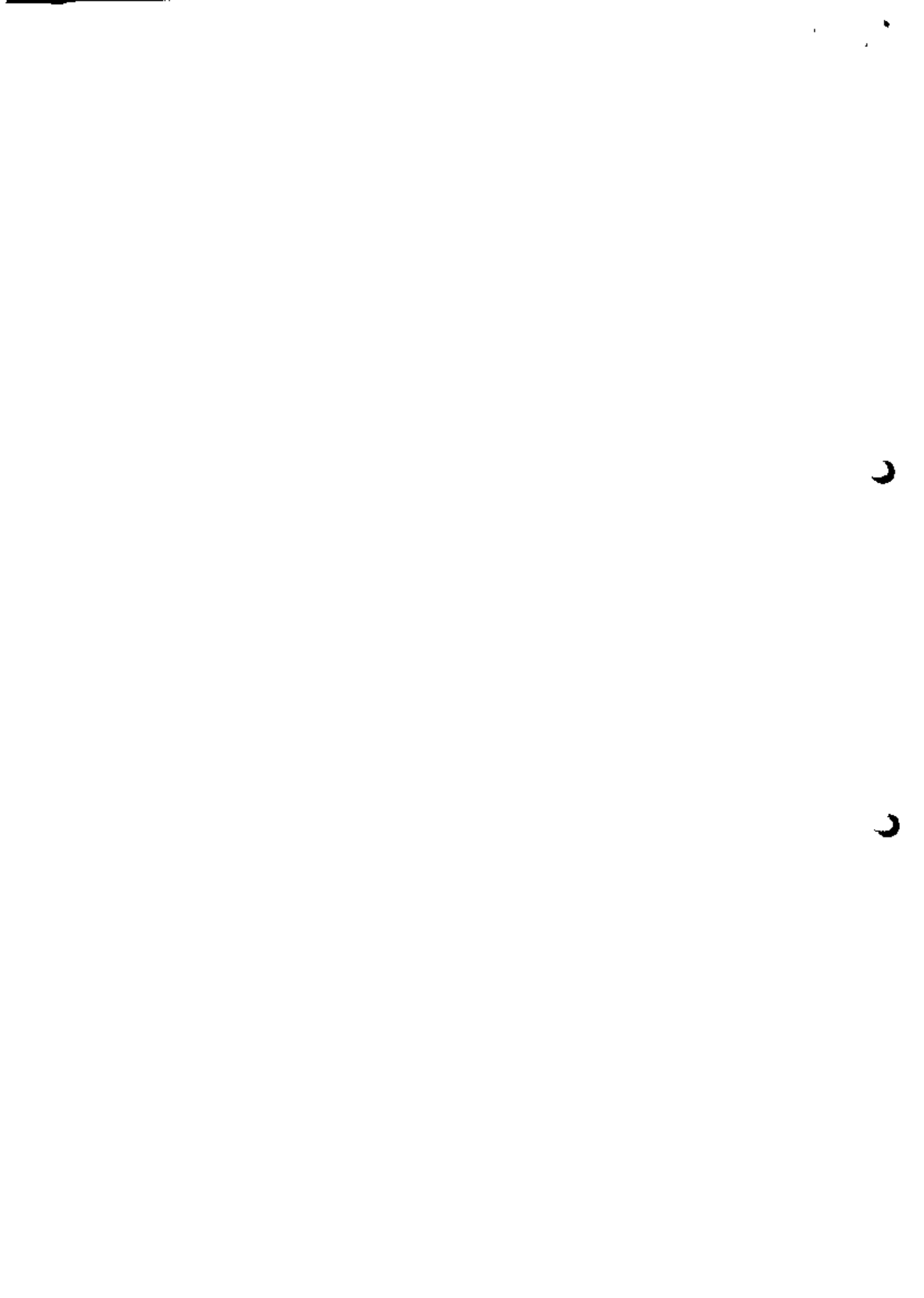
1. A UHE Jirau é detentora da LJ 621/2009. A usina encontra-se em instalação no município de Porto Velho desde junho de 2009.
2. Durante o período de 07 a 11 de junho de 2010, a equipe do Ibama realizou vistoria à área de influência do empreendimento, na ocasião foi constatado que a concessionária contava com contingente de trabalhadores superior ao previsto nos estudos ambientais (EIA e PBA). No entanto, esse fato não foi oficialmente comunicado ao órgão licenciador.
3. Por meio do Ofício nº 115/2010-CGENE/DILIC/IBAMA foi solicitada à empresa, dentre outras informações, a apresentação dos dados referentes ao quantitativo de mão-de-obra contratada e as previsões para o pico-de-obra, discriminando o total de funcionários alojados e o percentual destes de origem da própria região.
4. O objetivo deste parecer é analisar as informações prestadas, por meio do documento AJ/BP 1067/2010, apresentadas em atendimento às solicitações do Ibama, ainda serão utilizadas informações prestadas no Relatório de Monitoramento da AID, encaminhado pelo empreendedor por meio do documento AJ/WD 1220-2010.
5. Para tanto, o presente Parecer será organizado com a seguinte estrutura: (i) histórico das informações referentes a previsão de contratação de mão-de-obra e impactos relacionados à atratividade populacional; (ii) avaliação das informações prestadas no documento AJ/BP 1067/2010 ante o cenário previsto no PBA; (iii) recomendações e conclusões.
6. Na análise serão adotadas as seguintes terminologias:
  - *empregos diretos* – São aqueles gerados diretamente pela instalação da UHE Jirau;
  - *empregos indiretos* – São aqueles gerados em decorrência da instalação da UHE Jirau, mas não ligados diretamente às obras;
  - *pico-de-obra* – Período de maior contratação de mão-de-obra direta.

