DIGITALIZADO NO IBAMA

Serviço Público Federal

PROCESSO Nº
02001.002715/08-88

NOME: **UHE**
ENERGIA SUSTENTÁVEL DO BRASIL S.A
PORTO VELHO (RO)
VOLUME LXXIV 74.

ANO: **2008**

PROCEDÊNC

REFERÊNCIA:

ASSUNTO:
MMA/IBAMA DIVISÃO DE COMUNICAÇÃO ADMINISTRATIVA
PROCESSO: 02001.002715/2008-88
INTERESSADO: ENERGIA SUSTENTÁVEL DO BRASIL S.A.
CLASSIFICAÇÃO ARQUIVÍSTICA: 414.2
DATA: 07/12/2012
DOCUMENTO PROCEDÊNCIA: 25/07/2008
RESUMO: LICENCIAMENTO AMBIENTAL DO EMPREENDIMENTO UHE JIRAU.VOLUMES 1 AO 74.ANEXOS 1 E 2.

ANDAMENTO

ÓRGÃO	DATA	ÓRGÃO	DATA	ÓRGÃO	DATA	ÓRGÃO	DATA	APENSAÇÃO ANEXAÇÃO

DILIC/IBAMA
Fl. 14438
Ass:

TERMO DE ABERTURA DE VOLUME

Aos 04 dias do mês de novembro de 2014, procedemos a abertura deste volume nº LXXIV do processo de nº 02001.002715/2008-88, que se inicia com a página nº 14438. Para constar subscrevo e assino.

MAYCON ROBERTO DA S. MARTINS
Responsável do(a) SETORIAL DILIC/IBAMA

EM BRANCO

MMA/IBAMA/SEDE - PROTOCOLO
Documento - Tipo: Carta
Nº. 02001.020751/2014- 71
Recebido em 27/10/2014
Assinatura

COORDENAÇÃO GERAL DE LICENCIAMENTO DE HIDRELÉTRICAS/IBAMA
FLS. 14439
RUB.

Energia Sustentável do Brasil

Porto Velho, 23 de outubro de 2014.

IT/LF 1674-2014

Dr. Domingos Sávio Fernandes de Araújo
Secretário Geral
Secretaria Municipal de Saúde de Porto Velho - SEMUSA

Cc.: Sr. Rodrigo Golin
Diretor Geral
Departamento de Controle de Zoonoses - DCZ/SEMUSA

Sr. Vicente Bessa Júnior
Secretário Geral
Secretaria Municipal Extraordinária de Programas Especiais - SEMEPE

Sr. Jarbas Barbosa
Secretário
Secretário de Vigilância em Saúde, Ministério da Saúde - SVS/MS

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

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

tel + 55 21 2277 3800

Ref.: UHE Jirau – Status da Disponibilização de Recursos Humanos no Plano Complementar de Ações de Controle da Malária (PACM) – Programa de Saúde Pública

Prezado Dr. Domingos de Araújo,

Conforme compromissos acordados no "Plano Complementar de Saúde para as Áreas Influência Direta e Indireta da Usina Hidrelétrica Jirau, no Município de Porto Velho, Estado de Rondônia, 2013 – 2016", a Energia Sustentável do Brasil S.A. (ESBR) contratou a empresa Rhesultados Consultoria para a disponibilização de recursos humanos para esta Secretaria para a execução de ações de controle de malária na área de influência da UHE Jirau.

De acordo com o previsto no referido Plano, o contingente disponibilizado atualmente pela ESBR (36 profissionais) deverá ser reduzido para 25 profissionais, havendo, portanto, a necessidade de desmobilização, em 02 de janeiro de 2015, de um total de 11 profissionais.

Desta forma, em observância ao documento de referência, solicitamos que esta Secretaria indique, o mais breve possível, o nome dos profissionais, seus respectivos cargos e regiões epidemiológicas em que estão alocados, para que se possa dar prosseguimento aos procedimentos de desmobilização dos mesmos, conforme legislação trabalhista vigente.

Solicitamos ainda que nos seja enviado o planejamento desta Secretaria para dar continuidade às ações de controle da malária nas áreas de influência do empreendimento, considerados essas desmobilizações.

Ressaltamos a importância do envolvimento da Secretaria Municipal Extraordinária de Programas Especiais (SEMEPE) no adequado equacionamento desta questão, visto que todos

As analistas Alessandra Duim e Telma Moura para ciência.

Em 31/10/14

Henrique Marques da Silva
Matr.: 1717634
Chefe Substituto
Cohid/Dilic/Ibama

Energia Sustentável do Brasil

COTEC/IBAMA
FLS. 14440
RUB.

os processos relativos ao PACM deverão tramitar por este órgão, ao qual deverá realizar o encaminhamento final das informações à ESBR.

Agradecemos antecipadamente a atenção dispensada e colocamo-nos à disposição para os esclarecimentos que se fizerem necessários.

Atenciosamente,

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

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

tel + 55 21 2277 3800

EM BRANCO

COHID/DILIC/IBAMA FLS. 14441 RUB.

PAR. 02001.004378/2014-10 COHID/IBAMA

Assunto: Análise do documento IT/LF 1421-2014 e IT/LF nº1553-2014,que encaminha a NT sobre critérios de avaliação dos pescadores para pagamento de verba de manutenção.

Origem: Coordenação de Energia Hidrelétrica

REFERENCIA: RSPS 02001.017096/2014-74/

Ementa: Analise do documento IT/LF 1421-2014 e IT/LF nº1553-2014,que encaminha a NT sobre critérios de avaliação dos pescadores para pagamento de verba de manutenção.

Em atenção ao Licenciamento Ambiental da UHE Jirau, sob responsabilidade da Energia Sustentável do Brasil, Processo nº 02001.002715/2008-88, e ao documento IT/LF 1421-2014-020010170-96/2014-74, o qual apresenta ao órgão licenciador a proposta de critérios para avaliação dos pescadores habilitados a receber verba de manutenção no âmbito do Subprograma Apoio a Atividade Pesqueira, cabem algumas considerações.

- Analise do 1º documento IT/LF 1421-2014

A ESBR apresentou o Plano de Trabalho revisado, do Subprograma de Apoio a Atividade Pesqueira (SAAP) levando em consideração apenas o quantitativo de 319 pescadores. O SAAP diz: "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".

Denota-se do exposto, que somente quem participa do programa de monitoramento executado pela ESBR está sendo considerado pescador pela empresa. Sabemos que os dados são coletados apenas em uma amostra da comunidade, não correspondendo ao total de pescador na área. Isso nos leva novamente à problemas decorrentes da incerteza do quantitativo real de pescadores pela falha do diagnóstico inicial desenvolvido pelo empreendedor.

O documento IT/LF 1421-2014 apresenta 6 critérios de elegibilidade, os quais avaliaremos a seguir:

Legal: *Pescadores ativos que possuem Carteira de Pescador Profissional, emitida pelo Ministério da Pesca e Aquicultura - MPA.*

Esse critério deverá ser levado em consideração, em virtude de ser um órgão

governamental, embora o próprio Ministério da Pesca faça ressalvas e investigue, uma vez ou outra, pescadores com posse da carteira de pescador, mas que não possuem a pesca como sua principal fonte de renda. Cabe ressaltar que mesmo diante de sua importância legal, esse critério não poderá ser excludente. Pescadores que não possuem a carteira de pescador profissional mas que vivem da atividade pesqueira devem ser considerados.

***Judicial**: Não figurar em ação judicial de indenização contra a ESBR em que seja requerida a reparação de supostos danos causados à atividade pesqueira.*

Esse critério poderá ser considerado desde que a empresa apresente ao litigante a possibilidade de negociação. A equipe do Ibama não vê objeção em se pagar a verba emergencial, até que seja julgada a ação e que caso seja dado ganho de causa ao pescador que seja descontado o valor epago emergencialmente pela ESBR. Não é de conhecimento da equipe se esse procedimento pode ser realizado de forma legal.

***Desembarque:** pescadores cuja periodicidade de desembarque pesqueiro ateste dependência da atividade.*

Considera-se este critério sem óbice pelo Ibama.

***Temporal:** Pescadores que possuem registro de pescador profissional com data anterior a 2007, no ano da emissão da Licença Prévia (LP) dos empreendimentos do rio Madeira.*

Quanto a esse critério, deverá ser considerado o registro do pescador profissional, com a data anterior a Licença de Instalação (LI) em 2009, em virtude da falta de inclusão da atividade pesqueira no cadastro socioeconômico pela ESBR.

***Documental:** Pescadores que atendendo aos três (3) critérios (judicial, desembarque e temporal), evidenciarem através de comprovação residencial em seu nome a localidade em que está vinculado.*

Esse critério deverá ser revisto em virtude de haver pessoas que não possui residência própria. Poderá ser inserido documentos que comprovem compra de material de pesca, registro de vendas de pescado (notas fiscais) e declarações da colônia ou associações de pesca, ou contrato de aluguel em seu nome.

***Econômico**: Pescadores que possuem a pesca como seu principal meio de vida ou fonte de renda.*

Nesse caso, o pescador que não tenha vinculo empregatício poderá comprovar o critério por meio de registro de venda de pescado, entrega de pescado na colônia de pescadores, a algum comprador (atravessador), ou qualquer outro meio que comprove a dependência econômica na atividade.

COHID/DILIC/IBAMA
FLS. 14442
RUB

No documento 1421/2014 a ESBR indica que: após a elegibilidade destes pescadores e, para atestar a vulnerabilidade e o risco à segurança alimentar, sera necessária a realização de uma avaliação da situação socioe-conômica, por profissionais habilitados . O resultado dessa análise sera validado junto ao orgão responsável, neste caso o Ministério da Pesca e Aquicultura (MPA).

Ressaltamos que quanto a questão de avaliação de risco alimentar, após a elegibilidade dos pescadores, o órgão responsável não é o Ministério da Aquicultura e Pesca (MPA), como sugere o documento supracitado, e sim o CONSEA - Conselho Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional. Nesse contexto, vale lembrar que a Lei 11.346/2006 assegura em seu artigo 3º: "A segurança alimentar e nutricional consiste na realização do direito de todos ao acesso regular e permanente a alimentos de qualidade, em quantidade suficiente, sem comprometer o acesso a outras necessidades essenciais, tendo como base práticas alimentares promotoras da saúde que respeitem a diversidade cultural e que sejam ambiental, cultural, econômica e socialmente sustentáveis".

A proposta de pagamento de verba emergencial apresentada pela ESBR no documento IT/LF 1421-2014, será paga por família de pescadores e não unitariamente, segundo valores e composição familiar descrita abaixo:

- Composição Familiar até 03 pessoas - R$ 250,00
- Composição Familiar de 04 a 06 pessoas - R$ 400,00
- Composição Familiar acima de 07 pessoas - R$ 650,00

Importante destacar que o referido documento solicita a prorrogação do prazo de seis meses para aplicação da metodologia dos critérios, para as outras localidades alvo, do Subprograma de Apoio à Atividade Pesqueira, como estipulado no Ofício nº 02001.008459/2014-81. A ser aplicado em todas localidades-alvo das *Área de influência Direta: Nova Mutum Paraná; Área de Influência Indireta: Abunã, Fortaleza do Abunã, Nova Mamoré, Guajará Mirim e Iata*. Nesse contexto, acatamos a solicitação de prorrogação de prazo somente para aplicação da metodologia nas outras localidades alvo mencionadas acima.

Cabe ressaltar que em primeiro momento foi aplicada a metodologia aos pescadores do Distrito de Abunã. Nesse sentido, o atendimento aos pescadores dessa localidade está em processo adiantado e deverá ser efetuada a ação de forma imediata, após aprovação dos Critérios de Elegibilidade.

Em prosseguimento as tratativas a respeito do pagamento de verba de manutenção, a ESBR solicitou ao Ibama, uma reunião para discutir a proposta de critérios apresentados no documento IT/LF 1421-2014.

A requerida reunião foi realizada no dia 25 de setembro de 2014, na sede do IBAMA, em

Brasília, entre representantes da ESBR e do IBAMA. Nessa reunião, ficou acordado que a ESBR reapresentaria os critérios de elegilibilidade.

Durante a reunião foram discutidos e acordados novos encaminhamentos para os critérios de elegibilidade, conforme registrado na ata da reunião.

• Análise do 2º documento IT/LF nº1553-2014 (protocolo 02001.019560-2014-67).

Nesse contexto, a ESBR encaminhou o detalhamento dos critérios tratados na referida reunião, assim como a análise e o resultado de sua aplicação aos pescadores da localidade de Abunã.

Em relação aos critérios, o documento apresentou a seguinte estrutura: **1º Critério: Desembarque (16 desembarques anuais); 2º Critério: Temporal (registro com data anterior a LI 621/2009); 3º Critério: Documental (comprovação residencial); 4º Critério: Econômico (dependência/fonte de renda); 5º Critério: Judicial (possibilidade de acordo extra judicial).**

Para aplicação dos critérios o documento apresenta uma listagem com 58 pescadores (público-alvo) da localidade de Abunã. Vale ressaltar, que, após a aplicação dos critérios, nenhum pescador foi considerado elegível pela ESBR. Apenas um pescador do grupo possui a expectativa de elegibilidade, no entendimento da ESBR, por estar classificado como possível estudo de caso (Sr. Alceu Pires da Silva).

Levando em consideração o objetivo do Programa, o qual visa contribuir para a continuidade e sustentabilidade da atividade pesqueira, cabe algumas recomendações quanto à aplicação dos critérios de elegibilidade apresentados, requerendo da ESBR novo ciclo de aplicação dos critérios:

1º Critério: Desembarque

Inicialmente as fichas de desembarque pesqueiro deveriam conter no mínimo dois desembarques mensais, excluindo o período de defeso, totalizando dezesseis desembarques anuais. Contudo, nenhum dos 58 pescadores conseguiram o número requerido de desembarque para o ano de 2010.

Nesse contexto, levando em consideração o Relatório Técnico Consolidado Ano I, Abril/09 a Maio/10, pg.19, tabela 3, apresentado pela ESBR, neste período (início do monitoramento) apenas 21 pescadores participaram do programa. No entanto, a lista do documento IT/LF 1553-2014 apresenta como público alvo 58 pescadores. Desse modo, podemos presumir que ocorreu falta de dados de 37 pescadores, ou estes não estavam participando do monitoramento realizado pela ESBR. Dessa forma, denota-se uma incerteza e falta de clareza no monitoramento dos dados, demonstrando falha na metodologia, sendo que é de responsabilidade do empreendedor apresentar a atividade

COHID/DILIC/IBAMA
FLS. 14443
RUB.

bem caracterizada.

Sendo assim, solicitamos, que sejam considerados elegíveis para 2º fase de aplicação dos critérios, mesmo sem cumprir 16 desembarques, no ano de 2010, os pescadores indicados abaixo, uma vez que obtiveram 16 ou mais desembarques durante os anos posteriores de monitoramento.

- Alceu Pires da Silva;
- Edvan José Moreira de Souza;
- Manoel Alenildo Gomes da Silva;
- Nilce de Souza Magalhães;
- Raimunda de Souza Cavalcante.

O Ibama entende que o único pescador que poderá realmente ser enquadrado no estudo de caso é o Senhor Valdir de Oliveira da Silva, visto que o pescador não cumpre a meta de 16 desembarques por ano (2010 e 2012).

2º Critério: Temporal

O critério temporal visa comprovar o exercício da atividade pesqueira anterior à construção da UHE Jirau, por meio da comprovação do Registro Geral da Atividade Pesqueira (RGP) com data da 1ª expedição anterior ao ano de 2009. Cabe alertar que após a renovação da RGP, realizada periodicamente, o documento não mantém a data anterior, adquirindo nova data de expedição. Nesse sentido, este critério deverá ser melhor analisado. Cabe lembrar que a falta do RGP não exclui o pescador, nesse caso, a ESBR deverá realizar estudo investigativo para comprovação do vínculo com a atividade pesqueira anterior ao ano de 2009.

Nota-se discrepância dos dados do Sr. Valdir de Oliveira da Silva quanto ao critério temporal apresentado pela ESBR. O documento IT/LF 1421-2014 apresenta data de expedição da carteira de pescador em 01/05/2005, contrapondo-se com o documento IT/LF 1553-2014, o qual apresenta data de registro do RGP em 22/06/2012. Assim, torna-se impossível a classificação do pescador no critério temporal, pois não sabemos qual data de expedição está correta.

Recomenda-se maior atenção aos dados apresentados ao Ibama, evitando-se informações equivocadas que possam induzir ao erro.

3º Critério: Documental

Em relação ao critério documental cabe registrar que a falta de comprovação residencial do pescador, em seu nome, na localidade, antes de 2009, não o exclui do processo de elegibilidade. Nesse caso, a falta do documento oficial deverá ser suprida por estudo investigativo de caso, a ser realizado pela ESBR, que comprove o vinculo do pescador na

localidade, no período anteriormente a 2009. Essa etapa também compreende a apresentação de documentos de dependentes legais que residem na unidade familiar do pescador.

4º Critério: Econômico

Caso não seja possível a comprovação formal da dependência econômica do pescador por meio da atividade pesqueira, a ESBR deverá realizar estudo de caso investigativo. Para este caso, conforme acordado em reunião, e serão considerados na análise os recibos de venda de pescado, de compra de material de pesca, proprietários de canoas, entre outros, anterior a 2009.

5º Critério: Judicial

Este critério, inicialmente, não poderá ser excludente, sendo que existe possibilidade de acordo extrajudicial, ou seja, renúncia aos direitos pleiteados no processo judicial contra a ESBR. Isso não inviabiliza o pagamento da verba emergencial até que seja julgada a ação.

Cumpre destacar que o documento IT/LF nº1553-2014 considera como excludentes o critérios de Desembarque e o critério Temporal. No entanto, esclarecemos que o critério Temporal não pode ser considerado excludente, visto que o pescador poderá não possuir o registro oficial, mas possuir outro documento que certifique o exercício da atividade pesqueira anterior ao ano 2009. Sabemos que há pescadores que não possuem tal documento, por falta de informação, ou por ineficiência do órgão responsável em levar o benefício as localidades mais remotas do País.

Diante do exposto e para não se cometer injustiça, recomenda-se que a ESBR considere, no novo ciclo de aplicação dos critérios, a avaliação em 2 etapas sendo:

- 1ª etapa - critério de Desembarque - excludente; e
- 2ª etapa- critérios Temporal; Documental; e Econômico - não excludentes.

Ou seja, aquele pescador que passar no critério desembarque, passa para 2 fase de análise. Dessa forma ao cumprir 2 critérios, entre os 3 critérios não excludentes, será considerado provável elegível, faltando apenas a avaliação do critério Judicial.

Ressalta-se que conforme acordado na reunião do dia 25/09/2014, o critério Judicial não poderá ser excludente, pois existe a possibilidade de acordo extrajudicial. No entanto, a ESBR propõe que se não houver interesse no acordo, o critério seja aplicado como filtro. O IBAMA, contudo, reitera o entendimento que não existe objeção em se pagar a verba emergencial, até que seja julgada a ação, e caso seja dado ganho de causa ao pescador, seja efetuado o desconto do valor pago pela ESBR.

Vale ressaltar que as famílias em vulnerabilidade e em risco de segurança alimentar,

COHID/DILIC/IBAMA
FLS. 14444
RUB.

provavelmente, devem ter encontrado alguma "Estratégia de Sobrevivência", em função da demora do atendimento por parte do empreendedor, inclusive por outros meios/atividades que garantam o acesso a alimentos ou fontes de rendimentos. Isso não isenta a responsabilidade do empreendedor, sendo este, parte da problemática dos impactos causados pela UHE Jirau ao meio ambiente, especificamente na atividade de pesca.

Basta uma simples análise do conceito de impacto ambiental, para perceber que a construção de uma barragem hidrelétrica é causadora de inúmeros impactos e, por afetar direta e indiretamente a saúde, a segurança, o bem-estar da população e as atividades sociais e econômicas de uma determinada comunidade.

Não se deve esquecer que há uma discrepante diferença de valores econômicos e culturais existentes entre atingidos e empreendedores. Bem como as diferenças que norteiam as condutas dos dois. Enquanto as construções de barragens hidrelétricas trazem diversos benefícios financeiros a seus empreendedores, em contraponto, causam bastante prejuízos aos atingidos (pescadores) causando diversos impactos ambientais, sociais e culturais.

Portanto, a luta dos pescadores atingidos deve ser na busca não só da indenização material, mas também na defesa de seu patrimônio moral, lesado pelas construções de hidrelétricas.

O Professor Luis Fernando Garzon (UNIR/RO), classifica os empreendimentos hidrelétricos como: "grandes vetores de ´modernização´, que na prática significam monopolização, privatização, privação de direitos e violência frontal contra os que se colocarem no caminho do ´progresso´".

As populações ribeirinhas atingidas pelas obras, são invariavelmente desconsideradas diante da perspectiva da perda irreversível das suas condições de produção e reprodução social, determinada pela formação do reservatório.

Nesse contexto, o empreendedor tem a responsabilidade e o desafio de evitar eventos de mortandade de peixes durante a fase de enchimento e operação do empreendimento, sem comprometer a diversidade estrutural do futuro habitat aquático ao longo da vida útil do reservatório. Além disso, tem a responsabilidade de transpor as espécies migradoras, para mitigar os impactos advindos do barramento e possibilitar a continuidade da atividade de pesca para as comunidades ribeirinhas acima da barragem. O que não está acontecendo a contento, em virtude das paralisações recorrentes do Sistema de Transposição e inúmeros problemas decorrentes de sua implantação, impossibilitando o fluxo continuo de peixes acima da barragem da UHE Jirau.

Mediante as considerações expostas acima, a equipe técnica do Ibama considera

aprovado os critérios apresentados, porém é necessário ajustes na aplicabilidade desses critérios, devendo a ESBR considerar os encaminhamentos elencados ao logo do parecer.

Brasília, 30 de outubro de 2014

Sara Quizia Correa Mota
Analista Ambiental da COHID/IBAMA

Alessandra Cabral Leite Duim
Analista Ambiental da COHID/IBAMA

De acordo. Minuta de Ofício - CGENE encaminhada à CGENE em 3/11/14.

Frederico Queiroga do Amaral
Matrícula nº. 1.512.156
Chefe
COHID/CGENE/DILIC/IBAMA 3/11/14

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 - Cx. Postal nº 09566 Brasília - DF
CEP: 70818-900 e (61) 3316-1595 - 1596
www.ibama.gov.br

COHID/DILIC/IBAMA
FLS. 14443
RUB.

OF 02001.012392/2014-89 COHID/IBAMA

Brasília, 30 de outubro 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.: 20031000

Assunto: **Encaminha Relatório de Vistoria - outubro/2014**

REFERENCIA: NOT. TEC. 02001.001899/2014-15/COHID

Senhor Diretor,

1. Em continuidade ao processo de licenciamento ambiental da UHE Jirau, encaminho Nota Técnica nº 02001.001899/2014-15, na qual são apresentadas observações da vistoria técnica realizada nos dias 06 e 07 de outubro de 2014.

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

a) Observar as condicionantes das Autorizações de Captura, Coleta e Transporte de Material Biológico, especialmente no que se refere a qual margem será realizada a soltura de animais;

b) Dar continuidade na retirada de madeira dos lotes 5A e a limpeza dos resíduos dos lotes 5C/D;

c) Realizar a retirada do buritizal morto às margens da BR-364, para atendimento de condicionante da LO, referente à beleza cênica;

d) Aprimorar o procedimento de limpeza dos pátios de madeira e evitar o apodrecimento da madeiras; e

ok

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 - Cx. Postal nº 09566 Brasília - DF
CEP: 70818-900 e (61) 3316-1595 - 1596
www.ibama.gov.br

e) Encaminhar novo cronograma de execução para o protocolo experimental do STPPs.

Atenciosamente,

FREDERICO QUEIROGA DO AMARAL
Chefe da COHID/IBAMA

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 (61) 3316-1282 - 1670
www.ibama.gov.br

COHID/DILIC/IBAMA
FLS. 14446
RUB

OF 02001.012440/2014-39 DILIC/IBAMA

Brasília, 31 de outubro 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.: 20031000

Assunto: **Atendimento ao Termo de Referência Complementar - agendamento de reunião de acompanhamento.**

Senhor Diretor,

1. Em atenção ao Termo de Referência para os Estudos Complementares, referente à cheia/2014 do rio Madeira e os efeitos dos reservatórios e remansos das UHEs Jirau e Santo Antônio, solicito que a Energia Sustentável do Brasil, encaminhe, até a segunda semana de Novembro/2014, relatório contendo o status de atendimento a cada item do referido Termo.

2. Em complemento, solicito que o relatório apresente os dados e estudos já concluídos e os que estão sendo executados pela empresa, com a apresentação dos dados preliminares e o cronograma de execução, com previsão de prazo de entrega dos produtos finais.

OK

3. Adicionalmente, convoco a ESBR para participar de reunião técnica, com a participação da ANA e ANEEL, para apresentação dos produtos mencionados nos itens acima, e sugiro a articulação junto à Coordenação de Energia Hidrelétrica (COHID) para a definição da data da reunião.

Atenciosamente,

THOMAZ MIAZAK DE TOLEDO
Diretor Substituto da DILIC/IBAMA

Protocolo

MMA/IBAMA/SEDE - PROTOCOLO
Documento - Tipo: Carta
Nº. 02001.0210_94/2014-80
Recebido em31/10/2131
Assinatura

Energia Sustentável do Brasil

COHID/DILICI/IBAMA
FLS. 14447
RUB

Rio de Janeiro, 30 de outubro de 2014.

IT/AT 1651-2014

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

Ref.: UHE Jirau – Solicitação de Extensão do Prazo para Apresentação do 4º Relatório Semestral do Subprograma de Resgate da Fauna Silvestre e do Programa de Conservação da Fauna Silvestre

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

tel + 55 21 2277 3800

Prezado Dr. Thomaz de Toledo,

No dia 10 de outubro de 2014, a Energia Sustentável do Brasil S.A. (ESBR) recebeu o Ofício nº 02001.011566/2014-96 COHID/IBAMA, através do qual este Instituto encaminhou o Parecer Técnico (PT) nº 02001.003998/2014-23 COHID/IBAMA, contendo a análise do 1º, 2º e 3º Relatório Semestral após a emissão da Licença de Operação (LO) nº 1097/2012 do Programa de Acompanhamento do Desmatamento e Resgate da Fauna Silvestre e do Programa de Conservação da Fauna Silvestre da Usina Hidrelétrica (UHE) Jirau.

Considerando as recomendações do referido ofício, no dia 28 de outubro de 2014, foi realizado um alinhamento entre o IBAMA e a ESBR, no BASE CONCEPT HOTEL (local onde estava sendo realizada a Reunião Técnica da Piramutaba), a fim de discutir o referido PT.

Desta forma, conforme acordado na ocasião, a ESBR vem, através desta, formalizar a solicitação de extensão do prazo para a apresentação dos Relatórios Semestrais do Programa de Conservação da Fauna Silvestre e do Subprograma de Resgate da Fauna Silvestre, tendo em vista a necessidade de reformulação dos mesmos, com nova itemização e análises complementares. Vale ressaltar que a data prevista para entrega de tais documentos está atrelada ao recebimento das diretrizes por este órgão para elaboração dos mesmos.

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

Atenciosamente,

Energia Sustentável do Brasil S.A.
Isac Teixeira
Diretor

DIGITALIZADO NO IBAMA

Ao analista David Cho para agendar reunião com a ESBR, na qual passaremos diretrizes da meta-análise e da análise em si.

10/11/14

Frederico Queiroga do Amaral
Matrícula nº: 1.512.156
Chefe
COHID/CGENE/DILIC/IBAMA

MMA/IBAMA/SEDE - PROTOCOLO
Documento - Tipo: Carta
Nº. 02001.021012/2014-41
Recebido em 31/10/2014
Assinatura

Energia Sustentável do Brasil

COHID/DILIC/IBAMA
FLS. 14448
RUB.

Rio de Janeiro, 30 de outubro de 2014

IT/AB 1655-2014

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 ao Item "b" da Condicionante 2.3 da LO nº 1097/2012
Subprograma de Resgate da Fauna Silvestre

Prezado Dr. Thomaz Miazak de Toledo,

Av. Almirante Barroso 52, 2802
Rio de Janeiro, RJ 20031-000
tel + 55 21 2277 3800

Em atendimento ao item "b" da condicionante 2.3 da Licença de Operação (LO) nº 1097/2012, emitida por este Instituto no dia 19 de outubro de 2012, que dispõe:

> *"2.3. No âmbito do resgate da fauna durante o enchimento do reservatório e operação do empreendimento:*
>
> *b) Encaminhar relatórios mensais, durante a etapa de enchimento do reservatório, contendo as seguintes informações: (i) dados quantitativos dos animais resgatados no mês e no período total da atividade; (ii) dados qualitativos dos animais resgatados, discriminando a destinação e local de soltura; (iii) descrição da taxa de ocupação da base de resgate; e (iv) avaliação técnica relativa ao adensamento e potenciais desequilíbrios causado a fauna nas áreas utilizadas para a soltura de animais resgatados;"*

A Energia Sustentável do Brasil S.A. (ESBR) vem, por meio desta, encaminhar o 11º Relatório Técnico Mensal do Subprograma de Resgate da Fauna Silvestre da Usina Hidrelétrica (UHE) Jirau, elaborado pela Arcadis logos, contemplando os resultados das atividades realizadas no mês de setembro de 2014.

Este documento apresenta ainda as informações referentes ao atendimento às condicionantes específicas da 1ª retificação da Autorização nº 400/2014, emitida em 05 de fevereiro de 2014, para captura, coleta e transporte de material biológico oriundo do resgate da fauna, bem como as informações diárias relativas ao qualitativo, quantitativo e destinação dos animais resgatados durante o período.

Vale ressaltar que no dia 03 de outubro de 2014, foi realizada reunião entre representantes da ESBR e do IBAMA, onde foi acordado, conforme registrado em ata, o encerramento do resgate da fauna silvestre durante o período de rescaldo, entretanto as equipes deverão ser mobilizadas no período de elevação do NA do reservatório entre as cotas 82,5 m a 90,0m.

Conforme solicitado por este Instituto, a partir do próximo mês, os relatórios mensais do Subprograma de Resgate da Fauna Silvestre, elaborados em atendimento às Autorizações

DIGITALIZADO NO IBAMA

Ao David Chopra
acompanhamento.

10/11/14

Frederico Queiroga do Amaral
Matrícula nº: 1.512.156
Chefe
COHID/CGENE/DILIC/IBAMA

Energia Sustentável do Brasil

DILIC/IBAMA
FLS. 14449
RUB.

de Captura, Coleta e Transporte de Material Biológico nº 400/2014, 401/2014 e 408/2014 (1ª retificação), serão consolidados e encaminhados em um único documento.

Desta forma, entendemos que o item "b" da condicionante 2.3 da LO nº 1097/2012 encontra-se em atendimento pela ESBR.

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

Atenciosamente,

Energia Sustentável do Brasil S.A.
Isac Teixeira
Diretor

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

tel + 55 21 2277 3800

EM BRANCO

MMA/IBAMA/SEDE - PROTOCOLO
Documento - Tipo: Carta
Nº. 02001.021093/2014-25
Recebido em 31/10/2014
Assinatura

COTRA/DILIC/IBAMA
FLS. 4450

Energia Sustentável do Brasil

Rio de Janeiro, 30 de outubro de 2014.

IT/AB 1660-2014

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 2.2 da 1ª Retificação da Autorização de Captura, Coleta e Transporte de Material Biológico nº 408/2014 - Subprograma de Resgate da Fauna Silvestre.

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

tel + 55 21 2277 3800

Prezado Dr. Thomaz de Toledo,

Em atendimento à condicionante 2.2 da 1ª retificação da Autorização de Captura, Coleta e Transporte de Material Biológico nº 408/2014, emitida por este Instituto no dia 05 de fevereiro de 2014, que dispõe:

> *"2.2. Deverão ser entregues relatórios mensais, assim como a entrega de relatórios analíticos semestrais condensados, coincidente aos relatórios de acompanhamento do PBA (...)."*

A Energia Sustentável do Brasil S.A. (ESBR) vem, por meio desta, encaminhar o 9º Relatório Técnico Mensal do Subprograma de Resgate da Fauna Silvestre, contemplando os dados dos resgates realizados no Canteiro de Obras da UHE Jirau durante o mês de setembro de 2014.

Conforme solicitado por este Instituto, a partir do próximo mês, os relatórios mensais do Subprograma de Resgate da Fauna Silvestre, elaborados em atendimento às Autorizações de Captura, Coleta e Transporte de Material Biológico nº 400/2014, 401/2014 e 408/2014 (1ª retificação), serão consolidados e encaminhados em um único documento.

Desta maneira, entendemos que a condicionante 2.2 da referida autorização encontra-se em atendimento pela ESBR.

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

Atenciosamente,

Energia Sustentável do Brasil S.A.
Isac Teixeira
Diretor

DIGITALIZADO NO IBAMA

Ao analista David Cho
para acompanhamento.

14/11/14

Frederico Queiroga do Amaral
Matrícula nº: 1.512.156
Chefe
COHID/CGENE/DILIC/IBAMA

MMA/IBAMA/SEDE - PROTOCOLO
Documento - Tipo: Carta
Nº. 02001.021096/2014-39
Recebido em 31/10/2014
Assinatura

DILIC/IBAMA
FLS. 1445
RUB.

Energia Sustentável do Brasil

Rio de Janeiro, 24 de outubro de 2014.

IT/RC 1680-2014

Sr. Renê Luiz de Oliveira
Superintendente do IBAMA em Rondônia
Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis - IBAMA

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

Ref.: UHE Jirau - Autorização para Transporte de Espécime Vivo de Primata Resgatado

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

tel + 55 21 2277 3800

Prezado Dr. Renê de Oliveira,

A Energia Sustentável do Brasil S.A. (ESBR) vem, através desta, solicitar a este Instituto autorização para o transporte de um espécime vivo de primata (jovem macho *Pithecia irrorata*) resgatado no dia 25 de julho de 2014 na área de influência da UHE Jirau, pela empresa Arcadis logos, durante as atividades de resgate da fauna, no âmbito da Autorização nº 176/2012 (**Anexo I**).

O animal foi localizado na margem esquerda do rio Madeira e foi monitorado durante 02 (dois) dias em uma árvore isolada, permanecendo sozinho no mesmo local. O bando não foi avistado durante o monitoramento do indivíduo. O animal, que se encontrava na transição da fase filhote/jovem, foi avaliado em campo e constatou-se que estava apático e por isso houve a captura do mesmo e encaminhamento para a Base de Resgate de Fauna I Canteiro de Obras.

Caso seja autorizado o referido transporte, o jovem será encaminhado ao Centro de Primatologia do Rio de Janeiro, que demonstrou interesse em recebê-lo (**Anexo II**).

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

Atenciosamente,

Energia Sustentável do Brasil S.A.
Isac Teixeira
Diretor

DIGITALIZADO NO IBAMA

Ao analista David

Ao para conhecimento.

