







MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE  
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS  
Unidade Setorial da Diretoria de Licenciamento Ambiental



TERMO DE ABERTURA DE VOLUME

Aos 14 dias do mês de outubro de 2014, procedemos a abertura deste volume nº LXVIII do processo de nº 02001.002715/2008-88, que se inicia com a página nº 13577. Para constar subscrevo e assino.

*Soraya P. da S. S. Costa*  
**SORAYA PATRCIA DA SILVA SANTOS COSTA**  
Responsável do(a) SETORIAL DILIC/IBAMA

**EM BRANCO**



**MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE**  
**INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS**  
Coordenação de Energia Hidrelétrica



DESP. ABERT. VOL. 02001.001293/2014-71 COHID/IBAMA

Brasília, 10 de outubro de 2014

Ao Arquivo Setorial do SETORIAL DILIC

Solicitamos a abertura de volume LXVIII no processo nº 02001.002715/2008-88.  
Após abertura tramite o processo Coordenação de Hidrelétricas.

*David Fernando Cho*  
**DAVID FERNANDO CHO**  
Analista Ambiental da COHID/IBAMA

**EM BRANCO**



MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE  
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS  
Diretoria de Licenciamento Ambiental  
SCEN Trecho 2 Ed. Sede do Ibama - Cx. Postal nº 09566 Brasília - DF  
CEP: 70818-900 e Telefone: (61) 3316-1282 - 1670  
www.ibama.gov.br



OF 02001.003328/2014-15 DILIC/IBAMA

Brasília, 09 de abril de 2014.

Ao Senhor  
Raphael Luis Pereira Bevilaqua  
Procurador da República do Ministério Público Federal em Rondônia/Ro  
Av. Abunã nº 1759 São João Bosco  
PORTO VELHO - RONDONIA  
CEP.: 76.803-749

Assunto: **IC nº 1.31.000.000249/2014-05. Ofício nº 1280/2001 - MPF/PRRO/PRDC  
Dilação de Prazo.**

Senhor Procurador da República,

1. Cumprimentando-o, reporto-me ao Ofício nº 1280/2001 - MPF/PRRO/PRDC, de 25 de março de 2014, encaminhado à esta Diretoria de Licenciamento Ambiental do Ibama, protocolizado sob o nº. 02001.006318/2014-23, para solicitar a prorrogação do prazo fixado para atendimento ao requisitado, considerando o recebimento do documento por esta Diretoria somente no dia 07/04/14, bem como a exiguidade do prazo para prestarmos as informações solicitadas, em meio ao expressivo número de processos de licenciamento ambiental por todo o país que também demandam providências por este órgão no momento.

2. Pelo exposto, esperando poder contar com sua compreensão, solicito a dilação do prazo fixado, por mais 60 (sessenta) dias, a contar da ciência deste Instituto.

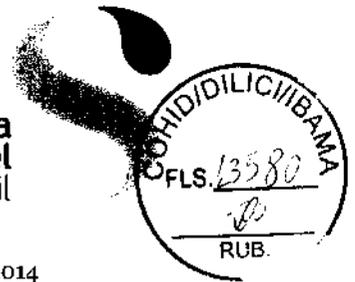
Atenciosamente,

  
**THOMAZ MIAZAK DE TOLEDO**  
Diretor Substituto da DILIC/IBAMA

**EM BRANCO**

MMA/IBAMA/SEDE - PROTOCOLO
Documento - Tipo: <i>Carta</i>
Nº. 02001.00140-88/2014-76
Recebido em: 22/07/2014
<i>W. Almeida</i> Assinatura

Energia  
Sustentável  
do Brasil



Rio de Janeiro, 17 de julho de 2014

IT/AB 1164-2014

Dr. Thomaz Miazak de Toledo  
Diretor de Licenciamento Ambiental Substituto  
Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis - IBAMA

Cc.: Sr. Renê Luiz de Oliveira  
Superintendente do IBAMA em Rondônia

**Ref.:** UHE Jirau - Atendimento ao Ofício nº 02001.001880/2014-61  
GABIN/PRESI/IBAMA - Retirada de Madeira do Lote 5A (1º Relatório Trimestral)

Prezado Dr. Thomaz de Toledo,

**DIGITALIZADO NO IBAMA**

Em atendimento ao item 2 do Ofício nº 02001.001880/2014-61 GABIN/PRESI/IBAMA, recebido em 12 de março de 2014, o qual dispõe:

*"2. Considerando os procedimentos metodológicos descritos pela ESBR e o cronograma proposto para a retirada da madeira, faz-se necessário o encaminhamento de relatórios trimestrais de atividades e cumprimento de metas (Etapas 1, 2 e 3) para o acompanhamento do IBAMA."*

A Energia Sustentável do Brasil S.A. (ESBR) vem, através desta, apresentar o 1º Relatório Trimestral, referente ao período de março a maio de 2014, o qual apresenta, dentre outras informações, o quantitativo de madeira transportado por via fluvial, proveniente da supressão da vegetação do lote 5A (igarapé São Lourenço) e da área do igarapé Raul.

É importante destacar, conforme informado anteriormente a este Instituto por meio da correspondência IT/AB 665-2014, que as atividades de retirada do material lenhoso no lote 5A foram paralisadas temporariamente no final do mês de março de 2014, tendo em vista necessidade de disponibilizar a infraestrutura para a travessia de cargas prioritárias no trecho intrafegável nas proximidades de Jaci-Paraná. A retomada ocorreu em maio de 2014, com a remobilização das estruturas de balsas, rebocadores e equipamentos.

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

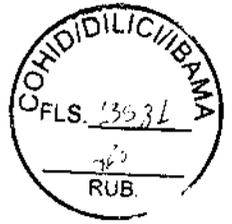
Atenciosamente,

*Isac Teixeira*  
Energia Sustentável do Brasil S.A.  
Isac Teixeira  
Diretor

Do analista Bruno Melo  
p/ ciência e acompanhamento.

Em 5/8/14  
Henrique Marques da Silva

Henrique Marques da Silva  
Matr.: 1717634  
Chefe Substituto  
Cohid/Dilho/bama



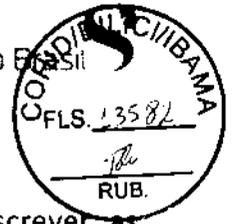
**1º RELATÓRIO TRIMESTRAL**  
**RETIRADA DE MADEIRA PROVENIENTE DAS ATIVIDADES DE**  
**SUPRESSÃO DO LOTE 5A**

**(Março a Maio de 2014)**

**PORTO VELHO – RO**  
**JUNHO DE 2014**

## ÍNDICE

1	APRESENTAÇÃO .....	3
2	INTRODUÇÃO .....	3
3	ATIVIDADES DESENVOLVIDAS NO PERÍODO .....	4
3.1	INSTALAÇÃO DE LOG BOOM.....	4
3.2	OPERAÇÃO DE CARGA, TRANSPORTE FLUVIAL E DESCARGA.....	4
3.2.1	IGARAPÉ SÃO LOURENÇO .....	4
3.2.2	OPERAÇÃO DE CARGA, TRANSPORTE FLUVIAL E DESCARGA – IGARAPÉ RAUL.....	6
4	CONSIDERAÇÕES FINAIS .....	7



## 1 APRESENTAÇÃO

O presente relatório de acompanhamento trimestral tem por objetivo descrever as atividades desenvolvidas no período de março a maio de 2014 referentes à retirada de madeira situada na área do Lote 5A (Igarapé São Lourenço), sendo esta oriunda da supressão da vegetação deste lote, no âmbito do Programa de Desmatamento do Reservatório da Usina Hidrelétrica (UHE) Jirau.

Cabe ressaltar que este documento visa o atendimento ao item 2 do Ofício nº 02001.001880/2014-61 GABIN/PRESI/IBAMA, emitido pelo IBAMA no dia 28 de fevereiro de 2014 e recebido pela Energia Sustentável do Brasil S.A. (ESBR) em 12 de março de 2014, que dispõe:

*“Considerando os procedimentos metodológicos descritos pela ESBR e o cronograma proposto para a retirada de madeira, faz-se necessário o encaminhamento de relatórios trimestrais de atividades e cumprimento de metas (Etapas 1, 2 e 3 do referido ofício) para acompanhamento do IBAMA.”*

## 2 INTRODUÇÃO

Os procedimentos e as metodologias inicialmente apresentadas pela ESBR por meio das correspondências e dos documentos elencados no Ofício nº 02001.001880/2014-61 GABIN/PRESI/IBAMA (Etapas 1, 2 e 3) para a retirada da madeira existente na área do Igarapé São Lourenço (Lote 5A) não puderam ser postas completamente em prática em razão de fatores, apresentados a seguir, que em campo mostraram-se determinantes para a boa utilização e desempenho das atividades.

A irregularidade dos fustes trouxe complicações para a confecção dos “currais”, como também para a amarração das toras que seriam transportadas. Além disso, a vazão do rio Madeira prejudicou a condução destes currais. Desta forma, os mesmos não se apresentaram eficientes para o transporte da madeira, conforme previsto originalmente. Em alguns momentos, os elos de amarração, mesmo amarrados, se romperam e provocaram a perda de madeira ao longo do percurso. Além da própria correnteza natural do rio Madeira, como dito anteriormente, muitos “pedrais” ficaram submersos ao longo do percurso utilizado para o tráfego fluvial, sendo que nestes foram formados grandes redemoinhos, onde os currais ao passar foram danificados.

Alguns testes foram realizados também com a utilização de jangadas, porém a volumetria transportada por viagem (st/viagem) torna-se inviável, tendo em vista a morosidade da formação dos feixes de madeira em solo como também a inserção dos mesmos sobre as boias.

Com isso, para garantir uma maior eficiência e velocidade na retirada da madeira, optou-se em transportar este material florestal por balsas, sendo as mesmas conduzidas por rebocadores/empurradores e o carregamento da madeira executado com auxílio de

escavadeiras hidráulicas com pinça que se encontram embarcadas na própria balsa para a captura do material (Registro Fotográfico – **Anexo 04**).

Com isso, a descrição das atividades desenvolvidas no período contemplado neste relatório será apresentada seguindo esta metodologia, pois a mesma mostrou-se mais eficiente, como também a segurança de transportar todo o material carregado para o seu destino, sem o risco de perda ao longo do percurso.

### **3 ATIVIDADES DESENVOLVIDAS NO PERÍODO**

#### **3.1 INSTALAÇÃO DE LOG BOOM**

Durante este período, na foz do igarapé São Lourenço (Lote 5A), prosseguiu-se com as atividades de montagem do log boom para a contenção do material florestal estocado no interior do lote de supressão. As estruturas metálicas foram lançadas ao longo de toda a extensão da barranca do rio Madeira com a área suprimida do lote, sendo prosseguida a instalação dos flutuantes e as poitas de ancoragem.

Importante ressaltar que o material lenhoso estocado na região do igarapé São Lourenço manteve-se empilhado, ou seja, não sofreu nenhum tipo de deslocamento em razão do enchimento do reservatório, como também as altas vazões ocorridas (cheia excepcional).

As pequenas avarias ocasionadas no log boom implantado foram ocasionadas pela própria hidrodinâmica local, ou seja, a foz do igarapé São Lourenço (Lote 5A), por encontrar-se na curva do rio, faz-se com que as forças sejam direcionadas no sentido rio Madeira para o interior do lote 5A, formando inclusive um acúmulo de madeira proveniente do carreamento natural do rio Madeira na entrada do lote (**Anexo 01**). Por este motivo, as avarias não causaram qualquer impacto na contenção da madeira no interior do lote.

Sendo assim, torna-se desnecessário manter tal estrutura instalada no referido local, pois além de prejudicar o fluxo das balsas e rebocadores que atuam no transporte fluvial. Em função das condições hidrodinâmicas locais, é possível assegurar que o material florestal existente no interior do lote não será carregado em direção do curso principal do rio Madeira, conforme explicitado acima.

#### **3.2 OPERAÇÃO DE CARGA, TRANSPORTE FLUVIAL E DESCARGA**

##### **3.2.1 IGARAPÉ SÃO LOURENÇO**

No mês de **março de 2014**, no lote 5A, puderam ser prosseguidas as atividades de retirada de madeira por via fluvial, iniciadas desde janeiro de 2014 com a realização de alguns testes para que efetivamente fosse determinada a metodologia que melhor se adaptasse aos fatores físicos do local, sendo elas através de currais, jangadas e balsas.

Neste período foi transportado um volume total estimado de 1.128,25 metros estéreos de material lenhoso, em 08 (seis) viagens, sendo 02 (duas) através de jangada e 06 (seis) através de balsa.

Importante ressaltar, que no final deste mês, todos os trabalhos de retirada de madeira deste lote tiveram que ser paralisados em função das fortes correntezas provocadas pela cheia excepcional do rio Madeira, sendo as balsas e rebocadores utilizados nestes serviços disponibilizados para as atividades de travessia de cargas prioritárias do trecho intrafegável nas proximidades do rio Jaci Paraná, entre os Km 798 e 800 da rodovia BR-364, conforme informado ao IBAMA no dia 15 de abril de 2014 através da correspondência IT/AB 665-2014. Com isso, no mês de **abril de 2014** as atividades mantiveram-se paralisadas, sendo as mesmas retomadas no final do mês somente com a remobilização das estruturas de balsas, rebocadores e máquinas de carga.

Com a remobilização e com o decréscimo da vazão do rio Madeira, as atividades de carga, transporte fluvial e descarga puderam ser retomadas efetivamente no mês de **maio de 2014**, sendo transportados neste período um montante de 4.241,43 metros estéreos de material lenhoso, em 20 viagens, somente através de balsas.

Na **Tabela 01** abaixo estão sendo apresentados os quantitativos de viagens e volumetria transportada em jangadas e balsas até o mês de maio de 2014, sendo:

**Tabela 01 – Volumetria Transportada até Maio/14 – Igarapé São Lourenço**

Período (mês/ano)	Meio de Transporte	Nº de Viagens	Volume Transportado/mês (st/mês)	Volume Transportado Acumulado (st)
Jan/14	Jangada	02	87,4800	87,48
	Balsa	01	195,0000	282,48
Fev/14	Jangada	06	451,3300	733,81
	Balsa	01	334,4000	1.068,21
Mar/14	Jangada	02	96,8300	1.165,04
	Balsa	06	1.031,4200	2.196,46
*Abr/14	-	-	-	-
	-	-	-	-
Mai/14	Balsa	20	4.241,4300	6.437,89
<b>Total Transportado (st)</b>				<b>6.437,89</b>

\*Atividades paralisadas em função da cheia excepcional do rio Madeira.

A descarga de todo este material transportado está sendo realizada no Pátio P5C5D01, localizado no interior do Canteiro de Obras, situado a aproximadamente 25,68 km da foz do igarapé São Lourenço (**Anexo 02**).

É fundamental esclarecer que, em razão da imensa dificuldade para transpor a cachoeira de Jirau, uma vez que o rio Madeira encontrava-se com a vazão muito elevada neste período, como também buscando reduzir o trajeto por via fluvial, e ainda, objetivando o cumprimento do cronograma de retirada de madeira apresentado, no dia 10 de fevereiro de 2014, a ESBR informou ao IBAMA, através da correspondência IT/AB 239-2014, que a atracagem da balsa seria na localidade conhecida como Palmeiral, a jusante do Lote 5A, e que a madeira seria depositada na antiga jazida de argila localizada as margens da rodovia BR-364 (Anexo 03). Entretanto, em razão da cheia excepcional do rio Madeira, a atracagem da balsa na região informada acima não foi possível, em função do acúmulo de sedimentos carreados pelo rio Madeira. Com isso, prossegue-se a destinação deste material florestal para o pátio P5C5D01, no Canteiro de Obras, até que novas alternativas sejam buscadas e que efetivamente sejam utilizadas.

### 3.2.2 OPERAÇÃO DE CARGA, TRANSPORTE FLUVIAL E DESCARGA – IGARAPÉ RAUL

Aproveitando o ensejo, como também complementando as informações de retirada de madeira remanescente nas áreas de inundação, na Tabela 02 abaixo é apresentada a volumetria de madeira remanescente no igarapé Raul retirada por via fluvial através de balsas. Os serviços foram iniciados no dia 14 de dezembro de 2013 com a realização da primeira viagem.

Tabela 02 – Volumetria Transportada até Maio/14 – Igarapé Raul

Período (mês/ano)	Meio de Transporte	Nº de Viagens	Volume Transportado/mês (st/mês)	Volume Transportado Acumulado (st)
Dez/13	Balsa	04	1.550,8000	1.550,80
Jan/14	Balsa	14	6.064,4100	7.615,21
Fev/14	Balsa	07	2.296,7800	9.911,99
Mar/14	Balsa	03	549,1600	10.461,15
*Abr/14	-	-	-	-
*Mai/14	-	-	-	-
<b>Total Transportado (st)</b>				<b>10.461,15</b>

\*Atividades paralisadas em função da cheia excepcional do rio Madeira.

Nos meses de abril e maio de 2014 as atividades de retirada de madeira mantiveram-se paralisadas sendo as balsas e rebocadores disponibilizados para as atividades de travessia de cargas prioritárias do trecho intrafegável nas proximidades do rio Jaci Paraná, conforme informado anteriormente. Importante ressaltar que neste período as pilhas de madeira remanescentes ficaram totalmente encoberta pelos alagamentos, dificultando assim a retirada do material.



Importante ressaltar que a área de inundação está sendo monitorada periodicamente, onde somente com o início da baixa das águas e deplecionamento do reservatório da UHE Jirau, será possível voltar a visualizar as pilhas de madeira remanescente e retomar com os trabalhos de retirada de madeira.

#### 4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

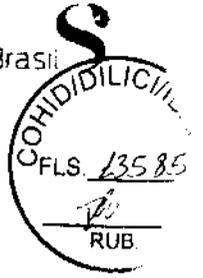
Durante o período contemplado neste relatório (março de 2014 a maio de 2014), mesmo com as dificuldades ocasionadas pela cheia excepcional do rio Madeira, onde as vazões e o nível d'água (NA) se elevaram de forma brusca desde janeiro de 2014, devido à intensificação da precipitação nas cabeceiras da bacia hidrográfica onde está inserida a UHE Jirau, principalmente na Bolívia e no Peru, as atividades de retirada de madeira por via fluvial perduraram por um bom tempo, sendo paralisadas somente para atendimento as questões emergenciais de travessia no trecho alagado de Jaci Paraná, onde toda a estrutura de balsas e rebocadores tiveram de ser disponibilizados para esta localidade.

Cabe ressaltar que com a redução do nível d'água do rio Madeira, a travessia pela rodovia BR-364 pôde ser reestabelecida, e as balsas e rebocadores puderam ser desmobilizados e novamente transferidos para as localidades dos igarapés São Lourenço e Raul para desempenhar suas atividades de retirada de madeira.

Em razão das pilhas de madeira remanescente na área de inundação do igarapé Raul terem sido encobertas pelas águas, toda estrutura que atuava nesta região foi relocada para auxiliar e acelerar as atividades de retirada de madeira situada na área do igarapé São Lourenço.



**ANEXO 01 – MAPA COM A LOCALIZAÇÃO DO ACÚMULO DE MADEIRA PROVENIENTE DO  
CARREAMENTO NATURAL DO RIO MADEIRA – LOTE 5A**



**ANEXO 02 – DISTÂNCIA FLUVIAL PERCORRIDA ENTRE A FOZ DO IGARAPÉ SÃO LOURENÇO E  
O PÁTIO P5C5D01 (CANTEIRO DE OBRAS)**

**ANEXO 03 – DISTÂNCIA FLUVIAL PERCORRIDA ENTRE A FOZ DO IGARAPÉ SÃO LOURENÇO E  
A LOCALIDADE DE PALMEIRAL**



**ANEXO 04 – REGISTROS FOTOGRÁFICOS**



**Figura 01: Início da retirada do material lenhoso – Igarapé Raul.**



**Foto 02: Transporte fluvial com uso de balsa – Igarapé Raul.**



**Foto 03: Descarregamento do material lenhoso proveniente do Igarapé Raul – P5C5D01.**



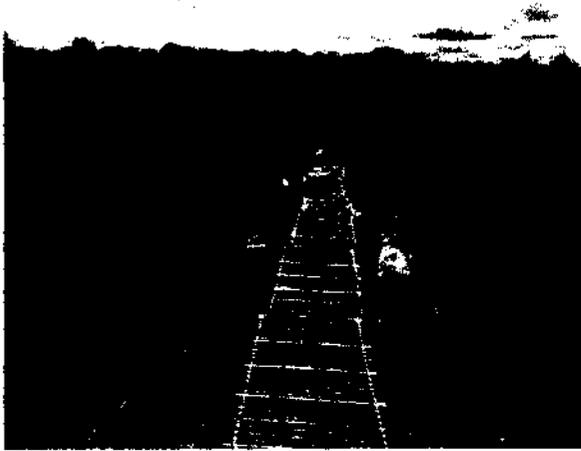
**Figura 04: Carregamento material lenhoso – Igarapé Raul.**



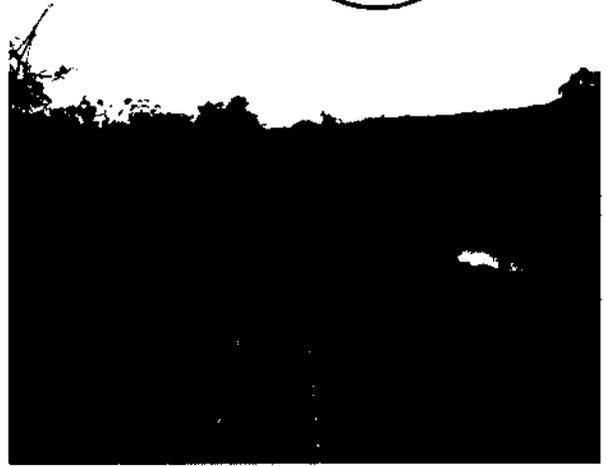
**Figura 05: Transporte fluvial com uso de balsas – Igarapé Raul.**



**Figura 06: Descarregamento do material lenhoso proveniente do Igarapé Raul – P5C5D01.**



**Figura 07: Montagem do log-boom – Lote 5A.**



**Figura 08: Montagem do log-boom - Lote 5A.**



**Figura 09: Carga de boias a serem transportadas para o Lote 5A.**



**Figura 10: Vista do log-boom instalado - Lote 5A.**



**Figura 11: Material lenhoso retido pelo log bom - Lote 5A.**



**Figura 12: Vista aproximada do material lenhoso contido pelo log bom - Lote 5A.**



**Figura 13: Formação de feixes de madeira para transporte – Lote 5A.**



**Figura 14: Vários feixes de madeira prontos para transporte – Lote 5A.**



**Figura 15: Transporte fluvial com uso de jangadas – Lote 5A.**



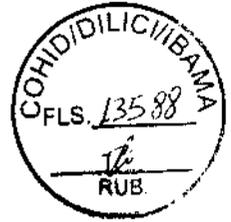
**Figura 16: Transporte fluvial com uso de jangadas – Lote 5A.**



**Figura 17: Transporte fluvial com uso de balsa – Lote 5A.**



**Figura 18: Descarga da balsa com madeira proveniente do lote 5A – P5C5D01.**



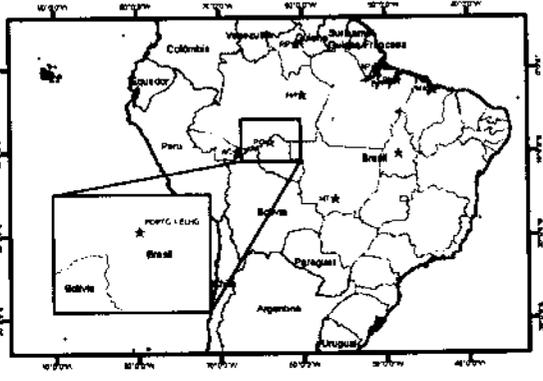
PORTO VELHO, 01 de JULHO de 2014.

VERÍSSIMO ALVES DOS SANTOS NETO  
ENERGIA SUSTENTAVEL DO BRASIL S.A

**EM BRANCO**

OHIDILICITIBANK  
 OFLS. 13589

ENERGIA SUSTENTÁVEL DO BRASIL S/A  
 RUB.



**Legenda**

-  Rio Madeira - Igarapé São Lourenço
-  Acumulo de Madeira Proveniente do Carreamento Natural do Rio Madeira



Coordinate System: SAD 1968 UTM Zone 20S  
 Projection: Transversa Mercator  
 Datum: South American 1969  
 False Easting: 500,000,000  
 False Northing: 10,000,000,000  
 Central Meridian: -63,0000  
 Scale Factor: 0,9996  
 Latitude Of Origin: 0,0000  
 Units: Meter



ENERGIA SUSTENTÁVEL DO BRASIL S/A

UHE Jirau

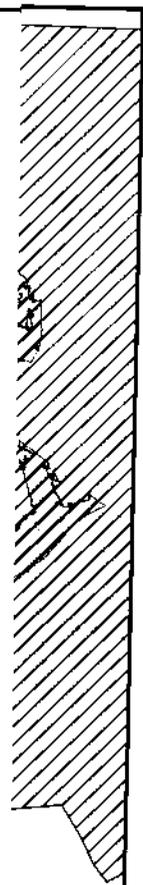
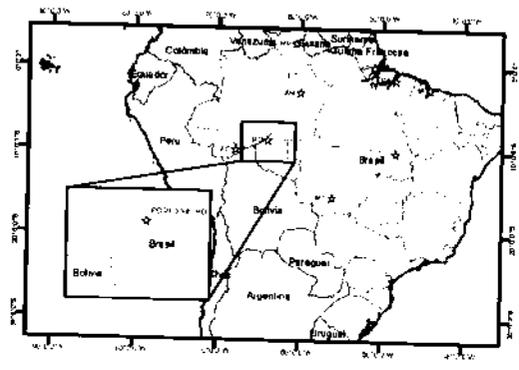
Acumulo de Madeira Proveniente do Carreamento Natural do Rio Madeira

EMPREENHIMENTO:		UHE JIRAU	
CLIENTE:	ESBR	ELABORAÇÃO:	Raul Campos
ESCALA:	1:40.102	DATA:	JULHO 2014

**EM BRANCO**

COHIDILICILIE/BR  
 C.F.L.S. 13597  
 Tei  
 RUB.

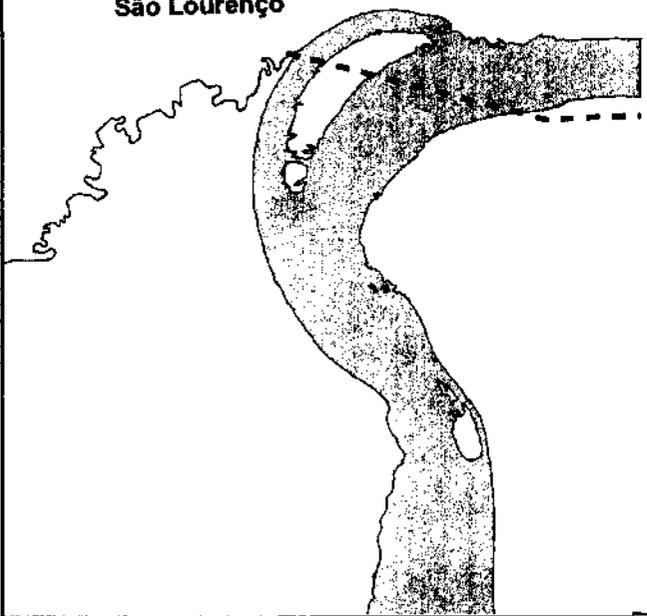
ENERGIA SUSTENTÁVEL DO BRASIL S/A



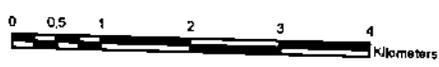
### Legenda

-  RIO\_MADEIRA
-  REMANSO
-  Canteiro\_de\_Obras
-  Trajeto da Foz Igarapé São Lourenço até Área de Descarga ( P5C5D01) Aprox. 25,6839 km

Foz do Igarapé  
 São Lourenço



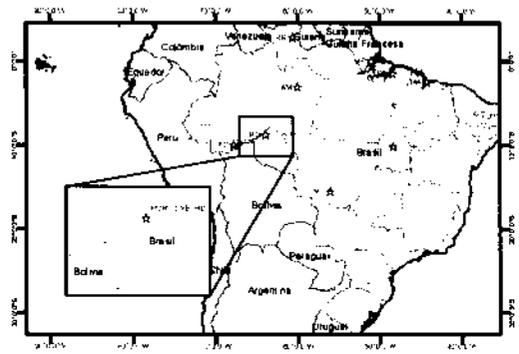
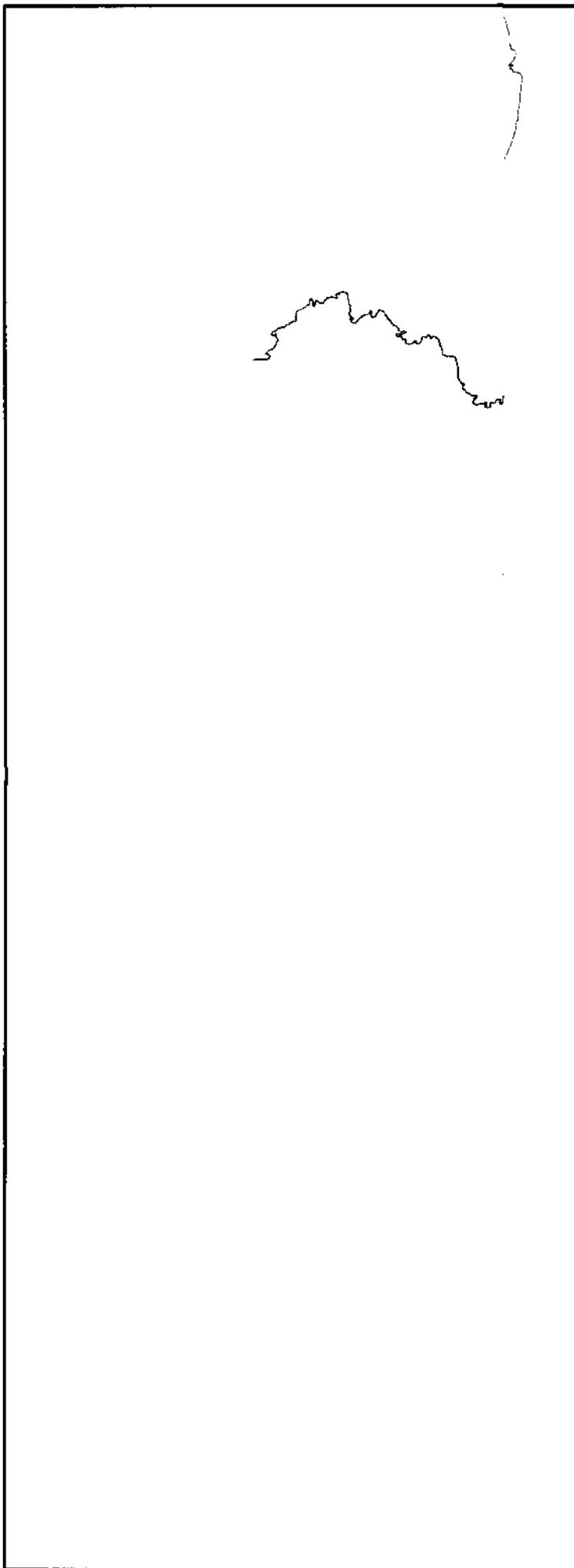
Coordinate System: SAD 1969 UTM Zone 20S  
 Projection: Transverse Mercator  
 Datum: South American 1969  
 False Easting: 500 000 000  
 False Northing: 10 000 000 000  
 Central Meridian: -63,0000  
 Scale Factor: 0,9996  
 Latitude Of Origin: 0,0000  
 Units: Meter



ENERGIA SUSTENTÁVEL DO BRASIL S/A

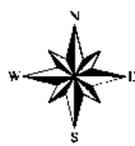
UHE Jirau	
Distância da Foz Igarapé S. Lourenço até Área de Descarga (P5C5D01)	
EMPREENDIMENTO <b>UHE JIRAU</b>	
CLIENTE	ESBR
FLABORAÇÃO	Raul Campos
ESCALA	1:81.531
DATA	JULHO 2014

**EM BRANCO**

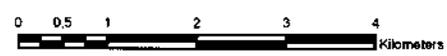


### Legenda

RIO\_MADEIRA  
  
 REMANSO  
 - - - - Distância da Foz Igarapé S. Lourenço até Palmeiral Aprox. 18,4254 km



Coordinate System: SAD 1969 UTM Zone 20S  
 Projection: Transverse Mercator  
 Datum: South American 1969  
 False Easting: 500 000 0000  
 False Northing: 10 000 000 0000  
 Central Meridian: -43 0000  
 Scale Factor: 0,9996  
 Latitude Of Origin: 0 0000  
 Units: Meter



ENERGIA SUSTENTÁVEL DO BRASIL S/A

UHE Jirau

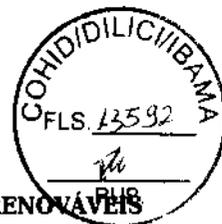
Distância de Foz Igarapé S. Lourenço até Palmeiral

EMPRESAMENTO		<b>UHE JIRAU</b>	
CLIENTE	<b>ESBR</b>	ELABORAÇÃO	<i>Raul Campos</i>
ESCALA	<b>1:81.531</b>	DATA	<b>JULHO 2014</b>

**EM BRANCO**



MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE  
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS  
Coordenação de Energia Hidrelétrica



PAR. 02001.003096/2014-97 COHID/IBAMA

**Assunto:** Análise do 1º e do 2º Relatório Semestral de Acompanhamento dos Programas Ambientais da UHE Jirau após a emissão da LO - processo nº 02001.001527/2008-99.

**Origem:** Coordenação de Energia Hidrelétrica

**Ementa:** Análise do 1º e do 2º Relatório Semestral de Acompanhamento dos Programas Ambientais da UHE Jirau após a emissão da LO - processo nº 02001.001527/2008-99.

O presente documento tem objetivo de analisar o 1º e o 2º Relatório Semestral de Acompanhamento dos Programas Ambientais da UHE Jirau após a emissão da LO e o atendimento as condicionantes da LO nº 1097/2012.

O 1º Relatório Semestral foi encaminhado por meio do documento IT/AT 1037-2013, protocolado em 05/07/2013. O 2º Relatório Semestral foi encaminhado por meio do documento IT/AT 1896-2014.

As condicionantes e programas não analisados neste documento técnico serão avaliados em pareceres específicos.

Brasília, 01 de agosto de 2014

*Alessandra Duim*

**Alessandra Cabral Leite Duim**  
Analista Ambiental da COHID/IBAMA

*BCM*

**Bruno Carvalho Melo**  
Analista Ambiental da COHID/IBAMA

**David Fernando Cho**

Analista Ambiental da COHID/IBAMA

*Eduardo Wagner da Silva*

**Eduardo Wagner da Silva**  
Analista Ambiental da COHID/IBAMA

*Leonora Milagre de Souza*

**Leonora Milagre de Souza**



MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE  
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS  
Coordenação de Energia Hidrelétrica

Analista Ambiental da COHID/IBAMA

**Sara Quízia Correa Mota**  
Analista Ambiental da COHID/IBAMA

**Telma Bento de Moura**  
Analista Ambiental da COHID/IBAMA

Os analistas David Fernando Chaves e Sara Quízia Correa Mota não participaram da elaboração deste parecer.  
Em 04/08/2014.

*Leonora*

Leonora Milagre de Souza  
Analista Ambiental  
Matr. 1.771.366  
COHID/GENE/DILIC/IBAMA

De acordo.  
Em 4/8/2014  
*Henrique*  
Henrique Marques da Silva  
Matr.: 1717634  
Chefe Substituto  
COHID/DILIC/IBAMA



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

PARECER Nº 02001.003096/2014-97

Análise do 1º e do 2º Relatório Semestral de Acompanhamento dos Programas Ambientais da UHE Jirau após a emissão da LO – processo nº 02001.001527/2008-99.

## I INTRODUÇÃO

O presente documento tem objetivo de analisar o 1º e o 2º Relatório Semestral de Acompanhamento dos Programas Ambientais da UHE Jirau após a emissão da LO e o atendimento as condicionantes da LO nº 1097/2012.

O 1º Relatório Semestral foi encaminhado por meio do documento IT/AT 1037-2013, protocolado em 05/07/2013. O 2º Relatório Semestral foi encaminhado por meio do documento IT/AT 1896-2014.

As condicionantes e programas não analisados neste documento técnico serão avaliados em pareceres específicos.

## II ANÁLISE

1.7. Todos os dados brutos das coletas da biota deverão ser entregues a esse Instituto sob forma de planilha eletrônica editável.

Os dados brutos das coletas de qualidade de água, limnologia, macrófitas aquáticas estão sendo apresentados, por meio de planilhas eletrônicas editáveis, nos relatórios técnicos de acompanhamento dos Programas de Monitoramento Limnológico e de Macrófitas Aquáticas. Nos relatórios semestrais em análise são apresentados resultados até outubro/2013.

2.2 O Plano de Enchimento do Reservatório deverá ser realizado em 03 (três) etapas e obedecer as seguintes exigências:

- Etapa 1 – enchimento da cota atual até a cota 75,0 m;
- Etapa 2 – enchimento da cota 75,0 m até a cota 84,0 m; e
- Etapa 3 – enchimento da cota 84,0 m até a cota 90,0 m.

§1º - As etapas 2 e 3 não estão autorizadas e somente poderão ser iniciadas mediante autorização do Presidente do IBAMA.

§2º - O enchimento do reservatório até a cota 84,0m deverá ser realizado em um período igual ou superior a 04 (quatro) meses, considerando as premissas estabelecidas pela ANA e pelo prognóstico de qualidade de água.

§3º - Para autorização do início de enchimento das Etapas 2 e 3, a ESBR deverá comprovar:

a) Finalização das atividades de supressão de vegetação das áreas afetadas por estas etapas de enchimento.

b) Finalização das atividades de demolição e desinfecção das estruturas localizadas nas áreas afetadas por estas etapas de enchimento.

c) Manifestação favorável da ANA quanto ao enchimento entre a cota 84,0m e a cota 90,0m.

§4º - As vazões defluentes, durante todo o período de enchimento do reservatório, deverão ser sempre superiores à Q95% de cada mês, desde que a vazão afluente seja maior que esta. Quando a vazão afluente for inferior à Q95% mensal, o enchimento do reservatório deverá ser interrompido. Neste caso, a vazão defluente deverá ser igual à vazão afluente.

§5º - Executar Plano Emergencial de Remoção de Resíduos no caso de afloramento do material destinado ao enterrio e espalhamento na área de inundação de forma a garantir que não haja o comprometimento dos usos múltiplos e qualidade de água do reservatório.

#### Condicionante em atendimento.

No dia 28/12/2012, o Ibama enviou a ESBR o Ofício nº 1211/2012/GP-IBAMA, autorizando a Etapa 2 (até a cota 84,0 m) do enchimento do reservatório da UHE Jirau. Ressalta-se que a LO autorizou de imediato a elevação até a cota 75,0 m.

A ESBR protocolou a correspondência IT/PS 892-2013 informando a finalização da Etapa 2 de enchimento do reservatório na cota 82,6m (em 15/04/13). As informações deste documento foram avaliadas no PT 5331/2013, que indicou que a alteração do plano realizada pela ESBR (enchimento até a cota 82,6 m) não causaria prejuízos à qualidade da água do reservatório e atividade de resgate de fauna.

Em 28/12/2013, foi emitido o Ofício 02001.015692/2013-39 CGENE/IBAMA, autorizando a retomada do enchimento entre as cotas 82,5 m e 84,0 m, dentro da Etapa 2 do Plano de Enchimento do Reservatório, nos termos solicitados no documento da ESBR - VP/TS 1971/2013.

Em 04/09/2013, a ESBR encaminhou correspondência IT/AT 1159-2013, solicitando a emissão de autorização para o início da Etapa 3 de enchimento do reservatório. Após esse documento, diversas atividades foram realizadas, como vistoria, análise do plano de resgate de fauna, solicitação de informações e complementações à ESBR.

Em 21/01/2014, foi emitido documento interno do Ibama, Despacho 1604/2014 DILIC/IBAMA, com manifestação favorável a emissão da autorização para 3ª etapa de enchimento.

A etapa 3 (cota 84,0 m a 90,0 m) foi autorizada por meio do Ofício 02001.000542/2014-10 GABIN/PRESI/IBAMA, em 22/01/2014, com diversas medidas de controle, mitigação e monitoramento.

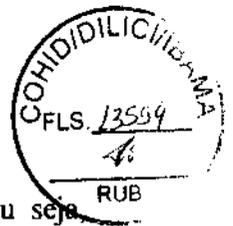
Em 20/02/2014, foi emitido o PT nº 710/2014 que analisou o cronograma real de enchimento do reservatório da UHE Jirau (cota 84,0 m a 90,0 m) e recomendou “é recomendável a suspensão imediata do enchimento do reservatório da UHE Jirau, para que seja realizada avaliação imediata das consequências do enchimento mais acelerado ao proposto no Plano de Enchimento aprovado pelo Ibama.”

Tomando como base o PT nº 710/2014, foi emitido o Ofício 02001.001950/2014-81 DILIC/IBAMA:

*“a recomendação técnica do órgão licenciador relaciona-se estritamente à avaliação dos impactos ambientais e não deve ser realizada a revelia das recomendações dos demais órgãos responsáveis pela operação dos reservatórios.”*

Em 18/05/2014 foi finalizado o enchimento do reservatório (cota 90,0 m).

No dia 23/10/2012, a ESBR protocolou no Ibama a correspondência AJ/TS 2133-2012, solicitando a reconsideração do tempo mínimo de enchimento (4 meses), para enchimento do reservatório em menor período de tempo. Com base no PT 37/2013, o pedido foi indeferido no Ofício no 02001.001314/2013-78 DILIC/IBAMA. Informa-se que o



enchimento iniciou-se em 19/10/2012 e atingiu a cota 82,6 m em 15/04/2013, ou seja, superior ao período de 4 meses.

As informações prestadas pela ESBR sobre as atividades de desmatamento, desinfecção e demolição foram consideradas pelo Ibama para emissão das autorizações de enchimento do reservatório.

Por meio da correspondência IT/AT 1113-2013, de 17/07/2013, a ESBR encaminhou o Ofício nº 145/2013/AA-ANA no qual informa não haver óbice ao início do enchimento do reservatório até a cota 90,0 m, com algumas condições.

Durante o enchimento, a ESBR encaminhou, via correio eletrônico, os dados de vazões afluentes/defluentes e cotas do reservatório. Não foram observados valores de vazões defluentes inferiores a  $Q_{95\%}$ .

De acordo com os 1º e 2º relatórios após a LO, durante o período de 19/10/2012 a 31/10/2013, não houve afloramento dos resíduos provenientes da supressão de vegetação destinados ao enterrio e ao espalhamento na área de inundação. Durante a vistoria realizada em maio/2014 não foi constatado afloramento de resíduos nas áreas vistoriadas.

2.4. Durante as fases de enchimento e estabilização do reservatório, realizar o monitoramento da qualidade da água em perfil de profundidade, em todas as estações e períodos de coleta, de modo a contemplar os seguintes parâmetros: temperatura, OD, condutividade elétrica, turbidez e pH.

**Parágrafo único** - O monitoramento da qualidade da água deverá ser realizado de forma intensa nos tributários Cotia, Mutum Paraná, bolsão do Mutum Paraná, Jirau, São Lourenço e naquele próximo ao barramento, na margem esquerda (próximo aos lotes 5C e 5D). Nesses locais, as amostras deverão ser colhidas e avaliadas diariamente e os resultados deverão ser apresentados ao Ibama com periodicidade quinzenal, em formato digital.

#### **Condicionante em atendimento.**

A ESBR tem encaminhado quinzenalmente os relatórios simplificados (conforme solicitado no Ofício 001314/2013-78, de fevereiro/2013) e a tabela com os dados brutos do monitoramento diário dos tributários Cotia, Mutum Paraná, bolsão do Mutum Paraná, Jirau, São Lourenço e Raul. O monitoramento foi iniciado em 25/10/12 e foram entregues, até o momento, os relatórios simplificados correspondentes aos meses de fevereiro/2013 a maio/2014.

Conforme solicitado na NT 5815/2013, a ESBR vem encaminhando no relatório quinzenal análise sucinta dos resultados do monitoramento em tempo real correspondentes ao período do relatório.

A ESBR vem encaminhando também os relatórios simplificados de OD e DBO nos pontos MON.04 (malha amostral da UHE Santo Antônio) e MAD.06, conforme solicitado nos Pareceres 127/2012 e 037/2013. Por meio do Parecer 5331/2013 (de 02/07/2013), a periodicidade de monitoramento de OD e DBO nos pontos MON.05 e MAD.06 foi alterada para mensal. Até o momento, foram encaminhados os resultados até 02/06/14.

Os resultados do monitoramento intensivo até março/2014 foram avaliados nas Notas nº 5815/2013 e 6744/2013 e Parecer nº 1435/2014. Conforme recomendação deste parecer, as leituras com a sonda multiparâmetros devem ser realizadas a cada 0,5 m da coluna d'água.

Cabe lembrar que: i) a ESBR solicitou, por meio da correspondência AJ/TS 2133-2012, a reconsideração desta condicionante, propondo a exclusão do monitoramento da qualidade da água em perfil de profundidade no rio Madeira e a alteração da periodicidade do monitoramento intensivo nos tributários para semanal. Com base no PT nº 37/2013 os pedidos foram indeferidos; ii) a ESBR solicitou pela correspondência IT/PS 892-2013, em 10/06/2013, a finalização do monitoramento diário nos tributários tendo em vista a finalização da Etapa 2 do enchimento. Com base no PT nº 5331/2013 a solicitação foi indeferida.

2.5. Efetuar o monitoramento da qualidade da água no(s) ponto(s) de captação de água para abastecimento público, incluindo o ponto de captação da ETA de Nova Mutum Paraná, em acordo com o estabelecido na Portaria MS nº 2914 de 12/12/2011.

**Condicionante em atendimento.**

Conforme consta nos relatórios técnicos encaminhados pela ESBR, o monitoramento da qualidade da água no ponto de captação de água de Nova Mutum Paraná foi iniciado com o enchimento do reservatório. Os resultados vêm sendo apresentados nos relatórios encaminhados a esse Instituto.

Convém lembrar que: i) a ESBR solicitou pela correspondência AJ/TS 2133-2012 reconsideração dessa condicionante, propondo o monitoramento somente durante as fases de enchimento do reservatório. Com base no PT 161/2012, determinou-se que o monitoramento no ponto de captação da ETA de Nova Mutum Paraná somente poderá ser finalizado pela ESBR após avaliação técnica e manifestação deste Instituto, com base nos resultados do monitoramento durante as fases de enchimento e estabilização do reservatório; ii) a ESBR solicitou por meio da correspondência IT/PS 892-2013, autorização para a finalização do monitoramento no ponto de captação, devido ao encerramento da Etapa 2 do enchimento. Por meio do PT 5331/2013, recomendou-se o indeferimento da solicitação.

Por meio do Ofício nº 4486/2013 CGENE/IBAMA foi solicitado o encaminhamento dos relatórios de monitoramento à CAERD. A ESBR apresentou as correspondências que encaminharam os relatórios à companhia (IT/AT 1111/2013 e IT/AT 1869/2013), embora não tenha apresentado a avaliação de proposição de melhorias, para o caso de eventos críticos de proliferação de cianobactérias, se necessárias.

2.6. Executar o Plano de Ação para Controle de Cianobactérias apresentado no licenciamento.

§ 1º - Nos pontos de captação de água para abastecimento público, deverá ser adotado o nível crítico de 20.000 cel/mL para disparar o monitoramento detalhado, o qual deve contemplar análise de cianotoxinas. O nível crítico para os demais casos deve seguir o Plano apresentado ao Ibama.

§ 2º - Realizar as ações de controle caso seja identificada ocorrência de proliferação excessiva das cianobactérias, conforme Plano de Controle de Cianobactérias e Cianotoxinas e as recomendações do Parecer nº 124/2012/COHID/CGENE/DILIC/IBAMA.

§ 3º - Adotar plano de ação para controle de cianobactérias para o(s) ponto(s) de captação de água para abastecimento público, considerando as premissas da Portaria MS nº 2914 de 12/12/2011. Esse plano deve contemplar também (i) ações corretivas no caso de proliferação excessiva de cianobactérias, como instalação de compressor de ar e bóias de contenção na estrutura de captação de água; (ii) proposta de níveis de alerta considerando as concentrações de cianobactérias e cianotoxinas na água bruta, com as respectivas medidas preventivas e mitigadoras de modo a evitar o risco à saúde pública e o interrompimento do abastecimento de água; e (iii) ações referentes à situação de interrompimento do abastecimento de água, como ações a serem executadas para o restabelecimento imediato dos níveis aceitáveis de cianobactérias e cianotoxinas nos pontos de captação, ações para suprir a necessidade de consumo de água da população e eficaz comunicação à população e aos órgãos pertinentes. Apresentar, em 30 (trinta) dias, o plano adotado.

§ 4º - Implementar, imediatamente, intervenções físicas na(s) localidade(s) de ocorrência de concentrações de cianotoxinas superiores ao estabelecido na legislação para a redução da densidade de cianobactérias a níveis aceitáveis, bem como comunicar a comunidade local sobre as restrições do uso da água.

**Condicionante em atendimento.**

De acordo com o PT 3818/2013, o Plano de Ação para Controle de Cianobactérias apresentado no documento AJ/TS 207-2013, de 04/02/2013, contemplou as recomendações do PT 161/2012, exceto no que se refere ao monitoramento semanal de cianotoxinas, na saída do tratamento, quando a densidade de cianobactérias for maior ou igual a 20.000 cels/ml. Conforme consta nos relatórios após a LO, essa recomendação foi incorporada pela ESBR. No entanto, o monitoramento na saída do tratamento não está indicado no Plano. Novamente,



recomenda-se que haja previsão expressa para a realização desse monitoramento, caso necessário.

De acordo com os resultados do Programa de Monitoramento Limnológico, não foi identificado, até o momento, nível crítico de cianobactérias.

**2.7. Apresentar, em 30 (trinta) dias, nova proposta de Sistema de Alerta no âmbito do Programa de Monitoramento Limnológico, considerando:**

- a) Adotar valores de corte (OD e DBO), níveis de alerta e ações mitigadoras, de forma individualizada, para o rio Madeira e para cada tributário, especialmente os mais sensíveis à formação do reservatório, como Cotia, Mutum Paraná, bolsão do Mutum Paraná, São Lourenço, considerando os resultados do monitoramento limnológico e da modelagem de qualidade de água, a legislação ambiental e a manutenção das diferentes comunidades aquáticas.
- b) O sistema de alerta para o rio Madeira deverá ser executado baseando-se nos resultados do sistema de monitoramento em tempo real a montante do barramento;
- c) Além de ações de controle de comportas e renovação forçada, a ESBR deverá: (i) promover constante comunicação entre as equipes de monitoramento limnológico e ictiofauna e especialistas; e (ii) manter disponibilidade para a instalação imediata de bombas de aeração em trechos de tributários sensíveis à formação do reservatório, como medida de contingência adicional para garantia da manutenção de níveis seguros de OD.

a) Item parcialmente atendido, conforme PT 1435/2014.

b) Item em atendimento, conforme PT 1435/2014;

c) Item em atendimento, conforme PT 1435/2014.

**2.8. Apresentar, em 30 (trinta) dias, nova proposta de modelo de gestão para o reservatório, como ferramenta de suporte ao monitoramento durante a operação da usina, ao prognóstico de eventuais cenários desfavoráveis de qualidade da água e à proposição de ações mitigadoras.**

**Condicionante em atendimento, conforme PT nº 161/2012 – COHID/IBAMA.**

Ressalta-se que, de acordo com o PT 161/2012, a ESBR deverá apresentar ao Ibama, 90 dias após a estabilização do reservatório: i) relatório acerca da aferição do modelo preditivo da qualidade da água do reservatório; e ii) prognóstico de qualidade de água contemplando o período de 1 ano hidrológico após a estabilização do reservatório. Os resultados/dados desse novo prognóstico devem ser encaminhados a Santo Antônio Energia, o mais breve possível.

**2.14 No âmbito do Programa de Acompanhamento das Atividades Minerárias, executar ações de mitigação para os mineradores afetados pelo empreendimento. Para tanto apresentar, em 30 (trinta) dias, proposta detalhada das modalidades de mitigação e cronograma de implantação das ações.**

**Condicionante em atendimento.**

A ESBR protocolou por meio da correspondência AJ/TS 2323-2012, em 14/11/2012, NT11-Proposta de Mitigação das Atividades Minerárias, contendo o detalhamento e cronograma das ações previstas para a mitigação das atividades garimpeiras potencialmente interferidas pela formação do reservatório da UHE Jirau. O PT n. 161/2012 – COHID/CGENE/DILIC/IBAMA, considerou a condicionante “em atendimento”, no entanto, seu atendimento pleno se dará somente após a finalização da execução do Plano de Mitigação.

A execução das ações previstas no Plano de Mitigação está em andamento e estão descritas no 1º Relatório Semestral – Fase Operação – Programa de Acompanhamento dos Direitos Minerários e da Atividade Garimpeira. O referido Programa apresenta a síntese das atividades desenvolvidas descritos em dois tópicos: sendo o primeiro referente à fase final da Licença de Instalação (01 de março a 18 de outubro de 2012), e o segundo correspondendo à

fase posterior à emissão da Licença de Operação (19 de outubro de 2012 a 30 de abril de 2013). São previstas ações até o período posterior ao enchimento do reservatório. A avaliação destas informações será feita no âmbito da análise do Programa de Acompanhamento dos Direitos Minerários e da Atividade Garimpeira.

**2.15 No âmbito do Programa de Remanejamento da População Atingida:**

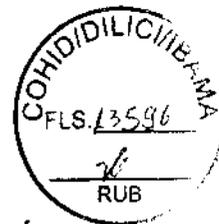
- a) Apresentar, em 60 (sessenta) dias, relatório contendo: (i) número de propriedades parcialmente afetadas (com remanescente); (ii) número de Estudos de Viabilidade realizados; (iii) número de propriedades consideradas inviáveis pelos Estudos de Viabilidade; (iv) número de propriedades consideradas viáveis pelos Estudos de Viabilidade; e (v) cronograma para finalização dos Estudos de Viabilidade e negociação destas propriedades.
- b) Implantar fórum de discussão e avaliação para eventuais casos de contestação do laudo de avaliação.
- c) No caso de demora na definição da condição de propriedade inviável, executar ações junto aos proprietários de modo que estes não tenham prejuízos.
- d) No caso da Prefeitura Municipal de Porto Velho não receber as casas que serão desocupadas pela ESBR, em Nova Mutum Paraná, previstas para serem doadas à Prefeitura, deve ser dada destinação socialmente viável e/ou desmobilização das estruturas, aliada as atividades de recuperação de áreas degradadas constantes no Programa de Recuperação de Áreas Degradadas do empreendimento.
- e) Recuperar, em 30 (trinta) dias, todos os acessos ao reassentamento rural, incluindo o ramal do Caldeirão do Inferno.
- f) Apresentar relatórios mensais de monitoramento das famílias do reassentamento rural, contendo: (i) ações desenvolvidas no âmbito da assistência técnica e social; (ii) situação de ocupação dos lotes; (iii) avaliação da produção por lote; (iv) status de desembolso do recurso dos projetos individuais por lote; (v) relatório fotográfico. A avaliação sobre a periodicidade de entrega dos relatórios será feita pelo Ibama após o primeiro ano de monitoramento.
- g) Manter verba de manutenção prevista para os beneficiários do reassentamento rural até que: (i) todos os equipamentos e infraestrutura previstos sejam entregues e estejam em perfeito funcionamento; (ii) sejam restabelecidas as condições de produção de um ciclo agrícola.
- h) A proposta de suspensão do pagamento da verba de manutenção aos reassentados rurais deverá ser acompanhada de: (i) comprovação do cumprimento das exigências estabelecidas no processo para o restabelecimento das condições de vida da população reassentada; (ii) estar em consonância com os resultados do monitoramento de condições de vida realizado; (iii) ser encaminhada a este Instituto para avaliação, 30 (trinta) dias antes da data indicada para sua finalização.
- i) A utilização dos recursos dos projetos das propriedades rurais deverá ter a concordância do reassentado.
- j) Executar assistência técnica e social por um período mínimo de 03 (três) anos, observando: (i) avaliação do perfil de produção; (ii) hipóteses produtivas; (iii) objetivo da produção; (iv) perfil do reassentado.
- l) Realizar avaliação do potencial de uso da Reserva Legal do reassentamento rural. Os resultados deverão ser encaminhados juntamente com o 1º Relatório Semestral.
- m) Assegurar, aos reassentados rurais, disponibilidade de água para consumo atendendo à Portaria MS nº 2914, de 12 de dezembro de 2011.

Item a: Item atendido.

A ESBR protocolou no IBAMA a correspondência IT/RR 457-2013, no dia 25/03/2013, apresentado o status dos estudos de viabilidade, contendo o resumo do quantitativo de propriedades adquiridas parcialmente e com a análise de viabilidade. A ESBR solicitou prazo adicional de 60 dias para a conclusão dos estudos de viabilidade das propriedades parcialmente atingida, a qual foi atendida pelo IBAMA, por meio do Ofício nº 02001.006117.2013-45, no dia 25/04/2013. Os resultados do estudo de viabilidade dos remanescentes foram apresentados no 1º Relatório Semestral e indicou que:

- 118 propriedades parcialmente atingidas estão com as análises de viabilidade concluídas, uma RJ-RU-D-095 não foi finalizada, pois o proprietário está em São

*[Handwritten signatures and initials]*



Paulo em tratamento de saúde. As análises detalhadas de Viabilidade de área Remanescentes encontram-se no anexo 04 do 1º Relatório Semestral.

Das 118 propriedades analisadas:

- 05 (cinco) propriedades foram consideradas inviáveis. Uma delas com exploração agropecuária (RJ-RU-D-001). O restante não era explorada economicamente (RJ-RU-D-210, RJ-RU-D-211, RJ-RU-D-212 e RJ-RU-D-213). Duas já aceitaram a proposta de indenização e o processo está em fase de pagamento. As outras três estão em fase de negociação (RJ-RU-D-001, RJ-RU-D-210, RJ-RU-D-211).
- 06 propriedades (RJ-RU-D-047, RJ-RU-D-102, RJ-RU-D-137, RJ-RU-D-220, RJ-RU-D-247 e RJ-RU-D-272) apresentaram remanescentes pequenos isolados e deverão ser adquiridos pela ESBR. A propriedade RJ-RU-D-102 foi adquirida na totalidade em acordo judicial e as propriedades RJ-RU-D-047 e RJ-RU-D-137 possuem processos conduzidos judicialmente. Para os demais a ESBR apresentará proposta para aquisição. Dentre essas 06 propriedades, 04 (RJ-RU-D-047, RJ-RU-D-102, RJ-RU-D-137 e RJ-RU-D-220) deverão ter acesso viabilizado, visto que a ponte sobre o rio Castanho será readequada.

Recomenda-se que a ESBR apresente nos próximos relatórios semestrais o status de negociação destas propriedades, assim como comprovação da finalização das ações de adequação dos acessos às propriedades indicadas no documento.

#### **Item b: Item em atendimento.**

Referente a implantação do fórum de discussão, a ESBR relatou que os casos de contestação dos laudos de avaliação podem ser discutidos nas reuniões do Grupo de Trabalho (GT) de Socioeconomia, parte do Comitê de Sustentabilidade, o qual possui representantes da área rural. Ainda dentro desse item a ESBR informou que em 2010 foi contratada a empresa GEOTEC – Engenharia e Planejamento, indicada pelos próprios representantes, para analisar o Caderno de Preços e realizar novo levantamento de preços de benfeitorias e terra nua de propriedades rurais. A empresa constatou que as indenizações de benfeitorias encontram-se adequadas, se mantendo dentro da média de preços exercidos na região. Apesar da não implantação do fórum, conforme estabelecido na condicionante, o espaço democrático existente no âmbito do GT de Socioeconomia pode ser utilizado para esse fim, diante disso, entende-se que a justificativa apresentada pela ESBR é aceitável, no entanto, recomenda-se, que seja dada ciência aos envolvidos sobre a existência do espaço para discussão, assim como sejam encaminhadas ao Ibama, as atas das reuniões nas quais tenha sido abordado o assunto.

#### **Item c: Item em atendimento.**

Foram consideradas inviáveis apenas 05 (cinco) propriedades, sendo que somente 01 (uma) com exploração agropecuária. As demais propriedades inviáveis não eram exploradas economicamente. Sendo assim, a ESBR declarou que este item da condicionante não foi aplicável. No entanto, no caso da única propriedade com atividade comercial, a ESBR deverá observar a recomendação da condicionante, e caso necessário executá-la.

#### **Item d: Item não aplicável no momento.**

A ESBR afirmou que este item da condicionante não é aplicável para o momento, sendo que as casas em Nova Mutum Paraná permanecem ocupada por profissionais envolvidos na construção da UHE Jirau ou por famílias remanejadas.

#### **Item e: Item atendido.**

A recuperação dos acessos aos lotes do Reassentamento Rural Coletivo (RRC) da UHE Jirau foi iniciado em 17/10/2012. Quanto ao Ramal Caldeirão do Inferno, a ESBR

solicitou prazo adicional de 30 dias para a conclusão dos reparos. O Ibama realizou vistoria na região no período de 18/03 a 20/03/2013 para verificação da finalização da obra e da qualidade dos serviços, constatando o atendimento do item.

**Item f: Item em atendimento.**

As informações estão descritas nos Relatórios Mensais de Monitoramento do Programa de Remanejamento das Populações Atingidas do Reassentamento Rural Coletivo (RRC) da UHE Jirau. Sendo realizada análise dos itens (f) da condicionante 2.15 por meio de Notas Técnicas específicas.

Os relatórios mensais de monitoramento, estão sendo encaminhados ao Ibama, conforme demonstrativo do quadro abaixo.

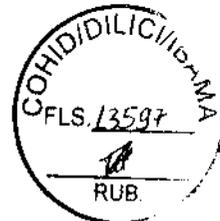
Relatório Mensal	Mês/Ano	Correspondência	Data de Protocolo
1º	Out/12 e Nov/12	AJ/TS 050-2013	09/01/2013
2º	Dez/12	AJ/VB 184-2013	29/01/2013
3º	Jan/13	AJ/VB 334-2013	11/03/2013
4º	Fev/13	IT/RR 527-2013	28/03/2013
5º	Mar/13	IT/RR 658-2013	24/04/2013
6º	Abri/13	IT/RR 831-2013	24/05/2013
7º	Mai/13	AJ/VB 1035-2013	02/07/2013
8º	Jun/13	IT/RR 1169-2013	31/07/2013
9º	Jul/13	IT/AO 1358-2013	02/09/2013
10º	Ago/13	IT/RR 1456-2013	23/09/2013
11º	Set/13	IT/VB 1643-2013	30/10/2013
12º	Out/13	IT/RR 1847-2013	28/11/2013
13º	Nov/14	IT/AT 073-2014	20/01/2014
14º	Dez/14	IT/AT 091-2014	03/02/2014
15º	Jan/14	IT/CB 465-2014	06/03/2014
16º	Fev/14	JT/LF 563-2014	20/03/2014
17º	Mar/14	JT/LF 778-2014	

O encaminhamento dos relatórios mensais está sendo feito de maneira regular, apesar de pequenos atrasos relativos a dias que não comprometeram o processo. Por outro lado, verificou que devido o curto período estipulado na condicionante para entrega dos relatórios as informações apresentadas tornam-se repetitivas, não agregando grandes mudanças durante o período em avaliação, nesse sentido com o objetivo de melhorar as informações prestadas e otimizar o trabalho da assistência técnica, recomenda-se que os relatórios sejam encaminhados trimestralmente, contendo as informações relativas ao período de acompanhamento de forma concisa e objetiva.

**Item g: Item em atendimento.**

A ESBR informou por meio do 1º Relatório Semestral que apenas 02 (duas) famílias, estavam recebendo as cestas básicas, desde de março/2013. Foi encaminhado, dia 08/11/2013,

*[Handwritten signatures and initials]*



ao IBAMA, uma planilha elaborada pela ESBR com os critérios para o recebimento da verba de manutenção. Em reunião realizada no dia 26/11/2013, foram discutidos os critérios propostos pela ESBR para o pagamento da referida verba, a empresa defendeu o pagamento de um auxílio-alimentação, de forma a garantir a segurança alimentar das famílias. Ficou acordado o pagamento do auxílio-alimentação para 15 reassentados rurais, podendo ocorrer uma reavaliação em 03 (três) meses. Os pagamentos estão sendo efetuados desde novembro/2013 (documentado em ATA). Assim, está sendo mantido o pagamento de auxílio-alimentação, com valor determinado de acordo com o número de membros da família. O pagamento é feito na forma de vales-compra em supermercados indicados pela empresa, essa questão foi abordada na NT n.02001.001281/2014-47 COHID/IBAMA, relativa ao Relatório de Vistoria realizada na área em maio de 2014. Desta forma, reitera-se as recomendações da referida Nota Técnica. Conforme avaliação do Programa de Remanejamento da População Atingida, deverá ser mantido o pagamento da verba de manutenção (cesta básica), até nova avaliação do Ibama.

**Item h: Não aplicável no momento.**

**Item i: Item atendido.**

Os recursos previstos para os projetos individuais de geração de renda do RRC da UHE Jirau (R\$30.000,00/lote) estão sendo utilizados após aprovação dos projetos pelos reassentados. Por meio da correspondência AJ/TS 050-2013, foram apresentados em anexo os projetos de geração de renda de cada reassentado, contendo a concordância dos mesmos (data e assinatura do documento pelos reassentados).

**Item j: Item em atendimento.**

As informações estão descritas nos relatórios mensais de monitoramento do Programa de Remanejamento das Populações Atingidas do Reassentamento Rural Coletivo (RRC) da UHE Jirau.

**Item k: Item não aplicável no momento.**

**Item l: Item Atendido.**

A ESBR contratou a Cooperativa dos Produtores Rurais do Observatório Ambiental Jirau (COOPPROJIRAU) para a avaliação do potencial de uso da Reserva Legal do RRC da UHE Jirau. Com término previsto para o mês de julho/2013. Com isso, ocorreu uma extensão do prazo, sendo que os resultados não foram encaminhados com o 1º Relatório Semestral. O referido Estudo da Área de Reserva Legal foi finalizado e encaminhado ao IBAMA por meio do documento IT/LF 1752-2013, no dia 11 de novembro/2013.

Na Avaliação do Potencial de uso da Reserva Legal do Reassentamento Rural Coletivo da UHE Jirau, referente ao uso e ocupação do solo, foram constatados: 20,03ha de solo exposto, 16,37ha de pátio de toras; 122,76ha de pastagem; 530,97ha de Floresta secundária; 394,2 de Floresta altamente explorada; 1166,26ha de Floresta manejada; 103,53ha de APPs; e 83,58ha de áreas não classificada; totalizando 2.437,7ha de área de Reserva Legal.

Na área de estudo foram amostrados 722 indivíduos, dos quais 720 foram identificados em 127 espécies, distribuídas em 42 famílias. Das espécies com potencial de uso madeireiro na área, somente 09 apresentam dominância relativa acima de 2%, isso sugere que a área já sofreu exploração madeireira, uma vez que existem poucas espécies com potencial madeireiro de grande porte na área. A maioria dos indivíduos encontram-se nas classes iniciais de diâmetro, sendo possível constatar que a área estudada encontra-se em estágio inicial de sucessão.

No uso potencial madeireiro e não madeireiro das espécies, o estudo expõe: 63,77% de madeira branca de alto valor comercial e de madeira de lei; 20,47% de uso medicinal; 13% produção de carvão/lenha; 12% utilizado na alimentação humana.

O estudo conclui que apesar da área já ter sido manejada, o grau de exploração tanto em volume de madeira, quanto no número de espécie, foi pequeno, o que atesta o potencial para futuros planos de manejo florestal madeireiro na área, dentro dos limites da legislação. Entretanto, para que possa ser realizado o plano de manejo florestal sustentável na área do RRC, deve-se realizar a regularização documental da área, realização da inscrição no Cadastro Ambiental Rural da propriedade e o licenciamento da atividade através do Projeto de Plano de Manejo Florestal Comunitário conforme portaria 186 de 24/10/2006.

Para assegurar que a área de Reserva Legal do reassentamento cumpra com a função prevista na legislação, recomenda-se que as áreas de pastagem, solo exposto e onde estão os pátios de toras, sejam recuperadas com vegetação nativa. Da mesma forma, recomenda-se que o empreendedor faça o enriquecimento com espécies de valor econômico na área que apresenta floresta altamente explorada pelo empreendedor.

Segundo o documento IT/LF 1752-2013 encaminhado pela ESBR, o referido estudo será apresentado aos reassentados rurais, e todo o processo para possíveis explorações deverá se acompanhada pela Assistência Técnica e Social (ATS). Recomenda-se que o Ibama seja informado de todos os desdobramentos sobre o assunto.

#### **Item m: Item em atendimento.**

As Análises Laboratoriais da Qualidade da Água no RRC, referentes ao período de 2013, encaminhadas por meio do documento IT/VB 1914-2013 (protocolo 02001.023814/2013-61), apresentaram em vários lotes (1, 2, 4, 5, 7, 8, 9, 10, 11, 16, 18, 20, 23, 27, 28, 29, 32, 33 e 34) parâmetro pH inferior ao preconizado no padrão de portabilidade definido pela Portaria nº 2.914, de 12 de dezembro de 2011, a qual estabelece o limite entre 6,0 – 9,5. Constatou-se também não conformidades para cor, turbidez, ferro, fluoreto, coliformes totais e *E. coli*, em alguns lotes. Com base nas análises, foi elaborado o PAR. 000612/2014 COHID/IBAMA de 14 de fevereiro de 2014, e entregue à ESBR, por meio do Ofício 1799/2014-81 DILIC/IBAMA, com várias recomendações quanto à questão da disponibilidade de água de qualidade à comunidade do reassentamento de Jirau.

Com intuito de esclarecer alguns questionamentos, realizou-se no dia 19 de maio de 2014, na sede do IBAMA em Brasília/DF, reunião entre representantes da ESBR e do IBAMA, para tratar da disponibilidade de água para consumo humano e dessedentação animal RRC. Ficando acordado alguns encaminhamentos registrados em ata.

Em atendimento ao acordado na ocasião, a ESBR encaminhou ao IBAMA, por meio do documento IT/LF 1087-2014 (protocolo 02001.012501/2014-68), Nota Técnica apresentando as respostas quanto aos assuntos tratados na referida reunião, as quais destacam-se:

- O encaminhamento ao Ministério da Saúde, no dia 01/07/2014, do documento IT/LF 1081-2014, contendo parecer referente ao pH dos poços do RRC da UHE Jirau, elaborado pela empresa Life Projetos Limnológicos e os resultados das análises físico-químico e bacteriológicas, de outubro de 2013 e abril de 2014, da água para consumo humano no RRC. A ESBR solicitou ao MS uma orientação e um posicionamento com relação aos valores naturais de pH inferiores à 06 (seis) para o consumo humano a longo prazo. Referente a essa questão se aguarda a manifestação do Ministério da Saúde;



- Acompanhamento da disponibilidade de água suficiente para dessedentação animal no lote 38 do RRC da UHE Jirau, com intervenção da equipe da Assistência Técnica e Social, caso necessário o melhoramento da capacidade de suporte no lote para a dessedentação animal;
- Continuidade das campanhas de sensibilização quanto ao tratamento de água. Nesse sentido a ESBR elaborou Plano de Sensibilização de Tratamento de Água com apresentação de proposta e cronograma das atividades, o qual propõe a execução das ações em doze meses. O público-alvo são todos os assentados do RRC, exceto os que venderam seu lote formal e/ou informalmente. Anexo 03 – IT/LF 1087-2014;
- Apresentação dos termos de Não Aceitação de instalação de equipamentos de qualidade de água dos lotes 01, 12, 22, 30, 32, 38 do RRC e os termos de Aceite da instalação dos lotes 02, 04, 07, 08, 09, 10, 11, 15, 16, 18, 20, 21, 23, 25, 27, 28, 29, 31, 33, 34, 39 – O morador do lote 05 recusou-se a assinar o termo de aceite. Anexo 04 – IT/LF 1087-2014. Não foi apresentado o termo de Aceite ou Não Aceite do lote 03, o reassentado encontra-se ausente do lote, não está utilizando o equipamento e a bomba do poço foi retirada, o lote foi vendido informalmente.
- Plano de amostragem para poços do RRC. Foram definidos 21 poços. As coletas serão realizadas semestralmente, durante 02 (dois) anos após o enchimento do reservatório da usina. O plano apresenta os parâmetros, os métodos e os limites de acordo com a Portaria nº 2.914 do Ministério da Saúde que serão considerados. No primeiro ano a ESBR disponibilizará técnico para visita bimestral para instrução de uso e manutenção. No segundo ano as visitas serão trimestrais. Nesse sentido, torne-se necessário que os reassentados estejam treinados e capacitados a realizar a regulação e revisão independentes dos equipamentos de tratamento de água. Anexo 05 – IT/LF 1087-2014.
- Proposta de ação para manutenção dos sistemas de tratamento de água. Segundo informações de empresas especializadas, cada equipamento de qualidade de água tem seu tempo estipulado de manutenção, sendo: filtro a cada 900.000 litros ou anual; dosador de cloro a cada 60.000 litros ou semestral; e abrandador a cada 05 (cinco) a 08 (oito) anos, dependendo de verificação *in loco*. As últimas manutenções realizada dos filtros e cloradores no RRC foram nos meses de abril e maio de 2014, e dos abrandadores em janeiro/2014. A data prevista para a próxima manutenção dos filtros é abril/15, cloradores em outubro/14 e abrandadores janeiro/19. Anexo 06 – IT/LF 1087-2014.
- Indicação dos resultados que ficaram fora do especificado na Portaria MS 2.914/2011 (campanha de abril/2014).
- A ESBR compromete-se em realizar um relatório integrado entre coleta para análise de água e dados de socioeconomia. Com apresentação da última data de manutenção e identificação dos procedimentos realizados, na mesma tabela. Os dados requeridos encontram-se no anexo 07 do IT/LF 1087-2014.

Observa-se que a maioria das amostragens foram realizadas diretamente nos poços, ou seja, antes do tratamento da água. Conforme recomendado no PT 612/2014, as análises de qualidade de água devem ser realizadas também após o tratamento, nos lotes em que há tratamento instalado, de modo a avaliar a real qualidade da água que está sendo consumida pelos reassentados, além de avaliar a eficiência do tratamento disponibilizado à comunidade. No lote 04, por exemplo, a turbidez antes do tratamento está elevada, porém não se sabe se a turbidez da água consumida pelo reassentado atende à recomendação da Portaria MS. Ainda

nesse sentido, deve-se incluir as análises de cloro residual livre e do padrão organoléptico, conforme já recomendado.

No lote 10, a turbidez da água antes do tratamento está elevada (276 UNT), no entanto, no lote não há filtro instalado. No termo de instalação dos equipamentos no lote, assinado pelo reassentado, não há evidências que houve recusa na instalação do filtro. A situação no lote 10 deve ser melhor avaliada pela ESBR, assim como no lote 39.

No que se refere ao plano de amostragem é importante que a ESBR realize o acompanhamento específico (inferior a 06 meses) nos poços em que sejam identificados problemas de qualidade de água e/ou em que o sistema de tratamento passe por ajuste/manutenção técnica (como troca do filtro). A análise da água tratada em todos os lotes permitirá melhor avaliação quanto a necessidade de acompanhamento mais direcionado e consequentemente o período da assistência da ESBR.