## II ANÁLISE

### Histórico do histograma de contratação e mensuração dos impactos relacionados à atratividade populacional:

7. Na fase de licenciamento prévio, no EIA do complexo madeira foi apresentada a estimativa de contratação para a UHE Jirau de 11.840 trabalhadores diretos, para pico-de-obra, com projeção de atração de 29.699 pessoas para o período mais crítico.
8. Destaca-se que as informações apresentadas nos estudos ambientais subsidiaram a

*[Handwritten signature]*



avaliação da viabilidade ambiental do empreendimento, a mensuração dos impactos causados e a análise das medidas propostas como mitigadoras/compensatórias. Estes dados consideraram a atração populacional de toda área de influência direta do empreendimento, isto é, a capital Porto Velho e seus distritos.

9. Na atualização das informações, quando da solicitação da LI, o Projeto Básico Ambiental apresenta:

A construção da UHE Jirau requer um grande contingente de trabalhadores voltados exclusivamente para as suas obras. De acordo com as projeções do empreendedor, a mudança da localização do eixo trouxe vantagens econômico-financeiras que, entre outros aspectos implicarão em redução de tempo de construção e do universo de trabalhadores.

Desse modo, haverá uma redução de demanda por mão-de-obra, que no FIA/RIMA era estimada em cerca de quase 11.000 trabalhadores no pico-de-obra, para o número máximo de 9.000 pessoas empregadas diretamente na construção e, de forma indireta, possibilitará a criação de cerca de 16.000 empregos indiretos. Ou seja, em toda a fase de obra, o empreendimento funcionará como um elemento de atração de pessoas que afluirão para as localidades urbanas existentes. Ou seja, em toda a fase de obra, o empreendimento funcionará como um elemento de atração de pessoas que afluirão para as localidades urbanas existentes em sua área de influência. [grifos nossos] (PBA item 4.27.2)

10. Salienta-se que as informações apresentadas no PBA, já previam as mudanças relativas à localização do eixo. Nesta ocasião, o consórcio defendeu que esta modificação no projeto traria como vantagem a redução do número de contratações para a construção do empreendimento.