10/11/14

Frederico Queiroga do Amaral
Matrícula nº: 1.512.156
Chefe
COHID/CGENE/DILIC/IBAMA

COHID/DILIC/IBAMA
FLS. 14452
RUB

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

AUTORIZAÇÃO DE CAPTURA, COLETA E TRANSPORTE DE MATERIAL BIOLÓGICO

PROCESSO IBAMA Nº 02001.002715/2008-88	AUTORIZAÇÃO Nº 176/2012	VALIDADE 01/11/2013

ATIVIDADE ☐ LEVANTAMENTO ☐ MONITORAMENTO ☒ RESGATE/SALVAMENTO

TIPO ☒ RECURSOS FAUNÍSTICOS ☐ RECURSOS PESQUEIROS

EMPREENDIMENTO: UHE JIRAU

EMPREENDEDOR: Energia Sustentável do Brasil S.A -ESBR

CNPJ: 09.029.666/0001-47 **CTF:** 2854.120

ENDEREÇO: Av. Almirante Barroso, 52 – Sala 2802, Centro – CEP: 20031-000 Rio de Janeiro-RJ

CONSULTORIA RESPONSÁVEL PELA ATIVIDADE: ARCADIS Logos S.A.

CNPJ/CPF: 07.939.296/0001-50 **CTF:** 5.436.386

ENDEREÇO: Rua Libero Badaró, nº 377 – 15º. Andar; CEP 01009-906 – São Paulo/SP

COORDENADOR GERAL DA ATIVIDADE: Sandra Elisa Favorito Raimo

CPF: 086.122.968-11 **CTF:** 521629

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE:

Resgate de fauna silvestre na área de inundação do reservatório da UHE Jirau. Captura ilimitada (seguida de soltura) de anfíbios, répteis, aves, mamíferos e artrópodes. Marcação autorizada: mamíferos: pintura de pelo, tatuagem, furo na orelha e anilha de orelha (brinco); aves: anilhas coloridas e/ou numeradas; répteis: corte de escamas ventrais para serpentes, cortes nos escudos marginais para quelônios, microchip ou brincos metálicos para jacarés, lagartos maiores.

Restringe-se a marcação em espécimes muito jovens, fêmeas lactantes ou prenhes e indivíduos ou espécies que apresentem alto grau de estresse. Não será utilizada a técnica de marcação por ablação de dígitos, não recomendada pela Resolução 877/2008 do Conselho Federal de Medicina Veterinária.

ÁREAS AMOSTRAIS:

Margens e reservatório da UHE Jirau, Porto Velho, Rondônia.

PETRECHOS:

Puças, pinção, cambão, gancho, rede, armadilhas *live-trap* (gaiolas e sherman) e caixas de transporte.

DESTINAÇÃO DO MATERIAL:

Museu de Zoologia da Universidade de São Paulo;
Faculdade de Medicina Veterinária e Zootecnia da Universidade de São Paulo;
Fundação Oswaldo Cruz - Fiocruz Rondônia;
Fundação Universidade Federal de Rondônia

AS CONDICIONANTES DESTA AUTORIZAÇÃO ESTÃO LISTADAS NA(S) FOLHA(S) EM ANEXO.

LOCAL E DATA DE EMISSÃO:	AUTORIDADE EXPEDIDORA (ASSINATURA E CARIMBO):
Brasília, 19 OUT 2012	

Eugênio Pio Costa
Diretor de Licenciamento Ambiental
Substituto
DILIC/IBAMA

EM BRANCO

COHID/DILIC/IBAMA
FLS. 14453
RUB

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

AUTORIZAÇÃO DE CAPTURA, COLETA E TRANSPORTE DE MATERIAL BIOLÓGICO

PROCESSO IBAMA Nº 02001.002715/2008-88	AUTORIZAÇÃO Nº 176/2012	VALIDADE 01/11/2013

ESTA AUTORIZAÇÃO NÃO PERMITE

1. CAPTURA/COLETA/TRANSPORTE/SOLTURA DE ESPÉCIES EM ÁREA PARTICULAR SEM O CONSENTIMENTO DO PROPRIETÁRIO;
2. CAPTURA/COLETA/TRANSPORTE/SOLTURA DE ESPÉCIES EM UNIDADES DE CONSERVAÇÃO FEDERAIS, ESTADUAIS, DISTRITAIS OU MUNICIPAIS, SALVO QUANDO ACOMPANHADAS DA ANUÊNCIA DO ÓRGÃO ADMINISTRADOR COMPETENTE;
3. COLETA/TRANSPORTE DE ESPÉCIES LISTADAS NA INSTRUÇÃO NORMATIVA MMA Nº 03/2003 E ANEXOS CITES, BEM COMO AS INs MMA 05/04 e 52/05;
4. COLETA DE MATERIAL BIOLÓGICO POR TÉCNICOS NÃO LISTADOS NO VERSO DESTA;
5. EXPORTAÇÃO DE MATERIAL BIOLÓGICO;
6. ACESSO AO PATRIMÔNIO GENÉTICO, NOS TERMOS DA REGULAMENTAÇÃO CONSTANTE NA MEDIDA PROVISÓRIA Nº 2.186-16, DE 23 DE AGOSTO DE 2001.

Observação: As Autorizações obtidas por meio do Sistema de Autorização e Informação em Biodiversidade (SISBIO) não podem ser utilizadas para a captura e/ou coleta de material biológico referente ao processo de licenciamento ambiental de empreendimentos.

EQUIPE TÉCNICA:

Nome:	CPF/CTF:
Adriano Martins da Silva	884.440.152-53/2241853
Alex Aurani	097.043.258-51/4209023
Alexandre Casagrande Faustino	816.770.492-00/4985691
Alexandre Reis Percequillo	167.569.398-66/546187
Amarildo Júnior Cortez de Souza	780.262.702-82/5213907
Ana Cláudia Prandini	350.766.338-40/4258947
Beatriz Cristina Beça	258.140.928-23/4519812
Beatriz Helena Santos Leite	301.635.118-88/3582989
Bruno Andrey Santos Bacelar Martins	947.557.442-53/5038967
Daniel dos Santos Almada	051.462.667-43/5052113
Douglas Uilson Vaz Mourão Vasconcelos	848.950.392-34/5308278
Érica Cristina da Silva Conceição	869.194.822.15/4697885
Érica Cristina Padovanni Haller	281.304.378-80/2268310
Estela Brandi	354.582.998-76/5454902
Giuseppe Puorto	809.771.208-30/2243908
Hilamani Torres Santana	880.736.372-00/5050467
José Pedro Marinho de Sousa	881.127.302-10/4876227
Juliana Gaboardi Vultão	064.614.326-39/1477231
Karina Ferreira dos Santos	365.129.818-39/5439696
Karina Santana Brito	849.481.322-68/4994922
Laerte Bento Viola	268.880.288-79/3579452
Luís Fábio Silveira	884.171.156-68/751490
Marcela Miranda Luppi	040.400.856-98/2137349
Marco Aurélio Sena	255.521.578-69/3763693
Miguel Trefaut Rodrigues	011.275.058-31/1616381
Noraly Shawen Liou Guimarães	011.275.058-31/1616381
Patricia Beloto Bertola	263.053.478-24/1931893
Sandra Elisa Favorito Raimo	086.122.968-11/521629
Simone Denny de Freitas	772.921.032-00/5263921

EM BRANCO

COHID/DILIC/IBAMA
FLS. 4454
RUB.

AUTORIZAÇÃO DE CAPTURA, COLETA E TRANSPORTE DE MATERIAL BIOLÓGICO

PROCESSO IBAMA Nº 02001.002715/2008-88	AUTORIZAÇÃO Nº 176/2012	VALIDADE 01/11/2013

CONDICIONANTES

1 Condicionantes Gerais:

1.1. Válida somente sem emendas e/ou rasuras;

1.2. O IBAMA, mediante decisão motivada, poderá modificar as condicionantes, bem como suspender ou cancelar esta autorização caso ocorra;

a) violação ou inadequação de quaisquer condicionantes ou normas legais;

b) omissão ou falsa descrição de informações relevantes que subsidiaram a expedição da autorização;

c) superveniência de graves riscos ambientais e de saúde.

1.3. A ocorrência de situações descritas nos itens "1.2.a)" e "1.2.b)" acima sujeita os responsáveis, incluindo toda a equipe técnica, à aplicação de sanções previstas na legislação pertinente;

1.4. O pedido de renovação, caso necessário, deverá ser protocolado 60 (sessenta) dias antes de expirar o prazo de validade desta autorização.

1.5. A renovação somente será concedida após o recebimento e análise do relatório especificado no item 2.4 abaixo;

1.6. Qualquer alteração de equipe técnica ou de empresa de consultoria deverá ser previamente comunicada ao IBAMA. Ressalta-se que a substituição e/ou indicação de novos integrantes na equipe deve vir acompanhada dos respectivos CPFs, CTFs e *links* para os currículos *lattes;*

1.7. As equipes em campo deverão estar de posse das autorizações **válidas** durante a execução das atividades de resgate e salvamento que envolvam ações de captura, coleta e transporte de ictiofauna. Durante as atividades, cada equipe em campo deverá ser composta por no mínimo 1 (uma) pessoa constante nominalmente na respectiva autorização.

2. Condicionantes Específicas:

2.1. Esta autorização é valida apenas para a fase de enchimento até a cota 84,0 m.

2.2. Deverá ser entregue relatórios mensal. Assim a entrega de relatórios analíticos semestrais condensados, coincidente aos relatórios de acompanhamento ao PBA. A coordenação do projeto deverá encaminhar relatórios impresso e digital contendo:

a) lista das espécies encontradas, destacando as espécies ameaçadas de extinção, endêmicas, raras,as não descritas previamente para a área estudada ou pela ciência, as passíveis de serem utilizadas como indicadoras de qualidade ambiental, as de importância econômica e as potencialmente invasoras e as migratórias;

b) detalhamento da captura, triagem e dos demais procedimentos a serem adotados para os exemplares capturados ou coletados, informando o tipo de identificação, registro e biometria.

c) Tabela de dados brutos (impresso e digital contendo os animais enviados para a universidade, apresentando nome cientifico, número de tombo (caso ainda não tenha sido tombado), enviar identificação individual) e data da coleta;

d) Carta de recebimento da Instituição depositária contendo a quantidade dos animais recebidos de cada espécie e a marcação individual e permanente utilizada em cada espécime. Os espécimes oriundos desta Autorização não poderão ser comercializadas;e

e) A assinatura do Coordenador Geral se responsabilizando pelo conteúdo do documento.

2.3. As Anotações de Responsabilidade Técnica (ART's) dos Coordenadores devem estar válidas durante todo o período de atividade de resgate. As atividades dos coordenadores de campo está condicionada a posse das ART´s do Conselho da região do empreendimento.

2.4. Adotar os seguintes procedimentos:

a) As atividades de resgate devem ser realizadas diariamente, incluindo finais de semana e feriados, sem interrupções ou com reduções na quantidade de equipes ativas.

b) Implementação de captura por meio de metodologias passivas, com o uso de armadilhas *live-trap* para captura dos animais crípticos e de difícil contenção.

EM BRANCO

COHID/DILIC/IBAMA
FLS. 14455
RUB

c) O encerramento das atividades de resgate será realizado apenas mediante a manifestação deste Instituto.

d) Executar as atividades de resgate com o quantitativo mínimo de: 06 (seis) barcos na primeira fase de enchimento (cota atual a cota 76 m), 06 (seis) barcos segunda fase de enchimento do reservatório (cota 76 m a 80 m), 10 (dez) barcos na terceira fase de enchimento (cota 80 m a 84 m) e 10 (dez) barcos para o período de rescaldo além de estar disponíveis, durante toda as etapas do enchimento e rescaldo, 04 (quatro) barcos reservas.

e) As equipes de resgate devem atuar em duplas, que possuam pelo menos 1 (um) biólogo ou veterinário, prezando pela segurança dos trabalhadores e tornar o processo de resgate mais dinâmico.

f) Avaliações sobre a demanda de barcos e recintos para acomodar a fauna devem ser realizados constantemente, de tal forma que, as devidas medidas devem ser implementadas anterior à superlotação.

g) As solturas de animais deve ser realizada na mesma margem em que foram capturados. Não deve ser realizado a soltura de serpentes peçonhentas na margem direita, devido ao possível aumento na ocorrência de ofidismo.

h) A soltura dos animais contidos nas ilhas deve ser realizado apenas, após constatado a ocorrência do taxon capturado na margem de soltura a ser destinado.

i) A destinação do material biológico para as instituições receptoras deve estar de acordo com as normas de aceite do material, de forma a não ocorrer descarte desnecessário de material biológico.

2.5. Acompanhamento e avaliação das áreas de soltura, a fim de avaliar adensamento de fauna. Caso haja a necessidade, o empreendedor deve utilizar novas áreas de soltura, após encaminhamento da proposta ao Ibama, para avaliação e manifestação.

2.6. Esta autorização não permite o envio de animais vivos para instituições.

EM BRANCO

GOVERNO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO
SECRETARIA DE ESTADO DO AMBIENTE – SEA
INSTITUTO ESTADUAL DO AMBIENTE - INEA

COHID/DILIC/IBAMA
FLS. 14456
RUB.

Guapimirim, 01 de setembro de 2014.

Ilma. Sra.
Sandra Elisa Favorito
Gerente de Projeto
ARCADIS logos

Ref.: Resgate de Fauna da UHE Jirau – Porto Velho, RO

Prezada Sra,

No intuito de ampliar o conhecimento sobre espécies amazônicas, o Centro de Primatologia do Rio de Janeiro, venho através desta manifestar nosso interesse em receber o exemplar de *Pithecia irrorata,* proveniente do Programa de Resgate de Fauna da UHE Jirau em Porto Velho, RO.

Para tanto, informo que o Centro de Primatologia do Rio de Janeiro possui **Registro no IBAMA sob o nº 458456** e pertence ao órgão ambiental do Estado, nominado Instituto Estadual do Ambiente (INEA), sito a Estrada do Paraiso, s/n, bairro Paraiso, Guapimirim, RJ, CEP25940-000.

O referido primata deverá ser recebido pelo Medico Veterinário **ALCIDES PISSINATTI, CRMV-RJ 0702, CPF 208.501.317-15** e ficará em recinto com medidas de 3m x 6m x 3m de alvenaria e com parte frontal em tela, incluso em área florestada sem visitação pública.

Atenciosamente,

Alcides Pissinatti
Chefe do Centro de Primatologia do Rio de Janeiro
GEUSO / DIBAP / INEA
Matricula 390905-8

Tel.: (21) 3633-2190 – 3633-2205
e-mail: pissinatticprj@globo.com

EM BRANCO

MMA/IBAMA/SEDE - PROTOCOLO
Documento - Tipo: Carta
Nº. 02001.0210_95/2014-24
Recebido em:31/10/2014
Assinatura

Energia Sustentável do Brasil

COHID/DILIC/IBAMA
FLS. 14457
RUB.

Rio de Janeiro, 10 de outubro de 2014

IT/AB 1686-2014

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

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

tel + 55 21 2277 3800

Ref.: UHE Jirau – Atendimento ao Ofício nº 02001.001880/2014-61 GABIN/PRESI/IBAMA – Retirada de Madeira do Lote 5A (2º Relatório Trimestral)

Prezado Dr. Thomaz de Toledo,

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 2º Relatório Trimestral, referente ao período de junho a agosto 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.

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

Atenciosamente,

Energia Sustentável do Brasil S.A.
Isac Teixeira
Diretor

DIGITALIZADO NO IBAMA

Ao analista Bruno Melo
para conhecimento.
10/11/14

Frederico Queiroga do Amaral
Matrícula nº: 1.512.156
Chefe
COHID/CGENE/DILIC/IBAMA

De acordo, conforme visto verso

11/11
BCM

COHID/DILIC/IBAMA
FLS. 4458
RUB.

Energia Sustentável do Brasil

2º RELATÓRIO TRIMESTRAL

RETIRADA DE MADEIRA PROVENIENTE DAS ATIVIDADES DE SUPRESSÃO DO LOTE 5A

(Junho a Agosto de 2014)

PORTO VELHO – RO

SETEMBRO DE 2014

EM BRANCO

COHID/NUIO/IBAMA
FLS. 14459
RUB

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 5
4 CONSIDERAÇÕES FINAIS 6

EM BRANCO

1 APRESENTAÇÃO

O presente relatório de acompanhamento trimestral tem por objetivo descrever as atividades desenvolvidas no período de junho a agosto 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 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 perca 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

EM BRANCO

COHID/DILIC/IBAMA FLS. 14462

escavadeiras hidráulicas com pinça que se encontram embarcadas na própria balsa para a captura do material (Registro Fotográfico – **Anexo 01**).

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 perca ao longo do percurso.

3 ATIVIDADES DESENVOLVIDAS NO PERÍODO

3.1 INSTALAÇÃO DE LOG BOOM

Conforme informado no relatório anterior (1° Trimestral), torna-se desnecessário manter a estrutura do log boom instalado ao longo de toda a extensão da barranca do rio Madeira com a área suprimida do lote 5A para a contenção do material florestal proveniente das atividades de supressão da vegetação do referido lote, pois em função das condições hidrodinâmicas locais este material não sofreu nenhum tipo de deslocamento, ou seja, manteve-se empilhado.

Com isso, a ESBR irá realizar a remoção de toda a estrutura com o intuito de se evitar possíveis avarias, como também acidentes em embarcações que se utilizam daquela área para a navegação.

3.2 OPERAÇÃO DE CARGA, TRANSPORTE FLUVIAL E DESCARGA

3.2.1 IGARAPÉ SÃO LOURENÇO

Nos meses de **junho e julho de 2014**, no lote 5A, puderam ser prosseguidas as atividades de retirada de madeira por via fluvial, onde os trabalhos puderam ser desenvolvidos de forma geral dentro das expectativas da ESBR, sendo facilitada a movimentação por via fluvial da balsa e rebocador em razão do NA para o período.

Porém, para o mês de **agosto de 2014**, com a redução da vazão do rio Madeira e a consequente redução do N.A. as empresas responsáveis pelas atividades começaram a ter sérios problemas com o percurso fluvial dentro do lote, onde, o conjunto de rebocador e balsa já não conseguia chegar aos pontos de coleta de material florestal.

Com isso, visando a não estagnação por completo da operação foram realizadas atividades de baldeio da madeira com o auxílio de máquinas (escavadeira e carregadeira), esta no intuito de agrupar/concentrar em pontos estratégicos uma grande volumetria de madeira para posterior carga e transporte em período propício, evitando assim muitos deslocamentos internos da balsa e rebocador no interior do lote (Registro Fotográfico – **Anexo 01**).

EM BRANCO

COHID/DILIC/IBAMA
FLS. 14462
RUB

Durante este período foram transportados em 48 **viagens**, o volume total estimado de **11.648,93 st** de material lenhoso, sendo o mesmo destinado ao pátio de estocagem definitivo P5C/5D01-ME (Registro Fotográfico – **Anexo 01**).

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

Tabela 01 – Volumetria Transportada até Agosto/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	-	-	-	2.196,46
	-	-	-	2.196,46
Mai/14	Balsa	20	4.241,4300	6.437,89
Jun/14	Balsa	26	5.927,89	12.365,78
Jul/14	Balsa	20	5.012,70	17.378,48
Ago/14	Balsa	02	708,34	18.086,82
Total Transportado (st)				**18.086,82**

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

A descarga de todo este material transportado permanece 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**).

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

Complementando as informações de retirada de madeira remanescente nas áreas de inundação, nos meses de **junho e julho de 2014**, as mesmas mantiveram-se paralisadas, pois as pilhas de madeira remanescentes no igarapé Raul permaneceram submersas em função dos alagamentos.

Com os monitoramentos frequentes realizados pela ESBR periodicamente, no mês de **agosto de 2014** com a baixa das águas e deplecionamento do reservatório as atividades puderam ser retomadas na área de alagamento do igarapé Raul, onde as pilhas de madeira puderam ser visualizadas para remoção.

EM BRANCO

COHID/DILIC/IBAMA
FLS. 1463

Durante este período foram transportados em (cinco) **viagens**, o volume total estimado de **2.336,18 st** de material lenhoso, sendo o mesmo destinado ao pátio de estocagem definitivo P5C/5D01-ME.

Na **Tabela 02** abaixo é apresentada a volumetria de madeira remanescente no igarapé Raul retirada por via fluvial através de balsas até agosto de 2014, sendo:

Tabela 02 – Volumetria Transportada até Agosto/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	-	-	-	10.461,15
*Mai/14	-	-	-	10.461,15
**Jun/14	Balsa	-	-	10.461,15
**Jul/14	Balsa	-	-	10.461,15
Ago/14	Balsa	05	2.336,18	12.797,33
Total Transportado (st)				**12.797,33**

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

**Atividades paralisadas - Pilhas de madeira submersas em função dos alagamentos.

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Durante o período contemplado neste relatório (junho de 2014 a agosto de 2014), mesmo com as dificuldades ocasionadas, agora pela baixa das águas e deplecionamento do Reservatório, as atividades de retirada de madeira por via fluvial puderam ser prosseguidas, tanto na área de inundação do igarapé São Lourenço, quanto na área de inundação do igarapé Raul.

As dificuldades encontradas pelas equipes para adentrar aos lotes, principalmente nos períodos de inverno e verão amazônico, onde os extremos são limitantes para a execução destes trabalhos, ou seja, grandes vazões e imensas áreas tomadas pelos alagamentos, como também baixas vazões e pequenas áreas tomadas pelos alagamentos respectivamente, ações estão sendo tomadas pela ESBR no intuito de não estagnar por completo a operação, como também atrapalhá-la quando em curso natural.

Ações como, utilização de máquinas em solo no intuito de agrupar volumetrias de madeira consideráveis em pontos estratégicos, cujos quais são determinados através de avaliação topográfica e curvas de nível, onde tanto na baixa quanto na alta do nível das águas do

EM BRANCO

COHID/DILIC/IBAMA
FLS. 14464
RUB.

Reservatório a operação de transporte propriamente dita possa ser continuada, manutenções preventivas das balsas; máquinas e rebocadores estão sendo realizadas sempre no período em que as dificuldades quanto à navegabilidade forem surgindo, evitando-se desta forma a ociosidade dos equipamentos.

Sendo assim, as atividades tornam-se dinâmicas, onde a cada ano novas estratégias são tomadas com o objetivo de atingir as metas estipuladas no ultimo cronograma operacional apresentado a este Instituto, como também quando necessário agregar estrutura para tal.

EM BRANCO

COHID/DILIC/IBAMA
FLS. 1446
RUB

ANEXO 01 – REGISTROS FOTOGRÁFICOS

EM BRANCO

COHID/DILIC/IBAMA
FLS. 14466

Foto 01: Log Boom danificado (Pós Cheia) – Lote 5A.

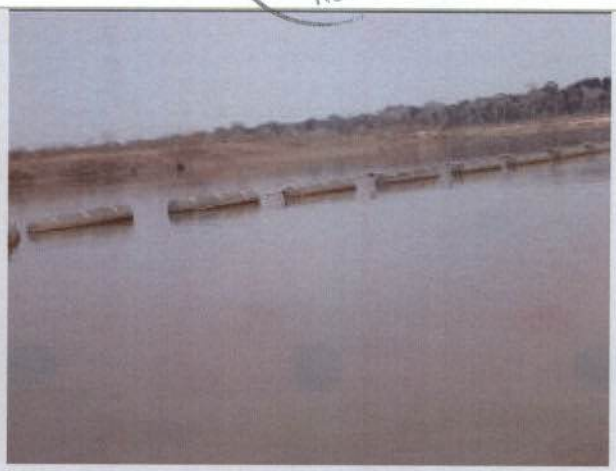


Foto 02: Boias e estruturas metálicas do Log Boom danificadas (Pós Cheia) – Lote 5A.

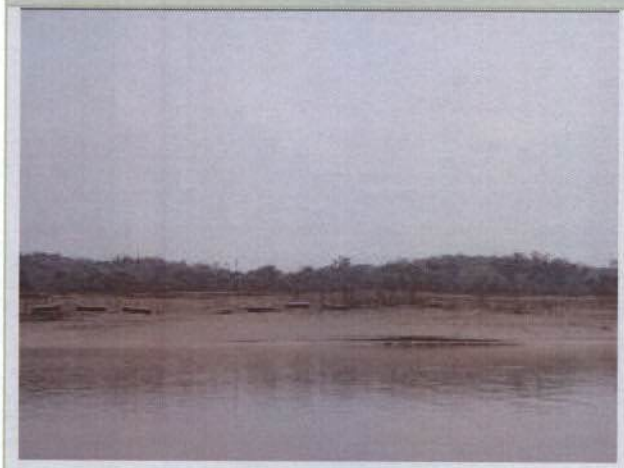


Foto 03: Log Boom enterrados após sedimentação na foz do igarapé "São Lourenço" – Lote 5A.

Foto 04: Baldeio e empilhamento de material M.E. Igarapé São Lourenço – Lote 5A.

Foto 05: Baldeio de material M.D. Igarapé São Lourenço – Lote 5A.

Foto 06: Empilhamento de material em ponto estratégico – Lote 5A.

EM BRANCO

COHID/DILIC/IBAMA
14467
RUB

Figura 07: Vista da área já limpa e pilhas formadas ao fundo preparada para o transporte – Lote 5A.

Figura 08: Carregamento da balsa no igarapé São Lourenço – Lote 5A.

Figura 09: Transporte fluvial – rio Madeira.

Figura 10: Transporte fluvial – rio Madeira.

Figura 11: Carregamento da balsa - Igarapé Raul.

Figura 12: Descarregamento da balsa, material retirado do Igarapé Raul – P5C5D01.

EM BRANCO

COHID/DILIC/IBAMA 4468

Figura 13: Transporte da madeira provinda do transporte fluvial – P5C5D01.

Figura 14: Transporte da madeira provinda do transporte fluvial – P5C5D01.

EM BRANCO

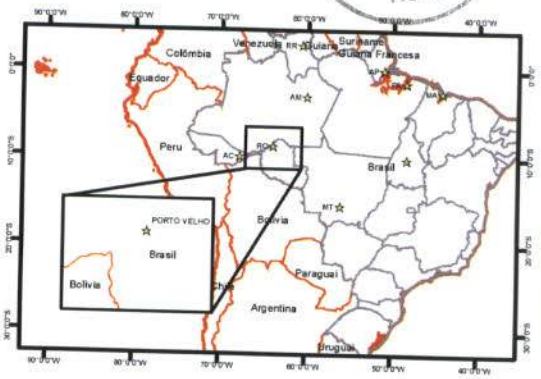
COHID/DITEC/IBAMA
FLS. 14469
RUB

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

EM BRANCO

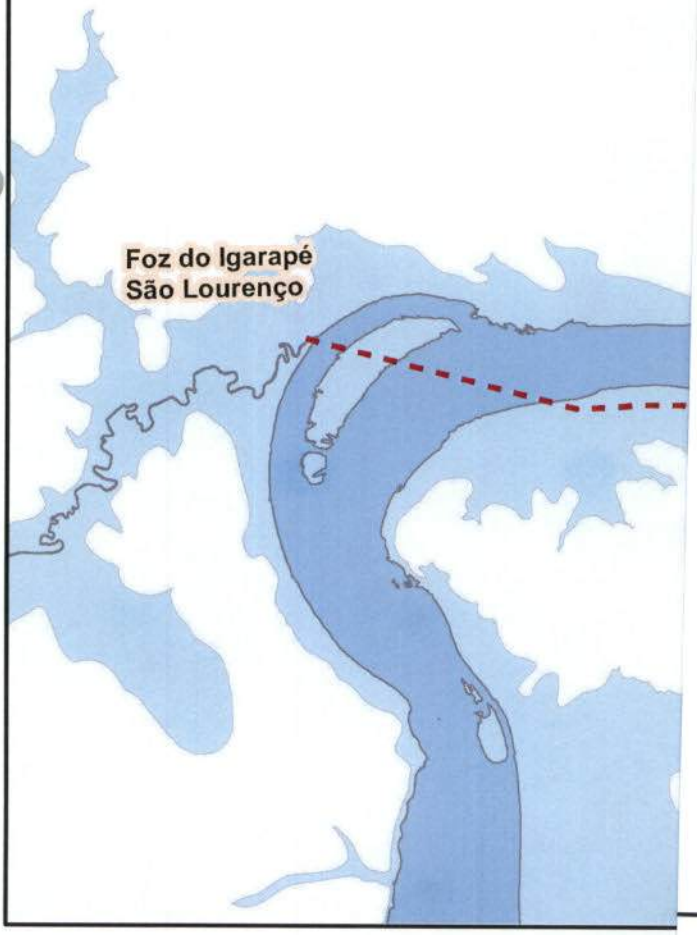
COHID/DILIC/IBAMA
FOLHA 1470
RUB.

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



N
W E
S

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: -63,0000
Scale Factor: 0,9996
Latitude Of Origin: 0,0000
Units: Meter

0 0,5 1 2 3 4 Kilometers

ENERGIA SUSTENTÁVEL DO BRASIL S/A	
UHE Jirau	
Distância da Foz Igarapé S. Lourenço até Área de Descarga (P5C5D01)	
EMPREENDIMENTO: **UHE JIRAU**	
CLIENTE: **ESBR**	ELABORAÇÃO: *Raul Campos*
ESCALA: 1:81.531	DATA: **JULHO 2014**

EM BRANCO

Energia Sustentável do Brasil

COHID/DILIC/IBAMA
FLS. 1447
RUB.

PORTO VELHO, **01** de **SETEMBRO** de **2014.**

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

EM BRANCO

MMA/IBAMA/SEDE - PROTOCOLO
Documento - Tipo: Carta
Nº. 02001.021073/2014-12
Recebido em31/10/2014
Assinatura

Energia Sustentável do Brasil

COHID/DILIC/IBAMA
FLS. 14472
RUB.

Rio de Janeiro, 30 de outubro de 2014.

IT/PS 1694-2014

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 Específica 2.5 da 1ª Retificação da Autorização de Captura, Coleta e Transporte de Material Biológico nº 401/2014 - Subprograma de Resgate da Fauna Silvestre.

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

tel + 55 21 2277 3800

Prezado Dr. Thomaz de Toledo,

Em atendimento à condicionante específica 2.5 da 1ª retificação da Autorização de Captura, Coleta e Transporte de Material Biológico nº 401/2014, emitida por este Instituto no dia 05 de fevereiro de 2014, que dispõe:

"2.5 Encaminhar mensalmente relatório impresso e digital contendo:

a) Lista as espécies encontradas, forma de registro e habitat, destacando as espécies ameaçadas de extinção, endêmicas, raras, as não descritas previamente para a área estudada ou pela ciência, as passíveis de serem utilizadas como indicadores de qualidade ambiental, as de importância econômica e cinegética, as potencialmente invasoras ou de risco epidemiológico, inclusive domésticas, e as migratórias;

b) Avaliação da taxa de recaptura dos animais marcados durante a atividade de resgate, correlacionando os dados com os obtidos no monitoramento para verificar a ocorrência de adensamento nas áreas de soltura.

c) Detalhamento da captura, tipo de marcação, triagem e dos demais procedimentos adotados para os exemplares capturados ou coletados, informando o tipo de identificação individual, registro e biometria. A biometria é destinada aos animais destinados à base de resgate;

d) Anexo digital com lista dos dados dos registros de todos os espécimes – forma de registro, local georreferenciado (Sistema de Coordenadas Planas, projeção UTM, DATUM SAD 69), habitat e data; e

e) Caso sejam verificados indícios de adensamento, deverão ser propostas novas áreas para soltura dos animais resgatados.

f) Avaliação e marcação deve ser distinta para os animais translocados e locais das áreas de soltura.

g) A assinatura do Coordenador Geral se responsabilizando pelo conteúdo do documento."

A Energia Sustentável do Brasil S.A. (ESBR) vem, por meio desta, encaminhar o 9º Relatório Técnico Mensal, elaborado pela empresa especializada Arcadis logos,

DIGITALIZADO NO IBAMA

Ao analista David Cho
para acompanhamento.
14/11/14

Frederico Queiroga do Amaral
Matrícula nº 1.512.156
Chefe
COHID/CGENE/DILIC/IBAMA

Energia Sustentável do Brasil

COHID/DILIC/IBAMA
FLS. 4473
RUB.

contemplando os dados do monitoramento realizado nas áreas de soltura utilizadas no âmbito do Subprograma de Resgate da Fauna Silvestre durante o mês de setembro de 2014.

Como é de conhecimento deste Instituto, a ESBR protocolou a correspondência IT/PS 1177-2014 em 29 de julho de 2014, a qual solicita o encerramento do monitoramento das áreas de soltura.

Conforme solicitado por este Instituto, a partir do próximo mês, os relatórios mensais do Subprograma de Resgate da Fauna Silvestre, elaborados em atendimento às Autorizações de Captura, Coleta e Transporte de Material Biológico nº 400/2014, 401/2014 e 408/2014 (1ª retificação), serão consolidados e encaminhados em um único documento.

Desta maneira, entendemos que a condicionante 2.5 da referida autorização encontra-se em atendimento pela ESBR.

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

tel + 55 21 2277 3800

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/SEDE - PROTOCOLO
Documento - Tipo:
Nº. 02001.021 /2014-
Recebido em 31/10/2014
Assinatura

Energia Sustentável do Brasil

COHID/DILIC/IBAMA
FLS. 14474
RUB.

Rio de Janeiro, 31 de outubro de 2013

IT/PS 1695-2014

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

Ref.: UHE Jirau – Solicitação de Renovação da 1ª Retificação da Autorização nº 400/2014 para Captura, Coleta e Transporte de Material Biológico – Subprograma de Resgate da Fauna durante fase de Enchimento do Reservatório

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

tel + 55 21 2277 3800

Prezado Dr. Thomaz de Toledo,

No dia 05 de fevereiro de 2014, foi emitida por este Instituto a 1ª retificação da Autorização nº 400/2014, com vencimento em 31 de dezembro de 2014, para a captura, a coleta e o transporte de material biológico proveniente do Subprograma de Resgate da Fauna Silvestre da Usina Hidrelétrica (UHE) Jirau, contemplando o resgate de fauna silvestre na área de inundação do reservatório entre as cotas 82,5m a 90,0m, executado pela empresa ARCADIS Logos S.A., contratada pela Energia Sustentável do Brasil S.A. (ESBR) para esta atividade.

Desta forma, para permitir a continuidade do resgate durante o 1º enchimento da fase operativa, a ESBR vem, por meio desta, solicitar a emissão da 1ª renovação da mesma.

Vale destacar que, em atendimento à condicionante específica 2.2 desta autorização, desde o início de enchimento do reservatório da UHE Jirau, a ESBR apresentou 18 relatórios mensais contemplando as recomendações da condicionante 2.3 item b da Licença de Operação (LO) nº 1097/2012, conforme **Quadro 01** a seguir:

Quadro 01 – Relatórios Mensais apresentados

Relatório Mensal	Período	Correspondência	Data de Protocolo
1º	Out/12 e Nov/12	AJ/TS 014-2013	18/01/2013
2º	Dez/12	AJ/CB 193-2013	07/02/2013
3º	Jan/13	AJ/LC 338-2013	05/03/2013
4º	Fev/13	IT/AT 503-2013	25/03/2013
5º	Mar/13	IT/AT 679-2013	26/04/2013
6º	Abri/13	IT/AT 841-2013	03/06/2013
7º	Mai/13	IT/AT 981-2013	24/06/2013
8º	Nov/13	IT/AT 1948-2013	10/01/2014
9º	Dez/13	IT/AT 074-2014	20/01/2014
10º	Jan/14	IT/PS 447-2014	10/03/2014
11º	Fev/14	IT/AT 596-2014	31/03/2014

DIGITALIZADO NO IBAMA

Ao analista David Ho
para análise de forma prioritá-
ria.