Nota-se que a ESBR não deixa claro como será realizado o monitoramento da água e manutenção dos equipamentos após esses 02 anos de apoio técnico. Solicita-se o esclarecimento da questão com possíveis alternativas para atendimento dos reassentados. Reitero a necessidade da apresentação dos possíveis custos anuais de manutenção/troca dos equipamentos do sistema de tratamento de água para avaliação da viabilidade aos reassentados.

#### 2.16 No âmbito do Programa de Compensação Social:

- a) Executar Projeto de Desmobilização dos trabalhadores, com o objetivo de mitigar os impactos decorrentes da desmobilização de mão de obra. Para tanto, apresentar, em 30 (trinta) dias, proposta de Projeto de Desmobilização, contendo: escopo das ações, matriz de responsabilidades e cronograma em nível executivo.
- b) Apresentar, em 60 (sessenta) dias, plano de trabalho para executar Subprograma de Fomento à Tecnologia de Extração de Produtos Florestais com o objetivo de mitigar ou compensar impactos gerados aos extrativistas. Este deve contemplar: (i) proposta de metodologia para definição de público-alvo; (ii) definição de critérios de elegibilidade; (iii) definição de medidas mitigadoras e/ou compensatórias; (iv) cronograma; (v) orçamento.
- c) Dar continuidade (i) ao monitoramento populacional até o final da obra, com campanhas anuais; (ii) às ações de combate à exploração sexual infantil até o final da instalação do empreendimento.

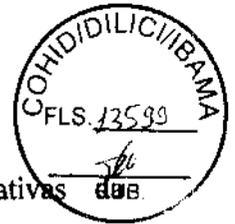
#### Item a: item em atendimento.

A ESBR protocolou no IBAMA, no dia 19/11/2012, correspondência AJ/BP 2327-2012, apresentando proposta de Projeto de Desmobilização. Diante disso, este item da condicionante foi considerado em atendimento pelo IBAMA, conforme PT no 161/2012 – COHID/CGENE/DILIC/IBAMA, encaminhado a ESBR em 02/01/2013, por meio do Ofício no 394/2012/COHID/CGENE/DILIC/IBAMA. Entretanto, solicitou algumas recomendações:

*2. Com base na avaliação técnica contida no referido documento, solicito que a ESBR atenda às seguintes recomendações:*

*b) No âmbito do Subprograma de Desmobilização de Mão de Obra: executar sistema de monitoramento de forma a obter informações como: nº de trabalhadores de outros estados de retornaram ao local de origem; nº de trabalhadores contratados para obras em outros estados; nº de trabalhadores absorvidos pelo mercado de trabalho local, dentre outras informações pertinentes; encaminhar relatórios mensais contendo o histograma de mobilização da obra.*

Assim, o Relatório Monitoramento da Desmobilização de Trabalhadores – 1º Relatório Semestral – Fase de Operação – Programa de Compensação Social, apresenta no



período de outubro/2012 a abril/2013 as seguintes informações quantitativas de desmobilização de mão de obra (dados da construtora Camargo Corrêa):

- 6.572 Profissionais desligados e transferidos;
- 44 Profissionais que não retornaram à origem, por se empregarem em outras obras;
- 44 Profissionais reempregados em outras obras;
- 6.528 Profissionais com mesma origem / destino (desligamento);
- 2.323 Profissionais cuja origem (contratação)/ destino (desligamento) é Rondônia;
- 1.168 Profissionais cuja origem (contratação)/ destino (desligamento) é o Maranhão;
- 1.329 Profissionais cuja origem (contratação)/ destino (desligamento) é o Pará;
- 482 Profissionais cuja origem (contratação)/ destino (desligamento) é o Piauí;
- 1.234 Outros destinos (contratação) /outras origens (desligamento);
- 6.536 Total dos profissionais com mesma origem (contratação)/ destino (desligamento);

Quanto ao monitoramento do número de trabalhadores absorvidos pelo mercado de trabalho local, a ESBR informou, dificuldades do ponto de vista operacional para seu total atendimento. Argumentando, não poder interferir na liberdade de cada trabalhador quanto ao momento de regresso ao mercado de trabalho e de que forma fazê-lo. O acompanhamento por meio de estatísticas agregadas, também apresentam dificuldades, devido a indisponibilidades de dados, tornando-se não confiáveis. Outra questão levantada, refere-se a criação de expectativa quanto a existência de compromisso ou obrigação do empreendimento com os trabalhadores já desmobilizados. Sendo assim, a única ação realizada, a esse respeito, trata do encaminhamento dos candidatos ao Sistema Nacional de Emprego – SINE local.

Referente a solicitação de “encaminhar relatórios mensais contendo o histograma de mobilização da obra” a ESBR está enviando mensalmente os histogramas, conforme solicitado.

As análises sobre o projeto foram feitas no âmbito do Programa de Compensação Social.

#### **Item B: item em Atendimento.**

O Plano de Trabalho solicitado pelo IBAMA foi protocolado no dia 20/12/2012, por meio da correspondência AJ/BP 2588-2012, elaborado pela empresa CNEC WorleyParsons. Este item foi considerado parcialmente atendido pelo IBAMA, conforme PT no 003669/2013.

Neste documento o órgão ambiental solicitou que a ESBR:

- a) Adote como critério para elegibilidade do público-alvo a declaração, no cadastro socioeconômico, que o indivíduo ou a família realizavam atividade de extrativismo como forma de composição de renda, podendo ser complementar à renda ou para subsistência;*
- b) Mantenha como atividades previstas no Plano de Trabalho as ações discutidas inicialmente como forma de mitigação aos impactos causados aos extrativistas, principalmente aquelas com interface com o Programa de Educação Ambiental e o Programa de Conservação da Flora;*
- c) Considere o grupo específico de extrativista como público do programa, caso ele apresente interesse.*

As solicitações requeridas pelo IBAMA referente ao Plano de Trabalho foi apresentada, no 2º Relatório Semestral. A ESBR informou que concluiu a identificação do público extrativista. Os contatos com as famílias iniciaram-se em novembro/2013. Segundo o

Handwritten initials and marks: a large 'B' at the top right, a signature 'Jir' in the middle, and other initials 'A' and 'AG' at the bottom right.

Relatório aqueles que aderirem, serão integrados as ações da COOPPROJIRAU, já em execução. Recomenda-se que a ESBR identifique no próximo relatório semestral as famílias ou indivíduos que aceitaram participar do Projeto e o status de integração dos dois públicos (do subprograma e o grupo extrativista específico).

O Programa de Compensação Social – 2º Relatório Semestral – apresentou as etapas de execução do Plano de Trabalho, referentes à condicionante 2.16b. Relatou as ações realizadas em campo, no período de maio/2013 a outubro/2013. Nesse período foram realizadas: visita na área de coleta de açaí (unidade agroindustrial); escolha da área para cultivo de 10 ha de açaí para safra de 2013/2014; elaboração (fase inicial) do projeto de uma fábrica de polpa congelada de açaí; reunião para fortalecimento da cadeia produtiva do açaí na região do entorno da UHE Jirau; e visitas, do grupo extrativista, às áreas do Projeto Piloto de Cultivo do Açaí para avaliação do plantio em consórcio com a banana.

**Item c: Item em atendimento.**

A ESBR afirma por meio do 1º Relatório Semestral que o monitoramento populacional terá continuidade até o final da obra, mas os indicadores referente as ações somente serão apresentados no 2º semestre de 2013, por meio do Relatório de Monitoramento T4. A análise do Relatório do Monitoramento, encontra-se no âmbito do Programa de Compensação Social.

Já as ações referentes ao combate a exploração sexual de Crianças e Adolescentes podem ser observadas no 1º Relatório Semestral do Programa de Compensação Social. Podemos destacar a Rede de Proteção Social de Jaci Paraná, a qual realizou seminário e oficinas abordando o tema, além do Sistema de Informações Gerenciais – SGI. Por fim, a ESBR informou que protocolou na Secretaria Municipal de Assistência Social (SEMAS) a correspondência IT/BP 739-2013, no dia 08/05/13, encaminhando os produtos relacionados ao Projeto para Enfrentamento da Exploração Sexual de Crianças e Adolescentes. As ações previstas no Convênio JIRAU foram finalizadas em atendimento à condicionante 2,50 da LI nº 621/2009. Os produtos relativos ao Eixo II – Pacto pelo Desenvolvimento Local, contemplado no Projeto Rede de Proteção Social (RPS) de Jaci Paraná, foram encaminhados, no dia 15/05/2013, a Secretaria Municipal de Planejamento e Gestão (SEMPGA), por meio da correspondência IT/AO 774-2013.

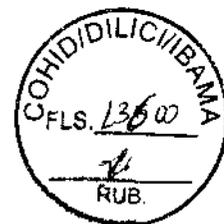
**1º Relatório Semestral:**

O projeto de sinalização e comunicação visual do empreendimento foi protocolado no dia 10/01/2013 por meio da correspondência AJ/TS 004-2013 e no dia 01/03/2013 o referido projeto foi entregue em meio digital com seus mapas e shapefiles adequados. Condicionante atendida.

**2º Relatório Semestral:**

Não houve alterações no status da condicionante para o segundo relatório semestral.

A documentação comprovando a aquisição das propriedades atingidas pelo reservatório do empreendimento e sua respectiva Área de Preservação Permanente foi apresentada ao IBAMA antes da emissão da LO nº 1097-2012 por meio do documento AJ/TS 1714-2012. Condicionante atendida.



Não houve alterações no status da condicionante para o segundo relatório semestral.



### 1º Relatório Semestral

O projeto executivo do subprograma de revegetação da Área de Preservação Permanente do reservatório da UHE Jirau foi entregue de maneira adequada ao IBAMA. Condicionante Atendida.

Não houve alterações no status da condicionante para o segundo relatório semestral.



Em visita ao viveiro instalado em Nova Mutum Paraná verificamos a boa quantidade de mudas. Condicionante atendida.

Não houve alterações no status da condicionante para o segundo relatório semestral.



Está previsto no projeto executivo do subprograma. Condicionante atendida.

Não houve alterações no status da condicionante para o segundo relatório semestral.



Conforme conferido no viveiro da COOPROJIRAU as mudas utilizadas são plantadas com material proveniente do reservatório. Condicionante em atendimento.

Não houve alterações no status da condicionante para o segundo relatório semestral.



Estão de acordo conforme vistoriado no viveiro. Condicionante atendida.

Não houve alterações no status da condicionante para o segundo relatório semestral.



Por ser de longo prazo, esse procedimento tem sido utilizado para aproveitamento genético no reservatório. Condicionante atendida.

Não houve alterações no status da condicionante para o segundo relatório semestral.



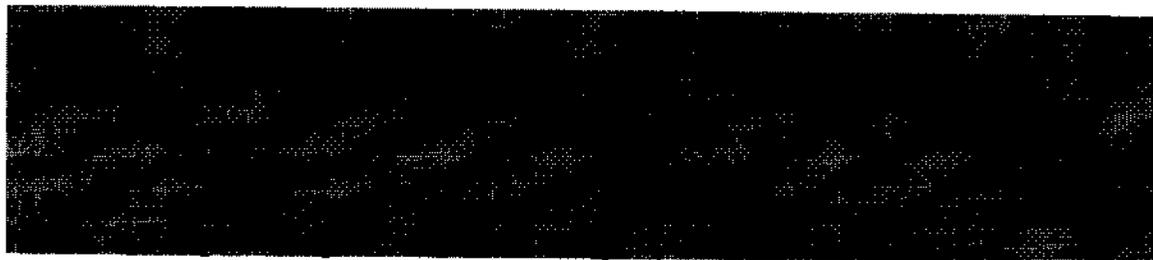
Não observável para o momento.

Não houve alterações no status da condicionante para o segundo relatório semestral.



15/78  
Handwritten initials and marks

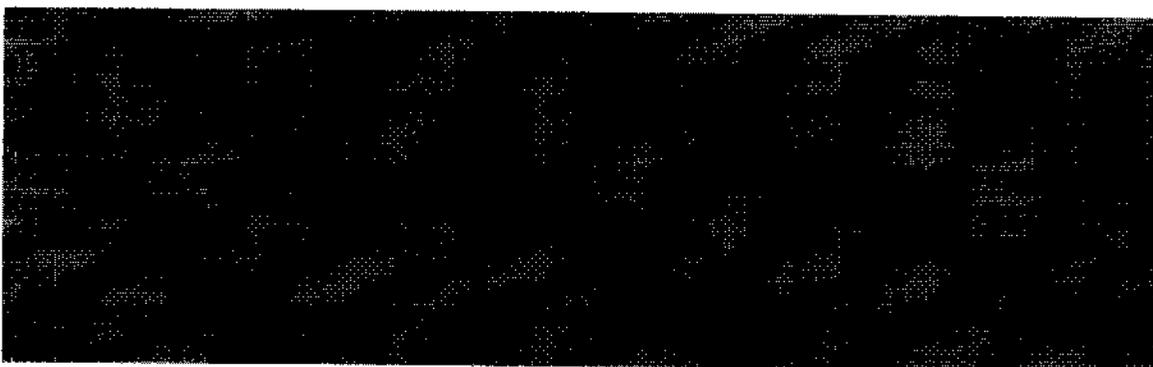
O Subprograma está sendo executado de acordo com o Projeto Executivo apresentado. Não houve alterações no status da condicionante para o segundo relatório semestral.



#### 1º Relatório Semestral

De acordo com o solicitado pelo Ofício 02001.001226/2013-76 as informações disponibilizadas pelo Programa de Desmatamento do Reservatório estão de acordo e demonstram que para o momento a condicionante está atendida.

Não houve alterações no status da condicionante para o segundo relatório semestral.



#### Condicionante em atendimento.

Para o primeiro relatório semestral, o empreendedor informou que em 98% das 190 propriedades rurais com remanescentes são alvos de ações judiciais impetradas por seus representantes em desfavor da ESBR requerendo a desapropriação do remanescente do imóvel e nesse momento a averbação depende do desfecho desse processo, já que o novo código florestal isenta a obrigatoriedade de reserva legal em áreas desapropriadas ou adquiridas por detentor de concessão para exploração de potencial de energia hidráulica, nas quais funcionem empreendimentos de geração de energia elétrica. No entanto, essa informação não consta no Programa de Remanejamento da População Atingida, diante disso, sugere-se que sejam apresentados esclarecimentos sobre esses processos.

Também esclarece que a proposta inicial dessa reserva legal do RCC foi alterada objetivando destinar mais áreas preservadas em prol das degradadas, que só começariam a ser recuperadas após o término das obras. Apresenta o mapa requisitado pela condicionante com a localização dessas áreas e esclarece que o processo de averbação da reserva legal do RCC ocorrerá junto com a regularização fundiária, conforme cronograma apresentado que conta com a finalização do processo para dezembro de 2013. Em vistoria realizada em maio de 2014 não foi possível reunir com a equipe técnica responsável por essa apuração.

Para o segundo relatório semestral, o empreendedor alega que ainda não houve o desfecho do processo de desapropriação e discorre sobre o processo de averbação das reservas



legais do RRC, esclarece que ocorrerá junto com a regularização fundiária e terá as seguintes etapas:

a) Georreferenciamento dos lotes adquiridos de acordo com as coordenadas do INCRA; georreferenciamento do reassentamento, separando áreas escrituradas de não escrituradas e georreferenciamento da RL de acordo com o tamanho dos lotes do RRC.

b) Elaboração de mapas seguindo o georreferenciamento acima e protocolo no INCRA.

c) Validação dos citados mapas pelo INCRA.

i. Para as áreas escrituradas (20) será realizado o remembramento dos lotes em nome da ESBR para posterior desmembramento em nome dos reassentados.

ii. Para as áreas não escrituradas (23) a regularização será via Programa Terra Legal em nome do reassentado e, no caso do Programa não atender às expectativas será dada a entrada em ação de Usucapião.

iii. No caso da RL, que tem lotes escriturados e não escriturados, faz-se necessário o requerimento de averbação na SEDAM, através da apresentação de documentos específicos, para posterior emissão do Termo de Responsabilidade de Averbação da RL (TRARL) por esta Secretaria e registro em nome dos reassentados do RRC e da Associação Rural Vida Nova pela ESBR.

d) Paralelamente faz-se necessário a divisão da área como um todo, resultando em 40 lotes, dos quais 1 lote se destinará exclusivamente à área das instalações da UHE Jirau; 35 aos lotes de RRC (15 ha cada, aproximadamente); 1 lote com cerca de 30 ha de área útil para a Associação Vida Nova, 1 lote vago para aplicação de experimentos da EMBRAPA, e 2 lotes dedicados à formação da área de RL, pertinente aos lotes anteriores, com área a ser definida após a finalização do levantamento da área.

O empreendedor também esclarece que para as questões de financiamento junto ao PRONAF, a ESBR está alinhando junto ao BASA alternativa para adesão sem, necessariamente, ter sido finalizada a regularização fundiária dos lotes.

O cronograma entregue estabeleceu o mês de março de 2014 como prazo para realização das ações descritas acima.

Relata também que no dia 27/09/2013, a ESBR recebeu o Ofício nº 02001.011808/2013-61 DILIC/IBAMA, através do qual o IBAMA encaminhou à NT 6436/2013, contendo o relatório da vistoria realizada no RRC no mês de agosto de 2013. Dentre as recomendações deste ofício, o órgão ambiental solicitou:

2. Com base nas conclusões da referida Nota Técnica, solicito que a ESBR atenda às seguintes recomendações:

e) encaminhar, no prazo de 30 (trinta) dias, relatório consolidado com o histórico de tratativas junto aos órgãos competentes, visando a regularização fundiária dos lotes do reassentamento;

O empreendedor afirma que está elaborando NT específica com os esclarecimentos solicitados no referido ofício. Na margem direita do rio Madeira, o Canteiro de Obras e a área adjacente que compõem a área da UHE Jirau e do RRC são compostos por 43 lotes rurais, que somam 5.269,3943 ha, sendo 603,34 ha do RRC e aproximadamente 3.000 ha de sua Reserva Legal (RL). Em 20 lotes a aquisição ocorreu por meio de escritura pública e a área já se

P

A

Handwritten signature

P

encontra registrada em cartório em nome da ESBR. Nos 23 lotes restantes esta aquisição se deu por meio de Instrumento Particular de Compra e Venda (IPCV), em função da inexistência de quaisquer registros imobiliários para tais bens.

O empreendedor tem seguido o rito administrativo correspondente à promoção da regularização documental destes lotes junto aos Cartórios de Registro de Imóveis e ao Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária (INCRA) por meio de assessoria jurídica especializada, objetivando o registro em nome da ESBR (quando aplicável) e posterior transferência aos respectivos reassentados. Importante ressaltar que os 23 lotes registrados por meio de IPCV não serão cadastrados em nome da ESBR, visto o entendimento do INCRA de que a finalidade socioempresarial da ESBR (exploração de potencial energético) não permite que seja concedido a ela os títulos definitivos sobre tais bens, ainda que os antigos posseiros já tenham requerido a titularidade sobre os imóveis a um largo tempo, anterior a alienação a ESBR. Ocorre que, dada a ausência de quaisquer documentos imobiliários de parte dos mesmos, o registro formal torna-se moroso, especialmente porque a legislação própria para tal elenca uma série de exigências preventas ao registro que demandam grande lapso temporal, especialmente os trabalhos de georreferenciamento individualizado de cada um dos lotes da área.

Some-se a isso, o fato que, a área que então seria destinada a formação da RL do Canteiro de Obras da UHE Jirau e do RRC sofreu novas adequações em relação ao previsto originalmente, de modo a melhor adequá-la às condições da biota regional. Esta situação provocou a necessidade de um maior prazo no andamento dos trabalhos.

Diante da defasagem da informação com a realização desta análise, recomenda-se que seja solicitada a ESBR informações sobre o status desta ação.

c) Realizar, em 90 (noventa) dias após a desmobilização do canteiro de obras, a averbação da área de reserva legal do canteiro de obras.

Não aplicável para o momento.

2.22 Realizar a remoção da vegetação inundada (limpeza fina), caso se identifique impactos aos usos múltiplos da água, balneabilidade, navegabilidade e beleza cênica do reservatório.

1º Relatório Semestral

A ESBR informa que não foram identificados impactos aos usos múltiplos do reservatório logo não houve necessidade de remoção. Condicionante atendida.

Não houve alterações no status da condicionante para o segundo relatório semestral.

2.31 Em relação aos órgãos envolvidos no licenciamento ambiental, observar as seguintes orientações:

FUNAI: atender ao disposto no Ofício nº 690/2012/DPDS-FUNAI-MJ;

IPHAN: atender ao disposto no Ofício nº 136/2012-CNA/DEPAM/IPHAN;

MS/SVS: apresentar, em 60 (sessenta) dias, Plano Complementar das ações para a fase de operação do empreendimento, incluindo o Plano de Ação de Controle da Malária. As ações previstas neste plano deverão ser definidas em comum acordo com o Ministério da Saúde, observando as recomendações da Nota Técnica nº 94/DSAST/SVS/MS/2012.

- FUNAI

O acompanhamento da implantação das ações no âmbito do componente indígena é de responsabilidade da FUNAI.

- IPHAN

Informa-se que os itens relacionados ao Patrimônio Histórico-Cultural são analisados pelo órgão de competência IPHAN.



- MS/SVS

O acompanhamento das ações referentes ao Plano Complementar de Ação de Controle da Malária está sob a responsabilidade da Secretaria de Vigilância em Saúde, do Ministério da Saúde.

- **Ofício nº 1066/2012/DILIC/IBAMA**

**1.2. No âmbito do Programa de Ações a Jusante, apresentar, em 60 (sessenta) dias, cronograma detalhado das ações e serem executadas pela ESBR.**

**Condicionante Atendida.**

A informação foi apresentada no documento AJ/TS 2562-2012, que foi analisado por meio do Parecer 3792/2013.

**1.3. No âmbito do Programa de Educação Ambiental, realizar atividades específicas para a comunidade Vila Jirau, conforme indicado no Parecer Técnico nº 006/2012/NLA/COHID/CGENE/DILIC/IBAMA.**

**Condicionante em atendimento.**

O IBAMA encaminhou o PT 0003792/2013, dia 27/03/2013, por meio do Ofício 004748-2013 CGENE/IBAMA, contendo a análise dos itens 1.2, 1.3 e 1.4 do Ofício 1066/2012/DILIC/IBAMA, sendo considerados estes itens atendidos.

Segundo o Relatório, as ações voltadas para a Vila Jirau, constitui-se na realização do Diagnóstico Rápido Participativo (DRP), na definição/aprovação de ações frente aos resultados do DRP. O Relatório, apresenta os resultados parciais do DRP. Os trabalhos apresentados foram desenvolvidos em quatro fases, Sendo: Planejamento Participativo das Atividades do DRP em conjunto com as lideranças de Vila Jirau; Realização de Oficinas Temáticas na Vila Jirau; Sistematização das informações levantadas e elaboração de propostas, frente aos resultados do DRP; Apresentação dos resultados/propostas para a Energia Sustentável do Brasil. As oficinas foram realizadas no dia 24 de fevereiro de 2013. Durante o evento foi discutido questões sociais, de geração de renda, e questões ambientais. Após a organização das informações, uma reunião será realizada para apresentação das possíveis propostas para a comunidade, debatidas durante as oficinas pelos participantes. Recomenda-se que o Ibama seja informado de todos os desdobramentos sobre o assunto.

**1.4. Desenvolver atividades de educação sanitária nas comunidades ribeirinhas no âmbito do Programa de Educação Ambiental.**

**Condicionante em atendimento.**

O 1º relatório semestral após a LO indicou que as ações de educação sanitária estavam sendo realizadas nas comunidades ribeirinhas, no âmbito do Programa de Educação Ambiental (PEA). No entanto, não foram identificadas tais ações no relatório.

No 2º relatório semestral, consta que de maio a outubro/2013, a ESBR elaborou cartilha sobre Educação Sanitária para distribuição em escolas nas comunidades de Abunã, Fortaleza de Abunã, Jirau, PA São Francisco, Ramal 31 de Março, Nova Mutum Paraná e, também, através de visitas domiciliares para população que reside na área rural no entorno do reservatório da UHE Jirau.

Em atendimento ao Parecer nº 003792/2013/COHID/IBAMA, a ESBR vem encaminhando o cronograma de ações desenvolvidas no âmbito do PEA, incluindo a ação de educação sanitária. Por meio do documento IT/CB 765/2014 (protocolo 02001.007664/2014-

19/78  
A

29), a ESBR informou que as cartilhas sobre educação sanitária serão distribuídas em Abunã e Fortaleza de Abunã em maio e junho/2014.

Em relação ao material sobre de educação sanitária, entende-se que a ação ainda se mostra muito tímida. A cartilha apesar de didática, aborda vários assuntos distintos e ao que parece se destina ao grupo escolar. Desta forma, recomenda-se que sejam feitas ações de educação sanitária aos demais grupos sociais, ressaltando-se que as atividades devem estimular o tratamento da água, especialmente na comunidade de Jaci Parana e disseminar atitudes e ações de prevenção às doenças, especialmente aquelas relacionadas aos aspectos de higiene e condições sanitárias. Adicionalmente, em vistoria realizada no mês de maio/2014, observou-se que em alguns lotes do reassentamento rural o lixo está sendo depositado de forma desordenada em lugares inapropriados, recomenda-se que nas ações previstas para esse grupo, no âmbito do programa de EA, sejam desenvolvidas ações específicas sobre coleta e disposição de lixo, tanto orgânico quanto inorgânico. Além de propor ao grupo discussão para resolução definitiva do problema.

1.5. No âmbito do Programa de Monitoramento Hidro biogeoquímico:

- a) Encaminhar o Relatório Final (3ª consolidação) do PMH à equipe da SVS do Ministério da Saúde para avaliação específica do monitoramento humano;
- b) Discutir junto ao corpo da saúde pública, meio de divulgação de informação à população sobre os riscos e benefícios do consumo de peixes, além da rota de exposição ao mercúrio na área de influência da UHE;
- c) Consolidar as ações para capacitação para os profissionais de saúde já efetuadas, com ênfase na toxicologia do mercúrio;
- d) Apresentar o mapa de risco/vulnerabilidade socioambiental gerado para a área de influência do empreendimento, apresentando os indicadores de saúde ambiental e ecotoxicológicos; e
- e) Esclarecer a extensão das possíveis movimentações/alterações de terras e áreas referentes às obras, e seu potencial de aporte de mercúrio ao ambiente, para que o Ibama avalie a possibilidade de término do Programa de Acompanhamento Técnico das Escavações em Áreas de Provável Acúmulo de Mercúrio.

a) **Item atendido**, conforme PT nº 161/2012.

A ESBR encaminhou, por meio do documento AJ/CB 2223-2012, cópia da correspondência (AJ/CB 1088-2012, de 11/06/2012) protocolada no Departamento de Vigilância em Saúde Ambiental do Trabalhador (DSAST) – Secretaria de Vigilância em Saúde (SVS) do Ministério da Saúde (MS) referente ao relatório final do Programa de Monitoramento Hidro biogeoquímico contemplando as atividades desenvolvidas até o mês de fevereiro/2012. Recomenda-se que a ESBR encaminhe os relatórios semestrais de monitoramento (ambiental e humano) ao DSAST e também às secretarias municipal e estadual de saúde, bem como busque o envolvimento dessas secretarias.

Em resposta a correspondência AJ/CB 1088-2012, o DSAST encaminhou o Ofício nº 115/DSAST/SVS/MS ao Ibama, e em anexo a NT 95/DSAST/SVS/MS/2012. A ESBR deve atender as recomendações dessa Nota e encaminhar ao Ibama e DSAST o status de atendimento. Tomando como base a NT 95/DSAST é interessante o início da elaboração do plano de ação que trata a nota, para que, caso haja variação nos valores de mercúrio que possa conferir potencial exposição da população, seja imediatamente executado.

b) **Item parcialmente atendido**.

De acordo com o 1º e 2º relatórios semestrais a capacitação dos profissionais da SEMUSA sobre "Hidro biogeoquímica Associada a Exposição do Mercúrio" ocorreu em março/2013. No entanto, a ESBR não apresenta detalhes e resultados dessa capacitação no que se refere aos meios de divulgação de informação à população sobre os riscos e benefícios do consumo de peixes, além da rota de exposição ao mercúrio na área de influência da UHE.

No âmbito do Programa de Comunicação Social e do Subprograma de Comunicação Social para divulgação das atividades do Programa de Monitoramento Hidro biogeoquímico, no 1º relatório semestral, a ESBR indica que:

*“as atividades do Programa de Monitoramento Hidrobiogeoquímico foram divulgadas na comunidade, no período, às comunidades envolvidas, com foco nos estudos em saúde humana, desenvolvido pela equipe técnica multidisciplinar responsável pela execução do Programa de Monitoramento Hidrobiogeoquímico. No período, a comunidade participou como voluntário e recebeu os resultados das pesquisas realizadas e os resultados dos estudos também foram amplamente divulgados por meio de reuniões, inclusive, as institucionais, por meio dos grupos de trabalhos.”*

É importante ressaltar que a ESBR deve apoiar a divulgação dos resultados, ficando os meios de divulgação de informação à população sob orientação da saúde pública.

c) **Item em atendimento.** A ESBR não apresenta a consolidação das ações de capacitação para os profissionais de saúde, embora informe no âmbito do Programa de Monitoramento Hidrobiogeoquímico no 2º relatório semestral que:

*“Os resultados prévios dos estudos de saúde humana são apresentados à Comissão de Saúde, sendo que durante as atividades de campo são priorizadas as atividades das abordagens humanas nos postos de saúde possibilitando reuniões técnicas voltadas à capacitação dos profissionais de saúde pela equipe multidisciplinar do Programa de Monitoramento Hidrobiogeoquímico. Nestas reuniões são discutidos e elaborados os materiais socioeducativos quanto ao risco de exposição ao mercúrio adequados à população. Na fase rio do empreendimento foi elaborada e distribuída a cartilha “O que você deve saber sobre o mercúrio”, sendo este material voltado à exposição ocupacional ao mercúrio. Na fase enchimento do reservatório foi elaborada e distribuída a cartilha “Cartilha Educativa do Mercúrio”, com ênfase para os hábitos alimentares associados a possíveis rotas de exposição ao mercúrio e sobre manejo e uso do solo, visto que este é um importante fator de liberação de mercúrio para o ambiente, ocasionando maior mobilidade deste metal para os demais compartimentos ambientais”.*

Ainda nesse sentido, há indicação de capacitação aos profissionais da SEMUSA sobre "Hidrobiogeoquímica Associada a Exposição do Mercúrio". Segundo os relatórios semestrais, a capacitação dos profissionais dos serviços de saúde de Fortaleza do Abunã, Abunã e Nova Mutum ocorreu em outubro/2013 com o tópico: "Aspectos neuropsicológicos associados a intoxicação por mercúrio".

Conforme análise do item anterior, as capacitações e meios de divulgação de ações, resultados devem ocorrer sob orientação da saúde pública.

d) **Item em atendimento.**

No 2º relatório semestral, a ESBR indica que:

*“O desenvolvimento dos estudos de saúde humana ao longo do tempo possibilitarão análises multivariadas (modelos de regressão linear múltipla e regressão logística) que levem em*

*conta outros fatores com potencial de influência sobre o desempenho na bateria testatória neuropsicológica, obviamente com os devidos ajustes para eventuais influências sazonais nos níveis de exposição por via alimentar (consumo de peixes) ou ambiente de trabalho (exposição ocupacional).”*

Especificamente no 2º relatório do Programa de Monitoramento Hidrobiogeoquímico, a ESBR acrescenta que:

*“No âmbito dos estudos de saúde humana deste Programa, as condições de trabalho de pesquisa campo ainda não permitiram até o momento aplicar uma metodologia rigorosa de avaliação do risco tóxico da exposição ambiental por via alimentar com base no cálculo da ingestão diária de mercúrio. Isso decorre das dificuldades logístico operacionais de se avaliar as porções de consumo de peixe per capita (em gramas) referentes a cada refeição durante o período que a equipe multidisciplinar da área da saúde se encontra em campo, o que é fortemente causado pelo fato da população não consumir peixe frequentemente. Com base na estratificação em diferentes faixas de exposição e considerando os limites de exposição publicados pela Organização Mundial de Saúde em 2003, nos 1.594 voluntários amostrados nas fases rio e de enchimento do reservatório aproximadamente 97% dos voluntários apresentaram níveis de exposição abaixo de  $14 \mu\text{g}\cdot\text{g}^{-1}$  de Hg no cabelo, ou seja, não apresentaram níveis de exposição indicadores de possíveis riscos de neurotoxicidade mercurial.”*

Recomenda-se que os resultados e considerações do programa de monitoramento Hidrobiogeoquímico sejam encaminhados ao Ministério da Saúde para avaliação dos itens pertinentes ao estudo na matriz humana.

#### **e) Item em atendimento.**

Em resposta ao pleito da ESBR, as atividades do Plano de Acompanhamento Técnico das Escavações (PATE) em Áreas de Provável Acúmulo de Mercúrio foram suspensas, conforme análise da NT 5470/2013. Por meio dessa nota houve a recomendação: *“Caso haja movimentação/alterações de terras no canteiro de obras, em áreas ainda não amostradas, o plano deverá ser reiniciado com novas campanhas de coleta de amostras e análise de mercúrio.”*

Por meio da correspondência IT/AT 850-2013, a ESBR comunicou a retomada das atividades de extração de solo no Canteiro de Obras, na margem esquerda do rio Madeira, para o término da implantação da usina.

Em 11/02/14, a ESBR encaminhou a correspondência IT/AB 157-2014 (protocolo 02001.002625/2014-35), contendo o 15º relatório técnico parcial da empresa Venturo Consultoria Ambiental Ltda, responsável pela execução PATE, a fim de justificar a nova solicitação de término das atividades do Plano no canteiro de obras.

De acordo com o relatório, no período de maio a julho/2013 não houve movimentação de terra no canteiro de obras. No período de agosto a outubro/2013 houve movimentação em áreas de empréstimo, área de vertedouro de troncos, margens esquerda e direita, com monitoramento hidrobiogeoquímico em 9 pontos.

As concentrações de mercúrio nos 9 pontos, de acordo com o relatório da ESBR, foram inferiores à concentração de prevenção estabelecida na Resolução Conama nº

420/2009, que é de 500 µg/kg, similares às concentrações encontradas nas demais amostras analisadas no âmbito do PATE e às faixas de concentração encontradas em solos marginais da região Amazônica, conforme literatura indicada no relatório.

Tendo como base os resultados do monitoramento, recomenda-se o deferimento da proposta da ESBR, no que se refere à suspensão das atividades do PATE. No entanto, caso haja movimentação/alterações de terras no canteiro de obras, em áreas ainda não amostradas, o plano deverá ser reiniciado, com o objetivo de identificar possíveis fontes de contaminação de mercúrio, e executar processos que minimizam a disponibilização do mercúrio ao ecossistema.

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

- a) Dar continuidade ao Programa de Monitoramento Limnológico atendendo ao PBA e às recomendações do Parecer Técnico nº 124/2012/COHID/CGENE/DILIC/IBAMA;
- b) Dar continuidade ao sistema de monitoramento limnológico em tempo real, sendo um localizado a montante e outro localizado a jusante do barramento;
- c) Dar continuidade ao estudo de ciclo nictemeral pelo menos por mais 01 período de águas baixas e 01 período de águas altas, na estação de monitoramento da área alagada de Mutum Paraná (P13). A interrupção ou finalização do estudo nictemeral na fase de enchimento e estabilização do reservatório estará necessariamente condicionada a autorização do IBAMA, após proposta técnica oferecida pelo empreendedor que comprove a sua desnecessidade;
- d) Encaminhar, em 90 (noventa) dias informações referentes ao tratamento da água para consumo humano no(s) reassentamento(s) da UHE JIRAU;
- e) Manter a qualidade da água de forma a não causar impacto aos usos múltiplos do reservatório e à comunidade aquática;
- f) Revisar periodicamente o plano de controle de cianobactérias e cianotoxinas para manutenção de atendimento aos requisitos legais. Em caso de alteração o novo plano deverá ser encaminhado ao IBAMA;
- g) Havendo necessidade, devido a variação na operação dos vertedouros, em especial no período em que não estarão todas as casas de força operando, adequar o cronograma referente à avaliação do grau de impacto da descarga sólida gerada pela operação do vertedouro sobre o meio ambiente e a comunidade aquática, seguindo os mesmos preceitos do cronograma apresentado por meio do ofício AJ/TS 1763- 2011, de forma a alcançar os objetivos propostos. Os resultados, as avaliações técnicas, e alterações no escopo desse estudo, se necessárias deverão ser encaminhados ao IBAMA. A interrupção ou finalização desse estudo fica condicionada a autorização do IBAMA após proposta técnica do empreendedor que aponte sua desnecessidade;
- h) Executar o monitoramento de elementos traços em mamíferos aquáticos e semiaquáticos conforme estabelecido no PBA, quando houver possibilidade de coleta de amostras no âmbito do Programa de Conservação da Fauna Silvestre;
- i) Incluir na malha amostral do monitoramento limnológico (a partir do enchimento do reservatório) as 10 (dez) estações de monitoramento previstas no PBA, sendo: 01 ponto no Rio Mutum paraná (acima do ponto P11-MTP1); 01 no rio Cotia (acima do ponto P12-COT); 01 no igarapé São Lourenço (acima do ponto P15-LOU); 01 no igarapé Caiçara (acima do ponto P16-CAI); 01 ponto no igarapé Jirau (acima do ponto p17-JIR); 01 no igarapé Castanho (acima do Ponto P10-CAS); 01 no Simãozinho (acima do ponto P7- SIZ1); 01 no igarapé São Simão (acima do ponto P8-SIM1); 02 pontos na área alagada de Mutum Paraná;
- j) No plano ambiental de monitoramento de elementos traços:
  - Encaminhar o relatório consolidado ao órgãos estaduais e municipais responsáveis pela preservação ambiental, pela saúde pública e vigilância sanitária e as instituições de ensino e pesquisa e;
  - Os resultados do Plano Ambiental, a avaliação do uso e ocupação da área, entre outros fatores, deverão indicar a necessidade ou não de continuidade desse estudo após oito 08 anos de monitoramento indicados pelo PBA. Quaisquer alterações no escopo do Plano Ambiental de Monitoramento de Elementos Traço deverão ser necessariamente condicionados a autorização do IBAMA, após proposta técnica oferecida pelo empreendedor;

k) As coletas deverão ter periodicidade mensal, para as variedades físicas e químicas, e bimestral para as biológicas e sedimento durante o enchimento e estabilização do reservatório. Após a estabilização as coletas deverão ter periodicidade trimestral, respeitando o ciclo de águas altas, vazante, águas baixas e enchentes. O monitoramento limnológico deverá ser efetuado por toda a vida útil do reservatório, podendo as variáveis, frequência amostral e locais de amostragem serem revistas periodicamente, decorrências dos resultados de monitoramento, uso e ocupação da área, entre outros fatores. Quaisquer alterações deverão ser autorizadas pelo IBAMA, após proposta técnica oferecidas pelo empreendedor;

l) Apresentar bimestralmente relatórios técnicos de acompanhamento do enchimento e estabilização do reservatório. Após essa fase, a frequência deverá ser trimestral. Apresentar em até 60 dias ao final do enchimento, relatório conclusivo da fase de estabilização. O documento deverá conter interpretação e análise estatística dos dados apresentados, conclusões e recomendações aplicáveis;

m) Apresentar, juntamente com os próximos relatórios técnicos, planilhas eletrônicas (editáveis) com todos os dados brutos do monitoramento limnológico (incluindo os resultados das variáveis analisadas em profundidade, elementos traços, sedimentos e referentes ao canteiro de obras).

Essa condicionante será analisada por item:

**a) Item em atendimento.**

O Programa de Monitoramento Limnológico vem sendo executado conforme as orientações estabelecidas no PBA e as recomendações dos documentos técnicos emitidos pela equipe (PT nº 124/2012, PT nº 37/2013 e outros).

**b) Item em atendimento.**

O sistema de monitoramento em tempo real localizado a montante e a jusante do barramento da UHE Jirau encontra-se operando e os resultados são encaminhados frequentemente ao Ibama.

**c) Item em atendimento.**

Conforme consta nos relatórios de acompanhamento do Programa, durante a fase de pré-enchimento do reservatório, foram realizadas 5 campanhas para a análise do ciclo nictemeral. Em atendimento a este item de condicionante, desde a emissão da LO (outubro/2012) até outubro/2013, conforme consta nos relatórios, foram realizadas 3 campanhas: outubro/2012, abril e outubro/2013, embora não tenham sido apresentados os resultados. A análise do ciclo nictemeral foi realizada no ponto no rio Madeira (P18-MAD 5), localizado a montante do barramento do empreendimento.

Ainda em relação ao ciclo nictemeral, conforme análise da NT nº 5703/2013, entende-se "como pertinente às justificativas apresentadas pela ESBR", as quais demonstraram que a inclusão dos estudos no ponto P13-MUT 1 não contribuirá para o entendimento dos processos metabólicos e interações tróficas na área de influência do empreendimento.

**d) Item em atendimento, conforme análise da condicionante 2.15 "m" da LO.**

**e) Item em atendimento.**

De acordo com os resultados apresentados nos relatórios quinzenais, bimestrais e semestrais verificam-se alterações em alguns parâmetros de qualidade da água, embora não tenha ocorrido comunicação de eventos de mortalidade de ictiofauna no reservatório da UHE Jirau.



A avaliação mais específica dos resultados do monitoramento e da manutenção da qualidade da água no reservatório será realizada quando da finalização do enchimento e estabilização do reservatório, no âmbito do Programa de Monitoramento Limnológico.

**f) Item em atendimento.**

Conforme análise de atendimento da condicionante 2.6 da LO, a ESBR modificou o plano de controle de cianobactérias e cianotoxinas de forma a atender as recomendações do Ibama.

**g) Item não atendido.**

No 1º relatório semestral, a ESBR informa que o *“item não é aplicável para o momento, tendo em vista o cronograma de entrada em operação das unidades geradoras da UHE Jirau.”* No 2º semestral também não é apresentada avaliação.

Conforme análise do PT 124/2012, o estudo para medidas de resiliência e resistência das comunidades de fitoplâncton, zooplâncton e zoobentos tem como objetivo verificar os possíveis impactos na comunidade aquática frente a descarga sólida originada a partir da operação dos vertedouros. A abertura dos vertedouros é prevista para o mês de janeiro de cada ano, quando todas as UGs estiverem operando.

É importante que a ESBR apresente o cronograma atualizado de coletas previstas para atendimento aos objetivos do estudo, considerando, como já indicado, a operação dos vertedouros, incluindo o período em que não estarão todas as casas de força operando.

**h) Item em atendimento.**

De acordo com os relatórios semestrais, o monitoramento de elementos traços em mamíferos aquáticos e semiaquáticos não foi realizado, visto que não houve coleta de amostras de mamíferos aquáticos e semiaquáticos no âmbito do Programa de Conservação da Fauna Silvestre.

**i) Item em atendimento.**

De acordo com os relatórios do Programa de Monitoramento Limnológico a ESBR realiza coletas para monitoramento nos pontos indicados nesse item de condicionante.

j) A análise desse item será realizada por marcador.

**1º marcador. Item atendido.**

A ESBR protocolou no Ibama a correspondência AJ/CB 2418-2012, comprovando o envio do relatório consolidado (referente ao período de setembro/2009 e janeiro/2012) à SEDAM, SEMA, SESAU/RO, SEMUSA e UNIR.

A ESBR informou que o 1º Relatório Semestral do Programa de Monitoramento Limnológico, contemplando os resultados das campanhas de setembro/2009 a janeiro/2013 no âmbito do Programa de Monitoramento Ambiental de Elementos Traço foi encaminhado em julho/2013. Em fevereiro/2014, a ESBR protocolou no Ibama a correspondência IT/AT 039/2014 (02001.000701/2014-78) comprovando o envio do 2º relatório semestral (maio/2013 a julho/2013) aos órgãos indicados. É importante que a ESBR continue encaminhando os relatórios semestrais aos órgãos de interesse.

Handwritten initials and marks: a large 'B' at the top, 'A' and 'Jlu' below it, and a signature 'P.' at the bottom right.

**2º marcador. Não é aplicável para o momento.**

**k) Item parcialmente atendido.**

De acordo com os relatórios encaminhados, na fase de enchimento do reservatório, as campanhas estão sendo realizadas com frequência mensal, para os parâmetros físicos e químicos, e bimestral para a análise da comunidade aquática (fitoplâncton, zooplâncton e zoobentos). As análises de sedimentos foram realizadas trimestralmente, em desacordo com o estabelecido na condicionante. A ESBR deve justificar o não atendimento integral a este item de condicionante.

Ressalta-se que durante o enchimento está sendo realizado também monitoramento diário, conforme condicionante 2.4 da LO.

**l) Item em atendimento.**

A ESBR tem encaminhado os relatórios bimestrais durante a fase de enchimento do reservatório, seguindo, de forma geral, as orientações da NT nº 5815/2013. O Quadro abaixo apresenta os relatórios protocolados no Ibama, até o momento.

Relatório bimestral	Período	Correspondência ESBR
1º	Out/12 a dez/12	IT/AT 531/2013
2º	Jan/13 e fev/13	IT/AT 775/2013
3º	Mar/13 e abr/13	IT/AT 940/2013
4º	Mai/13 e jun/13	IT/AT 1168/2013
5º	Jul/13 e ago/13	IT/AO 1473/2013
6º	Set/13 e out/13	IT/AT 1854/2013
7º	Nov/13 e dez/13	IT/AT 094/2014
8º	Jan/14 e fev/14	IT/AT 613/2014
9º	Mar/14 e abr/14	IT/AT 1023/2014

**m) Item parcialmente atendido.**

A ESBR não tem encaminhado as planilhas eletrônicas com os dados brutos do canteiro de obras, sedimento e, para comunidade aquática não foram encaminhados os dados desde novembro/2013.

**1.7. Dar continuidade ao Programa de Monitoramento e Controle de Macrófitas Aquáticas, atendendo ao PBA e as recomendações do Parecer Técnico nº 124/2012/COHID/CGENE/DILIC/IBAMA:**

a) Implementar as ações de acompanhamento e controle caso seja verificada a ocorrência de proliferação excessiva de macrófitas conforme Plano de Ação para Controle de Macrófitas Aquáticas e as recomendações do Parecer nº 142/2012: (i) executar as ações previstas no plano imediatamente ao se verificar possíveis impactos negativos aos usos múltiplos do reservatório e à saúde pública, e apresentar o resultado do plano de ação nos relatórios técnicos do Programa de Monitoramento de

*[Handwritten signatures and initials]*



Macrófitas Aquáticas; e revisar periodicamente o plano de ação para controle de macrófitas aquáticas; (ii) revisar periodicamente o plano de ação para controle de macrófitas aquática para manutenção de atendimento aos requisitos legais e aos objetivos proposto. Em caso de alteração, o novo plano deverá ser encaminhado ao Ibama.

b) Incluir na malha amostral do monitoramento de macrófitas aquáticas (a partir do enchimento do reservatório) as 10 (dez) estações de monitoramento previstas no PBA, sendo: 01 ponto no Rio Mutum paraná (acima do ponto P11-MTP1); 01 no rio Cotia (acima do ponto P12-COT); 01 no igarapé São Lourenço (acima do ponto P15-LOU); 01 no igarapé Caiçara (acima do ponto P16-CAI); 01 ponto no igarapé Jirau (acima do ponto P17-JIR); 01 no igarapé Castanho (acima do Ponto P10-CAS); 01 no Simãozinho (acima do ponto P7-SIZ1); 01 no igarapé São Simão (acima do ponto P8-SIM1); 02 pontos na área alagada de Mutum Paraná;

c) As coletas deverão ter periodicidade bimestral para as macrófitas aquáticas durante o enchimento e estabilização do reservatório. Após a estabilização as coletas deverão ter periodicidade trimestral, respeitando o ciclo de águas altas, vazante, águas baixas e enchentes. O monitoramento de macrófitas aquáticas deverá ser efetuado por toda a vida útil do reservatório, podendo as variáveis, frequência amostral e locais de amostragem serem revistas periodicamente, decorrências dos resultados de monitoramento, uso e ocupação da área, entre outros fatores. Quaisquer alterações deverão ser autorizadas pelo IBAMA, após proposta técnica oferecidas pelo empreendedor;

Essa condicionante será analisada por item:

**a) Item em atendimento.**

De acordo com o Programa de Monitoramento e Controle de Macrófitas Aquáticas em outubro/2013 foi realizada remoção mecânica de bancos de macrófitas aquáticas localizados a montante do barramento da UHE Jirau. Em vistoria realizada na área do empreendimento em maio/2014 (Nota Técnica nº 1281/2014) verificou-se, na região mais próxima do barramento, em especial próximo ao igarapé Raul, bancos representativos de macrófitas. Assim como recomendado nesse documento, reitera-se que a ESBR avalie os impactos dos bancos de macrófitas presentes nessa região tendo como fundamento os objetivos estabelecidos no "Plano de ação para controle de macrófitas aquáticas" e tome as providências cabíveis.

Especificamente quanto ao plano de ação, recomenda-se que a ESBR, no próximo relatório de monitoramento:

- apresente as justificativas para a tomada de decisão sobre o volume/quantidade de macrófitas retiradas como ação de controle;
- informe o tratamento e a destinação executados com a vegetação já removida;
- apresente protocolo de ações, a serem realizadas quando houver remoção de macrófitas, com base na avaliação das concentrações de elementos traços, indicação do tratamento e aplicabilidade de destinações.

**b) Item em atendimento.**

De acordo com os relatórios do Programa de Monitoramento e Controle de Macrófitas Aquáticas a ESBR realiza monitoramento de macrófitas nos pontos indicados nesse item de condicionante.

**c) Item em atendimento.**

De acordo com os relatórios encaminhados, na fase de enchimento do reservatório, as campanhas de monitoramento de macrófitas estão sendo realizadas com frequência bimestral.

[REDACTED]

Foi apresentado o Relatório Final do muito bem executado Subprograma de Resgate e Conservação de Germoplasma Vegetal contendo as informações requeridas e devido aos sucessivos atrasos no cronograma do desmatamento da área do reservatório o resgate não ocorreu até a finalização do desmate.

[REDACTED]

De acordo com o 1º Relatório Semestral pós LO enviado pela ESBR para o Subprograma de Monitoramento da Flora está prevista a continuidade do projeto sobre o efeito das alterações promovidas pela formação do reservatório do UHE Jirau.

[REDACTED]

Foi apresentado o 1º Relatório Semestral pós LO enviado pela ESBR para o Subprograma de Monitoramento da Flora com resultados encaminhados.

[REDACTED]

A ESBR informa que serão agendadas reuniões com a SAE afim de cruzar os resultados obtidos ao final dos programas e o item será atendido oportunamente.

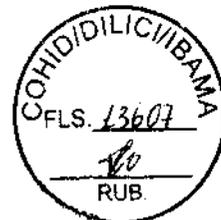
- **Programas Ambientais**

**Programa de Monitoramento Sismológico**

Relativo as informações prestadas no 1º Relatório Semestral, o Programa de Monitoramento Sismológico da UHE Jirau, tem como objetivo principal caracterizar e acompanhar através do monitoramento sismográfico em nível local e regional, a evolução das atividades sísmicas naturais e induzidas, antes, durante e após o enchimento do reservatório da UHE Jirau.

O monitoramento sismográfico do UHE Jirau conta com três estações sismográficas as saber:

- estação SAML, da Rede Sismográfica Global – Global Seismographic Network (GSN), pertencente ao consórcio de universidades americanas - IRIS (Incorporated Research Institutions for Seismology), instalada próxima ao reservatório da UHE Samuel/RO;
- Estação JIR1, instalada próxima aos escritórios do empreendedor na margem esquerda do rio Madeira;



- Estação JIR2, instalada na margem direita do reservatório, em seu trecho central.

As informações coletadas são transmitidas permanentemente para a UnB, para análise e elaboração de boletins sísmicos da atividade sísmica local, e para a IAG-USP, no caso de sismos importantes ocorridos em outras regiões do Brasil.

As ações transcritas por este relatório compreendem o período de 01 de março de 2012 a 30 abril de 2013. São apresentados neste relatório resultados da análise e da interpretação dos dados sísmicos gerados neste período, assim como comparados os dados das fases pré-enchimento e enchimento do reservatório da UHE Jirau. Estes dados são repassadas ao Programa de Comunicação Social, sendo divulgadas através de palestras e meios de comunicações da região.

No intervalo de operação de JIR2 até o dia 18 de janeiro de 2013, foram registrados 02 (dois) sismos importantes, (i) um sismo local com magnitude mb 3,8 às 22h 54min do dia 15 de janeiro (02h 54min do dia 16, hora UTC), cujo epicentro, ocorrido a 77 km oeste do reservatório da UHE Jirau, foi determinado com dados das estações sismográficas JIR1 e JIR2, e (ii) um telessismo de magnitude moderada, mb 4,3, ocorrido em 16/01/2013, às 07:04:15 (UTC) no Peru, que foi registrado nitidamente nas estações JIR1 e JIR2, mostrando que ambas as estações estão operando corretamente.

De forma geral os indicadores de eficácia do programa vem sendo atendido conforme as informações apresentadas no relatório semestral.

O 2º Relatório Semestral será analisado em parecer específico.

#### **Programa de Monitoramento Climatológico**

O Programa de Monitoramento Climatológico da UHE Jirau tem como objetivo monitorar as principais variáveis meteorológicas (temperatura do ar, umidade relativa do ar, radiação solar, velocidade e direção do vento, pressão atmosférica e precipitação pluviométrica) na área de influência da UHE Jirau, e tem como base as informações coletadas pelas estações de Jirau, situada no Canteiro de Obras, e a estação Extrema, localizada no Distrito de Extrema, na Fazenda Padroeira.. Para a implementação deste monitoramento foram levantadas as redes existentes e definidas no PBA, tendo sido identificadas as estações meteorológicas e hidrológicas em operação e as instituições mantenedoras, sendo estas pertencentes à Secretaria de Estado do Desenvolvimento Ambiental de Rondônia (SEDAM), ao Instituto Nacional de Meteorologia (INMET) e à Agência Nacional de Águas (ANA).

O relatório informa que desde setembro de 2010 os dados meteorológicos coletados pelas estações da UHE Jirau estão sendo inseridas no Banco de Dados do Programa. Os dados gerados por estas estações são tabulados e validados dia a dia e, em seguida armazenados no Banco de Dados, sendo disponibilizado na homepage da SEDAM e no SisGIG da UHE Jirau.

O relatório também apresenta a análise climática regional com a interpretações dos dados coletados.

O programa encontra-se em atendimento.

Os dados do 2º Relatório Semestral serão analisados em parecer específico.

#### **Programa de Monitoramento Hidrobiogeoquímico**

O 1º relatório semestral após a LO apresentou os resultados do Programa de Monitoramento Hidrobiogeoquímico, matrizes biótica e abiótica, referentes à campanha de janeiro/2013, abrangendo comparações no período de setembro/2009 a janeiro/2013. No 2º relatório semestral foram apresentados os resultados da campanha de julho/2013, incluindo comparações no período de setembro/2009 a julho/2013. Os resultados das campanhas de outubro/2012 e abril/2013 não foram apresentados separadamente.

A fase de enchimento do reservatório contemplada nesses relatórios refere-se ao período de outubro/2012 a julho/2013.

As quantificações das concentrações de mercúrio total (Hg total ou HgT) e metilmercúrio (MeHg) na matriz humana foram feitas nas comunidades tradicionais e garimpeiros do rio Madeira no período de abril/2010 a julho/2012, fase rio, e no período de outubro/2012 a março/2013, fase enchimento. O estudo na matriz humana é acompanhado pelo Ministério da Saúde e, portanto, recomenda-se que os relatórios de monitoramento sejam encaminhados a este ministério.

As quantificações das concentrações de HgT e MeHg na água superficial, material particulado suspenso, sedimento de fundo, fitoplâncton, zooplâncton, invertebrados e peixes são realizadas trimestralmente (seca, enchente, cheia e vazante), enquanto que as análises de HgT no solo semestralmente (enchente e vazante). Durante o enchimento do reservatório não houve variação na frequência amostral.

A seguir são apresentados alguns resultados do monitoramento, de acordo com os relatórios semestrais apresentados pela ESBR. Ressalta-se que os resultados devem ser avaliados com cautela, pois são necessárias mais campanhas na fase reservatório para avaliação mais robusta dos resultados.

- Matriz água superficial:

- nas campanhas de janeiro e julho/2013: i) as concentrações de Hg total ficaram abaixo do valor determinado pela Resolução CONAMA nº 357/2005; ii) as concentrações de mercúrio orgânico apresentaram valores abaixo do limite de detecção;
- aumento das concentrações de Hg total no período de enchimento quando comparado ao pré enchimento;
- não houve diferença significativa das concentrações de Hg total no rio Madeira e nos tributários, nem entre os períodos hidrológicos;
- as concentrações de mercúrio reativo foram significativamente diferentes entre os períodos rio e enchimento, sendo maior na fase de enchimento e tributários, indicando que o caráter ácido das águas dos tributários e a mudança de ecossistema de lântico para lótico favorecem as condições de mobilização do mercúrio reativo.

- Solo:

- nas campanhas de janeiro e julho/2013: i) as concentrações de Hg total nos perfis de solo até 20 cm foram superiores às concentrações nos perfis de solo de 20 cm a 100cm, indicando aporte mais recente deste metal por via atmosférica ou por via hídrica; ii) as concentrações de Hg total foram menores que o valor de prevenção preconizado pela Resolução CONAMA nº 420/2009 (0,5 mg/kg);
- há o indicativo que as maiores concentrações de Hg estão associadas aos solos com altos teores de argila, e também à proximidade da calha do rio Madeira, que por transbordo e sedimentação influenciam as concentrações do Hg total nos solos mais próximos da área de inundação;
- não houve diferença significativa das concentrações de Hg total entre vazante e enchente.

- Sedimento:

- nas campanhas de janeiro e julho/2013: i) as concentrações de Hg total atenderam ao valor estabelecido no Nível 1 da Resolução CONAMA nº 454/2012 (limiar abaixo do qual há menor probabilidade de efeitos adversos a biota); ii) as concentrações de Hg total e de MeHg nos perfis de sedimento apresentaram tendência de menores valores com a profundidade de coleta; iii) maiores concentrações de Hg total e MeHg nos sedimentos dos tributários quando comparados aos valores do rio Madeira;

- as médias de Hg total e MeHg no enchimento foram significativamente superiores às médias do pré-enchimento. As concentrações não apresentaram diferenças significativas entre os períodos hidrológicos;
  - as concentrações de MeHg foram maiores nos tributários. Segundo a ESBR, este comportamento ocorre naturalmente nas enchentes, cujas águas do rio Madeira começam a represar as águas dos tributários, os transformando em ambientes lênticos, embora seja necessário monitoramento para entendimento do sistema.
- Material particulado suspenso:
- a média de HgT no enchimento foi significativamente superior à média do pré-enchimento. As concentrações não apresentaram diferenças significativas entre os períodos hidrológicos;
  - as menores concentrações de HgT foram encontradas nos tributários.
- Comunidade Planctônica:
- as concentrações de HgT e MeHg na matriz fitoplâncton apresentaram diferenças significativas na fase rio em relação à fase de enchimento, sendo maior nessa última. As concentrações médias de HgT e MeHg no fitoplâncton foram maiores e significativas nos tributários, onde a metilação é mais intensa devido as condições ambientais favoráveis: pH ácido e anoxia no sedimento;
  - para o zooplâncton, as médias de HgT e MeHg no enchimento foram significativamente superior às médias da fase rio; e não apresentou diferenças por períodos hidrológicos. As concentrações de HgT e MeHg no zooplâncton foram maiores nos tributários;
  - os maiores teores de HgT e MeHg em invertebrados bentônicos foram encontrados na fase enchimento. Houve diferença significativa dos teores de HgT entre os invertebrados coletados nos períodos de cheia, vazante e seca quando comparado com a enchente; e diferença de HgT e MeHg entre a calha do rio Madeira e os tributários.
- Peixes:
- nas campanhas de janeiro e julho/2013, os valores observados de HgT para espécie piscívora *Pellona castelneana* (Apapá) foram acima do valor estipulado pela Resolução ANVISA nº 42/2013 (não predador de  $0,5 \text{ mg.kg}^{-1}$  e para predador de  $1,0 \text{ mg.kg}^{-1}$ );
  - há indícios de processos de bioacumulação e biomagnificação do mercúrio na ictiofauna: maiores valores nos peixes predadores.
- Macrófitas:
- as concentrações de MeHg na *Eichornia crassipes* (raiz) apresentaram tendência de menores valores nos períodos de águas altas e maiores valores no período de águas baixas, possivelmente devido a interação e ao transporte de Hg do sedimento de fundo.
- Taxa de metilação (igarapé Castanho e área alagada do rio Mutum Paraná):
- para o igarapé Castanho, há o indicativo que a taxa de metilação na água superficial foi maior no período de vazante/2013 quando comparado aos anos anteriores, porém sem análise estatística dos dados;
  - para a área alagada do Mutum, há o indicativo que a taxa de metilação na água superficial foi maior no período de enchente quando comparado ao período de vazante/2013, estando, segundo a ESBR, possivelmente associado ao aumento da carga de carbono orgânico dissolvido e a menores valores de pH na enchente.

As análises de HgT e MeHg em mamíferos aquáticos e semiaquáticos não foram realizadas pela ESBR, com a justificativa de que o monitoramento dessa fauna, no âmbito do

Programa de Conservação da Fauna Silvestre, é realizado apenas por avistamentos, contemplando apenas amostras de tecido muscular de animais destinados para o tombamento em coleção científica. Durante o monitoramento não foram encaminhados animais à coleção científica, impossibilitando a coleta de amostra biológica.

Os resultados obtidos durante o monitoramento, em especial na fase enchimento onde foram observadas, de forma geral, maiores concentrações de mercúrio, podem ser explicados pelo fato de que a elevação da cota do reservatório promove a lixiviação de solos sem cobertura vegetal, aumentando assim a concentração do metal na coluna d'água, e consequentemente nos demais compartimentos. Esse resultado também é expressivo em alguns tributários cuja camada superficial do solo (nas margens) apresenta-se enriquecida por mercúrio em função do garimpo.

É importante realçar que no monitoramento limnológico do empreendimento, durante o enchimento do reservatório e a grande cheia/2014, foram constatadas concentrações baixas de oxigênio dissolvido em alguns tributários, como Mutum Paraná, São Lourenço e Raul, chegando a condições anóxicas na coluna d'água. Essas alterações no sistema aquático, considerando ainda o grande aporte de matéria orgânica, podem alterar a produção de MeHg no reservatório. Esse evento e suas consequências devem ser considerados na avaliação dos resultados dos próximos relatórios de monitoramento, com maior interface entre os programas.

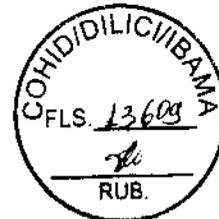
A ESBR apresentou no 2º relatório semestral, a análise de correlações canônicas e as correlações de Pearson entre os espécimes de Hg e os parâmetros físico-químicos (OD, pH, condutividade, turbidez, sólido suspenso e temperatura). Novamente, ressalta-se que as avaliações realizadas, no momento, devem ser interpretadas com cautela, devido a quantidade de dados. Sendo assim, verifica-se que, de acordo com os resultados apresentados, as correlações de Pearson foram baixas entre as variáveis, sendo as correlações maiores com: i) o pH na matriz água; ii) a condutividade e os sólidos suspensos no sedimento; iii) o pH e a condutividade em amostras de fitoplâncton; iv) a condutividade em amostras de zooplâncton; v) o pH, a condutividade e os sólidos suspensos em amostras de invertebrados.

No que se refere ao Plano de Acompanhamento Técnico das Escavações (PATE) em Áreas de Provável Acúmulo de Mercúrio, a ESBR encaminhou a correspondência IT/AB 157-2014 (protocolo 02001.002625/2014-35), contendo o 15º relatório técnico parcial da empresa Venturo Consultoria Ambiental Ltda, responsável pela execução PATE. Os resultados foram avaliados no âmbito do atendimento da condicionante 1.5 do Ofício nº 1066/2012/DILIC/IBAMA.

De forma geral, os resultados apresentados no Programa de Monitoramento Hidrobiogeoquímico – monitoramento ambiental – apresentam consistência para um relatório de monitoramento ambiental. Todavia, alguns requisitos não foram atendidos ou parcialmente atendidos, e devem ser justificados e melhor desenvolvidos pela ESBR:

- maior interface com os resultados limnológicos e de qualidade da água na tentativa de melhor explicar os resultados do monitoramento enchimento e pós enchimento, incluindo os resultados do monitoramento de elementos traços;
- avaliação de quais tributários foram responsáveis pelos maiores valores de HgT e MeHg na matriz sedimento, bem como as possíveis causas desse aumento;
- maiores esclarecimentos quanto a malha amostral na matriz solo *“Na fase rio os perfis de solo foram amostrados em 03 (três) diferentes malhas amostrais (...) e na fase de enchimento do reservatório os perfis de solo foram amostrados em outra malha amostral”*;
- avaliação estatística para mercúrio total no sedimento e material particulado suspenso, entre rio Madeira e tributários;

*[Handwritten signatures and initials]*



- avaliação estatística para os resultados na matriz peixes. Atualização da legislação utilizada, visto que a Portaria ANVISA nº 685/1998 foi atualizada; fornecimento de informações sobre as alterações quali-quantitativas das formas de mercúrio no pescado a montante e a jusante do barramento;
- avaliação estatística das taxas de metilação nas campanhas de campo, nas diversas matrizes estudadas;
- inserção de ponto de amostragem no igarapé Raul, em consonância com o Programa de Monitoramento Limnológico.

A ESBR informou por meio do documento IT/AT 801/2014 (protocolo 02001.008388/2014-16) o andamento dos programas ambientais no período da cheia/2014. Conforme consta nesse documento, a campanha de abril/2014 foi realocada para a 1ª semana de maio.

### **Programa de Acompanhamento dos Direitos Minerários e da Atividade Garimpeira**

Os relatórios do 1º e 2º Semestral apresentam atividades realizadas durante o período referentes à fase final da Licença de Instalação (01 de março a 18 de outubro de 2012), e à fase posterior a emissão da Licença de Operação (19 de outubro/2012 a 31 de outubro/2013).

Em relação ao cadastramento das atividades minerárias, mesmo finalizado, foram identificadas diversas pessoas autodeclaradas garimpeiras manuais, as quais não foram identificadas durante as etapas formais de cadastramento. Perante essa situação, 76 (setenta e seis) casos foram analisados. Realizou-se uma reunião, entre IBAMA-RO – NLA e ESBR, no dia 14/06/2013, para discussão da metodologia e estudos de casos de garimpeiros manuais. O Parecer Técnico do IBAMA nº 5430/2013 considerou aprovada a metodologia e solicitou revisão de 04 (quatro) dos 76 (setenta e seis) casos analisados para possível inclusão. Obtiveram deferimento 34 casos.

A atividade de monitoramento dos processos interferidos junto ao DNPM foi iniciada em julho de 2010 e será executada até o período pós-enchimento do reservatório ou até a emissão do bloqueio definitivo pelo DNPM. Os resultados apontam para a eficácia do bloqueio provisório.

As atividades de elaboração do Plano de Mitigação encontram-se finalizadas e a solicitação de Bloqueio Definitivo de processos minerários junto ao DNPM já foi protocolada, em 20 de setembro de 2012, no DNPM, por meio da correspondência AJ/BP 1675-2012.

Para a identificação e detalhamento de áreas potenciais para relocação foi elaborado um estudo, o qual consolidou o documento intitulado *RT03 – Áreas de Inundação Potenciais para Dragagem de Ouro no Futuro Reservatório*. O estudo contempla informações sigilosas e foi repassado ao DNPM em 20 de setembro de 2012, por meio da correspondência AJ/BP 1675-2012. A ESBR entende que o DNPM é fiel depositário das informações, cabendo ao mesmo, na qualidade de Gestor do Patrimônio Mineral Brasileiro, destiná-las adequadamente aos garimpeiros da região.

Em relação ao item de monitoramento das atividades minerárias cadastradas, realizado no período de 2009/2010, foi constatado o quantitativo de 40 dragas, 34 balsas e 10 garimpos manuais (pontos de garimpo manual) em operação na área do aproveitamento Hidrelétrico Jirau. O relatório informa a realização de 8 (oito) etapas de monitoramento pós-cadastro. Os resultados apresentaram dados variáveis em virtude do período do ano em que são realizados. Segundo a ESBR, isso ocorre devido as atividades de balsas e garimpos manuais serem sazonais e identificáveis apenas em determinadas épocas do ano.

Foram realizadas 09 (nove) reuniões do GT de atividades minerárias. A nona reunião foi efetuada em dois módulos, separando o público-alvo em dois grupos: garimpos manuais;

dragas e balsas. Durante a reunião foi definido com o grupo que as próximas reuniões serão realizadas de acordo com demanda das partes.

Quanto a modalidade de garimpo manual houve avanços na regularização e viabilidade de área de relocação. O 1º Relatório Semestral relata o interesse dos garimpeiros manuais de relocação das atividades para o município de Jacareacanga/PA. A ESBR posicionou-se favorável quanto à questão. Com isso, foi efetuada visita na área-alvo. Escolhido o local 02 (duas) novas ações foram definidas: constituição de Cooperativa em nome do grupo; e licenciamento mineral da área. O processo de licenciamento mineral iniciou-se por meio do Requerimento de Lavra Garimpeira, nº 851.359/2012, de 07 de dezembro de 2012, no município de Jacareacanga/PA. Uma vez superadas estas etapas, fez-se o protocolo da documentação na Junta Comercial do Estado de Rondônia (JUCER-RO), sendo as despesas cartorárias e contábeis custeadas pela ESBR. A cooperativa aguarda a emissão do Alvará de Funcionamento por parte da Prefeitura Municipal de Porto Velho.

O 2º Relatório Semestral informa o status das ações, em junho/2013, foi emitido a Declaração de Aptidão pelo DNPM, ao titular do processo, COOPREMI (Cooperativa dos Requeiros Minerais), que solicitou a apresentação do licenciamento ambiental. Em sequência, foi contratada empresa PMGeo Engenharia Mineral e Meio Ambiente para elaboração de toda documentação necessária para instrução do processo de solicitação de licença ambiental junto à Secretaria de Estado de Meio Ambiente (SEMA/PA). Em 24 de setembro/2013, foi protocolado o requerimento junto à SEMA/PA. Realizado os protocolos, aguarda-se manifestação dos órgão correspondentes para obtenção da Licença de Operação (LO) e Permissão de Lavra Garimpeira para área de relocação. Cabe ressaltar que o PAR 0051/2014 NLA/RO/IBAMA traz o resultado da negociação entre o empreendedor e o grupo de 63 (sessenta e três) garimpeiros manuais, referente à realocação para o Município de Jacareacanga – PA. No parecer supracitado o IBAMA aprova a Proposta de Relocação das Atividades Garimpeiras Manuais. Encerrando-se definitivamente as discussões a respeito do grupo de garimpeiros manuais, entendendo que o processo negocial foi participativo e atendeu as expectativas do grupo.

Quanto ao público de draga e balsa o 1º Relatório Semestral relata que o Estudo de Viabilidade do Plano de Mitigação mostrou-se favorável a continuidade dessas atividades, sem necessidade de readequação de equipamentos. No entanto, é previsto no Plano de Mitigação a proposta de readequação de equipamentos. O 2º Relatório Semestral informa que está em curso, desde outubro de 2012, o estudo específico de equipamentos, o qual está sendo realizado por profissionais especializados da USP. Os resultados do estudo combinado aos demais já realizados indicarão possíveis ações de mitigação para este público, caso sejam identificados impactos sobre a produção a/ou operação das atividades. Segundo ESBR, as tratativas relativas a qualquer compensação serão feitas após o enchimento do reservatório

### **Programa de Monitoramento Limnológico**

O 1º relatório semestral após a LO apresentou os resultados consolidados do Programa de Monitoramento Limnológico referentes às campanhas de outubro/2012 a março/2013. No 2º relatório semestral foram apresentados os resultados consolidados das campanhas de maio/2013 a setembro/2013. Os resultados individualizados de abril/2013 não foram apresentados.

Durante o enchimento e estabilização do reservatório foram monitoradas 31 estações de coleta, distribuídas ao longo da área de influencia da UHE Jirau, incluindo uma estação de coleta no ponto de captação da ETA de Nova Mutum Paraná.

Nas fases de enchimento e estabilização do empreendimento foram previstas campanhas em tempo real, diárias, mensais, bimestrais e trimestrais. Em frequência mensal, são analisados os parâmetros físicos e químicos; bimestral os parâmetros físicos, químicos e



comunidade aquática (fitoplâncton, zooplâncton e zoobentos); trimestral monitoramento limnológico do canteiro de obras, conforme Quadro 01. As análises na matriz sedimento foi realizada trimestralmente, porém deveriam ter sido realizadas bimestralmente.

Campanha	Mês/Ano	Parâmetros
1ª	Outubro/2012	Físico, químicos e biológicos/ Canteiro de obras
2ª	Novembro/2012	Físico e químicos
3ª	Dezembro/2012	Físico, químicos e biológicos
4ª	Janeiro/2013	Físico e químicos/ Canteiro de obras
5ª	Fevereiro/2013	Físico, químicos e biológicos
6ª	Março/2013	Físico e químicos
7ª	Abril/2013	Físico, químicos e biológicos/ Canteiro de obras
8ª	Maió/2013	Físico e químicos
9ª	Junho/2013	Físico, químicos e biológicos
10ª	Julho/2013	Físico e químicos
11ª	Agosto/2013	Físico, químicos e biológicos
12ª	Setembro/2013	Físico e químicos

A ESBR vem encaminhando os relatórios de monitoramento: quinzenais (em meio eletrônico), bimestrais e semestrais. Até o momento foram encaminhados: relatório quinzenal referente ao período até 31/05/14 e relatório bimestral até abril/2014. Os resultados do monitoramento até março/2013 foram analisados por meio dos documentos PT nº 3818/2013, NTs nº 5815/2013, nº 6744/2013 e PT nº 1435/2014/COHID/IBAMA.

Em uma análise preliminar, verifica-se que os relatórios semestrais (1º e 2º) apresentam avaliação bastante descritiva e superficial dos resultados. Não são apresentados os resultados:

- do monitoramento das comunidades biológicas. Há apenas um breve resumo;
- do monitoramento de sedimentos;
- da avaliação estatística dos resultados;
- da avaliação nictemeral (outubro de 2012 e abril de 2013), dentre outros;

Os relatórios semestrais não incorporam os resultados dos monitoramentos específicos realizados na fase de enchimento, como o monitoramento intensivo nos tributários. De acordo com os relatórios semestrais:

*“Em suma, a ausência de variação vertical dos parâmetros limnológicos analisados em todos os pontos de coleta indicam a ausência de estratificação térmica e química da coluna da água no trecho monitorado da UHE Jirau.”*

Já os relatórios quinzenais indicam:

*“Nesses locais que tem apresentado maiores diferenças nos valores de temperatura mensurados na superfície e fundo dos pontos de coleta (por exemplo, nos pontos P15, P17 e no igarapé Raul) têm ocorrido períodos com estratificação térmica na coluna da água, assim como observado nos meses de maio, junho, julho, agosto e setembro de 2013.”*

*A B*

Recomenda-se que a ESBR encaminhe relatório consolidado contendo os resultados das campanhas apresentadas nos 1º e 2º Relatórios semestrais, contendo: i) a avaliação completa e robusta dos resultados; ii) os resultados que não foram apresentados; iii) a integração dos diversos monitoramentos realizados no âmbito do Programa, com o objetivo de integrar o entendimento sobre o ecossistema aquático.

A ESBR informou por meio do documento IT/AT 801/2014 (protocolo 02001.008388/2014-16) o andamento dos programas ambientais no período da cheia/2014. Conforme consta nesse documento, as estações MAN1, MAD1, RIB e ARA não foram amostradas nas campanhas de fevereiro e março de 2014, no âmbito dos Programas de Monitoramento Limnológico e de Macrófitas Aquáticas.