11. Nas projeções da atratividade da população apresentadas no PBA<sup>1</sup>, tem-se:

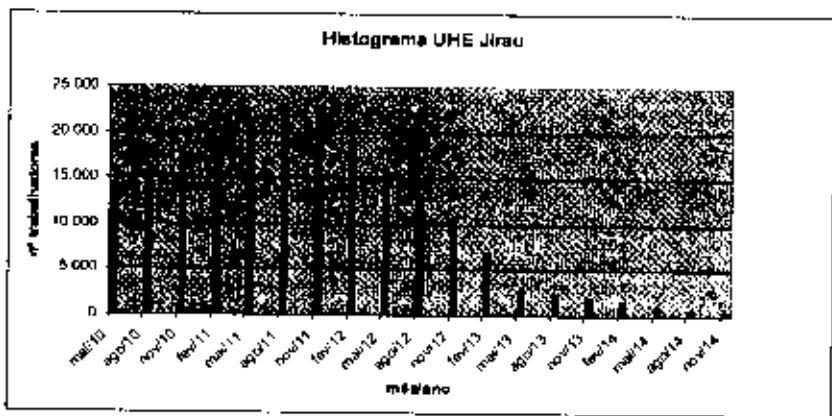
**Quadro 4.27-1 – Estimativa de Atratividade de População**

| ano  | empregos |           | população      |                  |        |
|------|----------|-----------|----------------|------------------|--------|
|      | diretos  | indiretos | Atração direta | Atração indireta | total  |
| 2009 | 3.874    | 5.152     | 3.854          | 11.908           | 15.762 |
| 2010 | 9.000    | 11.970    | 8.955          | 27.650           | 36.605 |
| 2011 | 8.300    | 11.039    | 8.341          | 25.773           | 34.114 |
| 2012 | 6.275    | 8.345     | 6.306          | 19.485           | 25.791 |
| 2013 | 2.800    | 5.800     | 2.814          | 8.695            | 11.509 |
| 2014 | 1.080    | 3.300     | 1.085          | 8.720            | 9.805  |
| 2015 | 300      | 3.315     | 1.104          | 8.763            | 9.867  |