10/11/14

Frederico Queiroga do Amaral
Matrícula nº: 1.512.156
Chefe
COHID/CGENE/DILIC/IBAMA

DIGITALIZADO NO IBAMA

Energia Sustentável do Brasil

COHID/DILIC/IBAMA FLS. 14475 RUB.

Relatório Mensal	Período	Correspondência	Data de Protocolo
12°	Mar/14	IT/AB 789-2014	05/05/2014
13°	Abri/14	IT/AB 845-2014	02/06/2014
14°	Mai/14	IT/AB 1025-2014	11/07/2014
15°	Jun/14	IT/AB 1207-2014	29/07/2014
16°	Jul/14	IT/AB 1343-2014	26/08/2014
17°	Agos/14	IT/AB 1568-2014	13/10/2014
18°	Set/14	IT/AB 1655-2014	31/10/2014

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

tel + 55 21 2277 3800

Vale frisar que, no 27 de julho de 2014, a ESBR protocolou no IBAMA o 3° Relatório Semestral após emissão da referida LO, através da correspondência IT/AT 988-2014, apresentando os status dos Programas Ambientais da UHE Jirau, incluindo as atividades deste subprograma, em atendimento à condicionante específica 2.2 desta autorização.

Na ocasião, tendo em vista o 1° enchimento da regra operativa do reservatório da UHE Jirau, a ESBR protocolará até novembro de 2014 neste Instituto, o Plano de Trabalho para o resgate de fauna durante a esta etapa do enchimento (82,5m até 90,0 m).

Ainda, em atenção à condicionante 1.6 da referida Autorização, que dispõe:

" *1.6 Qualquer alteração de equipe técnica ou de empresa de consultoria deverá ser previamente comunicada ao IBAMA. Ressalta-se que a substituição e/ou indicação de novos integrantes na equipe deve vir acompanhada dos respectivos CPFs, CTFs e links para currículos lattes.*"

A ESBR vem através desta apresentar relação dos especialistas (**Quadro 02**) e seus respetivos CTF, CPF, links do sistema *lattes* além de declarações individuais de aptidão e experiência para execução das atividades de resgate de fauna silvestre (**Anexo).**

Quadro 1 - Relação dos especialistas, CTF, CPF e link do currículo lattes para inclusão na Autorização nº 400/2014- DILIC/IBAMA do Subprograma de Resgate da Fauna Silvestre Durante a Fase de Enchimento do Reservatório da UHE Jirau.

Nome	CTF	CPF	Lattes
Ana Maria Oliveira Dayko	5989711	305.212.668-74	http://lattes.cnpq.br/6980420792721423
Ana Maria Rodrigues de Araújo	6014359	231.643.458-44	http://lattes.cnpq.br/6625669076528587
Erica Bacellar Soares	5161525	119.169.357-02	em elaboração*
Erunaiá Lima	5090115	531.118.692-53	http://lattes.cnpq.br/5251926387572459
Leonardo Estevão de Oliveira Berthaud	5496954	359.739.378-01	http://lattes.cnpq.br/8852406030710079
Luciana Moreira Lobo	224912	280.958.428-18	http://lattes.cnpq.br/8712344081993306
Mônica Aparecida Pedroso	5611971	325.624.298-77	http://lattes.cnpq.br/2583395648425936

EM BRANCO

Energia Sustentável do Brasil

Samara de Albuquerque Teixeira	6003611	022.289.741-45	http://lattes.cnpq.br/1535414398736027
Taciana Keila dos Anjos Ramalho	5930938	079.727.404-96	http://lattes.cnpq.br/6449944982055122

*Documento será encaminhado ao órgão ambiental tão logo esteja disponível.

Quadro 2 - Relação dos especialistas, CTF, CPF e link do currículo lattes para manutenção na Autorização nº 400/2014- DILIC/IBAMA do Subprograma de Resgate da Fauna Silvestre Durante a Fase de Enchimento do Reservatório da UHE Jirau.

Nome	CTF	CPF	Lattes
Ana Luzia Souza Barros	4905341	698.591.321-00	http://lattes.cnpq.br/7156214831402644
Beatriz Cristina Beça	44519812	258.140.928-23	http://lattes.cnpq.br/9825151947497836
Beatriz Helena Santos Leite	3582989	301.635.118-88	http://lattes.cnpq.br/6596467115931393
Camilla Presente Pagotto	1855950	290.851.408-70	http://lattes.cnpq.br/1630246522700161
Daniel Amaro de Souza	5085843	780.662.552-68	http://lattes.cnpq.br/5322405207633558
Diego Rudieli Scheffer	3927125	876.681.812-53	http://lattes.cnpq.br/3638550995659564
Douglas Uilson Vaz Mourão Vasconcelos	5308278	848.950.392-34	http://lattes.cnpq.br/4594879553303577
Érica Cristina Padovani Haller	2268310	281.304.378-80	http://lattes.cnpq.br/2480097307787433
Érika Machado Costa Lima	1842552	042.321.016-59	http://lattes.cnpq.br/2367586319240819
Estela de Almeida Brandi	5454902	354.582.998-76	http://lattes.cnpq.br/0899497707007832
Glauko Correa da Silva	2711176	743.022.802-04	http://lattes.cnpq.br/0776013032141647
Joice de Carvalho Lorensi Hartmann	5553728	002.763.040-47	http://lattes.cnpq.br/3366056270917528
José Pedro Marinho de Sousa	4876227	881.127.302-10	http://lattes.cnpq.br/9987068544520395
Karina Ferreira dos Santos	5439696	365.129.818-39	http://lattes.cnpq.br/9863335473320626
Laerte Bento Viola	33579452	268.880.288-79	http://lattes.cnpq.br/8212216984967898
Marcos Paulo dos Santos Fonseca	618458	936.338.231-15	http://lattes.cnpq.br/9827830899190610
Patrícia Beloto Bertola	1931893	263.053.478-24	http://lattes.cnpq.br/3326055173040182
Regina Alves de Araújo	5204392	816.298.852-15	http://lattes.cnpq.br/2043876459014818
Sandra Elisa Favorito Raimo	5521629	086.122.968-11	http://lattes.cnpq.br/4751796553470364
Simone Denny de Freitas	5263921	772.921.032-00	http://lattes.cnpq.br/9677095804869594
Vander Torres Sales	5480073	991.376.662-15	http://lattes.cnpq.br/4948391696547719

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

Atenciosamente,

Energia Sustentável do Brasil S.A.
Isac Teixeira
Diretor

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

tel + 55 21 2277 3800

EM BRANCO

400.05
Cohid

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 (61) 3316-1292 www.ibama.gov.br

COHID/DILIC/IBAMA
FLS. 4477
RUB.

OF 02001.012512/2014-48 CGENE/IBAMA

Brasília, 03 de novembro de 2014.

Ao Senhor
Júlio Carlos Motta Noronha
Procurador da Procuradoria Regional dos Direitos do Cidadão
Av. Abunã nº 1759, São João Bosco
PORTO VELHO - RONDONIA
CEP.: 76803749

Assunto: **Oficio 4015/2014-MPF/PRRO/PRDC - REF. I.C 1.3100.000214/2011-15 - UHE Jirau**

Senhor Procurador,

1. Em atenção ao Oficio 4015/2014-MPF/PRRP/PRDC, solicitando informações a respeito das ações emergenciais relacionadas a atividade pesqueira, tomadas pela Energia Sustentável do Brasil, informamos:

- A ESBR encaminhou o Plano de Trabalho das Ações de Apoio à Atividade Pesqueira, por meio do documento IT/LF1214 de 25/07/2014. O referido plano contempla as ações que deverão ser desenvolvidas pela ESBR para mitigar possiveis efeitos do impacto da barragem na atividade de pesca;
- Em paralelo, a ESBR discutiu, junto ao IBAMA, critérios de elegibilidade para identificar os pescadores de Abunã elegíveis para a aplicação das ações emergenciais. Tais criterios, contruídos pela ESBR, estão sendo avaliados pelo órgão ambiental.

Atenciosamente,

REGINA COELI MONTENEGRO GENERINO
Coordenadora-Geral da CGENE/IBAMA

EM BRANCO

MMA/IBAMA/SEDE - PROTOCOLO
Documento - Tipo: Carta
Nº. 02001.021248/2014-33
Recebido em 04/11/2014
Assinatura

Energia Sustentável do Brasil

COHID/DILIC/IBAMA
FLS. 4478
RUB.

Rio de Janeiro, 21 de outubro de 2014.

IT/AB 1681-2014

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

DIGITALIZADO NO IBAMA

Ref.: UHE Jirau – Comunicado da Ocorrência de Incêndio no Pátio de Estocagem de Madeira do Lote 1B (P1B01)

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

tel + 55 21 2277 3800

Prezado Dr. Thomaz de Toledo,

A Energia Sustentável do Brasil S.A. (ESBR) vem, através desta, comunicar a este Instituto que, no dia 20 de outubro de 2014, identificou-se a ocorrência de incêndio, de origem desconhecida, em um pátio de estocagem de madeira localizado no Lote 1B (margem direita) (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 2214-2014 (**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. Entretanto, no mês de outubro de 2014, tais incidentes ainda permanecem ocorrendo com bastante frequência.

Desde o início da implantação da UHE Jirau, a ESBR realiza uma série de ações de educação ambiental e comunicação social para combate a queimadas em áreas urbanas e rurais, visando conscientizar a comunidade e 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 a essas ações, a ESBR, no âmbito do Programa de Comunicação Social das Linhas de Transmissão (LT) associadas à UHE Jirau, iniciou em julho de 2014 a entrega de informativos (**Anexo 4**), enfatizando o tema "Queimadas", objetivando sensibilizar a população das Áreas de Influência Direta e Indireta da UHE Jirau.

Ressaltamos que as atividades sobre Combate às Queimadas foram concluídas em outubro de 2014. Foram realizadas ações nas Escolas Municipais, Manoel Pedro Pereira, Flor do Cupuaçu, Maria de Nazaré, Joaquim Vicente Rondon, Cora Carolina e Nossa Senhora de

Ao analista Bruno para conhecimento. Novamente o incêndio que queimou o lixo não aparento guardar relação com o entorno.

14/11/14

Frederico Queiroga do Amaral
Matrícula nº: 1.512.156
Chefe
COHID/CGENE/DILIC/IBAMA

Energia Sustentável do Brasil

COHID/DILIC/IBAMA
FLS. 14479
RUB.

Nazaré, além do Colégio Einstein, instituição de ensino particular. As ações alcançaram as turmas do 1º ao 9º ano do Ensino Fundamental, do 1º ao 3º ano do Ensino Médio e em classes voltadas para o Ensino de Jovens e Adultos. Os alunos do curso de Administração Rural, oferecido pelo SENAR, realizado em Nova Mutum Paraná, também foram sensibilizados sobre o tema. Foi contabilizada a entrega de aproximadamente 1.000 informativos, além de visitas a caseiros e proprietários residentes ao longo da rodovia BR-364, entre a UHE Jirau e Porto Velho, proprietários residentes em Porto Velho, bem como aos comércios e residências próximas aos pátios de estocagem de madeira da usina.

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 na região.

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

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

tel + 55 21 2277 3800

Atenciosamente,

Energia Sustentável do Brasil S.A.
Isac Teixeira
Diretor

EM BRANCO

ENERGIA SUSTENTÁVEL DO BRASIL S/A

Legenda

- Pátio de Madeira P1B01
- BR 364
- Acesso ao Patio de Madeira P1B01 (Aprox. 9,0 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: -63.0000
Scale Factor: 0.9996
Latitude Of Origin: 0.0000
Units: Meter

COHIDRO/LICITAÇÃO
FLS. 1480
RUB.

ENERGIA SUSTENTÁVEL DO BRASIL S/A

UHE Jirau

UHE JIRAU

EMPREENDIMENTO:	*Croqui de Acesso do Patio de Madeira P1B01*		
CLIENTE:	**ESBR**	ELABORAÇÃO:	*Raul Campos*
ESCALA:	1:24.359	DATA:	**Outubro 2014**

EM BRANCO

COHID/DILIC/IBAMA
FLS. 4482
RUB.

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 2214-2014

Natureza do fato: INCÊNDIO OUTROS
Local do Fato: Ramal Do Arrempedido Pátio 1b 01 **Nº** sn **Bairro:** Zona Rural
Data do Fato: 20/10/2014 **Hr do Fato:** 13:40 **Hi:** 1651 **Hf:** 17:03 **BOP:** 0 **Órgão:** Pc
OP: 0 **Viatura:** 0 **Data do reg.:** 20/10/2014

COMUNICANTE

Nome: João Welligton Borges **Data Nasc.:** 09/02/1984

Mae: Eva Maria Da Conceição Borges **Pai:** Valdivino Sabino Borges

Sexo: M **CPF:** 305.729.698-05 **Rg:** 41901772-0 SSP/SP **Naturalidade:** Teodoro Sampaio **Uf:** SP

Idade: 30 anos. **Grau de Instrução:** Não Inf.

Endereço:

Rua: Ingá **Cidade:** Nova Mutum

Nr: 08 **Bairro:** Fase 02 **Compl.:** N2 **Telef:** 9929-6680 **Uf:** RO

Profissão: Biólogo **Local Trab.:** Esbr

Telef. Trab: 0 **Estado Civil:** Não Inf. **Cor da Pele:** 0 **Nacionalidade:** Brasileira

Estado Fisico:

Objetos:

HISTÓRICO

COMPARECEU NESTA DP O COMUNICANTE,INFORMANDO QUE NA DATA E LOCAL DOS FATOS, FOI VERIFICADO QUE NO PÁTIO ACIMA MENCIONADO SE ENCONTRAVA COM A MAIORIA DAS PILHAS DE MADEIRA QUEIMADAS/DESTRUÍDAS PELA AÇÃO DO FOGO, SENDO ESSA CONSTATAÇÃO FEITA SOMENTE AGORA, APÓS TER SIDO CONSERTADA UMA PONTE DO ÚNICO ACESSO AO LOCAL, SENDO ESSA DESTRUIDA APÓS O ENCHIMENTO DO RESERVATÓRIO DA UHE DE JIRAU.

Reg. por: Fernando Serra Junior

Bel(a). *
Delegado(a) de Polícia Civil

Nova Mutum, 20/10/2014

EM BRANCO

FLS. 1482
RUB

Usina Hidrelétrica Jirau

Relatório do Incêndio Ocorrido no Pátio de Estocagem de Madeira P1B01 – Lote 1B

Outubro de 2014

EM BRANCO

FLS. 1483
RUB.

Sumário

1. **DAS CONDIÇÕES PRELIMINARES** 3
2. **DOS FATOS OCORRIDOS** 3
3. **DAS CONSIDERAÇÕES COMPLEMENTARES** 4

EM BRANCO

1. Das Condições Preliminares

Entre os meses de junho a setembro de 2014, período crítico do verão amazônico, torna-se 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.

Como dito anteriormente, com o início do período crítico do verão amazônico, a vegetação existente no entorno dos pátios de estocagem definitivos do material lenhoso oriundo das 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.

No mês de outubro de 2014, período de referência deste relatório, tais focos persistem e de maneira descontrolada, sendo estes também comprovados através dos monitoramentos efetuados pelos órgãos estaduais de Rondônia através de satélites, dentre outros.

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, como também por estarem alocados próximo a florestas com vegetação estabelecida.

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.

Porém, para este pátio (P1B01), a vigilância foi comprometida em função da cheia excepcional do rio Madeira, onde o acesso principal até o interior do mesmo, próximo a cursos d'água foi

EM BRANCO

FLS 1485 RUB.

completamente alagado, como também um dos bueiros levados pela enxurrada, sendo desta forma necessária a sua reconstrução.

Dando prosseguimento a confecção dos aceiros nos diversos pátios de estocagem de madeira situados ao longo das Áreas de Preservação Permanente (APP), no dia 20 de outubro de 2014 foram mobilizadas máquinas e caminhões para a reconstrução do referido bueiro, como também manutenção em pontos do acesso até o referido pátio, cujos quais os fazem necessário.

Os trabalhos foram prosseguidos com intensidade durante toda a manhã, sendo possível adentrar ao pátio para início dos serviços de manutenção de aceiros somente no período da tarde, próximo às 13h40min.

Chegando ao local constatou-se que grande quantidade de material florestal (cerca de 90,20%) havia sido consumida pelo fogo, e pelos vestígios o mesmo adentrou ao interior do pátio a alguns dias atrás, pois a vegetação no entorno das pilhas já havia sido reestabecida. Pode ser evidenciado que a mata situada ao redor do pátio encontrava-se completamente queimada, sendo, muito provavelmente, provindo desta a queima das pilhas de madeira.

Importante ressaltar, que grande parte dos incêndios ocorridos nos pátios de madeira, onde em uma das bordas há a existência de florestal estabelecida, a probabilidade de um aceiro bem feito, combater qualquer foco até às pilhas de madeira é quase que mínima, pois quando as copas das árvores são tomadas pelas chamas, as pequenas fagulhas (focos) de incêndio dispersam a metros de distância, caindo sobre as pilhas de madeira e queimando as que se encontram ao seu redor.

Desta forma não podemos atribuir a perda do material por conta da inexistência da manutenção dos aceiros.

Os registros fotográficos encontram-se no **Anexo 01** deste relatório.

3. Das Considerações Complementares

Diante do exposto acima, com as áreas atingidas pelos incêndios a ESBR acumulou perdas significativas já que incêndios atingiram Áreas de Preservação Permanente (APP) prejudicando o meio biótico do local e pátio de estocagem de madeira, interferindo em custos operacionais na efetivação do pátio e o recurso financeiro que viria com a venda da madeira, além de profissionais averiguando e vistoriando áreas em rondas frequentes neste período de estiagem.

Conforme já explanado anteriormente, com o início da temporada de estiagem a ESBR no intuito de prevenir possíveis focos de incêndios no interior de seus pátios de estocagem de madeira, iniciou e prossegue com seus trabalhos de manutenção de aceiros externos e internos, sendo os mesmos continuados até que todos os pátios sejam adentrados.

EM BRANCO

CONSOLIDAÇÃO FLS. 4486 RUB.

Outra prática rotineira da ESBR, sendo ela através do Programa de Educação Ambiental (PEA) é a realização de atividades no intuito de divulgar as consequências das queimadas para a flora, fauna e para a própria população a fim de conscientizar e comover as comunidades a não praticar este tipo de atividade.

Não é demais ressaltar que a ESBR não obtém nenhuma vantagem com o sinistro ocorrido, pois as operações e os serviços técnicos ficam prejudicados.

Energia Sustentável do Brasil S.A. (ESBR)

Nova Mutum Paraná, 21 de Outubro de 2014.

EM BRANCO

COHID/DILIC/IBAMA
FLS. 14487
RUB.

ANEXO 01 – REGISTRO FOTOGRÁFICO

EM BRANCO

COHID IBAMA FLS. 4488 RUB.

Foto 01: – Pilha de tora atingida pelo fogo - P1B01.

Foto 02: – Pilha de lenha atingida pelo fogo - P1B01.

Foto 03: – Vista geral da área do pátio consumida pelo fogo - P1B01.

Foto 04: – Uma das pilhas de lenha remanescente - P1B01.

EM BRANCO

FLS. 14963
RUB.

Foto 05: Acesso principal tomado pelos alagamentos (Ponte Submersa) – P1B01.

Foto 06: Situação do acesso após a baixa das águas – P1B01.

Foto 07: Situação do igarapé após a baixa das águas – P1B01.

Foto 08: Início dos trabalhos de recuperação da ponte – P1B01.

Foto 09: Inserção de toras ocas na manutenção da ponte – P1B01.

Foto 10: Acesso reestabelecido com a manutenção da ponte – P1B01.

EM BRANCO

FLS. 14490
RUB.

EM BRANCO

Informativo da

Linha de Transmissão

da UHE Jirau

1449

Rondônia, novembro de 2013 a abril de 2014

Edição nº 11

USINA JIRAU — Energia Sustentável do Brasil

Linha energizada garante grandes benefícios para todo o país

- Periodicamente é realizado pela ESBR o monitoramento no entorno das Linhas de Transmissões (LT) para garantir a segurança e distribuição de energia elétrica.

- Os riscos causados pelas queimadas no entorno das LT.

Os cuidados na Faixa de Servidão

Para que todos convivam em harmonia com as limitações de uso da Faixa de Servidão das Linhas de Transmissão e para evitar interferências ou problemas no fornecimento da energia elétrica é preciso saber o que pode ou não ser feito nesta área, além de ter conhecimento sobre algumas dicas de segurança.

*** O que é faixa de servidão de uma Linha de Transmissão?**

É a área reservada para a construção, operação e manutenção da Linha de Transmissão. A LT da UHE Jirau tem largura de 180 metros.

O que pode ser feito na Faixa de Servidão:

• Transitar livremente, inclusive com veículos de pequeno e médio porte, como motos, carros de passeio e caminhonetes;
• Formação de pastagens;
• Cercas de arame e irrigação localizada, método de irrigação em que a água é aplicada na área ocupada pelas raízes das plantas;
• Passagem para pessoas ou animais;
• Plantios convencionais de lavoura como a soja, feijão, arroz, milho, mandioca, hortaliças e frutíferas de pequeno porte como, o abacaxi, melão e a melancia, além de cítricos, como laranja e tangerina. O preparo do solo não deverá ultrapassar 40 cm de profundidade porque abaixo dessa camada estão lançados cabos de estai (ancoragem) e a malha que irradia para a terra os raios que caem sobre os para-raios da linha de transmissão.

O que não pode ser feito na Faixa de Servidão:

• Subir nas torres de transmissão;
• Atirar objetos nos sinalizadores;
• Retirar peças metálicas causa a instabilidade na estrutura físicas das torres;
• Danificar cabos enterrados;
• Abastecer veículos;
• Construir edificações ou benfeitorias;
• Instalar bombas e equipamentos eletromecânicos;
• Depositar ou estocar material;
• Plantar árvores de grande porte como, por exemplo, mangueira, jambeiro, além de lavouras de cana de açúcar;
• Atear fogo nas torres, linhas ou plantações;
• Instalar motores e bombas d'água, pivô central para irrigação e cercas elétricas;
• Passar com aeronave por baixo dos cabos da linha de transmissão;
• Implementos e maquinário agrícola e automotivo: Tratores, máquinas e implementos (plantadeiras, colheitadeiras e arados), somente poderão ser usados a uma distância mínima de três metros em relação a cada um dos cabos de sustentação das torres de transmissão. Assim, evitam-se colisões e outros tipos de acidentes e danos.

Cuidados com as atividades Minerárias no entorno das LT

O entorno da área da Faixa de Servidão pode ser alvo de atividade de mineração. E como forma de garantir a segurança da transmissão da energia elétrica e da estrutura física da torre da Linha de Transmissão, assim como também a segurança das pessoas que utilizam o transporte de navegação, a Energia Sustentável do Brasil (ESBR) realiza o monitoramento periódico dessas áreas.

O objetivo do monitoramento é garantir que as atividades de mineração não adentrem a Faixa de Servidão, ou então, em casos muito excepcionais, atentar para a existência de cavas de mineração muito profundas, ainda que fora da Faixa de Servidão.

Lembre-se: É proibida a prática da atividade de mineração na Faixa de Servidão. Essa condição está estabelecida pelo Departamento Nacional de Produção Mineral – DNPM. A transmissão de energia é de interesse público e deve ser assegurada.

COHID/IBAMA FLS. 14492 RUB

ENERGIZAÇÃO

A energia do desenvolvimento já passa por aqui

Com as três Linhas de Transmissão energizadas a UHE Jirau está contribuindo com a sua energia para o Sistema Acre-Rondônia e para o resto do país pelo Sistema Interligado Nacional (SIN).

A energia gerada pela Usina Hidrelétrica (UHE) Jirau é transmitida até a Subestação Coletora Porto Velho através de três linhas de transmissão, estas linhas são de aproximadamente 95 quilômetros cada e possuem um total de 578 torres. A energização das linhas marcou o início da contribuição da UHE Jirau em gerar energia para o Acre, Rondônia e para o resto país ligado ao SIN.

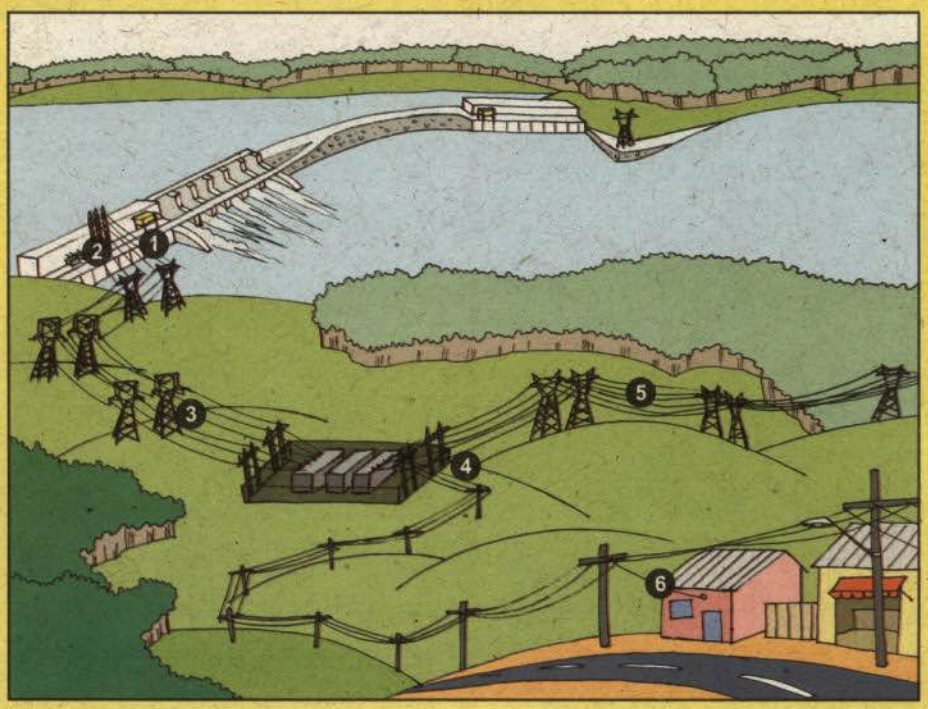
Como funcionou o processo de energização?

Após diversos testes em equipamentos como gerador, transformador, subestação e linhas da UHE Jirau foi iniciado o processo de energização com a operação da unidade geradora, energização do transformador elevador, energização da subestação Isolada a Gás SF6 e das linhas.

Cada linha de transmissão da UHE Jirau foi energizada em sua tensão nominal (500 KV[1]) levando a energia até a Subestação Coletora Porto Velho, onde a energia é distribuída de maneira prioritária a alimentar o Sistema Acre-Rondônia e a energia excedente é convertida em corrente contínua para ser transmitida pelo Linhão do Madeira até Araraquara em São Paulo, onde será efetivamente é conectada ao SIN.

A energia gerada pela UHE Jirau vai até você

❶ A energia hidráulica produzida pelo fluxo de água do rio Madeira faz girar o conjunto do rotor da turbina e rotor gerador. O rotor do gerador ao girar induz uma tensão na parte estática do gerador, chamada de estator.



❷ A energia produzida pelo gerador segue para o transformador elevador, onde a tensão é elevada de 13,8 KV para 500KV.

❸ As LT da Usina Jirau levam a energia produzida para Subestação Coletora Porto Velho.

❹ Na Subestação Coletora a energia da UHE Jirau será distribuída prioritariamente para o Sistema Acre-Rondônia e o excedente para o Sistema Interligado Nacional pelo Linhão do Madeira.

❺ O linhão leva a energia até Araraquara (SP) que está conectada ao Sistema Interligado Nacional (SIN).

❻ O percurso da energia passa por subestações abaixadoras e rede de distribuição até chegar o nível de tensão das tomadas das nossas casas.

[1]KV: É uma medida de tensão elétrica. Lê-se Quilovolt.

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 proporcionar 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.

EXPEDIENTE

Projeto Gráfico, Redação e Edição
Clara Comunicação Ltda - Fone: (69) 3224-1649
www.claraonline.com.br

Boletim Informativo da Linha de Transmissão da UHE Jirau
Jornalista Responsável: Marinalva Freitas (DRT-1001)
Textos: Jaqueline Malta (MTE-1048) Revisão: Sabryna Albuquerque (MG-09124JP)
Diagramação: Ariston Oliveira (DRT-680/RO) Foto: Clara Comunicação - Ilustrações: Ariston Oliveira

Periodicidade: semestral. **Tiragem:** 1000 exemplares.
Centro de Informação da Usina Hidrelétrica Jirau
Porto Velho: rua Joaquim Nabuco, 3200, 1º andar, São João Bosco
CEP: 76.804-066, Fone: (69) 3218-2000

Central de Atendimentos da UHE Jirau - Ligação gratuita: 0800 647 7747
E-mail:atendimento@energiasustentaveldobrasil.com.br
www.energiasustentaveldobrasil.com.br

USINA JIRAU Energia Sustentável do Brasil

MMA/IBAMA/SEDE - PROTOCOLO
Documento - Tipo: Carta
Nº. 02001.021332/2014-68
Recebido em05/11/2014
Assinatura

Energia Sustentável do Brasil

CONTROLE PÚBLICO/IBAMA
FLS. 14493
RUB.

Rio de Janeiro, 03 de novembro de 2014.

IT/AB 1699-2014

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

DIGITALIZADO NO IBAMA

Ref.: UHE Jirau – Readequação de Volumetria - Romaneio do Pátio de Estocagem de Madeira do Lote 1B (P1B01)

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

tel + 55 21 2277 3800

Prezado Dr. Thomaz de Toledo,

Como é do conhecimento de V.Sa., no dia 26 de novembro de 2013, a Energia Sustentável do Brasil S.A. (ESBR) requereu a este Instituto, através da correspondência IT/AB 1822-2013, a emissão da Autorização de Utilização da Matéria Prima Florestal (AUMPF) para o material florestal estocado nos pátios de estocagem de madeira da UHE Jirau, conforme apresentado em anexo à referida correspondência.

Em atendimento a este requerimento, no período compreendido entre os dias 10/02/2014 a 01/03/2014, foram realizadas por este Instituto vistorias dos romaneios para a liberação da autorização. Entretanto, os romaneios foram parcialmente vistoriados, pois não foi possível acessar todos os pátios de estocagem de madeira, em razão da cheia extraordinária do rio Madeira.

Para os pátios vistoriados, nenhuma pendência foi encontrada pela equipe técnica do IBAMA e as suas respectivas licenças foram devidamente emitidas. Para os pátios inacessíveis durante a cheia histórica, foi necessário aguardar a redução da vazão e dos níveis d'água do rio Madeira e uma nova vistoria foi realizada no período compreendido entre os dias 20/10/2014 a 01/11/2014, sendo uma segunda etapa programada para o período entre os dias 10/11/2014 a 22/11/2014.

Durante esta nova etapa puderam ser vistoriados os romaneios dos pátios P1D01, P1D02, P1E01 e P1B01, estando inacessível o pátio P1C02, restando para a segunda etapa a vistoria dos romaneios dos pátios de estocagem P1B02, P1B03 e P1A02.

Para o romaneio do pátio P1B01, foram vistoriadas somente 08 (oito) pilhas de lenhas, sendo estas as únicas remanescentes no pátio, em função da ocorrência de um incêndio de origem desconhecida, comunicado ao IBAMA no dia 31 de outubro de 2014, através da correspondência IT/AB 1681-2014.

Sendo assim, a ESBR vem, através desta, solicitar a readequação da volumetria do romaneio apresentada anteriormente para o pátio P1B01. Na correspondência IT/AB 1822-2013 apresentou-se uma volumetria de 5.831,50 metros cúbicos de madeira em toras e 14.256,18

Ao analista Bruno Melo
para minutar Memo-Dilic à
DBFLO, encaminhando a demanda
do ESBR.

17/11/14

Frederico Quintanilha do Amaral
Matrícula nº 1.512.156
Chefe
COHID/CGENE/DILIC/IBAMA

Energia Sustentável do Brasil

metros estéreos de madeira em lenha. Entretanto, a volumetria remanescente das 08 (oito) pilhas de lenhas vistoriadas, sendo elas de números 01; 02; 03; 04; 06; 07; 37 e 38, após a ocorrência do incêndio, é de 2.255,44 metros estéreos.

Renovamos nossos votos de estima e consideração, permanecendo ao seu inteiro dispor para prestar quaisquer informações adicionais sobre o assunto.

Atenciosamente,

Energia Sustentável do Brasil S.A.
Isac Teixeira
Diretor

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

tel + 55 21 2277 3800

COMID/DILICI/IBAMA
FLS. 14494
RUB.

EM BRANCO

URGENTE

COHID/DILIC/IBAMA FLS. 1495 RUB.

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

DESPACHO DO GABINETE DA PRESIDÊNCIA

Documento: 02001.021329/2014-33 – Ofício n. 159/2014/CHGAB/SECEX/MMA
Origem: Ministério do Meio Ambiente – Secretaria Executiva
Assunto: Encaminha solicitação de informações acerca de reunião com a equipe da DILIC em Porto Velho – RO.

Destinatário: DILIC	**Data:**	06/11/14

1º Despacho: Para conhecimento e demais encaminhamentos.

Gustavo Muller de Podestá
Chefe de Gabinete
IBAMA

Destinatário: CGENE	**Data:**	10/11/2014

2º Despacho: 1. Para as providências que o caso requer; 2. atentar ao conteúdo do ofício OF02001.012764/2014-77 DILIC/IBAMA, de 10/11/14, pedindo dilação de prazo.

Paulo Grieger
Analista Ambiental
Matrícula: 6788130
DILIC/IBAMA

Destinatário: A COHID 2	**Data:**	14/11/14

3º Despacho:
Favor elaborar minuta de resposta ao MPF e encaminhá-la a esta Coordenação.

Regina Ceci Montenegro Geraldo
Coordenadora-Geral de
Infraestrutura de Energia Elétrica
CGENE/DILIC/IBAMA

Destinatário: David Cho	**Data:**	17/11/14

4º Despacho: Para elaborar reporte em Ofício - CGENE informando sobre a reunião já realizada e encaminhando informação sobre a realização das campanhas no período

Frederico Queiroga do Amaral
Matrícula nº. 1.512.156
Chefe
COHID/CGENE/DILIC/IBAMA

Destinatário:	**Data:**	

5º Despacho:

Destinatário:	**Data:**	

6º Despacho:

Destinatário:	**Data:**	
7º Despacho:		
Destinatário:	**Data:**	
8º Despacho:		
Destinatário:	**Data:**	
9º Despacho:		
Destinatário:	**Data:**	
10º Despacho.		
Destinatário:	**Data:**	
11º Despacho:		
Destinatário:	**Data:**	
12º Despacho:		
Destinatário:	**Data:**	
13º Despacho:		

DIGITALIZADO NO

MMA/IBAMA/SEDE - PROTOCOLO
Documento - Tipo: OF
Nº. 02001.021329/2014-33
Recebido em 05/11/2014.
Assinatura

COHID/DILIC/IBAMA
FLS. 14436
RUB.