## Programa de Conservação da Flora

### 1º Relatório Semestral

#### Subprograma de Monitoramento da Flora

No 1º relatório semestral entregue pela ESBR para o subprograma de monitoramento da flora, os resultados estão de acordo com o esperado. Os dados parciais indicam padrões de composição e abundância de espécies de floresta ombrófila aberta distintos, estruturados em decorrência de fatores edáficos e em relação à distância do rio Madeira. Esses resultados também fornecem uma base confiável para continuidade do subprograma e a obtenção de análises inéditas sobre aspectos ecológicos das florestas e campinaranas da região e os efeitos das alterações promovidas na vegetação pela formação do reservatório da UHE Jirau.

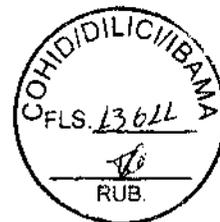
Para o período correspondente ao 2º relatório semestral, o subprograma de monitoramento da flora teve as seguintes atividades efetuadas:

- Expedições para reamostragem dos componentes arbóreo e herbáceo.
- Identificação de material botânico em herbário.
- Coleta e análise de dados do lençol freático.
- Análise de dados: foram executadas novas análises estatísticas para os dados bióticos e abióticos do componente arbóreo.

Com os estudos realizados até o momento, pode-se afirmar que as comunidades arbóreas na área da UHE Jirau são heterogêneas e estas diferenças são influenciadas pela fertilidade do solo, topografia e distância vertical em relação à drenagem mais próxima. As diferenças ocorrem ao longo da área do reservatório, com comunidades mais relacionadas a solos distróficos próximos ao barramento, e comunidades mais características de solos férteis nas porções final e intermediária do reservatório. Além disso, diferenças florísticas também foram observadas pelo monitoramento entre as comunidades das margens esquerda e direita do rio Madeira. Os diferentes tipos de solo e a influência da zona ripária do rio Madeira contribuíram substancialmente com estes padrões.

Entretanto, os dados obtidos até o momento ainda não captaram os efeitos das fases I e II do enchimento, tendo em vista que os níveis do rio durante essas fases são próximos à cheia natural do rio Madeira. É esperado que quando o reservatório atingir a cota 90m, o que deve ocorrer no próximo ano, alguns efeitos do alagamento sejam sentidos pelas comunidades florestais monitoradas. As consequências do alagamento nas parcelas florestais acompanhadas poderão ser avaliadas com a primeira etapa de reamostragem após o enchimento, que está programada para o ano de 2015.

#### Subprograma de Resgate e Conservação de Germoplasma Vegetal



O relatório final do subprograma de conservação e resgate de germoplasma vegetal, conforme apresentado neste relatório final, atingiu as metas e objetivos previstos no Projeto Básico Ambiental da UHE Jirau. Cabe aqui ressaltar como principais contribuições desse estudo: 1) o incremento significativo no conhecimento botânico da região estudada, com inclusão de um grande número amostras em coleções botânicas e contabilização de diversos novos registros para o estado de Rondônia; 2) o resgate e a conservação de um número expressivo de acessos de espécies selecionadas, bem como o desenvolvimento de métodos e estudos visando um melhor entendimento da fisiologia de sementes e da conservação a longo prazo de germoplasma de espécies vegetais amazônicas.

Para o segundo relatório semestral, o empreendedor afirma que este programa foi finalizado com seus dados finais apresentados em julho de 2013 através da correspondência IT/AT 1037-2013. As coletas em campo começaram em março de 2010 e foram realizadas 14 expedições de campo para a coleta de germoplasma vegetal (sementes e mudas) nas áreas de influência direta e indireta do empreendimento, com ênfase nas áreas diretamente atingidas pelo reservatório. As atividades foram concluídas após a finalização das atividades de supressão de vegetação.

#### Subprograma de Revegetação da APP do Futuro Reservatório

O relatório apresentado pela ESBR descreve as atividades de manutenção dos plantios já realizados até então. O cronograma aprovado prevê atividades de plantio para este subprograma até 2029, embora pareça lento, é importante ter um longo prazo para verificar o efetivo estabelecimento da vegetação plantada. Na condicionante 2.19 estão descritos os detalhes da execução do projeto.

No período entre maio e outubro de 2013, que corresponde ao descrito pelo segundo relatório, foi informado pela ESBR que houve principalmente operações de manutenção dos plantios realizados, como controle de gramíneas, coroamento e limpeza das entrelinhas nas áreas previamente implementadas. Isto se deve ao fato desta época não ser favorável a novos plantios por ocorrerem poucas chuvas no período.

#### Programa de Recuperação de Áreas Degradadas (PRAD)

##### Obras do Reservatório

##### 1º Relatório Semestral

Focado principalmente na recuperação das cascalheiras utilizadas nas Obras de alteamento da rodovia BR-364 e na construção da cidade de Nova Mutum Paraná, estão sendo executados plantios em forma de ilhas conforme descrito por Anderson (1953), realizados na época certa, apresentam uma boa taxa de sobrevivência das mudas graças ao clima favorável da região conforme verificados em vistoria ao local.

##### 2º Relatório Semestral

Para a área do reservatório da UHE Jirau a ESBR informa que houve grandes dificuldades para a contratação de empresas que implantem o PRAD proposto e com isso os resultados não estão aparecendo. Informa também que estão envidando esforços para a efetiva contratação de empresa que consiga manter o cumprimento do cronograma proposto e a manutenção das áreas com plantios já realizados.

#### Programa de Desmatamento do Reservatório

## 1º Relatório Semestral

Até o final desse 1º relatório pós LO havia sido concluídos a derrubada de 7691,15 hectares de floresta e realizado pelo IBAMA o romaneio com a liberação de AUMPF's para 27 mil m<sup>3</sup> de madeiras em toras e 178 mil st de lenha. Foram firmados contratos com empresas para dar aproveitamento econômico a madeira do reservatório.

Mas pode-se dizer que para o período pré enchimento do reservatório houve problemas para a retirada de madeira dentro da área de inundação em alguns lotes, o acesso ao interior dos mesmos ficou bastante prejudicado pelo período de chuvas na região.

No período do segundo relatório as atividades de derrubada de madeira foram concluídas para os 7.691,15 hectares desmatados dentro do reservatório formado, ficaram pendentes o arraste e a total retirada da madeira derrubada dentro da área de inundação do reservatório, especialmente nos lotes 5A, 5C e 5D, conforme verificado em vistoria aérea na área desmatada. Esta mesma vistoria realizada para conferência do desmate do reservatório da UHE Jirau constatou que cerca de 273ha do lote 1E não foi desmatada. Foi apresentado pela ESBR plano de ação para monitorar e verificar a mortandade de espécies e sua possível supressão será realizada de acordo com a curva de deplecionamento do reservatório. O cronograma apresentado prevê que a operação de supressão deve ser realizada este ano.

Quanto a madeira ainda existente no interior dos lotes de supressão o plano apresentado detalha a retirada por via fluvial ao longo do ano de acordo com os diferentes níveis do reservatório.

No mesmo período ocorreram dois incêndios de grande proporção sendo um deles responsável pela queima de quase 23 mil st de madeira para lenha. A documentação destes incêndios foi apresentada ao IBAMA.

No período foram romaneados 115.553,14 m<sup>3</sup> de madeiras em toras e 460.961,08st de madeiras para lenhas, com parte já vistoriadas pelo IBAMA e tendo suas AUMPF's emitidas.

Quanto à reposição florestal a opinião legal apresentada pela ESBR prevê que juridicamente as medidas de recuperação contempladas no processo de licenciamento equivalem a reposição florestal não cabendo a exigência de volumes ou área para esta equiparação.

## Programa de Comunicação Social

De acordo com o 1º e 2º Relatório Semestral, o referido programa visa estabelecer comunicação efetiva com diferentes públicos na área de influência da UHE Jirau. As atividades previstas e realizadas estão sendo desenvolvidas no âmbito de atuação de outros programas. Em relação às metas o Programa de Comunicação Social deu continuidade de atendimento, por meio de ações de relacionamento (visitas, reuniões e elaboração dos suportes de comunicação). As ações estão desenvolvidas de acordo com o PBA em cinco vertentes, a saber: Comunicação Institucional, Comunicação Técnica, Comunicação Comunitária, Comunicação Preventiva e Comunicação de Massa.

As principais ações realizadas do 1º e 2º Relatório Semestral de comunicação, no período de março/2012 a abril/2013 e de mai/13 a out/13, respectivamente, estão descritas a seguir:

**Comunicação Institucional:** atua de forma mais intensa com os representantes dos poderes públicos de Rondônia, representantes de instituições públicas e da sociedade civil atuantes na Área de Influência Direta (AID) e Indireta em Situação Especial (AIISE).

- Realização de 48 reuniões institucionais, 41 eventos, de articulação com o poder público e instituições locais;
- Informação ao público institucional, por meio de mala direta.

## 2º Relatório Semestral:



- Realização de 20 reuniões institucionais;
- 03 Reuniões do Comitê de Sustentabilidade;
- Outras 15 reuniões institucionais;
- 02 Eventos realizados.

**Comunicação Técnica:** prevê um sistema de comunicação eficaz de informações entre equipes técnicas responsáveis e a divulgação de suas ações e resultados junto à população.

- 37 edições da Newsletterjirau@noticias, com produção de 174 notas
- 2º Relatório Semestral:**
- 27 Edições do Jirau@noticias produzidas com 98 notas.

**Comunicação Comunitária:** atua com a população local por meio de uma relação de diálogo permanente.

- Realização de 51.635 visitas as escolas, unidades de saúde e comunidades da AID e AIISE;
- Produção de 07 (sete) edições do Boletim Informativo Jirau Notícias e 49 notas;
- 26 edições do Boletim Informativo Nova Mutum Paraná, com elaboração de 87 notas;
- Produção de 57 tipos distintos de papelaria e outros produtos, como folders, cartilhas, cartazes, fly, placas, outdoors, camisetas, banners, faixas e vídeos;
- 16 edições do Jornal Mural com repasse de 96 notas, que transmitiram informações sobre os Programas Socioambientais;
- 67 atendimentos no Centro de Informação da UHE Jirau;
- 85 demandas deixadas nas Caixas de Sugestões instaladas nas localidades;
- 26 treinamentos para os Agentes de Comunicação Local (ALC);
- 09 Campanhas de cunho socioeducativo;
- Realização de 10 reuniões comunitárias;
- Realização de 153 encontros/atividades nas instituições de ensino da AID e AIISE, com distribuição do Boletim Informativo Jirau Notícias, distribuição de kits escolares, reuniões comunitárias e repasse de informações sobre o enchimento do reservatório;
- 4º edição do Centro de Informação Itinerante, com 2.700 participantes, evento realizado anualmente na área de influência do empreendimento, para difundir informações no âmbito escolar dos programas socioambientais da UHE Jirau.

**2º Relatório Semestral:**

- 14.228 visitas às comunidades (ações interpessoais)-entrega de boletins e informativos, distribuição de comunicação e fixação de cartazes;
- Foram produzidas 02 edições com 09 notas do Boletim Informativo;
- Foram elaborados 06 edições do Informativo Nova Mutum Paraná com 23 notas;
- Foram produzidos 29 tipos distintos de papelaria (Folders, Cartilha/Livretos, Cartazes, entre outros);
- Produção de 06 edições do Jornal Mural com 36 notas;
- Foram realizados 188 atendimentos no Centro de Informações da UHE Jirau;
- 27 formulários depositados nas Caixas de Sugestões;
- Foram realizados 08 treinamentos com os Agentes Locais de Comunicação (ALCs);
- 01 Campanhas realizadas – Combate às Queimadas;
- 01 Reunião comunitária;
- 04 instituições de ensino (1.744 alunos) – Campanha de Combate às Queimadas.

*[Handwritten signatures and initials]*

**Comunicação de Massa:** visa o repasse de informações a toda a sociedade.

- Divulgação de 3.171 releases;
  - 229 inserções de notícias no site da ESBR;
  - 270 registros referentes ao e-mail atendimento da ESBR;
  - 11.337 inserções referentes a 57 programas Momento Jirau nas rádios Parecis FM, Rondônia FM, Radio Globo e Rede Independente de Comunicação (95 FM);
- 2º Relatório Semestral:**
- 798 divulgações de releases e reportagens de TV e rádio;
  - 67 atualizações do site da ESBR;
  - 119 e-mail atendimento.

**Comunicação Preventiva:** acompanha e orienta as relações entre trabalhadores da obra e a população local.

- 49 ligações para o 0800 da UHE Jirau;
- 2º Relatório Semestral:**
- 07 atendimentos 0800 da ESBR

O programa apresenta uma extensa lista de indicadores como atas, listas de presença, cartas protocoladas, apresentação em slides, planilha de registro de campo; lista de distribuição dos Boletins Informativos, planilha de atendimento do Centro de Informação, planilha caixas de sugestão; planilha de registro de e-mail atendidos, planilha de registro do 0800, documentação fotográfica, entre outros.

Outra atividade realizada, refere-se a Pesquisa de Opinião na Área de Influência Direta (AID) e Área de Influência Indireta em Situação Especial (AIISE). Realizada pelo Instituto Previsão, por meio de coleta de dados (entrevistas pessoais e questionário), no período de 3 a 14 de Dez/12. O estudo buscou captar o grau de conhecimento e percepção da população sobre o projeto UHE Jirau e a efetividade das ações desenvolvidas pela ESBR.

A pesquisa de opinião realizou 217 entrevistas na AID e 421 entrevistas na AII. Os principais resultados da pesquisa estão descritos a seguir:

- 98% dos entrevistados, na AIID, afirmam receber informações por meio do empreendimento;
- Na AIISE, 95% relataram que as informações são obtidas nas Reuniões Comunitárias, Jirau Notícias e Visitas às residências;
- 80% da AID e 83% na AIISE declaram conhecer alguma ação realizada pela Usina Jirau;
- 83% da AID e 67% na AIISE já ouviram falar de algum programa ambiental;
- 81% dos moradores da AID são favoráveis à construção da Usina Jirau. Os maiores benefícios, segundo os entrevistados: 91% melhoria da qualidade de vida das pessoas; 49% geração de emprego; 15 % desenvolvimento. Quanto aos pontos negativos: 34% impacto ambiental e 76% consideram que a Usina Jirau trata as questões ambientais com respeito e baseada em estudos;
- Na AIIES, 54% aprovam a construção de Jirau. Os maiores benefícios do empreendimento: 74% consideram a melhoria da qualidade de vida; 41% geração de emprego; 14% desenvolvimento. Os pontos negativos: 20% impacto ambiental; 51% consideram que a Usina Jirau trata as questões ambientais com respeito e baseada em estudos.

A pesquisa completa pode ser encontrada no anexo XXII – Pesquisa de Opinião do 1º Relatório Semestral.



O 2º Relatório Semestral informa que no ano de 2013, diminuiu-se a periodicidade do Boletim Jirau Notícias, do Informativo Nova Mutum Paraná e as atualizações do Jornal Mural. A ESBR sugere uma nova dinâmica para o Programa de Comunicação Social, para o ano de 2014, devido a redução de demandas por parte da comunidade, e registra a proposta de um novo cronograma apresentado no anexo XXII do referido relatório.

As ações de treinamento e contratação de Agentes Locais (item 3); Reuniões trimestrais às escolas, unidades de saúdes e centros comunitários (item 6); Encontros semestrais às escolas, unidades de saúdes e centros comunitários (item 7), que faziam parte do cronograma passado não estão incluídos no novo cronograma apresentado.

### Programa de Educação Ambiental

O objetivo do Programa é construir, articular e consolidar, de forma participativa, o *Observatório Ambiental Jirau* como forma de monitoramento popular de transformações e atividades socioambientais em curso na área de influência da UHE Jirau. Está estruturado em quatro pilares: Formação e Capacitação; Responsabilidade Social; Institucional; e Econômico. Além disso, idealizado por meio de três grandes blocos de atividades, a saber:

- Bloco I – Capacitação para os Monitores Ambientais Responsáveis pelo Núcleo Base de Desenvolvimento do Observatório Jirau.
- Bloco II – Capacitação para Elaboração e Desenvolvimento de Projetos de Educação Ambiental – qualificar professores da rede pública de ensino de Mutum Paraná/ Nova Mutum Paraná, Abunã e Jaci Paraná, no contexto do ensino formal, na aplicação de Educação Ambiental e captação de recursos público e privados para projetos voltados à EA.
- Bloco III – Capacitação – Monitores e Públicos das Diversas Localidades – construção de ações coletivas em conjunto com agricultores, pescadores, garimpeiros, estudantes, monitores ambientais e demais segmentos localizados na área de abrangência do Empreendimento.

As principais atividades de capacitação em cada bloco, segundo o 1º Relatório semestral – PEA, realizadas no âmbito do público-alvo, no período de março/2012 a abril/ 2013:

- **Bloco I** – Manejo ambiental; oficinas de danças; oficinas de violão; pesquisa social; comunicação popular e linguagem audiovisual; oficinas de Internet e mídia digitais; cinema ambiental.
- **Bloco II** – Campanha de limpeza “Eu cuido do que é nosso”; torneio interescolar; plantio de mudas em Nova Mutum Paraná; formação de duas turmas de Bombeiros Mirins; Implantação do Projeto Reciclar em Jaci Paraná, Nova Mutum Paraná, Abunã e Fortaleza do Abunã. Quanto a Implementação de Capacitação para Elaboração e Desenvolvimento de Projetos de Educação Ambiental para professores, foi encerrada, em conformidade com o IBAMA e consecutiva autorização de encerramento.
- **Bloco III** – Comercialização na Unidade Demonstrativa de Aprendizado de Manejo Ambiental dos produtos das Unidades de Produção Familiares.

No âmbito do Bloco III são apresentados alguns projetos e ações:

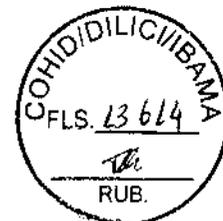
- **Projeto de Criação de Galinha Caipira – Relatório Parcial de Atividades.** O objetivo do projeto é apresentar um modelo economicamente viável de criação de galinha caipira, para produção de aves de corte e comercialização de ovos. O relatório apresenta dados de Janeiro/2012 a Abril/2013. Nesse período cinco lotes de produção foram custeados pela COOPPROJIRAU. O projeto teve participação de 20 produtores, sendo que as metas iniciais no processo de produção era de 200 aves a cada 3 meses.

f P 41/78 B  
RUB.

O custo médio de produção por ave ficou em torno de R\$ 11,00, sendo que, a receita líquida (média por ave) fica em torno de R\$ 5,00. Resultando um movimento financeiro de aproximadamente R\$ 90.000,00 de capital de giro e uma receita líquida aos produtores de mais de R\$ 40.000,00.

O 2º Relatório Semestral informou que 31 produtores foram capacitados e 53 lotes individuais de aves, custeados. A produção (14.000 aves) movimentou um capital de giro da cooperativa de cerca de R\$ 140.000,00.

- **Projeto de Produção de Mudanças** – De acordo com o Relatório Técnico COOPPROJIRAU, elaborado por meio das visitas de acompanhamento, durante o mês de abril/2013, foi assinado um contrato entre a COOPPROJIRAU e a ESBR para a produção 50.000 mudas, safra 2012/2013 e manutenção de 35.000 mudas remanescentes da safra 2011/2012 compradas pela ESBR. As mudas remanescentes foram tratadas no viveiro da Unidade Demonstrativa de Aprendizado de Manejo Ambiental (UDAMA). Todas as mudas aptas foram entregues para revegetação das APPs do reservatório da UHE Jirau. O Projeto visa estimular produção de mudas de agricultores familiares como forma de geração de renda complementar. O projeto envolveu 40 produtores, que receberam orientações mensais por meio das visitas técnicas.
- **Projeto de Implantação de uma Agroindústria de Abate de aves da COOPPROJIRAU** – O Projeto visa atender os pequenos produtores cooperados, localizados nas comunidades rurais próxima à agroindústria nas áreas dos distritos de Jaci Paraná, Mutum Paraná, Abunã e Vila da Penha. Com foco no abate de frango e galinha caipira, além da comercialização. A fiscalização das condições mínimas para sua implantação e funcionamento será realizada a nível municipal, pelo Serviço de Inspeção Municipal (SIM) de Porto Velho executado pela Secretaria Municipal de Agricultura (SEMAGRIC). A produção da Agroindústria será diária, com capacidade de abate de 100/fragos/dia, com localização na linha 105, Km 2, próximo a vila Nova Mutum Paraná. O local apresenta disponibilidade de energia elétrica e água potável originária de poço artesiano. A produção constitui das etapas de captura, transporte, sangria, escaldagem, depenagem, evisceração, inspeção, higienização, resfriamento, gotejamento, embalagem, classificação/congelamento e expedição. As informações prestadas no projeto afirmam que será incorporado na rotina da agroindústria o manual de procedimentos de higienização. O orçamento simplificado do projeto referente ao investimento para implantação da Agroindústria está sendo calculado em torno de R\$ 175.000,00, sendo, R\$ 117.000,00 construção completa do mini abatedouro de 90 m<sup>2</sup>, R\$8.000,00 de equipamentos (Kit para mini abatedouro), e R\$ 40.000,00 em 1 Câmara frigorífica. A fonte de recurso ainda está indefinido.
- **Projeto de Plantas Ornamentais** – A COOPPROJIRAU propõe a implementação de um Projeto Piloto de Plantas Ornamentais na Unidade Demonstrativa de Aprendizado de Manejo Ambiental – UDAMA, em Nova Mutum Paraná, com intuito de diversificar a geração de renda dos cooperados e incentivar a agricultura familiar. Será desenvolvida atividades de capacitação e divulgação de informações sobre o cultivo de plantas ornamentais, utilizando-se do método “Aprender Fazendo” em todas as etapas de produção. O projeto passará por análise e avaliação, realizada pela ESBR. Se aprovado, será implantado mediante 9 (nove) etapas. A gestão deverá ser realizada pela Cooperativa dos Produtores Rurais do Observatório Ambiental Jirau. Os custos



relacionados aos trabalhos de implantação e execução encontram-se em fase de detalhamento e a previsão de execução dos trabalhos é de 3 (três) anos.

- **Projeto Agenda Ambiental** – A realização de encontros intercomunitários efetivaram a elaboração do Diagnóstico Rápido Participativo (DRP) nas áreas dos distritos de Jaci Paraná, Mutum Paraná, Abunã, PA São Francisco e Embaúba, em outubro de 2009. A ação levantou vários problemas locais em diferentes áreas. Nesse sentido, foram realizadas algumas reuniões, no período de outubro/2012 a abril/2013, com intuito de buscar soluções para desenvolvimento local e regional, sendo: Reunião com representantes do poder público e líderes comunitários para debater sobre problemas existentes nas comunidades; Reunião com líderes comunitários, monitores ambientais do Observatório e seus pais para debater sobre o futuro do Observatório; Reunião com os novos representantes do poder público para apresentar o Observatório, bem como suas ações e atuações.
- **Projeto de instalação da rádio comunitária do observatório Ambiental Jirau** – O Observatório Ambiental Jirau, desenvolve atividades de produção de informação para a comunidade, desde 2009, e divulga por meio da internet “Portal do Observatório Ambiental Jirau”, Jornal Mural e o Jornal Observação! Distribuídos na área de influência da UHE Jirau. Produzem, também, matérias audiovisuais e vídeos comunitários que são postados no Portal e encaminhados para as escolas e instituições da região. O Projeto visa ampliar as ações de integração por meio da instalação da Rádio Comunitária de modo a contribuir para o fortalecimento político e institucional da Organização, para a formação social e política da população. A metodologia se constitui em três frentes: implantação das instalações; capacitação dos monitores; e o processo de licenciamento da emissora. A gestão da Rádio será realizada pelo Conselho do Observatório Ambiental Jirau, e os custos do Projeto encontram-se em fase de detalhamento.

O 1º Relatório Semestral – Fase de Operação do Programa de Educação Ambiental também expõe as ações e atividades desenvolvidas com os trabalhadores da obra pela equipe técnica da Construtora Camargo Corrêa (CCCC), ENESA Engenharia S.A e Consórcio Fornecedor Jirau (CFJ), descritas a seguir:

**i. Relatório de Educação Ambiental Canteiro de Obras** – CCCC – visa apresentar as atividades desenvolvidas com os trabalhadores da obra UHE Jirau no âmbito da educação ambiental, realizadas pela Construtora e Comércio Camargo Corrêa, no período de março/2012 a abril/2013.

Foram utilizados diferentes temas de campanhas durante esse período, inclusive datas comemorativas relacionadas ao meio ambiente. As Campanhas buscaram sensibilizar e conscientizar os profissionais do empreendimento e comunidade local. Os assuntos abordados durante as Campanhas foram: Prevenção de Atropelamentos de Animais Silvestres; Biodiversidade; Gestão de Água e Gestão de Pessoas; Proteção às Florestas; Proteção ao solo; Combate a Poluição; Preservação dos Tracajás; Dia da Árvore; Proteção a Fauna; Preservação da Ictiofauna no rio Madeira; Coleta Seletiva nos escritórios da Camargo Corrêa; Consumo Consciente; Combate a Caça e Pesca nos Limites do Canteiro de Obras da UHE Jirau; Morcegos e a Raiva; Dia Mundial da Água; Dia Mundial do Solo.

Dentre as ações desenvolvidas podemos citar: entrega de Panfletos, Folders, Brindes, Diálogos Diários de Excelência, Blitz Ambiental, Placas Ambientais. Mensalmente foram elaborados Boletim Informativo Preventivo sobre os temas de campanhas, boas práticas

*[Handwritten signatures and initials]*

ambientais, consumo consciente, preservação ambiental, entre outros. Os materiais foram anexados aos murais dispostos em diversos pontos do canteiro de obras.

Segundo informações prestadas no relatório, os profissionais passam por um processo de integração de meio ambiente antes do início de suas atividades, além de treinamentos específicos com os profissionais do Canteiro de Obras para prevenir incidentes ou acidentes ambientais. Foram treinados 11.472 profissionais, sendo 4.038 no treinamento introdutório e 7.434 no treinamento específico.

**ii. Relatório de Educação Ambiental Canteiro de Obras – ENESA** – expõe as ações de Educação Ambiental desenvolvidas pela ENESA Engenharia, dentro do Aproveitamento Hidrelétrico Jirau, Jaci Paraná, no período de março/2012 a abril/2013. Com objetivo principal sensibilizar, capacitar e educar seus colaboradores, por meio de ações ambientais.

Os profissionais passam por integração de meio ambiente antes de iniciarem suas atividades na obra e recebem treinamento constante. Existem dois tipos de treinamentos: Introdutório e Específico. Sendo que o Introdutório é feito por meio de palestras, apresentações de vídeos e discussões em grupo. Já o Específico é realizado em forma de diálogo individual, orientando o colaborador dentro de suas funções. Foram 11.493 pessoas treinadas durante esse período, sendo 4.324 realizado por meio de Treinamento Introdutório e 7.169 Treinamentos Específicos. Diferentes assuntos foram abordados como Proteção de Recursos Hídricos, Coleta Seletiva, Proteção à Fauna, Utilização do Kit de Emergência Ambiental, Contaminação do Solo, Emergência Ambiental, Armazenamento e Manuseio de Produto Químico, Segregação de Resíduos, entre outros.

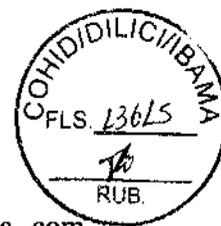
As Campanhas Educativas abordaram diferentes temas e datas comemorativas referentes ao Meio Ambiente. A disseminação no canteiro de obras das Campanhas foi realizada por meio de boletins informativos “Fique Esperto”. Outras ações realizadas foram: entrega de panfletos, exposição de cartazes e materiais, palestras, visitas ao canteiro de obras, apresentação teatral, entrega de brindes, Diálogos Diários de Segurança. O Relatório apresentou o cronograma das ações de 2012 e 2013.

**iii. Relatório de Educação Ambiental Canteiro de Obras – CFJ** – visa descrever as ações de Educação Ambiental desenvolvidas pelo Consórcio Fornecedor Jirau dentro do empreendimento UHE Jirau, no período de março/2012 a abril/2013.

A educação ambiental dos trabalhadores é realizada por meio de ações de sensibilização ambiental que envolve integração, treinamentos, campanha ambiental e placas educativas. A integração consiste em Treinamento Introdutório para preparar o trabalhador no âmbito ambiental antes do início das atividades. Já os Treinamentos Específicos visam prevenir incidentes ambientais de controle interno. Foram treinadas 145 pessoas, sendo 87 Treinamento Introdutório, 58 Treinamento Específico.

As campanhas educativas de cunho ambiental tem como finalidade intensificar o trabalho de educação ambiental desenvolvido pela empresa. Foram abordados os seguintes temas: Dia Mundial da Água; Conservação do Solo; Dia do Planeta Terra; Produtos Químicos; Dia Mundial Meio Ambiente; Energia Limpa; Combate a Poluição; Dia Internacional Camada de Ozônio; Dia dos Animais e da Natureza; Biodiversidade; Consumo de Água Potável, Contaminação do Solo; Proibição da Caça e Pesca no Canteiro de Obras. Durante as Campanhas foram elaborados e divulgados diferentes assuntos por meio de materiais informativos e dispostos em murais disponíveis no galpão, alojamentos e escritórios.

O relatório apresentou a programação das Campanhas ambientais com seus referidos temas definidas para os anos de 2012 e 2013.



Quanto ao material impresso produzido pela CFJ, sugiro linguagem mais clara, com interface amigável e com utilização de ilustrações e esquemas para tornar a leitura mais dinâmica e agradável.

Ainda a respeito do Programa de Educação Ambiental o segundo relatório semestral apresenta a descrição das ações realizadas durante o período de 01/05 a 31/10/2013.

Das atividades realizadas cabem destaque:

- Devolutiva do DRP e Reunião Pública em
- Vila Jirau - Recomenda-se que seja elaborado Plano de Trabalho para continuidade das atividades de Educação Ambiental na comunidade considerando os levantamentos do Diagnóstico Rápido Participativo.
- Elaboração de material didático sobre Educação Sanitária. Na verdade o material aborda além de alguns pontos de Educação Sanitária, como também informações sobre o Resgate de Fauna, durante o enchimento do reservatório, e prevenção de acidentes com animais peçonhentos.

Em relação ao material sobre de educação sanitária, entende-se que a ação ainda se mostra muito tímida. A cartilha apesar de didática, aborda vários assuntos distintos e ao que parece se destina ao grupo escolar. Desta forma, recomenda-se que sejam feitas ações de educação sanitária aos demais grupos sociais, ressaltando-se que as atividades devem estimular o tratamento da água, especialmente na comunidade de Jaci Parana e disseminar atitudes e ações de prevenção às doenças, especialmente aquelas relacionadas aos aspectos de higiene e condições sanitárias. Adicionalmente, em vistoria realizada no mês de maio/2014, observou-se que em alguns lotes do reassentamento rural o lixo está sendo depositado de forma desordenada em lugares inapropriados, recomenda-se que nas ações previstas para esse grupo, no âmbito do programa de EA, sejam desenvolvidas ações específicas sobre coleta e disposição de lixo, tanto orgânico quanto inorgânico. Além de propor ao grupo discussão para resolução definitiva do problema.

Sobre o material produzido pelo programa, ressalta-se que quaisquer materiais (cartilhas, *folders*, panfletos, cartazes, entre outros) no âmbito de um projeto vinculado ao licenciamento ambiental, devem informar que a execução destes projetos está baseada em uma exigência legal, conforme orienta a IN 002/2012. Evitando que o público participante confunda as ações executadas como sendo resultado de projetos de responsabilidade social das empresas. Recomenda-se que a divulgação dos projetos condicionantes do licenciamento ambiental siga o determinado no item 5.3 do anexo da IN nº 002/2012.

### **Programa de Saúde Pública**

A elaboração do Programa foi baseada no diagnóstico na Área de Influência do empreendimento, do Estudo de Impacto Ambiental. O Programa é constituído por dois subprogramas: **Assistência à Saúde da População e Vigilância Epidemiológica e Vetorial**. A análise a ser realizada contempla as informações apresentadas no 1º e no 2º Relatório Semestral, pós Licença de Operação. O 1º Relatório compreende o período de março/2012 a abril/2013 enquanto o 2º Relatório o período de 01/05/2013 a 31/10/2013.

**O subprograma de Assistência à Saúde da População** visa estender, melhorar e qualificar o atendimento de saúde à população, baseada no apoio a infraestrutura física e de equipamentos nas Unidades Básicas de Saúde da Área de Influência.

Nesse sentido, segundo informações prestadas nos Relatórios, a Unidade de Pronto Atendimento (UPA) de Jaci Paraná, encontra-se em fase final de implantação, com previsão de entrega para janeiro/2014; a UPA da Zona Leste e da Zona Sul de Porto Velho foram finalizadas entre os meses de junho e julho/2012 e entregues à Secretaria Municipal de Saúde

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

de Porto Velho (SEMUSA); a Policlínica Oswaldo Cruz foram finalizadas as ações previstas; e o Centro de Imagens do Hospital de Base Ary Pinheiro, encontra-se parcialmente construído.

Durante o período de vigência dos relatórios, também foram executadas ações de apoio às campanhas de vacinação, campanhas de informação sobre DSTs, apoio à campanha contra raiva nas áreas de influência do empreendimento, entre outras.

Com a finalização das ações de interferência físicas nas estruturas de atendimento à saúde, recomenda-se que o próximo relatório apresente uma avaliação sobre a capacidade de atendimento dessas estruturas na AID do empreendimento, de forma a fazer uma relação com o impacto previsto nos estudos ambientais e a sua mitigação ou não, assim como avaliação sobre a necessidade ou não de implantação de novas estruturas para sanar possíveis impactos não mitigados. A avaliação deverá apresentar um retrato atual do sistema de atendimento à saúde na AID, assim como documentação comprobatória de recebimento das estruturas por parte da Prefeitura Municipal de Porto Velho e ou Estado de Rondônia.

Unidade de Pronto Atendimento (UPA)

**O subprograma de Vigilância Epidemiológica e Vetorial** tem como objetivo estabelecer medidas para monitorar e controlar as populações de vetores na Área de Influência; prevenir e controlar doenças e agravos decorrentes dos impactos da construção da UHE Jirau. As atividades do subprograma estão amparadas em planos especiais: **(i) Plano de Ação para o Controle da Malária; (ii) Plano de Vigilância em Saúde, (iii) Monitoramento de Vetores.**

**i. Plano de Ação para o Controle da Malária** – as ações previstas constituem em estruturação física e equipagem de Pontos de Apoio de Malária, Laboratórios de Malária campo, fornecimentos de equipamentos, veículos, insumos (combustível), serviços de manutenção de veículos e recursos humanos.

O planejamento inicial constituía na construção de 10 laboratórios de campo para as atividades de controle de malária e 9 Pontos de Abastecimento e Apoio às ações de controle de endemias – PA de malária. No entanto, atendeu-se apenas a construção de 03 laboratórios na Linha 67-Gleba Caracol, Linha 1-Extrema e Vila da Penha; e 2 PAs de malária mistos (PA+laboratório) um em União Bandeirante e o outro em Ramal Primavera. A ação, segundo o relatório, foi prejudicada pela dificuldade fundiária de legalização de terrenos na área indicada e a oneração do orçamento para a construção das unidades. O orçamento planejado contemplava intervenções físicas em madeira, mas por força das exigências da Vigilância Sanitária tiveram que ser construídas em alvenaria. Os espaços foram concluídos em junho/2012 e entregues à SEMUSA. As unidades também receberam a doação de 910 itens, totalizando R\$ 53.355,06 de insumos para diagnóstico nos laboratórios de malária na área de influência do empreendimento.

O Plano de Ação para o Controle da Malária contou, ainda, com a instalação de 10 mil Mosquiteiros Impregnados de Longa Duração em localidades definidas de acordo com critérios entomo epidemiológicos e a disponibilização de 64 trabalhadores cedidos por meio do convênio Jirau 267/09 para o Programa Municipal de Controle de Malária, estando em vigência até final de Dezembro/2012. Já as ações referentes ao fornecimento de combustível e manutenção dos veículos não foram executadas, sendo a ação realizada com recurso do Tesouro Municipal.

De acordo com o 2º Relatório Semestral, em janeiro de 2014 havia previsão de início de desmobilização de parte dos recursos humanos disponibilizados para execução do Plano. O documento informa ainda que em atendimento à solicitação do Ministério da Saúde, foi realizado e encaminhado ao Ministério da Saúde o Plano de Avaliação da Residualidade e Durabilidade dos MILDs.



ii. **Plano de Vigilância em Saúde** – visa controlar e monitorar doenças e seus agravos transmissíveis e não transmissíveis no município de Porto Velho. As atividades desenvolvidas foram resumidas em fornecimento de combustíveis, de serviços de manutenção de veículos à SEMUSA, Monitoramento de Vetores, e reuniões do Grupo de Trabalho Técnico em Epidemiologia (GTTE).

O GTTE, por meio de reuniões regulares e após analisar e interpretar os dados epidemiológicos, realizou a publicação do Boletim da Saúde. O Boletim revela a análise de indicadores de saúde do município de Porto Velho. Sobre os resultados das análises dos indicadores, cabem destaque os indicadores de impacto, quais sejam:

- *Doenças sexualmente transmissíveis* – No período de 2006 a dezembro/2012, foram registrados 961 casos de AIDS em adultos. A incidência em Porto Velho se mantém acima dos dados do estado e do Brasil. O intenso fluxo migratório e incremento populacional, devido a construção de duas usinas hidrelétricas, pode intensificar impactos nas DSTs. Entretanto, os casos de AIDS notificados caíram de 199 para 72 entre 2011 e 2012.
- *Acidentes de transporte* – em 2012 os óbitos registrados por causas externas representaram 20,82% (432). Dentre esses, os acidentes de transporte ocupam o primeiro lugar, correspondendo 38,89 (168), segundo registro do Sistema de Informação de Mortalidade/SIM. Fato esse, que pode ter relação com o aumento da frota de veículos, da inadequada engenharia de tráfegos, do aumento populacional e das questões socioeconômico.

Outros indicadores que não estão expostos no Boletim da Saúde, mas contempla o 1º Relatório Semestral diz respeito ao **Monitoramento da Hanseníase**, o qual informa que este agravo está em crescimento, em 2011 (87 casos), comparado a 2010 a doença cresceu 13,4% e em 2012, comparado ao ano anterior a doença cresceu 15,5%; e ao **Monitoramento da violência** que apresentou redução de 13,8% entre 2011 e 2012.

Sobre a avaliação dos indicadores, cabe informar que estes dados foram disponibilizados às Secretarias de Saúde do Município e do Estado, assim como ao Ministério da Saúde, uma vez que estes entes participam das discussões do Grupo de Trabalho Técnico em Epidemiologia e no Monitoramento de Vetores.

iii) **Monitoramento de Vetores** – O monitoramento é realizado pelo Instituto de Patologias Tropicais – IPEPATRO, unidade da Fundação Oswaldo Cruz em Rondônia. Visa compreender a dinâmica vetorial na área de influência do empreendimento de modo a considerar a cadeia de transmissão das doenças vetorial como: malária, dengue, febre amarela, arboviroses, leishmanioses, doença de Chagas, oncocercose e mansoniase. O Ofício 804/2011 CGNE/DILIC/IBAMA solicitou a verificação dos pontos de monitoramento de vetores, com os locais de baixa velocidade da água do reservatório. Nesse sentido, os levantamentos em campo e informações do *Relatório de Modelagem Hidrodinâmica e de Deriva de Ovas, Larvas e Juvenis no Reservatório da AHE Jirau*, indicaram 10 pontos coincidentes, a saber: 1. Igarapé Jirau, margem direita próxima a poligonal do canteiro de obras; 2. Ramal arrendido e Furnas; 3. Cachoeira de Jirau; 4. Ilha Três irmãos; 5. Bolsão Mutum Paraná; 6. Ramal São Lourenço – Balsa do Garimpo; 7. Ramal Primavera – foz do igarapé; 8. Cachoeira Paredão; 9. Igarapé São Simão; 10. Balsa Abunã. Além desses, outros como Igarapé do Ramal Escondido (Casa da Colina), Igarapé Jirau, Igarapé Caiçara, Igarapé 154, Igarapé 162 foram adicionados para avaliação.

O Relatório de Atividades do Monitoramento de Vetores de Importância Médica relata as principais atividades, no período de março/2012 a março/2013, para cumprimento dos objetivos do subprograma de vigilância epidemiológica e vetorial, sendo:

- Subprograma I – Vetores de Malária – Monitoramento de anofelinos e de sua densidade populacional em todas as fases da AHE do Jirau. Estão previstas coletas mensais até 2016.
- Subprograma II – Vetores de Dengue e Febre Amarela – Monitoramento de culicídeos e de sua densidade populacional em todas as fases da AHE do Jirau, com previsão de coletas mensais até 2016 – O Índice de Positividade de Ovitampas (IPO) apontou alto índice de infestação vetorial na área e Vila Abunã, Mutum Paraná e Jaci Paraná. O município de Porto Velho apresentou Índice de Infestação Predial de 6,8 no Levantamento Rápido de Índice de Infestação para o *Aedes aegypti*, o que o classifica como zona de risco de surto de epidemia de dengue.
- Subprograma III e IV – Vetores de Chagas e Vetores de Leishmaniose – Monitorar as populações de flebotomíneos e triatomíneos, quanto à densidade e diversidade na área dos empreendimentos, antes, durante e após a conclusão da obra no período de cinco anos. As coletas trimestrais de vetores de leishmaniose e quadrimestrais de vetores de chagas são previstas até 2016 e a verificação da taxa de infecção de parasitos em flebotomíneos e triatomíneos na área de inserção dos empreendimentos encontra-se em andamento.
- Foi elaborado material informativo sobre a Leishmaniose “Aprenda a se proteger”. O material relata a situação em Rondônia no ano de 2011, quando foram diagnosticados 63 casos na região de Porto Velho e relata o registro de 78 espécies de flebotomíneos. O material apresenta a forma de infecção, os sintomas em humanos, as perguntas frequentes, as curiosidades, as formas de prevenção e tratamento.
- Subprograma e VI Vetores de Mansoneloses e Oncocercoses – encontra-se em andamento as ações para verificar as espécies de simuliidae e sua distribuição na área de estudo; e a associação a presença de larvas com fatores físico-químicos dos criadouros. Foram realizadas seis coletas e outras quatro estão previstas até 2016. Os dados são coletados em todas as campanhas para serem utilizadas nas análises de correlação ao final da 10ª campanha de simuliidae.
- Subprograma V – Vetores de Arboviroses – dos 8914 espécimes amostrados, *Anopheles* sp foi o gênero com maior número de espécies. O período de maior abundância observado foi nos meses de dezembro e janeiro, coincidindo com os meses de maiores índices pluviométricos, *Culex* sp representou 32,4% e *Mansonia wilsoni* com 29,3%. A abundância de espécies foi estimada utilizando a média de Williams, observou-se aumento na densidade de mosquitos coletados em todas as localidades, fato que pode ter ocorrido devido a flutuação populacional dos vetores.

Dentro das atividades do **Programa Educação e Saúde**, o grupo atendido são as instituições escolares e associação dos idosos. Foram realizadas palestras ilustrativas abordando os vetores de dengue, malária, doença de Chagas e leishmaniose, atingindo um público de 4.234 pessoas. Dessas, 1.108 eram crianças e adolescentes, as quais participaram das oficinas abordando os seguintes temas:

- **Oficina 1:** “Brincando de Entomologia Médica”;
- **Oficina 2:** “Conhecendo os Vetores (larvas e adultos)”;
- **Oficina 3:** “Pequenos Agentes de Saúde”;
- **Oficina 4:** “Estudo Dirigido”, trabalhos com textos, discussões sobre as temáticas de trabalho e avaliações das práticas realizadas nas oficinas anteriores.

**Elaboração do Plano complementar de Saúde** – Segundo o relatório exposto, a partir da LO em 19/10/2012, iniciaram as tratativas com a SEMUSA para Elaboração do Plano complementar de Saúde, em resposta ao IBAMA, que estabeleceu a continuidade dos investimentos no Plano de Ação de Controle da Malária, em consonância com a Nota Técnica nº 94 DSAST/SVS/MS/2012. Em 13/11/2012 a SEMUSA encaminhou a sua proposta do plano complementar para ESBR, a qual foi analisada. A ESBR elaborou a Nota Técnica intitulada “Diretrizes técnicas para o plano complementar da saúde para fase da licença de operação da Usina Hidrelétrica Jirau – UHE Jirau, rio Madeira, Porto Velho, Rondônia”. Após algumas reuniões entre SEMUSA, AGEVISA, Ministério da Saúde, ESBR e da equipe de transição da nova gestão municipal (2013/2016) foi finalizado o Plano complementar, no dia 28 de dezembro/2012. Foram pactuados recursos para o novo Plano de Ação de Controle da Malária e um novo Plano de Vigilância em Saúde, incluindo recursos para o Monitoramento de Vetores. A ESBR aguarda no presente o posicionamento da gestão da SEMUSA para execução das ações.

**O Plano Complementar de Saúde para as Áreas de Influência Direta e Indireta da Usina Hidrelétrica Jirau, no Município de Porto Velho, Estado de Rondônia, 2013 – 2016**, expõe as pactuações realizadas entre a Prefeitura Municipal de Porto Velho, por meio da Secretaria Municipal de Saúde (SEMUSA) responsável pela execução das ações, e a Energia Sustentável do Brasil S.A (ESBR) responsável pelo financiamento das ações.

O município de Porto Velho foi dividido, de forma estratégica, em 9 regiões para implementação do Plano de ação de Controle de Malária, pelo Programa Nacional de Controle da Malária – PNCM. Com isso, as regiões 1ª, 2ª, 5ª, 8ª, 9ª são de responsabilidade da UHE Santo Antônio, e as regiões 4ª, 6ª, 7ª da UHE de Jirau. Já a região 3ª os dois empreendimentos são corresponsáveis nas compensações pactuadas. O referido relatório apresenta os Planos divididos em (02) dois Capítulos, sendo:

**Capítulo I – Plano Complementar de Ações de Controle da Malária**, visa reduzir a morbimortalidade por malária nas áreas de influência direta e indireta da UHE Jirau. O plano apresenta objetivos, metas, desenvolvimento de atividades estruturantes, monitoramento e pactuações realizadas por meio de reuniões realizadas nos dias 12 e 13 de Dezembro/ 2012 entre a SEMUSA e a ESBR, que acordaram as seguintes metas:

- Cronograma de vigência do plano 2013 a 2016 (4 anos);
- Contratação de recursos humanos – 47 profissionais para 2013; 36 profissionais para 2014; 25 profissionais para 2015; 14 profissionais para 2016.
- Equipamento de Proteção Individual;
- Insumos para diagnóstico;
- Fornecimento de combustível;
- Equipamentos (aquisição e doação): 16 microscópios ópticos; 20 termonebulizadores portáteis; 52 bombas de compressão prévia,
- Veículos (aquisição e doação): 10 caminhonetes picapes cabine dupla 4x4; 15 motocicletas 150 cilindradas;
- Manutenção de veículos e equipamentos,
- Construção de 8 (oito) laboratórios construídas em alvenaria ou, contêineres adaptados. Os terrenos devidamente legalizados deverão ser disponibilizados pela Prefeitura Municipal de Porto Velho.

**Capítulo II – Plano Complementar de Vigilância em Saúde da Usina Hidrelétrica Jirau**, pretende apoiar a implementação e dar continuidade as ações de vigilância em saúde na

rede municipal de Porto Velho. O plano apresenta objetivos, metas, monitoramento de indicadores e vetores, além de pactuações realizadas.

Para a fase de operação, o represamento das águas poderá potencializar o surgimento de novas coleções hídricas com possíveis alterações na dinâmica de criadouros e mesmo perenização de criadouros temporários, o que pode interferir no comportamento das doenças transmitidas por vetores, tais como malária, leishmaniose, febre amarela dentre outras. Para a execução das atividades do referido Plano foram acordadas as seguintes metas:

- Cronograma de vigência do plano 2013 a 2016
- Equipamento permanente(mobiliários) para o prédio e auditório da Vigilância em Saúde
- Construção do prédio da Vigilância Sanitária.
- O prédio a ser construído será um galpão em pré-moldado e alvenaria, com salas internas com paredes de divisórias, auditório e 4 salas de aula em alvenaria
- Veículos Aquisição e doação de: Veículos de passeio, 4 portas, com ar-condicionado e direção hidráulica para: CIEVS, serviço médico atestador e a vigilância epidemiológica.

Para o **Monitoramento de Vetores** os grupos a serem monitorados na área do reservatório, canteiro de obras e comunidades na área de influência do empreendimento fazem parte dos seguintes grupos: Malária; Dengue, febre amarela e outras Arboviroses; Leishmanioses; Doença de Chagas; Oncocercose, mansoniase e outras filarioses.

Quanto ao monitoramento de vetores a avaliação será feita em parecer específico do meio biótico.

#### **Programa de Apoio às Comunidades Indígenas**

O referido programa é dividido em 02 (duas) fases. A fase 1 corresponde aos Planos Emergenciais de Proteção Territorial das Kaxarari, Igarapé, Lage, Igarapé Ribeirão e Uru Eu Wau Wau e de Localização e Proteção de Índios Isolados da TI Uru Eu Wau Wau.

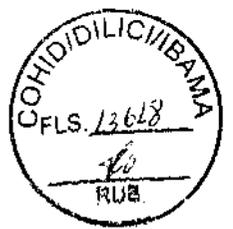
O 1º e 2º Relatório Semestral informa as seguintes ações dos Planos Emergenciais da TI Kaxarari, Construção de Posto de Vigilância; Capacitação de 23 indígenas em "Cartografia Básica e Uso de GPS e Legislação Ambiental e Indigenista"; instalação de placas de sinalização; abertura de ramal, encontram-se executadas. Outras, em processo de execução, aguardando definições da FUNAI, sendo: equipamentos para o PV e ações de vigilância; Contratação de indígenas para ações de vigilância da TI durante 12 meses.

No mesmo sentido, a execução do Plano das TI Igarapé Lage e Igarapé Ribeirão, apresentam: Construção de Posto de Vigilância; Capacitação de indígenas; e Contratação de 12 indígenas, no período de 12 meses; equipamentos para o PV e ações de vigilância; e Aviventação, todos concluídos.

As ações referentes ao Plano Emergencial da TI Uru Eu Wau Wau, quanto a construção de Posto de Vigilância, encontra-se executado. Os equipamentos para o PV e ações de vigilância, em processo de execução. E a contratação de equipe para atuar nas ações de vigilância da TI durante 12 (doze) meses, não foi efetivado, a ESBR aguarda nova relação de nomes da FUNAI.

Ainda a respeito da Fase 1, Plano de Proteção e Localização de Índios Isolados, as ações foram concluídas.

A Fase 2, por sua vez, é formada por ações estruturantes definidas nos subprogramas do Programa de Apoio as Comunidades Indígenas, elaborado com base no Diagnóstico Etnoambiental realizado nas referidas TI, que compõe o Projeto Básico Ambiental (PBA).



A Fase 2 encontra-se executado: Diagnóstico Etnoambiental; Ações Estruturantes: Projeto Básico Ambiental – PBA.

Quanto a apresentação do convênio assinado com a Secretaria Especial de Saúde (SESAI) para ações previstas no Subprograma de Apoio a Saúde Indígena, a ESBR encontra-se aguardando a manifestação da FUNAI acerca das considerações recebidas da SESAI, conforme correspondência AJ/VB 198-2013, protocolada em 31/01/2013.

Já a celebração de Convênio Fase II referente as ações previstas no Programa, o relatório afirma que a minuta de convênio foi encaminhada à FUNAI em 25/02/2013, através da correspondência AJ/VB 298-2013 mesmo permanecendo pendente a aprovação desta Fundação quanto ao PBA do Programa de Apoio às Comunidades Indígenas.

A execução das ações deste programa está condicionada aos posicionamentos e decisões da FUNAI e a aceitação por parte dos grupos indígenas. Nesse sentido, nota-se que as conclusões de algumas ações aguardam manifestação da FUNAI para seu efetivo atendimento.

O acompanhamento da implantação das ações no âmbito do componente indígena é de responsabilidade da FUNAI.

#### **Programa de Prospecção e Salvamento Arqueológico**

Durante o período de 48 meses de execução do programa, foram elaborados 31 Relatórios de Andamento, 05 (cinco) Relatórios Semestrais e 02 (dois) Relatórios de Situação das Medidas Compensatórias, em atendimento ao Ofício no 067/2009 GEPAN/DEPAM/IPHAN.

A análise do 1º Relatório Semestral informa que todas as atividades de pesquisa de campo e laboratório foram concluídas, recebendo inclusive, em 2012, parecer positivo para emissão da LO da UHE Jirau, do IPHAN. No entanto, em 2012, outros 02 (dois) programas específicos, forma incorporados, sendo:

- **Programa de Desenvolvimento Cultural Sustentável**, compreendendo o desenvolvimento de pesquisas e entrega de produtos para atendimento das medidas compensatórias no 05, 06 e 10 estabelecidas pelo IPHAN no Ofício no 134/2012/CNA/DEPAM/IPHAN contemplado no item “b” da condicionante 2.31 da LO no 1097/2012. Nesse sentido a medida compensatória 05 (Estudo de Viabilidade); 06 (Museu a Céu Aberto); 07 (Centro de Memória/Mutum) encontram-se pendentes de manifestação do IPHAN conforme dados apresentados no Relatório, para avaliação de sua conclusão. As demais medidas compensatórias definidas neste Ofício (07, 11 e 15), segundo o relatório, são atendidas diretamente pela ESBR, as quais encontram-se aguardando posicionamento da IPHAN.
- **Programa de Educação Patrimonial Sustentável**, referentes aos atendimentos adicionais a comunidade local, o mesmo encontra-se concluído.

O Relatório menciona que as atividades desenvolvidas no âmbito do Programa estão em conformidade com o estabelecido no cronograma do Programa, fixado no Projeto Científico, protocolado no IPHAN em abril de 2009. Restando apenas a conclusão de itens ligados a divulgação do Programa (Cartilha, Publicação Científica), os quais encontram-se em fase de finalização.

Informa-se que os itens relacionados ao Patrimônio Histórico-Cultural são analisados pelo órgão de competência IPHAN.

#### **Programa de Remanejamento das Populações Atingidas**

O referido Programa apresenta em seu 1º Relatório Semestral – Fase Operação, as atividades desenvolvidas no período de março de 2012 a abril de 2013. O Programa está estruturado em duas linhas de ação: Reestruturação e Monitoramento; e quatro Subprogramas:

Subprograma de Remanejamento das Populações Atingidas; Subprograma de Reorganização das Atividades Produtivas; Subprograma de Monitoramento da Reinserção Social e Avaliação da Recomposição da Qualidade de Vida; e Subprograma de Monitoramento da Viabilidade Econômica de Atividades Reorganizadas.

**Subprograma de Remanejamento das Populações Atingidas:** visa assegurar às famílias, condições melhores ou equivalentes de moradia e de acesso a serviços básicos. O relatório informa que durante esse período o Remanejamento da População tanto da área urbana quanto rural foi concluído e todas as propriedades foram negociadas ou liberadas judicialmente, sendo:

- Remanejamento da População – área Rural (403): 35 Reassentados; 33 Carta de Crédito; 237 Indenizações; e 98 Desapropriação Judicial Liberadas.
- Remanejamento da População – área Urbana (646): 160 Reassentados; 131 Carta de Crédito; 288 Indenizações; 55 Comércios; 10 Desapropriação; e 2 Pessoas não encontradas.

O relatório apresenta imprecisão em seu cronograma de atividades para o Subprograma supracitado. No item 7 intitulado “Atendimento ao cronograma do projeto” o mesmo informa que as atividades iniciaram em 2008 e encerraram em 2013. Já na conclusão, o Relatório afirma que o subprograma se encontra em fase de finalização. Além disso, o 1º Relatório Semestral da LO – Final, descreve itens ainda vigentes dentro do subprograma, citados a seguir:

a) **Valoração de Propriedades** – os valores foram apresentados para os proprietários dos imóveis da área urbana no período de fevereiro/2009 a 31 de maio/2010 e da área rural de abril/2010 a julho/2012.

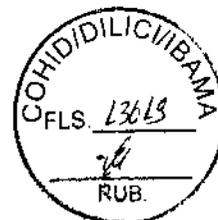
b) **Estrutura do Sistema de Co-Gestão com as Populações Atingidas.** O referido relatório apresenta a realização de 12 reuniões. Sendo 03 do Comitê de Sustentabilidade e 09 dos Grupos de Trabalhos. Sendo que a partir de 25 de julho/2012, foi acordada pelos participantes do GT de Cultura, Lazer e Turismo a junção dos GTs de Socioeconomia e Urbano, formando um único GT, o de Socioeconomia

Até agosto o Centro de Atendimento da ESBR ficou alocado em Mutum Paraná, quando foi transferido para Nova Mutum Paraná, onde foram realizados 66 atendimentos, no período de maio de 2012 a abril de 2013.

c) **Implantação de Infraestrutura no Reassentamento Urbano** – implantação do núcleo urbano em uma área de 400 hectares (ha). As construções dos comércios em Nova Mutum Paraná foram finalizadas em agosto de 2011. Sendo 48 comércios relocados da seguinte forma: 38 comércios construídos pela ESBR; 08 autoconstrução; 01 o proprietário mudou-se; 01 concessão. Inclui-se também a permuta de 05 lotes: 04 propriedades comerciais e 01 associação. Por fim, 01 Igreja Permutada e 06 autoconstrução.

d) **Acessos aos Lotes do Reassentamento Rural Coletivo (RRC)** - iniciaram em novembro de 2011, pela empresa Escavabem Construções e Locações Ltda. Foram concluídos em maio de 2012, sendo 5.170,66 metros em acessos internos e 10.216,70 metros em acessos vicinais – evidências fotográficas AJ/TS 2328-2012, protocolada no IBAMA em 19/11/2012.

e) **Infraestrutura dos Lotes do Reassentamento Rural Coletivo (RRC)** - Todos os 35 lotes dos RRC optaram pelo recebimento de 01 (um) lote rural de 15 hectares (ha) e de uma casa em Nova Mutum Paraná, a 102 km de Porto Velho/RO. A construção de infraestrutura está baseada na implantação de galpões, poços, fossas, cercas e rede elétrica, que segundo o relatório foram 100% executadas.



f) **Estudos de Caso** – Foram concluídos: área urbana em 31 maio de 2011; e da área rural em 22 de março de 2012.

g) **Desmobilização das Construções e Desinfecção das Propriedades Urbanas e Rurais.** As atividades na área rural iniciaram em maio/2011 e foram finalizadas em janeiro/2013. Do total de 362 propriedades, 25 foram desmobilizadas integralmente pelos proprietários antigos; 185 realizada a demolição e desinfecção, 10 benfeitorias excluídas e 142 sem benfeitorias. Já a área urbana, iniciaram em julho/2010 e foram concluídos no início do mês de janeiro/2012. A Secretaria Municipal de Meio Ambiente de Porto Velho-RO (SEMA) emitiu uma certidão de Viabilidade Ambiental no 282/2011, autorizando o enterrio dos materiais gerados pela demolição. Os serviços iniciaram em dezembro de 2011 e encerram em março de 2012.

O Relatório Final de Enterrio e destinação dos resíduos urbanos de Mutum Paraná foi elaborado pela Empresa Global Construções e Terraplanagem Ltda. Os resíduos recolhidos foram: 3.500t Metal/ alumínio; 15t Plástico; 6.02t Vidros (encaminhados para sucata Rezende); 182 pneus (aterro sanitário); 1.125t Papel/Papelão; 3.116m<sup>3</sup> Madeira; 1.078 concreto/cerâmica/argamassa (enterrio).

- **Subprograma de Reorganização das Atividades Produtivas:** Prevê Medidas de Reinserção Social por prazo de 03 anos, para os reassentados rurais, urbanos, remanescentes rurais e aquele que adquiriram carta de crédito rural, com início em julho de 2011, e término em julho de 2014. O Subprograma possui um serviço de Assistência Técnica e Social (ATS) para suporte das famílias, tanto na parte de produção, como na social. Além de assistência as pessoas e empresas que se interessam em implantar projetos em Nova Mutum Paraná, por meio de cursos, palestras, eventos e encaminhamentos de interessados, assim como na organização de capacitações junto ao público-alvo. Segundo o 1º Relatório Semestral, de julho/2011 a abril/2013 foram realizadas 2.349 assistência social; 697 assistências técnica; 426 atendimentos na implantação e desenvolvimento de projetos; e 1.209 atendimentos no escritório da ECSA. Durante esse período foi formalizada a Associação do Reassentamento Rural Vida Nova e parceria desta Associação com a Cooperativa dos Produtores Rural do Observatório Ambiental Rural.

Quanto ao **Relatório Consolidado do Programa de Remanejamento da População Atingida – Assistência Técnica e Social – ATS – Subprograma de Reorganização das Atividades Produtivas**, as ações e atividades foram divididas em:

- **Ações realizadas pela Assistência Social no Reassentamento Urbano:** Atividades como visitas, entrevistas, levantamento de dados, acompanhamento e orientação à Educação de Jovens e Adultos (EJA), cursos de capacitação, cadastramento no CadÚnico, participação em reuniões dos Grupos de Trabalho, participação em eventos, entre outras, discriminadas no Relatório Consolidado.

- **Ações realizadas pela Assistência Social e Técnica no Reassentamento Rural Coletivo:** São realizadas por meio de visitas sociais, atendimento técnico e social personalizado e no escritório da ECSA, visitas a entidades governamentais e não governamentais e na participação em eventos. A área técnica consiste em acompanhamento de cultivos de subsistência e dos projetos individuais de geração de renda.

- Referente ao estudo de implantação de **casa de farinha** como opção de renda (agregando valor a produção de mandioca), **cozinha industrial** (alimentos processados, destinados a PNAE e PAA e comércio regional), e implantação de um **laticínio**, o estudo expõe: análise e potencial de mercado, perfil do consumidor, viabilidade do projeto, dentre outros aspectos. O projeto será realizados no distrito de Nova Mutum Paraná e deve atender

15 reassentados, cada um com 02 hectares de mandioca, mais 05 hectares de plantio coletivo. Os investimentos para a realização do projeto gira em torno de R\$ 307.790,40. A previsão mensal de venda é de R\$ 29.166,67. Desse valor será retirado os gastos (insumos, comercialização, mão de obra, manutenção (seguro/depreciação), despesas administrativas e imposto de renda) total de R\$ 25.401,44, sendo o lucro líquido de R\$3.765,23 a ser dividido entre os associados, gerando a renda mensal de R\$ 251,02. Levando em consideração a garantia de venda da mandioca in natura para o projeto, referente a dois hectares no valor de R\$ 600,00, os reassentados terão uma receita mensal em torno de 851,02. Os recursos oferecidos pela ESBR para a implantação do projeto ficará em torno de R\$ 206.000,00, sendo insuficiente, a intenção é que recebam equipamentos por meio de regime de comodato. Sendo assim, até o momento, os estudos realizados demonstram a viabilidade para o projeto. Tornando-se necessário o acompanhamento de seu efetivo desenvolvimento.

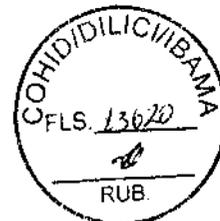
O 2º Relatório Semestral informa que está em fase de contratação de empresa para construção da Casa de Farinha (163,5m<sup>2</sup>), no lote da Associação Vida Nova do RRC, com previsão de possível utilização já para a safra de mandioca de setembro 2014.

Com intuito de receber doações ou seção de uso de máquinas e equipamentos para produção de derivados de leite e de mandioca, a Associação Vida Nova do RRC protocolou na SEMAGRIC o projeto de Alternativa de Desenvolvimento Sustentável para os Reassentados do RRC. Em resposta, a Secretaria informou no dia 10 de outubro/2013 – Ofício nº 11591/GAB/SEMAGRIC - que a solicitação seria atendida através da doação de um tanque de resfriamento, com capacidade de 300 litros.

Durante a vistoria realizada em maio de 2014, foi constatado a entrega do tanque de resfriamento o qual se encontra instalado no Projeto Piloto. O equipamento para ser utilizado necessita de pelo menos 50 litros de leite por dia. Os reassentados ainda não estão se servindo do resfriador pois não estão produzindo leite o suficiente, além de dificuldades em transportá-lo até a associação.

O relatório informa, ainda, que alguns reassentados se cadastraram para receber a Declaração de Aptidão (DAP) ao Programa de Fortalecimento da Agricultura Familiar (PRONAF) do Governo Federal, para participar do Programa de Aquisição de Alimentos (PAA) e do Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE), com apoio da Emater, mas não revelam quais os reassentados atendidos.

• Já referente ao projeto Piloto de Piscicultura e Agroecologia, iniciado em janeiro de 2011 junto aos RRC, a análise da viabilidade do projeto não apresentou estabilidade. Temos que lembrar que até o momento todos os ônus estão sendo arcados pela ESBR e o lucro do Projeto são integralmente repassados aos participantes. A Nota Técnica NM219-MA46-NT-02-PILOTO, elaborada pela empresa CNEC WorleyParsons, com vista à emancipação do projeto, simula as condições no período de agosto/2013 até julho/2014, com subsídio da ESBR e formação de capital de giro em torno de R\$ 40.000,00. O estudo apontou que o projeto tal como está organizado não é sustentável. Algumas fragilidades são encontradas como: produtividade de mão de obra baixa; descontinuidade na execução dos trabalhos devida à rotatividade dos integrantes durante o mês. A simulação está baseada no período de agosto/2012 a julho/2013 e indica uma renda bruta em torno de R\$ 12.540,93, custo de R\$ 8.074,95 com materiais e serviços da piscicultura, horticultura, depreciáveis de curto prazo e assistência técnica e gerencial. Assim, apresenta um saldo líquido mensal de R\$ 4.464,97 para remuneração dos integrantes do projeto (sem subsídios da ESBR), o que representa R\$ 262,65 por pessoa. Com o subsídio da ESBR a renda mensal fica em torno de R\$ 737,70 em média mensal, mantidos os atuais 17 participantes do projeto. Além disso, a sustentabilidade do Projeto depende da viabilidade do modelo de gerenciamento a ser adotado. Assim, é possível



observar a fragilidade do projeto, sendo que problemas não contabilizados como perda de produção por motivos imprevistos, podem ocorrer, ressalta-se que foi feita avaliação específica sobre o tema no documento PAR. 000708/2014 COHID/IBAMA.

• **Ações realizadas pela Assistência Social nas Cartas de Crédito** – compreende a cidade de Porto Velho, seus distritos Jaci Paraná, Abunã, Vista Alegre do Abunã e outros ramais de abrangência do município. O relatório revela algumas dificuldades da Assistência Social em atender o público-alvo em função da distância e dispersão. O contato com as famílias muitas vezes é feito por telefone. A assistência social acaba sendo realizado por meio do CRAS – Centro de Referência da Assistência Social (unidade pública estatal).

2º Relatório Semestral que compreende o período de 01/05 a 31/10/2013, relata 117 atendimentos às 19 famílias deste público. O relatório reitera as dificuldades na realização de eventos e/ou ação específica da Assistência Social, devido a distância e dispersão do público. Estão buscando inserir essas famílias nas políticas da comunidade onde residem e/ou no município de PVH.

Diante da justificativa da ESBR sobre as dificuldades para se realizar a Assistência Social a este grupo específico, recomenda-se que a empresa apresente nova proposta de atendimento, assim como um relatório sobre a atual condição dessas famílias, indicando se existe alguma família em condições de vulnerabilidade social, assim como uma avaliação sobre as condições iniciais (antes da relocação) e atuais. Acredita-se que quando se propõe fazer essa assistência por meio do ente público (CRAS) o processo fica fragilizado, no sentido, que se perde qualquer controle sobre o atendimento ou não estas famílias, especialmente porque não há avaliação sobre quais famílias foram atendidas pelo CRAS. Com o estudo solicitado, deverá ser possível analisar a necessidade de manutenção de assistência às famílias e quais delas demandariam este serviço. Uma vez que algumas delas certamente já se estabeleceram e encontram-se em situação igual ou superior a inicial, portanto, a preocupação desta equipe técnica é mais direcionada àquelas famílias que possam estar em condições de vulnerabilidade social, e/ou com a segurança alimentar em risco.

Quanto à assistência técnica referente as Cartas de Crédito Rurais o segundo relatório semestral apresenta duas pessoas assistidas por essa modalidade de remanejamento. Apenas 01 (um) reside no local adquirido (margem da BR 364), o qual, em virtude de sua idade avançada e fatores relacionados à saúde, inspiram cuidados e demandam acompanhamento social. Este é aposentado, mora sozinho e devido suas limitações não consegue desenvolver atividades para geração de renda. A assistência técnica fornecida está buscando melhorias nas suas atividades de subsistência (mandioca e roça). O outro proprietário rural residente na Vila da Penha, segundo o relatório encontra-se estruturado socialmente e economicamente.

• **Ações realizadas pela Assistência Social e Técnica nas Áreas Remanescentes** – compreende 08 famílias que permaneceram no local de origem e recebem assistência técnica e social. A assistência social é realizada por meio de visitas, a fim de verificar situações necessárias de interferência. O relatório informa dificuldades para a execução das ações da assistência técnica, devido as famílias residirem em locais de difícil acesso, prejudicando a implantação de projetos. Os remanescentes não demonstraram interesse em acessar o crédito agrícola.

O 2º Relatório Semestral relata a realização de 09 intervenções quanto a encaminhamentos a atendimento em saúde nos postos de saúde de Nova Mutum, Paraná, Jaci Paraná e Porto Velho, assim como no repasse de orientação na área da previdência social, fornecendo orientações quanto a aposentadoria das pessoas que trabalham na agricultura. Foram

3

55/78

Handwritten signatures and initials.

realizados encaminhamentos ao CRAS de Porto Velho e Jaci Paraná e ao Centro de Atenção Psicossocial e outras drogas (CAPS AD).

Em virtude da justificativa da ESBR de não prestar a assistência ao grupo de remanescentes, entende-se que a proposta de assistência foi apresentada no processo de licenciamento como medida de mitigação e que as famílias necessitam sim de apoio para a reorganização das áreas remanescentes e não somente na linha de acesso a crédito agrícola. Portanto, sugere-se que seja solicitado a ESBR apresentação de proposta para a prestação de assistência social e técnica as famílias residentes em áreas remanescentes. Sugere-se ainda, que caso haja interesse dessas famílias, poderá ser feita proposta de reversão da assistência para pagamento de indenização na forma de pecúnia.

• **Subprograma de Monitoramento da Reinserção Social e Avaliação da Recomposição da Qualidade de Vida:** Prevê Medidas por prazo de 03 anos, com início em agosto de 2011 e previsão de término em julho de 2014. O monitoramento é realizado em diferentes etapas, visando a avaliação da situação socioeconômica. Em todas as etapas são realizadas as mesmas atividades de visita e aplicação de questionário (entrevistas), inserção no Banco de Dados e elaboração do Relatório Consolidado, sendo:

- **T0** - Período de Setembro e Dezembro/2011 – complementação de informações do Cadastro Socioeconômico (CSE);
- **T1** – Período de Setembro e Dezembro/2011 – entrevistas com os Reassentados Rurais e julho/2012 com os RRC – relatório encontra-se em fase final de consolidação;
- **T2** – Entrevistas realizadas entre novembro de 2012 e janeiro de 2013 junto a todas as categorias. Este relatório está em fase final de consolidação;
- **T3** – Deve ser realizada 10 meses após a Etapa T2, junto a todas as categorias.

• **Subprograma de Monitoramento da Viabilidade Econômica de Atividades Reorganizadas:** Prevê medidas de Reinserção Social por 03 anos após a entrada em operação da UHE Jirau. Portanto, as atividades previstas não são aplicáveis ao período deste relatório.

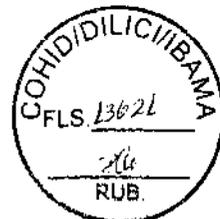
Ressalta-se que várias informações apresentadas no 1º Relatório, são repetidas no 2º Relatório, principalmente em virtude das ações já terem sido finalizadas e analisadas em outros documentos técnicos emitidos pelo Ibama. Desta forma, recomenda-se que nos relatórios semestrais sejam apresentadas apenas informações das ações que se encontram em execução, não sendo necessário apresentar as informações já analisadas.

Especificamente sobre as ações desenvolvidas no Subprograma de Reorganização das Atividades Produtivas são apresentados relatórios mensais de monitoramento das famílias reassentadas, que estão sendo analisadas periodicamente.

Oportunamente, serão analisados os documentos: IT/CB 465/2014 (01/01/2014 a 31/01/2014), JT/LF 563/2014 (01/02/2014 a 28/02/2014), JT/LF 778/2014 (01/03/2014 a 31/03/2014) e JT/LF 480/2014 – Resposta ao Ofício nº 02001.000403/2014.

Os relatórios apresentam as informações referentes ao monitoramento das famílias reassentadas durante o período de janeiro a março de 2-14.

Relativo ao item 2.1.2 Áreas Remanescentes, o relatório indica que visita em propriedade remanescente para orientar sobre a desmobilização do imóvel que será adquirido pela ESBR. Ressalta-se que os relatórios semestrais indicam a existência de 08 famílias em áreas remanescentes, não há registro de atendimento a estas famílias.



O relatório não indica qual propriedade está sendo negociada e qual a motivação para esse fim. Desta forma, sugere-se que seja solicitada informações sobre a motivação para a aquisição da área e esclarecimentos sobre os procedimentos adotadas para a negociação. Adicionalmente, das informações apresentadas não fica claro se o atendimento ocorreu em todas as propriedades ou apenas em algumas.

O Relatório 17 não apresenta registro sobre ações direcionadas aos remanescentes.

Sobre o atendimento técnico os relatórios registram 97 atendimentos em janeiro, 119 em fevereiro e 78 em março.

O relatório informa que a maioria das visitas da assistência técnica foi realizada para prestar recomendações técnicas de produção e comercialização. Nos meses de janeiro e fevereiro não houve atendimento conjunto com a Embrapa/Emater, pois parte da equipe técnica dos órgãos estava em recesso e férias, tendo sido retomado em março, com avanços para a implantação das Unidades Demonstrativas. Segundo o último relatório 09 reassentados tiveram interesse e estão participando do projeto. Conforme indicado no PT 0708/2014, recomenda-se verificar a possibilidade de dispor de algum benefício as famílias interessados, como: disponibilização de insumos e sementes.

Quanto a situação do Pronaf o relatório referente ao mês de março informa que 3 reassentados atingiram a etapa 7 (aprovação do projeto), assinaram o contrato e ainda resta pendente a liberação dos recursos.

O relatório do mês de fevereiro apresenta no Anexo 3 avaliação de 7 (sete) propriedades que sofreram interferências diretas pelos altos índices de precipitação pluviométrica ocorridos na região.