PBA 9/39

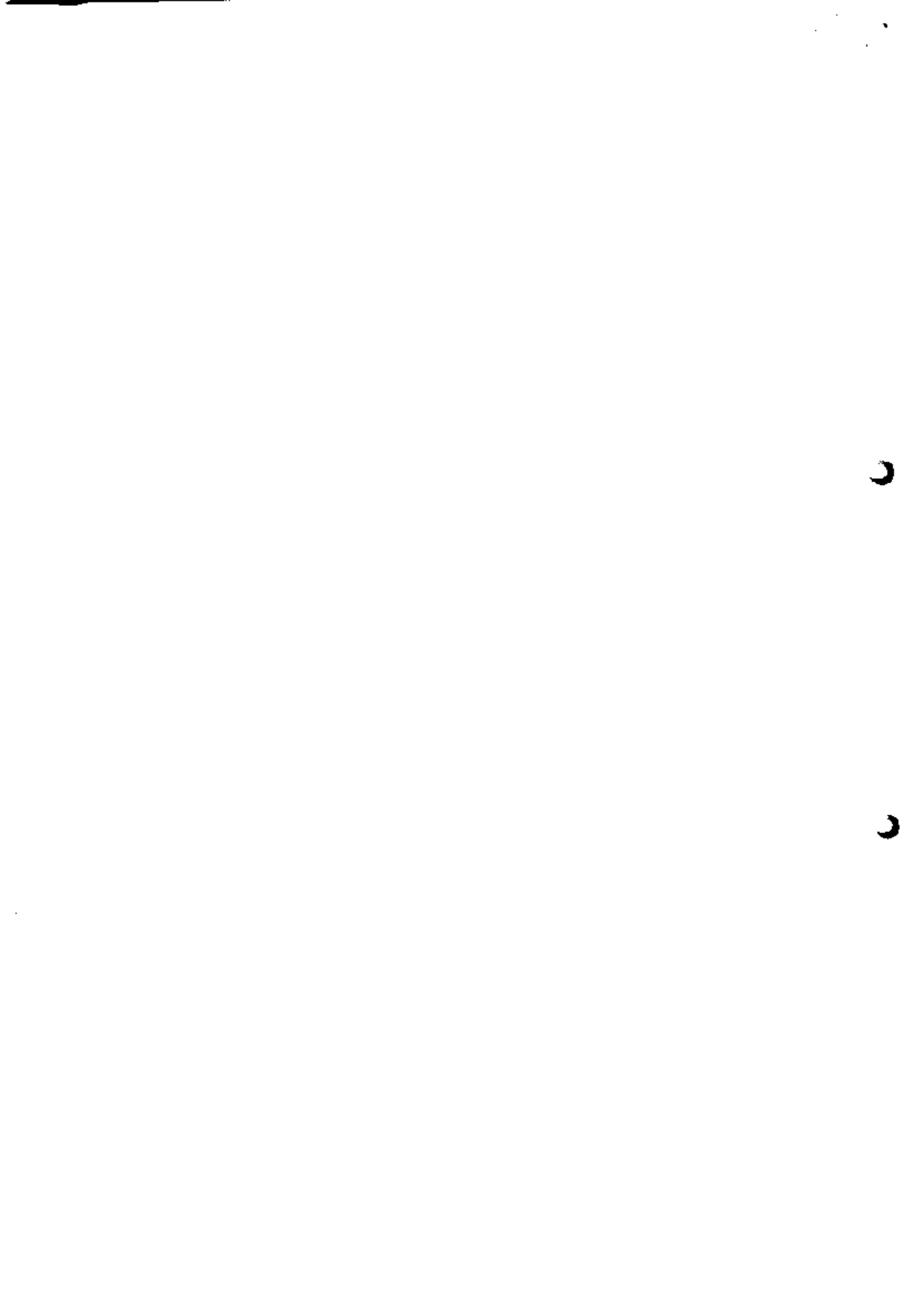
**Documento AJ/BP 1067/2010**

12. O documento AJ/BP 1067/2010 apresenta no anexo I, um novo histograma com o quantitativo de mão-de-obra, alterando o pico de obra e a desmobilização do AHE Jirau, previsto na fase de LI.



Fonte: Documento AJ/BP 1067/2010

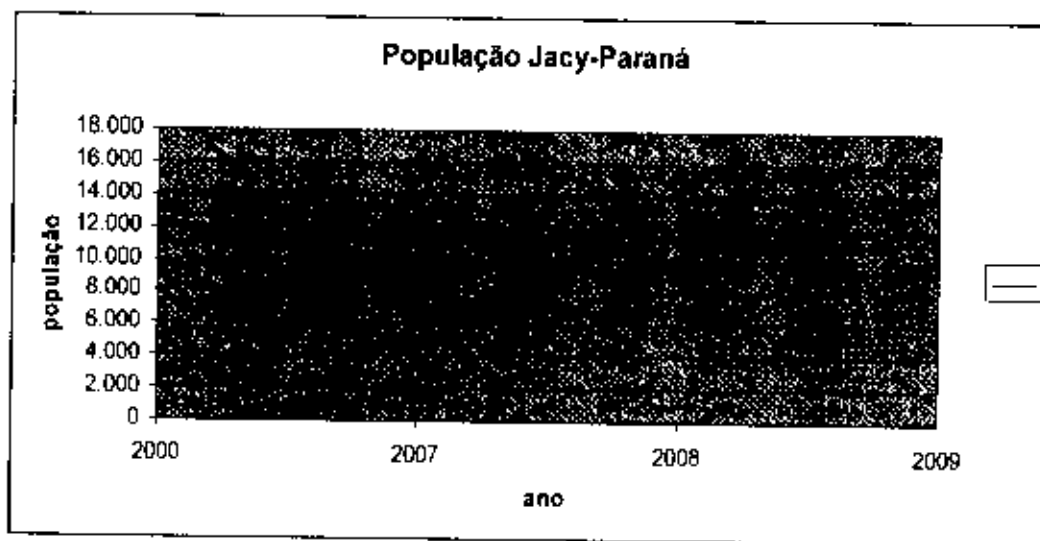
<sup>1</sup> Os dados apresentados para cálculo de atração de população consideraram na metodologia 70% de contratação de mão-de-obra local.