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE
SECRETARIA EXECUTIVA
Esplanada dos Ministérios Bloco B – 6º Andar sala 607
CEP 70068-901 – Brasília – DF
Tel.: 2028 1308 Fax 2028 1770
se@mma.gov.br

Ofício n.º 159 **/2014/CHGAB/SECEX/MMA**

Brasília, 04 de novembro de 2014.

A Sua Senhoria o Senhor
GUSTAVO MÜLLER PODESTÁ
Chefe de Gabinete
Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis-IBAMA
70818-900 - Brasília-DF

Assunto: **Informações para subsidiar o Inquérito Civil n° 1.31.000.000249/2014-05**

Senhor Chefe de Gabinete,

1. Dirijo-me a Vossa Senhoria para encaminhar o **Ofício n° 4261/2014-PDC/MPF/PR/RO**, de 10 de outubro do corrente, no qual o Sr. Procurador Regional dos Direitos do Cidadão em Rondônia solicita informações acerca de reunião com a equipe da DILIC em Porto Velho-RO, bem como o andamento de estudos da afetação da fauna/flora após a cheia do Rio Madeira.

Atenciosamente,

LE-LYNE PAES LEME NUNES CZECZKO
Chefe de Gabinete

Protocolo MMA:
032363/2014-00
Anexo:
Ofício n° 4261/2014-PDC/MPF/PR/RO

"Papel não clorado, com menor custo ambiental".

EM BRANCO

Ministério do Meio Ambiente
Secretaria Executiva - Apoio Administrativo
Protocolo Geral Nº 00000.032363/2014-00

COHID/DILIC/IBAMA
FLS. 14497
RUB.

Data do Protocolo: 24/10/2014 **Hora do Protocolo:** 15:44:50
Nº do Documento: 4261 **Data do Documento:** 10/10/2014
Tipo do Documento: OFICIO
Procedência: [MINISTÉRIO PÚBLICO FEDERAL - PROCURADORIA DA REPÚBLICA EM RONDÔNIA]
Signatário/Cargo: Raphael Luis Pereira Bevilaqua - Procurador
Resumo: Solicita informações, no prazo de 05 dias, sobre a reunião com a equipe DILIC em Porto Velho/RO, que ficou de ser agendada pelo Sr. Luciano Liva Patricio, durante reunião ocorrida no dia 29 de setembro de 2014, na SECEX/MMA, bem como informações sobre o andamento dos estudos da efetação de fauna/flora após a cheia do Rio Madeira. (Inquérito Civil: 1.31.000.000249/2014-05).

Cadastramento: [Ministério do Meio Ambiente] [Secretaria Executiva - Apoio Administrativo] [Silvana da Silva Nascimento] [3074]

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

Data da Tramitação: 24/10/2014 **Hora da Tramitação:** 15:45:01
Destino: [Secretaria Executiva - Chefia de Gabinete]
Despacho: Para despacho
Cadastramento: [Ministério do Meio Ambiente] [Secretaria Executiva - Apoio Administrativo] [Silvana da Silva Nascimento] [3074]
Recebimento: Até o momento não foi feito o recebimento eletrônico pela unidade.

REGISTRAR OS DOCUMENTOS ANEXADOS NAS TRAMITAÇÕES

DOCUMENTOS APENSADOS

1º A assessoria do Sr. Luciano Liva - para encaminhamentos

Le-Lyne Paes Leme Nunes Czeczko
Chefe de Gabinete
Secretaria Executiva
Ministério do Meio Ambiente

Grata, Le-Lyne

24.10.14

2º Ao Ibama, para atender as demandas do Procuradoria. Favor atentar ao prazo dado - já prorrogado.

Le-Lyne Paes Leme Nunes Czeczko
Chefe de Gabinete
Secretaria Executiva
Ministério do Meio Ambiente

Grata, Le-Lyne

04.11.14

3º prazo: 15 dias a contar da data do ofício

?

4º

5º

6º

(Ao completar a página, anexar o formulário "Folha de Continuação", extraído do sistema de protocolo)

EM BRANCO

PRRO-00022696/2014

OHID/DILIC/IBAMA
FLS. 14458
RUB.

MINISTÉRIO PÚBLICO FEDERAL
PROCURADORIA DA REPÚBLICA EM RONDÔNIA
PROCURADORIA REGIONAL DOS DIREITOS DO CIDADÃO

Ofício nº 4261/2014-PRDC/MPF/PR/RO

Porto Velho, 10 de outubro de 2014.

Ao Senhor
Francisco Gaetani
Secretário Executivo do Ministério do Meio Ambiente
Esplanada dos Ministérios, Bloco B, 6º andar
70068-900 - Brasília – DF - Telefones: 2028-1205/1224

Referência: **Inquérito Civil 1.31.000.000249/2014-05**

Senhor Secretário,

Cumprimentando-o cordialmente, venho por meio do presente solicitar o seguinte: (i) informações sobre a reunião com a equipe da DILIC em Porto Velho/RO, que ficou de ser agendada pelo Sr. Luciano Oliva Patricio, durante a reunião ocorrida no dia vinte e nove de setembro de 2014, às 14:h30min, na Secretaria Executiva do Ministério do Meio Ambiente; (ii) informações sobre o andamento dos estudos da afetação de fauna/flora após a cheia do rio Madeira.

Fixo estipulado o prazo de 5 (cinco) dias para resposta, a contar do recebimento deste ofício.

Atenciosamente,

Raphael Luis Pereira Bevilaqua
Procurador Regional dos Direitos do Cidadão

Recebido na SECEX/MMA
Data 24/10/14
Às 15 36 horas
32363/14

jvps

(69) 3216 - 0500 - www.prro.mpf.gov.br
Rua Abunã, nº 1759 - São João Bosco CEP:76.803-749 - Porto Ve

MPF
Ministério Público Federal

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 (61) 3316-1282 - 1670
www.ibama.gov.br

COHID/DILIC/IBAMA
FLS. 14493
RUB.

OF 02001.012764/2014-77 DILIC/IBAMA

Brasília, 10 de novembro de 2014.

Ao Senhor
RAPHAEL LUIS PEREIRA BEVILAQUA
Procurador da República do Ministerio Público Federal em Rondônia/Ro
Rua Abunã, 1759 - São João Bosco
PORTO VELHO - RONDONIA
CEP.: 76803749

Assunto: **Dilação de prazo. Ofício nº 4261-PRDC/MPF/PR/RO - IC nº 1.31.000.000249/2014-05 e Ofício nº 159/2014/CHGAB/SECEX/MMA**

REFERENCIA: OF 02001.021329/2014-33/CHGAB/SECEX/MMA

Senhor Procurador da República,

1. Cumprimentando-o, reporto-me ao Ofício nº 4261-PRDC/MPF/PR/RO, de 10 de outubro de 2014, referente Inquérito Civil nº 1.31.000.000249/2014-05 protocolado na SECEX/MMA sob o nº 32363/14, em 24 de outubro de 2014 e endereçado pelo Ministério do Meio Ambiente - MMA ao IBAMA, em 4 de novembro de 2014 mediante o Ofício nº 159/2014/CHGAB/SECEX/MMA que, por sua vez, recebeu o número protocolar 02001.021329/2014-33 para deferimento do pedido, **solicitar** a prorrogação do prazo fixado para atendimento ao requisitado, considerando o recebimento do documento por esta Diretoria de Licenciamento Ambiental – DILIC somente no dia 7 de novembro de 2014, bem como a exiguidade do prazo para prestar 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 **30 dias úteis** a partir da data a ser considerada por Vossa Senhoria.

Atenciosamente,

THOMAZ MIAZAK DE TOLEDO
Diretor Substituto da DILIC/IBAMA

EM BRANCO

MMA/IBAMA/SEDE - PROTOCOLO
Documento - Tipo: Carta
Nº. 02001.021484/2014-93
Recebido em06/11/2014
Assinatura

COHID/DILIC/IBAMA
FLS. 14500
RUB.

Energia Sustentável do Brasil

Rio de Janeiro, 04 de novembro de 2014.

IT/AT 1704-2014

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

Ref.: UHE Jirau – Resposta ao Ofício nº 02001.001905/2014-26 COHID/IBAMA
Projeto Sinalização do Reservatório

Prezado Dr. Thomaz de Toledo,

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

tel + 55 21 2277 3800

No dia 12 de março de 2014, a Energia Sustentável do Brasil S.A. (ESBR) recebeu o Ofício nº 02001.001905/2014-26 COHID/IBAMA, através do qual este Instituto solicitou o envio do relatório da implementação do Plano de Sinalização do Reservatório da Usina Hidrelétrica (UHE) Jirau, aprovado pela Marinha.

Em resposta ao referido ofício, no dia 31 de março de 2014, a ESBR protocolou a correspondência IT/AB 591-2014, informando que, em função da cheia excepcional do rio Madeira, houve a necessidade de reformulação técnica do Projeto de Sinalização do reservatório do empreendimento.

No dia 24 de outubro de 2014, a ESBR protocolou na Capitania Fluvial da Amazônia Ocidental a correspondência IT/OF 1678-2014 (**Anexo 01**), encaminhando o Projeto Sinalização do Reservatório e solicitando a emissão de autorização para o estabelecimento do balizamento da UHE Jirau, conforme previsto no item 0408 da NORMAM 17. Na ocasião, a ESBR informou que o projeto será executado no prazo de 12 (doze) meses, contado a partir da data de recebimento de comunicação oficial da aprovação pela Capitania.

A ESBR encaminhará a este Instituto cópia da aprovação do projeto, assim que recebida, além das tratativas realizadas com a Capitania para o devido acompanhamento da implantação do projeto.

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

Atenciosamente,

Energia Sustentável do Brasil S.A.
Isac Teixeira
Diretor

DIGITALIZADO NO IBAMA

À equipe 1 para conhecimento, especialmente meio físico e recursos hídricos.

14/11/14

Frederico Queiroga do Amaral
Matrícula nº: 1.512.156
Chefe
COHID/CGENE/DILIC/IBAMA

Energia Sustentável do Brasil

COHID/DILIC/IBAMA FLS. 1450 RUB.

IT/OF 1678 -2014

Ao
Ilmo. Sr. CAPITÃO DOS PORTOS DA CAPITANIA FLUVIAL DA AMAZÔNIA OCIDENTAL
CAPITANIA FLUVIAL DA AMAZONIA OCIDENTAL

A **ENERGIA SUSTENTÁVEL DO BRASIL S.A.**, com sede na cidade do Rio de Janeiro/RJ, na Avenida Almirante Barroso, nº 52, sala 2802, Centro, inscrita no CNPJ/MF sob o nº 09.029.666/0001-47, e filial na Rodovia BR 364, s/n, km 824, Distrito de Jaci Paraná, Porto Velho/RO, vem requerer a V. Sa. conforme previsto no item 0408 da **NORMAM 17**, a emissão de autorização para o estabelecimento do balizamento destinado à demarcação de perímetro de segurança nas proximidades da barragem da Usina Hidrelétrica Jirau **(UHE) Jirau**, localizada no **Rio Madeira**, no Município de **Porto Velho**, Estado de **Rondônia**.

Participo a V. Sa que o referido projeto será executado no prazo de 12 (doze) meses, contado a partir da data de recebimento de comunicação oficial de sua aprovação por essa Capitania.

Nestes termos, pede deferimento.

Porto Velho, 24 de Outubro de 2014

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

tel + 55 21 2277.3800

Isac Teixeira
Diretor
ENERGIA SUSTENTÁVEL DO BRASIL S.A.

DESPACHO DO CAPITÃO DOS PORTOS

RECEBIDO EM 24/10/14

Luiz Reginaldo de Macêdo
Capitão-de-Corveta (T)
Delegado

EM BRANCO

MMA/IBAMA/SEDE - PROTOCOLO
Documento - Tipo: carta
Nº. 02001.021488/2014-38
Recebido em 06/11/2014
Assinatura

COHID/DILIC/IBAMA
FLS. 14502
RUB.

Energia Sustentável do Brasil

Rio de Janeiro, 04 de novembro de 2014.

IT/AT 1705-2014

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 de Resgate da Fauna Silvestre Durante a 1ª Fase Operativa – Subprograma de Resgate da Fauna Silvestre

Prezado Dr. Thomaz de Toledo,

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

tel + 55 21 2277 3800

Em atenção ao acordado e registrado na ata da reunião realizada no dia 03 de outubro de 2014, com a participação de representantes deste IBAMA, da Energia Sustentável do Brasil S.A. (ESBR) e da Arcadis Logos, a ESBR vem, através desta, encaminhar o Plano de Trabalho do Resgate da Fauna Silvestre durante a 1ª fase operativa (entre as cotas 82,5 m a 90,0 m) da Usina Hidrelétrica (UHE) Jirau, após a finalização do enchimento do reservatório, no âmbito do Subprograma de Resgate da Fauna Silvestre.

Na ocasião da reunião, foi acordado o encerramento do resgate da fauna silvestre durante o período de rescaldo do reservatório, entretanto o IBAMA solicitou que as equipes fossem mobilizadas para início da elevação do nível do reservatório (entre as cotas 82,5 m a 90,0m).

Este documento apresenta ainda os indicadores/índices requeridos por este Instituto para determinar o encerramento do resgate de forma definitiva após o NA do reservatório alcançar novamente a cota 90,0 m.

Por fim, ressaltamos que, no dia 31 de outubro de 2014, a ESBR protocolou no IBAMA a correspondência IT/PS 1695-2014, solicitando a emissão da renovação da 1ª retificação da Autorização nº 400/2014, para captura, coleta e transporte de material biológico oriundo do resgate da fauna.

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

Atenciosamente,

Energia Sustentável do Brasil S.A.
Isac Teixeira
Diretor

DIGITALIZADO NO IBAMA

Ao analista David Chopra
análise prioritária em conjunto ao
pedido de renovação do ACCT
400/14.

17/11/14

Frederico Queiroga do Amaral
Matrícula nº. 1.512.156
Chefe
COHIB/CGENE/DILIC/IBAMA

Energia Sustentável do Brasil

COHID/DILIC/IBAMA
FLS. 14503
RUB.

CARTA DE APRESENTAÇÃO

A Energia Sustentável do Brasil S.A (ESBR), concessionária da Usina Hidrelétrica Jirau (UHE Jirau) vem, através desta, apresentar a empresa ARCADIS Logos S.A., como contratada para a execução das atividades do Subprograma de Resgate da Fauna, no âmbito do Programa de Acompanhamento do Desmatamento e Resgate da Fauna Silvestre (item 4.16 do Projeto Básico Ambiental – PBA) durante a Etapa 3 de enchimento do reservatório prevista para dezembro de 2013, conforme Plano de Enchimento do reservatório do empreendimento protocolado no IBAMA no dia 04/06/2012, através da correspondência AJ/TS 1059-2012.

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

tel + 55 21 2277 3800

A ESBR informa que fornecerá o apoio financeiro necessário ao pleno desenvolvimento das atividades contratadas.

Porto Velho, 07 de novembro de 2013.

Energia Sustentável do Brasil S.A.
Veríssimo Neto
Gerente de Meio Ambiente

EM BRANCO

COHID/DILIC/IBAMA
FLS. 4504
RUB.

Plano de Trabalho para solicitação de Autorização para Captura, Coleta e Transporte de Material Biológico junto ao Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis – IBAMA

Energia Sustentável do Brasil S.A.

São Paulo

Novembro/2014

EM BRANCO

COHID/DILIC/IBAMA
FLS. 14505
RUB

Índice

1. Apresentação 1
2. Dados do Empreendedor e da Empresa Executora 2
2.1. Empreendedor 2
2.2. Responsável Legal pelo Empreendimento 2
2.3. Empresa Responsável pela Execução dos Trabalhos 3
2.4. Responsáveis Técnicos e Representantes Legais da Empresa Executora 3
3. Equipes de Trabalho 5
4. Justificativas 9
4.1. Análise Quantitativa e Qualitativa de Animais Resgatados – Seleção dos grupos alvo para o resgate 9
4.2. Encerramento das atividades de resgate 17
5. Objetivos 19
6. Descrição do Empreendimento 20
6.1. Caracterização da Área do Empreendimento 20
6.2. Caracterização da Fauna Terrestre na Área do Empreendimento 21
6.2.1. Mastofauna de Médio e Grande Porte 21
6.2.2. Mastofauna de Pequeno Porte 22
6.2.3. Quiropterofauna 22
6.2.4. Avifauna 23
6.2.5. Herpetofauna 24
7. Metodologia 25
7.1. Estruturas de Apoio às Atividades de Resgate de Fauna 25
7.1.1. Bases de Resgate 25
7.1.2. Logística e comunicação entre as equipes 27
7.1.3. Saúde e Segurança Ocupacional 28
7.2. Atividades de Resgate de Fauna 28
7.2.1. Resgate da fauna durante a primeira fase operativa do empreendimento (elevação de nível d'água entre as cotas 82,5m a 90,0m) 28
7.2.2. Triagem e avaliação médico-veterinária 30
7.2.3. Destinação dos animais resgatados 31
7.2.4. Relatórios e Banco de Dados 35
7.2.5. Monitoramento de Área de Soltura 36
7.3. Composição das Equipes de Resgate 36
7.3.1. Composição das Equipes Técnicas 36
7.3.2. Equipes de Resgate 37
7.3.3. Equipes das Bases de Resgate 37
7.3.4. Equipe de Soltura 37

EM BRANCO

COHID/DILIC/IBAMA
FLS. 4506
RUB.

7.3.5. Dimensionamento e Distribuição das Equipes 37
8. Cronograma de Atividades 41
9. Referências Bibliográficas 42

Lista de Figuras

Figura 4-1 - Número de animais resgatados nas fases de enchimento e rescaldo desde o início das atividades do Subprograma de Resgate da Fauna Silvestre da UHE Jirau (19/10/2012 a 07/10/2014). 11

Figura 4-2 - Número de mamíferos resgatados por ordem nas fases de enchimento e rescaldo desde o início das atividades do Subprograma de Resgate da Fauna Silvestre da UHE Jirau (19/10/2012 a 07/10/2014). 13

Figura 4-3 – Quantitativo de animais resgatados por barco e por dia nas fases de enchimento e rescaldo desde o início das atividades do Subprograma de Resgate da Fauna Silvestre da UHE Jirau (19/10/2012 a 07/10/2014). 14

Figura 4-4 - Número de intervenções realizadas em ninhos de aves por mês, durante o período de monitoramento dos ninhos de aves no âmbito do Subprograma de Resgate da Fauna Silvestre da UHE Jirau. 16

Figura 4-5 – Quantitativo resgatado por barco e por dia das 05 (cinco) ordens de mamíferos utilizadas como referência durante a etapa de rescaldo da cota 90,0m do Subprograma de Resgate da Fauna Silvestre da UHE Jirau (19/05/2014 a 07/10/2014). 18

Lista de Quadros

Quadro 3-1 - Relação dos profissionais da equipe de coordenação, seus respectivos registros de classe, Cadastro Técnico Federal (CTF) e formação no Subprograma de Resgate da Fauna Silvestre da UHE Jirau. 6

Quadro 3-2 - Relação dos profissionais da equipe técnica, seus respectivos registros de classe, Cadastro Técnico Federal (CTF) e formação assumida no Subprograma de Resgate da Fauna Silvestre da UHE Jirau. 7

Quadro 4-1 - Quantitativo de animais resgatados, de acordo com a classe, no período de 19/10/2012 a 07/10/2014, no âmbito do Subprograma de Resgate da Fauna Silvestre da UHE Jirau. 9

Quadro 4-2 - Espécies mais abundantes resgatadas no período de 19/10/2012 a 07/10/2014 no âmbito do Subprograma de Resgate da Fauna Silvestre da UHE Jirau. 12

Quadro 7-1- Áreas utilizadas para a soltura dos animais resgatados no âmbito do Subprograma de Resgate da Fauna Silvestre da UHE Jirau. 32

EM BRANCO

COHID/DILIC/IBAMA
FLS. 14507
RUB.

Lista de Anexos

Anexo I. Certificado de Regularidade no CTF da Energia Sustentável do Brasil S.A.

Anexo II. Carta de apresentação e certificado de regularidade no CTF da empresa executora do resgate de fauna (ARCADIS logos) e de seus representantes.

Anexo III. Documentos da equipe de coordenação (certificados de regularidade no CTF, ART, declarações de aptidão e experiência).

Anexo IV. Documentos da equipe técnica (certificados de regularidade no CTF, ART, declarações de aptidão e experiência).

Anexo V. Ata de reunião realizada entre o IBAMA, ESBR e ARCADIS logos em 03/10/2014 na Sede do IBAMA em Brasília/DF.

Anexo VI. Lista de espécies animais registradas na região do empreendimento.

Anexo VII. Croquis das bases de resgate de fauna.

Anexo VIII. Mapa com a localização das áreas de soltura e bases de resgate.

Anexo IX. Mapa apresentando os pontos de resgate de fauna.

Anexo X. Declarações de disponibilidade e aptidão da clínica veterinária para atendimento de animais silvestres.

Anexo XI. Mapa com a localização das áreas de soltura e situação das autorizações de soltura nas propriedades.

Anexo XII. Ofício nº 45/2012 – Parque Nacional Mapinguari/ICMBio.

Anexo XIII. Cartas de aceite das instituições depositárias dos materiais biológicos.

Anexo XIV. Mapa com os pontos de resgate de mamíferos.

Anexo XV. Cronograma de atividades.

Lista de Figuras

Figura 4-1 - Número de animais resgatados nas fases de enchimento e rescaldo desde o início das atividades do Subprograma de Resgate da Fauna Silvestre da UHE Jirau (19/10/2012 a 07/10/2014). 11

Figura 4-2 - Número de mamíferos resgatados por ordem nas fases de enchimento e rescaldo desde o início das atividades do Subprograma de Resgate da Fauna Silvestre da UHE Jirau (19/10/2012 a 07/10/2014). 13

Figura 4-3 – Quantitativo de animais resgatados por barco e por dia nas fases de enchimento e rescaldo desde o início das atividades do Subprograma de Resgate da Fauna Silvestre da UHE Jirau (19/10/2012 a 07/10/2014). 14

Figura 4-4 - Número de intervenções realizadas em ninhos de aves por mês, durante o período de monitoramento dos ninhos de aves no âmbito do Subprograma de Resgate da Fauna Silvestre da UHE Jirau. 16

Figura 4-5 – Quantitativo resgatado por barco e por dia das 05 (cinco) ordens de mamíferos utilizadas como referência durante a etapa de rescaldo da cota 90,0m do Subprograma de Resgate da Fauna Silvestre da UHE Jirau (19/05/2014 a 07/10/2014). 18

EM BRANCO

COHID/DILIC/IBAMA
FLS. 14508
RUB.

1. Apresentação

O presente documento tem por objetivo apresentar ao Instituto Brasileiro de Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (IBAMA) o Plano de Trabalho que subsidiará a continuação da execução do Programa de Acompanhamento do Desmatamento e Resgate da Fauna Silvestre (Subprograma de Resgate da Fauna Silvestre) da UHE Jirau durante a primeira fase operativa do empreendimento, tendo em vista que, para o atendimento à Resolução ANA nº 269/2009, o reservatório será operado com cota variável, entre 82,50 m e 90,00 m, com a subida e a descida do nível d'água em todos os ciclos hidrológicos, exatamente como pode ser observado na grande maioria dos reservatórios brasileiros destinados à geração de energia e à captação de água.

Até a presente data, os trabalhos de resgate foram realizados durante 03 (três) etapas de enchimento do reservatório da UHE Jirau, sendo:

- Etapa 1 (enchimento até a cota 75,0m) executada entre 19/10/2012 e 27/12/2012;
- Etapa 2 (enchimento até a cota 82,5m) executada entre 28/12/2012 e 15/04/2013;
- Rescaldo referente à cota 82,5m: executado entre 16/04/2013 a 31/10/2013;
- Continuidade da Etapa 2 (retomada do enchimento entre as cotas 82,5m e 84,0m): executada entre 01/11/2013 a 21/01/2014;
- Etapa 3 (enchimento até a cota 90,0 m) executada entre 22/01/2014 a 18/05/2014;
- Rescaldo referente à cota 90,0m: início em 19/05/2014.

Ressalta-se que as atividades de resgate de fauna estão sendo realizadas conforme condicionantes da Autorização de Captura, Coleta e Transporte do Material Biológico nº 400/2014 (1ª retificação), emitida em 05/02/2014 e com validade até 31/12/2014, e correspondência IT/PS 976-2014, protocolada em 18/06/2014, cuja proposta foi aprovada por meio do Ofício nº 02001.008677/2014-15 COHID/IBAMA.

Serão apresentados os planos, metodologias, estruturas, equipe técnica responsável pelos trabalhos e cronograma referentes ao resgate da fauna durante a primeira fase operativa do empreendimento entre as cotas 82,50m e 90,00m.

EM BRANCO

COHIDI/DILIC/IBAMA
FLS. 14509
RUB

2. Dados do Empreendedor e da Empresa Executora

2.1. Empreendedor

Energia Sustentável do Brasil S.A. (ESBR)

Endereço Sede: Avenida Almirante Barroso, nº 52 – 28º andar – Sala 2.802 – Centro – CEP: 20.031-000 – Rio de Janeiro/RJ – Telefone: (21) 2277-3800 / Fax: (21) 2277-3838

CNPJ/MF nº 09.029.666/0001-47

Endereço Filial 1: Rua Joaquim Nabuco, nº 3200 – Salas 102/104 – Bairro São João Bosco – CEP: 78.915-350 – Porto Velho/RO – Telefone: (69) 3218-2000

CNPJ/MF nº 09.029.666/0002-28

Inscrição Estadual nº 1.742.299

Endereço Filial 2: Rodovia BR-364, s/nº, km 824 – Distrito de Jaci-Paraná – CEP: 76.840-000 – Porto Velho/RO – Telefone: (69) 2182-8600

CNPJ/MF nº 09.029.666/0004-90

Inscrição Estadual nº 0000000298423-7

Cadastro Técnico Federal/IBAMA nº 2.854.120

Home Page: http://www.energiasustentaveldobrasil.com.br

O certificado de regularidade junto ao CTF/IBAMA da Energia Sustentável do Brasil S.A. é apresentado no **Anexo I**.

2.2. Responsável Legal pelo Empreendimento

Nome: Victor Frank de Paula Rosa Paranhos (Diretor Presidente)

Endereço eletrônico: victor.paranhos@energiasustentaveldobrasil.com.br

CPF: 098.414.907-49

Endereço: Avenida Almirante Barroso, nº 52 – 28º andar – Sala 2802 – Centro – CEP: 20.031-000 – Rio de Janeiro/RJ – Telefone: (21) 2277-3800.

EM BRANCO

COHID/DILIC/IBAMA
FLS. 14510
RUB.

2.3. Empresa Responsável pela Execução dos Trabalhos

ARCADIS logos S.A.

Endereço Sede: Rua Líbero Badaró, nº 377 – 15º. Andar; CEP 01009-906 - São Paulo/SP – Telefone: (11) 3226-3465

CNPJ/MF: nº 07.939.296/0001-50

Inscrição Estadual: nº 145.071.983.114

Cadastro Técnico Federal/IBAMA: nº 5.436.386

2.4. Responsáveis Técnicos e Representantes Legais da Empresa Executora

Nome: Sandra Elisa Favorito Raimo (Gerente do Projeto)

Endereço eletrônico: sandra.favorito@arcadislogos.com.br

CPF: 086.122.968-11

CTF: 521629

Nome: Laerte Bento Viola (Líder de Estudos – Coordenador Geral do Projeto)

Endereço eletrônico: laerte.viola@arcadislogos.com.br

CPF: 268.880.288-79

CTF: 3579452

Nome: Karin Ferrara Formigoni (Diretora Presidente da Divisão Operacional de Meio Ambiente)

Endereço eletrônico: karin.formigoni@arcadislogos.com.br

CPF: 176.054.918-59

CTF: 567008

Nome: Maria Claudia Paley Braga (Diretora Técnica da Divisão Operacional de Meio Ambiente)

Endereço eletrônico: claudia.paley@arcadislogos.com.br

CPF: 112.175.738-36

CTF: 620349

EM BRANCO

COHID/DILIC/IBAMA
FLS. 1451

A carta de apresentação da ARCADIS logos como empresa executora do resgate de fauna na primeira fase operativa (cota 82,5m a 90m) do reservatório da UHE Jirau, bem como o certificado de regularidade junto ao CTF/IBAMA da empresa e as Anotações de Responsabilidade Técnica (ART) de seus representantes são apresentados no **Anexo II**.

EM BRANCO

COHID/DILIC/IBAMA
FLS. 14512
RUB

3. Equipes de Trabalho

O **Quadro 3-1** apresenta os profissionais da ARCADIS logos que constituem a equipe de coordenação durante as atividades do Subprograma de Resgate da Fauna Silvestre da UHE Jirau, suas respectivas funções, número de registro no conselho de classe e número de registro no Cadastro Técnico Federal do IBAMA (CTF). Os documentos referentes à equipe de coordenação (ART, CTF e Declaração de aptidão) são apresentados no **Anexo III**.

Quadro 3-2 apresenta os profissionais da ARCADIS logos que constituem a equipe técnica durante as atividades do Subprograma de Resgate da Fauna Silvestre da UHE Jirau, suas respectivas funções, número de registro no conselho de classe e número de registro no Cadastro Técnico Federal do IBAMA (CTF). Os documentos referentes à equipe técnica (ART, CTF e Declaração de aptidão) são apresentados no **Anexo IV**.

EM BRANCO

EM BRANCO

Quadro 3-1 - Relação dos profissionais da equipe de coordenação, seus respectivos registros de classe, Cadastro Técnico Federal (CTF) e formação no Subprograma de Resgate da Fauna Silvestre da UHE Jirau.

Profissional	Formação	CPF	CTF	Link Lattes	Nº de Registo CC
Beatriz Cristina Beça	Bióloga	258.140.928-23	4519812	http://lattes.cnpq.br/9825151947497836	72098/01-D
Beatriz Helena Santos Leite	Bióloga	301.635.118-88	3582989	http://lattes.cnpq.br/6596467115931393	64095/01-D
Érica Cristina Padovani Haller	Bióloga, Mestre	281.304.378-80	2268310	http://lattes.cnpq.br/2480097307787433	33480/01-D
Érika Machado Costa Lima	Bióloga, Mestre	042.321.016-59	1842552	http://lattes.cnpq.br/2367586319240819	47872/01-D
Joice de Carvalho Lorensi Hartmann	Bióloga	002.763.040-47	5553728	http://lattes.cnpq.br/3366056270917528	89406/01-D
José Pedro Marinho de Sousa	Biólogo	881.127.302-10	4876227	http://lattes.cnpq.br/9987068544520395	73923/06-D
Karina Ferreira dos Santos	Biólogo	365.129.818-39	5439696	http://lattes.cnpq.br/9863335473320626	86101/01-P
Laerte Bento Viola	Veterinário	268.880.288-79	3579452	http://lattes.cnpq.br/8212216984967898	SP 14700
Luciana Moreira Lobo	Bióloga, Bacharel	280.958.428-18	224912	http://lattes.cnpq.br/8712344081993306	39020/01-D
Marcos Paulo dos Santos Fonseca	Biólogo	936.338.231-15	618458	http://lattes.cnpq.br/9827830899190610	44331/04-D
Patrícia Beloto Bertola	Veterinária, Mestre	263.053.478-24	1931893	http://lattes.cnpq.br/3326055173040182	SP 14568
Sandra Elisa Favorito Raimo	Bióloga, Doutora	086.122.968-11	521629	http://lattes.cnpq.br/4751796553470364	10513/01-D

COHID/DILIC/IBAMA FLS. 4513 RUB.

EM BRANCO

Quadro 3-2 - Relação dos profissionais da equipe técnica, seus respectivos registros de classe, Cadastro Técnico Federal (CTF) e formação assumida no Subprograma de Resgate da Fauna Silvestre da UHE Jirau.

Profissional	Formação	CPF	CTF	Link Lattes	Nº de Registo CC
Ana Luzia Souza Barros	Veterinária	698.591.321-00	4905341	http://lattes.cnpq.br/7156214831402644	DF 03064 VP
Ana Maria Oliveira Dayko	Bióloga	305.212.668-74	5989711	http://lattes.cnpq.br/6980420792721423	097566/01-D
Ana Maria Rodrigues de Araújo	Bióloga	231.643.458-44	6014359	http://lattes.cnpq.br/6625669076528587	SP 32864
Camilla Presente Pagotto	Bióloga, Mestre	290.851.408-70	1855950	http://lattes.cnpq.br/1630246522700161	72180/01-D
Daniel Amaro de Sousa	Biólogo	780.662.552-68	5085843	http://lattes.cnpq.br/5322405207633558	73725/06-D
Diego Rudieli Scheffer	Biólogo	876.681.812-53	3927125	http://lattes.cnpq.br/3638550995659564	solicitado ao CRBio em JAN 2014
Douglas Uilson Vaz Mourão Vasconcelos	Veterinário	848.950.392-34	5308278	http://lattes.cnpq.br/4594879553303577	00995 RO
Erica Bacellar Soares	Veterinária	119.169.357-02	5161525	em elaboração	SP 26987
Erunaiá Lima	Bióloga	531.118.692-53	5090115	http://lattes.cnpq.br/5251926387572459	90693/06-P
Estela de Almeida Brandi	Bióloga	354.582.998-76	5454902	http://lattes.cnpq.br/0899497707007832	086285/01-D
Glauko Correa da Silva	Biólogo	743.022.802-04	2711176	http://lattes.cnpq.br/0776013032141647	52387/6-D
Leonardo Estevão de Oliveira Berthaud	Biólogo	359.739.378-01	5496954	http://lattes.cnpq.br/8852406030710079	86301/01-D
Mônica Aparecida Pedroso	Bióloga	325.624.298-77	5611971	http://lattes.cnpq.br/2583395648425936	094459/01-D
Regina Alves de Araújo	Bióloga	816.298.852-15	5204392	http://lattes.cnpq.br/2043876459014818	73247/06-D
Samara de Albuquerque Teixeira	Bióloga	022.289.741-45	6003611	http://lattes.cnpq.br/1535414398736027	098306/04-D
Simone Denny de Freitas	Bióloga	772.921.032-00	5263921	http://lattes.cnpq.br/9677095804869594	073382/06-D

CONFERE COM O ORIGINAL FLS. 4534 RUB.

EM BRANCO

EM BRANCO

Profissional	Formação	CPF	CTF	Link Lattes	N° de Registo CC
Taciana Keila dos Anjos Ramalho	Bióloga	079.727.404-96	5930938	http://lattes.cnpq.br/6449944982055122	92218/05-D
Vander Torres Sales	Biólogo	991.376.662-15	5480073	http://lattes.cnpq.br/4948391696547719	73855/06-D

COHIDI/DILIC/IBAMA
FLS. 4545
RUB.

EM BRANCO

COHID/DILIC/IBAMA
FLS. 14516
RUB.