Segundo o documento, foram visitados os lotes 27, 28, 29, 30, 31, 32 e 33, as observações do relatório serão indicadas no quadro abaixo:

Lote	Situação	Conclusão/recomendações
27	Não indica interferência da cheia nas atividades do lote.	Não sofreu alterações anormais pelo excesso de chuva.
28	Não indica interferência da cheia nas atividades do lote.	Não sofreu alterações anormais pelo excesso de chuva.
29	Indica isolamento de uma área próxima a um riacho que cruza a propriedade causando morte da pastagem (Brachiaria brizanta) – 0,864ha.	Deve ser viabilizado o acesso as áreas isoladas ou propor a aquisição destas áreas, uma vez que elas não apresentam capacidade de produção durante todo o ano.
30	Indicado isolamento de uma área de 4,028ha de pastagem, por conta da alteração da área nas proximidades de um riacho e de nascente.	Deve ser viabilizado o acesso as áreas isoladas ou propor a aquisição destas áreas, uma vez que elas não apresentam capacidade de produção durante todo o ano.
31	O lote é seccionado por um riacho que impossibilita a utilização de uma área aproximada de 3,79ha.	Deve ser viabilizado o acesso as áreas isoladas ou propor a aquisição destas áreas, uma vez que elas não apresentam capacidade de produção durante todo o ano.
32	Foi constatado que está ocorrendo alteração no nível da água em um riacho que passa pela propriedade causando a morte da pastagem (Brachiaria brizanta) numa área de 0,3389ha. Indica que não ocorreu em outros anos.	Devido o encharcamento das áreas e o afloramento de nascentes, o que não ocorria em outros anos, há indicação de elevação do lençol freático. O relatório indica influência do reservatório do remanso da UHE Santo Antônio. No âmbito do processo de licenciamento da UHE Santo Antônio, foram solicitados estudos específicos para verificar

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

33	<p>Foi constatado que a água está na divisa do lote. O reassentado informou que nos anos anteriores isso nunca ocorreu.</p> <p>a possível afetação das áreas do RRC Vida Nova, caso se confirme serão tomadas as providências necessárias.</p> <p>Indicado que o encharcamento ocorre em consequência da quantidade de chuva anormal, mas que em períodos chuvosos normais não deverão se repetir as complicações.</p>
----	--

Relativo à doação da madeira aos reassentados, o relatório do mês de fevereiro, indica no Anexo 13 que foram entregues aproximadamente 30m<sup>3</sup> de madeira aos 23 assentados interessados, cumprindo assim ao acordado com a associação Vida Nova. Conforme constatado em vistoria realizada em maio de 2014, foi cumprido o acordo de doação da madeira.

Em relação à produção e renda, as informações indicam que a renda efetiva nos lotes ainda é baixa, mas apresentou ligeira alta no mês de março. A maior contribuição na renda familiar continua vindo de outras receitas, como alugueis e aposentadorias. O Projeto Piloto também tem grande importância na composição da renda familiar.

Segundo os relatórios os projetos de geração de renda Leite, Processamento de Mandioca e Olericultura, ainda encontram-se em fase de implantação.

Conforme as análises dos relatórios mensais e o Relatório de vistoria ocorrida em maio de 2014, verifica que a situação no reassentamento ainda é vulnerável. Os reassentados não conseguiram estruturar a produção, não obtendo desta forma renda por meio das atividades do lote rural.

Como ainda não foram observadas melhoras na renda familiar e os projetos de geração de renda ainda não estão totalmente implantados, recomenda-se que seja mantido o pagamento da Verba de Manutenção para os 15 (quinze) reassentados rurais, conforme acordado em reunião realizada no dia 26/11/2013, até uma nova avaliação. Assim como a implantação das seguintes ações:

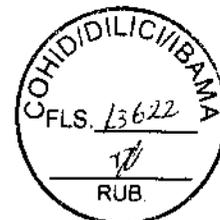
- 1 – Disponibilização de verba de manutenção em pecúnia, diante de assinatura de recibo pelos reassentados;
- 2 – Adoção de medidas tecnológicas necessárias para garantir a reativação da produção, como disponibilização de insumos agrícola (químico e orgânico) para todos os reassentados que tiverem interesse, além de outros;
- 3 – Adoção de medidas que melhorem e intensifiquem a prestação de assistência técnica;
- 4 – Disponibilização de recursos para que os reassentados interessados possam implantar os projetos da Embrapa e;
- 5 – Continuidade de monitoramento socioeconômico.

#### **Ofício IT/LF 480/2014**

O documento foi apresentado em atendimento às recomendações do Ofício nº 02001.000403/2014 – COHID. Desta forma, a avaliação seguirá os itens abordados no documento.

- Qualificação das informações sobre os motivos que levaram os reassentados a se desfazerem das propriedades.

O documento informa que com base no cadastro socioeconômico o perfil dos assentados que comercializaram seus lotes não era de agricultor, e sim de outras atividades como garimpos e prestadores de serviços. De acordo com o documento, nenhum dos assentados que tinham como perfil a agricultura/pecuária se desfez do lote.



Esta avaliação abre uma reflexão sobre a adequação das categorias de reparação oferecidas para cada perfil de atingido. Observou-se que aqueles assentados que já não indicavam perfil para a agrícola, de fato, estão apresentando dificuldades de adaptação a nova rotina e alguns já comercializaram seus lotes, indicando a inadequada medida mitigadora para esse grupo. Nesse sentido, recomenda-se a ESBR realize um levantamento detalhado das dificuldades locais/individuais de cada reassentado sem perfil a agricultura/pecuária, que ainda não se desfez do lote. Para que com isso, busque alternativas viáveis para solucionar os problemas e estimular o interesse do proprietário quanto a produção e geração de renda por meio do lote, prestando todo o suporte técnico suficiente para seu desenvolvimento.

- Indicação da localização das famílias que venderam as propriedades rurais.

Os 11 (onze) assentados que comercializaram os lotes, moram atualmente em lugares distintos, não tendo sido indicado local comum de ocupação, 2 são falecidos, Abunã, Porto Velho, Vilhena Nova Mutum Paraná e Rio Branco são indicados como locais de moradia dos reassentados que comercializaram os lotes (formal ou informal). O Ofício apresenta descrição detalhada dos casos de venda dos lotes, que não serão relatados neste parecer, para preservar a identidade e a privacidade dos envolvidos. No geral, a motivação diz respeito a oportunidades de trabalho em outras regiões e manutenção de vínculo familiar.

- Avaliação acerca da perspectiva do futuro dos reassentados que continuam nos lotes.

No documento é apresentada descrição das ações que foram desenvolvidas no reassentamento rural, no entanto, não apresenta uma avaliação sobre a percepção dos moradores sobre o futuro nos lotes. Em vistoria ocorrida em maio de 2014, foi possível visitar os lotes 02, 04, 05, 11, 20, 29, 30, 31, 33, e ainda, o Projeto Piloto. Constatou-se que em consequência das grandes dificuldades enfrentadas pelas famílias para gerar renda nos lotes rurais, 44% desse grupo visitado está desmotivado e analisa a possibilidade de vender suas propriedades, caso não melhore a condição de vida.

- Apresentação das ações que foram realizadas pela assessoria técnica com objetivo de evitar a desocupação dos lotes.

Segundo o documento, as ações desenvolvidas pela ATS foram direcionadas à promoção, à capacitação, ao aprendizado e à autonomia do reassentado no seu lote.

- Cronograma de implantação dos projetos para processar mandioca, derivados do leite e olericultura, informando a projeção de data de início para geração de renda.

Sobre o projeto do Leite, o documento apresenta histórico das tratativas e indica maio de 2014 como provável data de início de geração de renda. Conforme análise neste relatório, até o mês de março de 2014 ainda não havia iniciado as coletas.

Quanto ao processamento da mandioca, a previsão de construção da farinha é para o 2º semestre de 2014, enquanto o início da produção de farinha está previsto para novembro de 2014.

Em relação à Olericultura, apesar da baixa adesão ao projeto, os reassentados estão comercializando a produção desde abril de 2013. O documento não apresenta avaliação sobre a influência do projeto na formação de renda familiar.

- Explicação detalhada da logística que envolve a visita técnica para RRC, os meios utilizados para contato, agendamento e outros.

O documento apresenta as informações solicitadas.

- Solução para o problema da deficiência de água no lote RRC 38, informando quais ações tomadas.

O documento apresenta relato sobre o problema enfrentado pelo lote 38, no último período de estiagem. Em reunião ocorrida no Ibama no dia 19/05/2014 foi discutida a situação do lote e a ESBR se comprometeu em tomar as providências cabíveis em situações similares, onde possa ocorrer falta de água nos lotes para dessedentação animal ou consumo humano.

B 59/78  
A  
b  
R. B.

- Período de espera do reassentado pela troca dos registros, e a alternativa utilizada para suprir as necessidades de água para consumo humano e dessedentação animal, mesmo no período de manutenção e/ou perfuração de novos poços.

É apresentada a descrição da situação e indicado os lotes nos quais foi feita a troca ou instalação de filtro e clorador. Para o lote 31, no qual houve comprometimento durante certo período da água para consumo humano, foi disponibilizada água por meio de caminhão-pipa. De acordo com o documento, essa situação já foi normalizada.

- Continuidade no treinamento coletivo para os reassentados com orientações para o correto funcionamento dos filtros e dosadores, coleta e análise do cloro na água e orientação sobre a limpeza das caixas d'água;

Conforme acordado na reunião do dia 19/05/2014, a ESBR dará continuidade as ações de capacitação e sensibilização aos moradores do Reassentamento Vida Nova.

- Resultados da 1ª campanha de qualidade de água, e resultados da 2ª campanha e análises da água e demais itens relacionados.

Na reunião do dia 19/05/2014 foram apresentados os resultados da última campanha de qualidade da água, tendo sido discutido os encaminhamentos para o assunto.

- Informações detalhadas referentes à origem das outras receitas que incorporam a renda total dos reassentados.

Foi apresentada tabela com os valores. Os relatórios mensais encaminhados ao Ibama também contemplam tais informações, que foram analisadas no âmbito das avaliações destes relatórios.

#### Programa de Ações a Jusante - PAJ

O referido Programa, originalmente concebido como integrante do Projeto Básico Ambiental do AHE Santo Antônio (PBA MESA, 02/2008) visava o desenvolvimento e apoio para geração de renda nas comunidades do Baixo e Médio Madeira, e o monitoramento de indicadores econômicos e socioambientais.

A inferência à participação da ESBR como copartícipe do PAJ deriva da reunião realizada em 08.10.2010, no IBAMA Sede, onde estabeleceu-se a responsabilidade com a construção, e implantação das seguintes estruturas:

- Agroindústria de processamento de castanha da Amazônia – referente ao polo de São Carlos, que será construída na Linha Nova Aliança;
- Agroindústria de processamento de açaí – referente ao polo de Nazaré, que será construída na comunidade de Boa Vitória;
- Ampliação de estrutura física da agroindústria de processamento de farinha existente na localidade de Demarcação (Implantação da Agroindústria).

O Programa está estruturado em 04 (quatro) fases de Execução, são elas:

- FASE 1 – Estruturação, Mapeamento e Sensibilização para implantação das Agroindústrias;
- FASE 2 – Constituição e Implantação das Agroindústrias;
- FASE 3 – Desenvolvimento das Agroindústrias;
- FASE 4 – Consolidação das Agroindústrias.

As ações das atividades relatadas é referente ao período de março/2012 a abril/2013.

O Programa se encontra na fase 1 e 2. Quanto às fases 3 e 4, serão apresentadas no 2º relatório semestral. Cada fase proposta possui objetivos específicos.

No 1º Relatório Semestral de Atividades foram apresentadas 14 (quatorze) metas, das quais 12 (doze), conforme o relatório, estão em desenvolvimento. Quanto às metas não realizadas consistiram em: a) Implantação das Agroindústrias nos distritos de Demarcação, Nazaré e São Carlos; e b) Gerenciamento e gestão dos empreendimentos pelos cooperados integrados com o poder público.

Com a análise do Relatório, observa-se a evolução da comunidade em participação e envolvimento nos projetos, inclusive de grupos específicos de Jovens e Mulheres ribeirinhas.

Após reunião articulada pelo NLA/RO/IBAMA, em 15.06.2012, com o intuito de realinhar as ações e responsabilidades dos empreendimentos, população atingida e parcerias, foram realizadas, no âmbito da ESBR, ações de fortalecimento da COOMADE/CONACOBAM, por meio de: 1) elaboração de um Plano de Estruturação e Fortalecimento da Cooperativa; 2) da Oficina de validação do Projeto Conceitual da Casa de Farinha na comunidade de Demarcação, que contou com apresentação da planta baixa e maquete das futuras instalações; 3) realização de reuniões com órgãos responsáveis e grupos de comunitários, para tratativas referente à regularização fundiária, abastecimento de água potável e regularização ambiental e sanitária para implantação das agroindústrias de Demarcação, São Carlos e Nazaré.

Realizou-se reuniões com ICMBio, para discutir acesso as reservas ecológicas para a coleta da produção extrativista, assim como para discutir o Termo de Uso para Reserva Extrativista do Lago do Cuniã e estabelecer o acesso ao manejo do açaí e da castanha dentro desta unidade de conservação. Com isso, foi elaborado um cadastro preliminar dos extrativistas das comunidades e suas respectivas áreas de coleta.

No Relatório de Atividades – **Cadastro de Coletores de Castanha**, o resultado apresentado, é relativo ao período de 30 de julho a 04 de agosto de 2012, referente aos extrativistas com interesse em realizar coleta de Castanha e Açaí no interior da Resex Cuniã, de forma a contribuir para a construção do acordo de uso entre os comunitários e ICMBio. Nesse intuito, foram cadastrados:

- 14 extrativistas na Comunidade de São Carlos;
- 30 extrativistas na Comunidade de Cuniã;
- 5 extrativistas na Comunidade de Araçá;
- 2 extrativistas na Comunidade de Boa Vitória.

Outra ação destacada no relatório, refere-se a efetivação de Parcerias Interinstitucionais com construção do termo de cooperação com a Empresa Estadual de Assistência Técnica e Extensão Rural – EMATER/RO. A Constituição do GT do Baixo e Médio Madeira, criado pela Secretaria Estadual de Agricultura e Abastecimento – SEAGRI e a parceria relativa a infraestrutura de apoio ao transporte e comercialização dos produtos agroextrativistas com a Secretaria Municipal de Agricultura e Abastecimento – SEMAGRIC e a Secretaria Estadual de Assistência Social – SEAS.

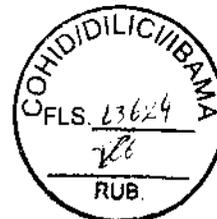
O 2º Relatório abrange as ações desenvolvidas no período de 01/05 a 31/10/2013. Dentre as ações realizadas no período, cabem destaque:

- Realização de Audiência Pública sobre as agroindústrias, em Porto Velho. A AP foi realizada com o objetivo de discutir as ações necessárias para o aumentar a qualidade de vida das comunidades do Médio e Baixo Madeira. O relatório não informa os temas discutidos e os encaminhamentos da reunião. Recomenda-se que o próximo relatório apresente um resumo sobre a AP, de forma a se avaliar a necessidade de adaptação do programa para auxiliar no desenvolvimento das questões discutidas na Audiência Pública;

- A definição pelo NLA/RO/IBAMA, a partir de 26.06.2014, das Reuniões de Acompanhamento do PAJ, cujo intuito é de realizar o monitoramento e alinhamento do Programa entre as partes envolvidas, visando o atendimento do cronograma de ações estabelecidas, no caso da ESBR, pela correspondência AJ/TS 2562-2012, de 17.12.2012 para cumprimento das solicitações exaradas nos seguintes documentos do IBAMA: 1) Parecer N° 124/2012 – COHID/CGENE/DILIC/IBAMA de 27 de setembro de 2012; 2) Ofício 1066/2012/DILIC/IBAMA de 19 de outubro de 2012; 3) Parecer N° 003792/2013, encaminhado pelo Ofício 004748/2013 CGENE/IBAMA de 20 de março de 2013;
- Reunião de alinhamento entre a ESBR e COOMADE – O relatório cita que foi feita a contratação da mão de obra da cooperativa de agroextrativistas do Médio Madeira, de forma que se ampliou o processo de percepção dos agroextrativistas, seu entendimento sobre os aspectos econômicos, administrativos que envolvem a cooperativa;
- Elaboração do Plano de Comunicação – Comunidade Informada Sobre as Ações do PAJ – O Plano foi apresentado no anexo IV do documento. A iniciativa de se estabelecer um plano de comunicação específico para o programa mostra-se bastante positiva, especialmente por se tratarem de comunidades que não estão diretamente relacionadas aos demais programas do empreendimento. Espera-se que o desenvolvimento do Plano possa favorecer o estabelecimento de um canal mais estreito de informação entre as comunidades e a ESBR;
- Reunião com o ICMbio – Observou-se como positivo o estabelecimento de estratégias para a realização de discussão com o ICMbio sobre o Plano de Gestão do Uso da Coleta de Castanha direcionado para os coletores que residem na comunidade de São Carlos e coletores que residem na Resex Cuniã;
- Processo de regularização das áreas para implantação das agroindústrias – O relatório apresenta os históricos de negociação para a regularização das áreas selecionadas para a implantação das agroindústrias em Demarcação, Nazaré e São Carlos, conforme se observar na tabela abaixo:

<b>Comunidade</b>	<b>Procedimentos adotados</b>	<b>Dificuldades enfrentadas</b>	<b>Avanço</b>	<b>Próximo passo</b>
Agroindústria de Farinha em Demarcação	Tentativa de negociação para o estabelecimento de Termo de Doação, com os proprietários do terreno.	Morosidade para a definição dos proprietários quanto ao estabelecimento da doação	Discussão e entendimento com o Prefeito de Porto Velho para que haja pedido de usucapião da área em favor da COOMADE	Formalização do processo de pedido de usucapião para obter o direito de abertura de matrícula da área junto ao cartório;
Agroindústria de Beneficiamento de Castanha da Amazônia – São Carlos	Liberação dos documentos do terreno e encaminhamento à SEAGRI para análise;	Necessidade de acompanhamento e até mesmo pressão para um posicionamento do INCRA sobre a doação da área;	Estabelecimento de Contrato de Comodato para uso da área; Realização de oficina de validação do terreno e construção participativa do fluxo de produção da	

*[Handwritten signatures and initials]*



Agroindústria  
de  
Processamento  
de Açaí -  
Nazaré

Realização de  
reunião com os  
diretores da  
Associação de  
Moradores,  
Produtores e  
amigos do Distrito  
de Nazaré, para  
apresentação do  
status do programa;  
Registro das  
coordenadas do  
terreno, para  
solicitar à SEAGRI  
os procedimentos  
seguintes para a  
regularização do  
terreno;  
solicitação da  
emissão da  
Certidão  
Vintenária;

agroindústria do  
Distrito de São Carlos;

Assinatura do Termo de  
Comodato pelo  
proprietário do terreno  
para a COOMADE;

Articulação  
com a  
SEAGRI/INC  
RA no tocante  
ao  
georreferencia  
mento e  
elaboração do  
memorial  
descritivo do  
terreno.

- Realização de visitas aos órgãos reguladores para enquadramento na legislação sanitária;
- Realização de ações para a estruturação de cadeias produtivas e capacitação dos membros da cooperativa de extrativistas, para a estruturação do processo de gestão e comercialização dos produtos do baixo e médio Madeira;
- Ações para o envolvimento de grupos específicos protagonistas integrados no processo de desenvolvimento local para melhoria e ampliação da renda e nas formas de organização democrática e participativa.

Sobre o desenvolvimento dos projetos executivos das Agroindústrias, o relatório informa que em Demarcação se realizou reunião em setembro com objetivo de deflagar o processo de construção da agroindústria.

Em Nazaré, foi feito o mapeamento do potencial produtivo do açaí. O relatório informa que se encontram em fase de elaboração os projetos básicos de São Carlos e Nazaré, com o intuito de subsidiar os projetos executivos dos empreendimentos.

Cabe informar, em que pese o período analisado ser limitado a 10/2013, que:

- Até o momento não estão sendo veiculadas as determinações da Instrução Normativa IBAMA Nº 02/2012, em seu item 5.3, que dispõe sobre as Normas para a Divulgação dos Programas de Educação Ambiental e Demais Projetos Ambientais Condicionantes do Licenciamento;
- Nos dias 28/11 e 29/11/2013 ocorreram em São Carlos e em Nazaré, respectivamente, as oficinas participativas de validação da formulação das plantas das referidas agroindústrias;
- Foram definidos os equipamentos a serem utilizados na agroindústria de Demarcação;

- O serviço de levantamento topográfico dos terrenos das agroindústrias dos polos de São Carlos e Nazaré foi contratado;
- Mesmo em virtude da enchente atípica do rio Madeira, os terrenos das agroindústrias supracitadas não foram atingidos, e portanto, não afetou o cronograma de execução das ações.

A ESBR informou, na oportunidade da 6ª Reunião de Acompanhamento do PAJ, realizada em 27/05/2014, que já possui as Certidões de Uso do Solo dos três polos, ou seja que estão legalizados. A cessão do terreno relativo à agroindústria do polo de São Carlos foi realizada por meio do regime de comodato.

O relatório apresenta no quadro 08 a relação dos indicadores selecionados para o monitoramento do programa, a saber:

- i. crescimento do consumo familiar;
- ii. nº de declaração de aptidão ao Pronaf;
- iii. nº de instituições presentes no programa;
- iv. nº de representantes em espaços políticos de decisão;
- v. nº de agricultores com acesso à orientação técnica;
- vi. nº de acesso à tecnologia de produção.

Considerando os impactos causados as comunidades de jusante em função da cheia excepcional de 2013/2014, recomenda-se que seja solicitado à ESBR relatório sobre os comprometimentos ao cronograma do programa e indicativo da necessidade ou não de modificação das ações previstas para o período.

### **Programa de Compensação Social**

Este programa tem como objetivo principal contribuir na compensação de potenciais impactos sociais e econômicos provocados com a implantação da UHE Jirau, assim como contribuir para o desenvolvimento econômico e social da região onde interfere e se relaciona. Durante todo o período de implantação do empreendimento foram executadas várias ações em atendimento ao programa, conforme consta nos relatórios semestrais do período e no Parecer Técnico nº 124/2012. No entanto, algumas ações ainda faltam ser finalizadas, além dos subprogramas que terão continuidade durante a vigência da LO do empreendimento. Desta forma, essa análise se baseia nas informações prestadas no 1º e 2º Relatórios Semestrais, após a LO nº 1044/2012, referentes aos períodos de 01/03/2012 a 18/10/2012; 19/10/2012 a 30/04/2013; e 01/05/2013 a 31/10/2013.

O programa encontra-se subdividido em Subprograma de Apoio ao Município, Subprograma de Qualificação da População e Desenvolvimento de Oportunidades, Subprograma de Apoio à Revisão do Plano Diretor do Município de Porto Velho, Subprograma de Fomento à Tecnologia de Extração de Produtos Florestais e Subprograma de Apoio e Assistência aos Grupos Populacionais Vulneráveis.

#### **Subprograma de Apoio ao Município**

Acompanhamento da população migrante – Em relação a este item, o 1º Relatório apresenta as informações sobre o número de atendimento no Centro de Apoio ao Migrante (CAM). O 2º Relatório informa sobre a interrupção das ações do CAM em maio/2013. A finalização do centro foi devidamente autorizada pelo Ibama. O encerramento das atividades se justifica em decorrência da desmobilização dos trabalhadores, uma vez que o CAM foi concebido com objetivo de acolher os trabalhadores e suas famílias, encaminhados ao SINE

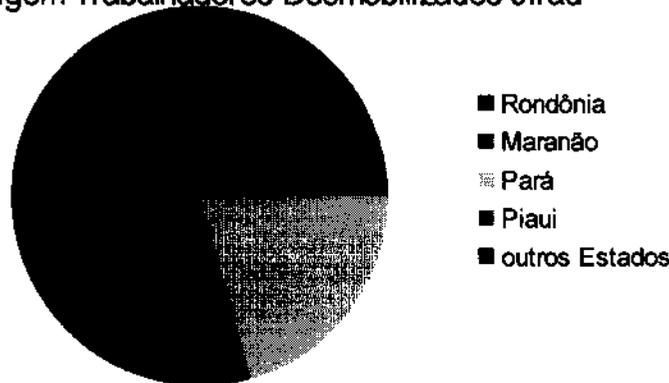
ou as entidades públicas de assistência social. Durante todo o tempo de funcionamento do espaço (julho/2010 a fevereiro/2013) foram efetuados 328 atendimentos.

Acompanhamento da desmobilização da mão de obra – Subprograma de Desmobilização da Mão de obra – Em atendimento a condicionante 2.16 da LO nº 1044/2012, a ESBR protocolou o documento AJ/BP 2327/2012, o Projeto de Desmobilização, elaborado com base nas informações coletadas junto às empresas responsáveis pela contratação dos trabalhadores vinculados à construção da UHE Jirau. O documento foi analisado por meio do PT nº 161/2012 que recomendou a execução de sistema de monitoramento dos trabalhadores desligados e o encaminhamento mensal do histograma de mão de obra. Em cumprimento a recomendação a ESBR vem encaminhando mensalmente o histograma de mão de obra, referente ao mês 02/2014 a obra contava com 12.318 trabalhadores, com previsão de redução de cerca de 600 trabalhadores mensalmente. Por meio de avaliação dos histogramas encaminhados pôde-se perceber que a ESBR efetuando a desmobilização paulatinamente, cumprindo com a proposta inicial. Ressalta-se que o processo de desmobilização gradual é fundamental para a mitigação dos impactos relacionados a esta atividade, bem como atua a favor da absorção da mão de obra liberada pelos mercados de trabalho de origem.

Sobre as ações do Projeto de Desmobilização serão utilizados para análise os dados apresentados no 2º Relatório por estarem mais atualizados. No entanto, há de se registrar que no Anexo 07 do 1º Relatório há apresentação dos dados do Projeto, bem como traz discussão sobre as dificuldades para se atender a recomendação do Ibama quanto ao monitoramento do “*número de trabalhadores absorvidos pelo mercado de trabalho local*”. Em uma reflexão sobre a justificativa apresentada, verificou-se que de fato o dado solicitado é de difícil obtenção além de poder criar um impacto maior ao grupo de desempregados que seria a criação de expectativas de que exista novas obrigações por parte do contratante para com eles, desta forma, aceita-se a justificativa e a proposta da ESBR para encaminhamento da questão.

Com os dados observou-se que conforme esperado os profissionais, em sua maioria, retornaram ao seu local de origem, de um total de 11.581 desligamentos (até mês 10/2013) 10.908 voltaram a cidade de origem, enquanto 132 foram contratados em outras obras na região de Porto Velho. Do total de desligamentos, 4.391 foram de profissionais da própria região de Rondônia. Conforme se pode observar no gráfico abaixo:

Origem Trabalhadores Desmobilizados Jirau



Com as informações apresentadas não foi possível avaliar o impacto do desligamento dos trabalhadores de origem em Rondônia nos índices de desemprego em Porto Velho. Neste sentido, sugere-se que seja solicitada a apresentação, nos relatórios semestrais, de uma avaliação sobre os índices de desemprego em Porto Velho, a considerar o início da desmobilização.

65/78  
 3  
 [assinaturas]

De modo geral, a desmobilização vem ocorrendo de forma gradativa o que auxilia de forma substancial a redução de possíveis impactos oriundos da desmobilização. Os dados indicam que os trabalhadores estão retornando ao local de origem, sendo que dos desmobilizados 132 foram contratados em outras obras na região. Quanto aqueles que tinham origem na região de Rondônia não foi possível fazer nenhum tipo de avaliação sobre a situação atual deles em decorrência das dificuldades para se monitorar esse tipo de ação. Conforme será apresentado no Monitoramento Populacional a comunidade de Jaci Paraná não apresentou novo inchaço em decorrência do início da desmobilização, não ocorrendo, até então, o fenômeno que havíamos cogitado nas análises ao longo do processo. Possivelmente, isso não ocorreu pois o Plano de Desmobilização vem sendo executado corretamente.

### **Monitoramento Populacional**

Conforme estabelecido no processo de licenciamento ambiental, estão sendo realizadas campanhas anuais de monitoramento populacional na área de influência direta do empreendimento a constar: Jaci Paraná, Fortaleza do Abunã, Abunã e Nova Mutum Paraná. Além destas comunidades, surgiu a necessidade de se monitorar também a comunidade de Vila Jirau, tendo sido feita a primeira campanha e acordada nova campanha após 18 meses da primeira. Desta forma, o 1º Relatório Semestral apresentou no Anexo 08 o documento "Relatório de Monitoramento – Vila Jirau", o qual procederemos a análise. O Relatório T4 de Monitoramento da AID foi apresentado como Anexo 01 do Programa de Compensação Social no 2º Relatório Semestral, e oportunamente será analisado neste Parecer Técnico.

#### **• Relatório de Monitoramento da Vila Jirau**

Conforme acordado em reunião com o Ibama, foi realizado novo levantamento sobre a ocupação da comunidade Vila Jirau. Com a apresentação do documento "Relatório de Monitoramento – Vila Jirau".

O relatório T1 apresentou mudança metodológica em relação ao T0, de acordo com o documento, houve aumento no número de campanhas para a realização dos levantamentos de campo, buscando um levantamento censitário.

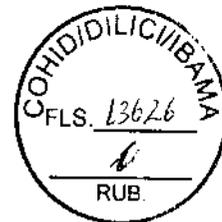
Em relação a infraestrutura, foi feito um cadastro de todos os imóveis existentes na localidade, com registro fotográfico e registro de localização das coordenadas geográficas por GPS. Localizou-se na vila 158 imóveis habitados, sendo: 141 casas; e 17 comércios e 84 edificações não habitadas, sendo: 73 em construção/ou construídas; 11 igrejas/escolas/ponto comercial;

O levantamento indicou a existência de 158 famílias, totalizando 593 pessoas na comunidade, sendo observado um aumento no número registrado no T0 que era de 400 pessoas.

Os dados apresentados indicam que:

- A comunidade existe há mais de quarenta anos;
- Houve considerável incremento populacional na vila nos últimos 3 anos;
- A origem dos moradores é bastante diversificada;
- A motivação para a mudança para o local também é bastante diversificada, destacando o componente econômico e os laços de compadrio e amizade;
- Houve redução na taxa de incremento populacional nos últimos 18 meses (10,70%), no entanto, mesmo assim ainda é um valor expressivo de novas famílias (47);
- Ausência de equipamentos e serviços públicos.

Portanto, com os dados apresentados é possível constatar que a comunidade continua apresentando crescimento significativo, como a motivação para a ocupação da área foi



bastante diversificada não se pode, até então, indicar um eixo principal para essa ampliação da comunidade, o que se pode afirmar é que se trata de localidade com potencialidades econômicas, vinculadas a proximidade da BR 364 e manutenção das condições de vida peculiares as pequenas comunidades do interior da Amazônia. Observou-se que justificativa utilizada por alguns moradores que inicialmente viviam em Nova Mutum Paraná diz respeito ao custo de vida, principalmente aos altos custos da energia elétrica e água praticados na comunidade de origem, essa avaliação é importante pois configura um aspecto muitas vezes desconsiderado no momento de proposição das medidas de mitigação que dizem respeito ao reassentamento urbano, pois o modo de vida inicial dessa população, apesar de restritivo no ponto de vista de infraestrutura social, apresentava um custo muito mais baixo, desta forma, com a mudança para uma estrutura mais robusta existem gastos associados a isto que devem ser considerados quando da análise para aprovação destes projetos, pois esse custo muitas vezes se mostrar limitador para a adaptação da família reassentada no novo local de moradia.

As análises apresentadas no Relatório indicam que com a desmobilização da obra ocorrerá uma diminuição pela demanda de moradia em Nova Mutum Paraná e Jaci Paraná, o que poderá reduzir a atratividade da Vila Jirau, no que se refere a prover habitação de menor custo, relativamente aqueles nucleamentos. Além disso, a tendência seria de fechamento de alguns estabelecimentos comerciais, devendo permanecer aqueles que estejam diretamente relacionados ao afluxo e demandas dos que circulam pela BR 364. Portanto, a indicação é de estabilização populacional.

Como o levantamento indicou um incremento populacional na comunidade de Vila Jirau, ocorrido por diversos fatores se recomenda que o monitoramento tenha continuidade, até que se observe a estabilização da população local, caso seja possível, realizar a próxima campanha em conjunto com o monitoramento populacional da AID.

Conforme explicitado no monitoramento, a ampliação da localidade guarda relação com a implantação dos empreendimentos hidrelétricos na região, no entanto, não se pode imputar a responsabilidade dessa ampliação aos empreendedores, pois conforme descrito no relatório, a ocupação da localidade se deu por motivos diversos, principalmente relacionados às possíveis oportunidades econômicas, inclusive motivadas por novas indenizações, por migrações internas ou mesmo proximidade com o rio Jirau.

Os principais desafios desta comunidade estão relacionados a insuficiência de serviços públicos organizados. Com a tendência de consolidação da comunidade, seria salutar uma organização dos poderes públicos no sentido de prestar assistência pública, por meio das políticas públicas aos moradores da comunidade, especialmente nos aspectos relacionados ao saneamento básico, saúde, segurança e educação.

Nesse sentido, sugere-se que os dados do monitoramento realizado sejam encaminhados à Prefeitura Municipal de Porto Velho, para que esta, dentro de suas competências, possa ficar ciente da situação do nucleamento, além de propor e executar as ações necessárias para o atendimento correto desta população no que diz respeito aos serviços básicos sociais.

- **Relatório de Monitoramento Socioeconômico da Área de Influência Direta**

O Relatório de Monitoramento Socioeconômico da Área de Influência Direta consta do anexo I do Programa de Compensação Social do 2º Relatório Semestral.

O monitoramento compreende o período de 2012 (janeiro a dezembro). Após a emissão da LO, o monitoramento da AID, que durante a vigência da LI foi feito semestralmente, passa a ser efetuado anualmente.

Os resultados do levantamento indicam tendência à estabilização no número de habitantes nas comunidades da AID, fato já observado em Abunã e Fortaleza do Abunã nos relatórios anteriores.

Handwritten signatures and initials, including a large 'A' and '21'.

Tabela: Estimativa, Contagens e Censos Populacionais

Distritos	Anos						
	2000	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Jaci Paraná	2.826	4.703	15.000	15.678	13.131	13.352	13.352
Mutum Paraná	613	4.734	4.627	4.679	6.575	6.685	6.685
Abunã	693	840	821	830	1.648	1.648	1.648
Fortaleza do Abunã	366	424	414	419	450	450	450
<b>População Total</b>	<b>4.498</b>	<b>10.701</b>	<b>20.862</b>	<b>21.606</b>	<b>21.804</b>	<b>22.135</b>	<b>22.135</b>
Fontes:	Censo IBGE	Contagem (IBGE)	Estudos Complemento do PBA	Subsistema de monitoramento e IBGE	Censo IBGE	Subsistema de monitoramento e IBGE	Subsistema de monitoramento e IBGE

Fonte: Relatório de Monitoramento Socioeconômico da Área de Influência Direta, p. 3/83

Algumas observações devem ser feitas a respeito da tabela apresentada no relatório:

1. Não houve nenhuma variação nos dados apresentados para os anos de 2011 e 2012, essa informação é um tanto questionável, principalmente quando os dados se referem a dinâmica populacional da região;
2. A tabela trata de Mutum Paraná, que já não existe mais, e não faz nenhuma referência a Nova Mutum Paraná, restando dúvidas se as informações apresentadas para Mutum Paraná equivalem a Nova Mutum Paraná ou não. Sabe-se que no Censo do IBGE a população de Nova Mutum Paraná foi considerada como população de Jaci Paraná, uma vez que o povoado se encontra no recorte territorial do Distrito de Jaci Paraná, então com as informações apresentadas e com a total falta de explicação, não se pode inferir onde foi inserida a população de Nova Mutum Paraná;

A análise dos dados apresentados no relatório está um tanto confusa, pois, ora trata a análise como dos dados do T3 e em outras T4, sendo difícil compreender a qual período as análises correspondem. Parece-nos que as informações foram colocadas de forma aleatórias, sem o menor cuidado na qualidade das informações, exemplo disso, podemos citar o 1º parágrafo da página 04/83 do relatório:

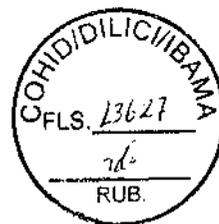
*“Neste cenário, optou-se por manter as estimativas populacionais utilizadas no cenário T3, que correspondem a uma inferência da população dos Distritos da área de influência direta, baseada nos dados do Censo 2010”*

O parágrafo não faz relação com nenhuma informação anterior, não sendo possível inferir a que “cenário” se refere o texto.

No 1º marcador da página 5/83 ocorre o mesmo fato.

*“Nesta modalidade o universo de crianças em idade própria é de 1.460 pessoas e à 83 matriculados na rede pública, produzindo um deficit de 1.377 vagas no território.”* No entanto, não se sabe no contexto a “modalidade” a que se refere. Mais embaixo no item específico “Educação” consegue-se entender ao que se relacionava a informação apresentada no marcador, que está totalmente descolado no lugar em que se encontra.

Em relação a Educação, os dados são preocupantes, pois, observou-se que há deficit nas modalidades Educação Infantil, pré-escola, Anos Finais do Ensino Fundamental, Ensino



Médio e EJA. O relatório não faz avaliação sobre os fatores que causam essa defasagem, como avaliação da Política Educacional do Estado e Município e índices de procura por matrículas, apenas o número de matriculados e a relação idade série podem não oferecer um retrato da demanda existente, uma vez que nem todos em idade para cursar determinada série tem interesse em ingressar no sistema educacional, ou mesmo existem muitos alunos com idade defasada para a série que frequenta, portanto, essa avaliação deve ser sobre a necessidade de incremento físico, como a construção de novas escolas ou salas de aula. Ainda é preciso avaliar se há existência de salas não utilizadas ou que poderiam ter uso potencializado. Nesse sentido, sugere-se que seja solicitada, à ESBR, uma avaliação da atual situação do sistema educacional, especialmente para Jaci Paraná e Nova Mutum Paraná, indicando a necessidade de se complementar as medidas mitigadoras já implantadas, uma vez que quando da análise para o pedido da LO houve a indicação que com a finalização das obras em curso na época, o déficit seria sanado. Como já foram entregues todas as estruturas previstas no âmbito do Protocolo de Intenções, restam dúvidas se foram suficientes, uma vez que o monitoramento indica a existência de grande defasagem.

Sobre a Saúde Pública, o relatório indica que o número de consultas han/ano para Jaci Paraná e Nova Mutum Paraná apresentou aumento a partir do T2, passando de 0,51 para 1,28 em T4.

Sobre os índices de registro de malária foi apresentado um aumento nos casos na região de Jaci Paraná, Fortaleza do Abunã, Abunã e Nova Mutum Paraná se comparados com o último monitoramento. O relatório não apresenta uma análise ou indicativo sobre os fatores que possam ter influenciado para esse aumento.

Observa-se que falta de cuidado no trabalho com as informações apresentadas ao Ibama pelos relatórios, apenas para questões didáticas citaremos a parte do parágrafo que apresenta informações sobre os dados da malária.

*“A análise comparativa entre 2011 e 2012, indicou respectivamente que em Jaci Paraná a doença aumentou de 1.256 casos para 1.280 (1,9% de crescimento), em Abunã variou de 108 para 178 (39,3% de redução), em Fortaleza do Abunã houve aumento 51 para 67 casos ( 23,9% crescimento) e em Nova Mutum Paraná variou de 262 para 277 casos (5,4%)”* (grifos nossos)

No caso, onde cita Abunã o texto do relatório indica redução nos casos de registro na verdade foi aumento, e um **aumento significativo** de quase 40%.

Sugere-se que seja feita uma avaliação sobre os fatores que podem estar influenciando no aumento de registro da malária. Caso seja evidenciada uma crescente no registro, a ESBR deverá tomar as providências negociar com a SEMUSA a necessidade de execução de medidas emergenciais, dando o apoio necessário à Secretaria para implantação das medidas.

Sobre o indicador de “pontos de ligação de energia elétrica” o relatório afirma que não foi possível aferir tal dado para o T4, no entanto não há nenhum tipo de justificativa sobre quais fatores impossibilitaram a empresa de fazer o levantamento do dado. Esse indicador é utilizado para caracterizar as frentes de expansão das comunidades, assim como o aumento populacional.

De modo geral, a análise do relatório fica prejudicada devido a inconsistência dos dados apresentados. Ressalta-se que o principal objetivo do monitoramento é acompanhar o movimento populacional das áreas diretamente afetadas assim como avaliar a capacidade de suporte dos equipamentos sociais, assim como propor medidas mitigadoras caso indicada a necessidade de ajustes para o correto atendimento das populações locais.

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

Apresenta como objetivo a qualificação de mão de obra com vínculo direto ao empreendimento e a qualificação para atividades não relacionada diretamente ao empreendimento.

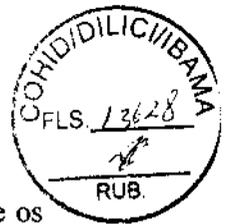
Em atendimento aos objetivos do Programa, algumas ações estão concluídas, sendo: Curso profissionalizante Centro Salesiano Dom João Bastita Costa; Reforma do Centro do Menor – Salesiano; Curso de fiscalização de obras públicas; Curso de MBA; Projeto fomentar – ESBR – Reintegrar o plano de qualificação de jovens em Jaci Paraná.

Outras ações encontram-se em processo de execução, a mencionar: Programa relacionado ao empreendimento; Projeto de Qualificação da cadeia produtiva do turismo; Construção da Escola de Empreendedorismo de Porto Velho; Projeto de Sinalização dos atrativos turísticos de PVH; Projeto Fomentar Fornecedores

**O Programa Geração Sustentável realizadas pela construtora Camargo Corrêa,** desenvolve ações de qualificação visando formar e capacitar recursos humanos que virão atuar na construção da Usina Hidrelétrica (UHE) Jirau e tem por meta principal a formação de 10.000 pessoas. Segundo o 1º relatório, foram formados 7.880 profissionais e atendidos um total de 11.132 pessoas, enquanto no Segundo Relatório foi informado que foram capacitadas 7.942 pessoas. Diante do início da desmobilização da mão de obra do empreendimento, seria pertinente o próximo relatório informar se ainda há previsão de continuidade das capacitações pelo programa assim como uma avaliação final sobre os seus resultados.

Quanto as ações de Capacitação Profissional Realizadas pela ESBR, destacam-se:

- **Programa de Combate a Drogatização em Porto Velho** o 2º Relatório informa que se iniciou a produção das videoaulas. Há previsão de produção de 10 videoaulas. Recomenda-se que o próximo relatório apresente um cronograma com a previsão de finalização das ações do programa.
- **Projeto Desenvolvimento Turístico por Meio de Qualificação e Valorização dos Atrativos Locais,** visa preparar profissionais de diversas áreas para receber com qualidade o turista e visitante. O projeto está em fase de contratação. De acordo com o Segundo Relatório, foi finalizado o TR para contratação de empresa que desenvolverá o projeto. Recomenda-se que ESBR apresente no próximo relatório cronograma para implantação do projeto.
- **Projeto de Qualificação da Cadeia Produtiva de Turismo,** nesse contexto de capacitação de setores operacionais e do setor turístico, o projeto pretende prover cursos de: agentes de viagem; governanta de hotel; capacitação de taxistas; gestão de bares e restaurantes; inglês para o turismo; espanhol para o turismo; chapeiro e lancheiro; gestão de bares e restaurantes. O projeto está em fase de contratação. De acordo com o 2º Relatório foi feita a contratação da empresa que executará o programa. Se observarmos o cronograma das ações do projeto apresentado, o projeto se encerraria no final de janeiro de 2014, desta forma espera-se que o próximo relatório semestral apresente uma avaliação sobre os resultados do projeto.
- **Projeto Fomentar Fornecedores** apresentou um bom desenvolvimento em 03 (três) etapas metodológicas: georreferenciamento dos empreendedores dos distritos da AID; cursos de capacitação e formação para empreender atividades econômicas na área de comércio, serviços e indústria; assessoria para os empreendedores *in loco*, para auxiliá-los na identificação em eventuais falhas de organização de suas atividades. Projeto concluído em



maio/2013. Desta forma, recomenda-se que seja solicitada da ESBR uma avaliação sobre os resultados do projeto.

#### **Subprograma de Apoio à Revisão do Plano Diretor do Município de Porto Velho**

Apresenta como principal objetivo auxiliar a Prefeitura de Porto Velho a adequar, reestruturar e rever o Plano Diretor Municipal. Dentro das informações prestadas no 1º relatório os recursos cedidos pelos Empreendedores apoiam ações da Secretaria Municipal de Planejamento e Gestão (SEMPLA), Secretaria Municipal de Regularização Fundiária e Habitação (SEMUR) e da Secretaria Municipal da Fazenda (SEMFAZ).

Em atendimento ao Ofício nº578/2011/CGENE/DILIC/IBAMA, de 21/09/2011, destaca-se que “as modificações, no escopo inicial das ações previstas no subprograma, devem atender prioritariamente a organização territorial do eixo Jaci Paraná/Nova Mutum Paraná”. Nesse sentido, a ESBR informa que vem acompanhando a SEMPLA, quanto ao ordenamento territorial da área em questão, no entanto a evolução é bastante lenta, devido à complexidade na organização envolvendo a compensação social da UHE Jirau e UHE Santo Antônio. A SAE relata, ainda, que as tentativas de interagir com a SEMUR demonstram-se improdutivas.

Os recursos cedidos para apoiar as ações da SEMPLA diz respeito ao fornecimento de material técnico (equipamentos de informática) e bases teóricas para auxiliar o poder público na revisão dos principais tópicos do Plano. O 2º Relatório Semestral informa que foram encerradas as ações do programa com a doação de R\$ 500.000 em equipamentos de informática e softwares.

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

Expõe como objetivo as ações voltadas ao envolvimento de comunidades utilizadoras dos recursos florestais na AID e região; difusão de práticas de manejo florestal em regime sustentável; e cooperar na implantação de cursos e capacitação das comunidades. O referido subprograma apresentou algumas dificuldades, a saber: falta de projetos por parte da Secretaria Municipal de Agricultura e Abastecimento para serem aplicados ao público extrativista; dificuldades de identificação e consolidação com públicos extrativistas na AID. A ESBR protocolou no dia 20/12/2012 por meio da correspondência AJ/BP 2588-2012 o Plano de Trabalho do Subprograma para avaliação do IBAMA. De acordo com o 2º Relatório Semestral as atividades do subprograma encontram-se em andamento. Os resultados de implantação das ações ainda não são sólidos e devem ser acompanhados.

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

Apresenta como objetivo: reforçar ações de seguridade social cooperando com o poder público e entidades da sociedade civil que atuam na área de assistência social para portadores de necessidades especiais, crianças, adolescentes, jovens, mulher, a população da terceira idade e casos de extrema pobreza. O relatório destaca a ampliação do Centro de Integração da Criança e do Adolescente (CICA) e a doação de veículos e equipamentos para a Prefeitura. Dentro do subprograma foram desenvolvidos:

- **Projeto “Nós na Prevenção de Drogas nas Escolas pela Cultura da paz”** - atuar junto aos grêmios estudantis na AID. Contou com a participação de 17 escolas (área urbana, Jaci Paraná e Nova Mutum Paraná), envolvendo a capacitação de 325 alunos – finalizada em novembro/2012;
- **Rede de Proteção Social de Jaci Paraná** – combate à exploração sexual de crianças e adolescentes. As principais ações do Projeto no período de Março a Outubro/2012 foram: Seminário de Apresentação da Rede de Proteção Social (RPS-JACI) e 17 Oficinas no Centro de Apoio ao Migrante (CAM) com diferentes temas e públicos-alvo – encerrado em dezembro/2012

- **Sistema de Gestão de Informações – SGI** – desenvolvimento de *software*, que cria condições para que todo atendimento ao público de crianças e adolescentes nele cadastrado seja mapeado.

O Relatório de Finalização de Projeto Rede de Proteção Social de Jaci Paraná, realiza a prestação de contas das atividades realizadas de forma satisfatória, por meio de informações concisas e claras, inclusive com registro de imagens das reuniões realizadas.

#### **Programa de Apoio às Atividades de Lazer e Turismo**

O 1º Relatório Semestral de acompanhamento do Programa contempla o período de 01 de Março/2012 a 30 de Abril/2013. O referido relatório afirma que o programa atendeu aos seus objetivos, metas e todos os resultados esperados foram atingidos ou se encontra em processo de concretização.

A obra de urbanização da prainha de Fortaleza do Abunã não foi concluído, sendo que o Convênio referente a obra foi distratado. Nesse sentido, a comunidade indicou outras obras para a substituição, sendo: (1) Melhoramento e encascalhamento da rampa; (2) Construção do Campo de Futebol; (3) Urbanização do terreno que abriga a imagem da Santa Nossa Senhora de Lourdes; (4) Construção do Muro na EMEF Barão de Rio Branco.

O relatório informa que a implantação do Programa de Apoio às Atividades de Lazer e Turismo foi concluída, estando pendente a finalização apenas as obras da construção de campo de futebol em Nova Mutum Paraná, a qual se encontra em andamento com previsão de término em 20/08/2013; a construção de campo de futebol em Fortaleza do Abunã; e execução do acesso à praia com encascalhamento e urbanização do entorno, as duas últimas em processo de contratação.

Nesse contexto, as obras compromissadas com a comunidade que se encontram finalizadas são a construção de quadra em Fortaleza do Abunã; a construção de quadra em Abunã; a construção de quadra em Nova Mutum Paraná; a construção de mirante em Fortaleza do Abunã; a construção de quadra em Vista Alegre; a construção de sanitários e muro da escola Barão do Rio Branco

As atividades relacionadas à proposição de base normativa e medidas de gestão e proteção dos atrativos turísticos seguem em execução no cronograma, pois é aguardada a oportunidade de apresentar o documento produzido em Março de 2011 ao corpo dirigente das áreas afins (SEMEPE, SEMDESTUR e SEMES), da Prefeitura de Porto Velho. O documento trata-se de contribuição da ESBR para fins da regulação de uso de atrativos turísticos e de sítios de lazer.

Ações executadas no âmbito de compromissos extra/adicionais aos constantes do PBA, segundo o empreendedor: Reforma e revitalização do Mercado Central no Município de Porto Velho/RO; Fornecimento e Instalação de sinalização vertical e horizontal de vias públicas no Município de Porto Velho; Modernização semaforica em Porto Velho; Construção de quadra poliesportiva em Vista Alegre; Estudo de viabilidade revitalização trecho EFMM; Projeto municipal de atividade física orientada (1 caminhão 3/4, 2 kombis e 1 gol).

O 2º Relatório Semestral informa que o Programa de Apoio às Atividades de Lazer e Turismo estão sendo tratados no âmbito do Programa de Compensação Social.

As obras de recuperação da infraestrutura atingida pelo reservatório da UHE Jirau foram executadas seguindo ações e as medidas previstas no Programa de Recuperação da Infraestrutura Atingida e no seu Apêndice, necessárias para manter as condições de acesso e

comunicação das populações do entorno do empreendimento e dos demais usuários da infraestrutura atingida. Toda infraestrutura atingida que constava no âmbito do Plano Básico Ambiental, foi realocada, alteada ou reconstruída. O programa encontrava-se atendido.

Cabe ressaltar que com a cheia de 2014, ficou evidenciado um descolamento entre o modelo do reservatório para altas vazões e a real área atingida, e com isso o reservatório atingiu trechos da estrada que não havia sido alteados, e trechos que haviam sido alteados. Por tanto será necessária uma reavaliação dos reais impactos do barramento.

Os dados do 2º Relatório Semestral serão analisados em parecer específico.

#### **Programa de Gestão de Troncos e Detritos Flutuantes e Submersos**

O Sistema Descarregador de Troncos - SDT encontra-se construído e operacional, conforme foi observado na vistoria realizada no local no dia 27 de maio deste ano. Porém falta definir a regra operativa do SDT da UHE Jirau que segundo a ESBR, será implementada durante o primeiro ano de funcionamento do SDT, quando será reavaliada e, eventualmente, ajustada, caso haja necessidade.

Em atendimento.

Os dados do 2º Relatório Semestral serão analisados em parecer específico.

#### **Programa de Monitoramento de Pontos Propensos a Instabilização de Encostas e Taludes Marginais**

O objetivo principal do Programa é a identificação, caracterização e acompanhamento das regiões potencialmente vulneráveis a processos erosivos e de movimentos de massa, dentro da área de influência do reservatório da UHE Jirau.

Os principais resultados dessa segunda etapa de execução do Programa giraram em torno da identificação e caracterização de possíveis fragilidades geotécnicas do recorte espacial referente às 02 (duas) Macrorregiões de Monitoramento previamente delimitadas. A análise das imagens de outubro de 2011 e outubro de 2012 permitiu a identificação de 76 pontos contendo processos erosivos. As áreas de "Terras Caídas" nas margens do rio Madeira representam 11% dos processos erosivos.

O IBAMA determinou através do Parecer Técnico nº 124/2012 – COHID/CGENE/DILIC/IBAMA e aos itens (a) e (b) da condicionante 2.13 da LO nº 1097/2012 a elaboração um plano de monitoramento a jusante da barragem, que foi protocolado no IBAMA em 22/04/2013, por meio da correspondência IT/AT 687-2013. O plano tem como objetivo adequar as atividades e metodologias empregadas no âmbito do Programa, estendendo a área de monitoramento que passa a contemplar um trecho de 5km a jusante do barramento, de modo a monitorar os potenciais efeitos da UHE Jirau nos taludes e barrancos do rio Madeira.

O acompanhamento da evolução dos pontos de erosão identificados não seria aplicável até o momento da emissão deste relatório pois o relatório ainda não se encontrava na cota 90m.

Os dados do 2º Relatório Semestral serão analisados em parecer específico.

#### **Programa de Monitoramento e Proteção Ambiental e Patrimonial**

Programa foi apresentado por meio do anexo 2.35.1 do Relatório Final de Implantação dos Programas Socioambientais em atendimento à condicionante 2.35 da LI. O Ibama, por meio do PT nº 124/2012 – COHID/CGENE/DILIC/IBAMA, destacou que "*este programa deverá ser desenvolvido de forma contínua, até o final da concessão do empreendimento*". O programa encontra-se em fase de estruturação da equipe, sendo executado em sinergia com

demais programas socioambientais do PBA. As informações a seguir referem-se ao 1º e 2º Relatório Semestral.

- Em outubro iniciou-se a operação comercial da primeira unidade geradora da UHE Jirau em cumprimento do objetivo de assegurar a geração de energia a partir dos pressupostos do Contrato de Concessão no 002/2008-MME-UHE JIRAU.
- Assegurar a qualidade ambiental da UHE Jirau – Este objetivo está sendo realizado por meio da execução de programas ambientais definidos no PBA.
- Quanto ao objetivo de resguardar a integridade do Patrimônio da União no sentido de promover diretrizes para a adequada administração e preservação do patrimônio da UHE Jirau. As atividades de fiscalização estão sendo desenvolvidas desde o mês de agosto de 2012 pela empresa J. Dionísio (DICAT).

Durante o período de julho a outubro de 2013 as vistorias foram realizadas pela DICAT, no Ramal Primavera; Ramal Vai Quem Quer (Garimpo São Lourenço); Ramal Rio Madeira; Linha F; Antigo Ramal Vai Quem Quer (Ramal Bananal); Ramal do Dalton (propriedade onde esta localizado o porto de ancoragem das balsas); Ramal do Arrependido; Linha 105. Foram relatadas algumas ocorrências, sendo:

- Invasão de área. Após verificação das coordenadas das construções (casa e chiqueiro), verificou-se que estavam localizadas no remanescente do proprietário, não prosseguindo no processo;
- Corte de madeira irregular da espécie Itaúba Preta da área de APP no ramal Primavera. Não foi localizado pessoas no local. Após constatação foi registrado um boletim de ocorrência relatando o fato;
- Denúncia de trabalhos ilícitos no Ramal Rio Madeira. Ocorrências de depósito irregular de resíduos de (02) duas madeiras nas cascalheiras utilizadas para o alteamento da BR 364 que iniciarão o PRAD. Após confirmação da irregularidade foi efetuado boletim de ocorrência na Polícia Civil e uma denúncia ambiental da Polícia Ambiental de Jaci Paraná.

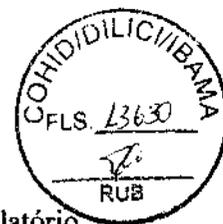
O Relatório informa que serão instaladas placas de identificação de área de APP ao longo do reservatório e em vias de acesso, para facilitar a identificação de invasões ou crimes ambientais nas áreas remanescentes, APP, remanso e reservatório. Atendendo a condicionante 2018 da LO.

O 2º Semestral afirma que após contratação da nova equipe a vigilância patrimonial terá seus trabalhos divididos em duas subáreas: (a) Equipe de Monitoramento Patrimonial da UHE Jirau; (b) Equipe de Monitoramento Patrimonial do Reservatório da UHE e áreas adjacentes.

### **III CONCLUSÕES E RECOMENDAÇÕES**

Com base nas análises realizadas ao longo deste parecer, conclui-se que das 60 condicionantes analisadas 18 foram atendidas, 33 Parcialmente Atendidas, 1 não atendidas e 8 não aplicáveis para o momento. Constatou-se que os programas ambientais encontram-se em desenvolvimento, no entanto em vários programas foi observada a necessidade de ajustes. Diante disso, recomenda-se que sejam atendidas as seguintes solicitações, além das demais elencadas ao longo do Parecer.

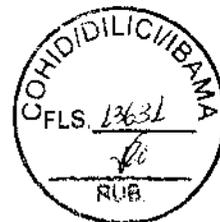
- No âmbito do Programa de Remanejamento da População Atingida:
  - apresente nos próximos relatórios semestrais o status de negociação das propriedades parcialmente atingidas, assim como comprovação da finalização das



ações de adequação dos acessos às propriedades indicadas no 1º Relatório Semestral;

- seja dada ciência sobre a existência do GT de Socioeconomia como espaço para discussão e avaliação de eventuais casos de contestação do laudo de avaliação, assim como sejam encaminhadas ao Ibama, as atas das reuniões nas quais tenha sido abordado o assunto;
- os Relatórios Mensais de Monitoramento do Programa de Remanejamento das Populações Atingidas do RRC da UHE Jirau sejam encaminhados trimestralmente, contendo as informações relativas ao período de acompanhamento de forma concisa e objetiva;
- Para assegurar que a área de Reserva Legal do reassentamento cumpra com a função prevista na legislação, recomenda-se que as áreas de pastagem, solo exposto e onde estão os pátios de toras, sejam recuperadas com vegetação nativa. Da mesma forma, recomenda-se que o empreendedor faça o enriquecimento com espécies de valor econômico na área que apresenta floresta altamente explorada pelo empreendedor.
- no âmbito do Subprograma de Fomento à Tecnologia de Extração de Produtos Florestais, identifique no próximo relatório semestral as famílias ou indivíduos que aceitaram participar do Projeto e o status de integração dos dois públicos (do subprograma e o grupo extrativista específico);
- apresente proposta de atendimento a Assistência Social nas Cartas de Crédito, assim como um relatório sobre a atual condição dessas famílias, indicando se existe alguma família em condições de vulnerabilidade social, assim como uma avaliação sobre as condições iniciais (antes da relocação) e atuais;
- no que tange o subprograma de monitoramento da viabilidade econômica, os relatórios semestrais apresentem apenas informações das ações que se encontram em execução, não sendo necessário apresentar as informações já analisadas/finalizadas;
- seja mantido o pagamento da Verba de Manutenção para os 15 (quinze) reassentados rurais, conforme acordado em reunião realizada no dia 26/11/2013, até uma nova avaliação. Assim como a implantação das seguintes ações:
  - 1 – Disponibilização de verba de manutenção em pecúnia, diante de assinatura de recibo pelos reassentados;
  - 2 – Adoção de medidas tecnológicas necessárias para garantir a reativação da produção, como disponibilização de insumos agrícola (químico e orgânico) para todos os reassentados que tiverem interesse, além de outros;
  - 3 – Adoção de medidas que melhorem e intensifiquem a prestação de assistência técnica;
  - 4 – Disponibilização de recursos para que os reassentados interessados possam implantar os projetos da Embrapa e;
  - 5 – Continuidade de monitoramento socioeconômico.
- realize levantamento detalhado das dificuldades locais/individuais de adaptação dos reassentados, sem perfil a agricultura/pecuária, a nova rotina. Assim como alternativas viáveis para solucionar os problemas e estimular o interesse do proprietário quanto a produção e geração de renda por meio do lote, prestando todo o suporte técnico suficiente para seu desenvolvimento;
- no que tange à averbação das Reservas Legais, apresente a comprovação da finalização da averbação;

- No âmbito do Programa de Educação Ambiental:
  - seja elaborado Plano de Trabalho para continuidade das atividades de Educação Ambiental na comunidade Jirau considerando os levantamentos do Diagnóstico Rápido Participativo;
  - sejam feitas ações de educação sanitária aos demais grupos sociais, ressaltando-se que as atividades devem estimular o tratamento da água, especialmente na comunidade de Jaci Parana;
  - sejam desenvolvidas ações específicas sobre coleta e disposição de lixo, tanto orgânico quanto inorgânico no reassentamento rural Vida Nova. Além de propor ao grupo discussão para resolução definitiva do problema;
  - os materiais produzidos no âmbito do programa deve seguir o determinado no item 5.3 do anexo da IN nº 002/2012.
  
- No âmbito do Programa de Ações a Jusante:
  - o próximo relatório apresente um resumo da Audiência Pública sobre as agroindústrias, em Porto Velho, de forma a se avaliar a necessidade de adaptação do programa para auxiliar no desenvolvimento das questões discutidas na Audiência Pública;
  - apresente relatório sobre os comprometimentos ao cronograma do programa de ações a jusante e indicativo da necessidade ou não de modificação das ações previstas para o período devido cheia excepcional de 2013/2014.
  
- No âmbito do Programa de Compensação Social:
  - o monitoramento da Vila Jirau tenha continuidade, até que se observe a estabilização da população local, caso seja possível, realizar a próxima campanha em conjunto com o monitoramento populacional da AID.
  - apresente avaliação da atual situação do sistema educacional, especialmente para Jaci Paraná e Nova Mutum Paraná, indicando a necessidade de se complementar as medidas mitigadoras já implantadas;
  - o próximo relatório semestral apresente avaliação sobre a capacidade de atendimento das Unidades de Pronto Atendimento (UPAs) na AID do empreendimento, de forma a fazer uma relação com o impacto previsto nos estudos ambientais e a sua mitigação ou não, assim como avaliação sobre a necessidade ou não de implantação de novas estruturas para sanar possíveis impactos não mitigados. A avaliação deverá apresentar um retrato atual do sistema de atendimento à saúde na AID, assim como documentação comprobatória de recebimento das estruturas por parte da Prefeitura Municipal de Porto Velho e ou Estado de Rondônia;
  - seja feita uma avaliação sobre os fatores que podem estar influenciando no aumento de registro da malária. Caso seja evidenciada uma crescente no registro, a ESBR deverá tomar as providências negociar com a SEMUSA a necessidade de execução de medidas emergenciais, dando o apoio necessário à Secretaria para implantação das medidas.
  
- Apresente, no próximo relatório, cronograma para implantação do Projeto Desenvolvimento Turístico por Meio de Qualificação e Valorização dos Atrativos Locais;
- apresente avaliação sobre os resultados do Projeto Fomentar Fornecedores.
  
- Quanto ao monitoramento hidrobiogeoquímico:



- encaminhe os relatórios semestrais de monitoramento (ambiental e humano) ao DSAST e também às secretarias municipal e estadual de saúde;
- atenda as recomendações da Nota nº 95/DSAST/SVS/MS/2012 e encaminhe ao Ibama, no próximo relatório de monitoramento, o status de atendimento. Tomando como base a NT 95/DSAST é interessante o início da elaboração do plano de ação que trata a nota, para que, caso haja variação nos valores de mercúrio que possa conferir potencial exposição da população, seja imediatamente executado;
- apresente, no próximo relatório de monitoramento, os detalhes e resultados das capacitações desenvolvidas com os profissionais da SEMUSA e da área da saúde. A ESBR deve apoiar a divulgação dos resultados do monitoramento, ficando os meios de divulgação à população e o conteúdo da informação sob orientação da saúde pública;
- defere-se a proposta de suspensão das atividades do PATE. No entanto, caso haja movimentação/alterações de terras no canteiro de obras, em áreas ainda não amostradas, o plano deverá ser reiniciado, com o objetivo de identificar possíveis fontes de contaminação de mercúrio, e executar processos que minimizam a disponibilização do mercúrio ao ecossistema;
- considere, nos próximos relatórios de monitoramento, o evento da cheia/2014 e suas consequências na avaliação dos resultados hidrobiogeoquímicos;
- insira ponto de amostragem no igarapé Raul, em consonância com o Programa de Monitoramento Limnológico;
- apresente, nos próximos relatórios de monitoramento:
  - i) maior interface com os resultados limnológicos e de qualidade da água na tentativa de melhor explicar os resultados do monitoramento enchimento e pós enchimento, incluindo os resultados do monitoramento de elementos traços;
  - ii) avaliação de quais tributários foram responsáveis pelos maiores valores de HgT e MeHg na matriz sedimento, bem como as possíveis causas desse aumento;
  - iii) maiores esclarecimentos quanto a malha amostral na matriz solo *“Na fase rio os perfis de solo foram amostrados em 03 (três) diferentes malhas amostrais (...) e na fase de enchimento do reservatório os perfis de solo foram amostrados em outra malha amostral”*;
  - iv) avaliação estatística para mercúrio total no sedimento e material particulado suspenso, entre rio Madeira e tributários;
  - v) avaliação estatística para os resultados na matriz peixes. Atualização da legislação utilizada, visto que a Portaria ANVISA nº 685/1998 foi atualizada; fornecimento de informações sobre as alterações quali-quantitativas das formas de mercúrio no pescado a montante e a jusante do barramento;
  - vi) avaliação estatística das taxas de metilação nas campanhas de campo, nas diversas matrizes estudadas.
- Quanto ao monitoramento limnológico:
  - apresente, no próximo relatório de monitoramento, cronograma atualizado das campanhas previstas para o estudo de resiliência e resistência das comunidades de fitoplâncton, zooplâncton e zoobentos, considerando a operação dos vertedouros e o período em que não estarão todas as casas de força operando;
  - continue encaminhando os relatórios semestrais do Plano de Monitoramento Ambiental de Elementos Traço aos órgãos de interesse;
  - apresente justificativa técnica para ausência de campanhas bimestrais na matriz sedimento;

- encaminhe as planilhas eletrônicas com os dados brutos do canteiro de obras, sedimento e, para comunidade aquática após novembro/2013;
  - encaminhe relatório consolidado contendo os resultados das campanhas apresentadas nos 1º e 2º Relatórios semestrais, contemplando: i) a avaliação completa dos resultados; ii) os resultados que não foram apresentados, como monitoramento das comunidades biológicas, monitoramento de sedimentos, avaliação estatística dos resultados e avaliação nictemeral (outubro de 2012 e abril de 2013); iii) a integração dos diversos monitoramentos realizados no âmbito do Programa, com o objetivo de integrar o entendimento sobre o ecossistema aquático.
- Quanto ao monitoramento de macrófitas:
    - avalie os impactos dos bancos de macrófitas presentes na região mais próxima do barramento, em especial próximo ao igarapé Raul, tendo como fundamento os objetivos estabelecidos no “Plano de ação para controle de macrófitas aquáticas” e tome as providências cabíveis;
    - Especificamente quanto ao plano de ação, a ESBR deverá, no próximo relatório de monitoramento:
      - i) apresentar as justificativas para a tomada de decisão sobre o volume/quantidade de macrófitas retiradas como ação de controle;
      - ii) informar o tratamento e a destinação executados com a vegetação já removida;
      - iii) apresentar protocolo de ações, a serem realizadas quando houver remoção de macrófitas, com base na avaliação das concentrações de elementos traços, indicação do tratamento e aplicabilidade de destinações.

A

De acordo.  
 Em 14/8/14  
 Henrique Faria  
 Ao TRP p/ minotar  
 of. Dilic, levando em  
 consideração os últimos  
 ofícios da vistoria  
 de maio/14.  
 À Consideração superior.

Henrique Marques da Silva  
 Matr.: 1717834  
 Chefe Substituto  
 COHID/Dilitorbama

Dauza  
 Dilic

Brasília, 01 de agosto de 2014.

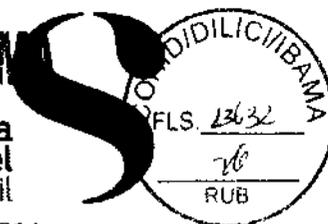
vi.

MMA/IBAMA/SEDE - PROTOCOLO
Documento - Tipo: <i>carta</i>
Nº. Nº. 03001 0144 <i>18</i> /2014- <i>23</i>
Recebido em: <i>01/08/2014</i>
<i>Maneile</i> Assinatura

DIGITALIZADO NO IBAMA

Energia  
Sustentável  
do Brasil

VP/FB - 1092-2014



Rio de Janeiro, 07 de julho de 2014

Sr. Volney Zanardy

Presidente

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

Prezado Sr. Volney,

É com grande orgulho e satisfação que encaminhamos, em anexo, o Relatório Gerencial de Jirau, demonstrando o alto desempenho verificado na Usina, com parâmetros inclusive acima dos requisitos de edital.

Av. Almirante Barroso 52, 2802  
Rio de Janeiro, RJ 20031-000

tel + 55 21 2277 3800

Em especial, gostaríamos de destacar os seguintes pontos relativos aos resultados obtidos nos testes realizados.

- ✓ As turbinas da UHE Jirau atenderam às suas condições de projeto, cumprindo integralmente com as exigências contidas no edital do leilão MME 002/2008 da UHE Jirau.
- ✓ Mesmo em condições hidrológicas adversas, as unidades geradoras de Jirau operam de forma contínua, sem nenhuma restrição hídrica, mesmo com a vazão de 63.000 m<sup>3</sup>/s.

Nunca é demais ressaltar que sempre foi questionada a possibilidade de atendimento dos rendimentos e eficiência exigidos no edital, uma vez que turbinas bulbos dessa magnitude (75 MW) são de configuração e porte únicos no mundo.

As curvas de colina representadas abaixo (CFJ e DEC), respectivamente, comprovam a amplitude de quedas disponíveis em todo o ciclo hidrológico já observado na região.

Já está programada a realização de novos ensaios de Index-Test e do rendimento do gerador para cada fabricante, ratificando a eficiência superior à prevista no edital, conforme tabela abaixo.

Requisitos de Edital	Rendimento Médio do Conjunto Turbina Gerador = 93,00%
Requisitos Contratados:	
Rendimento Máximo Turbina CFJ e DEC	>= 95,50%
Rendimento Médio Turbina CFJ e DEC	>= 94,01%;
Rendimento Médio Gerador CFJ	>=98,17%
Rendimento Médio Gerador CFJ	>=98,10%



Atualmente a ESBR conta com 8 unidades em plena operação (cada uma com 75 MW), enquanto a UG#29 encontra-se na revisão de 8.000 horas e a UG#31 na revisão de 2.000 horas, conforme detalhado a seguir

- UG'S 1, 2, 3, 4, 30, 39 e 40 - Operando com 75 MW
- UG#32: teste de confiabilidade operando a 75 MW

Colocamo-nos a disposição de V.S.a para prestar quaisquer esclarecimentos adicionais.

Atenciosamente,

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

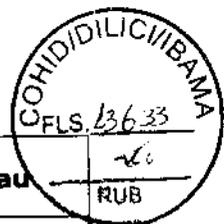
Av. Almirante Barroso 52 2802  
Rio de Janeiro, RJ 20031-000

TEL • 55 21 2277.3800

*Ao TRP para  
ciência da equipe.  
Em 6/8/14.*

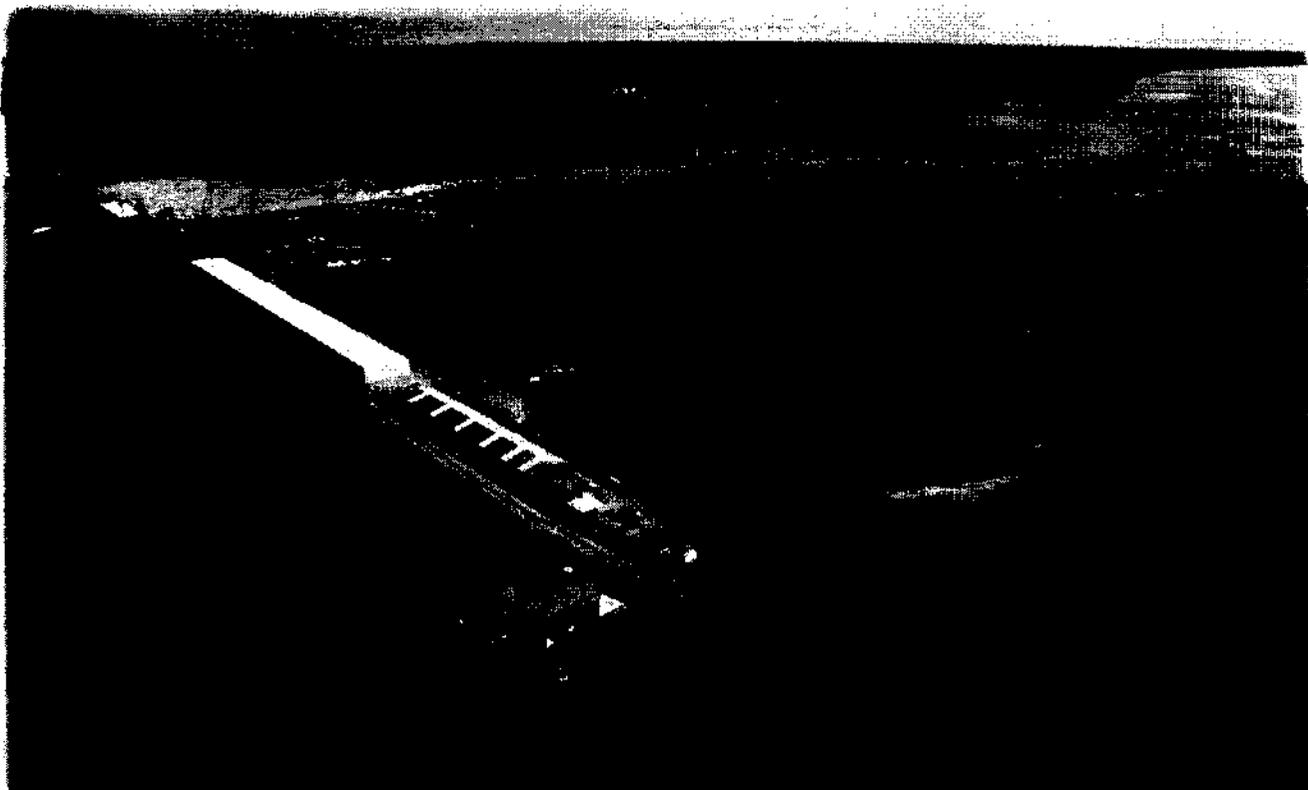
*Henrique Marques da Silva*  
Matr.: 1717634  
Chefe Substituto  
Cchld/Dilic/Abama

*Recete em 08/08/14  
Juf*



	<b>Relatório Gerencial</b>	<b>Ref.:</b>	<b>UHE Jirau</b>
		<b>Página</b>	<b>1/11</b>

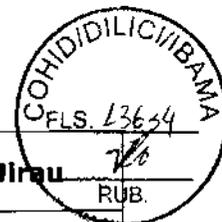
# Relatório Gerencial - UHE Jirau Julho 2014



## Relatório Mensal da Operação

	<b>Relatório Gerencial</b>	<b>Ref.:</b>	<b>UHE Jirau</b>
		<b>Página</b>	<b>2/11</b>

1	Introdução.....	3
2	Potência Instalada x Potência Disponível.....	4
3	Índices.....	5
3.1	ID - Índice de Disponibilidade.....	5
3.2	TEIP - Taxa Equivalente de Indisponibilidade Programada.....	6
3.3	TEIFa - Taxa Equivalente de Indisponibilidade Forçada.....	6
3.4	FID - Fator de Disponibilidade.....	7
4	Eficiência Energética.....	8
4.1	Curva de Colina - CFJ.....	9
4.2	Curva de Colina - DEC.....	10
5	Série Histórica de Vazão do Rio Madeira.....	11
6	Conclusão.....	11



	<b>Relatório Gerencial</b>	<b>Ref.:</b>	<b>UHE Jirau</b>
		<b>Página</b>	<b>3/11</b>

## 1 Introdução

No último dia 29 do mês de junho, a usina de Jirau passou por mais um marco significativo, atingindo a máxima geração unitária para a qual fora projetada, 75 MW por unidade geradora. É importante destacar que estamos falando da **maior turbina tipo bulbo em operação no mundo**.