13. Observa-se que, em agosto de 2010, o empreendimento conta com mais de 15.000 trabalhadores diretos, com previsão de aproximadamente 23.000 trabalhadores no pico-de-obra<sup>2</sup>. Desta maneira, verifica-se que o contingente contratado para o empreendimento já supera as projeções para pico-de-obra que embasaram as emissões das licenças, em especial os dados informados no PBA da UHE Jirau.

14. No relatório de monitoramento da população da área de influência do empreendimento, os dados confirmam o aumento da população. Esse fenômeno foi observado com grande intensidade no distrito de Jaci-Paraná. O distrito apresentou incremento de mais de 300% em sua população entre os anos de 2007 e 2008<sup>3</sup>. Salienta-se que ainda não se tem os dados totais para o monitoramento da população, uma vez que as informações referentes à capital Porto Velho ainda não foram disponibilizadas. Portanto, não pode-se afirmar o número total de pessoas atraídas pelo empreendimento.



Fonte: Relatório de Monitoramento da AID

15. O aumento no número de contratação, sem prévio ajuste das ações de mitigação e compensação, pode potencializar os impactos inicialmente previstos. Como agravante tem-se o fato de que as ações de reorganização da infraestrutura dos equipamentos sociais, previstas no PBA e na LI 621/2009, especialmente no distrito Jaci-Paraná<sup>4</sup>, não estão ocorrendo a contento e no cronograma adequado, causando transtornos difíceis de serem mensurados à população local, conforme demonstrado na Nota Técnica 015/2009 COHID/CGENE/DILIC/IBAMA.

16. A alteração do histograma de contratações com intensificação na quantidade de funcionários a serem contratados incide fortemente na base de avaliação de parte dos impactos socioeconômicos, especialmente aos ligados ao aumento de população. Conforme apresentado no decorrer do trabalho, as medidas mitigadoras descritas no Programa de Compensação Social e ratificadas nos Protocolos de Intenções assinados com a Prefeitura de Porto Velho e com o Governo do Estado de Rondônia levaram em consideração a projeção de atração de população e a efetividade das medidas de controle de migração (capacitação de mão-de-obra local).