4. Justificativas

Este Plano de Trabalho visa atender a solicitação do IBAMA no que se refere à manutenção do resgate da fauna durante a primeira fase operativa da UHE Jirau (após a finalização do enchimento até a cota 90,0m), conforme acordado, e registrado em ata, em reunião realizada no dia 03/10/2014 (**Anexo V**):

> *"O IBAMA entende que o resgate da fauna deverá ser mantido no próximo enchimento entre as cotas 82,5m e 90,0m, porém com um Plano de Trabalho reformulado: seleção de espécies/grupos a serem resgatados, número de barcos/equipes, trechos alvo do resgate e etc.".*

Serão apresentadas a seguir análises quantitativas e qualitativas dos animais resgatados e justificativas que embasaram a escolha de grupos alvo para a priorização do resgate.

A seleção do trecho do reservatório a ser abrangido pelas atividades de resgate será apresentada em tópico específico (item 7.2.1).

4.1. Análise Quantitativa e Qualitativa de Animais Resgatados – Seleção dos grupos alvo para o resgate

A representatividade dos grupos resgatados desde o início do projeto apresenta um padrão característico, sendo a herpetofauna o grupo mais resgatado em todas as fases, com 96,93% do total (59.967 espécimes). Os grupos de menor representatividade foram mamíferos e aves, representando 2,96% e 0,11%, respectivamente, do total de regates.

O **Quadro 4-1** apresenta o número de animais resgatados por classe durante todo o período de enchimento e rescaldo, de 19/10/2012 a 07/10/2014.

A **Figura 4-1** apresenta o número de animais resgatados em cada etapa de enchimento do reservatório da UHE Jirau, desde o início do Subprograma.

Quadro 4-1 - Quantitativo de animais resgatados, de acordo com a classe, no período de 19/10/2012 a 07/10/2014, no âmbito do Subprograma de Resgate da Fauna Silvestre da UHE Jirau.

Classes	Número de indivíduos	Porcentagem de captura
Amphibia	32.759	52,95%
Reptilia	27.208	43,98%
Mammalia	1.829	2,96%
Aves	68	0,11%
Total	**61.864**	**100**

EM BRANCO

COHID/DILIC/IBAMA
FLS. 14547
RUB.

Cabe ressaltar que entre os meses de fevereiro e março de 2014 as equipes atuaram em um período anormal de cheia do rio Madeira, o que levou à obtenção de quantitativos extremos de animais resgatados: um total de 29,92% dos animais foi resgatado neste período de cheia anormal. A partir do mês de abril de 2014 foi observada uma redução da vazão e dos níveis d'água do rio Madeira, levando a uma redução considerável do quantitativo resgatado principalmente considerando os últimos 03 (três) meses do período do rescaldo (**Figura 4-1**).

EM BRANCO

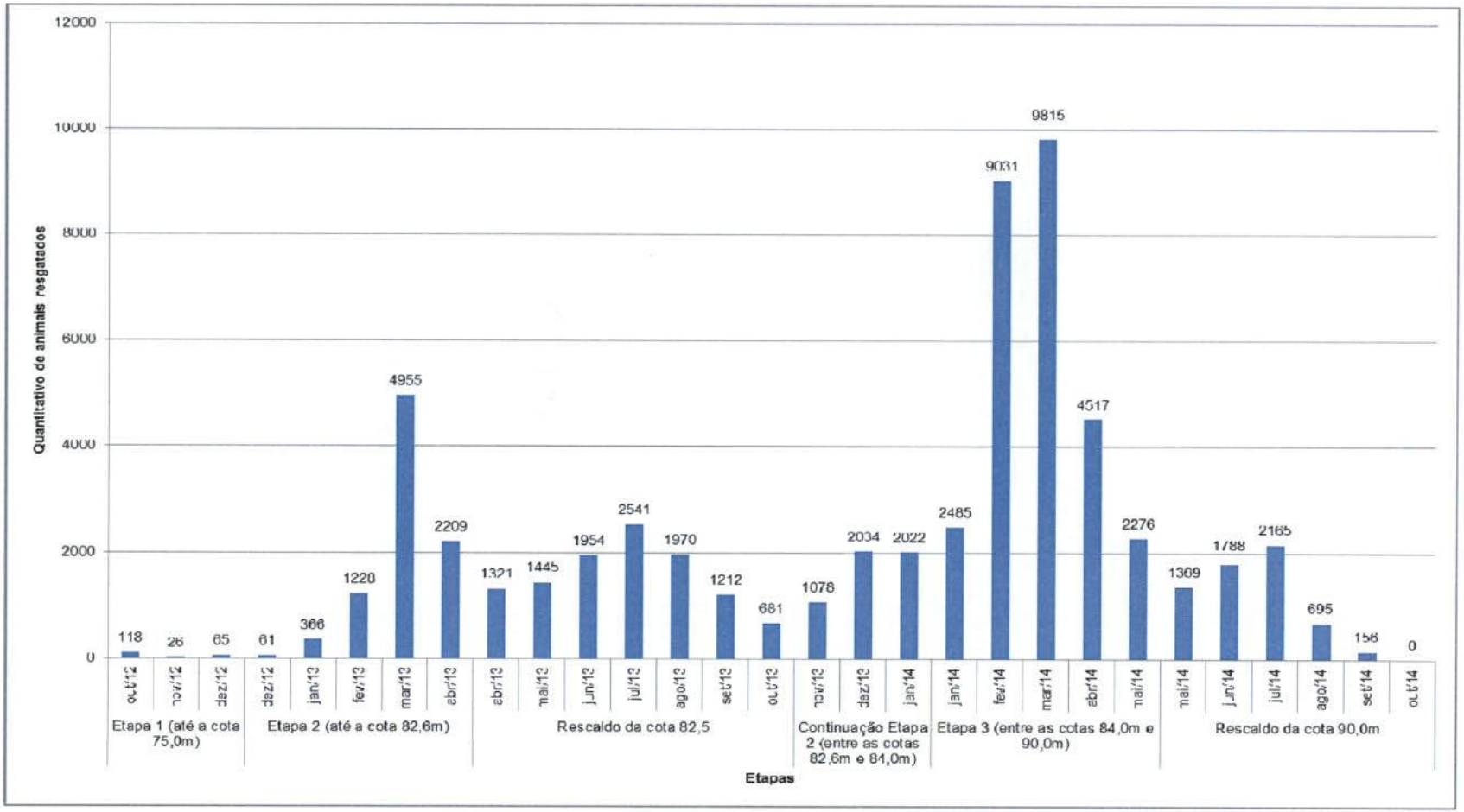


Figura 4-1 - Número de animais resgatados nas fases de enchimento e rescaldo desde o início das atividades do Subprograma de Resgate da Fauna Silvestre da UHE Jirau (19/10/2012 a 07/10/2014).

COHIDI/DILIC/IBAMA
FLS. 14578
RUB

EM BRANCO

COHID/DILIC/IBAMA FLS. 4519 RUB.

Os registros do grupo de herpetofauna se concentram em apenas 08 (oito) espécies que perfazem 60,79% do total de resgates (**Quadro 4-2**), e dentre as espécies mais representativas resgatadas, algumas são extremamente abundantes nas áreas, como por exemplo, o lagarto *Gonatodes humeralis*. Outras espécies são de ampla distribuição e ocorrem em outros biomas, como *Rhinella major*, abundante em todas as fases do resgate. A maioria dos indivíduos resgatados se reproduz em corpos d'água e a mudança nos habitats causados pela formação do reservatório provavelmente não comprometerão a sobrevivência desses indivíduos, assim como durante os próximos períodos de cheia e vazante que ocorrerão anualmente no reservatório, cuja operação se dará de acordo com a curva-guia.

Quadro 4-2 - Espécies mais abundantes resgatadas no período de 19/10/2012 a 07/10/2014 no âmbito do Subprograma de Resgate da Fauna Silvestre da UHE Jirau.

Classe	Táxon	Quantidade resgatada	% do total
Reptilia	*Gonatodes humeralis*	14.482	23,41
Amphibia	*Hypsiboas raniceps*	6.115	9,88
Amphibia	*Rhinella major*	5.590	9,04
Amphibia	*Pseudis boliviana*	2.467	3,99
Reptilia	*Iguana iguana*	2.407	3,89
Amphibia	*Ameerega picta*	2.239	3,62
Amphibia	*Scinax gr. ruber*	2.156	3,49
Amphibia	*Trachycephalus typhonius*	2.154	3,48

A fauna de mamíferos resgatada está representada por 09 (nove) ordens, das quais 05 (cinco) somam mais de 93% das captura por etapa: Cingulata, Didelphimorphia, Pilosa, Primates e Rodentia (**Figura 4-2**). As outras 04 (quatro) ordens são representadas por capturas ocasionais, nos casos de Chiroptera e Perissodactyla, ou resgatados pontualmente ou em locais que foram afetados pela cheia histórica do rio Madeira e que dificilmente serão utilizados novamente por estes grupos por se tratarem da ilha de Mutum e margens onde a vegetação não possui os recursos necessários para manutenção das espécies, como é o caso dos Artiodactyla e Carnivora.

EM BRANCO

COHID/DILIC/IBAMA
FLS. 14520
RUB.

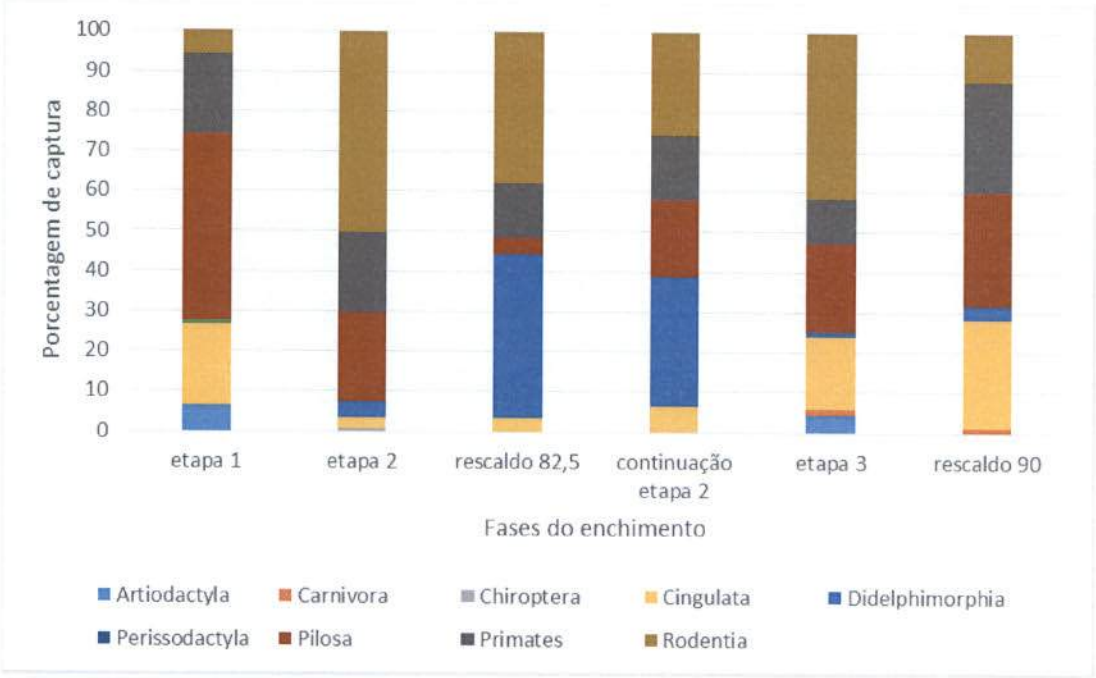


Figura 4-2 - Número de mamíferos resgatados por ordem nas fases de enchimento e rescaldo desde o início das atividades do Subprograma de Resgate da Fauna Silvestre da UHE Jirau (19/10/2012 a 07/10/2014).

O grupo de avifauna será tratado separadamente por se tratar de um caso que envolve métodos específicos de monitoramento e translocação de ninhos.

Cada fase do enchimento possui características distintas quanto ao quantitativo resgatado (**Figura 4-3**) e entende-se que, por mais que o nível da água oscile dentro de cotas que já foram atingidas, haverá respostas diferentes das anteriores para as mesmas cotas. Na comparação entre as fases de rescaldo das cotas 82,5m e 90,0m, embora o rescaldo da cota 90,0m tenha alagado uma área maior do que na cota 82,5 o quantitativo de resgates por barco/dia foi menor nesta segunda fase (cota 90,0) de rescaldo, (**Figura 4-3**), corroborando a ideia de que cada fase tem sua característica. Atribui-se este resultado ao esforço cumulativo realizado ao longo de todas as etapas anteriores, fazendo com que o rescaldo da cota 90,0m apresentasse menor quantitativo de resgate mesmo após uma elevação do nível da água ainda não registrado. Com base nisso, acredita-se que a próxima elevação do NA até a cota 90,0m e o respectivo rescaldo apresentarão menor quantitativo de resgate quando comparados aos anteriores nas mesmas cotas.

EM BRANCO

COHID/DILIC/IBAMA FLS. 14521 RUB

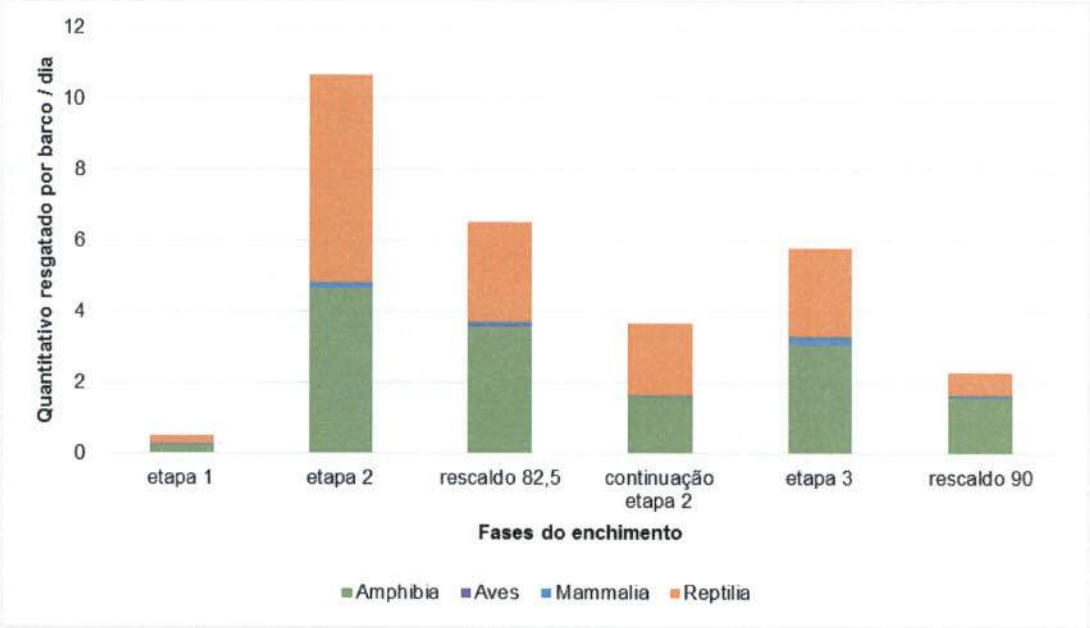


Figura 4-3 – Quantitativo de animais resgatados por barco e por dia nas fases de enchimento e rescaldo desde o início das atividades do Subprograma de Resgate da Fauna Silvestre da UHE Jirau (19/10/2012 a 07/10/2014).

Considerando os dados apresentados acima relacionados à herpetofauna (em relação à quantidade de animais resgatados até o presente momento e à contribuição dada para a conservação das espécies), entende-se que o quantitativo e a característica da fauna resgatada até o momento justifica a paralização de esforços específicos para o resgate deste grupo. Vale ressaltar, entretanto, que os animais deste grupo serão resgatados sempre que forem encontrados em situação de risco.

Grupos alvo para o resgate

Considerando a quantidade de animais já resgatados até o presente momento e a contribuição já dada para a conservação das espécies, nas próximas fases onde haverá uma variação do nível da água já ocorrido anteriormente, o resgate será focado em espécies com baixa densidade que tiveram pouca representatividade até o momento, e cujo sucesso de captura é mais elevado nos períodos de enchimento do reservatório, como os mamíferos das ordens Primates, Pilosa e Rodentia.

Desta forma, em relação à mastofauna, foram resgatados 1.829 (2,96%) espécimes e por se tratar de um grupo mais sensível aos impactos, pois possuem menor abundância, menor taxa reprodutiva em geral, maior gasto energético e por muitas espécies terem hábitos sociais e territoriais, acredita-se que o foco principal das ações de resgate deverá ser deste grupo.

De qualquer forma, animais pertencentes a outros grupos que necessitarem serão também serão resgatados.

EM BRANCO

COHID/DILIC/IBAMA
FLS. 14522
RUB.

Vale ressaltar que a sugestão de escolha de espécies alvo para esta etapa foi discutida em reunião ocorrida em 03/10/2014 no IBAMA-Brasília com participação do órgão ambiental, da ARCADIS logos e da ESBR, conforme registrado em ata (**Anexo V**).

Monitoramento de ninhos de aves

Conforme preconizado pela condicionante específica 2.9 da Autorização nº 400/2014 – 1ª Retificação faz-se necessário "*manter as atividades de busca e monitoramento de ninhos de avifauna, para averiguar a necessidade de eventual intervenção sobre os ninhos, e apresentação destas informações sobre a eficácia da metodologia de balsas flutuantes junto aos relatórios mensais de atividades de acompanhamento*".

A partir de 26 de dezembro de 2013, as coletas de dados sobre a situação de cada ninho começaram a ser feitas de forma sistematizada em ficha de campo. Desta forma, os ninhos de aves localizados ao longo da área de influência do enchimento do reservatório estão sendo monitorados. Cada ninho de ave encontrado teve sua situação avaliada, caso a caso, conforme as características *in loco* como: espécie e sua ecologia/história natural; tipo de ninho; quantidade de ovos ou filhotes; altura do ninho (começando de sua base) em relação à superfície da água; necessidade de "relocação vertical" ou necessidade de utilização de balsas de apoio para "relocação horizontal" e outras situações que requerem algum grau de intervenção.

Durante o período de 26/12/2013 a 30/09/2014 foi monitorado um total de 488 ninhos: 58 ninhos necessitaram sofrer intervenção e 430 ninhos não necessitaram sofrer intervenção.

Dos 58 ninhos que sofreram intervenções, 48 sofreram relocações verticais, 09 (nove) sofreram relocações horizontais/plataformas e 01 (um) sofreu intervenção de outro tipo. Dos ninhos que sofreram intervenção, foi observado sucesso reprodutivo em 24 (41,4%). Em 33 ninhos, não foi observado sucesso reprodutivo devido: 16 ninhos foram abandonados; 12 ninhos foram predados; 05 (cinco) ninhos foram destruídos por causas naturais. Ainda considerando os ninhos que sofreram intervenções, não foi possível verificar se houve sucesso reprodutivo em 01 (um) ninho devido à inacessibilidade em virtude à mudança de conformação do reservatório e isolamento do ninho pela formação de bancos de areia instransponíveis.

Dos 430 ninhos que não sofreram intervenções, foi observado sucesso reprodutivo em 76. Ainda considerando os ninhos que não sofreram intervenções, para 238 ninhos, o sucesso reprodutivo não foi obtido: 101 ninhos foram abandonados; 126 ninhos foram predados; 11 ninhos foram destruídos por causas naturais. Ainda considerando os ninhos que não sofreram intervenções, não foi possível verificar se houve sucesso reprodutivo em 23 devido à inacessibilidade em virtude à mudança de conformação do reservatório e isolamento dos ninhos pela formação de bancos de areia instransponíveis. Cabe ressaltar que 93 ninhos permanecem em monitoramento, nenhum deles tendo sofrido intervenções.

EM BRANCO

COHID/DILIC/IBAMA FLS. 14523 RUB

O sucesso reprodutivo obtido provavelmente seria mais baixo se os ovos e/ou filhotes fossem encaminhados até as Bases de Resgate, devido às dificuldades na alimentação de filhotes, além da manutenção de ovos/filhotes, visto que pouco se conhece sobre o manejo em cativeiro de muitas espécies locais. Assim, os esforços foram focados para o manejo e monitoramento de ninhos de aves até o final do enchimento, e mesmo durante o rescaldo da Etapa 3, de forma a aumentar o sucesso reprodutivo das espécies. A **Figura 4-4** apresenta o total de ninhos que necessitaram sofrer algum tipo de intervenção, de acordo com os meses de resgate. Nota-se que 75% das intervenções foram realizadas no período de cheia histórica do rio Madeira (entre os meses de fevereiro e março de 2014). Cabe ressaltar que desde junho de 2014, nenhum dos ninhos monitorados necessitou sofrer intervenções.

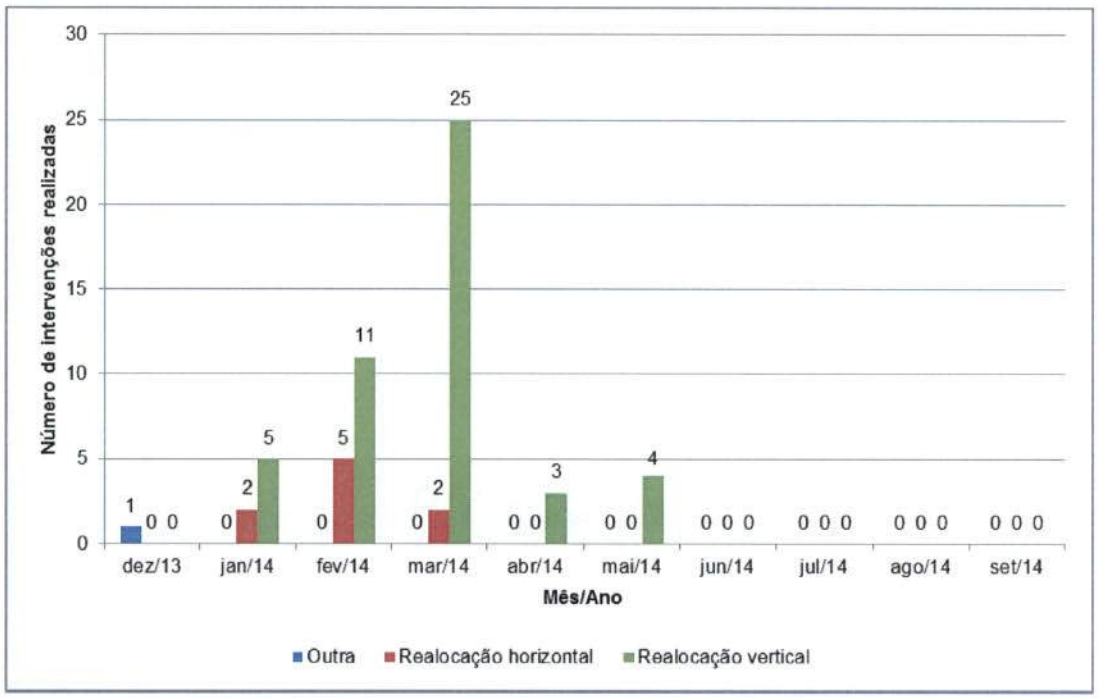


Figura 4-4 - Número de intervenções realizadas em ninhos de aves por mês, durante o período de monitoramento dos ninhos de aves no âmbito do Subprograma de Resgate da Fauna Silvestre da UHE Jirau.

Tendo em vista que o grupo aves foi o menos resgatado, com 68 espécimes (0,11%) do total de resgates, que dentre os 488 ninhos monitorados apenas 58 (11,88%) necessitaram de intervenção, sendo que 75% das intervenções foram realizadas em período atípico de cheia histórica do rio Madeira (entre os meses de fevereiro e março de 2014), ou seja, poucas aves precisaram ser resgatadas ao longo de todo o período de resgate e que há 04 (quatro) meses não ocorrem intervenções, entende-se que não se faz necessária a continuidade da busca e monitoramento de ninhos de aves, mas havendo a necessidade de resgate, translocação e monitoramento serão realizados pontualmente.

EM BRANCO

COHID/DILIC/IBAMA
FLS. 14524
8
RUB

4.2. Encerramento das atividades de resgate

Considerando ainda todo o exposto acima, sugere-se a utilização de uma ferramenta que indique o momento de paralisação das atividades de resgate de enchimento na UHE Jirau.

Para isso foi feita uma relação do número de animais resgatados por barco e por dia no período do rescaldo da cota 90,0m de acordo com os dados já obtidos, especificamente para as seguintes ordens de mamíferos: Cingulata, Didelphimorphia, Pilosa, Primates e Rodentia, que como citado anteriormente somam mais de 93% das captura por etapa.

Analisando os dados apresentados na **Figura 4-5** propõe-se o resgate na fase de elevação do nível da cota 82,5m até cota 90,0m seja encerrado quando o valor do quantitativo por barco por dia seja menor ou igual a 0,08 espécimes por um período de 10 (dez) dias consecutivos. Utilizando este parâmetro nos dados deste Subprograma, teríamos garantido o resgate de 7.948 animais, 94,02% do resgatado até o momento, sendo um valor considerável para mitigação do impacto, além da contribuição para a conservação da fauna local.

Considerando que este método pode ser aplicado para outros empreendimentos, ressalta-se a importância dos primatas e o entendimento que para este grupo a análise de quantitativos não deve ser aplicada, sendo priorizado o monitoramento dos grupos e a finalização das atividades depois de aplicadas todas as alternativas viáveis para o afugentamento, captura passiva e ativa.

EM BRANCO

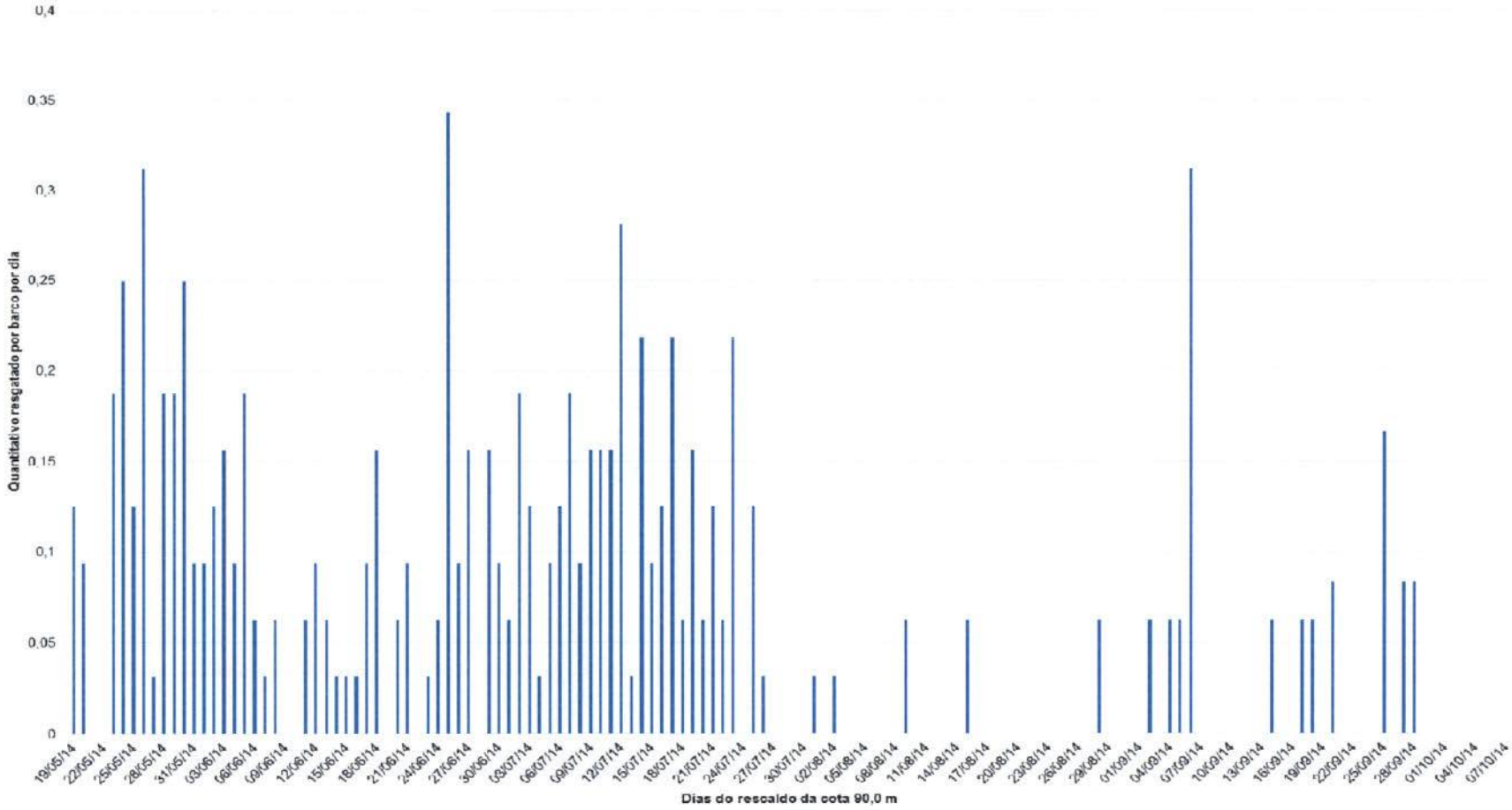


Figura 4-5 – Quantitativo resgatado por barco e por dia das 05 (cinco) ordens de mamíferos utilizadas como referência durante a etapa de rescaldo da cota 90,0m do Subprograma de Resgate da Fauna Silvestre da UHE Jirau (19/05/2014 a 07/10/2014).

COHID/DILIC/IBAMA
FLS. 14525
RUB.

EM BRANCO

COHID/DILIC/IBAMA
FLS. 14526
RUB.

5. Objetivos

Os objetivos das atividades do Subprograma de Resgate da Fauna Silvestre da UHE Jirau durante a primeira fase operativa do empreendimento, entre as cotas 82,5m e 90,0m, são:

- Resgatar prioritariamente os animais (mastofauna) atingidos pela elevação anual do NA do reservatório e com restrições de movimentação, observando os limites de segurança das equipes técnicas para acesso a estes;
- Realizar o manejo específico e adequado dos animais resgatados vivos (realocação, soltura, atendimento veterinário, marcações, encaminhamento a instituições de ensino, pesquisa e zoológicos com a devida autorização do IBAMA) conforme metodologia detalhada neste Plano de Trabalho ou determinações específicas;
- Realizar ao máximo o aproveitamento científico com a preservação adequada do material biológico e encaminhamento às instituições de pesquisa autorizadas pelo IBAMA de espécimes que venham a óbito durante esta fase;
- Criar e manter atualizado um Banco de Dados sobre a fauna resgatada, conforme modelo pré-definido pelo IBAMA, que será enviado a este órgão como parte dos relatórios técnicos;
- Registrar e reportar as informações geradas pelas atividades de resgate da fauna que possam contribuir para o conhecimento das espécies resgatadas, bem como da biota local como um todo.

EM BRANCO

COHID/DILIC/IBAMA FLS. 14527 RUB.

6. Descrição do Empreendimento

A UHE Jirau está localizada na região noroeste do Estado de Rondônia e sua área de influência direta encontra-se em sua totalidade no município de Porto Velho. O sítio de inserção do empreendimento localiza-se a cerca de 120 quilômetros medidos ao longo do rio Madeira, da cidade de Porto Velho/RO. A área do futuro reservatório é variável, tendo 361,60 km² em seu nível d'água máximo normal (cota 90,0m), com área inundada variando entre 21,04 km² e 220,79 km² entre as cotas 82,5 e 90,0 metros, respectivamente, incluindo ilhas, e sua extensão será de aproximadamente 135 km².

6.1. Caracterização da Área do Empreendimento

As características da fauna de uma determinada região estão estreitamente relacionadas ao domínio morfoclimático e também aos remanescentes vegetais existentes, considerando sua estrutura, composição florística, grau de conservação/regeneração e conectividade entre esses fragmentos.

Considerada uma das três grandes florestas equatoriais do mundo, a Floresta Amazônica ocupava originalmente cerca de 50% do território brasileiro, abrangendo os estados do Acre, Amapá, Amazonas, Pará, Rondônia, Roraima, Tocantins, Mato Grosso e uma pequena parte do Maranhão.

Devido à alta pluviosidade ao longo do ano e à presença de solos relativamente mais férteis, a Amazônia Ocidental apresenta a maior diversidade alfa do mundo (Gentry, 1988), características também evidenciadas para a fauna (Voss & Emmons, 1996), que permitiram a proposição de um modelo de gradiente crescente de diversidade biológica de leste para oeste.

A grande biodiversidade da Amazônia está muito relacionada à fisionomia da bacia hidrográfica que a compõe. De acordo com alguns autores (Haffer, 1974; Cracraft,1985), os grandes rios amazônicos definem regiões biogeográficas ou áreas de endemismo distintas em seus interflúvios. As regiões localizadas entre os rios Madeira e Tapajós e aquela localizada a oeste do rio Madeira, que inclui a área do empreendimento da UHE Jirau, pertencem ao "Centro Rondônia" e "Centro Inambari" de endemismo, respectivamente (Cracraft, 1985). Conforme esperado dos centros de endemismo, por definição, cada um desses interflúvios apresenta espécies de ocorrência exclusiva, e em muitos casos, pares de espécies irmãs se substituem nas diferentes margens dos rios. Dessa maneira, o rio Madeira atua como barreira geográfica para alguns táxons.

A região onde se insere o estado de Rondônia possui vários aspectos relevantes em termos biogeográficos e ecológicos e que respondem pelas peculiaridades da organização de suas paisagens.

EM BRANCO

COHID/DILIC/IBAMA FLS. 14528 RUB.

6.2. Caracterização da Fauna Terrestre na Área do Empreendimento

Para a caracterização da fauna terrestre registrada na área de influência do empreendimento são considerados os dados obtidos no EIA/RIMA dos AHE Jirau e Santo Antônio (Leme, 2005), no Programa de Conservação da Fauna Silvestre da UHE Jirau (PCFS) (ARCADIS logos, 2012), no Programa de Acompanhamento do Desmatamento e Resgate da Fauna Silvestre da UHE Jirau (PADRFS) (Naturae, 2012) e no Subprograma de Resgate da Fauna Silvestre (SRFS) durante o enchimento da UHE Jirau (ARCADIS, 2013).

Além disso, foram considerados os registros históricos obtidos pelos trabalhos realizados no rio Madeira por diversos autores (Borbowiec, 2007; Cohn-Haft *et al.*, 2007; Hellmayr, 1910; Röhe, 2007; Silva *et al.*, 2007; Vogt *et al.*, 2007).

Considerando todos os registros obtidos, ocorrem na área de influência do empreendimento 652 espécies de aves, 246 espécies de mamíferos, 204 espécies de anfíbios e 205 espécies de répteis.

As listas de espécies produzidas por ocasião dos trabalhos citados acima e informações referentes a estas são apresentadas no **Anexo VI**.

6.2.1. Mastofauna de Médio e Grande Porte

Considerando os registros obtidos, ocorre na área de influência do empreendimento um total de 107 espécies de mamíferos de médio e grande porte.