Este feito foi possível pela normalização do nível de jusante, que durante a última cheia ocorrida no rio Madeira, esteve com seu nível extremamente alto.

Apesar do nível do reservatório da usina já ter alcançado a cota máxima operacional de 90 metros desde meados de maio de 2014, ainda não havia sido possível atingir a geração máxima, pois a queda estava abaixo da nominal afetada pelo alto nível de jusante.

Com esta marca, **a maior turbina tipo bulbo existente no mundo atingiu sua capacidade plena** e com índices de desempenho acima do esperado para uma usina em fase de motorização.

A curva estatística de início de operação de qualquer usina hidrelétrica, a chamada curva da "banheira", indica inicialmente um número acentuado de falhas para subsequentemente entrar em uma zona de estabilidade.

Na usina de Jirau, esta afirmação não foi verificada, pois a Taxa Equivalente de Indisponibilidade Forçada (índice utilizado pelo ONS para medir a qualidade da operação) apresenta um valor bastante favorável para uma usina em início de motorização.

O impacto dos valores de Taxa Equivalente de Indisponibilidade Programada e Taxa Equivalente de Indisponibilidade Forçada da usina, determinam uma disponibilidade acumulada de 99,26%.

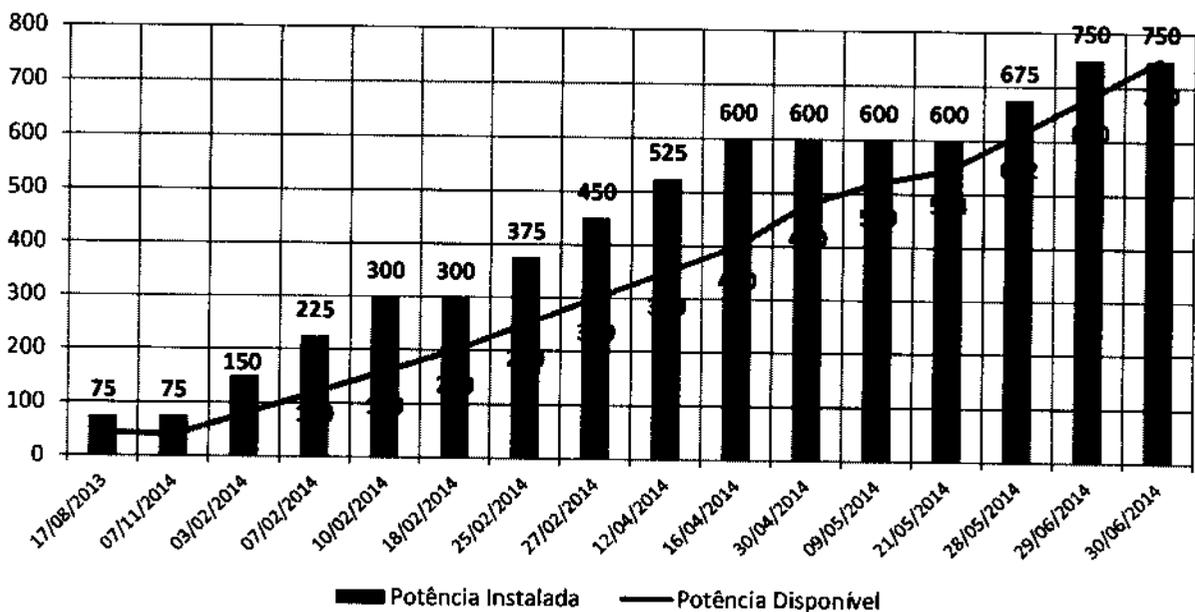
Estes índices são apurados conforme metodologia de cálculo estabelecida pela Agência Nacional de Energia Elétrica - ANEEL e indicam desempenho bem acima da média para usinas hidrelétricas com turbinas do tipo Francis ou do tipo Kaplan.

Se a comparação for com outras usinas equipadas com o mesmo tipo de turbina (turbinas bulbos) instaladas no Brasil, fica muito mais evidente sua superioridade.

## 2 Potência Instalada x Potência Disponível

Unidade Geradora	Sincronismo
UG29	17/08/2013
UG40	03/02/2014
UG30	07/02/2014
UG01	10/02/2014
UG02	25/02/2014
UG39	27/02/2014
UG31	14/04/2014
UG03	16/04/2014
UG04	28/05/2014
UG32	29/06/2014

### UHE Jirau - Potência Instalada x Potência Disponível



	<b>Relatório Gerencial</b>	<b>Ref.:</b>	<b>UHE Jirau</b>
		<b>Página</b>	<b>5/11</b>

### 3 Índices

#### 3.1 ID - Índice de Disponibilidade

Índice de disponibilidade de referência (ID<sub>Referência</sub> %): 99,50 %

Taxa da usina:

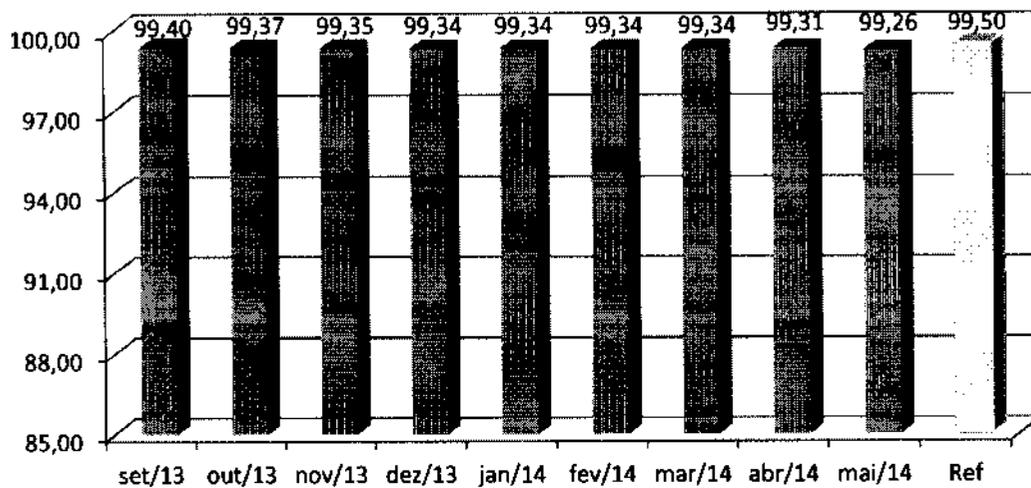
Índice de disponibilidade de Maio /2014 (ID %): 96,83 %

Índice de disponibilidade acumulado (ID<sub>Acumulado</sub> %): 99,26 %

$$ID = (1 - TEIP) \times (1 - TEIFa)$$

Abaixo apresentamos o acompanhamento gráfico da disponibilidade acumulada da usina em 60 meses, a partir do qual é calculado o FID.

**Disponibilidade Acumulada (%)**



### 3.2 TEIP - Taxa Equivalente de Indisponibilidade Programada

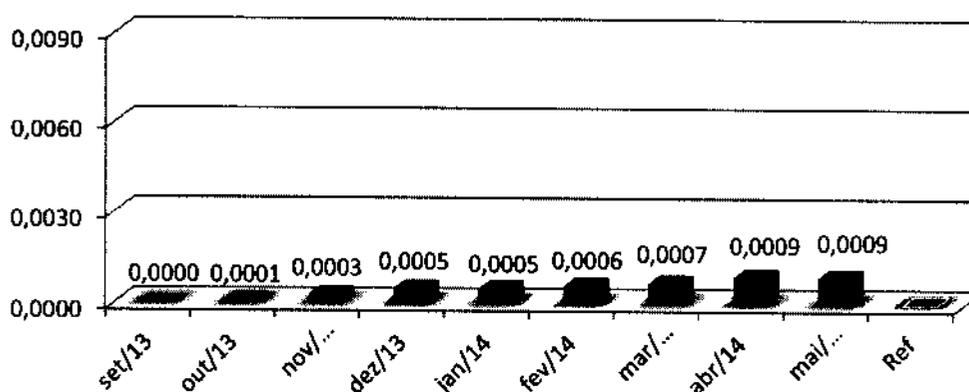
IP de referência: 0,000 (0,0%)

Taxa da usina:

TEIP (Maio): 0,0039

TEIP (Acumulada - 60 meses): 0,0009

#### TEIP Acumulada



### 3.3 TEIFa - Taxa Equivalente de Indisponibilidade Forçada

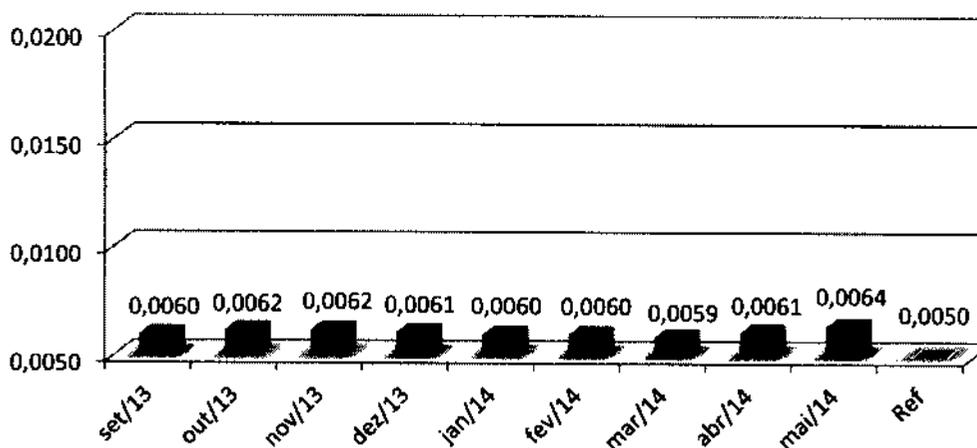
IF de referência: 0,005 (0,5%)

Taxa da usina:

TEIFa (Maio): 0,0279

TEIF (Acumulada - 60 meses): 0,0064

#### TEIF Acumulada

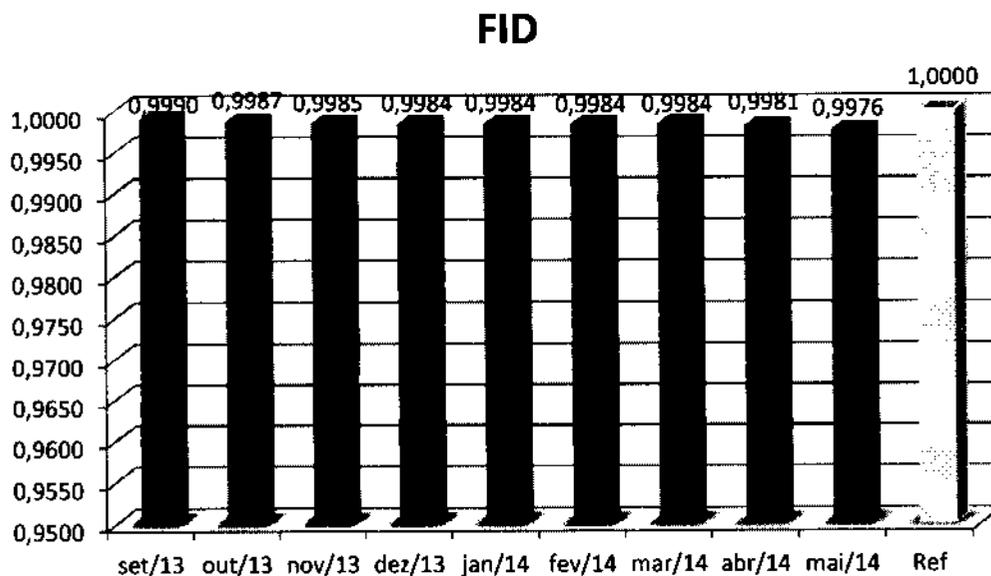


	<b>Relatório Gerencial</b>	<b>Ref.:</b>	<b>UHE Jirau</b>
		<b>Página</b>	<b>7/11</b>

### 3.4 FID - Fator de Disponibilidade

Neste mês nosso FID ficou em 0,9976 muito próximo do valor de referência, o que demonstra ser um excelente índice considerando que estamos em fase de motorização.

$$FID = \text{Mín} \left( 1; \frac{ID_{\text{Acumulado}}}{ID_{\text{Referência}}} \right)$$



	<b>Relatório Gerencial</b>	Ref.:	UHE Jirau
		Página	8/11

#### 4 Eficiência Energética

As turbinas da UHE Jirau foram projetadas com a finalidade de atender todas as exigências contidas no edital do leilão MME 002/2008 da UHE Jirau.

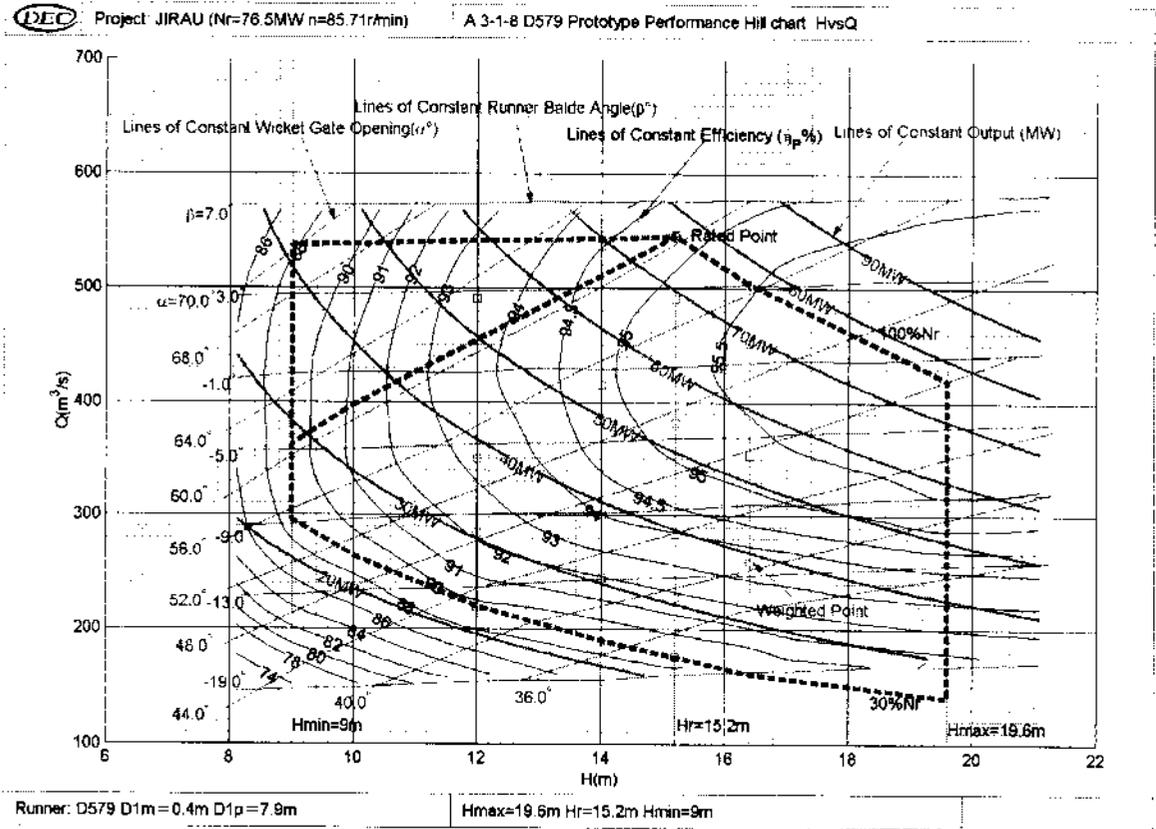
Mesmo em condições hidrológicas adversas as unidades geradoras de Jirau operam de forma contínua, sem nenhuma restrição hídrica. As curvas de colina representadas abaixo (CFJ e DEC) respectivamente comprovam a amplitude de quedas disponíveis em toda estação hidrológica já observada na região.

Está programada a realização dos ensaios de *Index-Test* e *rendimento do gerador* para cada fabricante, ratificando a eficiência superior ao previsto no edital, conforme tabela abaixo.

Requisitos de Edital	Rendimento Médio do Conjunto Turbina Gerador = 93,00%
<b>Requisitos Contratados:</b>	
Rendimento Máximo Turbina CFJ e DEC	>= 95,50%
Rendimento Médio Turbina CFJ e DEC	>= 94,01%;
Rendimento Médio Gerador CFJ	>=98,17%
Rendimento Médio Gerador CFJ	>=98,10%



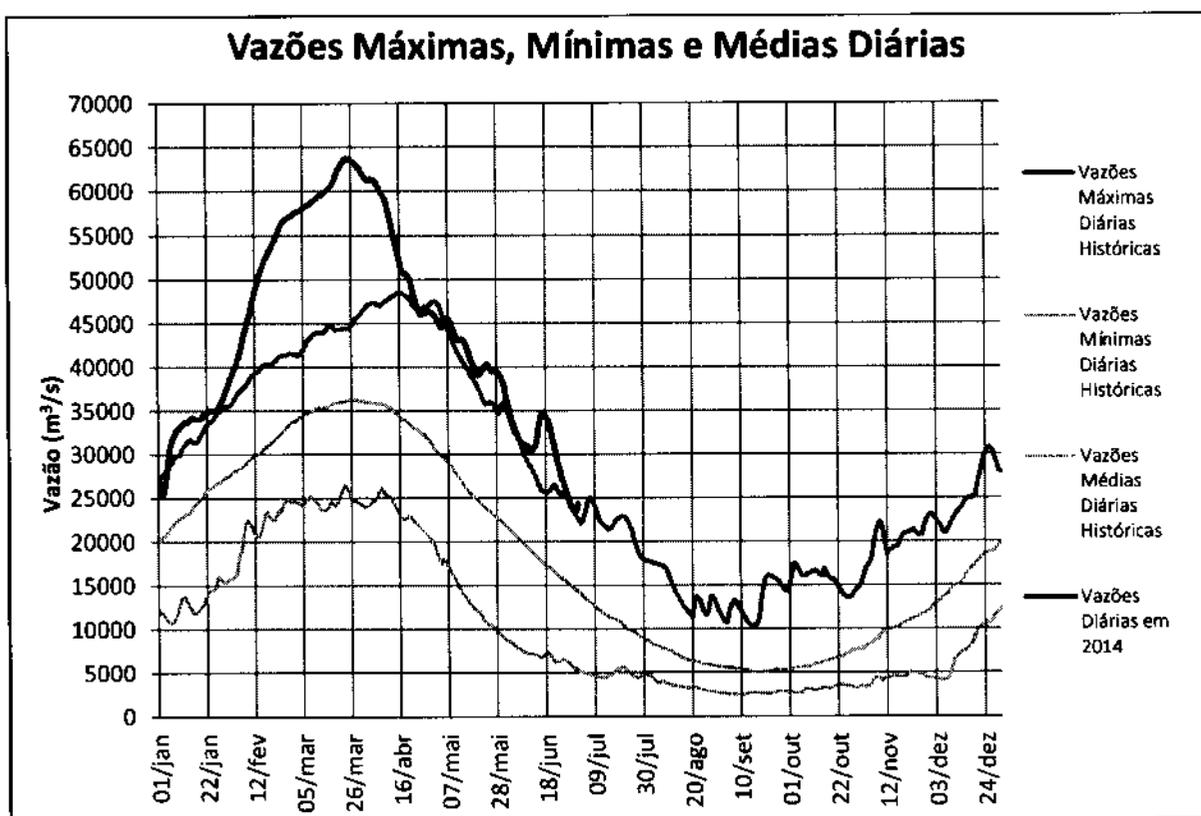
### 4.2 Curva de Colina - DEC



	<b>Relatório Gerencial</b>	<b>Ref.:</b>	<b>UHE Jirau</b>
		<b>Página</b>	<b>11/11</b>

## 5 Série Histórica de Vazão do Rio Madeira

Segue o histórico de vazões (1967-2014) representado no gráfico abaixo, demonstrando a diversidade de vazões máximas e mínimas já observadas no Rio Madeira. O pico da cheia histórica observada em 2014 atingiu 175% da média de longo termo.



## 6 Conclusão

Pelos dados aqui apresentados, podemos inferir que na UHE Jirau mesmo diante de grandes adversidades hidrológicas suas unidades geradoras se mantêm em operação contínua, independentemente das condições de queda entre montante e jusante.

Com a realização dos ensaios de *Index-test* e *Rendimento do Gerador*, será possível comprovar que as turbinas da UHE Jirau podem gerar mais do que o previsto ultrapassando a potência e a eficiência prevista no Edital.

**EM BRANCO**



MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE - MMA  
 INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS - IBAMA  
 SCEN Trecho 02 - Ed. Sede do IBAMA CEP 70818900 - Brasília/DF - [www.ibama.gov.br](http://www.ibama.gov.br)

**DESPACHO DO GABINETE DA PRESIDÊNCIA**

**Documento:** 02001.014418/2014-23.

**Origem:** Energia Sustentável do Brasil – Gabinete do Diretor-Presidente.

**Assunto:** Encaminhamento do Relatório Gerencial de Jirau, anexo, demonstrando o alto desempenho verificado na Usina, com parâmetros inclusive acima dos requisitos de edital.

<b>Destinatário:</b> DILIC	<b>Data:</b> 04/08/14
----------------------------	-----------------------

**1º Despacho:** Para conhecimento e demais encaminhamentos.

*[Handwritten signature]*  
 Augusto Medeiros de Moraes  
 Chefe do Gabinete  
 IBAMA

<b>Destinatário:</b>	<b>Data:</b>
----------------------	--------------

**2º Despacho:**

<b>Destinatário:</b>	<b>Data:</b>
----------------------	--------------

**3º Despacho:**

<b>Destinatário:</b>	<b>Data:</b>
----------------------	--------------

**4º Despacho:**

<b>Destinatário:</b>	<b>Data:</b>
----------------------	--------------

**5º Despacho:**

<b>Destinatário:</b>	<b>Data:</b>
----------------------	--------------

**6º Despacho:**

<b>Destinatário:</b>	<b>Data:</b>	
<u>7º Despacho:</u>		
<b>Destinatário:</b>	<b>Data:</b>	
<u>8º Despacho:</u>		
<b>Destinatário:</b>	<b>Data:</b>	
<u>9º Despacho:</u>		
<b>Destinatário:</b>	<b>Data:</b>	
<u>10º Despacho:</u>		
<b>Destinatário:</b>	<b>Data:</b>	
<u>11º Despacho:</u>		
<b>Destinatário:</b>	<b>Data:</b>	
<u>12º Despacho:</u>		
<b>Destinatário:</b>	<b>Data:</b>	
<u>13º Despacho:</u>		

MMA/IBAMA/SEDE - PROTOCOLO
Documento - Tipo: <u>Carta</u>
Nº. Nº. 02001.0144 <u>OL</u> /2014- <u>76</u>
Recebido em: 01/08/2014
<u>[Assinatura]</u>
Assinatura

Energia  
Sustentável  
do Brasil



Rio de Janeiro, 25 de julho de 2014

IT/LF 1181-2014

Dr. Thomaz Miazak de Toledo  
Diretor de Licenciamento Ambiental Substituto  
Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis - IBAMA

**Ref.:** UHE Jirau – Atendimento à Condicionante 2.16 “a” da LO nº 1097/2012  
Programa de Compensação Social.

**DIGITALIZADO NO IBAMA**

Prezado Dr. Thomaz de Toledo,

No dia 19 de novembro de 2012, a Energia Sustentável do Brasil S.A (ESBR) encaminhou a este Instituto, por meio da correspondência AJ/BP 2327-2012, o Projeto de Desmobilização, elaborado com base nas informações coletadas junto às empresas contratadas responsáveis pela contratação dos trabalhadores vinculados à construção da UHE Jirau, com o objetivo de mitigar os impactos decorrentes da desmobilização de mão de obra, em atendimento ao item “a” da condicionante 2.16 da Licença de Operação (LO) nº 1097/2012.

O documento foi analisado por meio do Parecer Técnico (PT) nº 161/2012 – COHID/CGENE/DILIC/IBAMA, recebido no dia 02 de janeiro de 2013, através do Ofício nº 394/2012/COHID/CGENE/DILIC/IBAMA, tendo sido solicitado o que segue.

“b) No âmbito do Subprograma de desmobilização de Mão de Obra:

- Executar sistema de monitoramento de forma a obter informações como: nº de trabalhadores de outros estados que retornaram ao local de origem; nº de trabalhadores contratados para outras obras em outros estados; nº de trabalhadores absorvidos pelo mercado de trabalho local, dentre outras informações pertinentes;
- Encaminhar relatórios mensais contendo o histograma de mobilização da obra.”

Sendo assim, a ESBR vem, por meio desta, encaminhar o histograma atualizado, contemplando o realizado até o mês de junho de 2014.

Desta forma, entendemos que o item “a” da condicionante 2.16 da LO encontra-se em atendimento pela ESBR.

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

Atenciosamente,

Energia Sustentável do Brasil S.A.  
Isac Teixeira  
Diretor

As analistas  
Alessandra Duim e  
Telma Moura p/  
ciência e acompa-  
nhamento.

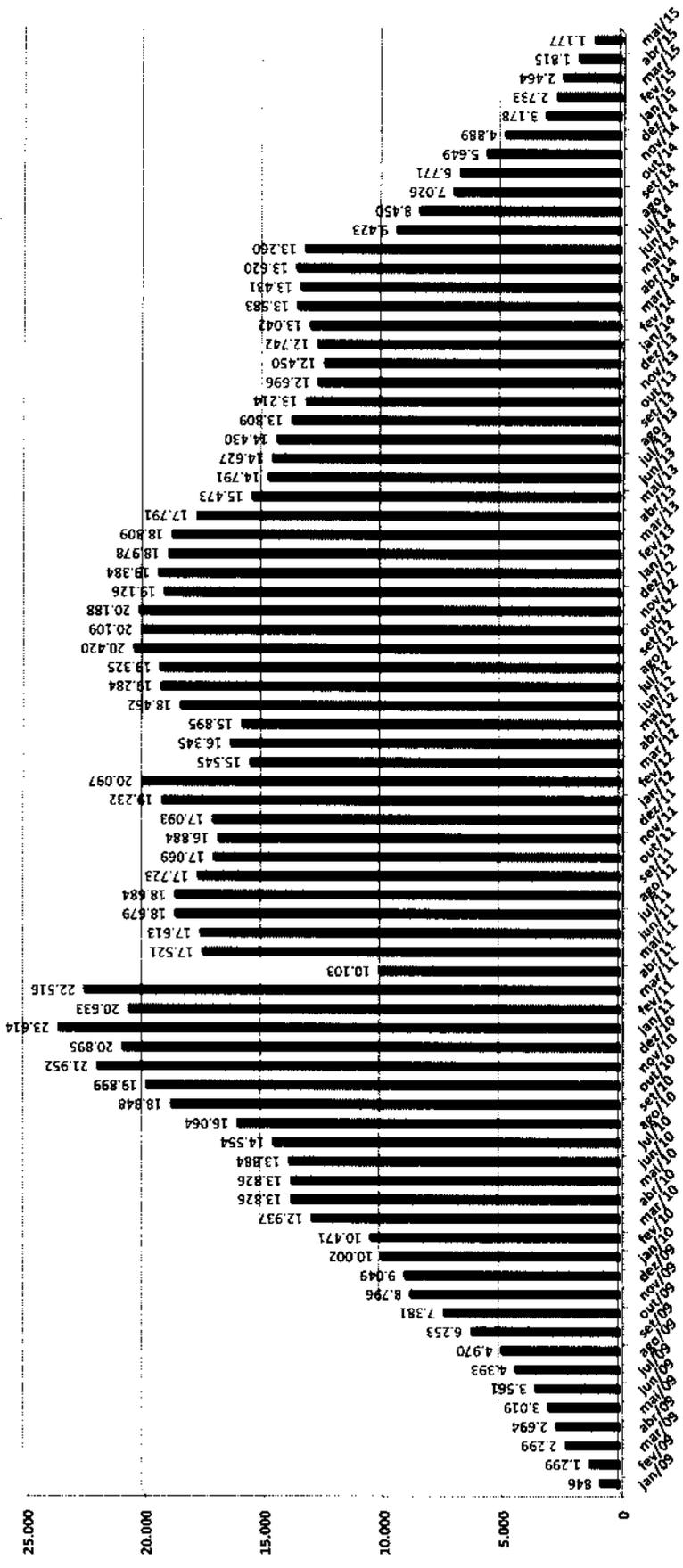
Em 6/8/14

Henrique Marques da Silva

Henrique Marques da Silva  
Matr.: 1717834  
Chefe Substituto  
Cohid/Dilic/bama



HISTOGRAMA ATUALIZADO DA QUANTIDADE DE MÃO-DE-OBRA ENVOLVIDA NAS ATIVIDADES CONSTRUTIVAS DA UHE JIRAU



**EM BRANCO**

MMA/IBAMA/SEDE - PROTOCOLO	
Documento - Tipo:	<i>laudo</i>
Nº. Nº. 02001.0144	<i>00/2014-21</i>
Recebido em:	<i>01/08/2014</i>
Assinatura	<i>Wlamir</i>

Energia  
Sustentável  
do Brasil



Rio de Janeiro, 25 de julho de 2014.

IT/LF 1214-2014

Dr. Thomaz Miazak de Toledo  
Diretor de Licenciamento Ambiental Substituto  
Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis - IBAMA

**Ref.:** UHE Jirau – Plano de Trabalho do Subprograma de Apoio à Atividade Pesqueira  
Programa de Monitoramento e Apoio à Atividade Pesqueira

## DIGITALIZADO NO IBAMA

Prezado Dr. Thomaz de Toledo,

Av. Almirante Balthazar, 50, 2802  
Rio de Janeiro, RJ, 20031-900

tel + 55 21 2277 3800

Em atendimento ao item “a” da condicionante 2.17 da Licença de Operação (LO) nº 1097/2012, emitida por este Instituto, em 19 de outubro de 2012, que dispõe:

“2.17. No âmbito do Subprograma de Apoio à Atividade Pesqueira, apresentar:

- Em 30 (trinta) dias, proposta de ações de mitigação e/ou compensação associadas aos resultados do monitoramento, de forma a atender os pescadores eventualmente afetados pela implantação do empreendimento.”

No dia 19 de novembro de 2012, a Energia Sustentável do Brasil S.A. (ESBR) protocolou neste Instituto a correspondência AJ/TS 2329-2012, encaminhando Nota Técnica (NT) elaborada pela empresa ARCADIS logos, contratada para a execução do Subprograma de Apoio à Atividade Pesqueira, descrevendo as ações previstas, as quais foram baseadas no Programa de Monitoramento e Apoio à Atividade Pesqueira, nas diretrizes resultantes do “Relatório Técnico Consolidado do Subprograma de Monitoramento da Atividade Pesqueira – período abril/2009 a fevereiro/2012”, elaborado pela UNIR/IEPAGRO, e nas recomendações apresentadas por este Instituto no Parecer Técnico (PT) nº 124/2012 COHID/CGENE/DILIC/IBAMA.

Em 02 de janeiro de 2013, o IBAMA solicitou, por meio do Ofício nº 394/2012/COHID/CGENE/DILIC/IBAMA, a apresentação de informações adicionais sobre as ações de mitigação e/ou compensação, tendo encaminhado o Parecer Técnico (PT) nº 161/2012 – COHID/CGENE/DILIC/IBAMA.

“a) No âmbito do Subprograma de Monitoramento da Pesca apresentar, em 60 (sessenta) dias:

- proposta de medidas de mitigação e compensação, com elaboração de cenários futuros;
- avaliação dos resultados do subprograma de monitoramento da pesca, para identificar se há indicativos de diminuição do pescado, causando impacto negativo na atividade pesqueira;
- medidas de curto, médio e longo prazo para mitigar e ou compensar os impactos causados na Atividade Pesqueira.”

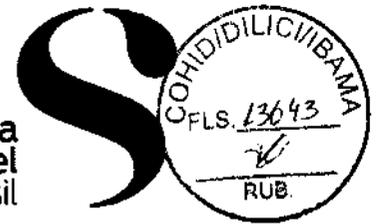
A analista Sara  
Nota p/ ciência e  
acompanhamento.

Em 6/8/14.

Henrique Marques da Silva

Henrique Marques da Silva  
Matr.: 1717834  
Chefe Substituto  
Cohid/Diic/ibema

Certo em 6/8/14  
dest.



Considerando que a proposta de ações de mitigação e/ou compensação solicitadas no item "a" da condicionante seria detalhada no PT a ser apresentado em agosto de 2013, no dia 21 de fevereiro de 2013, a ESBR protocolou a correspondência AJ/VB 281-2013, esclarecendo que o atendimento ao item (a) do Ofício nº 394/2012/COHID/CGENE/DILIC/IBAMA, acima reproduzido, também teria seu prazo postergado para a mesma data de entrega do PT.

Em 14 de março de 2013, a ESBR recebeu o Ofício nº 003941/2013 DILIC/IBAMA, através do qual este Instituto solicitou a formalização, em um prazo de 05 (cinco) dias, do pedido de postergação do prazo para atendimento ao item "b" da condicionante 2.17.

Sendo assim, no dia 22 de março de 2013, foi protocolada no IBAMA a correspondência AJ/VB 474-2013, formalizando a postergação, para o mês de agosto de 2013, do prazo para atendimento a todos os itens da condicionante 2.17 da LO e, conseqüentemente, do item "a" do Ofício nº 394/2012/COHID/CGENE/DILIC/IBAMA. Tal prazo foi deferido pelo IBAMA, através do Ofício nº 02001.005704/2013-17 CGENE/IBAMA, recebido em 10 de abril de 2013.

A: Arquivo do processo nº 2601  
Rio de Janeiro RJ, 20031-000

tel.: 55.21.2777.1900

Desta forma, em cumprimento aos compromissos assumidos, a ESBR, em 04 de setembro de 2013, protocolou, através da correspondência IT/VB 1376-2013, o Plano de Trabalho do Subprograma de Apoio à Atividade Pesqueira (SAAP), apresentando o atendimento a todos os itens da condicionante 2.17 e ao item "a" do Ofício nº 394/2012/COHID/CGENE/DILIC/IBAMA.

Em 14 de novembro de 2013, a ESBR recebeu o Ofício nº 02001.013481/2013-61 DILIC/IBAMA, através do qual o IBAMA encaminhou o PT nº 6986/2013 e solicitou:

*"3. Neste sentido, solicito que seja encaminhado, no prazo de 30 (trinta) dias, Plano de Trabalho mantendo as ações proposta nos sete eixos e acrescentando ações e medidas, direcionadas aos pescadores, que guardem relação direta com o impacto de mudanças nos estoques pesqueiros e nas condições de pesca e que sejam capazes de mitigar os impactos na capacidade produtiva dos pescadores."*

Sendo assim, em 10 de janeiro de 2014, a ESBR protocolou a correspondência IT/LF 023/2014, reencaminhando o referido PT, com os ajustes solicitados por este órgão ambiental.

Em 23 de abril de 2014, foi realizada reunião na sede do IBAMA, em Brasília, para tratativas relativas ao PT apresentado. Nesta ocasião, acordou-se, conforme registrado em ata, que a ESBR apresentaria o PT reestruturado, incluindo outras medidas de curto, médio e longo prazo para atendimento do público alvo do Subprograma e de que forma será efetuado o monitoramento/acompanhamento das ações pela ESBR. Vale ressaltar que, posterior a esta reunião, algumas tratativas foram realizadas com o IBAMA, via correio eletrônico, para tratar sobre os referidos ajustes procurando atender às recomendações deste Instituto.

**EM BRANCO**

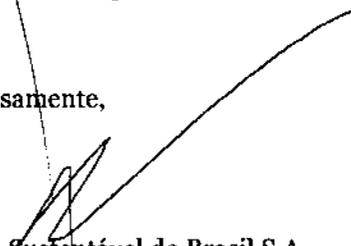
**Energia  
Sustentável  
do Brasil**



Por este motivo, a ESBR vem, por meio desta, reencaminhar novamente PT, incluindo as solicitações deste Instituto.

Agradecemos antecipadamente a atenção dispensada e colocamo-nos à disposição para os esclarecimentos que se fizerem necessários.

Atenciosamente,

  
Energia Sustentável do Brasil S.A.  
Isac Paulo Teixeira  
Diretor

A. Almirante Barroso 52 2802  
Rio de Janeiro, RJ 20091-000

tel + 55 21 2277 3500

**EM BRANCO**

Protocolo: 02001.014400/2014-21  
01.08.2014.  
IT/LF 1214-2014



**Programa de Monitoramento e Apoio à Atividade Pesqueira**  
**Subprograma de Apoio à Atividade Pesqueira (SAAP)**  
**Usina Hidrelétrica (UHE) JIRAU**

**VERSÃO REVISADA DE PLANO DE TRABALHO DO SUBPROGRAMA DE  
APOIO À ATIVIDADE PESQUEIRA**

Energia Sustentável do Brasil S.A. (ESBR)

ARCADIS logos  
Julho de 2014

 **ARCADIS logos**

## Índice

<b>1.</b>	<b>APRESENTAÇÃO</b> .....	4
<b>2.</b>	<b>INTRODUÇÃO</b> .....	4
2.1.	Abordagem Conceitual Metodológica .....	4
2.2.	Público Alvo .....	5
<b>3.</b>	<b>PLANO DE TRABALHO DO SUBPROGRAMA DE APOIO À ATIVIDADE PESQUEIRA (SAAP)</b> 7	
<b>3.1.</b>	<b>EIXO 1 – Estudo sobre a Viabilidade de Manejo Sustentável do Pirarucu</b> .....	11
3.1.1.	Objetivos .....	11
3.1.2.	Metas .....	12
3.1.3.	Metodologia e Atividades .....	12
3.1.4.	Produtos do Eixo .....	20
3.1.5.	Responsáveis pela Ação .....	20
3.1.6.	Cronograma .....	20
<b>3.2.</b>	<b>EIXO 2 – Articulações Institucionais para Avaliação de Viabilidade de Implantação de Tanques Rede e/ou Escavados</b> .....	23
3.2.1.	Objetivos .....	23
3.2.2.	Metas .....	23
3.2.3.	Metodologia e Atividades .....	23
3.2.4.	Produtos do Eixo .....	28
3.2.5.	Responsáveis pela Ação .....	28
3.2.6.	Cronograma .....	28
<b>3.3.</b>	<b>EIXO 3 - Capacitação dos Pescadores e Representantes das Colônias</b> .....	30
3.3.1.	Objetivos .....	30
3.3.2.	Metas .....	30
3.3.3.	Metodologia e Atividades .....	30
3.3.4.	Produtos do Eixo .....	38
3.3.5.	Responsáveis pela Ação .....	38
3.3.6.	Cronograma .....	38
<b>3.4.</b>	<b>EIXO 4 – PESQUISA E IDENTIFICAÇÃO DE PRODUTOS PESQUEIROS E AUMENTO DO ACESSO À OPORTUNIDADE DO MERCADO REGIONAL</b> .....	40
3.4.1.	Objetivo .....	40
3.4.2.	Metas .....	40
3.4.3.	Metodologia e Atividades .....	40
3.4.4.	Produtos do Eixo .....	56

3.4.5.	Responsáveis pela Ação.....	56
3.4.6.	Cronograma .....	56
<b>3.5.</b>	<b>EIXO 5 - INTERFACE COM OUTROS PROGRAMAS SOCIOAMBIENTAIS.....</b>	<b>60</b>
3.5.1.	Objetivo .....	60
3.5.2.	Meta.....	60
3.5.3.	Metodologia e Atividades .....	60
3.5.4.	Produtos do Eixo .....	65
3.5.5.	Responsáveis pela Ação.....	65
3.5.6.	Cronograma .....	65
<b>3.6.</b>	<b>EIXO 6 - ARTICULAÇÃO COM INSTITUIÇÕES PÚBLICAS E PRIVADAS PARA ENCAMINHAMENTOS DAS DEMANDAS DOS PESCADORES E COLÔNIAS.....</b>	<b>68</b>
3.6.1.	Objetivo .....	68
3.6.2.	Metas .....	68
3.6.3.	Metodologia e Atividades .....	68
3.6.4.	Produtos do Eixo .....	72
3.6.5.	Responsáveis pela Ação.....	72
3.6.6.	Cronograma .....	72
<b>3.7.</b>	<b>EIXO 7 - MONITORAMENTO E AVALIAÇÃO DO SUBPROGRAMA .....</b>	<b>74</b>
3.7.1.	Objetivos .....	74
3.7.2.	Metas.....	74
3.7.3.	Metodologia.....	74
3.7.4.	Acompanhamento e Avaliação Quanto à Gestão do Subprograma.....	74
3.7.5.	Indicadores de avaliação quanto à efetividade do Subprograma, na visão / opinião do público envolvido .....	75
3.7.6.	Produtos do Eixo.....	80
3.7.7.	Responsáveis pela Ação.....	80
3.7.8.	Cronograma .....	80
<b>4.</b>	<b>REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS .....</b>	<b>82</b>
<b>5.</b>	<b>EQUIPE TÉCNICA.....</b>	<b>83</b>
<b>6.</b>	<b>ANEXOS .....</b>	<b>83</b>

## 1. APRESENTAÇÃO

A Energia Sustentável do Brasil S.A. (ESBR), concessionária da Usina Hidrelétrica (UHE) Jirau vem, por meio deste, apresentar o Plano de Trabalho do Subprograma de Apoio à Atividade Pesqueira (SAAP), em atendimento à condicionante 2.17 da Licença de Operação (LO) nº 1097/2012 e às solicitações de revisão e adequação do documento supracitado, através de Reunião com o IBAMA/DF no dia 23 de abril de 2014, com as alterações e proposições sugeridas. A ata desta reunião encontra-se no **Anexo I** do presente documento.

Após analisados os eixos e ações pelo IBAMA, pretende-se a realização de validação dos mesmos junto aos pescadores e suas representações nas localidades-alvo, assim como em reunião no GT de Atividades Pesqueiras.

## 2. INTRODUÇÃO

### 2.1. Abordagem Conceitual Metodológica

A implantação do Subprograma de Apoio à Atividade Pesqueira (SAAP) está fundamentada no conceito de desenvolvimento local e em diretrizes e técnicas de gestão participativa da pesca, assim como no monitoramento e avaliação permanente dos resultados.

- **Princípios Orientadores da Implantação das Ações:**

#### Quadro 01 – Orientações para implantação das ações

Diretriz metodológica	Descrição
Desenvolvimento Local	Execução das atividades deste subprograma é calcada no conceito de desenvolvimento local.
Gestão Adaptativa	O método que inclui a dimensão sistêmica de aprendizagem e resiliência onde o planejamento é percebido como processo de aprendizado participativo, que se realiza por meio de ação reflexiva. Preconiza-se uma adaptação ativa, pela qual a gestão busca influenciar o comportamento do ambiente de modo que lhe seja favorável e não apenas moldar-se a esse ambiente, ou seja, pretende-se atingir a interatividade e a motivação do público alvo, através de constantes monitoramentos e pesquisas de percepção, recursos técnicos e linguagem que vão se moldando aos atores sociais em questão. Será fundamental garantir a participação qualificada do público alvo nas ações do Programa, bem como de <i>stakeholders</i> vinculados à gestão da pesca, durante todo o processo de implantação do Subprograma. Para tanto, a geração e a troca de informações – considerando o diálogo de saberes - devem ter como pressuposto a busca de uma linguagem comum de entendimento. Nesta perspectiva será priorizado o

estabelecimento de parcerias, integrando ao Subprograma os traços sociais e culturais da localidade, conforme orientações da especificação técnica.

O conceito de Sistemas Abertos Sustentáveis

Subprograma possui uma perspectiva de “incubação”, ou seja, pretende-se que, ao fim da sua implantação, as tecnologias sociais desenvolvidas sejam apropriadas pelos pescadores e suas famílias, além de contribuir para a melhoria da qualidade de vida dessas comunidades a longo prazo.

Frisa-se também que, para o sucesso das ações, é imprescindível a articulação e a interface entre os Subprogramas de Monitoramento da Atividade Pesqueira e de Apoio à Atividade Pesqueira, de modo que o primeiro forneça e subsidie o segundo com dados essenciais à implantação de manejo participativo e apoio ao desenvolvimento comunitário.

Elaboração: ARCADIS Logos, 2014.

## 2.2. Público Alvo

Conforme proposto no Subprograma de Apoio à Atividade Pesqueira, o público alvo contempla os pescadores residentes na Área de Influência direta e indireta da UHE Jirau, a saber: Nova Mutum-Paraná, Abunã, Fortaleza do Abunã, Nova Mamoré, Guajará-Mirim e Iata.

Dada a discrepância e limitação em se trabalhar com os dados das colônias e do MPA existentes na quantificação dos pescadores diretamente afetados pela UHE Jirau nas localidades alvo, estabeleceu-se como critério, para fins de avaliação e monitoramento das atividades do SAAP, considerar os pescadores que foram identificados pelos registros de desembarque através do Subprograma de Monitoramento da Atividade Pesqueira (SMAP), durante o período de 2009 a 2012. Além destes pescadores, foram também identificados 03 (três) pescadores em Nova Mutum Paraná, através do Cadastro de Remanejamento da População da UHE Jirau.

Deste modo, considera-se o seguinte quantitativo de pescadores conforme apresentado no quadro a seguir:

**Quadro 02 - Número de Pescadores por Localidade do Subprograma.**

Localidade	Dados do SMAP <sup>*1</sup>	Programa de Remanejamento da População-ESBR <sup>*2</sup>
Nova Mutum	ND	03

Localidade	Dados do SMAP* <sup>1</sup>	Programa de Remanejamento da População-ESBR * <sup>2</sup>
Abunã	43	NA
Fortaleza do Abunã	46	NA
Nova Mamoré	88	NA
Iata	22	NA
Guajará-Mirim	117	NA
<b>Total</b>	<b>316</b>	<b>03</b>

Elaboração: Arcadis Logos, 2014.

\*<sup>1</sup> – Referem-se aos dados do Subprograma de Monitoramento da Atividade Pesqueira, no período de 2009 a 2012.

\*<sup>2</sup> – Os dados referentes aos pescadores de Nova Mutum Paraná foram mapeados pelo Programa de Remanejamento População da ESBR.

Salienta-se que, objetivando aferição e acompanhamento das ações do SAAP, foram considerados todos os pescadores que realizaram desembarque neste período, ou seja, a dependência relativa da pesca na composição da renda familiar. A partir desse quantitativo aplicar-se-á critérios que apurem a informação, buscando promover a identificação mais fidedigna do pescador que tem a pesca como sua principal fonte de renda, ou ainda, se possível, identificar aquele que vive exclusivamente da atividade pesqueira. Os critérios estão apresentados a seguir:

- Pescadores que tiveram periodicidade de desembarque pesqueiro que ateste dependência da atividade.
- Legal: comporá a lista oficial aqueles pescadores que possuírem Carteira de Pescador Profissional, emitida pelo Ministério da Pesca e Aquicultura - MPA;
- Temporal: serão considerados aqueles pescadores que possuísem registro de pescador profissional com data anterior a 2007, ano de emissão da LP da Usina;



- **Documental:** serão considerados aqueles que, atendendo aos critérios anteriores, comprovarem através de comprovação residencial em nome próprio da localidade a que está vinculado;
  
- **Econômico:** aqueles que tiverem a pesca como seu principal meio de vida ou fonte de renda.

Frisa-se também que, para a operacionalização efetiva das atividades propostas a seguir, o MPA será um parceiro, validador da implantação do SAAP, assim como é considerada uma entidade parceira fundamental para a continuidade efetiva das ações a longo prazo.

### 3. PLANO DE TRABALHO DO SUBPROGRAMA DE APOIO À ATIVIDADE PESQUEIRA (SAAP)

Salienta-se que os Eixos propostos de trabalho foram apresentados na 3ª reunião do GT da Atividade Pesqueira, como relatado em documentos anteriores, realizada no dia 27 de junho de 2013, em Nova Mutum Paraná, onde participaram representantes de diversas instituições, a saber:

- **Eixo 1** – Estudo sobre a viabilidade de manejo do pirarucu;
- **Eixo 2** – Articulações institucionais para avaliação de viabilidade de tanques rede/tanque escavado;
- **Eixo 3** – Capacitações dos pescadores e colônias;
- **Eixo 4** – Pesquisa e identificação de produtos pesqueiros e aumento do acesso à oportunidade do mercado regional;
- **Eixo 5** – Integração com outros programas socioambientais da ESBR;
- **Eixo 6** – Articulação institucional com entidades públicas e privadas;
- **Eixo 7** – Monitoramento e avaliação do Subprograma.

De acordo com as solicitações do IBAMA em reunião no dia 23 de abril de 2014, propõe-se as seguintes ações de curto e médio prazo a serem desenvolvidas em cada localidade de modo integrado ao desenvolvimento dos Eixos expostos.

#### Medidas de Fortalecimento dos Pescadores e da Renda

De acordo com o Diagnóstico Preliminar da Cadeia Produtiva da Pesca nas localidades alvo (apresentado no 2º Relatório Semestral do SAAP) observa-se que a falta de estrutura para recepção, cuidados no manuseio e beneficiamento do pescado são identificados como importantes gargalos da atividade pesqueira nas localidades, o que impede um aumento de valor agregado na produção. A comercialização é realizada predominantemente para atravessadores, não há organização cooperativa para a venda, e tão pouco mercado para a exposição dos produtos nas localidades (com exceção de Guajará Mirim). Tais dificuldades

acarretam em maior custo para a produção e levam a uma conseqüente diminuição da renda dos pescadores.

Desta maneira, de modo a incentivar um aumento na renda dos pescadores e mitigar os impactos identificados durante o monitoramento, em relação à restrição na captura de algumas espécies, são propostas algumas ações que possuem resultado de curto e médio prazo no incremento da renda dos pescadores das localidades alvo. Salienta-se que tais proposições foram identificadas a partir das fragilidades elencadas no diagnóstico de caracterização socioeconômica, realizado a partir da coleta de dados e informações qualitativas e quantitativas obtidas em entrevistas e reuniões realizadas com os pescadores, suas famílias e representantes das colônias de pesca, no período de abril a julho de 2013, além do Diagnóstico Preliminar da Cadeia Produtiva da Pesca Artesanal, realizado em outubro de 2013.

Tais proposições tem a finalidade de:

- Melhorar a qualidade / sanidade do pescado ofertado por meio de condições adequadas de conservação e armazenamento;
- Contribuir para a redução de custos do processo produtivo mediante a diminuição da cadeia de intermediação na oferta de insumos básicos;
- Aumento da renda dos pescadores artesanais.

A fim de viabilizar a implantação de equipamentos de infraestrutura, a equipe do SAAP realizará (de modo participativo e com o devido dimensionamento adequado as demandas de cada localidade), a elaboração de projetos conceituais de Centros Integrados de Apoio à Pesca Artesanal – CIPAR (nas localidades em que foram identificadas tais demandas - Abunã, Fortaleza de Abunã, Nova Mamoré e Iata).

Prevê-se que tais equipamentos de infraestrutura devem ser geridos pelas Colônias e Associações de Pescadores legitimados pelas comunidades locais. A infraestrutura, por sua vez, deverá necessariamente estar associada à capacitação para sua gestão e ao apoio para articulação das entidades, bem como capacitações destinadas a criar as habilidades necessárias para a gestão democrática dos empreendimentos e a administração da rede. Concomitantemente, os projetos contemplam a formação continuada com vistas à constituição de um processo de desenvolvimento local que não se encerra na comercialização.

Deste modo, a implantação de tais equipamentos será essencialmente integrada às capacitações previstas nos Eixos deste Plano de Trabalho, a serem desenvolvidas pela equipe do SAAP.

A construção do CIPAR faz parte de uma política de Estado (MPA) que tem por objetivo a inclusão de pescadores artesanais, que não possuem qualquer apoio logístico, no mercado de venda de pescados. Os Centros Integrados da Pesca Artesanal e da Aquicultura (CIPAR) são infraestruturas de pequeno e médio porte, destinadas a apoiar as atividades de

movimentação, armazenamento e comercialização de pescados, incluindo também as ações de capacitação e qualificação profissional de pescadores artesanais e de aquicultores familiares. O CIPAR também possibilita uma maior possibilidade de se alcançar o nível de qualidade necessário para acessar mercados institucionais, como por exemplo, a inserção do pescado no Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE) e no Programa de Aquisição de Alimentos do Governo Federal (PAA).

Tais unidades de apoio à cadeia produtiva já foram desenvolvidas pelo MPA e implantadas com sucesso em algumas localidades da Amazônia (tais como Barcelos/AM; Parintins/AM; Santarém/PA, e outros).

Através das ações de parcerias articulações institucionais (em especial com o MPA), elaboração de projetos dimensionados as demandas de cada localidade e fomento ao cooperativismo e associativismo (em interface com os Eixos deste Plano de Trabalho), conforme apresentado no **Quadro 03**, a equipe buscará o acesso aos editais existentes no MPA para viabilizar a implantação destas estruturas.

**Quadro 03 – Medidas e ações por localidade.**

Localidades	Principais Fragilidades Identificadas que influenciam na Renda dos Pescadores	Medidas e Ações Propostas	Observações	Responsabilidades
Abunã	Ausência de local para recepção, manuseio e venda do pescado. Dificuldade de conservação do pescado e alto custo do gelo por não haver fábrica no local.	Elaboração de projeto de instalação de local de recepção, manuseio, venda do pescado e fábrica de gelo.	Propõe-se nestas localidades a elaboração de projetos executivos de Centros Integrados da Pesca Artesanal e fomento da articulação institucional e desenvolvimento de parcerias para a implantação destas unidades de apoio à cadeia produtiva.	Elaboração de projetos básicos dimensionados às demandas locais; Articulação Institucional; Capacitações para a Gestão Comunitária das Unidades.
Fortaleza do Abunã	Venda do Pescado fora do período turístico é muito reduzida. Ausência de local para recepção, manuseio e	Elaboração de projeto de instalação de local para recepção, manuseio, venda do pescado e fábrica de gelo.		

	venda do pescado.		
Nova Mamoré	Dificuldade de conservação do pescado e alto custo do gelo por não haver fábrica no local. Ausência de local para recepção, manuseio e venda do pescado.	Elaboração de projeto de instalação de local para recepção, manuseio, venda do pescado e fábrica de gelo.	
Iata	Pouca infraestrutura local e dificuldade de conservação do pescado. Ausência de local para recepção, manuseio e venda do pescado.	Elaboração de projeto de instalação de local para recepção, manuseio, venda do pescado e fábrica de gelo.	
Guajará Mirim	Estruturas e equipamentos desgastados e avariados (fábricas de gelo locais de recepção, manuseio e comercialização do pescado);	Restauração nos locais de recepção, manuseio e venda do pescado, e mirante do pescador.	A colônia de pesca já possuía local de recepção e beneficiamento de pescado, além de fábrica de gelo. Entretanto tais estruturas foram prejudicadas pela cheia do Rio Guajará-Mirim.

Frisa-se que as medidas acima mencionadas se tratam de indicativos que podem ser validados de modo participativo junto ao GT da Pesca. As ações descritas nos eixos a seguir poderão ocorrer de modo sinérgico com as ações propostas nos Eixos 3 e 4 deste Plano de Trabalho, de modo que as capacitações e melhorias na cadeia produtiva poderão ser potencializadas com tais medidas de fortalecimento dos pescadores e da renda.

A seguir estão detalhadas as ações previstas e que estão sendo realizadas nos 07 (sete) Eixos do Plano, as quais consideram as recomendações citadas no Parecer Técnico, bem como adequações solicitadas pelo órgão ambiental em encontro realizado. Para cada Eixo serão apresentados, os seguintes itens: **objetivos; metas, metodologia e atividades (previstas e realizadas) produtos derivados da ação, cronograma, indicadores de monitoramento e responsáveis pelas ações.**

No que se refere aos indicadores gerais do SAAP, estão apresentados de maneira consolidada no Eixo 7 deste documento.

A seguir estão dispostos os Eixos propostos que estão sendo trabalhados pelo SAAP. Ademais, apresenta-se, no **Anexo II**, as informações sistematizadas em planilha resumo contendo as atividades, descrições e indicadores por Eixo de atuação.

### 3.1. EIXO 1 – Estudo sobre a Viabilidade de Manejo Sustentável do Pirarucu

Neste primeiro eixo, prevê-se a elaboração de um Plano de Manejo Sustentável do Pirarucu para pesca artesanal, com base nas metodologias participativas, integrando o conhecimento tradicional e científico, bem como tratativas com os devidos órgãos ambientais para a regulamentação. O plano deverá ser adaptativo, de maneira que os administradores pesqueiros e os usuários diretos possam incluir a dimensão do aprendizado de modo reflexivo no planejamento e na tomada de decisões.

#### 3.1.1. Objetivos

- Promover intercâmbio de informação entre pescadores e técnicos, para a compreensão da pescaria em geral e do pirarucu em particular;
- Realizar investigação participativa do histórico do povoamento do pirarucu na região;
- Capacitar pescadores e familiares sobre a ecologia e dinâmica do recurso;
- Identificar a potencialidade produtiva das áreas levantadas;
- Possibilitar subsídios legais aos usuários dos recursos para a elaboração de acordos de pesca;
- Realizar estudo sobre a viabilidade de manejo sustentável do pirarucu na região que compreende as localidades da área de abrangência do SAAP;
- Com base no desenvolvimento das etapas anteriores, elaborar o Plano de Manejo do Pirarucu e os Planos de Usos Local contendo as diretrizes para o manejo do pirarucu na área de influência da UHE Jirau;

- Realizar interface com órgãos afins;
- Promover a implantação de Plano Piloto de Manejo do Pirarucu;
- Promoção de oficinas e capacitação para avaliação anual de estoque e implementação das medidas do manejo, além da criação de um comitê para o monitoramento do Plano de Manejo.

### 3.1.2. Metas

- Identificar, no mínimo, 03 (três) áreas potenciais para o manejo até novembro de 2013 – etapa concluída;
- Identificar 01 (uma) área para implantação do projeto piloto de manejo do pirarucu, onde a mesma abranger maior abundância da espécie, área identificada em novembro de 2013 com confirmação até janeiro de 2015, pois, devido à cheia histórica do rio Madeira, pode ter ocorrido alteração dos lagos;
- Integrar conhecimento tradicional e científico entre as comunidades, até janeiro de 2015;
- Capacitar os pescadores em técnicas de avaliação de estoques de pirarucu adaptados à região;
- Realizar, no mínimo, 03 (três) reuniões com as entidades ligadas diretamente e indiretamente à pesca, visando melhorias das atividades pesqueiras nas comunidades, no período de novembro de 2013 a janeiro de 2015;
- Implantar um Plano Piloto de Manejo do Pirarucu na localidade alvo que for identificada a viabilidade, após a finalização do estudo de viabilidade, caso seja favorável.

### 3.1.3. Metodologia e Atividades

Foram iniciadas articulações, por ocasião das primeiras reuniões do GT da Atividade Pesqueira, com a Secretaria Estadual de Meio Ambiente (SEDAM) e de Estado da Agricultura, Pecuária e Regularização Fundiária (SEAGRI) para a viabilização legal da atividade e a possibilidade de elaboração de Decreto Municipal que possibilite a regulamentação do manejo do pirarucu, contando com o manejo apropriado e a ampla articulação com os pescadores locais.

A sustentabilidade do Plano de Manejo deve ser vista dentro de um contexto de manejo integral dos recursos pesqueiros e dependerá de uma eficiente estratégia de monitoramento

e fiscalização do Plano dentro de um marco de cogestão, a ser realizada pela equipe do SAAP. Assim, será adotada uma estratégia adaptativa incluindo aspectos socioculturais, ecológico-pesqueiros, econômicos e normativos. Cabe salientar que estão sendo considerados os fatores de sucesso e insucesso de outras experiências similares na Bacia Amazônica (como as realizadas em Santarém, RDS Mamirauá, Iwokrama, Pacaya-Samiria, Monte Alegre, RDS Amanã, Fonte Boa, Manuel Urbano, Mexiana, Resex B. Juruá, Manacapuru, Itacotiara, RDS Piagaçu, APA Macuricanã, Rebio Piratuba, Feijó, Alto Putumayo, Rio Araguaia, Rio Madre de Dios). Os profissionais envolvidos com a atividade em questão possuem experiência no manejo de contagem participativa em alguns desses projetos desenvolvidos, podendo ser replicada para o manejo do pirarucu do SAAP da UHE Jirau.

Dessa forma, prevê-se a realização de oficinas enfocadas na apresentação de resultados e comparação de situação com outras experiências de manejo bem sucedidas na bacia Amazônica, além do intercâmbio de pescadores de algumas dessas localidades, para o compartilhamento de experiências e métodos tradicionais com os grupos de manejo locais (como treinamento de pescadores locais na técnica de contagem e avaliação de estoques do Pirarucu).

Neste aspecto, as "ações participativas de identificação e zoneamento das áreas de estudo" referem-se às seguintes etapas que estão em fase de realização:

- Intercâmbio de informação entre pescadores e técnicos para a compreensão da pescaria em geral e do pirarucu em particular;
- Realização de um diagnóstico rápido sobre o pirarucu, com base em entrevistas, com informantes qualificados, recopilação de informação e entrevistas com pesquisadores;
- Elaboração de mapas mentais e participativos, com os pescadores, para identificação de lagos e corpos hídricos com potencialidade para o desenvolvimento do projeto;
- Análise de dados de SIG para a identificação de lagos e corpos hídricos com potencialidade para o desenvolvimento do projeto;
- Sistematização e análise da informação coletada para conhecer o estado de situação da pescaria e dos lagos com potencialidade;
- Proposição de alguns indicadores para a linha de base de monitoramento do plano de Manejo;
- Implantação do Plano Piloto de Manejo do Pirarucu e seu monitoramento.

#### Atividades Realizadas

O Plano previu, inicialmente, abranger as áreas de maior abundância do pirarucu, onde já existe ou se prevê uma maior demanda sócio econômica (de acordo com a análise dos dados do diagnóstico), embora tenha sido analisado se o potencial biótico de todas as áreas alvo do SAAP, que, futuramente, dependendo do desenvolvimento da própria pescaria, poderão funcionar como áreas de uso direto ou de preservação da espécie.

Durante os dias 03 a 15 de novembro de 2013, foi realizada a Atividade 1 do Eixo, com premissas participativas, de forma a integrar o conhecimento tradicional e científico, e com integral tratativas com os órgãos ambientais locais para a regulamentação da pesca. Nessa primeira etapa foi realizado um diagnóstico participativo com os pescadores locais, partindo do etnoconhecimento e análise do especialista, possibilitando a realização do estudo prévio de viabilidade do plano de manejo do Pirarucu. Após o diagnóstico, houve a devolutiva de informações obtidas em campo aos pescadores, às colônias de pesca, instituições da sociedade civil e órgãos públicos, por meio do 4º Grupo de Trabalho – GT. A proposta de pesquisa dessa primeira etapa procurou determinar se, efetivamente, existe um estoque de peixes desta espécie que justifique uma avaliação direta da abundância em uma segunda etapa, assim como identificar qual a localidade mais adequada para realizar o manejo (com base no recurso e características do ambiente) e se existem condições estratégicas e socioeconômicas para levar a frente esta iniciativa que culmina com a elaboração e posterior execução (Piloto) de um Plano de Manejo do Pirarucu.

No **ANEXO III** é apresentado o Informe da Viabilidade para a Elaboração e Execução do Plano de Manejo Participativo do Pirarucu (*Arapaima gigas*) elaborado a partir do resultado da primeira etapa de trabalho.

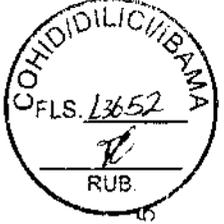
O quadro a seguir apresenta as demais atividades e ações a serem realizadas no contexto do Plano de Manejo. Salienta-se que as Atividades 2 e 3 estão previstas para o período de julho a dezembro de 2014.

A seguir apresenta-se o **Quadro 04** com as principais ações a serem realizadas no âmbito do Eixo 1 (Estudo sobre a Viabilidade de Manejo Sustentável do Pirarucu). Nele é possível visualizar as etapas, ações, metodologias, Período de Execução e Indicadores de aferição das atividades.

QUADRO 04 - PRINCIPAIS ATIVIDADES PREVISTAS

EIXO 1 - ESTUDO SOBRE A VIABILIDADE E IMPLANTAÇÃO DE MANEJO SUSTENTÁVEL DO PIRARUCU

ATIVIDADES		PRINCIPAIS AÇÕES	DESCRIÇÃO/METODOLOGIA	PERÍODO DE EXECUÇÃO	INDICADORES	MONITORAMENTO
Atividades	Objetivos					
Atividade 1 - Ações participativas, de identificação e de zoneamento da área de estudo.	Promover intercâmbio de informações entre pescadores e técnicos, para a compreensão da pesca em geral e do pirarucu em particular;	1.1. Intercâmbio com instituições e entidades das localidades alvo para a discussão e esclarecimento quanto à metodologia definida.	Realização de reuniões com as entidades ligadas diretamente e indiretamente à pesca.	A atividade foi realizada no período de 03 a 15 de novembro de 2013.	05 Reuniões com entidades representativas e através da análise dos indicadores (a serem apresentados no Relatório Semestral).	Acompanhamento e avaliação quanto à efetividade das ações
Realizar investigação participativa do povoamento do Pirarucu na região.	1.2. Identificação e zoneamento da área de estudo, trabalho participativo nas colônias de pescadores antigos e de pescadores de Pirarucu.	Realização de investigação histórica e surgimento da espécie na região, através de entrevistas e oficinas com os pescadores das localidades.		A atividade foi realizada no período de 03 a 15 de novembro de 2013.	Aproximadamente 110 pescadores contatados.	Acompanhamento e avaliação quanto à efetividade das ações através da análise semestral dos indicadores (a serem apresentados no Relatório Semestral).



Sistematização e análise da informação dos questionários aplicados para conhecer o estado de situação da pesca. Esta análise será realizada de modo qualitativo;

- Proposição de alguns indicadores para a linha de base de monitoramento do plano de manejo;
- Realização de reunião no âmbito do GT da Atividade Pesqueira. A 4ª Reunião deste GT proporcionou discussão entre pescadores, ESBR e autoridades pesqueiras, na qual foi possível planejar os próximos passos das atividades a serem realizadas para promoção do plano de manejo.

Acompanhamento e avaliação quanto à efetividade das ações através da análise dos indicadores (a serem apresentados no Relatório Semestral).

A atividade foi realizada no período de 03 a 15 de novembro de 2013.

20 participantes no GT.

Promoção de oficinas e cursos teóricos/práticos para capacitar pescadores e seus familiares sobre a ecologia e dinâmica do recurso, com a aplicação de técnicas de avaliação de estoques de pirarucu adaptados à região.

Acompanhamento e avaliação quanto à efetividade das ações através da análise dos indicadores (a serem apresentados no Relatório Semestral).

03 oficinas serão realizadas. Qtd. de pescadores participantes.

A atividade será realizada continuamente no período de julho a agosto de 2014, mediante a disponibilidade do recurso natural e interesse individual.

Conhecimento da distribuição espacial, abundância e estrutura (adultos e pré-adultos) do estoque de pirarucu no sistema avaliado, através de visitas técnicas na localidade e análise de documentação e/ou bibliografia existente.

Acompanhamento e avaliação quanto à efetividade das ações através da análise dos indicadores (a serem apresentados no Relatório Semestral).

03 de visitas técnicas realizadas.

Disponibilização aos atuais e futuros usuários dos recursos pesqueiros, em especial do pirarucu, a informação disponível sobre acordos de pesca, realidades e perspectivas em um marco incipiente de manejo;

Acompanhamento e avaliação quanto à efetividade das ações através da análise dos indicadores (a serem apresentados no Relatório Semestral).

01 oficina será realizada. Qtd. de pescadores participantes.

Atividade será realizada continuamente nos meses de agosto e novembro de 2014

1.2. Disponibilização e orientação de informações e orientações para o trabalho.

2.1. Capacitação dos usuários sobre a ecologia e dinâmica do recurso; Identificar a potencialidade das áreas identificadas; Subsídio aos usuários dos recursos para a elaboração de acordos de pesca.

2.2. Análise dos potenciais produtivos das áreas.

2.3. Oficinas de orientação de informações e orientações para o trabalho.

Subsídio à discussão da atividade pesqueira, através de acordos - a eficiência dos acordos depende em grande medida da situação dos recursos, das expectativas dos usuários da capacidade existente para monitorar os acordos. O subsídio (ou aporte) com informação e orientação técnica que permita incorporar e comparar dados de tipo cultural, socioeconômico e produtivo é fundamental para a elaboração do acordo;

Elaboração de uma proposta local de uso;

Elaboração e realização de oficinas enfocadas na apresentação de resultados e comparação de situação com outras experiências de manejo bem sucedidas na bacia amazônica.

O desenvolvimento das etapas anteriores fornecerá subsídios para elaboração do Plano de Manejo;

Validação do Plano por meio de reunião com a comunidade alvo/potencial;

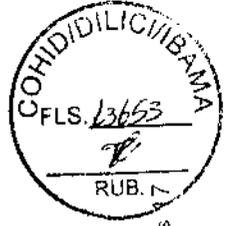
Elaborar Plano de Manejo do Pirarucu com base no desenvolvimento das etapas anteriores e validação com as comunidades

**3.1. Elaboração de Plano de Manejo do Pirarucu e dos Planos de Uso Locais.**

A atividade será realizada no período de dezembro a janeiro 2015

Nº de participantes no GT para validação

Acompanhamento e avaliação quanto à efetividade das ações no através da análise dos indicadores (a serem apresentados no Relatório Semestral).



locais.

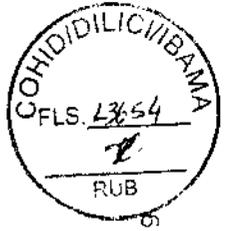
<p><b>3.2. Apresentação dos resultados aos pescadores e órgãos ambientais.</b></p>	<p>Elaboração e apresentação do Plano de Uso aos usuários diretos, Colônias de Pesca e órgãos.</p>	<p>Acompanhamento e avaliação quanto à efetividade das ações através da análise semestral dos indicadores (a serem apresentados no Relatório Semestral).</p>
<p><b>3.3. Elaboração do relatório final com as recomendações para o manejo do pirarucu na área de influência da UHE Jirau.</b></p>	<p>Elaboração do Relatório Final com recomendações para o manejo do pirarucu na área de influência da UHE Jirau.</p>	<p>Acompanhamento e avaliação quanto à efetividade das ações através da análise semestral dos indicadores (a serem apresentados no Relatório Semestral).</p>
<p><b>4.1. Elaboração de acordos de pesca.</b></p>	<p>Promoção de oficinas com metodologias participativas com discussão de temas vinculados aos acordos;</p> <p>Apresentação de casos exitosos de acordos de pesca na região;</p> <p>Intercâmbio horizontal entre líderes comunitários ou de grupos de usuários, além de técnicos de instituições de extensão e gestão que tenham participado da elaboração e implementação de acordos de pesca.</p>	<p>- Nº de reuniões realizadas na discussão e elaboração de acordos</p> <p>- Nº de acordos realizados</p> <p>- Nº de acordos validados pelos órgãos competentes</p> <p>Caso seja viável: a partir de abril de 2015, conforme a metodologia do Plano de Manejo.</p>
<p><b>4.2. Formação de grupo de manejo, proposta pelos usuários do recurso.</b></p>	<p>Promoção de oficinas e capacitação anual de estoque e implementação das medidas do manejo, além da criação de um comitê para o monitoramento do Plano de Manejo.</p>	<p>Documento ou protocolo contendo todos os passos para uma certificação de produto e processos.</p>

4.3. Criação de um Comitê para o monitoramento do Plano de Manejo do Pantanal e planos de usos desde um enfoque ecossistêmico. O Comitê informará ao GT, e estará integrado por técnicos dos órgãos competentes, representantes das Colônias de Pescadores, comunidades ou grupos participantes do manejo. Oficinas para a discussão de temas a serem abordados e avaliados pelo Comitê; regulamento de funcionamento; criação de uma linha de base do componente pesqueiro; capacitação no desenvolvimento de metodologias simples (p.e: como análise multicritérios) de informação social, econômica, produtiva, ecológica, que seja útil na gestão.

Quantidade de pescadores integrantes do Comitê.

Acompanhamento e avaliação quanto à efetividade das ações através da análise do semestral dos indicadores (a serem apresentados no Relatório Semestral).

Elaboração: ARCADIS Logos, 2014.



#### 3.1.4. Produtos do Eixo

Como produtos derivados do Eixo 1 estão previstos:

1. Plano de Manejo Sustentável;
2. Articulação com órgãos municipais e estaduais responsáveis para a viabilização legal da atividade;
3. Implantação e Monitoramento de Projeto Piloto do Manejo do Pirarucu;
4. Documento ou protocolo contendo todos os passos para uma certificação de produto e processos.

#### 3.1.5. Responsáveis pela Ação

São responsáveis pelas ações propostas descritas: Equipe do SAAP em parceria com o consultor especialista, Dr. Marcelo Crossa, no que se refere à implantação do Plano Piloto do Manejo do Pirarucu e seu monitoramento.

#### 3.1.6. Cronograma





### 3.2. EIXO 2 – Articulações Institucionais para Avaliação de Viabilidade de Implantação de Tanques Rede e/ou Escavados

#### 3.2.1. Objetivos

- Promover interface com entidades públicas e privadas relacionadas à pesca a fim de realizar parcerias;
- Apresentar as vantagens e desvantagens, bem como custos dos tanques rede e/ou escavados aos pescadores através de oficinas.
- Avaliar a viabilidade biológica, ambiental e social da implantação de projetos de piscicultura para produção de alimentos, a fim de atender às necessidades das famílias de pescadores ribeirinhos e, conseqüentemente, gerar renda, por meio de articulações institucionais;
- Mapear áreas com potencial para implantação de projetos de criação de peixes em tanques rede e/ou escavados, por meio de metodologia participativa;
- Identificar/preparar grupos de pescadores para atuação nos projetos;
- Acompanhar tecnicamente e monitorar a atividade, em caso de viabilidade identificada e implantação de tanque rede/escavado.

#### 3.2.2. Metas

- Capacitar para aperfeiçoar os pescadores nos pontos de atuação na produção de peixes, através de associativismo e cooperativismo;
- Realizar interfaces/articulações com os poderes públicos e instituições atuantes ligadas à pesca previamente levantadas, a fim de contribuir para incrementação de projetos de tanques-rede e tanques escavados nas localidades.
- Realizar diagnóstico (participativo) de viabilidade de implantação do Tanque rede/escavado.

#### 3.2.3. Metodologia e Atividades

O presente Eixo prevê a realização de atividades de articulação institucional com órgãos públicos para a avaliação da viabilidade de implantação de tanques rede ou escavados. As articulações envolvem instituições das esferas Municipal, Estadual e Federal que têm sido contatadas para prospecção e consolidação de parcerias (que extrapolam o próprio Eixo em questão).

Caso seja identificada a demanda e apropriadamente a viabilidade de tanque, de forma a atender critérios de organização, localização, etc. a ESBR promoverá sua implantação e posteriormente acompanhamento técnico pertinente bem como o monitoramento, semestral da atividade até o primeiro ano da implantação.

#### Atividades Realizadas

Desde agosto de 2013, as articulações para implantação dos tanques vêm acontecendo. Além do Ministério da Pesca e Aquicultura (MPA) e Marinha (delegacias Porto Velho e Guajará Mirim), que se mostram parceiros das ações do SAAP, seja na troca de informações, seja na disponibilização de técnicos nas atividades, destaca-se a Secretaria Estadual de Agricultura e Pesca de Rondonia (SEAGRI), por meio da interface com Coordenadora Ilce dos Santos Oliveira da Coordenadoria da Agricultura, Pecuária e Pesca, que atesta grande interesse em realizar parceria com o SAAP. Consoante a coordenadora, essa parceria possibilitaria a implantação de tanques escavados pela secretaria em localidades que de fato demandasse o feito e reuniria pescadores que tivessem o interesse na implantação. O SAAP é potencial fornecedor de diagnóstico fiel à realidade local, realizado de maneira participativa, com informações fundamentais para a implantação assertiva e maior garantia de continuidade da atividade.