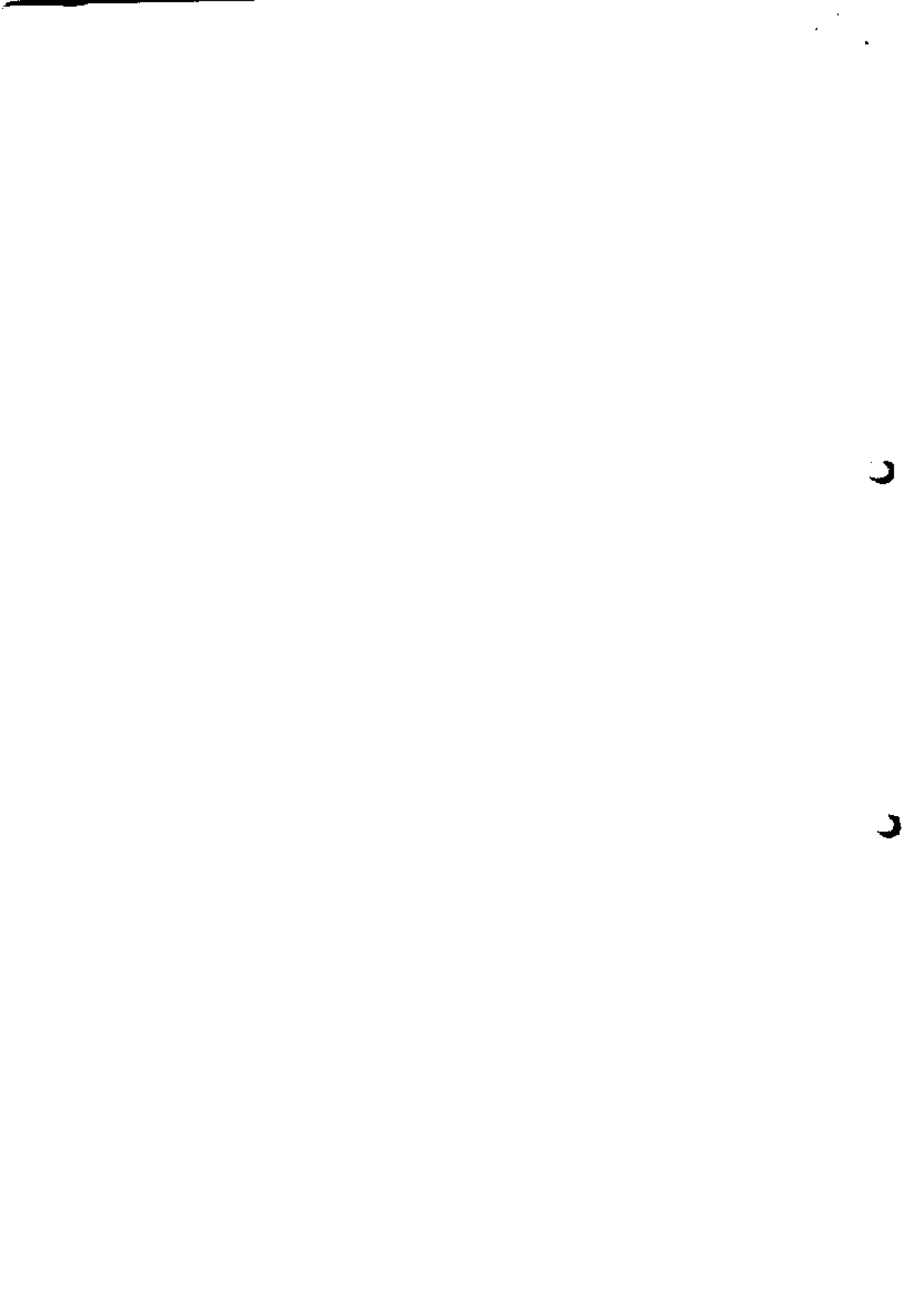
17. Assim, a alteração empreendida pela ESBR pode ser considerada uma alteração nas características originais do empreendimento que deverá ter repercussões nas medidas de controle ambiental.

18. O processo de licenciamento ambiental admite alterações nas características dos empreendimentos. Para tanto se prevê nas condições gerais de validade da LI 621/2009, a obrigatoriedade de que se avaliem as conseqüências dessas alterações: "1.2. Quaisquer alterações no

<sup>2</sup>As informações prestadas pelo empreendedor ratificam as impressões que a equipe técnica teve durante a vistoria ocorrida em junho/2010, descritas no Relatório de Vistoria.

<sup>3</sup>Convém destacar que esse incremento de população coincide com a ativação do canteiro pioneiro da UHE Jirau autorizada pela LI 563/2008 do Ibama.

<sup>4</sup>Jaci-Paraná é considerada como diretamente afetada pelo impacto de atração populacional da UHE Jirau. Nota.



empreendimento deverão ser precedidas de anuência do IBAMA". Nota-se que essa etapa não foi observada pela ESBR.