Durante o EIA dos AHE Santo Antônio e Jirau foram levantadas 53 espécies (Leme, 2005). Em 14 campanhas do Programa de Conservação da Fauna Silvestre (PCFS) na área de influência do UHE Jirau já realizadas foram registradas 63 espécies (ARCADIS Logos, 2013). Durante o Programa de Acompanhamento do Desmatamento e Resgate da Fauna Silvestre da UHE Jirau (PADRFS) (Naturae, 2012) foram registradas 17 espécies. No Subprograma de Resgate da Fauna Silvestre (SRFS) durante o enchimento da UHE Jirau (ARCADIS logos, 2014) foram resgatadas 40 espécies. Através de registros históricos foram levantadas 55 espécies (Röhe, 2007).

Dentre as espécies registradas, encontram-se algumas ameaçadas de acordo com IBAMA, IUCN ou CITES, sendo elas as espécies do gênero *Coendou*, a paca (*Cuniculus paca*), as espécies da família Dasyproctidae, Bradypodidae, Megalonychidae, Myrmecophagidae, Dasypodidae, Felidae, Mephitidae, Mustelidae (exceto *Gallictis vittata*), Procyonidae, Suidae, Tayassuidae, Cervidae, Tapiridae, Delphinidae, Iniidae, Cebidae (exceto *Sapajus macrocephalus*), Pithercidae, Aotidae, Atelidae, Leporidae e Canidae (exceto *Canis lupus familiaris*).

Dentre os primatas ameaçados, destacam-se o macaco-preto e macaco-barrigudo que estão amplamente distribuídos na área de estudo, tendo sido registrados em quase toda a área de monitoramento. Onças e jaguatiricas também foram registradas com certa frequência nos 02 (dois) anos e meio de monitoramento.

EM BRANCO

COHIDI DILICIBAM
FLS. 14529
RUB

O registro de cachorro-de-orelhas-curtas (*Atelocynus microtis*) em um dos módulos de amostragem do PCFS é meritório de destaque pelo fato dessa ser uma das espécies mais raras de carnívoros da Amazônia.

6.2.2. Mastofauna de Pequeno Porte

Considerando os registros obtidos, ocorre na área de influência do empreendimento um total de 66 espécies de mamíferos de pequeno porte.

Durante o EIA das UHE Santo Antônio e Jirau foram levantadas 19 espécies (Leme, 2005). Em 14 campanhas do Programa de Conservação da Fauna Silvestre (PCFS) na área de influência do UHE Jirau já realizadas foram registradas 65 espécies (ARCADIS logos, 2013). Durante o Programa de Acompanhamento do Desmatamento e Resgate da Fauna Silvestre da UHE Jirau (PADRFS) (Naturae, 2012) foram registradas 08 (oito) espécies. No Subprograma de Resgate da Fauna Silvestre (SRFS) durante o enchimento da UHE Jirau (ARCADIS, 2013) foram resgatadas 25 espécies. Através dos registros históricos foram levantadas 21 espécies (Silva *et al.*, 2007).

Algumas espécies de marsupiais tiveram seu primeiro registro na área, sendo elas: *Philander mcilhennyi*, *Gracilinanus emiliae*, *Marmosops* cf. *pinheroi*, *Monodelphis kunsi*, *Monodelphis ronaldi*, *Caluromys lanatus*, *Marmosa murina* e *Marmosops* cf. *impavidus*. Considerando todos os registros após as 14 campanhas de monitoramento realizadas, a região do entorno do UHE Jirau torna-se a mais rica área em espécies de marsupiais na bacia amazônica.

Apesar dos primeiros registros na área e incremento de espécies de marsupiais no grupo de pequenos mamíferos, a quantidade de espécies registradas deste grupo até o momento, é levemente maior que aquela obtida no EIA dos UHE Jirau e Santo Antônio (Leme, 2005).

6.2.3. Quiropterofauna

Considerando os registros obtidos, ocorre na área de influência do empreendimento um total de 83 espécies de morcegos.

Em 14 campanhas do Programa de Conservação da Fauna Silvestre (PCFS) na área de influência do UHE Jirau já realizadas foram registradas 74 espécies (ARCADIS logos, 2013). Durante o Programa de Acompanhamento do Desmatamento e Resgate da Fauna Silvestre da UHE Jirau (PADRFS) (Naturae, 2012) foram registradas 02 (duas) espécies. No Subprograma de Resgate da Fauna Silvestre (SFS) durante o enchimento da UHE Jirau (ARCADIS logos, 2014) foi resgatada apenas uma espécie. Através dos registros históricos foram levantadas 27 espécies (Bobrowiec, 2007).

A espécie mais abundante ao longo do monitoramento foi *Carollia perspicillata* seguida de *Artibeus planirostris*, e espécies raras em inventários e pouco estudadas, como *Centronyteris maximiliani* e *Cormura brevirostris* (Barnett *et al.*, 2006) também foram registradas. O monitoramento do PCFS também acrescentou novas espécies à lista regional: *Rhynchonycteris naso* e *Nyctinomops laticaudatus*.

Dentre as espécies de morcegos capturadas, *Vampyrum spectrum* encontra-se listada como quase ameaçada com população em declínio segundo a IUCN (2011). Apesar de

EM BRANCO

COHID/DILIC/IBAMA FLS. 14530 RUB.

consideradas fora de perigo, *Eumops perotis* e *Lophostoma carrikeri* são espécies citadas como população em declínio (IUCN, 2011).

Considerando a última compilação de espécies de morcegos registradas para Rondônia (Bernard *et al.*, 2011), houve o registro de ocorrências novas para o Estado: *Centronycteris maximiliani*, *Peropteryx kappleri*, *Peropteryx leucoptera*, *Diclidurus isabella*, *Ametridacenturio*, *Artibeusglaucus*, *Uroderma magnirostrum*, *Chiroderma trinitatum*, *Phyllostomus discolor*, *Tonatia bidens*, *Tonatia saurophilla*, *Chrotopterus auritus*, *Lophostoma carrikeri*, *Macrophyllum macrophyllum*, *Trinycterisnicefori*, *Micronycteris hirsuta*, *Anoura caudifera*, *Myotis nigricans*, *Myotis riparius*, *Eptesicus furinalis*, *Thyroptera tricolor*, *Eumops perotis*, *Tadarida brasiliensis* e *Trinycteris nicefori*. Esta última espécie, além de ser rara, só havia sido registrada no norte da Amazônia (Simmons *et al.*, 2000; Moratelli *et al.*, 2010).

6.2.4. Avifauna

Considerando os registros obtidos (exceto aqueles do PCFS), ocorre na área de influência do empreendimento um total de 652 espécies de aves.

Em 14 campanhas de monitoramento do PCFS, obteve-se o total de 687 táxons registrados na AID do UHE Jirau. Os 687 táxons correspondem a 24 ordens e 71 famílias o que é bastante significativo uma vez que representa, respectivamente, 93% e 73% do total registrado para o território nacional (CBRO, 2011). Além disso, foram registrados 69.675 indivíduos de aves.

Essa quantidade maciça de táxons coloca esta região como a que apresenta a maior diversidade de aves no Brasil e certamente entre as 02 (duas) mais ricas de toda a região Neotropical. Considerando que a região Neotropical é a que abriga a maior diversidade de aves em todo o planeta, não é forçoso dizer que o UHE Jirau é uma das áreas que hoje apresentam a maior diversidade de aves em todo o planeta.

Dentre as espécies registradas, cinco espécies são consideradas "Quase ameaçadas" segundo a União Internacional para a Conservação da Natureza (IUCN): o pato-corredor (*Neochen jubata*), o uiraçu-falso (*Morphnus guianensis*), o gavião-real (*Harpia harpyja*), o maçarico-acanelado (*Tryngites subruficollis*) e o piui-boreal (*Contopus cooperi*).

Além disso, *Tityra leucura* e *Lanio* aff. *nattereri* podem constituir 02 (dois) dos achados mais relevantes da avifauna brasileira nos últimos anos, pois tratam-se de táxons que foram considerados inválidos durante décadas.

Durante o EIA das UHE Santo Antônio e Jirau foram levantadas 495 espécies (Leme, 2005). Durante o Programa de Acompanhamento do Desmatamento e Resgate da Fauna Silvestre da UHE Jirau (PADRFS) (Naturae, 2012) foram registradas 20 espécies. No Subprograma de Resgate da Fauna Silvestre (SRFS) durante o enchimento da UHE Jirau (ARCADIS logos, 2014) foram resgatadas 30 espécies. Os registros históricos compilados totalizam 575 espécies (Hellmayr, 1910; Cohn-Haft *et al.*, 2007).

EM BRANCO

COHID/DILIC/IBAMA FLS. 14532 RUB.

6.2.5. Herpetofauna

Considerando os registros obtidos, ocorre na área de influência do empreendimento um total de 409 espécies de herpetofauna, sendo 204 espécies de anfíbios e 205 de répteis.

Durante o EIA das UHE Santo Antônio e Jirau foram levantadas 151 espécies, sendo 84 anfíbios e 67 répteis (Leme, 2005). Em 14 campanhas do Programa de Conservação da Fauna Silvestre (PCFS) na área de influência do UHE Jirau já realizadas foram registradas 240 espécies, sendo 105 anfíbios e 135 répteis (ARCADIS logos, 2013). Durante o Programa de Acompanhamento do Desmatamento e Resgate da Fauna Silvestre da UHE Jirau (PADRFS) foram registradas 84 espécies, sendo 27 anfíbios e 57 répteis (Naturae, 2012). No Subprograma de Resgate da Fauna Silvestre (SRFS) durante o enchimento da UHE Jirau (ARCADIS logos, 2014) foram resgatadas 345 espécies, sendo 191 anfíbios e 154 répteis. Através dos registros históricos foram levantadas 78 espécies, sendo 53 anfíbios e 25 répteis (Voght *et al.*, 2007).

As amostragens realizadas durante o PCFS registraram 21 espécies de anfíbios e 70 espécies de répteis que não foram registrados no EIA dos UHE Jirau e Santo Antônio (Leme, 2005). Além de espécies não registradas anteriormente, algumas espécies encontradas podem ser novas ou não descritas. Dois indivíduos de uma espécie de *Amphisbaena* foram coletados sem que a contagem de escamas permitisse sua identificação *a priori*, sendo possível que se trate de espécie ainda não descrita. Também foram coletados um lagarto do gênero *Mabuya* e uma serpente do gênero *Micrurus* que devem tratar-se de espécies não descritas.

Entre os anfíbios, foram coletadas salamandras do gênero *Bolitoglossa* ainda não descritas e, além disso, em uma das campanhas foi registrada a rã *Hydrolaetare caparu*, o primeiro registro dessa rã para o território brasileiro.

Dentre as espécies de répteis classificadas em alguma lista de extinção, as espécies de jacarés, jacaretinga (*Caiman crocodilus*), jacaré-açu (*Melanosuchus niger*), jacaré-coroa (*Paleosuchus palpebrosus*) e jacaré-coroa (*Paleosuchus trigonatus*) estão classificados na lista CITES II e estão enquadradas como espécies de baixo risco e pouca preocupação na lista da IUCN, com exceção de *Melanosuchus niger*, que aparece como dependente de conservação. O boídeo jibóia (*Boa constrictor*) constam na lista CITES I e a salamanta (*Epicrates cenchria*), a cobra papagaio (*Corallus batesi*), cobra veadeira (*Corallus hortulanus*), e a sucuri (*Eunectes murinus*) aparecem na lista CITES II.

Já os quelônios tracajá (*Podocnemis unifilis*) e jabuti (*Chelonoidis denticulata*) estão ambos classificados como vulneráveis na lista da IUCN e integram o apêndice CITES II. A tartaruga-da-amazônia (*Podocnemis expansa*) também integra este apêndice e encontra-se como dependente de conservação na IUCN.

Dentre os anfíbios, a rã-venenosa-de-pernas-pintadas (*Adelphobates quinquevittatus*), outras 02 (duas) espécies de rãs venenosas da área (*Ameerega picta*) e (*Ameerega trivittata*), e mais duas espécies (*Allobates femoralis*) e (*Dendropsophus leali*) estão classificadas na lista CITES II devido ao seu valor no mercado internacional.

EM BRANCO

COHID/DILIC/IBAMA FLS. 14532 RUB

7. Metodologia

7.1. Estruturas de Apoio às Atividades de Resgate de Fauna

7.1.1. Bases de Resgate

Para apoiar as atividades de resgate de fauna silvestre serão utilizadas 02 (duas) bases de resgate (Base de Resgate da Fauna Jirau e Base de Resgate da Fauna Mutum Paraná).

A *Base de Resgate da Fauna Jirau* está localizada na margem direita do rio Madeira, no Canteiro de Obras do UHE Jirau (coordenadas geográficas UTM: 20L 0321419 e 8971958), e apresenta infraestrutura necessária ao atendimento das demandas relativas ao resgate da fauna terrestre durante esta etapa.

A *Base de Resgate da Fauna Mutum Paraná* está localizada no trecho intermediário do reservatório, nas proximidades do distrito de Mutum Paraná (coordenadas geográficas UTM: 20L 290113 e 8936986) (Naturae, 2012).

As estruturas de ambas as bases de resgate da fauna são apresentadas no **Anexo VII** e descritas a seguir.

O mapa com a localização de ambas as bases é apresentado no **Anexo VIII**.

Descrição das estruturas da Base de Resgate da Fauna Jirau

- **Sala de Coordenação/Administração**

Esta sala será utilizada para a coordenação das ações de resgate da fauna, atividades de planejamento, realização de reuniões e eventualmente alguns pequenos treinamentos.

- **Sala de Recepção e Triagem**

A sala de recepção e triagem tem a função de recebimento dos animais provenientes do resgate que serão destinados para a identificação taxonômica e avaliação quanto ao seu estado sanitário e destinação final.

- **Ambulatório Médico Veterinário**

Esta estrutura serve como o primeiro apoio aos animais que necessitam de qualquer tipo de procedimento emergencial, como profilaxia de pequenas injúrias, nutrição parenteral e/ou pequenos procedimentos cirúrgicos. Procedimentos de maior gravidade serão encaminhados para instituições como clínicas e hospitais veterinários conveniados e serão devidamente acompanhados pelo médico veterinário responsável pela operação das bases de resgate e com autorização prévia do IBAMA,

EM BRANCO

COHID/DILIC/IBAMA
FLS. 14533
RUB

- **Laboratório e Taxidermia**

A sala de laboratório e taxidermia é o local onde os animais destinados ao aproveitamento científico serão preparados para a preservação em meio úmido de acordo com as técnicas pertinentes para cada grupo. É também o local de processamento de amostras biológicas (sangue, fezes, pelo, etc.) para o devido armazenamento e análises posteriores. Além disso, esta sala é utilizada na preparação de animais em meio seco. A utilização de produtos potencialmente tóxicos baliza a separação desta sala dos demais ambientes.

- **Áreas de apoio constituídas por cozinha, área de limpeza, oficina mecânica e banheiros**

As áreas de apoio são utilizadas para atendimento ao pessoal diretamente envolvido nas atividades de resgate da fauna, bem como na manutenção de equipamentos necessários ao bom desempenho das atividades.

A área de limpeza e a oficina mecânica são importantes por estarem diretamente relacionadas ao andamento das atividades diárias de resgate. Nesse sentido, estas áreas possuem um espaço isolado (com aberturas voltadas diretamente para a parte externa) o qual atende à demanda de serviços a serem executados diariamente tais como limpeza dos recipientes utilizados para transporte individual de animais e manutenção, preventiva ou corretiva, de equipamentos incluindo os motores de popa.

- **Recintos**

Os recintos contemplam cada classe animal individualmente, como descrito na planta baixa (**Anexo VII**).

O recinto de mamíferos de pequeno porte possui conformação semelhante àquele destinado à herpetofauna (répteis e anfíbios).

O recinto de mamíferos de médio e grande porte é especialmente destinado aos animais que, por alguma razão, tiveram sua movimentação restringida pelo enchimento do reservatório e que precisarão ser capturados. Sua estrutura é dotada de áreas de fuga para que o estresse dos animais seja diminuído.

Os recintos de aves são relativamente pequenos em relação ao conjunto da construção principalmente por que esses animais não e ninhegos. Por esse motivo, em sua conformação é mantida uma sala constituída de são tão comuns no fluxo, sendo normalmente encontrados animais de pequeno porte estantes para a acomodação de ninhos naturais ou artificiais.

Os recintos de anfíbios e répteis são destinados aos animais de pequeno porte encontrados com maior frequência em situações de resgate. Assim, as salas destinadas a este grupo são amplas e com grande quantidade de estantes, de forma a acomodar uma grande quantidade de animais, que normalmente se constitui no grupo de maior importância quantitativa dos resgates de fauna. Da mesma forma que as

EM BRANCO

COHID/DILIC/IBAMA
FLS. 14534
RUB.

aves, estes animais são acomodados individualmente, porém em caixas com tampa, e colocados em estantes ao longo das paredes das salas até a sua destinação final.

- **Áreas de circulação**

Esta área foi projetada de forma que o pessoal envolvido nas atividades possa circular livremente entre os recintos durante a execução dos serviços inerentes à manutenção de animais cativos, bem como no momento do transporte e acomodação dos animais resgatados. Os corredores de segurança de cada recinto foram concebidos para comportar as pessoas que estiverem realizando o transporte dos animais em caixas e para que, em casos de eventuais fugas, estes animais não consigam alcançar o ambiente externo à base de resgate.

Descrição das estruturas da Base de Resgate da Fauna Mutum Paraná

Essa base apresenta uma estrutura compacta com uma ala administrativa, composta por sala para coordenação das atividades, sala para triagem dos animais, ambulatório médico veterinário, cozinha para preparação de alimentos para os animais e banheiros masculino e feminino.

Também possui a ala de recintos de aproveitamento múltiplo (**Anexo VII**), onde serão provisoriamente acomodados os animais até que estes sejam destinados para a soltura ou para a Base de Resgate da Fauna Jirau, caso estes apresentem a necessidade de manutenção em cativeiro por um período maior.

7.1.2. Logística e comunicação entre as equipes

Para as atividades de resgate serão principalmente utilizados barcos de alumínio com motores de 25 e 40 HP com equipamentos de segurança (extintor, remos, coletes salva vidas, etc.). A quantidade de barcos necessários ao resgate nesta etapa será apresentada adiante, com base no plano de elevação do NA da primeira fase operativa da UHE Jirau.

Além dos barcos destinados ao resgate propriamente dito, haverá continuamente 02 (duas) equipes (02 barcos) para atividades de soltura,e equipes folguistas para revezamento do efetivo. Sempre que necessário esse quantitativo será aumentado de acordo com a demanda das atividades de resgate.

Para apoiar as atividades está previsto ainda, por todo o período de resgate, a utilização de 07 (sete) pick-ups 4 x 4, 02 (dois) carros pequenos, uma (01) ambulância e 04 (quatro) micro-ônibus para transporte de funcionários.

Rádios comunicadores móveis estarão disponíveis para todas as equipes (um rádio para cada 02 (dois) barcos, carro e ambulância), com canal exclusivo para esta atividade.

Netbooks, GPSs e máquinas fotográficas serão disponibilizados às equipes, permitindo o registro e o georrefenciando das informações relevantes, como locais de captura e soltura dos animais.

EM BRANCO

COHID/DILIC/IBAMA
FLS. 14535
RUB.

7.1.3. Saúde e Segurança Ocupacional

Serão elaborados todos os programas e mantidos atualizados todos os documentos relacionados à Saúde e Segurança Ocupacional definido pela legislação (Programa de Prevenção de Riscos Ambientais – PPRA, Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional – PCMSO, Análise Preliminar de Risco - APR, Atestados de Saúde Ocupacional - ASOs, etc.). Com base nestes programas, haverá um controle de entrega e uso de EPIs pelos funcionários, através de fichas específicas, conforme definido para cada função. Os equipamentos e condições de segurança dos veículos e barcos serão aferidos diariamente, registrados em listas de checagem com itens padronizados.

Uma ambulância estará à disposição para eventuais locomoções de funcionários em caso de acidentes. Um enfermeiro acompanhará continuamente os trabalhos e fará o acompanhamento do funcionário até um posto de atendimento no caso de locomoção por ambulância.

Será mantido um técnico de segurança nas frentes de trabalho, este profissional trabalhará em jornada de 44 horas semanais de forma a garantir a aplicação e o controle das ações de SSO definidas neste plano.

As equipes receberão treinamentos específicos em SSO (Normas e Condutas aos colaboradores da ARCADIS Logos, Treinamento Básico de Segurança – TBS, Direção Defensiva, Primeiros Socorros, Manuseio de Produtos Químicos e Prevenção de Acidentes Ofídicos) e, sempre que a experiência prévia ou registros de acidentes ou quase acidentes demonstrarem a necessidade de ênfase aos treinamentos ministrados (prevenção de acidentes ofídicos, etc.), serão também elaborados manuais de treinamento específicos para distribuição ao público alvo.

Será avaliada periodicamente a quantidade de soros antiofídicos disponíveis nos postos de atendimento a este tipo de acidente mais próximos à região do empreendimento e, se for o caso, realizadas intervenções com a colaboração do Instituto Butantan, seja para disponibilização de doses de soros ou ainda treinamento das equipes de saúde locais.

7.2. Atividades de Resgate de Fauna

7.2.1. Resgate da fauna durante a primeira fase operativa do empreendimento (elevação de nível d'água entre as cotas 82,5m a 90,0m)

Para a primeira fase operativa do empreendimento (cotas 82,5m a 90,0m), as atividades de resgate serão realizadas ao longo do reservatório da UHE Jirau priorizando os trechos onde foram obtidas concentração de animais resgatados nas fases anteriores, conforme tratado em reunião com o órgão ambiental em 03/10/2014.

Para seleção dos trechos alvo do resgate durante a primeira fase operativa, foi realizada uma análise dos pontos de resgate realizados durante todo o período do resgate. De acordo com a o mapa apresentado no **Anexo IX**, nota-se uma diminuição

EM BRANCO

COHID/DILIC/IBAMA FLS. 14536 RUB.

abrupta na quantidade de animais resgatados acima da ilha de Mutum com exceção para a ilha do Paredão, onde observa-se um acúmulo de resgates.

O menor quantitativo de fauna resgatada observada acima da ilha de Mutum se dá devido ao rio Madeira ser mais encaixado nesta região, não havendo grande extravasamento do rio além de sua calha natural, fazendo com que exista uma menor área afetada pela elevação do NA do reservatório. Para ilha do Paredão, único ponto de acúmulo de capturas acima da Ilha de Mutum, serão mantidas as atividades de resgate através de vistorias semanais e, havendo a necessidade, serão intensificados esforços conforme vem sendo feito sempre que é avaliada a necessidade em qualquer ponto do reservatório.

Os trechos do rio serão percorridos a fim de remover os animais que não conseguirem se deslocar para áreas não afetadas pelo enchimento. Os traçados percorridos e os registros dos espécimes através de GPS serão analisados para auxiliar na tomada de decisões, como por exemplo, atuação em outras áreas devido à concentração de espécimes ou aumento da quantidade de equipes em campo.

Serão utilizados equipamentos para contenção dos espécimes como, laços, ganchos, redes e puçás, além de estruturas para acomodação e transporte dos espécimes coletados (sacos de pano, potes plásticos e caixas de madeira).

O resgate de animais de médio e grande porte, enquadrados na categoria de animais raros e ameaçados de extinção, caso sejam encontrados, será feito com o apoio de uma equipe especial de captura composta por médico veterinário e biólogo (equipe alocada em uma das bases de resgate). Exemplares que demandem o uso de sedativos para captura deverão ser resgatados exclusivamente por essa equipe.

Como uma parcela considerável dos animais vertebrados que deverão ser capturados possui hábito arborícola, as situações deverão ser monitoradas, avaliando as condições mais favoráveis e seguras para a realização da captura. Sempre que as condições de resgate de animais colocarem em risco de vida a equipe técnica, a atividade será abortada.

Outro ponto importante a ser considerado é a captura dos primatas encontrados em áreas isoladas e incapacitados de se deslocar para áreas de floresta contínuas. O procedimento padrão para a contenção de um grupo de primatas envolve uma sequência de ações especiais e necessárias ao resgate desse grupo. A contenção de primatas inclui vistoriar previamente e frequentemente o local para observar as condições do hábitat, a disponibilidade de recursos e se o grupo encontra-se em local isolado e sem condições de deslocamento para as áreas não afetadas pelo reservatório. Com o enchimento, os indivíduos serão acompanhados e avaliados o melhor local e momento para o resgate, e, com o auxílio de cevas, o resgate do grupo inteiro se torna possível. As vistorias prévias e frequentes às áreas é um cuidado muito importante quando se trata de contenção de primatas, pois o estresse da captura pode causar dispersão do bando e abandono ou rejeição dos filhotes.

Após a contenção, os animais serão avaliados quanto à possibilidade de translocação imediata (soltura branda) ou da necessidade de manutenção provisória em cativeiro, e

EM BRANCO

COHID/DILIC/IBAMA
FLS. 14537
RUB.

acondicionados, de acordo com o porte e a categoria, no material de acomodação presente em cada barco. Os dados referentes à data, ao período e às coordenadas de captura e soltura serão devidamente anotados para todos os espécimes resgatados.

Os animais resgatados serão marcados, exceto as fêmeas lactantes ou prenhes, animais debilitados e/ou animais que não aceitem o método de marcação, sendo estes soltos sem as mesmas. O detalhamento das marcações é descrito adiante.

Os exemplares de espécies não identificadas ou de difícil identificação serão encaminhados a uma das bases de resgate, a qual contará com um acervo bibliográfico de apoio e técnicos treinados para a identificação e, quando pertinente, realizarão a marcação dos vertebrados. Também serão encaminhados às bases de resgate da fauna filhotes e aqueles animais que necessitarem de cuidados médico veterinários. A maioria dos animais resgatados, no entanto, deverá ser submetida diretamente à soltura branda.

Os mesmos procedimentos adotados no período matutino serão adotados para os espécimes resgatados no período vespertino.

Ressalta-se que o tempo de permanência dos animais no material de transporte será sempre o menor possível, ficando a cargo do biólogo responsável pelo resgate, a análise das condições ambientais para o transporte.

Em caso de resgate de animais mortos, o material biológico será devidamente fixado, congelado ou enterrado em área controlada para posterior preparação, dependendo do estado de decomposição e das definições incluídas na autorização pelo IBAMA para os devidos aproveitamentos científicos.

Os dados disponibilizados à ESBR poderão ser encaminhados aos Programas de Interface, tais como o Programa Ambiental da Construção, o Programa de Conservação da Fauna, Programa de Saúde Pública, Plano Ambiental de Conservação e Uso do Entorno do Reservatório, Programa de Comunicação Social e Educação Ambiental e Programa de Monitoramento Hidrobiogeoquímico.

Continuará, sempre que necessário, sendo realizado o resgate por meio de armadilhas *livetraps*, com diferentes composições de iscas para resgatar os animais menos conspícuos. E todas as informações serão repassadas nos relatórios técnicos.

7.2.2. Triagem e avaliação médico-veterinária

A triagem consiste em receber os animais capturados em uma das bases de resgate da fauna e submetê-los ao processo de identificação taxonômica, sexagem e registro no banco de dados.

Após esta triagem, os animais serão direcionados para uma avaliação veterinária, com realização de exames físicos e observação de possíveis injúrias, aferição de temperatura, frequência cardíaca e respiratória, hidratação, etc. Quando necessário, será realizada a administração de drogas anestésicas, sendo avaliado o tipo de anestésico e dose adequados a cada espécie. Os exames clínicos, procedimentos

EM BRANCO

COHID/DILIC/IBAMA
FLS. 14538
RUB.

simples e administração de medicamentos serão realizados mediante a demanda apresentada pelo estado sanitário do animal. Os procedimentos mais complexos serão realizados em instituições conveniadas como clínicas e hospitais veterinários da região.

A definição destes procedimentos tem por base a Resolução nº 670, de 10 de agosto de 2000, emitida pelo Conselho Federal de Medicina Veterinária e publicada no Diário Oficial da União em 20 de março de 2001, que conceitua e estabelece condições para o funcionamento de estabelecimentos médicos veterinários e dá outras providências. Os padrões exigidos para uma base de resgate da fauna são citados na Seção III desta resolução. Essas devem funcionar como consultório e ambulatório médico veterinário, destinados ao ato básico de consulta clínica, curativos e vacinações de animais, sendo vedada a internação e a realização de cirurgia nessas instalações.

Diante do exposto, foi selecionada uma instituição sediada em Porto Velho/RO ("*Prontodog Clínica Veterinária e Pet Shop*"), para o encaminhamento de animais resgatados que necessitem de procedimentos com maior grau de complexidade. As declarações de disponibilidade e aptidão desta clínica no manejo e tratamento de animais silvestres são apresentadas no **Anexo X**.

Na base de resgate permanecerão somente aqueles animais que precisarem de pequenos curativos, além daqueles que necessitarem de um acompanhamento pós-operatório.

Os animais destinados à soltura pontual deverão ser marcados previamente, com algumas exceções mencionadas adiante. Sempre que possível, os animais receberão marcação específica, de forma a possibilitar o acompanhamento dos mesmos durante monitoramentos futuros a serem realizados na área. Os métodos de marcações indicados para cada categoria são: 1) corte de escamas ventrais (Fitch, 1958) para serpentes; 2) cortes nos escudos marginais (Cagle, 1939) para quelônios; 3) microchip e/ou brincos metálicos para jacarés, lagartos maiores (incluindo iguanas), e mamíferos de pequeno, médio e grande porte; 3) implante visual fluorescente de elastômero para anfíbios e répteis; 4) pintura de pelo para mamíferos. A opção por um ou outro método dependerá do tamanho e condições do animal, tempo possível para o manejo, necessidades relativas à contenção química (anestesia), tempo de vida etc.

7.2.3. Destinação dos animais resgatados

A destinação da maioria dos animais resgatados é, neste documento, denominada de **soltura**, branda ou pontual, como descrito abaixo.

É importante ressaltar que qualquer um destes 02 (dois) tipos de procedimentos atende à definição dada pela Instrução Normativa nº 179/2008 do IBAMA, de 25 de junho de 2008, em seu artigo 4º, para destinação do tipo "Retorno Imediato à Natureza", ou seja: os animais foram recém-capturados, há comprovação do local de captura, ocorre naturalmente no local de captura e não apresenta problemas que impeçam sua sobrevivência ou adaptação, para a qual não há necessidade de nenhum plano específico de soltura.

EM BRANCO

COHID/DILIC/IBAMA FLS. 14539 RUB.

Soltura branda

Esta categoria compreende a realocação imediata da fauna resgatada na área do reservatório, para áreas autorizadas adjacentes ao ponto de resgate acima da cota 90,0m. A soltura branda visa a diminuição do tempo de manuseio dos animais reduzindo, consequentemente, as situações de estresse. Os locais de soltura serão georreferenciados e apresentados nos relatório técnicos deste Subprograma.

Soltura pontual

A soltura pontual consiste da realocação da fauna resgatada para áreas pré-determinadas e georreferenciadas.

A escolha da área de soltura, dentre as opções pré-definidas, será feita na mesma margem do rio e o mais próximo possível do local de captura, buscando ambientes com maiores semelhanças ou que melhor atendam às características ecológicas da espécie. Além disso, os animais serão distribuídos em todas as áreas de soltura. Por exemplo, exemplares da mesma espécie cujo comportamento é reconhecidamente solitário deverão ser distribuídos nas áreas selecionadas e não concentrados, mesmo que existam áreas com capacidade (dimensão) para receber todos os exemplares resgatados.

Segundo a Instrução Normativa nº 146/07 do IBAMA, as áreas de soltura de animais devem apresentar o maior tamanho possível, observadas a similaridade dos tipos de habitats de proveniência do animal a ser solto e a capacidade suporte da área. A seleção dessas áreas precisa considerar a distribuição natural das populações e a ocorrência de acidentes geográficos que constituam barreiras naturais à dispersão das espécies. Além disso, é importante levar em conta a conectividade das áreas a serem escolhidas.

Anteriormente, foram selecionadas 07 (sete) áreas de soltura, considerando as semelhanças fisionômicas e a distância dos locais que podem acarretar em riscos e o tamanho dos fragmentos.

O **Anexo XI** apresenta o mapa com as áreas utilizadas para a soltura dos animais resgatados.

No **Quadro 7-1** segue a relação das áreas de soltura, a margem em que as mesmas estão situadas, a área (em hectares) de cada uma delas e as respectivas coordenadas geográficas.

Quadro 7-1- Áreas utilizadas para a soltura dos animais resgatados no âmbito do Subprograma de Resgate da Fauna Silvestre da UHE Jirau.

Área de Soltura	Margem	Área (ha)	Coordenadas UTM	
			X	Y
1	Esquerda	10.890,25	290043,60	8946065,31

EM BRANCO

COHID/DILIC/IBAMA FLS. 14540 RUB.

Área de Soltura	Margem	Área (ha)	Coordenadas UTM	
			X	Y
2	Esquerda	25.900,26	298491,26	8966988,24
3	Direita	1.888,57	311899,35	8953216,57
4	Direita	2.842,63	315345,36	8950237,37
5	Direita	6.408,45	300098,04	8936854,53
6	Direita	5.644,34	286758,13	8925597,26
7	Direita	14.440,77	277577,17	8920877,17

A soltura na margem esquerda ocorrerá em áreas adjacentes e internas ao Parque Nacional (PARNA) Mapinguari, cuja autorização foi emitida através do Ofício nº 45/2012 - Parque Nacional Mapinguari (**Anexo XII**), em resposta à correspondência AJ/LC 1631-2012. A grande extensão desta Unidade de Conservação (UC) em contiguidade com a área do reservatório da UHE Jirau e de soltura e a baixa densidade de populações humanas favorecem a dispersão e manutenção dos espécimes soltos nestas áreas, as mais adequadas à soltura branda, descrita abaixo.

Com base no item g da condicionante específica 2.4. da Autorização nº 176/2012/CGENE/DILIC/IBAMA de 26 de dezembro de 2012, "*As solturas dos animais deve ser realizada na mesma margem em que foram capturados. Não deve ser realizado a soltura de espécies peçonhentas na margem direita, devido ao possível aumento na ocorrência de ofidismo*".

A manutenção e o controle das ações de soltura da fauna silvestre, a fim de evitar adensamentos pontuais que possam exacerbar a competição espacial e alimentar, pelo menos com relação aos indivíduos provenientes dessa soltura, serão constantemente monitorados. Desta forma, diariamente serão analisados os pontos de soltura de cada equipe considerando os grupos taxonômicos resgatados.

Os animais serão soltos nas áreas de soltura pré-definidas através de acessos já existentes, dependendo da facilidade de acesso e do tempo de deslocamento. Ressalta-se que o tempo de permanência dos animais no material de transporte será sempre o menor possível, ficando a cargo do biólogo responsável pelo resgate a análise das condições ambientais para o transporte.

Para os animais resgatados na margem direita, há definição de 05 (cinco) áreas de soltura (3, 4, 5, 6 e 7), todas em propriedades particulares que, embora com mais opções de acessos, são próximas a adensamentos urbanos. Assim, nestas áreas, não haverá soltura de serpentes peçonhentas, de forma a evitar acidentes com a população local. A soltura nas áreas da margem direita já está autorizada pelos devidos proprietários. Como as áreas 5, 6 e 7 são maiores e contíguas a áreas do futuro reservatório deverão ser mais utilizadas que as áreas 3 e 4, que são menores e não apresentam contiguidade com o reservatório.