Ademais, conforme informações da secretaria, no passado a prática do diagnóstico era realizada pela SEAGRI, entretanto, atualmente, por questões políticas, as implantações não atendem a esse critério e, conseqüentemente, muitos tanques foram implantados de modo aleatório e desativados e alguns se tornaram cacimba para gado. A implantação atrelada às capacitações que são previstas no SAAP garantiriam maior sucesso da implantação dos tanques escavados.

As articulações estão sendo retomadas neste mês de maio para consolidação efetiva de parcerias.

A seguir apresenta-se o **Quadro 06** com as ações previstas, bem como suas etapas, metodologias, período de execução e indicadores de aferição das atividades.

QUADRO 06 - PRINCIPAIS ATIVIDADES PREVISTAS

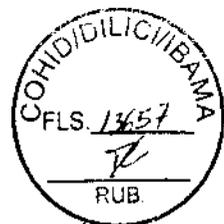
EIXO 2 – ARTICULAÇÕES INSTITUCIONAIS PARA AVALIAÇÃO DE VIABILIDADE DE IMPLANTAÇÃO DE TANQUES REDE E/OU ESCAVADOS

ATIVIDADES		INDICADORES	PERÍODO DE EXECUÇÃO	MONITORAMENTO
Atividades	Objetivos			

ATIVIDADES		INDICADORES	PERÍODO DE EXECUÇÃO	MONITORAMENTO
Atividades	Objetivos			
<p><b>Atividade 1</b> - Articulação institucional com entidades públicas e privadas relacionadas à pesca.</p> <p>Levantamento de instituições, políticas públicas e projetos existentes; Promover interface com entidades públicas e privadas relacionadas à pesca a fim de realizar parceria.</p>	<p>Elaboração/atualização de uma matriz de atores institucionais;</p> <p>Levantamento de projetos existentes na área de pesca e piscicultura;</p> <p>Identificação dos principais atores que desempenham papel significativo na temática trabalhada e que se vislumbra potencial de parcerias;</p> <p>Realização de reuniões que promovam articulações e possibilitem firmar parcerias entre as instituições. Os encontros deverão ser registrados com ata, lista de presença e registro fotográfico.</p> <p>Elaboração de critérios por meio de dados primários e secundários que possibilitem identificar as potenciais áreas para a implantação dos tanques, tendo com base os critérios que serão estabelecidos pelo futuro parceiro;</p>	<p>Nº de atores identificados. Nº de instituições articuladas (a serem apresentadas no Relatório Semestral);</p>	<p>Está sendo realizada desde agosto de 2013 e tem periodicidade contínua até o final de subprograma.</p> <p>Reuniões serão realizadas nos meses de Julho e Agosto de 2014, conforme agenda/disponibilidade das instituições;</p> <p>As atividades de mapeamento</p>	<p>Acompanhamento e avaliação quanto à efetividade das ações através da análise semestral dos indicadores (a serem apresentadas no Relatório Semestral);</p> <p>Acompanhamento e avaliação quanto à efetividade das ações através da análise semestral dos indicadores (a serem apresentadas no Relatório Semestral);</p>
<p><b>Atividade 3</b> - Realizar oficinas</p>	<p>Realizar oficinas</p>	<p>Refazer</p>	<p>o</p>	<p>Acompanhamento e avaliação</p>
<p><b>Atividade 2.1. Mapear áreas com</b></p>	<p>Realização do mapeamento</p>	<p>Realizar</p>	<p>o</p>	<p>Acompanhamento e avaliação</p>

**1.1. Realizar reuniões de articulações institucionais**

**1.2. Definição de critérios**



Oficinas participativas para pescadores e grupos de pescadores participativos para apresentar as vantagens e bem como custos dos tanques rede e/ou escavados.

participativas e potencial para implantação.

para as palestras para as vantagens e bem como custos dos tanques rede e/ou escavados.

das áreas por meio dos dados serão provenientes das articulações desenvolvidas na institucionais, bem como com os insumos levantados em trabalhos de campo. Nesse último caso, quando identificada, a área será avaliada quanto a sua potencialidade.

sempre que possível, quanto à efetividade das ações através da análise semestral dos indicadores (a serem apresentados no Relatório Semestral);

Realização de oficinas participativas com utilização de dinâmicas integrativas que promovam a identificação do público que tenha interesse na proposta

Prevé-se um quantitativo de 06 oficinas/encontros que serão realizados e nº de pescadores e/ou grupos associados apresentados para implantação do tanque.

Serão utilizadas tarjetas e TNT na construção de painéis informativos.

Com carga horária aproximada de 06 horas;

As atividades serão iniciadas em janeiro de 2015, adequando aos calendários institucionais.

Acompanhamento e avaliação quanto à efetividade das ações através da análise semestral dos indicadores (a serem apresentados no Relatório Semestral);

Atividade 2 - Mapeamento das áreas com potencial para a implantação.

Avaliar a viabilidade de áreas e locais com potencial para a implantação.

Workshop com a finalidade de apresentar custos e benefícios da implantação e produção em tanques-redes/escavados, bem como manejo de tanques-rede/escavados; manejo alimentar; qualidade de água e impactos negativos das atividades aquícolas para o meio ambiente;

Ação a ser realizada em interface com a atividade do Eixo 3: Capacitação dos Pescadores e Representantes das Colônias;

3.1. Identificação de grupos de pescadores interessados na proposta para delimitar as áreas dos escavados.

3.2. Fortalecer grupos interessados para potencializar.

Aproximadamente 06 oficinas serão realizadas e nº de pescadores e/ou grupos associados definidos para implantação do tanque

As atividades serão iniciadas em janeiro de 2015, adequando aos calendários institucionais.

Ação a ser realizada em interface com a atividade do Eixo 3: Capacitação dos Pescadores e Representantes das Colônias;

Serão utilizadas tarjetas e TNT na construção de painéis informativos, bem como recursos áudio visuais que contribuam para esclarecimentos de potenciais dúvidas técnicas da implantação da atividade, visando facilitar o entendimento.

O acompanhamento técnico terá metodologia própria disposta por especialista, sendo respeitados os critérios institucionais de cada departamento público, exemplo:

Em caso de implantação de (rede/escavado) prevê-se:

**Atividade 4** - Acompanhamento técnico caso seja Técnico e identificada a Monitoramento da viabilidade para a Ação

**4.1. Acompanhamento técnico da atividade durante 06 meses, por meio de parcerias institucionais com MPA, EMATER e/ou Secretaria.**

Caso ocorra a implantação de tanques-rede escavado, a Atividade 4 se dará ao ano), iniciando após comprovada a viabilidade do projeto.

Para o monitoramento da ação prevê-se a aplicação de questionários/pesquisa de campo e ou realização de avaliações participativas através de rodas de conversas, durante encontros/seminários/oficinas/capacitações. Estas serão realizadas com o público envolvido nas ações a serem desenvolvidas, para o Eixo 2. Os resultados serão apresentados através de relatórios (semestral/anual) com apresentação de gráficos, tabelas e análise dos mesmos.

Elaboração: ARCADIS Logos, 2014.

#### 3.2.4. Produtos do Eixo

Como produtos derivados do Eixo 2 estão previstos:

1. Capacitação dos Pescadores;
2. Acompanhamento Técnico;
3. Implantação dos tanques caso seja identificada sua viabilidade.

#### 3.2.5. Responsáveis pela Ação

É responsável pelas ações propostas descritas: Equipe do SAAP.

A ESBR deverá se responsabilizar pela articulação e viabilização junto aos órgãos governamentais, que realizam a gestão dos programas de benefício com implantação dos tanques, caso seja viável.

#### 3.2.6. Cronograma



### 3.3. EIXO 3 - Capacitação dos Pescadores e Representantes das Colônias

#### 3.3.1. Objetivos

- Promover mecanismos de organização comunitária dos pescadores que apoiem o desenvolvimento e a implantação de processos gerenciais adequados à realidade da população local;
- Buscar alternativa de gestão participativa da atividade pesqueira, permitindo o desenvolvimento da atividade de forma sustentável por meio de capacitação de pescadores e lideranças.

#### 3.3.2. Metas

- Atendimento de 50% dos representantes das colônias e ao menos 10% do contingente de pescadores, segundo dados oficiais do SMAP (agosto, 2013).

#### 3.3.3. Metodologia e Atividades

O Subprograma de Apoio à Atividade Pesqueira através de seus objetivos específicos prevê a promoção de mecanismos de organização comunitária dos pescadores que apoiem o desenvolvimento e a implantação de processos gerenciais adequados à realidade da população local, além de elaboração de alternativas de gestão participativa da atividade pesqueira, permitindo o desenvolvimento da atividade de forma sustentável.

Para realização das capacitações, diferentes atividades, com distintas abordagens e duração, serão desenvolvidas de acordo com as expectativas do público-alvo. Para o desenvolvimento propõe-se a execução de oficinas participativas integradas à realidade de cada público (com o apoio de materiais audiovisuais, quando necessário), exibição de vídeos e distribuição de folders informativos.

No que tange a questão do nível de escolaridade do público envolvido para as capacitações de forma geral, serão adequadas metodologias/didáticas de maneira a atender a especificidade dos envolvidos. Os profissionais responsáveis para ministrar os cursos terão expertise nas áreas específicas. O público participante destas capacitações serão os representantes das colônias, incluindo os jovens das comunidades, novas lideranças e todos os pescadores locais interessados em participar dos encontros.

Cabe ressaltar que os encontros que proporcionarão as capacitações buscarão sempre que possível e cabível promover a troca de experiências e informações com outros pescadores locais que tiveram êxitos e não êxitos nas temáticas abarcadas nas atividades que levem experiências e lições aprendidas aos participantes.

#### Atividades Realizadas

As primeiras Capacitações foram realizadas no período de 04 a 07 de fevereiro de 2014, primando por uma abordagem metodológica participativa, com a promoção de Oficinas de Organização Comunitárias, resultando na priorização de demandas e na maior integração do público alvo.

A metodologia dos encontros pressupõe uma dinâmica de envolvimento dos participantes, utilizando-se de técnicas de moderação que privilegiaram os processos grupais e se apoiaram na visualização imediata dos resultados. A proposta visa apresentar o aprimoramento técnico e administrativo da produção local, a organização dos pescadores e familiares em associações e/ou cooperativas e o apoio da equipe técnica do SAAP, por meio de articulação com as organizações públicas e privadas, o tripé que possibilitará o acesso às políticas públicas e, conseqüentemente, à melhoria das condições de trabalho e renda.

Os pescadores propuseram a devolutiva sobre as demandas de cada localidade até 15 de março de 2014, quando acaba o período do defeso e eles retomam a atividade. Porém, devido às dificuldades ocasionadas pelas fortes chuvas e cheia histórica do rio Madeira foi difícil realizar a devolutiva. Assim, o cronograma executivo necessite foi revisado e deverá ser validado junto ao IBAMA.

Vale salientar a percepção de que quanto mais organizada e representativa é a colônia, mais específicas são as demandas para a melhoria da atividade pesqueira.

No que se refere ao nível de escolaridade citada no Parecer Técnico nº 6986/2013, pertinente à obtenção de licença de aquaviário, em contato com a Delegacia da Marinha do Brasil em Porto Velho, objetivando buscar informações completas sobre o processo de aquisição da Caderneta de Inscrição e Registro (CIR) (que se refere ao exercício da atividade profissional em embarcações nacionais), o SAAP vem realizando interface com a com as delegacias de Porto Velho e Guajará Mirim.

A interface busca junto com o órgão responsável enquadrar o público alvo do Subprograma às exigências da Marina. Uma vez que a escolaridade exigida é igual ou superior ao 5º ano do Ensino Fundamental II, deixaria de fora muitos pescadores que são ativos na atividade de pesca e precisam da licença.

A Delegacia de Guajará Mirim formalizará por ofício o acordo, entretanto já se predispõe a ofertar o Curso para obtenção de Licença de Aquaviário, disponibilizando 15 vagas para os pescadores de Guajará Mirim e 15 vagas para os pescadores de lata.

No **Quadro 08** apresentado a seguir, é possível verificar as ações previstas, metodologias, objetivos, o prazo para execução e indicadores que aferirão as atividades.

**QUADRO 08 - PRINCIPAIS ATIVIDADES PREVISTAS**

**EIXO 3 – CAPACITAÇÃO DOS PESCADORES E REPRESENTANTES DAS COLÔNIAS**

ATIVIDADES		DESCRIÇÃO/METODOLOGIA	PERÍODO DE EXECUÇÃO	INDICADORES	MONITORAMENTO
Atividades	Objetivos				
<p><b>Capacitação dos pescadores e representantes das colônias</b></p>	<p><b>Atividade 1 - Capacitar pescadores do público-alvo em técnicas de organização cooperativas mo</b></p>	<p>As oficinas serão realizadas com linguagem e didática adequadas ao público-alvo, de forma a estimular o diálogo, identificando possíveis lideranças para formação de grupos sociais. As ações serão embasadas em atividades participativas no formato de palestras e oficinas, utilizando conhecimento empírico do público alvo, podendo utilizar recursos audiovisuais. Ressalta-se que o Eixo 4 atenderá a proposta de elaboração de Planos de Trabalho específicos para cada localidade</p>	<p>Atividade será realizada de junho a agosto de 2014.</p>	<p>Será realizada 01 oficina em cada localidade - Nº de capacitações realizadas. - Nº de pescadores participantes. Aplicação de questionário de satisfação/avaliação. Indicador - Qualitativo: das percepções levantadas através do questionário avaliativo.</p>	<p>Acompanhamento e avaliação quanto à efetividade das ações através de reuniões com o público para análise semestral dos indicadores (a serem apresentados no Relatório Semestral).</p>

Capacitar pescadores sobre os conceitos de Economia Solidária como uma estratégia de desenvolvim ento local.

**Atividade 2 -**  
Capacitação do público-alvo em Economia Solidária

2.1. Oficinas temáticas sobre organização do trabalho como alternativa de geração de renda produtiva, conservação e distribuição de recursos (economia) através da valorização de seu trabalho e não no capital e geração de empregos. Os ambientes socioeconômicos e sustentáveis com base na Economia Solidária, que possui uma natureza multidimensional, isto é, envolve a dimensão social, econômica, política, ecológica e cultural.

As oficinas serão realizadas com linguagem e didática adequadas ao público-alvo, de forma a estimular o diálogo e as trocas de experiências, além de aplicar dinâmicas de grupo práticas, visando trabalhar os conceitos apresentados nas oficinas (Dialogica), respeitando as especificidades de cada localidade.

Será realizada na segunda semana de julho de agosto de 2014.

Idem a atividade 1 do Eixo 3

Idem ao monitoramento da atividade 1 do Eixo 3.

Capacitar os pescadores em gestão financeira visando o aumento dos resultados econômicos financeiros decorrentes de suas atividades operacionais

**Atividade 3 -**  
Capacitação do público-alvo para a promoção da gestão financeira sustentável das Colônias e elaboração de Plano de Negócios.

3.1. Serão realizadas oficinas temáticas sobre ações e orientações administrativas, divididas em 03 (três) fases. Tais oficinas envolvem o planejamento e a gestão financeira para promover o desenvolvimento de competências, visando controlar, analisar, planejar e simular as informações, otimizando a elaboração do Plano de Negócio nas localidades.

Fase 1 - Atividade: Oficinas temáticas sobre ações e orientações administrativas, envolvendo o planejamento, análise e controle das atividades financeiras que desempenham. A gestão financeira promove o desenvolvimento de competências para controlar, analisar, planejar e simular as informações financeiras para uma eficiente tomada de decisões, observando os seguintes parâmetros:

Fases 1 e 2 - Serão realizadas, 2 oficinas mensais, no período de Julho a dezembro de 2014. Fase 3 - Será executada a partir de janeiro de 2015, o desenvolvimento das fases 1 e 2.

Idem a atividade 1 do Eixo 3.

Idem ao monitoramento da atividade 1 do Eixo 3.

Desenvolvimento de uma associação ou cooperativa.

**Metodologia:** As oficinas serão realizadas com linguagem e didática adequadas ao público-alvo e de forma a estimular o diálogo e as trocas de experiências, além de capacitar o indivíduo para uma gestão financeira pessoal e/ou coletiva. Terão carga horária de 24 horas.

**Fase 2 – Atividade:** Workshops precedidos de oficinas temáticas sobre:

- Mapeamento de oportunidades de negócio;
- Viabilidade, análise de mercado e projeção de faturamento;
- Gestão Associativista;
- Empreendimentos Solidários (Economia Solidária, em interface com atividade 2 desse eixo);

**Metodologia:** As oficinas serão realizadas com linguagem e didática adequadas ao público-alvo e de forma a estimular o diálogo e a convivência em grupo, objetivando o aprendizado para a realização de gestão coletiva. Com Carga horária de 24 horas;

**Fase 3 – Atividade:** Oficinas temáticas para otimizar a sistematização do Plano de Negócios, com o intuito de trabalhar e projeção do mesmo;

Metodologia: As oficinas serão realizadas com linguagem dialógica ao público-alvo. Com fase horária 30 horas.

**Atividade 4 - Capacitar e qualificar os pescadores para o empreended orismo coletivo visando fortaleciment das iniciativas de empreended orismo social, político e econômico.**

4.1. **Oficinas temáticas sobre a realidade de gestão empreended orista comunitária.**

A partir de janeiro de 2014, serão realizadas aproximadamente 05 oficinas/encontros, o desenvolvimento da atividade 3 conforme a necessidade local. Idem ao monitoramento da atividade 1 do Eixo 3.

Encontros participativos que promovam a troca de saberes tradicionais agreguem valor local na troca de informações, utilizem práticas baseadas na sabedoria local e compartilhem exemplos bem sucedidos.

**Atividade 5 - Encontros participativos que promovam a troca de saberes tradicionais e a resiliência dos pescadores**

5.1. **Encontros participativos para prover orientações para a otimização dos processos de compra de apetrechos, li) a seleção de melhores locais de captura do pescado, de acordo com as eventuais alterações identificadas e iii) a execução de atividades dentro dos parâmetros legais, das normas e parâmetros impostos pela legislação ambiental.**

Será realizado na segunda semana do mês Outubro de 2014, conforme a disponibilidade do calendário institucional público. Idem a atividade 4 do Eixo 3 ao monitoramento da atividade 1 do Eixo 3.

**Capacitação para manejo da pesca e organização comunitária**

**Atividade 6 -** Capacitar os pescadores e familiares para a manutenção e reparos de motores, barcos e apetrechos.

Metodologia utilizada pela instituição parceira - SENAI, SENAR, Território, contendo seguindo as diretrizes:

- Introdução - através de aulas teóricas
- Aulas práticas de reparos, consertos e manutenção de motores (rabeta, polpa, elétrico etc.);
- Formação de grupos para uma troca de conhecimento e aprendizagem;
- Orientação quanto aos Poluentes com o tema: "Uso correto entre Motores e Meio Ambiente".

Carga horária: 180 horas (conforme o curso e a necessidade da localidade, definido pela Instituição).

Metodologia utilizada pela Marinha Brasileira.

Capacitar os pescadores para a obtenção da Habilitação de Aquaviário, por meio da interface com a Marinha Brasileira e a Delegacia Fluvial.

7.1. Capacitando os pescadores para obtenção da Habilitação de Aquaviário.

- Aulas Teóricas com temas: Legislação Naval, Embarcação, Direção Naval, 1º Socorros entre outros;

Aulas Práticas: Navegação, Flutuação/Natação; Socorros, remo.

- Provas Teóricas;
  - Certificação de Aptidão.
- Carga horária de 40 horas

Idem a atividade 4 do Eixo 3

Idem ao monitoramento da atividade 1 do Eixo 3.

Outubro de 2014 Será realizado o 01 (no aguardo do curso com carga da atividade 1 do Eixo cronograma da horária de 40 horas. 3. Marinha).

Aulas Teóricas com temas:  
Legislação Naval, Embarcação,  
Direção Naval, 1º Socorros  
entre outros;

Aulas Práticas: Navegação,  
Flutuação/Natação; 1º  
Socorros, remo.

Provas Teóricas;  
Certificação de Aptidão.

Carga horária de 40 horas

Elaboração: ARCADIS Logos, 2014.

#### 3.3.4. Produtos do Eixo

Como produtos derivados do Eixo 3 estão previstos:

1. Relato das capacitações, com registro fotográfico e lista de presença.

#### 3.3.5. Responsáveis pela Ação

É responsável pelas ações propostas descritas: Equipe do SAAP.

#### 3.3.6. Cronograma



### **3.4. EIXO 4 – PESQUISA E IDENTIFICAÇÃO DE PRODUTOS PESQUEIROS E AUMENTO DO ACESSO À OPORTUNIDADE DO MERCADO REGIONAL**

#### **3.4.1. Objetivo**

- Obter informações que permitam acompanhar as transformações das comunidades de peixes, em decorrência da implantação do empreendimento e subsidiar a elaboração de medidas que viabilizem a continuidade da atividade pesqueira;
- Aprimorar a capacidade produtiva, buscando a melhoria da qualidade de vida dos pescadores e suas famílias através de ações de incentivo ao ajuste das condições de pesca, aumentando o valor agregado aos produtos pesqueiros;
- Elaborar participativamente a concepção da Estrutura Organizacional e Societária, com equipe de trabalho e critérios de produção.

#### **3.4.2. Metas**

- Quantificar as espécies em abundância nas localidades para promover a inserção, quando cabível, na lógica de mercado dos pescadores;
- Elaborar o Plano de Negócio para cada uma das 06 localidades alvo do SAAP;
- Unidades de Comercialização de Pescado (UCP), que privilegiará a própria organização dos pescadores para o mercado, assim como a infraestrutura física, quando cabível.

#### **3.4.3. Metodologia e Atividades**

Para este Eixo, serão realizadas as atividades descritas a seguir:

- ✓ Atividade 1 – Capacitação do público-alvo em gestão da cadeia do pescado

Esta atividade tem como objetivo capacitar os pescadores em gestão da cadeia do pescado para execução e entendimento dos processos administrativos, contábeis e fiscais inerentes à execução da pesca e à comercialização, principalmente.

As oficinas terão como base metodologias participativas e promoção do diálogo a fim de:

- Promover a possibilidade de parcerias institucionais com Secretaria Municipal de Agricultura e Abastecimento (SEMAGRIC, Porto Velho), Secretaria Municipal de Agricultura e Pesca (SEMAGRIP, Guajará Mirim), Secretaria Municipal de Agricultura (SEMAGROP, Nova Mamoré), Secretaria Estadual Agricultura, Pecuária (SEAGRI), Secretária Estadual do Meio Ambiente (SEDAM), Serviço Brasileiro de Apoio A micro

e Pequena Empresa (SEBRAE), Ministério da Pesca e Aquicultura (MPA), Serviço Nacional de Aprendizagem Rural (SENAR) e entre outros;

- Explicitar as exigências legais inerentes à atividade;
- Explicitar as exigências legais para a constituição e o funcionamento de Cooperativas e de Associações; Capacitar através de instrumentos e práticas administrativas, contábeis e fiscais inerentes a cada tema da gestão (gestão de pessoas, processamento das contas, obrigações fiscais, transações comerciais e outras).

Para tanto a Empresa Dexter Consultoria, com grande expertise em metodologia participativa, construção de Planos de negócio e cadeia de mercados locais, foi contratada para o desenvolvimento da atividade.

- ✓ Atividade 2 – Capacitação do público-alvo em boas práticas de manejo e conservação do pescado

Esta atividade tem como finalidade capacitar os pescadores para executar adequadamente a recepção do pescado nos barcos, nos locais de desembarque e acondicioná-los de forma a manter as características necessárias quanto à sanidade, qualidade e comercialização adequada, por meio de parcerias firmadas com órgãos públicos e/ou privados, ou seja, a oficina objetiva a capacitação dos pescadores em boas práticas de Manejo e Conservação do Pescado.

As oficinas terão como base metodologias participativas e promoção do diálogo a fim de:

- Explicitar a importância, os métodos e as práticas adequadas e mais apropriadas às condições vigentes, nas localidades;
- Capacitar os pescadores em práticas de acondicionamento nos barcos, na recepção e pré-preparo do pescado, tanto para venda *in natura* quanto para beneficiamento;
- Capacitar os pescadores em boas práticas de manejo e conservação do pescado.

- ✓ Atividade 3 – Capacitação do público-alvo no beneficiamento do pescado

Esta atividade tem como objetivo capacitar pescadores das localidades em boas práticas de transformação e beneficiamento do pescado, a partir de oficina de capacitação dos pescadores em beneficiamento do pescado.

As oficinas terão como base metodologias participativas e promoção do diálogo a fim de:

- Explicitação sobre as características do mercado de alimentos piscícolas (formas atuais de comercialização, tendências para novos produtos, preços nos mercados externos às localidades);

- Capacitação para boas práticas de recepção, limpeza, corte e acondicionamento do pescado;
  - Capacitação para produzir novos produtos a partir do pescado in natura.
- ✓ Atividade 4 – Capacitação do público-alvo para entendimento básico do processo de comercialização do pescado

Esta atividade tem como objetivo informar e promover a capacitação dos pescadores sobre as características básicas do comércio piscícola, sobre os elos da cadeia produtiva, observar tendências de peixes na região e nos mercados externos, formas de conquistar e manter as vendas e introduzir novos produtos.

A execução dessa ação está interfaciada com as atividades 3.1 do eixo 3 deste plano.

Poderá ser trabalhada paralelamente abordando as seguintes temáticas:

- Explicitação sobre a constituição e funcionalidade da cadeia do pescado, com ênfase no pós-pesca (Fase 2);
- Características e tendências do mercado de pescado local, regional e externo (Fase 2);
- Explicitação e capacitação sobre técnicas de administração e gestão do processo de comercialização, com inclusão de noções sobre logística de armazenamento, de transporte e de operações financeiras pertinentes à atividade (Fase 2);
- Explicitação sobre as características dos mercados concorrentes e sobre como esses afetam o produto local (oportunidades, restrições) (Fase 3).

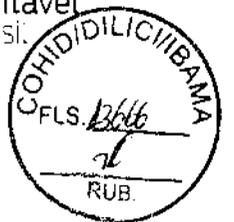
Para tanto a Empresa Dexter consultoria, com grande expertise em metodologia participativa e construção de Planos de negócio e cadeia de mercados locais, foi contratada para o desenvolvimento da atividade.

- ✓ Atividade 5 – Capacitação do público-alvo para acondicionamento a frio do pescado – refrigeração e congelamento

Esta atividade tem como objetivo promover a capacitação dos pescadores em boas práticas de preparo, manejo e conservação do pescado a frio.

As oficinas terão como base metodologias participativas e promoção do diálogo a fim de:

- Explicitação sobre os fundamentos do acondicionamento a frio;
- Capacitação sobre os aspectos técnicos e o funcionamento do processo de resfriamento e congelamento;



- Capacitação para o preparo, manejo e o acondicionamento do pescado a frio;
- Capacitação para a manutenção e a operação dos equipamentos e maquinário;
- Visão geral sobre as características das pessoas jurídicas de Direito Privado.

- ✓ Atividade 6 – Acompanhamento às possíveis mudanças do estoque pesqueiro

Em parceria com a equipe do Subprograma de Monitoramento da Atividade Pesqueira (SMAP), os técnicos do SAAP analisarão conjunta e periodicamente os resultados que vem sendo obtidos no monitoramento, de modo a acompanhar possíveis mudanças do estoque pesqueiro, assim como, das condições de pesca e propor ações cabíveis. Será, ademais, realizada comunicação contínua dos resultados obtidos aos pescadores.

- ✓ Atividade 7 – Pesquisa e identificação de produtos pesqueiros que poderão ser absorvidos com lucratividade pelo mercado regional

Pesquisa, através de dados primários (aplicação de questionários e visitas nas localidades) e dados secundários, para identificação de produtos que possuem potencialidade para serem absorvidos com lucratividade pelo mercado regional junto aos beneficiários. Ou seja, análise da cadeia produtiva da pesca, da temporalidade de maturação sazonal e espacial, por localidade, com o objetivo de realizar a identificação dos gargalos e potenciais ao longo do desenvolvimento do SAAP.

- ✓ Atividade 8 – Aumento do acesso às oportunidades do mercado regional e vendas ao poder público, através de integração em rede.

Para o desenvolvimento desta atividade serão desenvolvidas e potencializadas redes de comercialização. Estas redes buscarão a integração dos produtos pesqueiros com os centros consumidores locais, a identificação de novos mercados e a tentativa de venda para o poder público e merenda escolar, através de programas como o Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação (FNDE) e o Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE).

Nesta etapa será preciso conhecer bem a cadeia e o segmento que fornece os suprimentos necessários para o desenvolvimento da atividade como: apetrechos de pesca, embarcações, motores, equipamentos, combustível, gelo, máquinas e transporte.

- ✓ Atividade 9 – Proposição de melhorias para o aproveitamento e a comercialização dos produtos com valor agregado

Nesta atividade serão desenvolvidos planos de negócios a fim de identificar a possibilidade de aumentar os valores agregados dos produtos pesqueiros, através de medidas como o beneficiamento e a certificação.

Para andamento desta atividade a equipe de campo realizará visitas nas localidades para conhecer a forma de comercialização do pescado e, através das oficinas e capacitações, trará uma melhor qualidade a esses produtos. Serão buscadas também parcerias com órgãos responsáveis (EMATER, IDARON) pela certificação dos produtos para agregar maior valor.

As capacitações, diferentes atividades, com distintas abordagens e duração, serão desenvolvidas de acordo com as expectativas do público-alvo. Para o desenvolvimento propõe-se a execução de oficinas participativas (com o apoio de materiais audiovisuais), exibição de vídeos e distribuição de folders informativos, entre estes, cartilhas contendo especificações de cada espécie, incentivando o consumo de peixe que antes não possuíam interesse comercial.

Os profissionais esperados para ministrar os cursos serão profissionais técnicos ou com nível superior, com experiência na área. O público participante destas capacitações serão os representantes das colônias, incluindo os jovens das comunidades e novas lideranças.

- ✓ Atividade 10 – Identificação e definição de novas formas de pesca

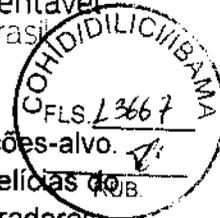
As alterações que poderão ocorrer após o enchimento do reservatório, notadamente no que se refere à quantidade e qualidade do estoque pesqueiro, poderão implicar na necessidade de se identificar novas formas de pesca, que respeitem a dinâmica do rio, por exemplo, exigindo apetrechos diferenciados de pesca, dentre outros aspectos. Essa atividade precisará da cooperação dos pescadores, ribeirinhos, especialistas de ictiofauna, assim como das equipes responsáveis pelo Subprograma de Monitoramento da Atividade Pesqueira como um todo. Ademais, para a realização da atividade dispor-se-á de especialistas em pesca que realizarão o acompanhamento das atividades do eixo após o enchimento do reservatório.

- ✓ Atividade 11 – Elaboração de material informativo sobre novas técnicas de captura de pescado

Frente à possibilidade de alteração do estoque pesqueiro após o enchimento do reservatório prevê-se a elaboração de material informativo, incluindo folders e cartilhas, com conteúdos advindos de interfaces com técnicos especialistas em pesca e áreas de conhecimento científico correlatos, capazes de fornecer insumos aos pescadores e moradores ribeirinhos, foco da intervenção do SAAP, de modo a municiá-los de novas técnicas que potencializem a pesca em uma nova configuração.

Em outras palavras, trata-se de associar o conhecimento tradicional dos pescadores locais à experiência científica de profissionais igualmente conhecedores do rio, espécies de peixe, apetrechos adequados, promovendo a troca de saberes.

Destaca-se que, adicionalmente, as cartilhas/folders deverão abarcar conteúdos relativos ao beneficiamento do pescado, incentivo ao consumo de peixe, novas receitas culinárias e



formas de preparo, com linguagem simples, coloquial, adequado às populações-alvo. Sugere-se, como exemplo, que desta atividade seja editado um livro de receitas "Delícias da Madeira" que traga a tradição culinária regional, inclusive com depoimentos dos moradores.

#### Atividades Realizadas

A DEXTER Consultoria Empresarial LTDA., empresa local com expertise em trabalhos participativos com comunidades, foi contratada objetivando a realização de estudos de mercado, seguidos da elaboração de Planos de Negócios para instalação de 06 (seis) Unidades de Comercialização de Pescado (UCP) em diferentes regiões da bacia hidrográfica do rio Madeira, sendo uma em cada região: Abunã, Fortaleza do Abunã, Guajará-Mirim, Iata, Nova Mamoré e Nova Mutum Paraná.

Esse estudo objetiva a Elaboração do Plano de Viabilidade Técnica, Econômica e Comercial para as 06 (seis) Unidades de Comercialização de Pescado, localidades alvo e, especificamente, (i) Estudar o mercado do setor de pescados em Porto Velho e região; (ii) Verificar a viabilidade técnica, econômico-financeira e comercial através da elaboração de Planos de Negócios específicos para cada uma das UCP e (iii) Definir cronograma de implantação dos novos empreendimentos, considerando a viabilidade econômico-financeira.

Ademais, buscará possibilitar a identificação do pescado não aproveitado e que não é considerado com valor para mercado, bem como agregar valor ao pescado através do beneficiamento do produto. A equipe do SAAP informa que, à medida que as demandas por infraestrutura forem aparecendo, serão realizadas parcerias para a implementação destas.

No **Quadro 10**, a seguir, são apresentadas as principais ações previstas no âmbito deste Eixo. Além das principais ações, os itens elencados compreendem: metodologia, período de execução e indicadores que aferem as atividades.

**QUADRO 10 - PRINCIPAIS ATIVIDADES PREVISTAS**

**EIXO 4 – PESQUISA E IDENTIFICAÇÃO DE PRODUTOS PESQUEIROS E AMPLIAÇÃO DE ACESSO À OPORTUNIDADE NO MERCADO REGIONAL**

ATIVIDADES		DESCRÇÃO/METODOLOGIA	PERÍODO DE EXECUÇÃO	INDICADORES	MONITORAMENTO
Atividades	Objetivos				
<p><b>Atividade 1</b> - Capacitação público-alvo em gestão da cadeia do pescado</p>	<p>Capacitar os pescadores em gestão da cadeia do pescado para a execução e dos processos administrativos, contábeis e fiscais inerentes à execução da pesca e à comercialização, principalmente.</p>	<p>Oficinas com base em metodologias participativas e promoção do diálogo a fim de:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Promover a possibilidade de parcerias institucionais com S. Secretaria Municipal de Agricultura e Pesca – SEMAGRIC/SEMAGROP/S EMAGRP, Secretaria Estadual Agricultura, Pecuária - SEAGRI, Secretária Estadual do Meio Ambiente - SEDAM, Serviço Brasileiro de Apoio A micro e Pequena Empresa - SEBRAE, Ministério da Pesca e Aquicultura – MPA, Serviço Nacional de Aprendizagem Rural – SENAR e entre outros.</li> </ul> <p>Explicitar as exigências legais inerentes à atividade;</p>	<p>Será realizada em paralelo com a atividade 3.1 do Eixo 3 entre os meses de julho e dezembro de 2014.</p>	<p>Será realizado em torno de 05 oficinas/encontros. Nº de pescadores participantes. Aplicação de questionário de satisfação/avaliação. Indicador Qualitativo: avaliação das percepções levantadas através do questionário avaliativo.</p>	<p>Acompanhamento e avaliação quanto à efetividade das ações através da análise semestral dos indicadores (a serem apresentados no Relatório Semestral)</p>

QUADRO 10 - PRINCIPAIS ATIVIDADES PREVISTAS

EIXO 4 – PESQUISA E IDENTIFICAÇÃO DE PRODUTOS PESQUEIROS E AMPLIAÇÃO DE ACESSO À OPORTUNIDADE NO MERCADO REGIONAL

ATIVIDADES	DESCRIÇÃO/METODOLOGIA	PERÍODO DE EXECUÇÃO	INDICADORES	MONITORAMENTO
<p><b>Atividade 2</b> - Capacitar do pescadores em executar boas práticas de adequadamente</p>	<p>Explicitar as exigências legais para a constituição e o funcionamento de Cooperativas e de Associações; Capacitar através de instrumentos e práticas administrativas, contábeis e fiscais inerentes a cada tema da gestão (gestão de pessoas, processamento das contas, obrigações fiscais, transações comerciais e outras).</p> <p>Para tanto a Empresa Dexter Consultoria, com grande expertise em metodologia participativa e construção de Planos de negócio e cadeia de mercados locais, foi contratada para o desenvolvimento da atividade.</p>	<p>2.1. Oficina de capacitação dos pescadores em e promoção do diálogo a fim meses de Março e N° de pescadores</p>	<p>Em torno de 01 capacitação por semanas dos localidade.</p>	<p>Idem o monitoramento da atividade 1 deste eixo.</p>



QUADRO 10 - PRINCIPAIS ATIVIDADES PREVISTAS

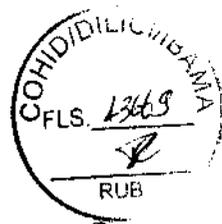
EIXO 4 – PESQUISA E IDENTIFICAÇÃO DE PRODUTOS PESQUEIROS E AMPLIAÇÃO DE ACESSO A OPORTUNIDADE NO MERCADO REGIONAL

ATIVIDADES	DESCRIÇÃO/METODOLOGIA	PERÍODO DE EXECUÇÃO	INDICADORES	MONITORAMENTO
<p>manejo e conservação do pescado</p> <p>recepção do nos barcos, nos locais de desembarque e acondicioná-los de forma a manter as características necessárias quanto à sanidade, qualidade e comercialização adequada, por meio de parcerias firmadas com órgãos públicos e/ou privados.</p>	<p>Manejo e Conservação do Pescado</p> <p>Explicitar a importância, os métodos e as práticas adequadas e mais apropriadas às condições vigentes, nas localidades;</p> <p>Capacitar os pescadores em práticas de acondicionamento nos barcos, na recepção e preparo do pescado, tanto para venda <i>in natura</i> quanto para beneficiamento;</p> <p>Capacitar os pescadores em boas práticas de manejo e conservação do pescado.</p>	<p>Abril de 2015.</p>	<p>participantes.</p> <p>Aplicação de questionário de satisfação/avaliação.</p> <p>Indicador Qualitativo: avaliação das percepções levantadas através do questionário avaliativo.</p>	
<p>Atividade 3</p> <p>Capacitação público-alvo do beneficiamento do pescado</p> <p>Capacitar pescadores das localidades em boas práticas de transformação e beneficiamento do pescado.</p> <p>3.1. Oficina de Capacitação de pescadores em beneficiamento do pescado.</p>	<p>Oficinas com base em metodologias participativas e promoção do diálogo a fim de:</p> <p>Explicitação sobre as características do mercado de alimentos piscícolas (formas atuais de comercialização, tendências para novos produtos, preços nos mercados externos às localidades);</p>	<p>Segundas a abril de 2015.</p>	<p>Em torno de 02 capacitações realizadas.</p> <p>Nº de pescadores participantes.</p> <p>Aplicação de questionário de satisfação/avaliação.</p> <p>Indicador Qualitativo: avaliação das percepções levantadas através do questionário</p>	<p>Idem o monitoramento da atividade 1 deste eixo.</p>

QUADRO 10 - PRINCIPAIS ATIVIDADES PREVISTAS

EIXO 4 – PESQUISA E IDENTIFICAÇÃO DE PRODUTOS PESQUEIROS E AMPLIAÇÃO DE ACESSO À OPORTUNIDADE NO MERCADO REGIONAL

ATIVIDADES	DESCRIÇÃO/METODOLOGIA	PERÍODO DE EXECUÇÃO	INDICADORES	MONITORAMENTO
<p>Informar e promover a capacitação dos pescadores sobre as características básicas do comércio do piscícola, sobre os aspectos produtivos, observar tendências de na região e nos mercados externos, formas de conquistar e manter as vendas e introduzir novos produtos.</p>	<p>Capacitação para boas práticas de recepção, limpeza, corte e acondicionamento do pescado;</p> <p>Capacitação para produzir novos produtos a partir do pescado <i>in natura</i>.</p> <p>A execução dessa ação está interfaciada com as atividades 3.1 do eixo 3 deste plano.</p> <p>Poderá ser trabalhada paralelamente abordando as seguintes temáticas:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Explicitação sobre a constituição e funcionalidade da cadeia do pescado, com ênfase no pós-pesca (Fase 2)</li> <li>Características e tendências do mercado de pescado local, regional e externo; (Fase 2)</li> <li>Explicitação e capacitação sobre técnicas de administração e gestão do processo comercialização, com inclusão de noções sobre</li> </ul>		<p>Em torno de 02 capacitações por localidade.</p> <p>Nº de pescadores participantes.</p> <p>Aplicação de questionário de satisfação/avaliação.</p> <p>Indicador Qualitativo: avaliação das percepções levantadas através do questionário avaliativo.</p>	<p>Idem o monitoramento da atividade 1 deste eixo.</p>
<p><b>Atividade 4</b> - Capacitação do público-alvo para o entendimento básico do processo de comercialização do pescado</p>	<p><b>4.1. Oficina de capacitação dos pescadores para o entendimento básico do processo de comercialização do pescado.</b></p>			



QUADRO 10 - PRINCIPAIS ATIVIDADES PREVISTAS

EIXO 4 – PESQUISA E IDENTIFICAÇÃO DE PRODUTOS PESQUEIROS E AMPLIAÇÃO DE ACESSO À OPORTUNIDADE NO MERCADO REGIONAL

ATIVIDADES	DESCRIÇÃO/METODOLOGIA	PERÍODO DE EXECUÇÃO	INDICADORES	MONITORAMENTO
	<p>logística de armazenamento, de transporte e de operações financeiras pertinentes à atividade. (Fase 2);</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Explicitação sobre as características dos mercados concorrentes e sobre como esses afetam o produto local (oportunidades, restrições); (Fase 3)</li> </ul> <p>Para tanto a Empresa Dexter consultoria, com grande expertise em metodologia participativa e construção de Planos de negócio e cadeia de mercados locais, foi contratada para o desenvolvimento da atividade.</p>			
<p><b>Atividade 5</b> - Promover a Capacitação dos público-alvo para acondicionamento a frio do pescado - refrigeração e congelamento</p>	<p>5.1. Oficina de capacitação dos pescadores para práticas de preparo, manejo e conservação do pescado a frio.</p>	<p>Serão realizadas nas segundas semanas dos meses Março e Abril de 2015.</p>	<p>Em torno de 01 capacitação por localidade. N° de pescadores participantes. Aplicação de questionário de</p>	<p>Acompanhamento e avaliação quanto à efetividade das ações através da análise semestral dos indicadores (a serem apresentados no Relatório Semestral)</p>

QUADRO 10 - PRINCIPAIS ATIVIDADES PREVISTAS

EIXO 4 – PESQUISA E IDENTIFICAÇÃO DE PRODUTOS PESQUEIROS E AMPLIAÇÃO DE ACESSO À OPORTUNIDADE NO MERCADO REGIONAL

ATIVIDADES	DESCRIÇÃO/METODOLOGIA	PERÍODO DE EXECUÇÃO	INDICADORES	MONITORAMENTO
<p>Monitorar as possíveis mudanças no estoque pesqueiro, Acompanhamento às possíveis mudanças do estoque pesqueiro</p>	<p>Capacitação sobre os aspectos técnicos e o funcionamento do processo de resfriamento e congelamento;</p> <p>Capacitação para o preparo, o manejo e o acondicionamento do pescado a frio;</p> <p>Capacitação para a manutenção e a operação dos equipamentos e maquinário;</p> <p>Visão geral sobre as características das pessoas jurídicas de Direito Privado.</p>	<p>Encontros semanais.</p>	<p>satisfação/avaliação. Indicador Qualitativo: avaliação das percepções levantadas através do questionário avaliativo.</p>	<p>Realização de 01 reunião trimestral com a equipe do Idem o monitoramento da subprograma e, atividade 5 deste eixo, posteriormente, com o público alvo.</p>
<p>6.1. Análise conjunta dos resultados obtidos com o Subprograma de Monitoramento da Atividade Pesca</p>	<p>Análise dos relatórios técnicos elaborados pela equipe que compõe o Subprograma de Monitoramento da Atividade Pesca;</p>	<p>Encontros semanais.</p>	<p>Realização de 01 reunião trimestral com a equipe do Idem o monitoramento da subprograma e, atividade 5 deste eixo, posteriormente, com o público alvo.</p>	<p>Realização de 01 reunião trimestral com a equipe do Idem o monitoramento da subprograma e, atividade 5 deste eixo, posteriormente, com o público alvo.</p>
<p>6.2. Análise conjunta dos resultados obtidos com o Subprograma de Monitoramento da Atividade Pesca</p>	<p>Análise dos relatórios técnicos elaborados pela equipe que compõe o Subprograma de Monitoramento da Atividade Pesca;</p>	<p>Encontros semanais.</p>	<p>satisfação/avaliação. Indicador Qualitativo: avaliação das percepções levantadas através do questionário avaliativo.</p>	<p>Realização de 01 reunião trimestral com a equipe do Idem o monitoramento da subprograma e, atividade 5 deste eixo, posteriormente, com o público alvo.</p>

QUADRO 10 - PRINCIPAIS ATIVIDADES PREVISTAS

EIXO 4 – PESQUISA E IDENTIFICAÇÃO DE PRODUTOS PESQUEIROS E AMPLIAÇÃO DE ACESSO À OPORTUNIDADE NO MERCADO REGIONAL

ATIVIDADES	DESCRIÇÃO/METODOLOGIA	PERÍODO DE EXECUÇÃO	INDICADORES	MONITORAMENTO
<b>Atividade 7</b> – Pesquisa e identificação de produtos pesqueiros que poderão ser absorvidos com lucratividade pelo mercado regional	<b>6.2. Comunicação</b> divulgação dos dados e informações obtidos e compilados.	Encontros semestrais.	Realização de reuniões periódicas com o público alvo.	Idem o monitoramento da atividade 5 deste eixo.
	<b>7.1. Levantamento de dados</b> levantamento de dados primários e secundários sobre as potencialidades do mercado - local regional, etc.	As atividades serão desenvolvidas paralelamente com o Eixo 3 do mês de julho a dezembro de 2014	Pesquisa realizada em cada encontro com o público e número de potencialidades indicadas	Idem o monitoramento da atividade 5 deste eixo.
	<b>7.2. Identificação de produtos</b> identificação de produtos pesqueiros que poderão ser absorvidos com lucratividade pelo mercado regional	Pesquisa com dados primários e secundários para análise da cadeia produtiva da pesca. A execução dessa ação está interfaciada com as atividades 3.1 do eixo 3 deste plano. Onde poderá ser trabalho paralelamente abordando: os insumos levantados, buscar proposição de produtos pesqueiros que	As atividades serão desenvolvidas paralelamente com o Eixo 3 do mês de janeiro e fevereiro de 2015.	Pesquisa realizada e de potencialidades indicadas Acompanhamento e avaliação quanto à efetividade das ações através da análise semestral dos indicadores (a serem apresentados no Relatório Semestral)

**QUADRO 10 - PRINCIPAIS ATIVIDADES PREVISTAS**
**EIXO 4 – PESQUISA E IDENTIFICAÇÃO DE PRODUTOS PESQUEIROS E AMPLIAÇÃO DE ACESSO À OPORTUNIDADE NO MERCADO REGIONAL**

ATIVIDADES	DESCRIÇÃO/METODOLOGIA	PERÍODO DE EXECUÇÃO	INDICADORES	MONITORAMENTO
<p><b>Atividade 8</b> - Fomentar parceria de acesso com entes públicos às oportunidades do para fortalecer redes mercado regional e de comercialização e vendas ao poder público, através de integração em rede.</p> <p><b>Atividade 9</b> - Propor melhorias de cadeia produtiva para o aproveitamento e comercialização dos produtos com valor agregado.</p>	<p>possuem potencialidade de absorção no mercado regional.</p> <p>Articulação institucional;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Identificação e busca de mercados;</li> <li>Construção participativa das identificações potenciais de mercados.</li> </ul> <p>Se não ocorrer a otimização da atividade 8, serão readequadas novas perspectivas abrangendo:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Systematização do Plano de Negócio, que dará subsídios para proposição de melhorias na cadeia produtiva, com busca de novas parcerias instituições privadas/públicas.</li> </ul>	<p>Dependendo do desenvolvimento das atividades 3 e 4 do Eixo 3, iniciado em junho com previsão de término em dezembro de 2014.</p>	<p>Nº de potenciais novos mercados identificados</p>	<p>Idem o monitoramento da atividade 7 deste eixo.</p>

QUADRO 10 - PRINCIPAIS ATIVIDADES PREVISTAS

EIXO 4 – PESQUISA E IDENTIFICAÇÃO DE PRODUTOS PESQUEIROS E AMPLIAÇÃO DE ACESSO À OPORTUNIDADE NO MERCADO REGIONAL

ATIVIDADES	DESCRIÇÃO/METODOLOGIA	PERÍODO DE EXECUÇÃO	INDICADORES	MONITORAMENTO
<p><b>9.2. Capacitação de incentivo ao aumento do valor agregado dos produtos pesqueiros</b></p>	<p>Se não ocorrer a otimização da atividade 8, serão readequadas novas perspectivas abrangendo: Sistematização do Plano de Negócio, que dará subsídios para preposição de melhorias na cadeia produtiva, com busca de novas parcerias de instituições privadas/públicas. Será realizado em consonância com a atividade da 6.1.</p>	<p>Realizada em conjunto com a atividade 8.1 do Eixo 4, será realizado no mês de Junho de 2015.</p>	<p>Nº de oficinas realizadas. Nº de parcerias realizadas.</p>	<p>Idem o monitoramento da atividade 7 deste eixo.</p>
<p><b>Atividade 10 – Identificação de novas formas de pesca participativos</b></p>	<p><b>10.1. Análise de qualidade e quantidade do estoque pesqueiro, análise e identificar novas formas de pesca e processos participativos</b></p>	<p>Encontro para discussão e consolidação das informações/dados, observando a Gestão da cadeia produtiva/ Beneficiamento e conservação/ Comercialização e Parcerias com instituições públicas.</p>	<p>Serão realizadas oficinas quando for identificada a efetividade das ações /necessidade de novas dos indicadores (a serem adaptados de pesca, apresentados no Relatório conforme a Semestral) peculiaridade de cada localidade.</p>	<p>Idem o monitoramento da atividade 10 deste eixo.</p>
<p><b>10.2. Acompanhamento de especialistas em</b></p>	<p>Será realizada em consonância com a atividade da 6.1, para</p>	<p>Encontros via GT</p>	<p>Será realizada oficinas quando for identificado</p>	<p>Idem o monitoramento da atividade 10 deste eixo.</p>

QUADRO 10 - PRINCIPAIS ATIVIDADES PREVISTAS

EIXO 4 – PESQUISA E IDENTIFICAÇÃO DE PRODUTOS PESQUEIROS E AMPLIAÇÃO DE ACESSO À OPORTUNIDADE NO MERCADO REGIONAL

ATIVIDADES	DESCRIÇÃO/METODOLOGIA	PERÍODO DE EXECUÇÃO	INDICADORES	MONITORAMENTO
<p><b>Atividade 11</b> – Sistematizar e elaborar material de comunicação sobre novas eventuais adaptações técnicas de captura e de pescado</p> <p><b>11.1. Confeção de folders, cartilhas e material informativo</b></p>	<p>discussões técnicas com parceiros e instituições governamentais vinculadas à pesca;</p> <p>Oficinas com pescadores e ribeirinhos para definição de novas formas de pesca – modo de atuação e tipo de apetrechos</p> <p>A partir do registro de dados primários em campo – entrevistas com ribeirinhos e pescadores, elaboração de material científico de especialistas e outras interfaces, coletar e sistematizar informações, a serem consubstanciadas em material informativo com linguagem e formato adequado ao perfil do público-alvo.</p>	<p>Durante todo o processo de desenvolvimento do Eixo com periodicidade trimestral.</p>	<p>a possibilidade /necessidade de adaptação de novas estratégia de pescas conforme a peculiaridade de cada localidade.</p>	<p>Acompanhamento e avaliação quanto à efetividade das ações através da análise semestral dos indicadores (a serem apresentados no Relatório Semestral)</p>

Elaboração: ARCADIS Logos, 2014.

#### 3.4.4. Produtos do Eixo

Como produtos derivados do Eixo 4 estão previstos:

1. Estudo de mercado do setor de pescados em Porto Velho e região;
2. Viabilizar a criação das Unidades de Comércio de Pescado (UCP) em cada uma das localidades;
3. Verificar a viabilidade técnica, econômico-financeira e comercial através da elaboração de Planos de Negócios específicos para cada uma das UCP.

#### 3.4.5. Responsáveis pela Ação

É responsável pelas ações propostas descritas: Equipe do SAAP.

#### 3.4.6. Cronograma



<p><b>Atividade 5 - Capacitação do público-alvo para acondicionamento a frio do pescado - refrigeração e congelamento</b></p>	<p><b>5.1 Oficina de capacitação dos pescadores para acondicionamento a frio do pescado</b></p>	
<p><b>Atividade 6 - Acompanhamento das possíveis mudanças estruturais pesqueiro</b></p>	<p><b>6.1 Análise pelas equipes técnicas dos resultados obtidos com o Subprograma de Monitoramento da Atividade Pesqueira – SMAP</b></p>	
<p><b>Atividade 7 - Pesquisa e identificação de produtos pesqueiros que poderão ser absorvidos com lucratividade pelo mercado regional</b></p>	<p><b>6.2 Comunicação contínua dos resultados obtidos aos pescadores</b></p> <p><b>7.1 Pesquisa de produtos que possuem potencialidade para serem absorvidos pelo mercado regional</b></p> <p><b>7.2 Identificação de gargalos e potenciais produtos</b></p> <p><b>7.3 Realização de reuniões com coordenadores responsáveis para afirmação de parcerias</b></p>	
<p><b>Atividade 8 - Aumento do acesso às oportunidades do mercado regional e vendas ao poder público, através de</b></p>	<p><b>8.1 Potencialização de redes de comercialização</b></p>	



### 3.5. EIXO 5 - INTERFACE COM OUTROS PROGRAMAS SOCIOAMBIENTAIS

#### 3.5.1. Objetivo

Avaliar a viabilidade biológica, ambiental e social das atividades em implantação dos programas para trazer ao SAAP contribuições para soluções e recursos dos produtos e ações que foram executadas com sucesso e que possam conseqüentemente gerar melhorias nas localidades alvos.

#### 3.5.2. Meta

Interfaces com outros programas socioambientais do Projeto Básico Ambiental (PBA) da UHE Jirau, a fim de contribuir para a melhoria da qualidade de vida dos pescadores e de suas famílias.

#### 3.5.3. Metodologia e Atividades

Com o objetivo de avaliar a viabilidade biológica, ambiental e social das atividades em implantação dos programas, para trazer ao SAAP contribuições às soluções e recursos dos produtos e ações que foram executadas com sucesso e que possam, conseqüentemente, gerar melhorias às localidades alvos, a partir do levantamento de informações e produtos elaborados no âmbito dos Programas de Educação Ambiental (PEA), Programa de Conservação da Ictiofauna (PCI) e do Plano Ambiental de Conservação e Uso do Entorno do Reservatório (PACUERA), do Programa de Remanejamento das Populações Atingidas e do Subprograma de Monitoramento da Atividade Pesqueira (SMAP), o Subprograma deverá obter sinergia e maximizar resultados junto aos beneficiários.

Considera-se pressuposto metodológico das implantações das ações do SAAP e condição do sucesso deste programa a interface direta e contínua com o SMAP e o PCI. Estão previstas reuniões contínuas entre a equipe do SAAP, do SMAP e do PCI, para que esse seja subsidiado com informações principalmente no tocante a variação do desembarque das espécies pescadas. Essa informação se torna extremamente relevante, principalmente, ao se ordenar as ações de apoio à comercialização do pescado, podendo-se orientar os pescadores em relação às espécies mais abundantes, a aceitação no mercado para que os pescadores possam adequar os apetrechos e espécies-alvo. Salienta-se que tais ações serão executadas dentro de um processo de cunho participativo e qualificadas, onde as necessidades endógenas e o conhecimento tradicional sejam considerados.

Durante o período já executado (novembro de 2012 a agosto de 2013) foram realizadas reuniões com as atuais equipes responsáveis pelos programas citados, com o intuito de se conhecer as linhas de ação de cada um deles, de modo a promover a integração entre os mesmos e, conseqüentemente, melhorias nas localidades alvo.

Por sua vez, com o PCI vem sendo analisados os dados levantados desde 2010, ampliando o conhecimento do SAAP sobre o estoque pesqueiro e permitindo a avaliação de possíveis

impactos na atividade pesqueira comercial. Estas ações serão desenvolvidas durante todo o período do Subprograma.

No que diz respeito à integração com o PACUERA, o SAAP buscará liderar articulações institucionais que promovam a sinergia de interesses dos atores sociais que visam a utilização do reservatório e de suas áreas de entorno, em consonância com a Política Nacional de Recursos Hídricos e a Política Nacional de Meio Ambiente.

A seguir apresenta-se o **Quadro 12** com as principais ações a serem realizadas no âmbito deste Eixo. Nele é possível visualizar as etapas/programa, ações, metodologias, período de execução e equipe responsável. Na sequência, o **Quadro 10** apresenta o cronograma das ações para este Eixo. Quanto aos indicadores, estes se concentram no Eixo 7 deste documento, conforme informado anteriormente.

**QUADRO 12 - PRINCIPAIS ATIVIDADES PREVISTAS**  
**EIXO 5 – INTERFACE COM OUTROS PROGRAMAS SOCIOAMBIENTAIS**

ATIVIDADES		PRINCIPAIS AÇÕES	DESCRIÇÃO/METODOLOGIA	PERÍODO DE EXECUÇÃO	INDICADORES	MONITORAMENTO
Atividades	Objetivos					
Atividade 1 - Integração Programas Socioambientais	Avaliar a viabilidade biológica, ambiental e social das atividades em implantação dos programas para trazer ao SAAP contribuições para soluções e recursos dos produtos e ações que foram executadas com sucesso e que consequentemente, gerar melhorias nas localidades alvos.	<p><b>1.1. Levantamento e análise dos Programas Socioambientais do PBA da UHE Jirau</b></p> <p><b>1.2. Realização de potenciais parcerias de ações no âmbito dos programas de (verifica-se de antemão o Programa Remanejamento das Populações Alvo, o PEA, o PACUJERA e o SMAP).</b></p>	Análise técnica dos programas por meio de ações similares ao SAAP.	Agosto a dezembro de 2013.	Nº de reuniões realizadas.	Acompanhamento e avaliação quanto à efetividade das ações através da análise semestral dos indicadores (a serem apresentados no Relatório Semestral)
			Com base no material levantado, utilizará uma metodologia específica que promova uma identificação de ações conjuntas.	Janeiro a dezembro de 2014.	Nº de reuniões realizadas.	Acompanhamento e avaliação quanto à efetividade das ações através da análise semestral dos indicadores (a serem apresentados no Relatório Semestral)

Acompanhamento e avaliação quanto à efetividade das ações através da análise semestral dos indicadores (a serem apresentados no Relatório Semestral)

Nº de materiais Bimestral desde agosto de 2013. N° de reuniões realizadas

Deverão ocorrer reuniões periódicas com os coordenadores nos programas identificados previamente, a fim de construir conjuntamente ações comuns que possam ser executadas. Essas reuniões deverão ser registradas em ata, com lista de presença e registro fotográfico.

Acompanhamento e avaliação quanto à efetividade das ações através da análise semestral dos indicadores (a serem apresentados no Relatório Semestral)

Número de reuniões realizadas.

Reuniões periódicas, para interface de informações e análises dos relatórios mensais/semestrais com Semestral proposição e execução de ações desde agosto de 2013. Buscará nessas oportunidades construir agendas conjuntas de ações com os públicos-alvo.

Acompanhamento e avaliação quanto à efetividade das ações através da análise semestral dos indicadores (a serem apresentados no Relatório Semestral)

Número de reuniões realizadas.

Reuniões periódicas, para interface de informações e análises dos relatórios mensais/semestrais com Anual a partir de junho de 2013. Buscará nessas oportunidades construir agendas conjuntas de ações com os públicos-alvo.

Acompanhamento e avaliação quanto à

Número de reuniões realizadas.

Reuniões periódicas, para Semestral a partir do início realizadas.

1.3. Realização de reuniões com coordenadores responsáveis para assinatura de parcerias.

2.1. Análise dos dados levantados durante o ano, ampliando o conhecimento do SAAP sobre o estoque pesquisado e permitindo a avaliação de possíveis impactos na atividade pesqueira comercial.

3.1. Análise dos dados levantados, ampliando o conhecimento do SAAP sobre produtos desenvolvidos que contribuem para melhorias de vida nas comunidades.

4.1. Análise dos dados levantados,

Atividade 2 - Programa de Conservação da Ictiofauna (PCI)

Atividade 3 - Programa de Educação Ambiental (PEA)

Atividade 4 - Plano Ambiental de



Conservação e Uso do Entorno do Reservatório (PACUERA)

ampliando o conhecimento do SAMP sobre produtos desenvolvidos que contribuem para melhorias de vida para comunidades.

5.1. Análise dos dados levantados desde o diagnóstico ambiental e o planejamento do SAMP, sobre o número de pescadores em estado de estresse físico, econômico, ambiental e possíveis impactos na qualidade de vida dos pescadores em função do empreendimento.

Atividade 5 - Subprograma de Monitoramento da Atividade Pesqueira (SMAP)

o análises dos relatórios mensais/semestrais com o referido Programa. Buscará nessas oportunidades construir agendas conjuntas de ações com o público alvo.

Reuniões periódicas, para interface de informações e análises dos relatórios mensais/semestrais com o Mensal desde junho de 2013. Número de reuniões realizadas.

acompanhamento e avaliação quanto à efetividade das ações através da análise semestral dos indicadores (a serem apresentados no Relatório Semestral)

6.1. Análise dos dados levantados ampliando o conhecimento do SAMP sobre famílias que vivem em situação

Atividade 6 - Programa de Remanejamento das Populações Atingidas

Reuniões periódicas, para interface de informações e análises dos relatórios mensais/semestrais com o Julho a dezembro de 2013. Número de reuniões realizadas.

acompanhamento e avaliação quanto à efetividade das ações através da análise semestral dos indicadores (a serem apresentados no Relatório Semestral)

Elaboração: ARCADIS Logos, 2014.



#### 3.5.4. Produtos do Eixo

Promoção de ações conjuntas e atas de reuniões periódicas.

#### 3.5.5. Responsáveis pela Ação

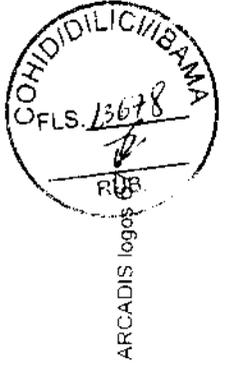
É responsável pelas ações propostas descritas: Equipe do SAAP.

#### 3.5.6. Cronograma



	estudo e estoque pesqueiro, permitindo a avaliação de possíveis impactos na atividade pesqueira comercial.														
<b>Atividade 6 - Programa de Remanejamento das Populações Alingidas</b>	<b>6.1</b> Análise dos dados levantados, ampliando o conhecimento do SAAP sobre as famílias que foram remanejadas e atual situação.														

Elaboração: ARCADIS Logos, 2014.



### **3.6. EIXO 6 - ARTICULAÇÃO COM INSTITUIÇÕES PÚBLICAS E PRIVADAS PARA ENCAMINHAMENTOS DAS DEMANDAS DOS PESCADORES E COLÔNIAS**

#### 3.6.1. Objetivo

- Promover o desenvolvimento de atividades que busquem o endereçamento de cada uma das expectativas, aproximando os envolvidos (poder público e comunidades);
- Propiciar suporte técnico para o estabelecimento de parcerias e/ou acesso às fontes/linhas especiais de financiamento público nas 03 (três) esferas de poder – federal, estadual e municipal;
- Buscar parcerias no setor privado que viabilizem os investimentos em infraestrutura e estruturas para pesca, dentre outras atividades.

#### 3.6.2. Metas

- Realização de ampla articulação e interface junto às instituições e atores intervenientes a pesca local de modo a promover o encaminhamento das demandas provenientes dos pescadores e lideranças pesqueiras;
- Realização de diálogos técnicos e oficinas para aproximação dos envolvidos e endereçamento de demandas.

#### 3.6.3. Metodologia e Atividades

Conforme sinalizado no diagnóstico desenvolvido há um conjunto de demandas dos pescadores, suas entidades de representação e liderança locais que se referem ao âmbito das políticas públicas, extrapolando a esfera de governabilidade do empreendedor. Ao mesmo tempo, há também demandas relacionadas à cadeia produtiva da pesca e ao Plano de Manejo do Pirarucu, mas que igualmente necessitam de articulações para além da esfera do empreendedor para sua concretização, sustentabilidade e efetividade.

Relacionado ao tema da atividade pesqueira, as demandas mais ocorrentes são a construção/ aquisição de:

- Trapiches para a ancoragem dos barcos e de acessos adequados para a recepção do pescado;
- Estruturas para o processamento, o beneficiamento e o acondicionamento do pescado;
- Fábricas de gelo, equipamentos de resfriamento, de congelamento e de câmaras frias para a estocagem do pescado;
- Estruturas físicas que permitam a comercialização de forma mais adequada, nas localidades.



E no âmbito das políticas públicas diversas destacam-se:

- Melhorias nas estradas e nas condições de transporte (de pessoas, de mercadorias);
- Escolas e educação de melhor qualidade;
- Atendimento adequado à saúde;
- Segurança pública;
- Oportunidades de trabalho nas localidades.

Além disso, especificamente em relação à elaboração do Plano de Manejo do Pirarucu, serão envolvidas partes interessadas, tais como o IBAMA, a Secretaria do Estado do Desenvolvimento Ambiental (SEDAM), o Ministério da Pesca e Aquicultura (MPA), entre outros. Assim como para o aprimoramento da comercialização da produção, serão buscadas parcerias como com a venda ao poder público através da merenda escolar (Programa Nacional de Alimentação Escolar - PNAE).

De forma a viabilizar estas articulações e parcerias, além de encontros bilaterais, serão promovidos encontros do Grupo de Trabalho (GT) de Atividade Pesqueira.

#### Potenciais Instituições/Programas identificados

- SENAC
- MEC
- Ministério do Turismo - MTur
- Ministério do Meio Ambiente - MMA
- Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE) e Programa de Aquisição de Alimentos do Governo Federal (PAA).
- SEBRAE
- EMATER
- Secretaria Municipal de Agricultura e Abastecimento - SEMAGRIC - Projeto Sustentável da Agricultura Familiar (Tanques-rede e escavados);
- Secretaria Estadual de Agricultura, Pecuária e Regularização Fundiária – SEAGRI-RO;
- Secretaria Estadual Desenvolvimento Econômico e Social – SEDES-RO;
- Secretaria de Estado de Educação – SEDUC-RO;
- Marinha do Brasil/Capitania dos Portos;

Elaboração: ARCADIS Logos, 2014.

A seguir apresenta-se o **Quadro 14** com as principais ações a serem realizadas no âmbito deste Eixo. Nele é possível visualizar as etapas, ações, metodologias, período de execução e equipe responsável. Na sequência o **Quadro 15**, apresenta o cronograma das ações para

este Eixo. Quanto aos indicadores, estes se concentram no Eixo 7 deste documento, conforme mencionado anteriormente.

QUADRO 14 - PRINCIPAIS ATIVIDADES PREVISTAS

EIXO 6 – ARTICULAÇÃO COM INSTITUIÇÕES PÚBLICAS E PRIVADAS PARA ENCAMINHAMENTOS DAS DEMANDAS DOS PESCADORES E COLÔNIAS

ATIVIDADES		DESCRIÇÃO/METODOLOGIA	PERÍODO DE EXECUÇÃO	INDICADORES	MONITORAMENTO
Atividades	Objetivos				
Atividade 1 - Articulações Institucionais	<p>Promover o desenvolvimento de atividades que busquem o endereçamento de cada uma das expectativas, aproximando os envolvidos (poder público e comunidades);</p> <p>Propiciar suporte técnico para o estabelecimento de parcerias e/ou acesso às fontes/linhas especiais de financiamento público nas 03 (três) esferas de poder público – federal, estadual e municipal;</p>	<p>Realização de visitas e reuniões junto aos órgãos municipais, estaduais e federais ligados direta ou indiretamente à pesca.</p> <p>Realização de encontros via Grupo de Trabalho da Atividade de Pesca.</p> <p>Buscará por meio de reuniões e encontros com instituições intervenientes da região relacionadas à pesca e promoção do desenvolvimento social e cultural de Rondônia, para realização de eventos temáticos, capazes de potencializar o intercâmbio entre pescadores, a identificação de novas vocações (artesanato e outras formas de manifestação cultural)</p>	<p>Contínuo.</p> <p>Desde junho de 2013 – Semestrais/ de acordo com a demanda.</p> <p>Anual.</p>	<p>Número de reuniões realizadas com instituições</p> <p>Nº de GT's realizados</p> <p>Nº de articulações realizadas</p>	<p>Acompanhamento e avaliação quanto à efetividade das ações através da análise semestral dos indicadores (a serem apresentados no Relatório Semestral)</p> <p>Acompanhamento e avaliação quanto à efetividade das ações através da análise semestral dos indicadores (a serem apresentados no Relatório Semestral)</p> <p>Acompanhamento e avaliação quanto à efetividade das ações através da análise semestral dos indicadores (a serem apresentados no Relatório Semestral)</p>

#### 3.6.4. Produtos do Eixo

**Relatos das interfaces e sistematização das potenciais interfaces.**

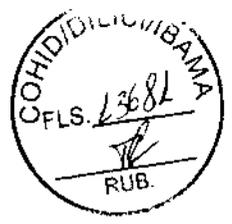
#### 3.6.5. Responsáveis pela Ação

**É responsável pelas ações propostas descritas: Equipe do SAAP.**

#### 3.6.6. Cronograma

**QUADRO 15 – CRONOGRAMA**  
**EIXO 6 – ARTICULAÇÃO COM INSTITUIÇÕES PÚBLICAS E PRIVADAS PARA ENCAMINHAMENTOS DAS DEMANDAS DOS PESCADORES E COLÔNIAS**

Descrição	2013												2014												2015											
	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O		
<b>Atividade 1 - Articulações Institucionais</b>	Ações																																			
	1.1. Interfaces com instituições e atores intervenientes																																			
	1.2. Reuniões de articulações institucionais no âmbito do GT de Atividade Pesqueira																																			
1.3. Incentivo à realização de Eventos de Pesca																																				



### 3.7. EIXO 7 - MONITORAMENTO E AVALIAÇÃO DO SUBPROGRAMA

#### 3.7.1. Objetivos

Acompanhar, monitorar e avaliar, através dos indicadores propostos, as ações desenvolvidas no âmbito do Subprograma de Apoio à Atividade Pesqueira.

#### 3.7.2. Metas

- Execução e implantação dos indicadores, tanto para o acompanhamento e gestão do SAAP, quanto para os indicadores de avaliação do Subprograma na opinião do público envolvido, bem como a execução de indicadores sociais, econômicos, ambientais e políticos, conforme apresentado a seguir, considerando a metodologia a ser aplicada e cronograma de execução.

#### 3.7.3. Metodologia

A implantação do Subprograma contará com um monitoramento das atividades visando assegurar que as ações e respectivos produtos progridam em consonância com as diretrizes metodológicas e procedimentos operacionais previamente idealizados, com o cronograma preconizado. Desta forma, serão elaborados e executados indicadores qualitativos (avaliações) e quantitativos (números de pessoas capacitadas, encontros realizados, entre outros) para o monitoramento e avaliação contínua das atividades.

A eficiência, entendida enquanto relação entre o programado e realizado, será constantemente avaliada, de modo que, em caso de descompassos, as atividades sejam justificadas e ajustadas. Para tanto, as proposições aqui apresentadas dividem-se em 02 (dois) momentos, a saber:

- Refere-se ao acompanhamento e avaliação quanto à gestão do Subprograma, de acordo com os indicadores apresentados no PBA;
- Proposição de indicadores para avaliação quanto ao andamento e implantação do Subprograma na opinião do público envolvido.

#### 3.7.4. Acompanhamento e Avaliação Quanto à Gestão do Subprograma

Conforme preconizado no Subprograma de Apoio à Atividade Pesqueira, o acompanhamento e a avaliação da operacionalização das metas e de suas respectivas atividades deverão focar o grau de implementação do Subprograma. Desta forma, será monitorada e avaliada a execução de cada objetivo e suas respectivas metas durante o período de execução e implementação do mesmo e mediante a avaliação dos resultados poderão, caso necessário, serem propostas adequações/novos direcionamentos. No

**Quadro 16** são apresentadas as formas de como será realizado o acompanhamento e avaliação da gestão do SAAP.

QUADRO 16- ACOMPANHAMENTO E AVALIAÇÃO DA GESTÃO DO SAAP			
ITEM	METODOLOGIA	PERIODICIDADE	RESPONSÁVEIS PELA AÇÃO
Acompanhamento e avaliação quanto à gestão do Subprograma de Apoio à Atividade Pesqueira.	1.1. Será apresentada, em relatórios semestrais, uma tabela em que poderão ser verificados e consultados: os objetivos/metaspazos/status de atendimento e comprovação de atendimento, descritos nestes relatórios.	Semestral	Equipe técnica responsável pela implantação do Subprograma.
	1.2. Comparação entre as ações executadas com as ações previstas para execução e o alcance das metas respectivas de acordo com o previsto no Subprograma.  Para tanto, serão inseridos nos relatórios semestrais um cronograma indicando as ações previstas e as executadas.	Semestral	

3.7.5. Indicadores de avaliação quanto à efetividade do Subprograma, na visão / opinião do público envolvido.

Sugere-se como itens a serem avaliados pelo público, a efetividade e o grau de satisfação das ações a serem implantadas nos 06 (seis) eixos constantes neste Plano de Trabalho, uma vez que são ações propostas e que contribuem para a promoção de mecanismos de apoio e sustentabilidade a atividade pesqueira, conforme apresentado no quadro a seguir, sendo avaliado concomitantemente, o grau de satisfação quanto às ações desenvolvidas no âmbito do Subprograma. No **Quadro 17** são apresentadas as proposições de indicadores e parâmetros de avaliação, bem como a metodologia e periodicidade de execução.