III CONCLUSÃO/RECOMENDAÇÕES

19. Com base nas informações exposta ao longo deste documento, conclui-se que: (i) a alteração do histograma de contrações (AJ/BP 1067/2010), poderá acarretar intensificações dos impactos socioeconômicos relacionados à atração populacional; (ii) a alteração do histograma de contratações alterou as características do projeto de instalação da UHE Jirau e deveria ser precedida de avaliação de suas conseqüências ambientais e de anuência do Ibama; (iii) a ESBR deverá apresentar estudo técnico indicando as conseqüências das alterações e as medidas mitigadoras e de controle dos impactos necessárias.

20. Diante ao exposto sugere-se que:

- Sejam aplicadas as sanções legais ao Consórcio Energia Sustentável do Brasil por descumprimento da condicionante da Licença de Instalação 621/2009 "1.2. Quaisquer alterações no empreendimento deverão ser precedidas de anuência do IBAMA".
- Baseado na condicionante, "1.4.O IBAMA, mediante decisão motivada, poderá modificar as condicionantes e as medidas de controle e adequação, suspender ou cancelar esta licença, caso ocorra: omissão ou falsa descrição de informações relevantes que subsidiaram a expedição da licença.", seja solicitada ao empreendedor a mensuração dos impactos causados pela ampliação da mão-de-obra contratada, em desacordo com as previsões dos estudos ambientais, e a proposição das medidas mitigadoras e/ou compensatórias para os impactos diagnosticados;
- Seja solicitado ao consórcio a apresentação de proposta de ações emergenciais para o distrito de Jacy-Paraná, que contemplem os aspectos relativos especialmente à saúde e à segurança.


Brasília, 22 de setembro 2010.

  
**Rodrigo Herles**  
Analista Ambiental  
Mat: 1575423

  
**Telma Bento de Moura**  
Analista Ambiental  
Mat: 1571852

À Consideração superior.

*De acordo com o presente parecer, solicito o encaminhamento de todas as recomendações constantes no ITEM III, solicito ao Sr. Rafael Dalla Nina, que, embrado de fábrica de fiscalização proceda a aplicação das sanções, informando intretante a COEN e Diretoria de todos os encaminhamentos. Em 23/09/2010*

  
**Antonio Memendes Torres Junior**  
Coordenador de Energia,  
Hidrelétrica e Transposições  
COMBIOBENE/DILIC/IBAMA

AO COORDENADOR GERAL DE  
INFRAESTRUTURA DE ENERGIA ELÉTRICA,  
ENCAMINHO O PARECER TÉCNICO  
Nº 053/2010/COMIS/CGENE/DIC/IBAMA  
PARA CIÊNCIA E MANIFESTAÇÃO  
DESTA CGENE TEMO EM  
VISTA A IMPORTÂNCIA DO  
TEMA ABORDADO NO REFERIDO  
DOCUMENTO.

EM 27 09 2010

*[Assinatura]*

A COMISSÃO,

Manifesto estar de acordo  
com o presente Parecer Técnico  
e solicita que seja provida  
ação a motivações do  
empreendedor com o intuito  
de adotar as medidas  
mitigadoras associadas  
ao aumento da população  
na área de influência  
do empreendimento

29.09.2010

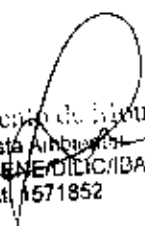
*[Assinatura]*  
Adriano Rafael Arcebis de Sousa  
Coordenador Geral de Infra. Estrutur.  
de Energia Elétrica  
CGENE/DIC/IBAMA



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

## TERMO DE FECHAMENTO DE VOLUME

Aos 09 dias do mês de novembro de 2010 procedeu-se o encerramento deste volume nº XXIII do processo de 02001.002715/2008 referente ao Licenciamento Ambiental do AHE Jirau, iniciado na folha 4330 e finalizado na folha 4670, abrindo-se em seguida, o volume de nº XXIV.

  
Telma Bento de Moura  
Analista Ambiental  
COORDENADORIA GERAL DE LICENCIAMENTO  
Mat. 1571852

1

2