COHID/DILIC/IBAMA
FLS. 4542
RUB

As áreas de soltura que serão utilizadas durante a durante a primeira fase operativa do empreendimento são as mesmas daquelas utilizadas nas fases anteriores, já autorizadas pelos proprietários conforme documentação encaminhada anteriormente.

Destinação científica ou conservacionista

De acordo com o Artigo 13, inciso VI da Instrução Normativa IBAMA nº 146, de 10 de janeiro de 2007, a operação de resgate da fauna na área da UHE Jirau prevê o encaminhamento de material biológico para instituições de ensino e/ou pesquisa, centros de triagem, zoológicos, mantenedoras os ou criadouros conservacionistas obedecendo aos critérios definidos pela legislação ambiental vigente.

De fato, os resgates de fauna, via de regra, dão acesso a um significativo número de indivíduos de determinadas espécies que pesquisadores especialistas dificilmente poderiam capturar em outra situação. Assim, o potencial de informação que a ocasião do resgate pode proporcionar deve ser aproveitado.

Os espécimes encontrados mortos ou que venham a morrer durante o resgate serão preservados e encaminhados às coleções de Mastofauna, Herpetofauna e Avifauna do Museu de Zoologia da Universidade de São Paulo (MZUSP), Universidade Federal de Rondônia (UNIR) e Universidade Federal da Paraíba (UFPB). Antes da preservação em solução de formol, alíquotas de sangue e tecidos serão preservadas em álcool absoluto, permitindo sua incorporação aos Bancos de Tecidos no Departamento de Parasitologia do Instituto de Ciências Biomédicas da USP e, desta forma, garantindo seu aproveitamento em estudos parasitológicos, absolutamente relevantes para a compreensão de padrões de distribuição da biodiversidade local.

Sempre que possível e, desde que não impliquem no aumento de estresse do animal manejado, alíquotas de sangue, fezes, pelos, pele ou outros tecidos serão aproveitados de animais resgatados vivos, e preservados em álcool absoluto para doação às instituições mencionadas acima.

Serão ainda preservados e devidamente identificados quanto ao seu hospedeiro, os ectoparasitas que possam ser observados nos animais resgatados durante seu manejo. Alguns ectoparasitas poderão ser mantidos vivos (jovens imaturos ou fêmeas ovadas) para estudo de ciclo de vida. Sempre que possível algumas poucas gotas de sangue destes animais serão utilizadas para preparação de lâminas ou preservadas em meio adequado de forma a permitir estudos de hemoparasitas. Os ectoparasitas (vivos e preservados) e, eventualmente, pequenas alíquotas de sangue destes animais serão encaminhados a Faculdade de Medicina Veterinária e Zoolotecnia da Universidade de São Paulo para estudos relacionados ao potencial de disseminação de zoonoses pelos ectoparasitas em animais silvestres.

As serpentes peçonhentas resgatadas na margem direita do reservatório não poderão ser soltas nas áreas de soltura desta margem, tendo em vista a segurança dos moradores da área. Estas serpentes coletadas na margem direita serão eutanasiadas, preservadas e enviadas às coleções depositárias sugeridas acima.

EM BRANCO

COHID/DILIC/IBAMA
FLS. 14542
RUB

As cartas de aceite das instituições mencionadas para o recebimento dos materiais biológicos obtidos pelo resgate de fauna durante a fase operativa da UHE Jirau são apresentadas no **Anexo XIII**. É importante esclarecer o Museu de Zoologia da Universidade de São Paulo e a Universidade Federal de Rondônia estão aptos a receber qualquer material zoológico conforme consta nas cartas de aceite e, por este motivo, não estão especificados os grupos taxonômicos. As demais instituições apresentaram em suas respectivas cartas de aceite os grupos taxonômicos pelos quais possuem interesse em receber.

As cartas das instituições receptoras atestando o recebimento do material biológico, contendo a espécie, a quantidade por espécie, o número de tombo e a data de recebimento, serão encaminhadas ao IBAMA juntamente com o relatório final das atividades de resgate durante a fase operativa da UHE Jirau.

Outros casos de animais resgatados que eventualmente não puderem ser soltos e devam ser destinados a centros de triagem, zoológicos, mantenedouros ou criadouros conservacionistas serão tratados diretamente com o IBAMA. Nos casos de necessidade de destinação para cativeiro de espécimes pertencentes a espécies ameaçadas de extinção, o IBAMA será imediatamente notificado após ser diagnosticada a impossibilidade de soltura, e indicará o manejo adequado em cada caso.

Serão consideradas espécies ameaçadas de extinção, aquelas que constam da lista do IBAMA como ameaçadas de extinção e do Apêndice II do CITES, e aquelas categorizadas como CR (Criticamente em Perigo) ou EN (Em Perigo) pela IUCN, conforme listas apresentadas no **Anexo VI**.

Descarte

Serão descartados animais resgatados mortos em estado avançado de decomposição. Eventualmente poderão ser preservadas partes de espécimes como esqueletos e descartadas partes sem condições de aproveitamento científico. As informações sobre animais ou partes descartadas serão incluídas nos relatórios técnicos.

Os espécimes descartados serão enterrados em locais definidos e georreferenciados próximos às bases de resgate e/ou aterro sanitário local.

7.2.4. Relatórios e Banco de Dados

O banco de dados utilizado seguirá uma planilha pré-definida pelo IBAMA para planilha de dados brutos com adaptações e inclusões necessárias à condição de resgate e diferentes possibilidades de destinações dos animais. O banco de dados conterá, minimamente, as informações básicas sobre o ambiente e localidade georrefenciada de captura e soltura dos animais, identificação até o menor nível taxonômico possível e inclusão da espécie em níveis taxonômicos supraespecíficos (gênero, família, etc), grau de ameaça segundo listas do IBAMA, CITES e IUCN, características do indivíduo (sexo, idade, estado reprodutivo, etc.), data, horário e características da captura, estado do animal (morto, vivo, debilitado, etc.), dados da destinação (data, tipo, instituição), dados relevantes da avaliação veterinária, dentre

EM BRANCO

COHID/DILIC/IBAMA
FLS. 14543
RUB

outras. Estes dados estão incluídos no Sistema de Informações Georreferenciadas da UHE Jirau.

O banco de dados bruto será encaminhado como anexo digital dos relatórios técnicos encaminhados mensalmente ao IBAMA, durante o período de execução do resgate.

Cada relatório mensal de acompanhamento das atividades de resgate conterá:

- Descrição das atividades realizadas e animais resgatados;
- Dados brutos (em forma de banco de dados) com detalhamento da captura, tipo de marcação (se pertinente), triagem e demais procedimentos que serão adotados para os exemplares capturados e coletados;
- Lista das espécies encontradas destacando as espécies com algum grau de ameaça (IUCN, MMA e CITES), endêmicas, raras, não descritas pela ciência, as de importância econômica e cinegéticas, e as potencialmente invasoras ou de risco epidemiológico;
- Nome científico, data de entrada e saída, situação de entrada e destinação dos indivíduos para tratamento médico descritos no banco de dados;
- Carta de recebimento da instituição depositária contendo a lista dos exemplares depositados;
- Assinatura do Coordenador Geral.

7.2.5. Monitoramento de Área de Soltura

Foi protocolada junto ao IBAMA, em dia 29/07/2014 através da correspondência IT/OS 1177-2014, a Nota Técnica referente à solicitação de encerramento do monitoramento da fauna silvestre nas áreas de soltura da UHE Jirau. Neste documento são apresentadas as devidas justificativas técnicas para a finalização das atividades do monitoramento das áreas de soltura, indicadas na Autorização de Captura, Coleta e Transporte de Material Biológico nº 401/2014.

Até o momento, a ESBR não recebeu resposta à referida NT, sendo mantido o entendimento da não necessidade de continuidade das atividades de monitoramento conforme justificativas apresentadas.

7.3. Composição das Equipes de Resgate

7.3.1. Composição das Equipes Técnicas

A equipe técnica para execução do resgate da fauna será constituída por técnicos e auxiliares de campo com experiência e/ou treinados para esta finalidade.

A equipe de coordenação é responsável pelo planejamento das atividades, coordenação geral e realização de treinamentos em campo, técnicos com ampla

EM BRANCO

COHID/DILIC/IBAMA
FLS. 44 544
RUB

experiência em resgate de fauna em empreendimentos hidrelétricos e técnicos com experiência na operacionalização dos trabalhos na área da UHE Jirau.

A elaboração dos relatórios e a conferência dos bancos de dados serão executadas no escritório da ARCADIS Logos em São Paulo, bem como os processos administrativos que não dependam de atuação local.

Além das equipes de coordenação e SSO, são diferenciadas as equipes de resgate, equipes de apoio e soltura e as equipe das bases de resgate.

7.3.2. Equipes de Resgate

As equipes de resgate serão compostas por 01 (um) biólogo, 02 (dois) auxiliares e 02 (dois) pilotos fluviais, sendo que os barcos trabalharão em duplas ainda que vasculhem as áreas com alguma distância. Um rádio comunicado será disponibilizado para cada equipe.

Os trabalhos de resgate ocorrerão diariamente (incluindo domingos e feriados), das 8:00h às 17:30h, com intervalo de almoço entre 11:30h e 13:00h.

7.3.3. Equipes das Bases de Resgate

A equipe de cada base de resgate será composta por 01 (um) veterinário, 01 (um) biólogo e 02 (dois) auxiliares. A recepção dos animais capturados deverá ser feita imediatamente após o horário de almoço e ao final do expediente das equipes de resgate.

7.3.4. Equipe de Soltura

Além das equipes de resgate, contaremos com 02 (duas) equipes de soltura pontual, cada uma composta por 01 (um) piloto fluvial, 01 (um) auxiliar e 01 (um) biólogo.

A quantidade dessas equipes poderá ser sempre acrescida em caso de demandas de atividades de resgate.

7.3.5. Dimensionamento e Distribuição das Equipes

O plano para a primeira fase operativa do empreendimento da UHE Jirau prevê a execução do trabalho entre as cotas 82,5m a 90,0m e segue o cronograma de elevação do NA do reservatório da UHE Jirau, estimado com base na ocorrência de vazões naturais do rio Madeira definidas pela ANA.

7.3.5.1. Análise das Áreas de Incremento

O Plano de Resgate de Fauna Silvestre referente à primeira fase operativa do reservatório ocorrerá entre as cotas 82,5m e 90,0m, previsto para ocorrer entre os dias 15/10/2014 a 09/01/2015, de acordo com a estimativa de ocorrência das vazões naturais previstas na curva guia da ANA.

EM BRANCO

COHID/DILIC/IBAMA
FLS. 14545
RUB.

O IBAMA preconiza que devem ser observadas em campo as condições de suficiência das equipes durante a realização do resgate e mobilizados, sempre que necessários quantitativos que garantam não haver prejuízo à fauna.

Durante as Etapas 1, 2 e 3 de enchimento sempre foram utilizados quantitativos adequados e sempre antecipando aos riscos de forma a adequar o quantitativo quando necessário, como pode ser visto na época da cheia histórica onde atuou-se com 14 barcos a mais do que o sugerido no Plano de Trabalho e também em outros momentos durante as 03 (três) Etapas de enchimento do reservatório da UHE Jirau.

Tendo em vista que o resgate nesta primeira fase operativa entre as cotas 82,5m e 90,0m será realizado após deplecionamento em áreas que já sofreram alagamento e conforme mostram os resultados, existe uma tendência de diminuição do quantitativo resgatado nas fases subsequentes, como, quando comparamos as fases de rescaldo das cotas 82,5m e 90,0m, embora o rescaldo da cota 90,0m tenha alagado uma área maior do que na cota 82,5 o quantitativo de resgates por barco/dia foi menor nesta segunda fase (cota 90,0) de rescaldo(Figura 4-3). Atribuímos este resultado ao trabalho cumulativo realizado ao longo de todas as etapas anteriores, fazendo com que o rescaldo da cota 90,0m apresentasse menor quantitativo de resgate mesmo após uma elevação do nível da água ainda não registrado. Com base nisso acredita-se que a elevação do reservatório novamente até a cota 90,0m e o respectivo rescaldo apresentarão menor quantitativo de resgate quando comparados aos anteriores nas mesmas cotas e por este motivo, associado ao fato de nesta fase termos o resgate direcionado ao grupo mastofauna e também com área do reservatório priorizadas, pois não haverá esforços no Trecho Tamburete-Abunã devido à pequena área de alagamento ocasionada pela geografia, gerando baixa necessidade de resgates.

Sugere-se abaixo o quantitativo de barcos baseado na experiência adquirida no reservatório da UHE Jirau e nos resultados obtidos ao longo de todas as etapas de enchimento:

Trecho Eixo–Jirau: No trecho entre o eixo da barragem e a cachoeira de Jirau serão utilizados 04 (quatro) barcos que farão as vistorias nas duas margens e seus respectivos igarapés e pequenas ilhas.

Trecho Jirau-Mutum: O trecho entre a cachoeira de Jirau e a ilha de Mutum é o trecho onde houve maior influência do barramento com maiores áreas alagadas e presença de importantes igarapés onde serão utilizados 06 (seis) barcos para as atividades de resgate.

Trecho Mutum-Tamburete: Neste trecho observa-se a diminuição dos quantitativos de capturas conforme mapa apresentado no **Anexo XIV**. Isto se deve ao início do trecho onde o rio Madeira começa a ficar mais encaixado havendo menor extravasamento do leito normal e menor necessidade de resgates. Neste trecho temos uma ilha (ilha do Paredão) onde pode ser que exista a necessidade de resgate de mamíferos, então propomos campanhas semanais para vistoria nesta ilha e realização dos resgates caso sejam necessários. Para as atividades neste trecho, incluindo as vistorias nas ilhas, serão utilizados 02 (dois) barcos de resgate.

EM BRANCO

COHID/DILIC/IBAMA FLS. 14546 RUB.

Trecho Tamburete-Abunã: Este trecho não será foco nesta fase de resgate devido às baixas taxas de captura nesta região ao longo de todas as etapas de enchimento não se mostrando ser uma área com grande influência do reservatório.

Serão também mantidos os 02 (dois) barcos para as equipes de soltura.

As demandas são diariamente avaliadas e esse quantitativo pode aumentar em caso de situações emergenciais.

Os pontos ao longo do reservatório, com maior número de animais capturados serão identificados, permitindo um planejamento melhor no quantitativo e distribuição dos barcos. É importante ressaltar que as equipes em campo avaliam diariamente a quantidade de animais resgatados, bem como áreas de acúmulos de animais, assim a qualquer momento é possível mobilizar mais equipes para compor o efetivo em campo.

Para identificar a demanda de operação, será executado o Plano de Ação Preventiva conforme descrito a seguir:

A – O quantitativo mínimo de equipes será aprovado pelo IBAMA;

B – Serão realizadas avaliações diárias das vistorias para analisar a demanda das equipes em cada área:

i. Caso a concentração de animais em um determinado ponto superar a capacidade de resgate das equipes atuantes na área, sem possibilidade de remanejamento de equipes de outras áreas por mais de 02 (dois) dias consecutivos, as equipes extras em número suficiente serão acionadas e mobilizadas para as áreas de concentração;

ii. Acúmulo de resíduos vegetais, bem como de restos de vegetação em áreas específicas serão acompanhados pelas equipes e caso necessário, equipes exclusivas serão destinadas á esses locais;

iii. Serão avaliadas constantemente as áreas do Igarapé Raul, Igarapé Caiçara, Igarapé São Lourenço e ilhas e se for o caso, serão destinadas equipes exclusivas para a realização de resgates nesses locais;

iv. Distribuição das equipes pelos 03 (três) trechos dos quatro definidos no Plano de Trabalho inicial (Trecho Eixo-Jirau; Trecho Jirau-Mutum; Trecho Mutum-Tamborete; e, Trecho Tamborete-Abunã). No Trecho Tamborete-Abunã não haverá resgate programado devido ao fato deste trecho ser muito encaixado e não ter grandes acréscimos de áreas alagadas, não havendo necessidade de resgate de animais, dados estes confirmados nas 03 (três) etapas já realizadas de resgate do enchimento da UHE Jirau e conforme acordado em reunião junto ao órgão ambiental, nesta primeira fase operativa do reservatório o resgate será direcionado a áreas e espécies que necessitem de intervenção;

C – Serão mantidos 02 (dois) barcos de apoio e 02 (dois) barcos de soltura durante a execução da primeira etapa operativa do reservatório. Esse quantitativo será

EM BRANCO

COHID/DILIC/IBAMA
FLS. 14547
RUB.

aumentado sempre que necessário de acordo com a demanda das atividades de resgate.

Com relação ao número de barcos na primeira fase operativa do reservatório as atividades de resgate serão executadas com no mínimo 12 barcos de resgate e 02 (dois) barcos de apoio e soltura a partir da cota 82,5m. Esse quantitativo será ampliado sempre que forem identificadas as situações emergenciais conforme Plano de Ação Preventivo descrito anteriormente.

EM BRANCO

COHID/DILIC/MMA
FLS. 14548
RUB

8. Cronograma de Atividades

O cronograma segue no **Anexo XV**.

EM BRANCO

COHID/DILIC/IBAMA FLS. 4549 RUB.

9. Referências Bibliográficas

ARCADIS logos, 2012. Programa de Conservação da Fauna Silvestre (PCFS) da UHE Jirau

ARCADIS logos, 2013. Subprograma de Resgate da Fauna Silvestre (SRFS) da UHE Jirau.

BARNETT, A. A.; SAMPAIO, E. M.; KALKO, E. K. V.; SHAPLEY, R. L.; FISCHER, E.; CAMARGO, G.; RODRIGUEZ-HERRERA, B. 2006. Bats of Jaú National Park, Central Amazônia, Brazil.ActaChiropterologica, Warszawa, v. 8, n. 1, p. 103 – 128.

BERNARD, E.; TAVARES, V. C.; SAMPAIO, E. 2011. Compilação atualizada das espécies de morcegos (Chiroptera) para a Amazônia Brasileira. Biota Neotrop.11 (1):35-46.

BOBROWIEC, P. E. D. 2007. Capítulo 13. Morcegos (Mammalia: Chiroptera). p. 201-224. *In*: RappPy-Daniel, L.; Deus, C.P.; Henriques, A.L.; Pimpão, D.M.; Ribeiro, O.M. (orgs.). Biodiversidade do Médio Madeira: Bases Científicas para propostas de conservaçãp. INPA: Manaus, 244 pp.

CBRO [Comitê Brasileiro de Registros Ornitológicos] 2011. Listas das aves do Brasil. Disponível em: http://www.cbro.org.br Acesso em: 15 Dezembro 2011.

COHN-HAFT, M.; PACHECO, A. M. F.; BECHTOLDT, C. L.; TORRES, M. F. N. M.; FERNANDES, A. M.; SARDELLI, C. H.; MACÊDO, I. T. 2007. Capítuilo 10. Inventário Ornitológico. p. 145-178. *In*: RappPy-Daniel, L.; Deus, C. P.; Henriques, A. L.; Pimpão, D. M.; Ribeiro, O. M. (orgs.). Biodiversidade do Médio Madeira: Bases Científicas para propostas de conservaçãp. INPA: Manaus, 244 pp.

CRACRAFT, J. 1985. Historical biogeography and patterns of differentiation within the South American avifauna: areas of endemism. Amer. Ornithol.Union, Ornithol. Monogr. 36:49-84.

FITCH, H. S. 1958. Home ranges, territories, and seasonal movements of vertebrates of the natural history reservation. University of Kansas Publications, Museum of Natural History 11:63-326.

GENTRY, A.H. 1988.Changes in plant community diversity and floristic composition on environmental and geographical gradients. Annals of the Missouri Botanical Garden 75:1-34.

HAFFER, J. 1974. Avian speciation in tropical South America, with a systematic survey of the Toucans (Ramphastidae) and Jacamars (Galbulidae).Nuttall Ornithological Club, Cambridge, Mass. (Publ. No. 14).

HELLMAYR, C. E. 1910. The birds of the Rio Madeira. Novitates Zoologicae. Vol. XVII.

EM BRANCO

COHID/DILIC/IBAMA FLS. 14550 RUB.

IUCN. 2010. IUCN red list of threatened species. IUCN SpeciesSurvivalCommission, Gland, Suiça e Cambridge, Reino Unido. Disponível em <www.iucnredlist.org>.

LEME, 2005. LEME ENGENHARIA LTDA. EIA/RIMA das Usinas Hidrelétricas de Santo Antônio e Jirau.

MORATELLI, R.; DIAS, D.; BONVICINO, C. R. 2010. Estrutura e análise zoogeográfica de uma taxocenose de morcegos no norte do Estado do Amazonas, Brasil. Chiroptera Neotropical, 16(1): 661-671.

SIMMONS, N. B; VOS, R. S.; PECKHAM, H. C. 2000.The bat fauna of Saul, French Guiana. Acta Chiropterologica 2: 23-36.

NATURAE, 2012. Naturae Programa de Acompanhamento do Desmatamento e Resgate da Fauna Silvestre do UHE Jirau – III Relatório Semestral.

RÖHE, F. 2007. Capítulo 12. Mamíferos de médio e grande porte. p. 195-209. In: RappPy-Daniel, L.; Deus, C. P.; Henriques, A. L.; Pimpão, D. M.; Ribeiro, O. M. (orgs.). Biodiversidade do Médio Madeira: Bases científicas para propostas de conservação. INPA: Manaus. 244pp.

SILVA, M. N. F.; ARTEAGA, M. C.; BANTEL, C. G.; ROSSONI, D. M.; LEITE, R. N.; PINHEIRO, P. S.; RÖHE, F.; ELER, E. 2007. Capítulo 11. Mamíferos de pequeno porte (Mammalia: Rodentia & Didelphimorphia). p. 179-194. In: RappPy-Daniel, L.; Deus, C. P.; Henriques, A. L.; Pimpão, D. M.; Ribeiro, O. M. (orgs.). Biodiversidade do Médio Madeira: Bases científicas para propostas de conservação. INPA: Manaus. 244pp.

VOGT, R. C.; FERRARA, C. R.; BERNHARD, R.; CARVALHO, V. T.; BALENSIEFER, D. C.; BONORA, L.; NOVELLE, S. M. H. 2007. Capítulo 9. Herpetofauna. p. 127-143. *In*: RappPy-Daniel, L.; Deus, C. P.; Henriques, A. L.; Pimpão, D. M.; Ribeiro, O. M. (orgs.). Biodiversidade do Médio Madeira: Bases Científicas para propostas de conservaçãp. INPA: Manaus, 244 pp.

VOSS, R.S.; EMMONS, L. H. 1996. Mammalian diversity in Neotropical lowland rainforests: a preliminary assessment. Bulletin of the American Museum of Natural History, 230: 1-115.

EM BRANCO

ARCADIS logos

Energia Sustentável do Brasil

COHID/DILIC/IBAMA FLS. 1455 RUB.

São Paulo, 03 de novembro de 2014.

Laerte Bento Viola
CRMV-SP 14700 CRMV-RO 911
Coordenador Geral

EM BRANCO

ARCADIS logos

Energia Sustentável do Brasil

COHID/DILIC/IBAMA
FLS. 14552
RUB.

Anexo I. Certificado de Regularidade no CTF da Energia Sustentável do Brasil S.A.

EM BRANCO

COHID/DILIC/IBAMA
FLS. 14553
RUB.

Anexo II. Carta de apresentação e certificado de regularidade no CTF da empresa executora do resgate de fauna (ARCADIS logos) e de seus representantes.

EM BRANCO

COHID/DILIC/IBAMA
FLS. 14554
RUB.

ARCADIS logos

Energia Sustentável do Brasil

Anexo III. Documentos da equipe de coordenação (certificados de regularidade no CTF, ART, declarações de aptidão e experiência).

EM BRANCO

COHID/DILIC/IBAMA
FLS. 14555
RUB.

Anexo IV. Documentos da equipe técnica (certificados de regularidade no CTF, ART, declarações de aptidão e experiência).

EM BRANCO

ARCADIS logos

Energia Sustentável do Brasil

COHID/DILIC/IBAMA FLS. 4556 RUB.

Anexo V. Ata de reunião realizada entre o IBAMA, ESBR e ARCADIS logos em 03/10/2014 na Sede do IBAMA em Brasília/DF.

EM BRANCO

COHID/DILIC/IBAMA
FLS. 14557
RUB.

Anexo VI. Lista de espécies animais registradas na região do empreendimento.

EM BRANCO

COHID/DILIC/IBAMA
FLS. 14558
RUB.

Anexo VII. Croquis das bases de resgate de fauna.

EM BRANCO

COHID/DILIC/IBAMA
FLS. 4353
RUB.

Anexo VIII. Mapa com a localização das áreas de soltura e bases de resgate.

EM BRANCO

COHID/DILIC/IBAMA
FLS. 14560
RUB.

Anexo IX. Mapa apresentando os pontos de resgate de fauna.

EM BRANCO

COHID/DILIC/IBAMA
FLS. 1456
RUB.

Anexo X. Declarações de disponibilidade e aptidão da clínica veterinária para atendimento de animais silvestres.

EM BRANCO

COHID/DILIC/IBAMA FLS. 14562 RUB.

Anexo XI. Mapa com a localização das áreas de soltura e situação das autorizações de soltura nas propriedades.

EM BRANCO

IBAMA/DILIC/COHID
FLS. 14563
RUB

Anexo XII. Ofício nº 45/2012 – Parque Nacional Mapinguari/ICMBio.

EM BRANCO

COHID/DILIC/IBAMA
FLS. 14564
RUB.

Anexo XIII. Cartas de aceite das instituições depositárias dos materiais biológicos.

EM BRANCO

COHID/DILIC/IBAMA
FLS. 14565
RUB.

Anexo XIV. Mapa com os pontos de resgate de mamíferos.

EM BRANCO

COHID/DILIC/IBAMA
FLS. 14566
RUB.

Anexo XV. Cronograma de atividades.

EM BRANCO

ADVOCACIA-GERAL DA UNIÃO
PROCURADORIA-GERAL DA UNIÃO
PROCURADORIA-GERAL FEDERAL
GRUPO EXECUTIVO DE ACOMPANHAMENTO DO PROGRAMA DE ACELERAÇÃO DO CRESCIMENTO – GEPAC

COHID/DILIC/IBAMA FLS. 14567 RUB.

ATA DE REUNIÃO	
Assunto: UHE Santo Antonio	Data: 07/11/2014
Horário do início: 15h	Horário do término: 17h
Local: Ed. Sede I AGU - Sala de reuniões nº 704 – 7º andar	

REGISTROS

Foi realizada reunião entre DEPCONT/PGF, PGU, PRF1, PFE/IBAMA e equipe técnica, com representante do Ministério Público Federal, Raphael Luis Pereira Bevilaqua, e equipe técnica do órgão, e representante do Ministério Público do Estado de Rondônia, Aidee Maria Torquato Luiz, para tratar da Ação Civil Pública nº 2427-33.2014.4.01.4100/RO, proposta pelo MPF, MP/RO, DPU e OAB/RO em face do IBAMA e da Santo Antonio Energia – SAE.

Aberta a reunião e dada a palavra ao Dr. Raphael, ele esclareceu que o objetivo da reunião é obter informações do IBAMA acerca dos estudos complementares referentes ao EIA/RIMA do empreendimento UHE Santo Antônio, decorrente da cheia histórica do Rio Madeira, em cumprimento à decisão judicial proferida nos autos. Em especial, o procurador solicitou esclarecimentos sobre três aspectos: i) efeito de remanso; ii) ictiofauna e iii) sedimentos. Levantou preocupação com a nova cheia que está prevista para ocorrer no próximo ano.

Dada a palavra à equipe técnica do IBAMA, a DILIC informou que todos esses aspectos são objeto de estudos complementares, cujos parâmetros foram desenvolvidos em conjunto com a ANEEL e ANA, tendo em conta os efeitos causados pela cheia extraordinária incidente na área do empreendimento. Acrescentou que há indicativo de conclusão dos estudos complementares em dezembro/2014.

Sobre os pescadores atingidos pelo empreendimento, sugeriu o MP/RO que as medidas até então adotadas para compensar os efeitos negativos causados à ictiofauna sejam revistas, por considerar gravosos os danos suportados por essa população, independentemente até da cheia extraordinária. A DILIC solicitou que lhe sejam encaminhados laudos que o órgão tenha sobre os efeitos constatados no ponto. Na sequência, a equipe técnica do MPF sugeriu alteração da metodologia de aferição dos impactos. Propôs que o IBAMA defina para o empreendedor os critérios metodológicos para o monitoramento dos efeitos dos empreendimentos, no que se refere à ictiofauna. A DILIC pontuou que a complexidade da questão de pesca é objeto de preocupação do IBAMA e do MMA.

Sobre o efeito de remanso do reservatório, informou a DILIC que tomará por base os reflexos da cheia atual para definir medidas futuras e que haverá uma discussão técnica sobre o ponto, ainda não concluída.

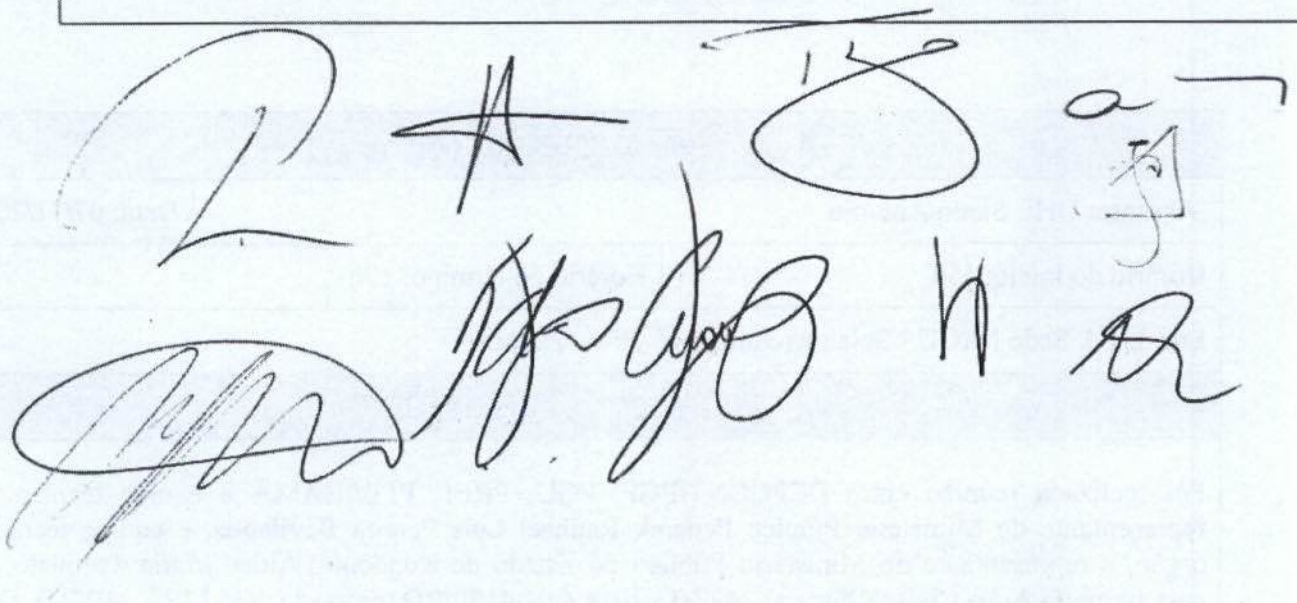
Sobre os relatórios parciais elaborados pelo empreendedor e submetidos ao IBAMA, a DILIC informou que estão à disposição e vem sendo publicados no repositório disponível na página da Autarquia.

Encaminhamentos:

1) O IBAMA/DILIC se compromete a enviar ao MPF/RO os relatórios parciais já recebidos do

empreendedor;

2) O IBAMA se compromete a encaminhar até o dia 15 de dezembro de 2014 o resultado das discussões travadas entre IBAM, ANEEL e ANA sobre as medidas a serem exigidas dos consórcios para fazer frente à eventual cheia de 2014/2015.



MMA/IBAMA/SEDE - PROTOCOLO
Documento - Tipo: Carta
Nº. 02001.021759/2014-55
Recebido em 10/11/2014
Assinatura

COHID/DILIC/IBAMA
FLS. 14568
RUB.

Energia Sustentável do Brasil

Rio de Janeiro, 06 de novembro de 2014.

IT/AT 1712-2014

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 Substituto do IBAMA em Rondônia
Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis

Processo: 02001.006797/2008-30

Ref.: Atendimento à condicionante 2.4 da 3º Retificação da Autorização de Captura, Coleta e Transporte de Material Biológico nº 190/2012, referente ao transporte de animais mortos.

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

tel + 55 21 2277 3800

Prezado Dr. Thomaz de Toledo,

Em atendimento à condicionante 2.4 da 3º Retificação da Autorização de Captura, Coleta e Transporte de Material Biológico nº 190/2012 – DILIC/IBAMA, emitida em 1º de novembro de 2013, a Energia Sustentável do Brasil S.A. (ESBR) vem, por meio desta, apresentar no **Anexo 1**, a listagem de espécimes coletados durante a 20ª campanha de campo do grupo de herpetofauna no âmbito do Programa de Conservação de Fauna Silvestre na área de influência da UHE Jirau.
Adicionalmente, informamos que os espécimes coletados serão encaminhados ao Museu da Universidade de São Paulo (MZUSP), conforme carta de aceite original da Instituição Depositária encaminhada a este órgão no dia 03 de dezembro de 2009 (protocolo 2250/CGFAP), juntamente com pedido de autorização de captura, coleta e transporte de material biológico.

O material será transportado pelo pesquisador José Mário Beloti Guellere, pessoa com nome na autorização supracitada, no dia 10 de novembro de 2014, às 13:30 (voo GOL 1129 – PVH/GRU).

Colocamo-nos à disposição para esclarecimentos adicionais que se fizerem necessários.

Atenciosamente,

Energia Sustentável do Brasil S.A.
Isac Teixeira
Diretor

DIGITALIZADO NO IBAMA

Ao analista David

Cho para conhecimento.

19/11/14

Frederico Queiroga do Amaral
Matrícula nº: 1.512.156
Chefe
COHID/CGENE/DILIC/IBAMA

Energia Sustentável do Brasil

COHID/DILIC/IBAMA
FLS. 14569
RUB.

Anexo 1

Listagem de espécimes coletados durante a 20ª campanha de campo do grupo de herpetofauna do Programa de Conservação da Fauna Silvestre da UHE Jirau

EM BRANCO

Lista de espécimes coletados durante a 20ª campanha de campo do Programa de Conservação de Fauna Silvestre na área da UHE Jirau.