**QUADRO 17 - PROPOSIÇÃO DE INDICADORES PARA AVALIAÇÃO QUANTO AO ANDAMENTO E IMPLANTAÇÃO DO SUBPROGRAMA NA OPINIÃO DO PÚBLICO ENVOLVIDO**

EIXOS	INDICADORES	METODOLOGIA	PERIODICIDADE <sup>1</sup>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ <b>Eixo 1 – Estudo sobre a viabilidade de manejo do pirarucu;</b></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Contagem de pirarucu;</li> <li>▪ Histórico/local da captura da espécie;</li> <li>▪ Questionamento da comercialização local;</li> <li>▪ Capacitações realizadas a contento, adequadas à demanda em número suficiente e efetiva;</li> <li>▪ Desenvolvimento do Projeto de forma participativa com o público alvo e os repasses das informações contribuíram para melhor entendimento e participação no projeto;</li> <li>▪ Local escolhido para implantação do projeto atendeu às necessidades do público;</li> <li>▪ Os resultados futuros na visão dos envolvidos são ou serão promissores;</li> <li>▪ Os resultados sociais, econômicos e ambientais foram ou serão positivos;</li> <li>▪ As articulações institucionais agregaram e contribuíram para a viabilidade dos projetos;</li> <li>▪ Os projetos contribuíram para melhoria no âmbito social, econômico e ambiental dos envolvidos;</li> <li>▪ Como foi a adaptação à nova forma de produção (quando se aplicar);</li> <li>▪ As formas de associativismo/cooperativa contribuíram para implantação do projeto;</li> </ul>	<p>A metodologia utilizada para levantamento poderá ser através da aplicação de questionários/pesquisa de campo e/ou realização de avaliações participativas através de rodas de conversas, durante encontros/seminários/oficinas/capacitações. Estas serão realizadas com o público envolvido nas ações a serem desenvolvidas, para o Eixo 1.</p> <p>Os resultados serão apresentados através de relatórios (semestral/anual) com apresentação de gráficos, tabelas e análise dos mesmos.</p>	<p>Semestral (no primeiro ano do Projeto) Anual (a partir do segundo ano).</p> <p>Iniciando após a comprovada a viabilidade o manejo e início do projeto.</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ <b>Eixo 2 – Articulações institucionais para avaliação de viabilidade de tanques rede/tanque escavado;</b></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ As articulações institucionais agregaram e contribuíram para a viabilidade dos projetos;</li> <li>▪ Os projetos contribuíram para melhoria no âmbito social, econômico e ambiental dos envolvidos;</li> <li>▪ Como foi a adaptação à nova forma de produção (quando se aplicar);</li> <li>▪ As formas de associativismo/cooperativa contribuíram para implantação do projeto;</li> </ul>	<p>Aplicação de questionários/pesquisa de campo e/ou realização de avaliações participativas através de rodas de conversas, durante encontros/seminários/oficinas/capacitações. Estas serão realizadas com o público envolvido nas ações a serem desenvolvidas, para o Eixo 2.</p> <p>Os resultados serão apresentados através de relatórios (semestral/anual) com apresentação de gráficos, tabelas e análise dos mesmos.</p>	<p>Semestral (no primeiro ano do Projeto) e Anual (a partir do segundo ano).</p> <p>Iniciando após a comprovada a viabilidade do</p>

<sup>1</sup> Será considerado o cronograma de execução para cada Eixo apresentado.

**QUADRO 17 - PROPOSIÇÃO DE INDICADORES PARA AVALIAÇÃO QUANTO AO ANDAMENTO E IMPLANTAÇÃO DO SUBPROGRAMA NA OPINIÃO DO PÚBLICO ENVOLVIDO**

EIXOS	INDICADORES	METODOLOGIA	PERIODICIDADE <sup>1</sup>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• As capacitações realizadas foram satisfatórias, no sentido de contribuir para o crescimento profissional;</li> <li>• Os temas propostos e o número de capacitações realizadas foram pertinentes ao anseio/necessidades dos envolvidos;</li> <li>• Em que as capacitações contribuíram para o desenvolvimento e implemento nas atividades/trabalhos da pesca;</li> <li>• Opinião quanto à metodologia/didática utilizada/materiais utilizados/conhecimento dos professores ou instrutores/local de realização;</li> <li>• Número de entidades envolvidas e grau de execução;</li> <li>• Número de atividades, mecanismos de organização e fortalecimento comunitário executado junto às colônias de pescadores.</li> <li>• As redes de comercialização identificadas contribuíram para o aumento e novas oportunidades de novos mercados e novas formas de comércio;</li> <li>• As proposições de melhorias para o aproveitamento e comercialização dos produtos com valor agregado contribuíram para o aumento do acesso ao mercado;</li> <li>• As capacitações para este segmento contribuíram para melhorar o acesso e novas oportunidades de mercado;</li> </ul>	<p>projeto.</p> <p>Aplicação de questionários/pesquisa de campo e/ou realização de avaliações participativas através de rodas de conversas, encontros/seminários/oficinas/capacitações. Estas serão realizadas com o público envolvido nas ações a serem desenvolvidas, para o Eixo 3. Os resultados serão apresentados através de relatórios (semestral/ano) com apresentação de gráficos, tabelas e análise dos mesmos.</p>	<p>Semestral (no primeiro ano em que se iniciará as capacitações) e anual (a partir do segundo de capacitações).</p> <p>Semestral (considerando o cronograma das ações para este Eixo).</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Eixo 3 – Capacitações dos pescadores e colônias;</b></li> </ul>		<p>A metodologia utilizada para levantamento poderá ser através da aplicação de questionários/pesquisa de campo e/ou realização de avaliações participativas através de rodas de conversas, durante encontros/seminários/oficinas. Estas serão realizadas com o público envolvido nas ações a serem desenvolvidas, para o Eixo 4. Os resultados serão apresentados através de relatórios (semestral/ano) com apresentação de gráficos, tabelas e análise dos mesmos.</p>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Eixo 4 – Pesquisa e identificação de produtos pesqueiros e aumento do acesso à oportunidade do mercado regional</b></li> </ul>			



**QUADRO 17 - PROPOSIÇÃO DE INDICADORES PARA AVALIAÇÃO QUANTO AO ANDAMENTO E IMPLANTAÇÃO DO SUBPROGRAMA NA OPINIÃO DO PÚBLICO ENVOLVIDO**

EIXOS	INDICADORES	METODOLOGIA	PERIODICIDADE <sup>1</sup>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Eixo 5 – Integração com outros programas socioambientais do PBA da UHE Jirau;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ As parcerias realizadas neste segmento contribuíram para melhorar o acesso a novas oportunidades de mercado;</li> <li>▪ A integração e interação com outros programas socioambientais da UHE Jirau contribuíram para o desenvolvimento do Subprograma;</li> <li>▪ De que forma estas integrações cooperaram para o desenvolvimento das atividades que o público realiza;</li> </ul>	<p>A metodologia utilizada para levantamento poderá ser através da aplicação de questionários/pesquisa de campo e/ou realização de avaliações participativas através de rodas de conversas, durante encontros/seminários/oficinas. Estas serão realizadas com o público envolvido nas ações a serem desenvolvidas, para o Eixo 5.</p> <p>Os resultados serão apresentados através de relatórios (semestral/annual) com apresentação de gráficos, tabelas e análise dos mesmos.</p>	<p>Semestral (no primeiro ano em que se iniciem as integrações) e anual (a partir do segundo).</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Eixo 6 – Articulação institucional com entidades públicas e privadas;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ As articulações possibilitaram maior acesso às linhas de financiamento, incentivos de programas governamentais e parcerias para a implantação de sistemas aquícolas;</li> <li>▪ As articulações possibilitaram ou contribuíram para o acesso às políticas públicas no que se referem a: melhorias nas estradas e nas condições de transporte (de pessoas, de mercadorias); escolas e educação de melhor qualidade; atendimento à saúde adequado; segurança pública; oportunidades de trabalho nas localidades;</li> <li>▪ As articulações contribuíram/possibilitaram, para além da esfera do empreendedor, a concretização, sustentabilidade e efetividade relacionada ao tema da atividade pesqueira como a construção e a aquisição de: trapiches para a acostagem dos barcos</li> </ul>	<p>A metodologia utilizada para levantamento poderá ser através da aplicação de questionários/pesquisa de campo e/ou realização de avaliações participativas através de rodas de conversas, durante encontros/seminários/oficinas. Estas serão realizadas com o público envolvido nas ações a serem desenvolvidas, para o Eixo 6.</p> <p>Os resultados serão apresentados através de relatórios (semestral/annual) com apresentação de gráficos, tabelas e análise dos mesmos.</p>	<p>Semestral (no primeiro ano em que se iniciem as articulações) e anual (a partir do segundo).</p>

**QUADRO 17 - PROPOSIÇÃO DE INDICADORES PARA AVALIAÇÃO QUANTO AO ANDAMENTO E IMPLANTAÇÃO DO SUBPROGRAMA NA OPINIÃO DO PÚBLICO ENVOLVIDO**

EIXOS	INDICADORES	METODOLOGIA	PERIODICIDADE <sup>1</sup>
	<p>e de acessos adequados para a recepção do pescado, estruturas para o processamento, o beneficiamento e o acondicionamento do pescado; Fábricas de gelo, equipamentos de resfriamento, de congelamento e de câmaras frias para a estocagem do pescado, estruturas físicas que permitam a comercialização de forma mais adequada, nas localidades;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• As instituições de fato se envolveram/contribuíram desempenharam esforço necessário para que estas questões (citadas nos itens acima) pudessem ser melhoradas ou implantadas.</li> </ul>		

Elaboração: ARCADIS Logos, 2014.

### 3.7.6. Produtos do Eixo

Indicadores que promoverão a aferição das ações executadas

### 3.7.7. Responsáveis pela Ação

É responsável pelas ações propostas descritas: Equipe do SAAP.

### 3.7.8. Cronograma



#### 4. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Boletim Estatístico da Pesca e Aquicultura – Ano 2010, Ministério da Pesca e Aquicultura – MPA

Bozano, Gustavo L. N. e Cyrino, José Euric P. Produção Intensiva de Peixes em Tanques-Rede e Gaiolas. Estudo de Casos

(<http://www.panoramadaaquicultura.com.br/Paginas/revistas/56/peixesemtanchesrede.asp>)

BUARQUE, S. C. (1999) Metodologia de planejamento do desenvolvimento local e municipal sustentável. INCRA.

DIEGUES A. C. E. Pesca e marginalização no litoral paulista. 1973. Dissertação (Mestrado) - NUPAUB; CEMAR, Universidade de São Paulo, São Paulo, 1973.

DORIA, C R. et al. A pesca comercial na bacia do rio Madeira no estado de Rondônia, Amazônia brasileira. Acta Amaz. Vol. 42 no. 1 Manaus Mar. 2012.

GUIMARÃES, A. F. 2012. Criação de peixe. Ilhéus. Ceplac. Ilhéus, Ceplac. 28p.

ISAAC, V. J.; BARTHEM, R. B. Os recursos pesqueiros da Amazônia brasileira. Bol. Mus. Par. Emílio Goeldi, série antropologia. 1995.

Instituto de Pesquisa e Desenvolvimento Socioambiental Ecos, Introdução a Piscicultura Sustentável. Viveiros escavados e Tanques-rede.

Licença de Operação (LO) nº 197/2012, emitida pelo Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (IBAMA), em 19 de outubro de 2012.

PISCICULTURA EM TANQUES-REDE, Programa de Desenvolvimento da Piscicultura no Lago de Furnas. (Disponível no site: [http://www.emater.mg.gov.br/site\\_emater/Serv\\_Prod/Livraria](http://www.emater.mg.gov.br/site_emater/Serv_Prod/Livraria))

Plano Sustentável de Pesca e Aquicultura. SEDES - Secretaria de Desenvolvimento Econômico e Social; SEAGRI - Secretaria de Agricultura do Estado; EMATER/RO - Empresa de Assistência Técnica e Extensão Rural e MPA Superintendência Regional do Ministério da Pesca e Aquicultura. 2010

Relatório Técnico Consolidado do Subprograma de Monitoramento da Atividade Pesqueira – período abril/2009 a fevereiro/2012”, produzido pela UNIR/IEPAGRO, e nas recomendações apresentadas pelo IBAMA no PT nº 124/2012 – COHID/CGENE/DILIC/IBAMA.

Subprograma de Apoio à Atividade Pesqueira, condicionante 2.47 da Licença de Instalação (LI) nº 621/2009,

SANTOS, Geraldo Mendes e SANTOS, Ana Carolina Mendes. Sustentabilidade da pesca na Amazônia. 2005.

## 5. EQUIPE TÉCNICA

A equipe técnica conta com membros da sede da ARCADIS logos, em São Paulo, em tempo parcial, e outra equipe local em tempo integral, conforme quadro abaixo.

Quadro 5-1 – Equipe Técnica Disponibilizada

Nome	Função/Cargo	Formação	Alocação
Karin Ferrara Formigoni	Responsável Técnico	Arquiteta e Urbanista	
Miriam Ribeiro	Gerente da Socioeconomia	Economista	
Priscilla Paulino	Coordenadora de projeto	Antropóloga	
Bruno de Carvalho Menucci	Analista Ambiental	Sociólogo	
Thiago Alvizi	Analista Ambiental	Geógrafo	
Diogo Braz Soares	Estagiário	Educador Ambiental em Geociências	
Rosicléia Carrara	Administrativo	Administradora de Empresas	
Liliana Claudia Oliveira Viera	Coordenadora de Campo	Pedagoga	
Atielli Crislian	Analista ambiental	Engenheira de Pesca	
Nefi Marcelo Crossa Martinelli	Consultor Especialista Manejo Pirarucu	Oceanógrafo	
Hidelbrando Antunes Junior	Técnico de Apoio Organizacional às Colônias	Engenheiro Agrônomo	

## 6. ANEXOS

**Anexo I** – Ata de reunião IBAMA/DF realizada em 23 de abril de 2014.

**Anexo II** – Planilha resumo com as atividades, descrições e indicadores por Eixo de atuação.

**Anexo III** – Informe da Viabilidade para a Elaboração e Execução do Plano de Manejo Participativo do Pirarucu – Resultados 1ª Etapa.

**EM BRANCO**



MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE  
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS  
Coordenação de Energia Hidrelétrica



DESPACHO 02001.020119/2014-28 COHID/IBAMA

Brasília, 04 de agosto de 2014

A Coordenação de Energia Hidrelétrica

Assunto: **Solicitação de redução de barcos nas atividades de resgate durante o deplecionamento da UHE Jirau.**

1. Em atenção à reunião realizada no Ibama/SEDE, em 01/08/2014, a ESBR reiterou a solicitação de redução de barcos durante as atividades de resgate, apresentada na Carta IT/PS 976-2014, protocolada em 18/06/2014. A solicitação da ESBR de reduzir a quantidade de barcos tem como base a estabilização do reservatório na cota 90,0m, em 18/05/2014 e a redução de animais resgatados.
2. Atualmente o reservatório encontra-se em deplecionamento, devido a regra operativa estabelecida pela Resolução nº 269/2009, da Agência Nacional de Águas. Em virtude do deplecionamento do reservatório da UHE Jirau, não se observa óbices quanto a redução na quantidade de barcos para as atividades de resgate durante o deplecionamento do reservatório, com base na informação apresentada pelo anexo da Carta IT/PS 976-2014.
3. Enfatiza-se que com a retomada do enchimento, a quantidade de barcos previstas pelo plano de trabalho deverá ser atendida. Reitera-se a necessidade de avaliação específica quanto a manutenção das atividades de resgate em vista a regra operativa do reservatório, com base nos dados coletados pelas atividades de resgate.

**DAVID FERNANDO CHO**

Analista Ambiental da COHID/IBAMA

Ciente em  
4/8/2014  
*Henrique Marques da Silva*  
Henrique Marques da Silva  
Matr.: 1717634  
Chefe Substituto  
Cohid/Dilic/Ibama

**EM BRANCO**



MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE  
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS  
Diretoria de Licenciamento Ambiental  
Coordenação de Energia Hidrelétrica  
SCEN Trecho 2 Ed. Sede do Ibama - Cz. Postal nº 09566 Brasília - DF  
CEP: 70818-900 e Telefone: (61) 3316-1595 - 1596  
www.ibama.gov.br



OF 02001.008677/2014-15 COHID/IBAMA

Brasília, 04 de agosto de 2014.

Ao Senhor  
Isac Teixeira  
Diretor da ENERGIA SUSTENTÁVEL DO BRASIL S.A.  
AV. ALMIRANTE BARROSO, 52 SALA 2802  
RIO DE JANEIRO - RIO DE JANEIRO  
CEP.: 20.031-000

**Assunto: Solicitação de redução de barcos nas atividades de resgate durante o deplecionamento do reservatório da UHE Jirau.**

Senhor Diretor,

1. Em atenção à reunião realizada no Ibama/SEDE, em 01/08/2014, a ESBR reiterou a solicitação de redução de barcos durante as atividades de resgate, apresentada na Carta IT/PS 976-2014, protocolada em 18/06/2014.
2. Devido a regra operativa do reservatório, estabelecida pela Resolução nº 269/2009 da Agência Nacional de Águas, o qual o reservatório encontra-se em deplecionamento, não se observa óbices quanto a redução na quantidade de barcos para as atividades de resgate durante o deplecionamento do reservatório, com base na informação apresentada pelo anexo da Carta IT/PS 976-2014.
3. Informo que quantidade de barcos durante a retomada do enchimento deverá ser atendida com base no Plano de Trabalho estabelecido. Reintera-se a necessidade de avaliação específica quanto a manutenção das atividades de resgate em vista a regra operativa do reservatório, com base nos dados coletados pelas atividades de resgate.

Atenciosamente,

  
**HENRIQUE MARQUES RIBEIRO DA SILVA**  
Chefe Substituto da COHID/IBAMA

**EM BRANCO**

MMA/IBAMA/SEDE - PROTOCOLO
Documento - Tipo: <i>Outorga</i>
Nº. 02001.0147 <i>09</i> /2014
Recebido em: 03/07/2014
<i>Wanille</i> Assinatura

Energia  
Sustentável  
do Brasil



Rio de Janeiro, 29 de julho de 2014

IT/AT 1227-2014

Dr. Carlos Augusto Vaz de Souza  
Diretor  
Departamento de Vigilância em Saúde Ambiental e Saúde do Trabalhador  
Ministério da Saúde - MS

Cc.: Dr. Thomaz Miazak de Toledo  
Diretor de Licenciamento Ambiental Substituto  
Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis - IBAMA

**DIGITALIZADO NO IBAMA**

**Ref.:** UHE Jirau – Envio do 3º Relatório Semestral do Programa de Saúde Pública após a Emissão da Licença de Operação (LO) nº 1097/2012

Av. Almirante Barroso s/n. 2801  
Rio de Janeiro - RJ 20031-000

tel. + 55 21 2777 3800

Prezado Dr. Carlos Souza,

Como é de conhecimento deste Ministério, a Energia Sustentável do Brasil S.A. (ESBR) está executando, no âmbito do processo de licenciamento ambiental da UHE Jirau, as atividades previstas no Programa de Saúde Pública.

No dia 27 de junho de 2014, a ESBR protocolou no IBAMA, por meio da correspondência IT/AT 988-2014, o 3º Relatório Semestral da UHE Jirau, em atendimento ao § 1º da condicionante 2.1 da Licença de Operação (LO) nº 1097/2012, o qual apresenta informações sobre o andamento de todos os programas socioambientais do empreendimento no período de 01 de novembro de 2013 até 30 de abril de 2014.

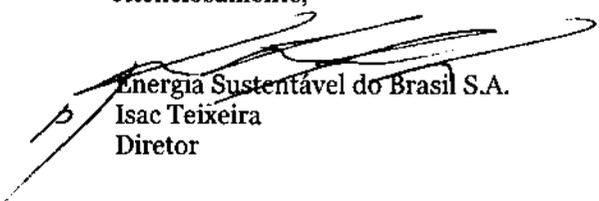
Desta forma, a ESBR vem, por meio desta, encaminhar uma cópia digital (CD-ROM) do 3º Relatório Semestral do Programa de Saúde Pública (Anexo 4.22.1 do relatório mencionado acima), contemplando as atividades desenvolvidas no referido período.

O Programa de Saúde Pública da UHE Jirau é constituído por 02 (dois) subprogramas:

- I. Assistência à Saúde da População, que tem como objetivo desenvolver ações visando estender, melhorar e qualificar o atendimento de saúde à população na Área de Influência (AI) do empreendimento no nível de Atenção Básica;
- II. Vigilância Epidemiológica e Vetorial, que tem como objetivos estabelecer medidas que permitam monitorar e controlar as populações de vetores na área de influência da UHE Jirau e estabelecer um conjunto de medidas que permitam prevenir e controlar doenças e agravos eventualmente decorrentes da implantação do empreendimento.

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

Atenciosamente,

  
Energia Sustentável do Brasil S.A.  
Isac Teixeira  
Diretor

As analistas  
Alessandra Duim e  
Telma Moura P/

Ciência.

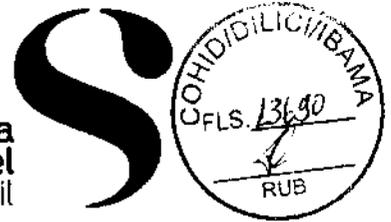
Em 11/8/14

Henrique Marques da Silva

Matr.: 1717634  
Chefe Substituto  
Conid/Dilic/Ibama

MMA/IBAMA/SEDE - PROTOCOLO	
Documento - Tipo:	<i>Carta</i>
Nº. 02001.0147	<i>13/2014-80</i>
Recebido em:	<i>06/08/2014</i>
<i>Wamelle</i>	
Assinatura	

Energia  
Sustentável  
do Brasil



Rio de Janeiro, 29 de julho de 2014.

IT/AT 1229-2014

Sr. Renê Luiz de Oliveira  
Superintendente Substituto do IBAMA em Rondônia  
Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis - IBAMA

Cc.: Dr. Thomaz Miazak de Toledo  
Diretor de Licenciamento Ambiental Substituto  
Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis - IBAMA

**DIGITALIZADO NO IBAMA**

**Ref.:** UHE Jirau – Envio do 3º Relatório Semestral após a Emissão da Licença de Operação (LO) nº 1097/2012.

Av. Almirante Barbosa, 200, Jd. J  
Rio de Janeiro, RJ, 20018-100  
Tel: (21) 3271-1900

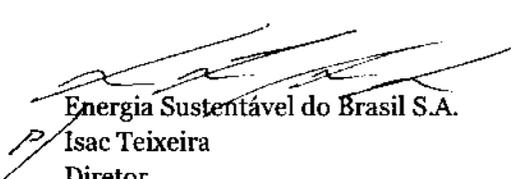
Prezado Sr. Renê de Oliveira,

No dia 27 de junho de 2014, a Energia Sustentável do Brasil S.A. (ESBR) protocolou no IBAMA, por meio da correspondência IT/AT 988-2014, o 3º Relatório Semestral da UHE Jirau, em atendimento ao § 1º da condicionante 2.1 da Licença de Operação (LO) nº 1097/2012, o qual apresenta informações sobre o andamento de todos os Programas Socioambientais do empreendimento no período de 01 de novembro de 2013 até 30 de abril de 2014.

Desta forma, a ESBR vem, por meio desta, encaminhar uma cópia digital do referido relatório.

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

Atenciosamente,

  
Energia Sustentável do Brasil S.A.  
Isac Teixeira  
Diretor

Ao TRP da UPE Jitau  
P/ incorporar ao  
processo.

Em 11/8/14

Henrique

Henrique Marques da Silva  
Matr.: 1717834  
Chefe Substituto  
Cehidr/Oligo/Bom

MMA/IBAMA/SEDE - PROTOCOLO
Documento - Tipo: <i>Controle</i>
Nº: 02001.0147 <i>10</i> / 2014
Recebido em: 06/08/2014
<i>W. Mille</i> Assinatura

Energia  
Sustentável  
do Brasil



Rio de Janeiro, 29 de julho de 2014

IT/AT 1230-2014

Dr. Sérgio Augusto Dâmaso de Souza  
Diretor-Geral  
Departamento Nacional de Produção Mineral - DNPM

**DIGITALIZADO NO IBAMA**

Cc.: Dr. Thomaz Miazak de Toledo  
Diretor de Licenciamento Ambiental Substituto  
Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis - IBAMA

**Ref.: UHE Jirau – Envio do 3º Relatório Semestral do Programa de Acompanhamento dos Direitos Minerários e da Atividade Garimpeira após a Emissão da Licença de Operação (LO) nº 1097/2012**

A. Almirante Barroso nº 2014  
Rio de Janeiro, 29 de julho de 2014

13691/2014

Prezado Dr. Sérgio Augusto,

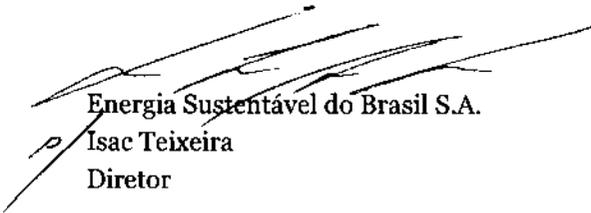
Como é de conhecimento deste Departamento, a Energia Sustentável do Brasil S.A. (ESBR) está executando, no âmbito do processo de licenciamento ambiental da UHE Jirau, as atividades previstas no Programa de Acompanhamento dos Direitos Minerários e da Atividade Garimpeira.

No dia 27 de junho de 2014, a ESBR protocolou no IBAMA, por meio da correspondência IT/AT 988-2014, o 3º Relatório Semestral da UHE Jirau, em atendimento ao § 1º da condicionante 2.1 da Licença de Operação (LO) nº 1097/2012, o qual apresenta informações sobre o andamento de todos os programas socioambientais do empreendimento no período de 01 de novembro de 2013 até 30 de abril de 2014.

Desta forma, a ESBR vem, por meio desta, encaminhar uma cópia digital (CD-ROM) do 3º Relatório Semestral do Programa de Acompanhamento dos Direitos Minerários e da Atividade Garimpeira, parte integrante do relatório mencionado acima, contemplando um detalhamento das atividades desenvolvidas no referido período.

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

Atenciosamente,

  
Energia Sustentável do Brasil S.A.  
Isac Teixeira  
Diretor

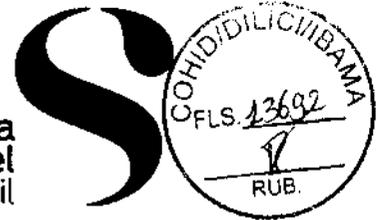
As analistas  
Alessandra Duim e  
Telma Moura H  
Célia.

Em 11/8/14

Henriqueta  
Chefe Substituto  
Cohid/Dilic/bam

MMA/IBAMA/SEDE - PROTOCOLO
Documento - Tipo: <i>Carta</i>
Nº. 02001.0147 <i>12/2014-35</i>
Recebido em: <i>06/08/2014</i>
<i>Romulo</i> Assinatura

Energia  
Sustentável  
do Brasil



Rio de Janeiro, 29 de julho de 2014

IT/AT 1231-2014

Dra. Maria Augusta Boulitreau  
Diretora de Promoção ao Desenvolvimento Sustentável – DPDS  
Fundação Nacional do Índio - FUNAI

**DIGITALIZADO NO IBAMA**

Cc.: Dr. Thomaz Miazak de Toledo  
Diretor de Licenciamento Ambiental Substituto  
Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis - IBAMA

**Ref.:** UHE Jirau – Envio do 3º Relatório Semestral do Programa de Apoio às Comunidades Indígenas após a Emissão da Licença de Operação (LO) nº 1097/2012

Av. Apollônio Ferreira Filho, 260  
Rio de Janeiro, RJ, 20097-000

Telefone: (21) 2511-6000

Prezada Dra. Maria Augusta Boulitreau

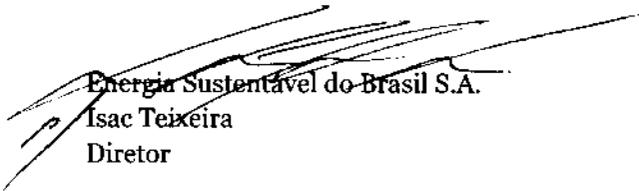
Como é de conhecimento desta Fundação, a Energia Sustentável do Brasil S.A. (ESBR) está executando, no âmbito do processo de licenciamento ambiental da UHE Jirau, as atividades previstas no Programa de Apoio às Comunidades Indígenas.

No dia 27 de junho de 2014, a ESBR protocolou no IBAMA, por meio da correspondência IT/AT 988-2014, o 3º Relatório Semestral da UHE Jirau, em atendimento ao § 1º da condicionante 2.1 da Licença de Operação (LO) nº 1097/2012, o qual apresenta informações sobre o andamento de todos os programas socioambientais do empreendimento no período de 01 de novembro de 2013 até 30 de abril de 2014.

Desta forma, a ESBR vem, por meio desta, encaminhar uma cópia digital (CD-ROM) do 3º Relatório Semestral do Programa de Apoio às Comunidades Indígenas (Anexo 4.23.1 do relatório mencionado acima), contemplando um detalhamento das atividades desenvolvidas no referido período.

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

Atenciosamente,

  
Energia Sustentável do Brasil S.A.  
Isac Teixeira  
Diretor

As analistas Alessandra  
Diniz e Telma Moura  
A ciência.

Em 11/8/14

Henizuyha

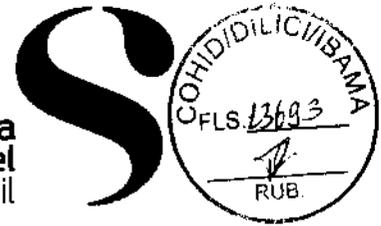
Corpo Morque da Silva

Matr.: 1717634

Chefe Substituto  
Cohid/Diic/Isam

MMA/IBAMA/SEDE - PROTOCOLO
Documento - Tipo: <i>Carta</i>
Nº. 02001 0147 <i>11/2014-41</i>
Recebido em: <i>06/08/2014</i>
<i>Manuelle</i> Assinatura

Energia  
Sustentável  
do Brasil



Rio de Janeiro, 29 de julho de 2014

IT/AT 1232-2014

Dr. Carlos Augusto Vaz de Souza  
Diretor  
Departamento de Vigilância em Saúde Ambiental e Saúde do Trabalhador  
Ministério da Saúde - MS

**DIGITALIZADO NO IBAMA**

Cc.: Dr. Thomaz Miazak de Toledo  
Diretor de Licenciamento Ambiental Substituto  
Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis - IBAMA

**Ref.: UHE Jirau – Envio do 3º Relatório Semestral do Programa de Monitoramento Hidrobiogeoquímico após a Emissão da Licença de Operação (LO) nº 1097/2012**

Ar. Ambiente e Recursos Naturais  
Rio de Janeiro, 29 de julho de 2014

BR - MMA/IBAMA/SEDE

Prezado Dr. Carlos Souza,

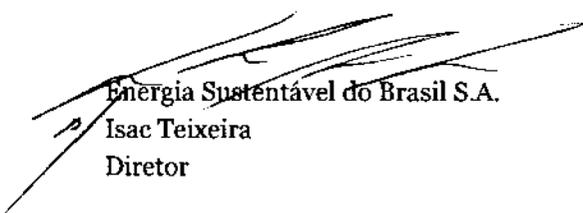
Como é de conhecimento deste Ministério, a Energia Sustentável do Brasil S.A. (ESBR) está executando, no âmbito do processo de licenciamento ambiental da UHE Jirau, as atividades previstas no Programa de Monitoramento Hidrobiogeoquímico.

No dia 27 de junho de 2014, a ESBR protocolou no IBAMA, por meio da correspondência IT/AT 988-2014, o 3º Relatório Semestral da UHE Jirau, em atendimento ao § 1º da condicionante 2.1 da Licença de Operação (LO) nº 1097/2012, o qual apresenta informações sobre o andamento de todos os programas socioambientais do empreendimento no período de 01 de novembro de 2013 até 30 de abril de 2014.

Desta forma, a ESBR vem, por meio desta, encaminhar uma cópia digital (CD-ROM) do 3º Relatório Semestral do Programa de Monitoramento Hidrobiogeoquímico (Anexo 4.7.1 do relatório mencionado acima), descrevendo as atividades desenvolvidas e os resultados obtidos no referido período, contemplando também os estudos de saúde humana.

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

Atenciosamente,

  
Energia Sustentável do Brasil S.A.  
Isac Teixeira  
Diretor

As analistas  
Alessandra Duim e  
Telma Moura //

Ciência.

Em 11/8/14

Helmizelyha

Marque Marques do Sítio  
Matr.: 1717534  
Chefe Substituto  
Condi/Dilic/bans



Rio de Janeiro, 29 de julho de 2014

IT/AT 1233-2014

Sra. Nanci Maria Rodrigues da Silva  
Secretária de Estado do Desenvolvimento Ambiental  
Secretaria de Estado do Desenvolvimento Ambiental - SEDAM

Sr. Edjales Benício de Brito  
Secretário Municipal do Meio Ambiente de Porto Velho  
Secretaria Municipal do Meio Ambiente – SEMA

Sr. Givan Ramos de Almeida  
Secretário da Saúde  
Secretaria de Estado da Saúde de Rondônia – SESAU/RO

Sr. José Iracy Macário Barros  
Secretário Municipal de Saúde de Porto Velho  
Secretaria Municipal de Saúde – SEMUSA

Dra. Maria Berenice Alho da Costa Tourinho  
Reitora  
Universidade Federal de Rondônia – UNIR

Cc.: Dr. Thomaz Miazak de Toledo  
Diretor de Licenciamento Ambiental Substituto  
Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis - IBAMA

**Ref.:** UHE Jirau – Atendimento à Letra “j” do Item 1.6 do Ofício nº 1066/2012/DILIC/IBAMA – Programa de Monitoramento Limnológico – Plano Ambiental de Monitoramento de Elementos Traço

Prezado (a),

No dia 19 de outubro de 2012, a Energia Sustentável do Brasil S.A. (ESBR) recebeu o Ofício nº 1066/2012/DILIC/IBAMA, através do qual o Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (IBAMA) encaminhou a Licença de Operação (LO) nº 1097/2012 da Usina Hidrelétrica (UHE) Jirau e solicitou o cumprimento das recomendações contidas no mesmo.

Desta forma, em atendimento a letra “j” do item 1.6 deste Ofício, que dispõe:

“1.6. No âmbito do Programa de Monitoramento Limnológico:

j) No plano Ambiental de Monitoramento de Elementos Traço:

MMA/IBAMA/SEDE - PROTOCOLO	
Documento - Tipo:	<i>partida</i>
Nº. 02001.0147	<i>14/2014-24</i>
Recebido em:	<i>06/08/2014</i>
	<i>Wamille</i>
	Assinatura

**DIGITALIZADO NO IBAMA**

Av. Almirante Barros 521, 3802  
Rio de Janeiro, RJ 20031-000

tel: + 55 21 2727 13800

Analista Leonora  
Souza Placência.

Em 11/8/14

Henrique Marques da Silva

Henrique Marques da Silva  
Matr.: 1117834  
Chefe Substituto  
Cohid/Diic/bama

- Encaminhar o relatório consolidado aos órgãos estaduais e municipais responsáveis pela preservação ambiental, pela saúde pública e vigilância sanitária, e as instituições de ensino e pesquisa;

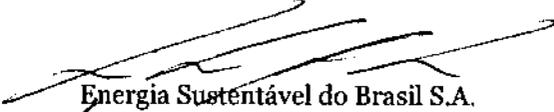
A ESBR vem, por meio desta, encaminhar uma cópia digital (CD-ROM) do 3º Relatório Semestral do Plano de Monitoramento Ambiental de Elementos Traço (Anexo 2 do Programa de Monitoramento Limnológico), contemplando as ações desenvolvidas e os resultados obtidos no período de 01 de novembro de 2013 até 30 de abril de 2014, ao longo das campanhas de monitoramento realizadas no referido período.

Vale ressaltar que este documento integra o 3º Relatório Semestral da UHE Jirau, protocolado no IBAMA no dia 27 de junho de 2014, por meio da correspondência IT/AT 988-2014, em atendimento ao § 1º da condicionante 2.1 da LO nº 1097/2012, o qual apresenta informações sobre o andamento de todos os programas socioambientais do empreendimento no período de 01 de novembro de 2013 até 30 de abril de 2014.

Av. Almirante Barroso 52, 2802  
Rio de Janeiro - RJ 20091-000  
TEL + 55 21 2277 4800

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

Atenciosamente,

  
Energia Sustentável do Brasil S.A.  
Isac Teixeira  
Diretor

**EM BRANCO**

MMA/IBAMA/ESBR - PROTOCOLO	
Inscrição - Tipo	79
Nº 02201/017	15/08/14
Recebido em:	05/08/2014
<i>W. Mülle</i>	
Assinatura	

Energia  
Sustentável  
do Brasil



Rio de Janeiro, 01 de agosto de 2014.

IT/AB 1244-2014

Sr. Thomaz Miazak de Toledo  
Diretor de Licenciamento Ambiental Substituto  
Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis - IBAMA

Cc.: Sr. Renê Luiz de Oliveira  
Superintendente do IBAMA em Rondônia

**DIGITALIZADO NO IBAMA**

**Ref.: UHE Jirau – Comunicado da Ocorrência de Incêndio no Pátio de Estocagem de Madeira do Lote 2A (P2A01 – Ramal Rio Madeira)**

Av. Almirante Barroso 52 - 2802  
Rio de Janeiro - RJ - 20063-000

tel + 55 21 2127 3800

Prezado Dr. Thomaz de Toledo,

A Energia Sustentável do Brasil S.A. (ESBR) vem, através desta, comunicar a este Instituto que, no dia 01 de agosto de 2014, identificou-se a ocorrência de incêndio, de origem desconhecida, em um pátio de estocagem de madeira localizado no Lote 2A (margem direita), situado no Ramal Rio Madeira (vide mapa apresentado no **Anexo 1**).

Informamos que o incêndio foi devidamente registrado na 10ª Delegacia de Polícia Civil de Nova Mutum Paraná, por meio da Ocorrência Policial nº 1498-2014 (**Anexo 2**), na mesma data. O relatório elaborado pela ESBR (**Anexo 3**) apresenta o detalhamento do ocorrido, assim como as possíveis causas do incêndio.

É de amplo conhecimento deste Instituto que, principalmente no período compreendido entre os meses de junho a setembro, é comum a ocorrência de queimadas no estado de Rondônia, principalmente na região do município de Porto Velho, cujo monitoramento é feito constantemente pela Secretaria de Estado do Desenvolvimento Ambiental (SEDAM) como forma de prevenir e combater os incêndios.

Em 05 de setembro de 2013 foi realizada a palestra “Combate a Queimadas em Áreas Urbanas e Rurais”, no auditório do Centro Cultural de Nova Mutum Paraná, com a participação dos alunos da Escola Nossa Senhora de Nazaré e da comunidade. O evento, que faz parte de uma campanha promovida pela ESBR, objetivou resgatar uma série de discussões referentes ao uso do fogo e seus impactos e ainda as formas de recuperação de acordo com o local e a legislação ambiental vigente.

Dando continuidade à campanha, a ESBR iniciou em julho de 2014 a entrega de informativos (**Anexo 4**), no âmbito do Programa de Comunicação Social das Linhas de Transmissão (LT), enfatizando o tema “Queimadas”, visando sensibilizar a população das Áreas de Influência Direta e Indireta da UHE Jirau.

Ressaltamos que está prevista para agosto de 2014 a ação em 05 (cinco) unidades escolares, entre elas, municipais, estaduais e particulares, além de visitas a caseiros e proprietários residentes ao longo da rodovia BR-364, entre a UHE Jirau e Porto Velho, proprietários

Ào analista  
Bruno Melo de ciência  
e acompanhamento.

Em 11/8/14

Henrique Marques da Silva

Henrique Marques da Silva  
Matr.: 1717834  
Chefe Substituto  
Cohid/Dilic/ibama

residentes em Porto Velho, bem como aos comércios e residências próximos aos pátios de estocagem de madeiras do empreendimento.

Além disso, a ESBR vem se engajando e mantendo diversas tratativas em parceria com a Secretaria Municipal Ambiental (SEMA) de Porto Velho e empresas parceiras, buscando desenvolver ações preventivas de combate às queimadas.

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

Atenciosamente,

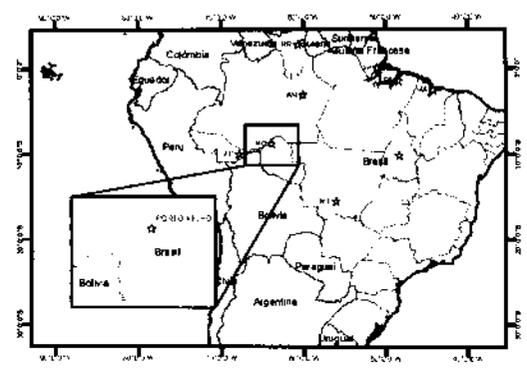
Av. Almirante Barroso s/n, 28021  
Rio de Janeiro - RJ 20251-000

tel + 55 21 2777 4900

  
Energia Sustentável do Brasil S.A.  
Isac Teixeira  
Diretor

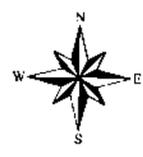
**EM BRANCO**

OFLS. 13698  
 MA

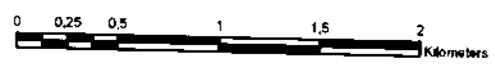


### Legenda

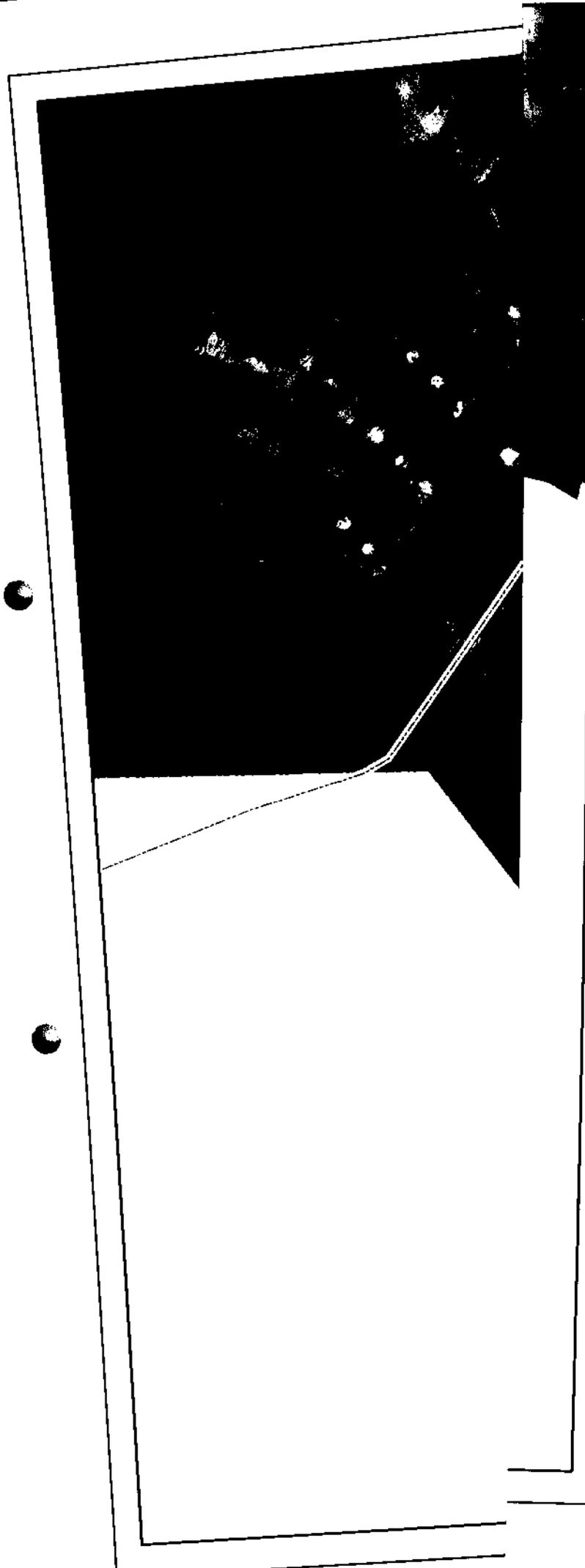
-  Pátio de Madeira P2A01
-  BR 364
-  Acesso ao Pátio de Madeira P2A01 ( Ramal Rio Madeira )



Coordinate System, SAD 1989 UTM Zone 20S  
 Projection Transverse Mercator  
 Datum South American 1964  
 False Easting 500,000,0000  
 False Northing 10,000,000,0000  
 Central Meridian -63 0000  
 Scale Factor 0.9996  
 Latitude Of Origin 0 0000  
 Units Meter



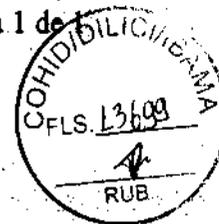
 <b>ENERGIA SUSTENTÁVEL DO BRASIL S/A</b>			
UHE Jirau			
Croqui de Acesso do Pátio de Madeira P2A01 ( Ramal Rio Madeira )			
EMPREENDIMENTO		<b>UHE JIRAU</b>	
CLIENTE	ESBR	ELABORAÇÃO	Raul Campos
ESCALA	1:36.140	DATA	Agosto 2014



**EM BRANCO**



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



Ocorrência Policial Nº 1498-2014

Natureza do fato: INCÊNDIO OUTROS

Local do Fato: Pátio De Estocagem P2a01 Aos Fundos Do Ramal Rio Madeira Nº SN Bairro: Zona Rural

Data do Fato: 31/07/2014 Hr do Fato: 17:00 Hi: 0927 Hf: 10:36 BOP: 0 Órgão: Pc  
 OP: 0 Viatura: 0 Data do reg.: 1/8/2014

COMUNICANTE

Nome: Augusto Roberto Borges Data Nasc.: 15/04/1980

Mae: Juliana I. Borges Pai: Antonio Celio Borges

Sexo: M CPF: 708.113.181-68 Rg: 118950071 SSP/MT Naturalidade: Cuiabá Uf: MT

Idade: 34 anos Grau de Instrução: Não Inf.

Endereço:

Rua: Seringueira Cidade: Nova Mutum Paraná

Nr: 05 Bairro: X Compl.: Qd. I3 Telef: 9951-8401 Uf: AC

Profissão: Engenheiro Florestal Local Trab.: Esbr

Telef. Trab: 9921-7045 Estado Civil: Não Inf. Cor da Pele: 0 Nacionalidade: Brasileira

Estado Físico:

Objetos:

HISTÓRICO

COMPARECEU NESTA DP O COMUNICANTE, INFORMANDO QUE NA DATA E LOCAL DOS FATOS, QUE DURANTE UM RONDA DIÁRIA NO DIA DE HOJE, O MESMO CONSTATOU POR VOLTA DAS 08:00 MIN DA MANHÃ, QUE O PÁTIO DE ESTOCAGEM RIO MADEIRA, ESTAVA EM QUASE SUA TOTALIDADE CONSUMIDO PELO FOGO. O COMUNICANTE RESSALTA, QUE PELA SITUAÇÃO QUE SE ENCONTRA O LOCAL NÃO É MAIS POSSÍVEL FAZER QUALQUER TIPO DE COMBATE, NÃO SENDO POSSÍVEL IDENTIFICAR O FOCO DE ORIGEM DESSE INCENDIO. QUE NA RONDA NO DIA ANTERIORMENTE ESTAVA TUDO NA NORMALIDADE.

Reg. por: Fernando Serra Junior

Bel(a). \*

Delegado(a) de Polícia Civil

Nova Mutum, 1/8/2014

**EM BRANCO**



## Usina Hidrelétrica Jirau

### Relatório do Incêndio Ocorrido no Pátio de Estocagem de Madeira P2A01 – Ramal Rio Madeira

Agosto de 2014

**EM BRANCO**



## Sumário

1. DAS CONDIÇÕES PRELIMINARES
2. DOS FATOS OCORRIDOS
3. DAS CONSIDERAÇÕES COMPLEMENTARES



3

4

**EM BRANCO**



## 1. Das Condições Preliminares

Entre os meses de junho a setembro de 2014, período crítico do verão amazônico, frequente a ocorrência de diversos focos de queimadas no município de Porto Velho/RO, sendo as mesmas utilizadas para a formação de pastagens, para a queima de leiras e resíduos provenientes de áreas desmatadas para plantios, dentre outras.

Cabe ressaltar ainda que é possível observar, principalmente no período diurno, queimadas ao longo da rodovia federal BR-364, resultado, na maioria das vezes, da falta de conscientização da população local, causando prejuízos significativos à flora, à fauna e também às próprias comunidades da região.

Com o início do período crítico do verão amazônico, a vegetação existente no entorno dos pátios de estocagem definitivos do material lenhoso oriundo as atividades de supressão de vegetação realizadas na área de influência da UHE Jirau, assim como o material florestal armazenado no interior dos mesmos, encontram-se com baixa umidade, mesmo tendo sido tomados pelos alagamentos ocasionados pela cheia excepcional do rio Madeira. Por este motivo, qualquer foco de incêndio nestes locais é facilmente propagado.

## 2. Dos Fatos Ocorridos

O ciclo de um processo de supressão de vegetação compreende também a composição de áreas de estocagem de madeira, também conhecidas como pátios de estocagem, sendo nestes locais armazenados todo o material florestal economicamente aproveitável resultante do desmatamento, onde os indivíduos são classificados em toras e lenhas, e dispostos em pilhas devidamente identificadas por numeração sequencial.

No caso da UHE Jirau, tais pátios de estocagem encontram-se alocados em áreas degradadas situadas ao longo do reservatório do empreendimento. Estes pátios estão sob risco de queimadas, principalmente pelo fato de estarem situados próximos a acessos/ramais já existentes, de fácil acesso a terceiros/vândalos que podem acessar estes pátios e causar propositalmente danos.

A Energia Sustentável do Brasil S.A. (ESBR) realiza a vigilância destes pátios e de demais áreas situadas no entorno da UHE Jirau, no âmbito do Programa de Monitoramento Ambiental e Patrimonial, sendo as rondas realizadas periodicamente e principalmente neste período, sempre que possível intensificada diariamente.

No dia 01 de agosto de 2014, em deslocamento para a região localizada nas proximidades da Velha Mutum, muita fumaça pode ser observada ao longo da rodovia BR – 364 pelos profissionais da Energia Sustentável do Brasil S.A. (ESBR), sendo até mesmo a visibilidade dos condutores que trafegavam pela região prejudicada.

**EM BRANCO**

Com isso, foram buscados pelos mesmos, indícios, como também a localização geográfica do(s) foco (s) de incêndio (s), sendo este identificado no horizonte na porção Sudoeste do lote 2A.

Adentrando ao Ramal rio Madeira, foram percorridos aproximadamente 13 km até a região que ainda encontrava-se em chamas, onde se deparou com o material florestal estocado no interior do pátio de estocagem de madeira P2A01 em quase sua totalidade consumida pelo fogo, sendo algumas pilhas remanescentes ainda em chamas (**Anexo**).

Estima-se que 95% do material florestal estocado no interior do referido pátio tenha sido totalmente consumido pelo fogo.

Toda a vegetação existente no entorno do pátio de estocagem também se encontrava queimada, principalmente a mata existente em uma das extremidades do pátio, onde nem mesmo o acesso existente para o pátio, como também os aceiros conseguiram conter as chamas.

Os aceiros, sendo eles externos e internos, neste pátio tinham sido executados às devidas manutenções no verão passado conjuntamente com as operações de retirada de madeira por uma das empresas contratadas pela ESBR para a destinação do material florestal e passariam por manutenções rotineiras na sequência, pois a ESBR já havia iniciado no início do mês de julho/14 a manutenção de aceiros em outros pátios de estocagem localizados na região, sendo eles o P2A2B01; P1F04; P2B01; P2D01 e o P2D02.

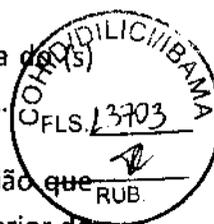
Desta forma, pela amplitude da área queimada, conclui-se que o fogo tomou grandes proporções quando adentrou na mata, sendo propagada com maior facilidade, como também rapidez sobre as pilhas de madeira fagulhas em chamas proveniente da queima do extrato superior da vegetação.

Importante ressaltar que na renda realizada no dia anterior, 31/07/14 pela manhã, nenhuma irregularidade pode ser observada nas proximidades da região.

### 3. Das Considerações Complementares

Diante do exposto acima, todo o consumo deste material florestal existente nas pilhas que ainda estavam em chamas foi acompanhado até o seu fim, pois no momento nenhum outro tipo de combate poderia reverter à situação encontrada, pois qualquer atitude tomada no momento no sentido de colocar alguma operação para combate na área seja ela mão de obra manual e até mesmo mecânica seria imprudente, isso em razão da grande concentração de calor existente no local.

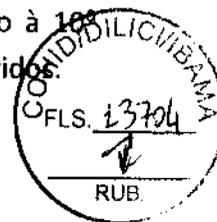
Não é demais ressaltar que a ESBR não obtém nenhuma vantagem com o sinistro ocorrido, pois as operações e os serviços técnicos ficam prejudicados.



**EM BRANCO**



Em 01 de agosto de 2014 foi realizado o registro legal em Boletim de Ocorrência junto à 10ª delegacia de Polícia Civil em Nova Mutum Paraná, Porto Velho/RO, relatando os fatos ocorridos.



---

Energia Sustentável do Brasil S.A. (ESBR)

Nova Mutum Paraná, 01 de Agosto de 2014.

**EM BRANCO**



## ANEXO – REGISTRO FOTOGRÁFICO

**EM BRANCO**



Foto 01: Acesso até o pátio P2A01.

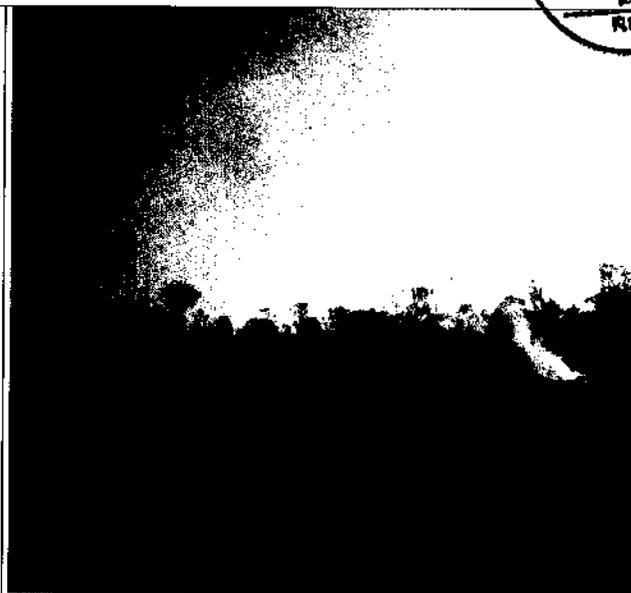


Foto 02: Pilhas de madeira consumidas pelo fogo.

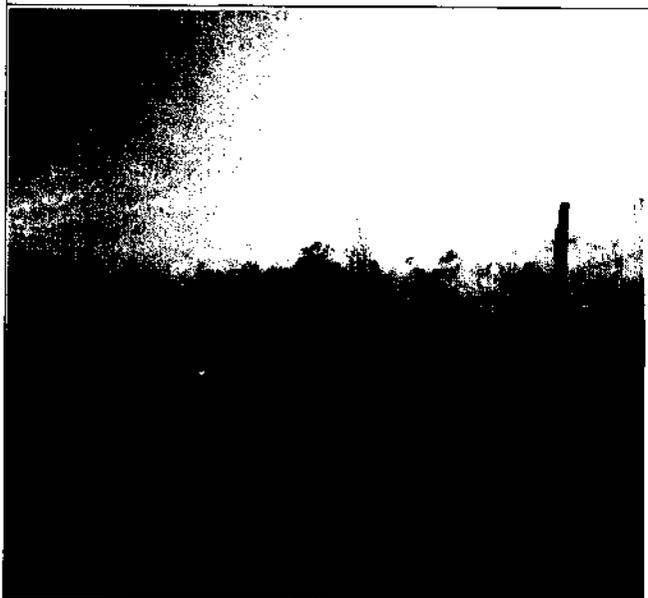


Foto 03: Pilhas de madeira totalmente consumidas pelo fogo.

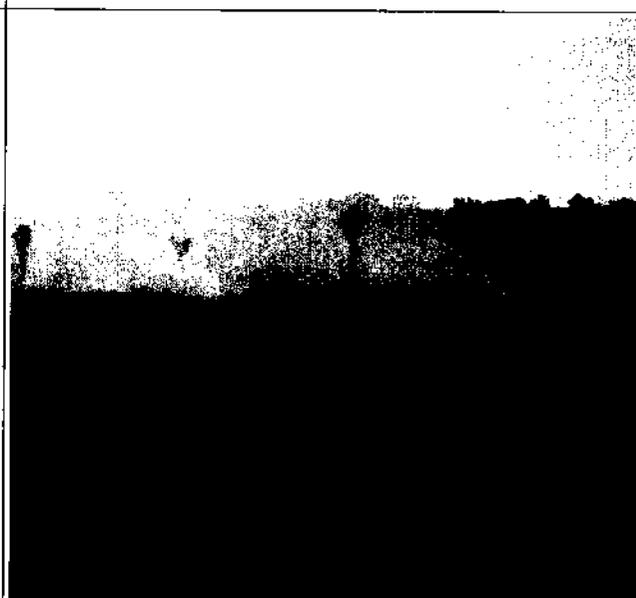


Foto 04: Pilhas de madeira sendo consumida pelo fogo.

**EM BRANCO**

OFLS.13707  
RUB.



Foto 05: Pilha de madeira sendo consumida pelo fogo.



Foto 06: Existência de aceiro externo – notem que o mesmo não foi atingido pelo fogo, e sim da mata diretamente para as pilhas.

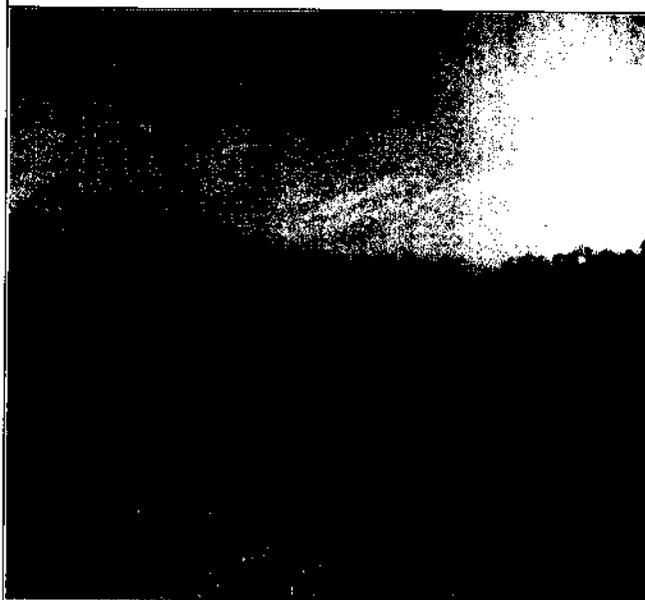


Foto 07: Existência de aceiro externo.

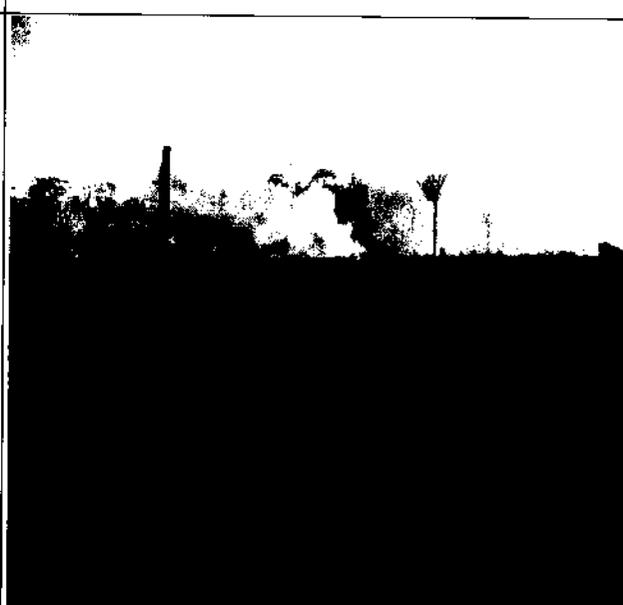


Foto 08: Existência de aceiro externo.

**EM BRANCO**

OFLS. 13708  
SUB.

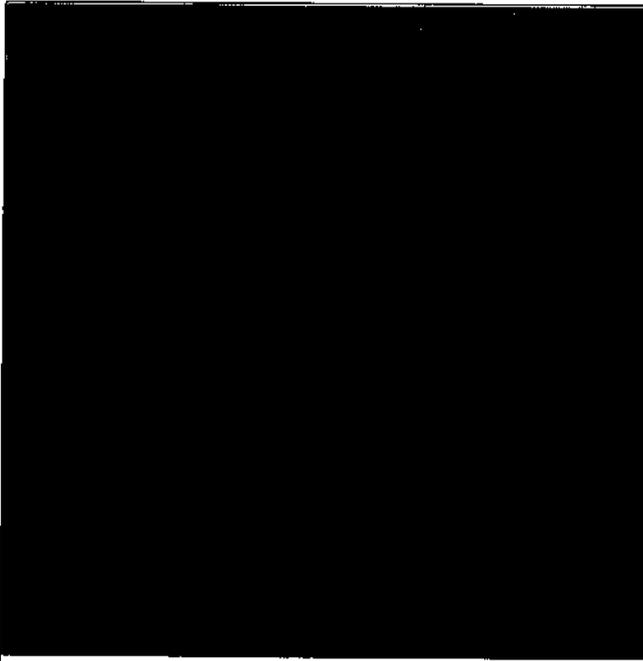


Foto 09: Pilhas de lenha remanescentes.

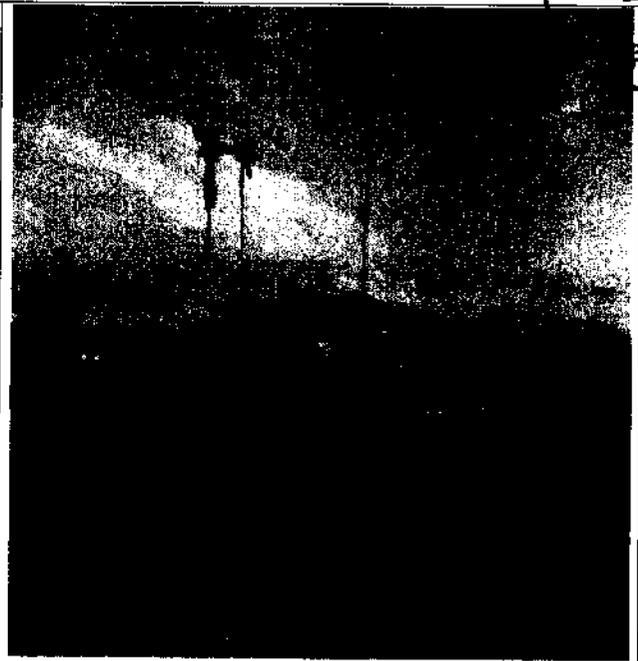
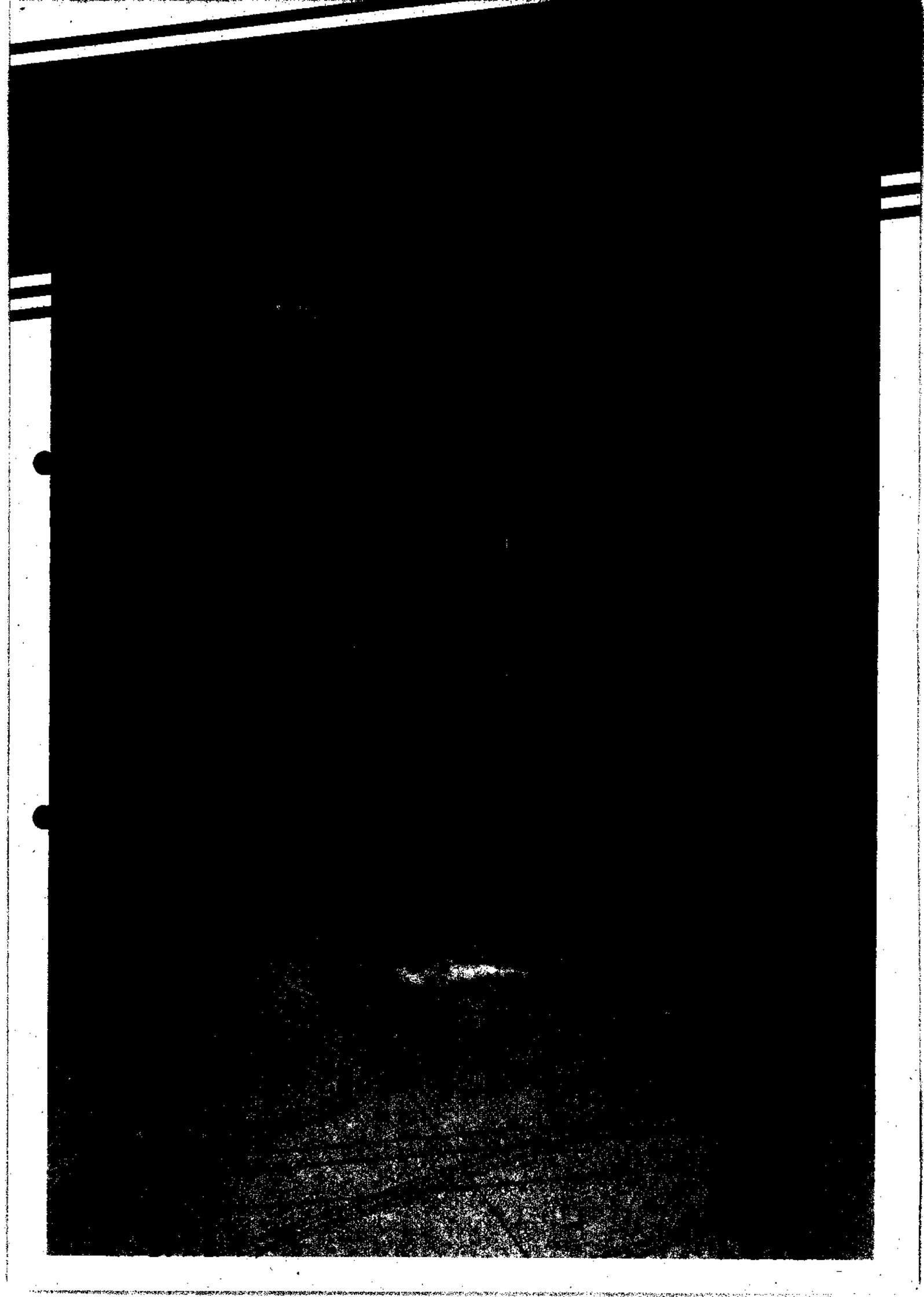


Foto 10: Pilha de toras remanescente selecionadas para futuro transporte.

**EM BRANCO**

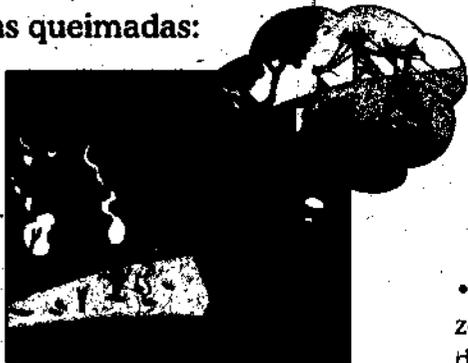


# Sem queimadas é melhor! Apague esta ideia

Nesta região, durante o período seco do ano, que vai de julho a outubro, os problemas com as queimadas tornam-se mais evidentes, causando uma série de complicações para o meio ambiente e a saúde da população.

## Os riscos causados pelas queimadas:

- As queimadas podem interromper o abastecimento de energia elétrica. Isso porque as altas temperaturas também causam alteração nas características dos componentes da rede de distribuição, prejudicando casas, hospitais, escolas, indústrias e pode até mesmo causar um apagão no país inteiro, já que esta linha de transmissão passa por vários estados e conecta Rondônia ao Sistema Interligado Nacional;



- As queimadas também provocam doenças respiratórias. Nesta época, principalmente as crianças e os idosos sofrem muito por causa da fumaça;



- A prática de queimadas também empobrece e diminui a produtividade do solo;



- O fogo pode matar e/ou fazer com que os animais fujam do seu habitat natural, pois acabam ficando sem lugar adequado para viver. Esse deslocamento pode aumentar incidentes com animais peçonhentos;



- Com a concentração da fumaça provocada pelo fogo, o perigo aumenta nas estradas, com a falta de visibilidade dos motoristas.



## Prevenção

A melhor forma de combater as queimadas é evitando a prática. Não faça fogueiras nem solte balões. Não jogue produtos inflamáveis no chão, nem mesmo pontas de cigarros. Mantenha o terreno sempre limpo, principalmente na divisa entre as propriedades. Em caso de preparo do solo para pastagem, já existem técnicas alternativas e eficientes, não precisa fazer queimadas.

## É importante saber que...

A prática de queimadas é crime ambiental, previsto no artigo 54 da Lei 9.605 de 12 de Fevereiro de 1998. Não queime! O meio ambiente agradece.

## Manutenção nas áreas da LT mantém o meio ambiente preservado

A Linha de Transmissão recebe uma série de cuidados para sua manutenção e conservação. Isso é fundamental para que ela funcione bem, garanta a transmissão de energia para a população e contribua com a preservação do meio ambiente. São vários os tipos de resíduos gerados,

como toras de madeira, galhos e folhas, durante o processo de manutenção da Faixa de Servidão.

Todo material de descarte, proveniente destes serviços, é distribuído no próprio local, porém não deve ser disposto de maneira a obstruir a passagem pela faixa de servidão de forma a pro-

porcionar propagação rápida do fogo, oferecendo perigo às LTs e à natureza. Esta orientação também é válida para os proprietários.

**Fique atento!** A disposição inadequada desses resíduos representa um grande risco, tanto para a sociedade quanto para o meio ambiente.



SIAPRO  
SR/DPF/DF  
08280.024331/2014-51



MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE  
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS  
Diretoria de Licenciamento Ambiental  
Coordenação Geral de Infra-Estrutura de Energia Elétrica  
SCEN Trecho 2 Ed. Sede do Ibama - Cx. Postal nº 09566 Brasília - DF  
CEP: 70818-900 e Telefone: (61) 3316-1292  
www.ibama.gov.br



OF 02001.008818/2014-08 CGENE/IBAMA

Brasília, 07 de agosto de 2014.

À Senhora  
Fernanda Rocha Pacheco Santos  
Delegada da Mj/Sr/Departamento de Polícia Federal/Df  
SAIS, Quadra 07, Lote 23, Setor Policial Sul  
BRASILIA - DISTRITO FEDERAL  
CEP.: 70.610-902

Assunto: **Resposta ao solicitado no ofício 5005/2014 - IPL 1286/2010-4 SR/DPF/DF - DELEMAPH.**

Senhora Delegada,

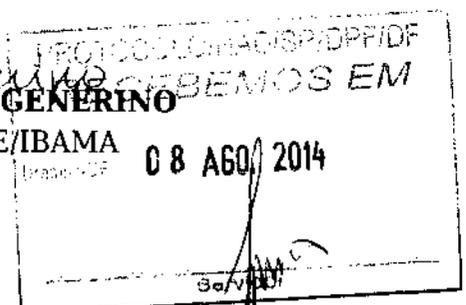
1. Cumprimentando-a, reporto-me ao referido ofício para informar que está disponível para consulta na página virtual do IBAMA ([www.ibama.gov.br](http://www.ibama.gov.br)) os estudos de impacto ambiental (EIA), o relatório de impacto ao meio ambiente (RIMA) e as licenças ambientais concedidas até o momento para a construção da UHE Jirau.

2. Para facilitar a busca dos referidos documentos:

- ^ acesse [www.ibama.gov.br/licenciamento](http://www.ibama.gov.br/licenciamento);
- ^ clique no link: EIAs - Relatórios - Monitoramentos disponíveis;
- ^ acesse a pasta - Hidrelétricas;
- ^ acesse a pasta - Jirau;
- ^ acesse a pasta - Processo.

Atenciosamente,

  
**REGINA COELI MONTENEGRO GENERINO**  
Coordenadora-Geral da CGENE/IBAMA



ok

**EM BRANCO**



MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE  
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS  
Diretoria de Licenciamento Ambiental  
Coordenação Geral de Infra-Estrutura de Energia Elétrica  
SCEN Trecho 2 Ed. Sede do Ibama - Cx. Postal nº 09566 Brasília - DF  
CEP: 70818-900 e Telefone: (61) 3316-1292  
www.ibama.gov.br



OF 02001.008916/2014-37 CGENE/IBAMA

Brasília, 11 de agosto de 2014.

Ao Senhor

Verissimo Alves dos Santos Neto  
Gerente da ENERGIA SUSTENTÁVEL DO BRASIL S/A  
RUA JOAQUIM NABUCO Nº 3200 SALA 02  
PORTO VELHO - RONDONIA  
CEP.: 76.807-066

Assunto: **Reunião Técnica para discussão da Piramutaba (B. vaillanti).**

Senhor Gerente

1. Em atenção ao licenciamento da UHE Jirau, solicito que seja organizada reunião técnica, em conjunto com a Santo Antônio Energia, para discussão sobre Piramutaba (B. vaillanti) no rio Madeira. Sugerimos que esta reunião seja realizada em Brasília na 2ª quinzena de outubro de 2014 e que tenha duração de pelo menos 2 dias.
2. Informo que este evento deverá apresentar os resultados, de forma resumida, do monitoramento da ictiofauna e do sistema de transposição de peixes, com foco nas espécies alvo, em especial a Piramutaba.
3. Para participação da reunião, sugerimos convidar os seguintes pesquisadores:  
**Bagres** - Miguel Petrere Junior - mpetrere@rc.unesp.br  
**Sistemas de transposição** - Paulo Pompeo - pompeu@dbi.ufla.br  
**Nas larvas** - Maristela Cavicchioli Makrakis - (45) 33797000  
**Na genética** - Jaqueline Batista - (92) 36433347
4. Além destes pesquisadores, há o pesquisador Dr. Paul Van Damme



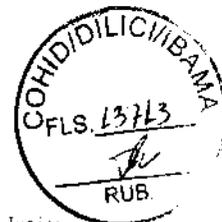
MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE  
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS  
Diretoria de Licenciamento Ambiental  
Coordenação Geral de Infra-Estrutura de Energia Elétrica  
SCEN Trecho 2 Ed. Sede do Ibama - Cx. Postal nº 09566 Brasília - DF  
CEP: 70818-900 e Telefone: (61) 3316-1292  
[www.ibama.gov.br](http://www.ibama.gov.br)

(faunagua@yahoo.com) que conhece a pesca na Bolívia e vive em Cochabamba-Bolivia.

Atenciosamente,

  
**REGINA COELI MONTENEGRO GENERINO**  
Coordenadora-Geral da CGENE/IBAMA

EDGARD LEITE  
ADVOGADOS ASSOCIADOS



Edgard Hermelino Leite (in memoriam)

Vander Lopes Cardoso  
Laila Abud  
Amanti Feres Saad  
Mario Rossi Barone  
Letícia Paschoal da Costa  
Adriana Baccolo  
Vanessa Santos Moreira  
Fernanda Leoni  
Mario Henrique de Barros Dorna  
Pedro Henrique Krawczyk Pauli  
Mauricio Pereira Colonna Romano  
Mauricio Melighendler  
Edilberto Alves da Costa  
Izabela Oliveira da Silva

MMA/IBAMA/SED7 - PROTOCOLO 1  
Documento - Tipo: Recurso  
Nº. 02001.0150 02/2014-51  
Recebido em: 11/09/2014  
Edgard Leite  
ASSINADO

Edgard Hermelino Leite Junior  
Giuseppe Giamundo  
Renata Santos Barbosa Catão  
Juliano Barbosa de Araújo  
Philippe Ambrosio Castro e Silva  
Camillo Giamundo  
Silvia Maria Sandrini Ragusa  
Aniela Antonelli Lacerda Bufacchi  
Ana Carolina da Silva Boretto  
Rainer Gnecco Marinho da Costa  
Iago João Rossetto  
Beatriz Testam  
Marcia Roberta Maciel Koga  
Maria Paula Carvalho Molinar  
Gustavo Feitosa Rosetti

Consultores

Paulo Planet Buarque  
Márcia Heloisa P. S. Buccole  
Ronaldo Camargo Soares

Cassio Scarpinella Bueno  
Edison Battistella

ILUSTRÍSSIMO SENHOR DIRETOR DE LICENCIAMENTO AMBIENTAL –  
DILIC/IBAMA-DF

Processo nº 02001.002715/2008-88

Ref. Ofício nº 02001.008459/2014-81-DILIC/IBAMA

ENERGIA SUSTENTÁVEL DO BRASIL S.A.

(“ESBR”), inscrita no CNPJ/MF sob o nº 09.029.666/0001-47, sediada na Avenida Almirante Barroso, 52, sala 2802, Centro, Rio de Janeiro – RJ, concessionária da Usina Hidrelétrica (UHE) Jirau, vem, perante Vossa Senhoria, por seus advogados infra-assinados (**Anexos I e II**), com fundamento no art. 5º, inciso LV da Constituição Federal e no art. 56 da Lei Federal nº 9.784/1999, interpor

RECURSO ADMINISTRATIVO

com pedido de efeito suspensivo

contra a decisão proferida por meio do ofício em epígrafe (**Anexo III**), recebido pela ESBR em 31.07.2014, pelos motivos de fato e de direito adiante expostos.

SÃO PAULO – BRASÍLIA – CAMPINAS – CURITIBA – RIO DE JANEIRO

DIGITALIZADO NO IBAMA

Assis, 100 - Subitchek, 50 - 12º andar - 04543-000 - Tel.: (55 11) 3071-1000 - Fax: (55 11) 3071-2125  
www.edgardleite.com.br - leitedv@leitedv.com.br

A CGENE,

FAVOR ORIENTAR ANÁLISE  
TÉCNICA, PARA SUBSIDIAR  
A AVALIAÇÃO DO PRESENTE  
PROJETO DE RECONSTRUÇÃO.

15/08/14

Thomas Mizuki de Toledo  
Diretor de Licenciamento Ambiental  
Substituto  
DILIC/IBAMA

A COHID?

Favor elaborar nota  
técnica respondendo  
objetivamente, a questões  
levantadas neste docu-  
mento.

Em 15/08/14,

Regina Cezário  
Regina Cezário Montenegro Generino  
Coordenadora-Geral de  
Infraestrutura de Energia Elétrica  
CGENE/DILIC/IBAMA

A analista Sara Mota  
p/ elaborar nota técnica  
solicitada.

Em 15/8/14

Marcelo Marques da Silva  
Matr.: 1717834  
Chefe Substituto  
Cohid/Dilic/Ibama

Responsabilidade conforme  
orientação da CGENE

Por meio da Nota  
Técnica 02001.001468, 2014-410  
COHID/IBAMA.

Em 20.08.2014

Junio

I. SÍNTESE DOS FATOS E A NECESSIDADE DE IMEDIATA RECONSIDERAÇÃO OU SUSPENSÃO DA DECISÃO RECORRIDA

Cuida-se de Recurso Administrativo contra decisão que, lastreada na Nota Técnica nº 02001.001217/2014-66 COHID/IBAMA, determinou à Recorrente a adoção das seguintes providências:

1. (...) pagar verba de manutenção, prevista na condicionante 2.17 da LO nº 1097/2012, em pecúnia, para os 28 pescadores especialmente atingidos, residentes no Distrito de Abunã/RO, para garantir a segurança alimentar destes diante dos impactos gerados pela formação do reservatório da UHE Jirau.
2. (...) realize cadastramento dos pescadores com segurança alimentar em risco, para as demais comunidades que fazem parte do Programa de Monitoramento e Apoio à Atividade Pesqueira.
3. (...) apresentação de relatório contemplando todas as medidas adotadas, no prazo de 30 (trinta) dias.

Como se observa, as determinações acima reproduzidas estão relacionadas ao Programa de Monitoramento e Apoio à Atividade Pesqueira, composto pelo Subprograma de Monitoramento da Atividade Pesqueira (SMAP) e pelo Subprograma de Apoio à Atividade Pesqueira (SAAP), desenvolvido pela Recorrente no âmbito da instalação e operação da UHE Jirau e decorrem de vistoria realizada pela equipe técnica da Coordenação de Energia Hidrelétrica – COHID, cujas conclusões constam da citada nota técnica.

Causou espanto, com o devido respeito, a determinação de medidas tão drásticas — em especial a de pagar verba de manutenção aos pescadores do distrito de Abunã — **sem que nem mesmo fosse oportunizado à Recorrente acompanhar a vistoria técnica realizada pela COHID às comunidades ribeirinhas**, uma vez que é a Recorrente quem está à frente da condução do Programa em questão e, por conseguinte, quem possui as informações atualizadas e as justificativas técnicas referentes ao atual estado da atividade pesqueira na região do Alto Madeira.

EM BRANCO

Conforme será detalhado adiante, a ausência da devida e prévia comunicação da Recorrente para fornecer os elementos de prova capazes de fundamentar a decisão tomada por essa Diretoria, **tornam referida decisão nula de pleno direito por contrariar o devido processo legal administrativo em virtude da inobservância do princípio da ampla defesa**, em virtude dos preceitos dispostos no art. 5º, inciso LV da Constituição Federal e dos arts. 2º, 3º, inciso III, 38, 41 e 44, todos da Lei Federal nº 9.784/1999.

Ademais, conforme será melhor detalhado adiante, a própria **maneira** como os elementos que fundamentaram a decisão dessa Diretoria foram colhidos pela COHID — entrevistas com pescadores e utilização de dados defasados do SMAP — colocam inúmeras dúvidas quanto ao acerto das conclusões alcançadas pelos analistas ambientais da COHID, seja porque foram utilizados **elementos disponibilizados pelos próprios interessados, logo sob suspeição**, seja porque foram consideradas circunstâncias prejudiciais à atividade pesqueira que **não se vinculam com a construção da UHE Jirau**, como é o caso da cheia histórica do rio Madeira.

Por tais razões, o acompanhamento da vistoria realizada pela COHID por representantes da Recorrente fazia-se essencial para que as conclusões apontadas na Nota Técnica supracitada não apresentassem distorções, como será exposto adiante, o que, por conseguinte, **reforça a nulidade da instrução processual e indica a necessidade de se refazer a vistoria técnica e de se estudar adequadamente os elementos e considerações a serem fornecidos pela Recorrente**, a fim de se alcançar uma conclusão equitativamente ponderada para fundamentar a decisão final dessa Diretoria.

Em função dos argumentos brevemente apresentados e a respeito dos quais se discorrerá detalhadamente na sequência, a Recorrente pleiteia, desde já, a **reconsideração da decisão recorrida**, com fundamento no parágrafo primeiro do art. 56 da Lei Federal nº 9.784/1999, por conta do vício de legalidade decorrente da indevida instrução processual, como determina o art. 53 da Lei Federal nº 9.784/1999.

**EM BRANCO**



**Subsidiariamente, requer-se a atribuição de efeito suspensivo ao presente recurso**, a fim de que as determinações dessa Diretoria, objeto da decisão recorrida, sejam suspensas imediatamente até o julgamento do mérito deste recurso, sob pena de perpetuação de vícios insanáveis que trarão prejuízos irremediáveis à Recorrente.

Por fim, em que pese não concordar com as determinações impostas pela decisão recorrida e de não reconhecer qualquer direito subjetivo dos pescadores ao recebimento de indenização, por apreço às preocupações e anseios dessa Diretoria, a Recorrente informa que apresentará nos próximos dias **critérios de elegibilidade dos pescadores das comunidades contempladas no Programa**, a título de sugestão, com vistas ao amparo das comunidades ribeirinhas do Alto Madeira que, por eventualidade, efetivamente tenham sido afetadas pela construção da UHE Jirau.

II. **PRELIMINARMENTE: a nulidade da instrução processual a fulminar a decisão recorrida pela inobservância da garantia constitucional à ampla defesa**

De início, cumpre reproduzir o teor dos objetivos da vistoria realizada pela equipe de analistas ambientais da COHID, conforme constou da Introdução da Nota Técnica nº 02001.001217/2014-66 COHID/IBAMA:

A vistoria objetivou a execução de reuniões nas comunidades de abrangência do Subprograma de Apoio à Atividade Pesqueira, com intenção de inquirir os depoimentos dos pescadores quanto aos impactos sofridos na atividade pesqueira após as intervenções para a construção e operação da usina, além dos danos provocados pela cheia histórica pertinente à sua área de pesca e complicações. Além disso, captar impressões sobre as propostas do Plano de Trabalho proposto pela Energia Sustentável do Brasil para atender a condicionante 2.17 da LO nº 1.097/2012.

Referido trecho da Nota Técnica permite observar que a vistoria da equipe de analistas ambientais da COHID teve, em síntese, 3 (três) objetivos distintos:

**EM BRANCO**



- (i) colher informações mediante oitiva de pescadores sobre os possíveis impactos à atividade pesqueira após a construção e início da operação da UHE Jirau;
- (ii) colher informações mediante oitiva de pescadores sobre os possíveis impactos à atividade pesqueira e sobre os danos causados pela cheia histórica do rio Madeira; e,
- (iii) captar impressões sobre as propostas do Plano de Trabalho proposto pela Recorrente em atendimento à condicionante 2.17 da LO nº 1.097/2012.

Percebe-se claramente que 2 (dois) dos 3 (três) objetivos acima relatados envolviam diretamente os trabalhos desenvolvidos pela empresa Recorrente.

Apesar disso e não obstante as recomendações determinadas pela equipe da COHID afetarem diretamente esta empresa, a Recorrente não foi previamente comunicada sobre a vistoria técnica que viria a ser realizada.

Essa D. Diretoria de Licenciamento Ambiental, por sua vez, acatou as recomendações exaradas na aludida Nota Técnica, repassando-as impositivamente à Recorrente, sem lhe conceder oportunidade de defesa ou de prestar os devidos esclarecimentos, mediante o fornecimento de informações e justificativas técnicas fundamentais para subsidiar a decisão ora recorrida.

A Recorrente, dessa forma, sente-se obstada do exercício de sua garantia à ampla defesa prevista na Constituição Federal e o devido processo legal administrativo estabelecido na Lei Federal nº 9.784/1999.

Vale registrar que a Lei Federal de Processo Administrativo — Lei nº 9.784/99 — estabelece, em seu artigo 2º, as diretrizes elementares do Processo Administrativo no âmbito Federal. Confira-se:

**EM BRANCO**



Art. 2º A Administração Pública obedecerá, dentre outros, aos princípios da legalidade, finalidade, motivação, razoabilidade, proporcionalidade, moralidade, ampla defesa, contraditório, segurança jurídica, interesse público e eficiência.

Parágrafo único. Nos processos administrativos serão observados, entre outros, os critérios de:

I - atuação conforme a lei e o Direito;

II - atendimento a fins de interesse geral, vedada a renúncia total ou parcial de poderes ou competências, salvo autorização em lei;

III - objetividade no atendimento do interesse público, vedada a promoção pessoal de agentes ou autoridades;

IV - atuação segundo padrões éticos de probidade, decoro e boa-fé;

V - divulgação oficial dos atos administrativos, ressalvadas as hipóteses de sigilo previstas na Constituição;

VI - adequação entre meios e fins, vedada a imposição de obrigações, restrições e sanções em medida superior àquelas estritamente necessárias ao atendimento do interesse público;

VII - indicação dos pressupostos de fato e de direito que determinarem a decisão;

VIII - observância das formalidades essenciais à garantia dos direitos dos administrados;

IX - adoção de formas simples, suficientes para propiciar adequado grau de certeza, segurança e respeito aos direitos dos administrados;

X - garantia dos direitos à comunicação, à apresentação de alegações finais, à produção de provas e à interposição de recursos, nos processos de que possam resultar sanções e nas situações de litígio;

XI - proibição de cobrança de despesas processuais, ressalvadas as previstas em lei;

XII - impulsão, de ofício, do processo administrativo, sem prejuízo da atuação dos interessados;

XIII - interpretação da norma administrativa da forma que melhor garanta o atendimento do fim público a que se dirige, vedada aplicação retroativa de nova interpretação.

(destacou-se)

Como se vê, são garantias básicas previstas ao Administrado na Lei Federal nº 9.784/1999, a ampla defesa e o contraditório, os quais são contemplados especialmente nas garantias de comunicação, de apresentação de alegações finais e de produção de provas.

Não foi o que se observou, *data maxima venia*, na expedição da decisão recorrida, a começar, frise-se, pela comunicação prévia de que a equipe da COHID realizaria a vistoria técnica nas comunidades

**EM BRANCO**

ribeirinhas do Alto Madeira. Além disso, essa Diretoria deveria ter oportunizado à Recorrente, ao menos, a possibilidade de oferecer suas alegações e justificativas técnicas a respeito das recomendações contidas na Nota Técnica elaborada pela COHID e, principalmente, de produzir as provas necessárias a fim de permitir a essa Diretoria tomar sua decisão final.

A esse respeito dispõe o art. 3º, inciso III, da Lei Federal nº 9.784/1999:

**Art. 3º O administrado tem os seguintes direitos perante a Administração, sem prejuízo de outros que lhe sejam assegurados:**

I - ser tratado com respeito pelas autoridades e servidores, que deverão facilitar o exercício de seus direitos e o cumprimento de suas obrigações;

II - ter ciência da tramitação dos processos administrativos em que tenha a condição de interessado, ter vista dos autos, obter cópias de documentos neles contidos e conhecer as decisões proferidas;

**III - formular alegações e apresentar documentos antes da decisão, os quais serão objeto de consideração pelo órgão competente;**

IV - fazer-se assistir, facultativamente, por advogado, salvo quando obrigatória a representação, por força de lei.

(destacou-se)

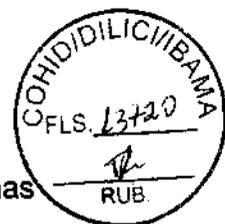
E não é só. Mais à frente, referido diploma legal estabelece no capítulo relativo à instrução do processo administrativo o direito do Administrado em ser comunicado previamente sobre as provas ou diligências ordenadas, o que, *in casu*, aplicar-se-ia à vistoria técnica realizada às comunidades ribeirinhas:

**Art. 41. Os interessados serão intimados de prova ou diligência ordenada, com antecedência mínima de três dias úteis, mencionando-se data, hora e local de realização.**

(destacou-se)

Sobre esse tema específico, a Recorrente observa que, apesar de não ter sido previamente comunicada, **os representantes de outras instituições foram convidados para participar dos trabalhos desenvolvidos pela equipe de analistas da COHID**, em especial os representantes do Movimento dos Atingidos por Barragens (MAB), movimento este que, como é sabido e será detalhado adiante, tem participado ativamente

**EM BRANCO**



de protestos e até mesmo de ações judiciais contra empreendedores de usinas hidrelétricas na Amazônia com o fim de obter indenizações descabidas para supostos pescadores que alegam ter sofrido prejuízos pela construção das usinas de Belo Monte, Santo Antônio e Jirau.

Ou seja, ao privilegiar outras instituições em detrimento do principal interessado nos trabalhos e provas colhidas pela equipe de analistas da COHID, o órgão licenciador **inobserva o princípio da isonomia**, o qual se afigura como um dos pilares de sustentação do Estado Democrático de Direito e se mostra presente no *caput* do art. 5º da Constituição Federal:

**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: (...)

(destacou-se)

Por fim, o art. 44 da Lei nº 9.784/1999 contempla o direito de o Administrado manifestar-se sobre as provas produzidas no decorrer da instrução processual, o qual igualmente restou inobservado pela decisão recorrida:

**Art. 44. Encerrada a instrução, o interessado terá o direito de manifestar-se** no prazo máximo de dez dias, salvo se outro prazo for legalmente fixado.

(destacou-se)

Os vícios ora apontados estão a ensejar a nulidade do processo, sobretudo em razão da imposição de verdadeiras sanções a esta empresa Recorrente — a se destacar, principalmente, pela imposição da obrigação de pagar verba de manutenção a 28 pescadores —, uma vez que não se lhe oportunizou o pleno exercício do direito de defesa, fato que é reafirmado, em especial, pela impossibilidade de regular produção de provas, oferecimento de esclarecimentos e justificativas técnicas e participação na vistoria técnica realizada pela equipe da COHID.

**EM BRANCO**

Desnecessário se alongar sobre o fato de que as obrigações impostas à Recorrente — revestidas de caráter sancionatório — padecerem do vício de nulidade insanável, haja vista a ausência de **regular instrução do processo administrativo** (artigos 29 e seguintes, da Lei nº 9.784/99).

Também indene de dúvidas a violação, como demonstrado *supra*, ao princípio do contraditório, na medida em que ignorada a possibilidade de defesa e produção de provas pela Recorrente.

Nesse sentido é a doutrina de SÉRGIO FERRAZ:

Cabe registrar o disposto no inciso III, do art. 3º, que **determina a efetiva consideração dos argumentos e elementos de defesa no momento de julgar**. Parece óbvio, mas é importante registrar que a defesa do acusado não pode consistir em mera formalidade; não basta dar oportunidade de defesa, é indispensável sopesar, com seriedade e isenção, os argumentos e as provas favoráveis ao acusado, ao interessado e as partes em geral. Somente assim se pode sinceramente falar em *princípio do contraditório*.<sup>1</sup>

(destacou-se)

Mais adiante, o autor arremata:

**Sublinhe-se, de pronto: a disciplina da temática da prova é essencial para a própria existência de processo administrativo comprometido com os valores de um Estado Democrático de Direito**. Ou seja: processo administrativo que prestigie o princípio da verdade material, que rejeite a presunção de veracidade do ato administrativo e que, em contrapartida, abrace a ideia da inocência presumida (como já afirmou, pela voz da Min. Eliana Calmon, o STJ, no ROMS 21.484/MS), sem mitigações. Fazemos nosso o magistério claro de Daniel Ferreira no sentido de que o *ônus probandi* do ilícito recai sobre a Administração, uma vez que a **imposição da sanção só é constitucionalmente admitida mediante a observância do devido processo legal, aí se incluindo o direito a motivação e decisão fundadas em prova firme**.

A consagração do princípio da verdade real legitima a Administração-Juiz a assumir iniciativa probatória, determinando até a produção da prova que lhe parece útil, para possibilitar a formação do juízo fundamentado de livre convicção.<sup>2</sup>

(destacou-se)

<sup>1</sup> DALLARI, Adilson Abreu. e. FERRAZ, Sérgio. Processo Administrativo. 3ª ed. Malheiros, São Paulo, 2012. p. 200.

<sup>2</sup> Op. Cit. Págs. 204-205.

EM BRANCO

Por todos os ângulos em que se analisa a questão, **só se pode concluir pela invalidade das provas colhidas pela equipe de analistas da COHID para sustentar a obrigação — de caráter sancionatório — imposta à Recorrente pela decisão ora recorrida.**

Deve-se ressaltar, por oportuno, que aos processos administrativos, além das disposições da Lei Federal nº 9.784/1999 e regulamentos internos dos órgãos, aplicam-se, subsidiariamente, as normas do Código de Processo Civil, que no que tange à produção de provas é expresso em afirmar a **necessidade de que estas sejam legalmente previstas ou moralmente legítimas**<sup>3</sup>.

Implica dizer que, ainda que se trate de procedimento administrativo, quanto à produção de provas dever-se-á observar todas as garantias insertas ao devido processo legal, ao contraditório e à ampla defesa.

Em se tratando de perícia como *in casu*, que consistiu na elaboração do relatório de vistoria técnica elaborado unilateralmente pela equipe da COHID, o mínimo que se deveria esperar para lhe ser atribuída qualquer validade é que fosse a Recorrente previamente intimada para acompanhar sua produção em contraditório. De sorte que, assim não agindo a COHID, não se lhe pode emprestar qualquer valor probatório ao relatório por ela elaborado no bojo deste processo administrativo.

A jurisprudência do Superior Tribunal de Justiça e de outros tribunais é sedimentada ao posicionar-se no sentido de que as provas produzidas tanto em processos judiciais quanto em processos administrativos, para serem validadas, **têm como requisito de validade a participação de todas as partes envolvidas:**

<sup>3</sup> Cf. art. 332, do CPC: “*Todos os meios legais, bem como os moralmente legítimos, ainda que não especificados neste Código, são hábeis para provar a verdade dos fatos, em que se funda a ação ou a defesa*”.

EM BRANCO

ADMINISTRATIVO E PROCESSUAL CIVIL – DESAPROPRIAÇÃO – PERÍCIA REALIZADA ANTERIORMENTE À CITAÇÃO – NULIDADE – RECURSO ESPECIAL PROVIDO.

1. A agravante não trouxe argumentos novos capazes de infirmar os fundamentos que alicerçaram a decisão agravada, razão que enseja a negativa do provimento ao agravo regimental.

**2. É nula a perícia produzida sem intimação das partes quanto ao dia e local de realização da prova (Art. 431-A, CPC).**

3. In casu, a intimação da ré não ocorreu em razão de ela não ter sido citada à época da realização da perícia.

4. O ônus de provar que o vício formal do processo não trouxe prejuízos não é da parte a quem aproveita a declaração de nulidade, mas de seu adversário.

5. No caso concreto, como alegou a agravada, a prova pericial conduziu todo o raciocínio estampado na sentença e no acórdão recorrido, não importando, portanto, a posterior impugnação, alegada pelo agravante. A nulidade não reside na falta de impugnação, mas na falta de participação da parte quando da confecção do laudo.

**6. A nulidade da perícia contamina todos os atos processuais posteriores.**

7. Precedente: REsp 806.266/RS, Rel. Min. Humberto Gomes de Barros, DJ 31.10.2007. Agravo regimental improvido.

(STJ, AgRg no REsp nº 1.070.733/RJ, Segunda Turma, rel. Ministro Humberto Martins, DJe 16.02.2009)

PERÍCIA. ART. 431-A DO CPC. NOTIFICAÇÃO DAS PARTES. NECESSIDADE. FALTA. NULIDADE.

**1. É nula a perícia produzida sem intimação das partes quanto ao dia e local de realização da prova (Art. 431-A, CPC).**

2. O ônus de provar que o vício formal do processo não trouxe prejuízos não é da parte a quem aproveita a declaração de nulidade, mas de seu adversário.

3. A realização de ato processual em desatendimento à forma prescrita em lei traz, em si, presunção de prejuízo.

4. A nulidade da perícia contamina todos os atos processuais anteriores.

(STJ, REsp nº 806266/RS, Terceira Turma, rel. Ministro Humberto Gomes de Barros, j. 18.10.2007, DJ 31.10.2007)

PROCESSUAL CIVIL. EMBARGOS DE DIVERGÊNCIA EM RECURSO ESPECIAL. INTERPRETAÇÃO DO ART. 431-A DO CPC. SIMILITUDE FÁTICA EXISTENTE. NULIDADE RELATIVA DE ATO PROCESSUAL. INTIMAÇÃO PARA INÍCIO DA PRODUÇÃO DE PROVA PERICIAL. DEMONSTRAÇÃO DE PREJUÍZO. NECESSIDADE. EMBARGOS CONHECIDOS E NÃO PROVIDOS.

1. Divergência na interpretação do art. 431-A do CPC, que dispõe: "As partes terão ciência da data e local designados pelo juiz ou indicado pelo perito para ter início a produção da prova".

**EM BRANCO**

2. Para o acórdão embargado, a nulidade por inobservância desse dispositivo deve ser examinada à luz do art. 249, § 1º, do CPC, de modo que somente se houver demonstração da existência de prejuízo cabe a declaração de nulidade da perícia realizada. Segundo o acórdão embargado, a circunstância de o laudo pericial ter servido de suporte para a prolação da sentença configuraria a demonstração de prejuízo.

3. É certo, conforme bem leciona José Roberto dos Santos Bedaque, que a segurança constitui valor inerente ao processo e que a "forma e a técnica processuais visam a assegurar o desenvolvimento ordenado da relação, com a prática de atos previamente estabelecidos em lei, permitindo às partes influir no resultado do julgamento" (Efetividade do Processo e Técnica Processual, 2. ed. São Paulo: Malheiros, 2007, p. 499).

4. A intimação das partes constitui a regra. **É a forma que se tem de assegurar aos litigantes ciência, desde o início, dos trabalhos que serão realizados. Busca-se evitar, assim, a feitura de provas periciais de caráter sigiloso, desprovidas de participação das partes da relação processual.**

5. **O acompanhamento, desde o primeiro momento, das tarefas técnicas desenvolvidas pelo perito confere ampla transparência e lisura ao processo e permite a produção de laudo pericial que retrate os fatos da forma mais fidedigna possível, a fim de dar suporte adequado ao magistrado, no exercício da atividade jurisdicional.**

6. Não se coaduna com o atual estágio de desenvolvimento do Direito Processual Civil, em que impera a busca pela prestação jurisdicional célere e eficaz, a declaração de nulidade de ato processual sem que tenha havido comprovação da necessidade de seu refazimento, diante da existência de vício de natureza processual.

7. O Superior Tribunal de Justiça tem iterativamente assentado que a decretação de nulidade de atos processuais depende da necessidade de efetiva demonstração de prejuízo da parte interessada, por prevalência do princípio pas de nulle sans grief.

8. Embargos de divergência conhecidos e não providos.

(STJ, EREsp nº 1.121.718/SP, Corte Especial, rel. Ministro Arnaldo Esteves Lima, j. 18.04.2012, DJe 01.08.2012)

AGRAVO DE INSTRUMENTO. Reintegração de posse. Prova pericial. Ciência às partes da data e local designados para ter início a produção da prova (ART. 431-A DO CPC).

**Norma que tem por finalidade oportunizar às partes o acompanhamento da produção da prova para que esta não resulte exclusivamente do perito. Finalidade não alcançada que resultou em prejuízo à parte. Realização de nova perícia por outro perito. Concretização do princípio da ampla defesa. Recurso conhecido e provido.**

(TJ/PR, AI nº 5833176, 18ª Câmara Civil, rel. Des. Carlos Mansur Arida, j. 26.08.2009, DJ: 232)

MANDADO DE SEGURANÇA - SERVIDOR PÚBLICO - IMPOSIÇÃO DE PENA DE ADVERTÊNCIA - INSTAURAÇÃO DE SINDICÂNCIA PARA APURAR OS FATOS - PRAZO LEGAL DE CONCLUSÃO EXCEDIDO - OBSERVÂNCIA DO CONTRADITÓRIO E DA AMPLA DEFESA -

**EM BRANCO**

AUSÊNCIA DE PREJUÍZO AO SINDICADO - NULIDADES FORMAIS INOCORRENTES - INVIABILIDADE, NO CASO CONCRETO, DE INTERFERÊNCIA DO JUDICIÁRIO NO MÉRITO ADMINISTRATIVO ANTE A AUSÊNCIA DE ILEGALIDADE OU ILEGITIMIDADE DO ATO - RECURSO IMPROVIDO.

"No âmbito administrativo, a denominação que se der ao procedimento será irrelevante. Se a conduta supostamente faltosa estiver devidamente descrita, se ao servidor for garantido defender-se, produzir e acompanhar a produção de provas, então estar-se-á diante de um processo administrativo, pouco importando que, ao início, tenha sido batizado de inquérito, sindicância ou que nem nome tenha recebido. O princípio da instrumentalidade das formas arreda o reconhecimento de nulidade quando a inobservância da rigidez dos ritos não tenha acarretado prejuízo ao interessado." (Apelação Cível n. , de Blumenau, Relator: Des. Substituto Newton Janke).

O prazo fixado na lei para a conclusão da sindicância ou do processo administrativo, não se reveste de caráter peremptório, não impedindo a administração de concluir o trâmite disciplinar, desde que não haja prejuízo à defesa do servidor. Não constatada ilegalidade ou irregularidade no procedimento, o Judiciário não deve interferir no mérito administrativo quando, ao analisar a proporcionalidade entre os motivos determinantes do ato e a penalidade imposta, verifica não ter ocorrido violação aos princípios da razoabilidade, impessoalidade, moralidade ou finalidade.

(TJ/SC, MS nº 2009.047083-3, 1ª Câmara de Direito Público, rel. Des. Sérgio Roberto Baasch Luz, DJ 11.02.2010)

DIREITO ADMINISTRATIVO. SERVIDORA PÚBLICA ESTADUAL. PENA DE DEMISSÃO APLICADA EM DECORRÊNCIA DE INASSIDUIDADE PERMANENTE. INTELIGÊNCIA DO ART. 137, INC. II, DA LEI ESTADUAL n. 6.745/85. POSSIBILIDADE. OCORRÊNCIA DE PROCESSO ADMINISTRATIVO DISCIPLINAR. OBSERVÂNCIA DOS PRINCÍPIOS DO DEVIDO PROCESSO LEGAL, CONTRADITÓRIO E AMPLA DEFESA. REQUISITOS PRESENTES. VIOLAÇÃO DE DIREITO LÍQUIDO E CERTO AUSENTE. ORDEM DENEGADA.

"A cientificação pessoal da acusação, seguida de observância do rito adequado, com garantia de oportunidade para contestação, acompanhamento e produção de prova, assim como de defesa final, significam que foram assegurados, à servidora acusada, o contraditório e a ampla defesa." (Nilton Macedo Machado). ORDEM DENEGADA.

(TJ/SC, MS nº 2002.018363-1, Órgão Especial, rel. Des. Silveira Lenzi, DJ 20.11.2002)

APELAÇÃO CÍVEL - MUNICÍPIO - SERVIDOR PÚBLICO - EXONERAÇÃO - PROCESSO ADMINISTRATIVO DISCIPLINAR - OBSERVÂNCIA DO ESTATUTO DOS SERVIDORES - HIGIDEZ DO PROCEDIMENTO E DA DECISÃO - PROCEDIMENTO HÍGIDO - DECISÃO MOTIVADA - AMPLA DEFESA E CONTRADITÓRIO ASSEGURADOS - INTELIGÊNCIA DO ART. 5º, LV, DA CARTA MAGNA - APELO DESPROVIDO. Acatado o devido processo legal, inclusive com ampla defesa em todos os atos realizados no processo administrativo disciplinar, inexistente ilegalidade ou

**EM BRANCO**

abuso de poder, capazes de autorizar a reintegração ao cargo anteriormente ocupado.

**"A garantia do devido processo legal exige a plenitude da defesa, inclusive quanto à bilateralidade da audiência (contraditoriedade) e ao direito a acompanhar a produção da prova testemunhal"** (ACMS n. 88.080877-4 (5.389), da Capital, Des. Nelson Schaefer Martins).

(TJ/SC, AC nº 2004.009291-1, 2ª Câmara de Direito Público, rel. Des. Francisco Oliveira Filho, DJ 15.06.2004)

Administrativo - Indignidade e incompatibilidade - Competência - Tribunal de Justiça - Art. 515, § 2º, do CPC - Produção de prova - Ampla defesa e contraditório - Intimação pessoal.

I - O julgamento do processo administrativo disciplinar sobre a indignidade e incompatibilidade do apelado foi efetuado pelo Tribunal de Justiça do Estado de Sergipe, órgão competente para tanto.

II - Quando o pedido possui mais de um fundamento e o juiz acolher apenas um deles, a apelação devolve ao Tribunal o conhecimento dos demais.

**III - Uma vez que não houve a intimação do apelado para acompanhar a produção de provas, evidencia-se a nulidade absoluta do processo administrativo disciplinar, motivo pelo qual o apelado deve retornar à Polícia Militar;**

IV - Recurso conhecido, mas para lhe negar provimento.

(TJ/SE, AC nº 1999203075, 1ª Câmara Cível. Des. Marilza Maynard Salgado de Carvalho, DJ 03.12.2001)

PRODUÇÃO ANTECIPADA DE PROVA - REALIZAÇÃO DA PROVA PERICIAL - AUSÊNCIA DE INTIMAÇÃO DAS PARTES PARA ACOMPANHÁ-LA - NULIDADE DO ATO - APLICAÇÃO DO ART. 431 DO CPC.

A alteração introduzida pela Lei n. 10.358/01 ao art. 431 do CPC **torna obrigatória a cientificação das partes sobre a data e local designados para a realização da prova pericial, sendo que o não cumprimento desta determinação pelo perito ou julgador viola os princípios do contraditório, da ampla defesa e da igualdade das partes e inquina de nulidade o referido ato processual.**

(TJ/MG, Apelação nº 200000043051770001, rel. Des. Elias Camilo, j. 28.10.2004, DJ 13.11.2004)

Medida Cautelar de produção antecipada de prova - **Prova pericial - Ausência de intimação das partes para o acompanhamento do trabalho** - Inobservância do artigo 431-A do Código de Processo Civil - **Nulidade da prova reconhecida** - Precedentes deste Tribunal e do C. Superior Tribunal de Justiça - Agravo provido.

(TJ/SP, AI nº 0544510-95.2010.8.26.0000, 6ª Câmara de Direito Público, rel. Des. Leme de Campos, j. 21.02.2011, DJ 01.03.2011)

(destacou-se)

**EM BRANCO**



Não bastasse a nulidade na produção da referida prova, consistente na ausência de notificação da Recorrente acerca da vistoria técnica que seria realizada, **a própria ineficácia do meio utilizado** seria suficiente para acarretar a imprestabilidade do relatório produzido como instrumento de aplicação das obrigações impostas pela decisão recorrida.

As provas, como se sabe, referem-se aos  fatos  tratados no processo, não sendo outro, ademais, o próprio conceito de prova que é formulado de forma pacífica pela doutrina processualista como o elemento ligado à demonstração fiel da veracidade dos fatos relatados no processo. Exemplificativamente:

**a) NELSON NERY JUNIOR e ROSA MARIA DE ANDRADE:**

Conceito. Meios processuais ou materiais considerados idôneos pelo ordenamento jurídico  para demonstrar a verdade, ou não, da existência e verificação de fato jurídico <sup>4</sup>. (destacou-se)

**b) ANTÔNIO CLAUDIO COSTA MACHADO:**

Meio de prova é o instrumento pessoal ou material que é trazido para o processo como intuito de revelar ao juiz,  a veracidade de um fato <sup>5</sup>. (destacou-se)

**c) ANTÔNIO CARLOS MARCATO:**

*Provar*, em sentido amplo, é  demonstrar perante outrem a verdade de determinado fato , mediante o emprego de elementos idôneos a evidenciar  sua ocorrência no plano real <sup>6</sup>. (destacou-se)

Assim, somente são consideradas válidas as provas que, além de legais, isto é,  **consideradas lícitas em sua essência e produzidas de modo condizente com o direito** , sejam capazes de demonstrar a verdade dos fatos.

<sup>4</sup> NERY JUNIOR, Nelson; e NERY, Rosa Maria de Andrade. *Código de Processo Civil Comentado*. 8 Ed. São Paulo: RT. 2004. p. 794.

<sup>5</sup> COSTA MACHADO, Antônio Claudio. *Código de Processo Civil Interpretado*. Barueri: Manole. 2006. p. 712.

<sup>6</sup> MARCATO, Antônio Carlos (coord). *Código de Processo Civil Interpretado*. São Paulo: Atlas. 2004. p. 990.

**EM BRANCO**

Não é à toa que a Constituição Federal, em seu art. 5º, LVI, determina que “*são inadmissíveis, no processo, as provas obtidas por meio ilícitos*”, dispositivo repetido pela Lei nº 9.784/1999, em seu art. 3º.

Destarte, verifica-se que o contexto normativo atual permite afirmar com segurança que apenas podem ser considerados como meio de prova os **documentos hábeis para, ao menos, se chegar à proximidade da verdade, sendo rejeitados, de pronto, quaisquer outros que mostrem ineficazes ou mesmo passíveis de interferência por uma das partes.**

Além disso, sequer seria possível alegar que os elementos de prova — relatório de vistoria elaborado pela COHID — utilizados pela decisão recorrida gozariam de presunção de legitimidade, pois tal presunção, como se sabe, tem natureza **meramente relativa**, a qual é afastada a partir do momento em que venha a ser contestada pela parte contrária.

Nesse cenário, o relatório produzido pela COHID carece de qualquer eficácia probatória, pois, como será detalhado no tópico subsequente, foram utilizados **elementos sob suspeição**, e, ainda, porque foram consideradas circunstâncias prejudiciais à atividade pesqueira que **nada têm a ver com a construção da UHE Jirau**, como é o caso da cheia histórica do rio Madeira.

Assim, o meio de prova que não seja minimamente capaz de retratar a realidade dos fatos narrados, deixando de apresentar os elementos mínimos para a comprovação de sua veracidade, como ocorre no presente caso, não poder servir como fundamento de uma decisão administrativa, principalmente se esta visa à imposição de obrigações ao Administrado.

Portanto, por estarem eivadas de vício de legalidade, as obrigações impostas pela decisão recorrida à Recorrente **devem**

**EM BRANCO**

ser anuladas, à luz do disposto no art. 53 da Lei Federal nº 9.784/1999 e das Súmulas 346 e 473 do Supremo Tribunal Federal:

**Lei nº 9.784/1999**

Art. 53. A Administração deve anular seus próprios atos, quando eivados de vício de legalidade, e pode revogá-los por motivo de conveniência ou oportunidade, respeitados os direitos adquiridos.

**Súmula 346/STF.**

A administração pública pode declarar a nulidade dos seus próprios atos.

**Súmula 473/STF.**

A administração pode anular seus próprios atos, quando eivados de vícios que os tornam ilegais, porque deles não se originam direitos; ou revogá-los, por motivo de conveniência ou oportunidade, respeitados os direitos adquiridos, e ressalvada, em todos os casos, a apreciação judicial.

(destacou-se)

Desta feita, considerando o entendimento doutrinário e jurisprudencial acerca da matéria, verifica-se que as provas produzidas pela COHID carecem de força probatória, pois (i) foram produzidos sem qualquer acompanhamento da Recorrente, que sequer foi cientificada acerca do assunto, em clara afronta ao dever legal de lealdade e boa-fé, e, (ii) os instrumentos de prova são inaptos para tanto, uma vez que não se mostram eficazes para provar a verdade dos fatos.

**III. DO MÉRITO DA NOTA TÉCNICA Nº 02001.001217/2014-66  
COHID/IBAMA E DAS RAZÕES PARA O PROVIMENTO DO  
RECURSO COM O FIM DE REFORMAR A DECISÃO RECORRIDA**

Como destacado anteriormente, a Nota Técnica nº 02001.001217/2014-66 foi elaborada, *data maxima venia*, com base em suspeitos, os quais invalidam completamente as conclusões alcançadas pela equipe da COHID, estando a ensejar o refazimento dos trabalhos, mediante o devido acompanhamento de representantes da Recorrente.

Passa-se, assim, a discorrer sobre as razões que depõem contra referida Nota Técnica.

**EM BRANCO**

### 3.1. A suspeição das entrevistas e reuniões realizadas pela equipe da COHID

Vale ressaltar que os elementos de convicção colhidos pelos analistas da COHID por meio de simples entrevistas com pescadores da região do Alto Madeira encontram-se totalmente viciados, maculando, por conseguinte, as conclusões dispostas na Nota Técnica ora combatida.

Tais vícios decorrem da suspeição que recai sobre os pescadores entrevistados — em especial aqueles residentes no Distrito de Abunã — e demais pessoas que participaram das reuniões realizadas pela COHID, como se passa a demonstrar.

De início, compete ressaltar que os analistas da COHID **reconhecem a existência de conflitos** entre os pescadores do Distrito de Abunã e os representantes da Recorrente, conforme se atesta no seguinte trecho da Nota Técnica nº 02001.001217/2014-66:

A ESBR, encaminhou o documento IT/AT 1929-2013 informando conflitos entre os pescadores e a empresa, além da suspensão da coleta de dados. Diante do ocorrido, a visita a comunidade também foi uma forma de ouvir a opinião dos pescadores locais.

Tais conflitos, vale destacar, têm sido instigados por 2 (dois) pescadores do Distrito de Abunã — Srs. VALDINEI SEVERIANO DE MOURA e NILCE DE SOUZA MAGALHÃES —, os quais, na condição de líderes dos demais pescadores da região, passaram a exigir de representantes da Recorrente o fornecimento de relatórios de monitoramento da atividade pesqueira, dentre outros documentos.

Ademais, é importante registrar que referidos pescadores — Srs. VALDINEI SEVERIANO DE MOURA e NILCE DE SOUZA MAGALHÃES —, também por conta da liderança que exercem, **têm incentivado os demais pescadores a fornecerem informações inverídicas aos coletores contratados para a realização dos registros de desembarque e dos registros familiares da pesca (RFP)**, a fim de indicar uma suposta queda da atividade pesqueira visando ao recebimento de indenizações.

**EM BRANCO**

Esse fato passou a ser identificado pelos coletores, dando azo ao início dos conflitos e relações truculentas com os pescadores da região, o que culminou na necessidade de comunicação dos atos violentos à autoridade policial competente e na suspensão temporária das atividades de coleta de informações naquela localidade (**Anexo IV**).

Ocorre que, embora expressamente cientes das hostilidades, **os analistas da COHID nada registraram a esse respeito** ao longo do relato das informações levantadas no Distrito de Abunã durante a vistoria realizada, colocando em dúvidas, por conseguinte, a confiabilidade dos dados colhidos junto aos pescadores daquela região.

A propósito, é evidente que referidos pescadores têm a intenção de distorcer as informações, sobretudo junto a representantes desse órgão ambiental, bem como perante outras autoridades, visando sempre a demonstrar um suposto cenário de impactos a fim de fundamentar o recebimento de indenizações.

Evidentemente que esse cenário não se alteraria diante dos analistas da COHID, os quais foram certamente influenciados a alcançar conclusões equivocadas por meio das entrevistas e reuniões realizadas naquela localidade, **tanto que desconsideraram até mesmo a calamitosa situação causada pela cheia extraordinária do rio Madeira naquela região** — cujas causas decorrem de fatores naturais absolutamente alheios à Recorrente —, cujos impactos foram seriamente sentidos no Distrito de Abunã e certamente prejudicaram o exercício da atividade pesqueira.

Como se não fosse suficiente, outro elemento que está a colocar sérias dúvidas quanto ao acerto das conclusões dos analistas da COHID está vinculado à presença de integrantes do Movimento dos Atingidos por Barragens (MAB) às reuniões realizadas com os pescadores, sobretudo de Abunã, haja vista que referido movimento é conhecido por apoiar e “financiar” manifestações e também a própria promoção de processos judiciais de indenização por pescadores, conforme tem sido verificado tanto em meio aos

**EM BRANCO**

pescadores da região das usinas do rio Madeira quanto em meio àqueles que exercem a atividade na região da usina de Belo Monte (**Anexo V**).

Não é de se espantar que, em meio a um cenário de tantos vícios e entrevistas suspeitas, somente os pescadores do Distrito de Abunã tenham sido indicados pelos analistas da COHID como imediatos merecedores de verbas de manutenção a serem pagas pela Recorrente.

E não é só. A suspeição das informações colhidas nas entrevistas e reuniões em Abunã ainda vai além, pois se observa que **25% (vinte e cinco por cento) dos pescadores entrevistados no Distrito de Abunã<sup>7</sup> figuram como autores de processos judiciais** movidos contra a Recorrente nos quais se pleiteia indenização por supostos danos causados pelas hidrelétricas do rio Madeira à atividade pesqueira (**Anexo VI**).

Em outras palavras, seus depoimentos nunca poderiam ser considerados pelos analistas ambientais como válidos por conta do interesse direto e explícito de referidos pescadores em alegar que a atividade pesqueira estaria supostamente prejudicada, sob pena de os argumentos expostos nos processos judiciais que estão em curso restarem frustrados.

Situação similar é também verificada entre os pescadores do município de Guajará-Mirim, uma vez que **3 (três) dos pescadores<sup>8</sup>** que compareceram à reunião realizada naquela localidade também são autores de processos judiciais ingressados contra a Recorrente (**Anexo VII**).

Como se não bastasse, a existência de cerca de **2 (duas) centenas de processos judiciais similares**, promovidos por mais de

<sup>7</sup> Relação de pescadores de Abunã que litigam contra a Recorrente: (i) FRANCISCO FERREIRA DA SILVA, (ii) MARIA APARECIDA DOS SANTOS, (iii) MARIA DAS DORES DE OLIVEIRA, (iv) FRANCISCO BRITO GIL, (v) RAIMUNDA DE SOUZA CAVALCANTE, (vi) JOSÉ CARLOS DE MORAES e (vii) LINDALVA TEODORO DA SILVA.

<sup>8</sup> Relação de pescadores de Guajará-Mirim que litigam contra a Recorrente: (i) FRANCISCO PEREIRA DA SILVA, (ii) NUBIA EDUARDO MANSO e (iii) JOÃO DE SOUZA MENDES.

EM BRANCO



2000 (dois mil) pescadores nos quais se aduzem supostos danos à atividade pesqueira na região, é outro fator capaz de anular a “prova” obtida pelos analistas ambientais a partir de simples entrevistas e das conclusões alcançadas pela COHID.

E isso se dá porque é sabido que o ajuizamento de referidos processos foi e está sendo “patrocinado” pelas colônias de pescadores da região, principalmente, pela Colônia de Pescadores Z1 que, por sua vez, em uma inusitada situação, figura como beneficiária final de parte das indenizações pleiteadas no Judiciário, conforme fazem prova os contratos de honorários advocatícios firmados pelos pescadores, ora anexados (**Anexo VIII**).

Como se vê, a afirmação da Recorrente sobre a suspeição das entrevistas e reuniões realizadas pelos analistas da COHID não é mero esforço retórico. Trata-se de uma constatação bastante plausível diante dos elementos ora apresentados.

Todos esses fatos levam a crer, portanto, que os dados levantados pelos analistas da COHID estão viciados e merecem ser invalidados para que um novo levantamento seja efetuado e, desta vez, com a devida participação de representantes da Recorrente.

### **3.2. A utilização de dados defasados pela equipe de analistas da COHID**

Como é de conhecimento dessa Diretoria, o monitoramento da atividade pesqueira está previsto no Programa de Monitoramento e Apoio à Atividade Pesqueira (item 4.30 do Projeto Básico Ambiental – PBA da UHE Jirau), mais especificamente no Subprograma de Monitoramento da Atividade Pesqueira (SMAP), aprovado por esse IBAMA.

Handwritten signature or initials in the bottom right corner of the page.

**EM BRANCO**

Essa Diretoria, por meio de sua equipe técnica, acompanha a execução de referido programa, através dos relatórios técnicos encaminhados semestralmente pela Recorrente.

O mais recente relatório técnico encaminhado pela Recorrente, intitulado como 3º Relatório Semestral Pós Licença de Operação, foi protocolado no IBAMA em 27 de junho de 2014, contemplando o período de novembro de 2013 a abril de 2014.

Ocorre que os dados utilizados pela Nota Técnica nº 02001.001217/2014-66 estão completamente defasados, pois decorrem do 1º Relatório Semestral apresentado pela Recorrente há mais de 1 (um) ano, englobando o período de outubro de 2012 a abril de 2013, motivo suficiente para que a decisão recorrida seja reformada, a fim de que os dados contidos no mais recente relatório de monitoramento sejam levados em consideração pela equipe de analistas da COHID.

**3.3. Ausência de identificação dos 28 pescadores de Abunã indicados para receberem verba de manutenção e inexistência de demonstração dos critérios utilizados para caracterizar o suposto direito daqueles pescadores ao recebimento do benefício**

Mais um elemento a depor contra a Nota Técnica nº 02001.001217/2014-66 COHID/IBAMA e contra a decisão recorrida consiste na falta de identificação de quem seriam os 28 (vinte e oito) pescadores do Distrito de Abunã a quem a Recorrente deveria pagar verba de manutenção.

Nesse contexto, muito embora se possa depreender que referidos 28 pescadores sejam aqueles que subscreveram a ata de reunião que integra o anexo I da citada Nota Técnica, tal conclusão decorre de um mero exercício lógico-dedutivo da Recorrente e ainda se mostra falível diante da inexistência da qualificação completa dessas pessoas.

**EM BRANCO**

**Consequentemente, tal fato, por si só, torna impossível o cumprimento da decisão recorrida, ensejando sua invalidação.**

Feitas essas considerações, além de não identificar quem seriam os beneficiários da aludida verba de manutenção, é preciso destacar que a Nota Técnica elaborada pela COHID carece de **fundamentação** por não discriminar os critérios utilizados para caracterizar o suposto direito daqueles pescadores ao recebimento do controvertido benefício.

Dentre tais critérios vem à tona principalmente o esclarecimento se tais pescadores estão devidamente inscritos junto ao Ministério da Pesca e Aquicultura – MPA e se seus registros de pescadores (RGP) foram expedidos **antes do início da construção** das usinas hidrelétricas do rio Madeira, haja vista que somente aqueles que já possuíam o devido registro como pescadores profissionais antes do começo das obras poderiam ser considerados como “prejudicados” pelos supostos impactos dos empreendimentos à atividade pesqueira.

Diz-se isso porque a própria Nota Técnica reconhece a **existência de inúmeros oportunistas na região** que se intitulam supostos pescadores profissionais por estarem registrados perante o MPA, mas que não exercem efetivamente a atividade.

Confira-se o trecho da Nota Técnica em que tal informação é apresentada:

O representante dos 28 pescadores de Abunã, que se mostraram insatisfeitos com a atuação da ESBR, informou que existe cerca de 420 pescadores registrados no Ministério da Pesca, mas na comunidade de Abunã, somente os 28 pescadores, realmente, sobrevivem da atividade pesqueira.

Portanto, a simples alegação de que referidos 28 pescadores sobrevivem atualmente da atividade pesqueira não é suficiente para indicar qualquer dever à Recorrente de lhes pagar verba de manutenção.

**EM BRANCO**

Assim sendo, seria necessário que a Nota Técnica nº 02001.001217/2014-66 COHID/IBAMA indicasse se os pescadores em comento já o eram antes do início da construção da UHE Jirau, sob pena de se operar em seu favor **enriquecimento sem causa**, em evidente violação ao disposto no art. 884 do Código Civil.

**3.4. Ausência de prova técnica que indique redução generalizada ou a causa de suposta redução da disponibilidade dos estoques pesqueiros**

Embora a Nota Técnica nº 02001.001217/2014-66 COHID/IBAMA se valha de dados defasados, consoante exposto no subtópico 3.2., supra, constata-se outro fator capaz de inutilizar completamente as conclusões alcançadas pela equipe da COHID.

Trata-se da afirmação peremptória — ainda que supostamente embasada em relatório técnico elaborado pela Recorrente — de que os impactos à atividade pesqueira **já seriam visíveis** "*pelos resultados dos relatórios apresentados pela ESBR*".

Vale destacar que a supracitada Nota Técnica se vale dos números e informações contidos no mencionado relatório, mas **desconsidera inteiramente as causas** que estariam a acarretar a suposta queda da disponibilidade pesqueira, informação esta fundamental para que essa Diretoria pudesse imputar indiscriminadamente à Recorrente a obrigação de pagar verba de manutenção para os pescadores da região.

Nesse contexto, não se pode olvidar que inúmeros fatores agem natural e constantemente sobre a disponibilidade da ictiofauna, independentemente das atividades desenvolvidas pela Recorrente, a exemplo do que restou devidamente documentado no Estudo de Impactos Ambientais (EIA) anos antes do início das obras das usinas hidrelétricas no rio Madeira.

**EM BRANCO**

Note-se, em um primeiro momento, que o EIA atesta uma grande variação da produção pesqueira no rio Madeira ao longo de quase 30 (trinta) anos de dados coletados, distribuídos entre os anos de 1977 e 2004.

Como se verifica na reprodução de trecho do EIA abaixo (Tomo B, Volume 5/8, página IV-892), são frequentes os aumentos e quedas da piscosidade no rio Madeira, assim como a extensão da variação da produção, independentemente, por óbvio, da existência das obras das usinas hidrelétricas, iniciadas anos depois da coleta dos dados em comento. Confira-se:

**Dados históricos da pesca no rio Madeira demonstram variações no rendimento pesqueiro obtido no mercado de Porto Velho (TABELA B.IV.145).** Neste momento, não é possível afirmar os motivos que levaram a estas variações visto que não existem dados sobre a frota pesqueira e esforço dos referidos anos.

Uma das explicações para o pico observado no ano de 1997, segundo os pescadores locais, foi a "grande enchente" que ocorreu na região do alto Madeira no período de 1996-1997 (cota média/anual 1.047cm). Nos últimos anos (1998 a 2004) a "enchente tem sido pequena" (entre 872 e 971cm; CPRN, 2004) e este, segundo os pescadores, é o motivo pelo qual a produção pesqueira também tem sido menor.

TABELA B.IV. 145 – Histórico da produção pesqueira desembarcada no mercado de Porto Velho no período de 1977 a 2004.

ANO	Produção pesqueira (t)	Fonte
1977/78	870,0	Goulding, 1970
1984	927,5	Boischio, 1992
1989	1487,5	Boischio, 1992
1990	614,0	Doria, et. al. 1998
1991	742,3	Doria, et. al. 1998
1992	391,0	Doria, et. al. 1998
1993	1.098,0	Doria, et. al. 1998
1994	398,7	Doria, et. al. 1998
1995	484,5	Doria, et. al. 1998
1996	518,2	Doria, et. al. 1998
1997	1.016,2	Doria, et. al. 1998
1999	528,9	Araújo, 2002
2000	438,6	Araújo, 2002
2001	782,5	Doria, 2003
2002	677,4	Doria, 2003
2003	615,6	Presente estudo
2004	353,8	Presente estudo

(destacou-se)

**EM BRANCO**

Ou seja, ainda que de fato se tenha verificado uma diminuição na produção pesqueira — o que se admite apenas por argumento —, não se pode imputar automaticamente culpa à Recorrente, como pretende a Nota Técnica nº 02001.001217/2014-66 COHID/IBAMA, em decorrência das obras e dos impactos inerentes à construção da UHE Jirau, **pois o próprio EIA já demonstra a elástica variação natural da produção pesqueira no rio Madeira de um ano para outro.**

Como se não bastasse, é válido citar que curiosamente **houve aumento na produção pesqueira em diversos trechos do Rio Madeira entre os anos de 2009 e 2013** — ou seja, em pleno período de execução das obras da UHE Jirau, de enchimento do reservatório e de rescaldo, quando, supostamente teria havido um drástico desaparecimento dos peixes —, sobretudo na região do Distrito de lata e do Município de Guajará Mirim.

Isso é demonstrado por meio do confronto da informação contida na própria Nota Técnica da COHID, à página 06, de que os pescadores de Guajará-Mirim pescaram em abril de 2013 um total de **11.527 kg** com os dados do Relatório de Monitoramento da Atividade Pesqueira consolidado do AHE Santo Antônio e do AHE Jirau, referente ao período de abril de 2009 a novembro de 2010 (**Anexo IX**), cuja tabela contendo os dados da produção de Guajará-Mirim é colacionada a seguir:

Guajará Mirim								
	Produção (kg)		CPUE (kg/pescador*dia)		Número desembarques		Número pescadores	
	2009	2010	2009	2010	2009	2010	2009	2010
Janeiro		179.5		33.45		4		4
Fevereiro		3,237		9.78		11		9
Março		2,649		11.94		17		11
Abril	6,843	3,694.2	44.59	43.50	28	21	23	17
Maio	3,802	2,386	16.42	27.48	19	18	14	14
Junho	4,978	19,7165	28.00	34.92	26	34	17	20
Julho	13,64	16,9806	22.74	81.24	32	30	21	26
Agosto	9,170	23,5695	12.87	38.95	29	46	24	31
Setembro	4,675	13,739	16.60	22.75	21	32	18	24
Outubro	8,995	10,046	24.82	80.34	9	22	17	20
Novembro	6,324	1,561.5	27.44	11.08	18	11	16	8
Dezembro	1,704		7.86		13		7	3

**EM BRANCO**

Como se nota, a produção em abril de 2013, informada pelos pescadores de Guajará-Mirim aos analistas da COHID é superior à verificada em todos os meses de 2009 (exceto julho), quando as obras da UHE Jirau nem ao menos tinham sido iniciadas.

O mesmo vale dizer para o Distrito de Iata, onde a CPUE verificada durante a fase de enchimento do reservatório da UHE Jirau e rescaldo superou a média do ano de 2010:

Tabela 7. Resumo dos dados coletados pelo SMAP entre 2010 e 2013 em Iata.

FASES	Nº DESEMBARQUE	DIAS DE PESCA	ESFORÇO	PRODUÇÃO (KG)	RENDA	CPUE KG	RPUE
Rescaldo	158	1556	1975	11702	R\$ 92.763,50	9,25	R\$ 71,03
Enchimento	125	925	522	1862	R\$ 18.166	10,21	R\$ 84,67
Rescaldo	126	1083	1944	6790	R\$ 44.709	12,15	R\$ 96,85

Atente-se, além disso, ao fato de que a produtividade pesqueira no rio Madeira, além de apresentar variações em termos globais entre os anos, é igualmente variável ao longo das centenas de quilômetros percorridos no Estado de Rondônia, a depender da região onde se desenvolva a pesca, a exemplo do que se constata nas duas planilhas acima reproduzidas.

Verificam-se, igualmente, grandes diferenças na produção dentro de um mesmo ano, o que se dá em virtude das **modificações das condições naturais do próprio rio em um determinado ponto e época**, em especial pelo seu regime de cheias e pela grande quantidade de cachoeiras e corredeiras.

Sobre o tema, é válido citar o estudo desenvolvido por ANA AMÉLIA P. BOISCHIO durante a década de 1980 junto à Colônia de Pescadores Z-1 – Tenente Santana (Anexo X), no qual discorre sobre “*diferentes valores da produção anual por espécie*” e sobre o “**comportamento sazonal**” da produção pesqueira, “**correlacionada com o volume das águas**”.

**EM BRANCO**

No presente caso, em termos gerais, os estudos produzidos durante a execução do SMAP apontam, até o momento, a ausência de mudanças significativas na produção pesqueira no Rio Madeira entre os anos de 2009 e 2013 **que fujam às variações normais acima citadas.**

Por fim, as alegações colhidas junto aos pescadores de que a pesca no rio Madeira estaria prejudicada pela UHE Jirau **desconsiderou** um fator absolutamente extraordinário e que nada tem a ver com o empreendimento, a saber: **a cheia histórica do rio Madeira no primeiro semestre deste ano de 2014.**

Esse fator — imputável exclusivamente às forças da natureza, por conta dos índices de pluviosidade nunca antes verificados na Bolívia e no Peru, sobre as cabeceiras dos rios que formam o rio Madeira — evidentemente prejudicou a atividade pesqueira nas localidades monitoradas pela Recorrente, **o que é novamente comprovado por meio da alegação dos pescadores de Guajará-Mirim de que até o ano de 2013 (antes da grande cheia e já depois do início do processo de enchimento do reservatório da UHE Jirau) pescavam em quantidades absolutamente normais.**

Portanto, diante da incapacidade de demonstrar a inexistente e inverídica queda da disponibilidade de peixes no Rio Madeira e de vincular as eventuais e pontuais quedas de produção à execução das obras da UHE Jirau, conclui-se que a supracitada Nota Técnica da COHID não expôs minimamente a contento o necessário **nexo de causalidade** entre o empreendimento hidrelétrico e os teóricos prejuízos econômicos alegados pelos pescadores do Alto Madeira.

Disso se extrai que as obrigações imputadas pela decisão recorrida estão embasadas em **simples presunções**, a saber:

**EM BRANCO**

- 1) Na presunção da ocorrência de danos;
- 2) Na presunção de que os danos estariam vinculados à construção da UHE Jirau; e,
- 3) Na presunção de que a extensão do dano teria sido idêntica para todos os pescadores.

O Superior Tribunal de Justiça ao examinar em uma ação de indenização proposta por pescadores supostamente atingidos pelas obras da Usina Hidrelétrica de Porto Primavera (**Anexo XI**), cuidou exatamente de enfrentar e rejeitar a pretensão indenizatória lastreada em fundamentos hipotéticos e em meras presunções de danos, como se depreende dos trechos a seguir transcritos da decisão da lavra do MINISTRO HUMBERTO GOMES DE BARROS:

(...) 'Não restando demonstrado o nexo de causalidade entre os danos narrados pela autora e a construção da usina concretizada pela requerida, não pairam dúvidas quanto à impossibilidade de que lhe seja concedida a indenização almejada, ante a vedação de que sejam ressarcidos danos hipotéticos.

**A diminuição de peixes em determinada região, decorre da cumulação de vários fatores, tais como, a poluição (uso indiscriminado de agrotóxicos nas lavouras às margens do rio e o despejo de esgoto e dejetos), a pesca predatória, o assoreamento do rio e diversos outros fenômenos naturais, conjectura que impede a atribuição da culpa em apreciação, exclusivamente, à construção de uma usina hidrelétrica.**

**Uma tese formulada sem qualquer meio de prova hábil a demonstrar a veracidade de seus termos termina por ficar adstrita ao campo hipotético, em razão de não possuir a capacidade de transpor a linha que aparta a ficção da realidade.' (fl. 1046). (...)**

**A responsabilidade civil exige a demonstração de três pressupostos, quais seja, o ato ilícito ou conduta culposa, o nexo de causalidade e o dano. O Tribunal a quo, louvado nas provas, concluiu pela inexistência de comprovação do nexo de causalidade entre a construção da usina e os danos narrados pelos autores. Rever esse entendimento seria desafiar a Súmula 7.**

Nego provimento ao agravo.

(STJ. Ag. 920.693/SP. Rel. Min. Humberto Gomes de Barros. Terceira Turma. DJ. 31.08.2007)

(destacou-se)

**EM BRANCO**

Data maxima venia, "não se demonstra o dano material, que é pessoal e ligado à atividade de cada autor, por presunção"<sup>9</sup>, conforme cuidou de apontar o DESEMBARGADOR TORRES DE CARVALHO ao julgar também um dos processos indenizatórios promovidos por pescadores teoricamente atingidos pelas obras da UHE Porto Primavera (**Anexo XII**):

RESPONSABILIDADE CIVIL. CF, art. 37, § 6º. Usina Hidrelétrica de Porto Primavera. Reservatório. **Redução da quantidade e variedade de peixes.** Dano material e moral dos pescadores profissionais. (...)

4. Dano material. Não se demonstra o dano material, que é pessoal e ligado à atividade de cada autor, por presunção. **Inexistência de demonstração de que os autores se dedicassem exclusivamente à pesca profissional. Os autos, com exceção de José Domingos Dias, iniciaram a pesca profissional depois do início da construção da usina.** (...)

(TJSP. Apelação nº 0002529-30.2008.8.26.0416. Des. Rel. Torres de Carvalho. 10ª Câmara de Direito Público. j. em 01/08/2011. v.u.)

(destacou-se)

Por este motivo, determina o art. 403 do Código Civil que a "**as perdas e danos só incluem os prejuízos efetivos**", donde se extrai necessidade de se delimitar a extensão do suposto dano experimentado, o que não se verifica, porém, nos elementos colhidos pela equipe de analistas da COHID, razão pela qual se constata a necessidade de reforma da decisão ora recorrida.

#### IV. CONCLUSÕES

Por todo o exposto, conclui-se que:

- a) A aplicação das obrigações determinadas na decisão recorrida ofende o devido processo legal administrativa, na medida em que desrespeitadas as garantia do contraditório e da ampla defesa;

<sup>9</sup> TJSP. Apelação nº 0002529-30.2008.8.26.0416. Rel. Des. Torres de Carvalho. 10ª Câmara de Direito Público. j. 01.08.2011. v.u.

**EM BRANCO**



- b) Sob o aspecto técnico, as conclusões e recomendações feitas na Nota Técnica nº 02001.001217/2014-66 COHID/IBAMA estão devidamente rechaçadas, não havendo motivo para a aplicação das obrigações determinadas na decisão recorrida, uma vez que:
- (i) As entrevistas e reuniões realizadas pela equipe da COHID com pescadores durante a vistoria técnica estão viciadas por conta de depoimentos suspeitos;
  - (ii) A equipe de analistas da COHID utilizou dados defasados quando da elaboração da Nota Técnica nº 02001.001217/2014-66 COHID/IBAMA;
  - (iii) Não houve a devida identificação e qualificação dos 28 pescadores de Abunã indicados para receberem verba de manutenção;
  - (iv) A Nota Técnica nº 02001.001217/2014-66 COHID/IBAMA encontra-se carente de fundamentação pela inexistência de demonstração dos critérios utilizados para caracterizar o suposto direito daqueles pescadores ao recebimento do benefício ora imputado à Recorrente; e
  - (v) A Nota Técnica nº 02001.001217/2014-66 COHID/IBAMA também carece de fundamentação pela ausência de prova técnica que indique redução generalizada ou a causa de suposta redução da disponibilidade dos estoques pesqueiros.
- c) O refazimento da instrução processual, mediante nova vistoria técnica acompanhada de representantes da Recorrente e consideração de documentos e justificativas técnicas a serem fornecidas pela Recorrente é medida que se impõe, sob pena de perpetuação do vício de legalidade decorrente da inobservância do devido processo legal administrativo e da garantia à ampla defesa e ao contraditório.

**EM BRANCO**

V. PEDIDOS

Ante o exposto, requer a Vossa Senhoria que receba este recurso e, preliminarmente:

- a) **Reconsidere a decisão recorrida**, com fundamento no parágrafo primeiro do art. 56 da Lei Federal nº 9.784/1999, por conta do vício de legalidade decorrente da indevida instrução processual, como determina o art. 53 da Lei Federal nº 9.784/1999;
- b) **Subsidiariamente, atribua efeito suspensivo ao presente recurso**, a fim de que as determinações dessa Diretoria, objeto da decisão recorrida, sejam suspensas imediatamente até o julgamento do mérito deste recurso, sob pena de perpetuação de vícios insanáveis que trarão prejuízos irremediáveis à Recorrente.

No tocante ao mérito, requer-se:

- a) Ao final, sejam reconhecidas as nulidades abordadas no Tópico II desta defesa e sejam, conseqüentemente, **anuladas as obrigações impostas pela decisão recorrida**, desconsiderando-se todas as conclusões apontadas na Nota Técnica nº 02001.001217/2014-66 COHID/IBAMA, eis que carecedora de fundamento técnico; e,
- b) **Sucessivamente, seja determinado o refazimento da instrução processual**, mediante nova vistoria técnica acompanhada de representantes da Recorrente, oportunizando-se, ademais, o fornecimento de documentos, justificativas técnicas e alegações finais após a elaboração da nova Nota Técnica de vistoria pela Recorrente, sob pena de perpetuação do vício de legalidade decorrente da inobservância do devido processo legal administrativo e da garantia à ampla defesa e ao contraditório.

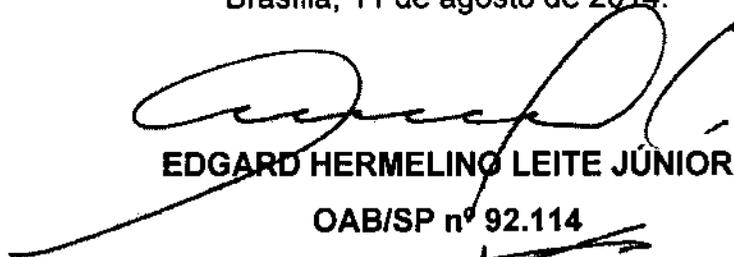
**EM BRANCO**

Outrossim, pugna-se pela estrita observância ao disposto na Lei Federal nº 9.784/99, em especial ao inciso X, do parágrafo único, do artigo 2º, sob pena de nulidade.

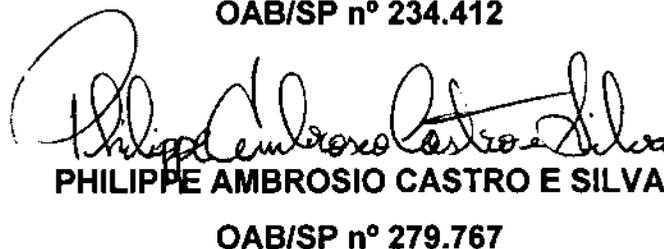
Por derradeiro, apesar de não concordar com as determinações impostas pela decisão recorrida, mas por apreço às preocupações e anseios dessa Diretoria, a Recorrente reitera que apresentará nos próximos dias **critérios de elegibilidade dos pescadores das comunidades contempladas no Programa**, a título de sugestão, com vistas ao amparo das comunidades ribeirinhas do Alto Madeira que, por eventualidade, efetivamente tenham sido afetadas pela construção da UHE Jirau.

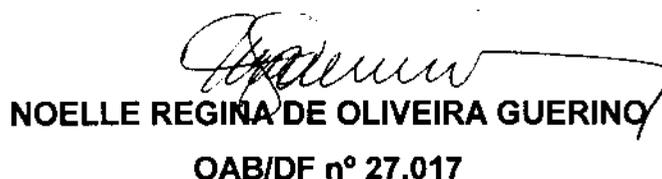
Termos em que,  
pede deferimento.

Brasília, 11 de agosto de 2014.

  
**EDGARD HERMELINO LEITE JÚNIOR**  
OAB/SP nº 92.114

  
**GIUSEPPE GIAMUNDO NETO**  
OAB/SP nº 234.412

  
**PHILIPPE AMBROSIO CASTRO E SILVA**  
OAB/SP nº 279.767

  
**NOELLE REGINA DE OLIVEIRA GUERINO**  
OAB/DF nº 27.017

EM BRANCO

**RELAÇÃO DE DOCUMENTOS ANEXOS AO RECURSO**

- ANEXO I –** Instrumentos de mandato
- ANEXO II –** Instrumentos sociais
- ANEXO III –** Ofício nº 02001.008459/2014-81-DILIC/IBAMA
- ANEXO IV –** Correspondência IT-AT 1929-2013
- ANEXO V –** Notícia extraída do *site* do MAB sobre o apoio aos pescadores de Belo Monte.
- ANEXO VI –** Extratos do *site* do Tribunal de Justiça do Estado de Rondônia de processos movidos por pescadores de Abunã contra a Recorrente
- ANEXO VII –** Extratos do *site* do Tribunal de Justiça do Estado de Rondônia de processos movidos por pescadores de Guajará-Mirim contra a Recorrente
- ANEXO VIII –** Contratos de honorários advocatícios firmados Por pescadores que litigam contra a Recorrente em que consta que a Colônia de Pescadores Z-1 Tenente Santana inexplicavelmente figura como beneficiária de cláusula “*ad exitum*”.
- ANEXO IX –** Relatório de Monitoramento da Atividade Pesqueira consolidado do AHE Santo Antônio e do AHE Jirau, referente ao período de abril de 2009 a novembro de 2010
- ANEXO X –** Relatório produzido por ANA AMÉLIA P. BOISCHIO sobre a produção pesqueira em Porto Velho entre os anos de 1984 e 1989.
- ANEXO XI –** Decisão monocrática proferida no Agravo nº 920.693/SP, pelo Min. Humberto Gomes de Barros do STJ, em que rejeitou pretensão indenizatória de pescadores lastreada em fundamentos hipotéticos e em meras presunções de danos.
- ANEXO XII –** Acórdão da 10ª Câmara de Direito Público do TJSP, proferido na Apelação nº 0002529-30.2008.8.26.0416.

**EM BRANCO**



## ANEXO I – Instrumentos de mandato

EN 10000



**INSTRUMENTO PARTICULAR DE MANDATO**

Pelo presente instrumento particular, **ENERGIA SUSTENTÁVEL DO BRASIL S.A.**, sociedade anônima, inscrita no CNPJ/MF sob o nº 09.029.666/0001-47, com sede à Av. Almirante Barroso, nº 52, 28º andar, Centro, Rio de Janeiro/RJ, neste ato representada, na forma de seu Estatuto Social, por seus representantes legais ao final assinados, nomeia e constitui seus bastantes procuradores os Srs. **EDGARD HERMELINO LEITE JUNIOR**, brasileiro, casado, advogado, OAB/SP nº 92.114, OAB/PR nº 38.422, OAB/RJ nº 183.804, OAB/RO nº 6.090 e CPF/MF nº 065.275.548-85, **GIUSEPPE GIAMUNDO NETO**, brasileiro, solteiro, advogado, OAB/SP nº 234.412, OAB/RJ nº 181.640, OAB/RO nº 6.092 e CPF/MF nº 221.965.658-65, **PHILIPPE AMBROSIO CASTRO E SILVA**, brasileiro, solteiro, advogado, OAB/SP nº 279.767, OAB/RO nº 6.089 e CPF/MF nº 343.327.978-09, todos integrantes da sociedade **EDGARD LEITE ADVOGADOS ASSOCIADOS**, inscrita na OAB/SP nº 4.251 e no CNPJ/MF nº 02.721.738/0001-73, com sede na Avenida Presidente Juscelino Kubitschek nº 50 – 12º andar – São Paulo – SP – CEP 04543-000, para o fim de atuarem profissionalmente, em conjunto ou separadamente, independentemente da ordem de nomeação, outorgando-lhes amplos poderes da cláusula “*ad judicium et extra*”, para o foro em geral, perante qualquer Juízo, Instância ou Tribunal, onde necessária seja à apresentação de mandato, inclusive perante todos os órgãos da Justiça, Repartições Públicas Federais, Estaduais ou Municipais, Ministério do Trabalho e da Previdência Social, em qualquer dependência ou serviços, podendo substabelecer, com reserva de iguais, transigir, firmar acordos, receber quitação, pagar, efetuar levantamento ou depósito, dar quitação, desistir, propor qualquer medida, processo ou ação, enfim, para praticar todos os atos necessários à defesa dos direitos e interesses do outorgante, sendo certo que, nos termos do item 62, capítulo IV das Normas de Serviço da Corregedoria de Justiça do Estado de São Paulo, Provimento nº. 50/89 e conseqüentes alterações, conforme consolidação publicada no D.O.E. de 20 de dezembro de 1994, as intimações devem ser efetuadas em nome de **EDGARD HERMELINO LEITE JUNIOR** e **GIUSEPPE GIAMUNDO NETO**.

Rio de Janeiro, 11 de julho de 2014.

Cartório **GODOY**

Cartório **Godoy**

**Isac Paulo Teixeira**  
Dir. de Operação e Manutenção  
Energia Sustentável do Brasil S.A.

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

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

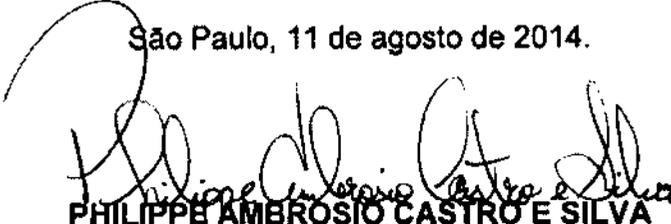


**EM BRANCO**

**SUBSTABELECIMENTO**

Substabeleço, com reservas de iguais, nas pessoas dos advogados **FLORIANO DUTRA NETO**, brasileiro, casado, advogado, inscrito na Ordem dos Advogados do Brasil sob o nº 20.499-DF; **NOELLE REGINA DE OLIVEIRA GUERINO**, inscrita na Ordem dos Advogados do Brasil OAB/DF sob o nº 27.017 e no CPF/MF sob o nº 000.700.851-10; e **ADRIANA BARBOSA FÉLIX**, inscrita na Ordem dos Advogados do Brasil OAB/DF sob o nº 32.396 e no CPF sob o nº 061.784.286-85, todos com escritório profissional no SHIN CA 1, Lote 01, Bloco A, sala 305, Shopping Deck Norte, Lago Norte, Brasília — DF, CEP 71.503-501, os poderes que me foram conferidos por **ENERGIA SUSTENTÁVEL DO BRASIL S.A. – ESBR**, para defesa de seus interesses nos autos do Processo administrativo nº 02001.002715/2008-88, em trâmite no Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis – IBAMA e para a interposição de recurso administrativo contra decisão proferida por meio do Ofício nº 02001.008459/2014-81-DILIC/IBAMA.

São Paulo, 11 de agosto de 2014.

  
PHILIPPE AMBROSIO CASTRO E SILVA  
OAB/SP nº 279.767

**EM BRANCO**



**MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE**  
**INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS**  
Coordenação de Energia Hidrelétrica



DESP. ENC. VOL. 02001.001345/2014-18 COHID/IBAMA

Brasília, 16 de outubro de 2014

Ao Arquivo Setorial do SETORIAL DILIC

Solicitamos o encerramento de volume LXVIII do processo de nº 02001.002715/2008-88. Após encerramento tramite o processo Coordenação de Hidrelétricas.

Atenciosamente,

**DAVID FERNANDO CHO**  
Analista Ambiental da COHID/IBAMA

EM BRANCO



MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE  
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS  
Unidade Setorial da Diretoria de Licenciamento Ambiental



TERMO DE ENCERRAMENTO DE VOLUME

Aos 21 dias do mês de outubro de 2014, procedemos ao encerramento deste volume nº LXVIII do processo de nº 02001.002715/2008-88, contendo 174 folhas. Abrindo-se em seguida o volume nº LXIX. Assim sendo subscrevo e assino.

*Soraya P. da S.S. Costa*  
SORAYA PATRÍCIA DA SILVA SANTOS COSTA  
Responsável do(a) SETORIAL DILIC/IBAMA

EM BRANCO