Campanha	Dia	Mês	Ano	Área de Amostragem	Transecto/Local	Número de Campo	Táxon
C20	20	Outubro	2014	Abunã	9	H5223	*Norops fuscoauratus*
C20	20	Outubro	2014	Abunã	11	H5224	*Allobates brunneus*
C20	20	Outubro	2014	Abunã	11	H5225	*Allobates brunneus*
C20	20	Outubro	2014	Abunã	11	H5226	*Leptodeira annulata*
C20	20	Outubro	2014	Abunã	11	H5227	*Norops fuscoauratus*
C20	20	Outubro	2014	Abunã	10	H5228	*Allobates brunneus*
C20	20	Outubro	2014	Abunã	9	H5229	*Uranoscodon superciliosus*
C20	20	Outubro	2014	Abunã	10	H5230	*Leposoma* sp.
C20	20	Outubro	2014	Abunã	11	H5231	*Allobates* gr. *trilineatus*
C20	20	Outubro	2014	Abunã	11	H5232	*Ameerega trivittata*
C20	20	Outubro	2014	Abunã	11	H5233	*Allobates* gr. *trilineatus*
C20	20	Outubro	2014	Abunã	11	H5234	*Allobates brunneus*
C20	20	Outubro	2014	Abunã	11	H5235	*Xenopholis scalaris*
C20	20	Outubro	2014	Abunã	10	H5236	*Dendropsophus leucophyllatus*
C20	20	Outubro	2014	Abunã	10	H5237	*Dendropsophus leucophyllatus*
C20	20	Outubro	2014	Abunã	10	H5238	*Dendropsophus leucophyllatus*
C20	20	Outubro	2014	Abunã	10	H5239	*Osteocephalus taurinus*
C20	20	Outubro	2014	Abunã	11	H5240	*Phyllomedusa vaillantii*
C20	20	Outubro	2014	Abunã	10	H5241	*Phyllomedusa vaillantii*
C20	20	Outubro	2014	Abunã	10	H5242	*Trachycephalus typhonius*
C20	20	Outubro	2014	Abunã	10	H5243	*Rhinella marina*
C20	20	Outubro	2014	Abunã	10	H5244	*Hypsiboas punctatus*
C20	20	Outubro	2014	Abunã	11	H5245	*Leptodactylus* cf. *petersii*
C20	20	Outubro	2014	Abunã	11	H5246	*Hypsiboas fasciatus*
C20	20	Outubro	2014	Abunã	11	H5247	*Hypsiboas fasciatus*

COHID/DILIC/IBAMA
FLS. 4570
RUB.

EM BRANCO

Campanha	Dia	Mês	Ano	Área de Amostragem	Transecto/Local	Número de Campo	Táxon
C20	20	Outubro	2014	Abunã	11	H5248	*Thecadactylus solimoensis*
C20	20	Outubro	2014	Abunã	11	H5249	*Uranoscodon superciliosus*
C20	20	Outubro	2014	Abunã	11	H5250	*Leptodactylus pentadactylus*
C20	20	Outubro	2014	Abunã	10	H5251	*Osteocephalus taurinus*
C20	20	Outubro	2014	Abunã	10	H5252	*Rhinella marina*
C20	20	Outubro	2014	Abunã	11	H5253	*Hypsiboas fasciatus*
C20	20	Outubro	2014	Abunã	11	H5254	*Dendropsophus* sp.
C20	21	Outubro	2014	Abunã	11	H5255	*Bothrops atrox*
C20	21	Outubro	2014	Abunã	11	H5256	*Hypsiboas fasciatus*
C20	21	Outubro	2014	Abunã	11	H5257	*Leptodactylus rhodomystax*
C20	21	Outubro	2014	Abunã	11	H5258	*Pristimantis* sp.
C20	21	Outubro	2014	Abunã	11	H5259	*Rhinella major*
C20	21	Outubro	2014	Abunã	11	H5260	*Phyllomedusa vaillantii*
C20	21	Outubro	2014	Abunã	11	H5261	*Osteocephalus leprieurii*
C20	21	Outubro	2014	Abunã	11	H5262	*Osteocephalus leprieurii*
C20	21	Outubro	2014	Abunã	11	H5263	*Scinax* sp.
C20	21	Outubro	2014	Abunã	11	H5264	*Osteocephalus taurinus*
C20	21	Outubro	2014	Abunã	11	H5265	*Scinax garbei*
C20	21	Outubro	2014	Abunã	11	H5266	*Hamptophryne boliviana*
C20	21	Outubro	2014	Abunã	11	H5267	*Hamptophryne boliviana*
C20	21	Outubro	2014	Abunã	11	H5268	*Leptodactylus mystaceus*
C20	21	Outubro	2014	Abunã	10	H5269	*Phyllomedusa vaillantii*
C20	21	Outubro	2014	Abunã	11	H5270	*Norops tandai*
C20	21	Outubro	2014	Abunã	11	H5271	*Norops tandai*
C20	21	Outubro	2014	Abunã	11	H5272	*Uranoscodon superciliosus*
C20	21	Outubro	2014	Abunã	11	H5273	*Uranoscodon superciliosus*
C20	21	Outubro	2014	Abunã	11	H5274	*Drepanoides anomalus*

COHID/DILIC/IBAMA
FLS. 1454
RUB.

EM BRANCO

Campanha	Dia	Mês	Ano	Área de Amostragem	Transecto/Local	Número de Campo	Táxon
C20	21	Outubro	2014	Abunã	10	H5275	*Thecadactylus solimoensis*
C20	21	Outubro	2014	Abunã	11	H5276	*Chatogekko amazonicus*
C20	21	Outubro	2014	Abunã	11	H5277	*Chatogekko amazonicus*
C20	22	Outubro	2014	Abunã	11	H5278	*Ameerega trivittata*
C20	21	Outubro	2014	Abunã	9	H5279	*Allobates* gr. *trilineatus*
C20	21	Outubro	2014	Abunã	9	H5280	*Rhinella* cf. *castaneotica*
C20	21	Outubro	2014	Abunã	9	H5281	*Norops fuscoauratus*
C20	21	Outubro	2014	Abunã	11	H5282	*Leptodactylus rhodomystax*
C20	21	Outubro	2014	Abunã	9	H5283	*Rhinella* cf. *castaneotica*
C20	21	Outubro	2014	Abunã	9	H5284	*Allobates* gr. *trilineatus*
C20	21	Outubro	2014	Abunã	9	H5285	*Pristimantis* cf. *ventrimarmoratus*
C20	21	Outubro	2014	Abunã	10	H5286	*Leposoma* sp.
C20	21	Outubro	2014	Abunã	9	H5287	*Gonatodes humeralis*
C20	21	Outubro	2014	Abunã	11	H5288	*Gonatodes humeralis*
C20	21	Outubro	2014	Abunã	9	H5289	*Allobates brunneus*
C20	21	Outubro	2014	Abunã	11	H5290	*Allobates hodli*
C20	21	Outubro	2014	Abunã	9	H5291	*Rhinella* cf. *castaneotica*
C20	22	Outubro	2014	Abunã	10	H5292	*Scinax* gr. *ruber*
C20	22	Outubro	2014	Abunã	10	H5293	*Rhaebo guttatus*
C20	22	Outubro	2014	Abunã	10	H5294	*Chironius scurrulus*
C20	22	Outubro	2014	Abunã	10	H5295	*Imantodes cenchoa*
C20	22	Outubro	2014	Abunã	11	H5296	*Oxyrhopus occipitalis*
C20	23	Outubro	2014	Abunã	11	H5297	*Adelphobates quinquevittatus*
C20	23	Outubro	2014	Abunã	11	H5298	*Adenomera* sp.
C20	23	Outubro	2014	Abunã	11	H5299	*Arthrosaura reticulata*
C20	23	Outubro	2014	Abunã	11	H5300	*Allobates hodli*
C20	23	Outubro	2014	Abunã	9	H5301	*Leptodactylus lineatus*

COHID/DILIC/IBAMA
FLS. 4572
RUB.

EM BRANCO

Campanha	Dia	Mês	Ano	Área de Amostragem	Transecto/Local	Número de Campo	Táxon
C20	22	Outubro	2014	Abunã	11	H5302	*Enyalioides laticeps*
C20	24	Outubro	2014	Abunã	9	H5303	*Norops fuscoauratus*
C20	24	Outubro	2014	Abunã	11	H5304	*Ameerega trivittata*
C20	24	Outubro	2014	Abunã	11	H5305	*Allobates hodli*
C20	24	Outubro	2014	Abunã	9	H5306	*Adenomera* sp.
C20	24	Outubro	2014	Abunã	9	H5307	*Scinax funereus*
C20	24	Outubro	2014	Abunã	10	H5308	*Ameiva ameiva*
C20	24	Outubro	2014	Abunã	9	H5309	*Rhinella* cf. *castaneotica*
C20	24	Outubro	2014	Abunã	9	H5310	*Dactyloa punctatus*
C20	24	Outubro	2014	Abunã	11	H5311	*Pristimantis fenestratus*
C20	24	Outubro	2014	Abunã	11	H5312	*Pristimantis fenestratus*
C20	24	Outubro	2014	Abunã	11	H5313	*Dendropsophus parviceps*
C20	24	Outubro	2014	Abunã	11	H5314	*Dendropsophus leali*
C20	24	Outubro	2014	Abunã	11	H5315	*Scinax funereus*
C20	24	Outubro	2014	Abunã	11	H5316	*Scinax funereus*
C20	24	Outubro	2014	Abunã	11	H5317	*Engystomops freibergi*
C20	24	Outubro	2014	Abunã	11	H5318	*Pipa pipa*
C20	24	Outubro	2014	Abunã	11	H5319	*Leptodactylus rhodomystax*
C20	24	Outubro	2014	Abunã	11	H5320	*Phyllomedusa bicolor*
C20	24	Outubro	2014	Abunã	11	H5321	*Elachistocleis helianneae*
C20	24	Outubro	2014	Abunã	11	H5322	*Ceratophrys cornuta*
C20	24	Outubro	2014	Abunã	11	H5323	*Ceratophrys cornuta*
C20	24	Outubro	2014	Abunã	11	H5324	*Ceratophrys cornuta*
C20	24	Outubro	2014	Abunã	11	H5325	*Xenopholis scalaris*
C20	24	Outubro	2014	Abunã	11	H5326	*Dipsas catesbyi*
C20	24	Outubro	2014	Abunã	11	H5327	*Oxyrhopus occipitalis*
C20	25	Outubro	2014	Abunã	11	H5328	*Erythrolamprus typhlus*

COHID/DILIC/IBAMA
FLS. 4533
RUB.

EM BRANCO

Campanha	Dia	Mês	Ano	Área de Amostragem	Transecto/Local	Número de Campo	Táxon
C20	27	Outubro	2014	Mutum	6	H5329	*Dendropsophus juliani*
C20	27	Outubro	2014	Mutum	6	H5330	*Hypsiboas multifasciatus*
C20	27	Outubro	2014	Mutum	6	H5331	*Hypsiboas multifasciatus*
C20	27	Outubro	2014	Mutum	6	H5332	*Hypsiboas cinerascens*
C20	27	Outubro	2014	Mutum	6	H5333	*Leptodactylus* cf. *petersii*
C20	27	Outubro	2014	Mutum	6	H5334	*Dendropsophus juliani*
C20	27	Outubro	2014	Mutum	6	H5335	*Scinax fuscomarginatus*
C20	27	Outubro	2014	Mutum	6	H5336	*Scinax fuscomarginatus*
C20	27	Outubro	2014	Mutum	6	H5337	*Dendropsophus nanus*
C20	27	Outubro	2014	Mutum	6	H5338	*Dendropsophus nanus*
C20	27	Outubro	2014	Mutum	7	H5339	*Rhinella* gr. *margaritifera*
C20	27	Outubro	2014	Mutum	7	H5340	*Osteocephalus buckleyi*
C20	29	Outubro	2014	Mutum	7	H5341	*Vitreorana ritae*
C20	29	Outubro	2014	Mutum	7	H5342	*Vitreorana ritae*
C20	29	Outubro	2014	Mutum	6	H5343	*Adenomera* sp.
C20	29	Outubro	2014	Mutum	6	H5344	*Adenomera* sp.
C20	29	Outubro	2014	Mutum	6	H5345	*Chiasmocleis hudsoni*
C20	29	Outubro	2014	Mutum	6	H5346	*Chiasmocleis hudsoni*
C20	27	Outubro	2014	Mutum	6	H5347	*Leptodactylus* cf. *petersii*
C20	29	Outubro	2014	Mutum	6	H5348	*Dendropsophus juliani*
C20	29	Outubro	2014	Mutum	6	H5349	*Elachistocleis magnus*
C20	29	Outubro	2014	Mutum	6	H5350	*Chiasmocleis hudsoni*
C20	27	Outubro	2014	Mutum	5	H5351	*Oxybelis aeneus*
C20	28	Outubro	2014	Mutum	5	H5352	*Adenomera* sp.
C20	30	Outubro	2014	Mutum	8	H5353	*Allobates* gr. *trilineatus*
C20	28	Outubro	2014	Mutum	7	H5354	*Rhinella* gr. *margaritifera*
C20	28	Outubro	2014	Mutum	7	H5355	*Dactyloa transversalis*

COHID/DILIC/IBAMA
FLS. 14574
RUB.

EM BRANCO

Campanha	Dia	Mês	Ano	Área de Amostragem	Transecto/Local	Número de Campo	Táxon
C20	29	Outubro	2014	Mutum	5	H5356	*Norops fuscoauratus*
C20	29	Outubro	2014	Mutum	7	H5357	*Plica plica*
C20	31	Outubro	2014	Mutum	7	H5358	*Drymoluber dichrous*
C20	31	Outubro	2014	Mutum	7	H5359	*Cercosaura occelata*
C20	31	Outubro	2014	Mutum	7	H5360	*Pristimantis* cf. *ventrimarmoratus*
C20	31	Outubro	2014	Mutum	7	H5361	*Adenomera* sp.
C20	30	Outubro	2014	Mutum	7	H5362	*Gonatodes hasemani*
C20	31	Outubro	2014	Mutum	7	H5363	*Norops tandai*
C20	31	Outubro	2014	Mutum	5	H5364	*Taeniophallus* gr. *occipitalis*
C20	30	Outubro	2014	Mutum	6	H5365	*Dendropsophus juliani*
C20	30	Outubro	2014	Mutum	6	H5366	*Chiasmocleis hudsoni*
C20	3	Novembro	2014	Caiçara	2	H5367	*Dendropsophus minutus*
C20	3	Novembro	2014	Caiçara	2	H5368	*Leptodactylus* cf. *petersii*
C20	3	Novembro	2014	Caiçara	2	H5369	*Leptodactylus fuscus*
C20	4	Novembro	2014	Caiçara	2	H5370	*Leptodactylus fuscus*

COHID/DILIC/IBAMA
FLS. 1454
RUB.

EM BRANCO

DIGITALIZADO NO IBAMA

PR-RO-00025299/2014

COGTID/DILIC/IBAMA
FLS. 14576
RUB.

MINISTÉRIO PÚBLICO FEDERAL
PROCURADORIA DA REPÚBLICA EM RONDÔNIA
PROCURADORIA REGIONAL DOS DIREITOS DO CIDADÃO

Ofício nº 4616/2014-PRDC/MPF/PR/RO

Porto Velho, 04 de novembro de 2014.

Ao(a) Senhor(a)
THOMAZ MIAZAK DE TOLEDO
SCEN Trecho 2, Ed. Sede do IBAMA
CEP 70818-900 - Brasília-DF

MMA/IBAMA/SEDE - PROTOCOLO
Documento - Tipo: OF.
Nº. 02001.022[illegible]/2014-00
Recebido em 12/11/2014
Assinatura

Assunto: IC 1.31.000.000214/2011-15

Senhor Diretor,

O Ministério Público Federal no Estado de Rondônia, pelo Procurador Regional dos Direitos do Cidadão signatário, **REITERA**, com fulcro no art. 8º, II, da LC 75/93, o oficio Ofício nº 4015/2014-PRDC/MPF/PR/RO, recebida nessa Diretoria em **01.10.2014**, conforme cópia anexa.

Fixo o prazo de 05 **(cinco) dias úteis**, a contar do recebimento deste ofício.

Atenciosamente,

Raphael Luis Pereira Bevilaqua
Procurador Regional dos Direitos do Cidadão

Para a CGENE

1. atentar que tomamos a iniciativa em entrar em contato via e-mail institucional comunicando remessa ofício (em anexo) solicitando dilação de prazo.

14/11/2014

Paulo Grieger
Analista Ambiental
Matrícula: 6788130
DILIC/IBAMA

À TRP para anexar ao P.A. Informo que a CGENE encaminhou o Ofício 02001.012512/2014-48 em resposta ao Ofício 401/2014 do MPF/RO.

26/11/14

Frederico Queiroga do Amaral
Matrícula nº: 1.512.156
Chefe
COHID/CGENE/DILIC/IBAMA

À COHID 01,

Favor elaborar minuta de resposta ao MPF e encaminhá-la a esta CGENE.

Em 19/11/14,

Regina Generino

Regina Coeli Montenegro Generino
Coordenadora-Geral de
Infraestrutura de Energia Elétrica
CGENE/DILIC/IBAMA

À COHID 02,

Por pertinência

24/11/14

Janaina Juliana Maria Carneiro Silva
Coordenadora de Licenciamento
de Hidrelétricas
Substituta
COHID/CGENE/DILIC/IBAMA

COHID/DILIC/IBAMA
FLS. 14577
RUB.
559

MINISTÉRIO PÚBLICO FEDERAL
PROCURADORIA DA REPÚBLICA EM RONDÔNIA
PROCURADORIA REGIONAL DOS DIREITOS DO CIDADÃO

PR-RO-00020453/2014

OFÍCIO 4015/20014 - MPF/PRRO/PRDC

Porto Velho, RO, 15 de setembro de 2014.

Ao Senhor
Thomaz Miazak de Toledo
Diretoria de Licenciamento Ambiental - Dilic
SCEN Trecho 2 Ed. Sede do Ibama
CEP 70818-900 - Brasília – DF
Tel: (61) 3316-1282 e 3316-1745

Ref.: I.C 1.31.000.000214/2011-15
(ao responder, favor fazer referência ao procedimento em epígrafe)

Senhor Diretor,

Cumprimentando-o cordialmente, com fulcro no art. 8º, II, da LC 75/93, solicito informar se foram apresentadas pela Energia Sustentável do Brasil as ações emergenciais relacionadas à atividade pesqueira da Comunidade de Abunã, Distrito de Porto Velho/RO. Em caso positivo encaminhar cópia do plano a esta Procuradoria da República e, em caso negativo, informar o prazo limite estabelecido pelo IBAMA para tanto.

Fixo o prazo de 7 (sete) dias, contados a partir do recebimento, para resposta quanto ao objeto solicitado (§ 5º, art. 8º da LC 75/93).

Atenciosamente,

Júlio Carlos Motta Noronha
Procurador Regional dos Direitos do Cidadão Substituto

jvps

EM BRANCO

COHID/DILIC/IBAMA
FLS. 14578
RUB.

PREENCHER COM LETRA DE FORMA

AR

DESTINATÁRIO DO OBJETO / *DESTINATAIRE*

DIRETORIA DE LICENCIAMENTO AMBIENTAL - DILIC
THOMAZ MIAZAK DE TOLEDO
OFÍCIO Nº 4015/2014 - IC 214/2011 - PRDC
SCEN TRECHO 2, ED. SEDE DO IBAMA
70818900 - DISTRITO FEDERAL

IRE

PAÍS / *PAYS*

ENV/PR-RO-00003343/2014

NATUREZA DO ENVIO / *NATURE DE L'ENVOI*
- PRIORITÁRIA / *PRIORITAIRE*
- EMS
- SEGURADO / *VALEUR DÉCLARÉ*

ASSINATURA DO RECEBEDOR / *SIGNATURE DU RÉCEPTEUR*

Teresa de Jesus Tavares de Miranda
Técnico Administrativo
2879168

DATA DE RECEBIMENTO / *DATE DE LIVRAISON*
01/10/2014

CARIMBO DE ENTREGA
UNIDADE DE DESTINO
BUREAU DE DESTINATION

01 OUT 2014

NOME LEGÍVEL DO RECEBEDOR / *NOM LISIBLE DU RÉCEPTEUR*

Nº DOCUMENTO DE IDENTIFICAÇÃO DO RECEBEDOR / ÓRGÃO EXPEDIDOR / *RÉCEPTEUR / ORGANISME ÉMETTEUR*

RUBRICA E MAT. DO EMPREGADO / *SIGNATURE DE L'AGENT N°*

ENDEREÇO PARA DEVOLUÇÃO NO VERSO / *ADRESSE DE RETOUR DANS LE VERS*

75240203-0

FC0463/16

114 x 185 mm

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 (61) 3316-1282 - 1670
www.ibama.gov.br

COHID/DILIC/IBAMA
FLS. 4579
RUB.

OF 02001.011599/2014-36 DILIC/IBAMA

Brasília, 08 de outubro de 2014.

Ao Senhor
JÚLIO CARLOS MOTTA NORONHA
Procurador da República do Ministerio Público Federal em Rondônia/Ro
Av. Abunã, 1759 - São João Bosco
PORTO VELHO - RONDONIA
CEP.: 76803749

Assunto: **Dilação de prazo. Ofício nº 4015/2014-MPF/PRRO/PRDC. Ref. IC nº 1.31.000.000214/2011-15**

REFERENCIA: OF 02001.018878/2014-21/MPF/PRM/RO

Senhor Procurador da República,

1. Cumprimentando-o, reporto-me ao Ofício nº 4015/2014-MPF/PRRO/PRDC, de 15 de setembro de 2014, referente ao Inquérito Civil nº 1.31.000.000214/2011-15, protocolado no IBAMA sob o nº 02001.018878/2014-21, em 2 de outubro de 2014 para **solicitar** a prorrogação do prazo fixado para atendimento ao requisitado, considerando o recebimento do documento por esta Diretoria de Licenciamento Ambiental – DILIC somente no dia 7 de outubro de 2014, bem como a exiguidade do prazo para prestar 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 **20 dias**.

Atenciosamente,

THOMAZ MIAZAK DE TOLEDO
Diretor Substituto do DILIC/IBAMA

EM BRANCO

COHID/IBAMA FLS. 14580 RUB.

Ref.: ofício ao IBAMA

De: Paulo.Grieger@ibama.gov.br
Data: Hoje, 14:21:46 BRST
Para: prro-contato@mpf.mp.br

Mensagem de Texto Puro (1 KB)

Para a Secretaria do MINISTÉRIO PÚBLICO FEDERAL NO ESTADO DE RONDÔNIA - Porto Velho/RO

Assunto: Ofício nº 4616/2014-PRDC/MPF/PR/RO - IC 1.31.000.000214/2011-15

De ordem, comunico emissão do ofício OF 02001.011599/2014-36 DILIC/IBAMA, de 08 de outubro de 2014 com texto solicitando dilação de prazo por 20 dias, cuja cópia do texto segue em anexo. O ofício em questão foi emitido e encaminhado via postagem regular. Aguardamos instrução quanto a dilação do praço para ser possível o atendimento do pleito.

Paulo Grieger
Analista Ambiental
Assessoria Gabin/DILIC

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 (61) 3316-1292
www.ibama.gov.br

COHID/DILIC/IBAMA
FLS. 1458
RUB.

OF 02001.013024/2014-58 CGENE/IBAMA

Brasília, 14 de novembro de 2014.

Ao Senhor
Isac Teixeira
Diretor da Energia Sustentável do Brasil S/A
RUA JOAQUIM NABUCO Nº 3200 SALA 02
PORTO VELHO - RONDONIA
CEP.: 76807066

Assunto: **Análise do documento IT/LF 1421/2014 e IT/LF 1553-2014 - avaliação dos critérios de elegibilidade dos pescadores de Abunã - UHE Jirau**

REFERENCIA: PAR. 02001.004378/2014-10/COHID

Senhor Diretor,

1. Em atenção ao Licenciamento Ambiental da UHE Jirau, sob responsabilidade da Energia Sustentável do Brasil, Processo nº 02001.002715/2008-88, encaminho o Parecer Técnico nº 02001.004378/2014-10 COHID/IBAMA, que avaliou a proposta de critérios para a classificação dos pescadores quanto à elegibilidade para recebimento de verba de manutenção, no âmbito do Subprograma de Apoio à Atividade Pesqueira.

2. O referido Parecer conclui pela aprovação dos critérios propostos, porém salienta que a forma de aplicação destes deve ser revista pela ESBR, especialmente no que concerne à característica de excludência dos critérios "documental", "econômico" e "judicial", além do limite temporal utilizado no critério "desembarque".

3 Diante do exposto, solicito à ESBR que apresente proposta revista, com base na análise técnica do Ibama, em um prazo máximo de 10 dias.

Atenciosamente,

REGINA COELI MONTENEGRO GENERINO
Coordenadora-Geral da CGENE/IBAMA

MMA/IBAMA/SEDE - PROTOCOLO
Documento - Tipo: Ct.
Nº. 02001.022228/2014-80
Recebido em 14/11/2014
Assinatura

DIGITALIZADO NO IBAMA
COHID/DILIC/IBAMA
FLS. 14582
RUB.

Energia Sustentável do Brasil

Porto Velho, 11 de novembro de 2014.

IT/AT 1732-2014

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

Processo: 02001.006797/2008-30

Ref.: Atendimento à condicionante 2.4 da Autorização de Captura, Coleta e Transporte de Material Biológico nº 190/2012, referente ao transporte de animais mortos.

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

tel + 55 21 22773800

Prezado Dr. Thomaz de Toledo,

Em atendimento à condicionante 2.4 da 3º Retificação da Autorização de Captura, Coleta e Transporte de Material Biológico nº 190/2012 – DILIC/IBAMA, emitida em 1º de novembro de 2013, a Energia Sustentável do Brasil S.A. (ESBR) vem, por meio desta, apresentar no **Anexo 1**, a listagem complementar de espécimes coletados durante a 19ª campanha de campo e a listagem de espécimes coletados na 20ª campanha de campo do Subrograma de monitoramento de Mastofauna (pequeno porte) no âmbito do Programa de Conservação de Fauna Silvestre na área de influência da UHE Jirau.

Adicionalmente, informamos que os espécimes coletados serão encaminhados ao Museu da Universidade de São Paulo (MZUSP), conforme carta de aceite original da Instituição Depositária encaminhada a este órgão no dia 03 de dezembro de 2009 (protocolo 2250/CGFAP), juntamente com pedido de autorização de captura, coleta e transporte de material biológico.

O material será transportado pelo pesquisador Paulo Ricardo de Oliveira Roth, pessoa com nome na autorização supracitada, no dia 17 de novembro de 2014, às 13:30 (voo GOL 1129/1877 – PVH/Guarulhos).

Colocamo-nos à disposição para esclarecimentos adicionais que se fizerem necessários.

Atenciosamente,

Energia Sustentável do Brasil S.A.
Isac Teixeira
Diretor

Ao analista Daneidho
para conhecimento.
19/11/14

Frederico Queiroga do Amaral
Matrícula nº: 1.512.156
Chefe
COHID/CGENE/DILIC/IBAMA

Energia Sustentável do Brasil

FLS. 14583
RUB.

Anexo 1

Listagem complementar de espécimes coletados durante a 19ª e listagem de espécimes coletados na 20ª campanha de campo do grupo de Mastofauna (pequeno porte) do Programa de Conservação da Fauna Silvestre da UHE Jirau

EM BRANCO

COHID/DILIC/IBAMA FLS. 14584 RUB.

Lista de espécimes coletados durante as 19ª e 20ª campanhas de campo do Programa de Conservação de Fauna Silvestre na área da UHE Jirau.

Campanha	Dia	Mês	Ano	Área de Amostragem	Transecto	Espécie	Número de Campo/ID
19	27	Agosto	2014	Mutum	8	*Marmosa demerarae*	877
20	22	Outubro	2014	Abunã	11	*Philander mclhennyi*	878
20	23	Outubro	2014	Abunã	9	*Mesomuys hispidus*	879
20	23	Outubro	2014	Abunã	11	*Marmosa demerarae*	880
20	24	Outubro	2014	Abunã	9	*Marmosa demerarae*	881
20	25	Outubro	2014	Abunã	11	*Proechimys* sp.	882
20	25	Outubro	2014	Abunã	9	*Marmosa demerarae*	883
20	25	Outubro	2014	Abunã	12	*Holochilus* sp.	884
20	28	Outubro	2014	Mutum	6	*Marmosa demerarae*	885
20	28	Outubro	2014	Mutum	5	*Mesomuys hispidus*	886
20	29	Outubro	2014	Mutum	7	*Proechimys* sp.	887
20	29	Outubro	2014	Mutum	7	*Philander mclhennyi*	888
20	30	Outubro	2014	Mutum	7	*Proechimys* sp.	889

EM BRANCO

MMA/IBAMA/SEDE - PROTOCOLO
Documento - Tipo: Carta
Nº. 02001.022634/2014-92
Recebido em 19/11/2014
Assinatura

COHID/DILIC/IBAMA
FLS. 14585
RUB.

Energia Sustentável do Brasil

Rio de Janeiro, 13 de novembro de 2014.

IT/AB 1762-2014

DIGITALIZADO NO IBAMA

Sr. Renê Luiz de Oliveira
Superintendente 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

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

tel + 55 21 2277 3800

Ref.: UHE Jirau – Presença de Crocodilianos nas Proximidades do Barramento

Prezado Sr. Renê de Oliveira,

Como é de conhecimento deste Instituto, recentemente a Energia Sustentável do Brasil S.A. (ESBR) identificou a presença de crocodilianos nas proximidades da casa de força da margem esquerda da Usina Hidrelétrica (UHE) Jirau.

Desta forma, vimos, por meio desta, apresentar a Nota Técnica (NT) elaborada pela empresa ARCADIS Logos S.A., contratada pela ESBR para a realização das atividades de resgate de fauna da UHE Jirau, contendo a avaliação da presença destes indivíduos no local indicado.

É importante ressaltar que estão sendo realizadas avaliações diárias em campo desde 31 de outubro de 2014, para verificação de locais para termorregulação e descanso e de eventuais alterações do estado sanitário dos animais que indiquem a necessidade de resgate e soltura em outra área. No momento é descartada a necessidade de resgate dos indivíduos, pois os jacarés permanecem neste local devido a uma vantagem oferecida pelo ambiente, a maior disponibilidade de alimento.

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

Atenciosamente,

Energia Sustentável do Brasil S.A.
Isac Teixeira
Diretor

Ao analista David Cho
para análise e
manifestação.

Em 28/11/14,

Henrique Marques da Silva
Matr.: 1717634
Chefe Substituto
Cohid/Dilic/Ibama

COHID/DILIC/IBAMA
FLS. 4586
RUB.

Nota Técnica

Avaliação da presença de crocodilianos nas proximidades da casa de força da margem esquerda da UHE Jirau

Energia Sustentável do Brasil S.A.

São Paulo
Novembro / 2014

Sumário

1. Apresentação 1
2. Introdução 2
3. Avaliação técnica 3
4. Recomendações 5
5. Referenciais teóricos utilizados 6

COORD. LICIT./IBAMA
FLS. 4587
RUB.

1. Apresentação

Apresenta-se, por meio desta Nota Técnica, a avaliação da presença de crocodilianos nas proximidades da casa de força da margem esquerda da UHE Jirau.

2. Introdução

Crocodilianos são animais ectotérmicos de vida longa, que apresentam um complexo sistema social e padrões de movimentos bem elaborados (Campos, 2002), sendo conhecidas 25 espécies (Uetz, 2014) amplamente distribuídas nas regiões tropicais e subtropicais do planeta, porém com as maiores populações e o maior número de espécies ocorrendo nas regiões tropicais (Lang, 1987). Estes répteis possuem várias características morfológicas que os permitem ocupar, com bastante eficiência, ambientes aquáticos e terrestres. No Brasil, ocorrem seis espécies de crocodilianos (Bérnils & Costa, 2012).

O complexo sistema de rios, lagos e superfícies em toda a bacia amazônica são potenciais habitats para crocodilianos (Magnusson, 1985). Na natureza, o uso de hábitats é um reflexo da variação ambiental e se dá pela disponibilidade de alimentos e distribuição de competidores e predadores (Wilkin *et al.*, 2007). No caso de crocodilianos, a movimentação ou permanência em determinado sítio é influenciado por fatores ambientais, como profundidade do corpo d'água (da Silveira *et al.*, 1997; Soares, 2007; Borteiro *et al.*, 2008), locais para nidificação, disponibilidade de alimento, e ambientes para termorregulação aquática e terrestre (Campos, 2002). Outros aspectos, como territorialidade durante temporada de reprodução, redução da competição intraespecífica ou fuga de predadores também influenciam no uso diferenciado de hábitat (Tucker *et al.*, 1997).

A construção de reservatórios (usinas hidrelétricas representam mais 95% da energia utilizada no país) modifica a paisagem criando novas linhas de margem com características diferentes das originais e também atuam como barreira física para dispersão dos animais (Mandujano-Camacho e Rodas-Trejo, 2010; Ferraz *et al.*, 2005, Mourão e Campos, 1995). Estes novos hábitats costumam ser passíveis da utilização e colonização por diversas espécies, principalmente crocodilianos (Villaça, 2004), que possuem características anatômicas e fisiológicas que os permitem ocupar com sucesso alguns hábitats modificados, bem como novos hábitats criados após modificações ambientais (Vitt e Caldwelll, 2013; Villaça, 2004).

Estudos relatam a tolerância à antropização e perda de hábitat por crocodilianos (Villaça, 2004; Bortelho *et al.*, 2008; Batista, 2009; Filogonio *et al.*, 2010) e a utilização de ambientes criados pelo homem como represas, barragens e canais de irrigação, sendo estes ambientes, em certos casos, necessários para a manutenção da população de crocodilianos após os impactos no ambiente (Bortelho *et al.*, 2008).

COND/DILIC/IBAMA FLS. 14588 RUB.

3. Avaliação técnica

Os indivíduos visualizados nas proximidades da casa de força da margem esquerda da UHE Jirau pertencem à espécie *Melanoshuchus niger*, popularmente conhecido como jacaré-açú. Esta espécie apresenta preferência por viver às margens de grandes rios na Amazônia, em ambientes abertos (Mangnusson, 1985), de águas profundas, praias e barrancos do leito do rio (Soares, 2007), como é o hábitat próximo a passagem de água e casas de força observados em diversos locais onde ocorrem instalação de Hidrelétricas.

Estão sendo realizadas avaliações diárias em campo desde 31/10, para verificação da disponibilidade de locais para termorregulação e descanso e alterações do estado sanitário dos animais que indiquem a necessidade de resgate e posterior soltura em outra área. Ao longo das avaliações foi observado um quantitativo que varia diariamente entre 01 (um) e 04 (quatro) indivíduos nas proximidades da casa de força da margem esquerda da UHE Jirau. Os animais permanecem a maior parte do tempo nas proximidades da estrutura da barragem onde o material vegetal flutuante se acumula em constante movimento devido a ação da casa de força (**Figura 3.1**). Próximo a este local, existe um banco de areia que está sendo utilizado como local para termorregulação e descanso, e que se encontra fora da área que sofre a influência da casa de força (**Figura 3.2**). A rotatividade dos espécimes junto ao material flutuante nas proximidades da casa de força indica que eles conseguem se deslocar livremente neste ambiente sem que sejam necessárias intervenções externas, embora nenhum espécime observado tenha sido flagrado se deslocando para além do banco de areia.

Os jacarés possuem uma ampla dieta, que engloba desde invertebrados até grandes vertebrados. Muitas vezes, a disponibilidade de um tipo de presa em um ambiente permite que possam permanecer em determinados locais por longos períodos de tempo, como é o caso das proximidades de barragens e próximo a comportas (Vitt e Caldwell, 2013).

Com base no exposto acima entendemos que os jacarés permanecem neste local devido a uma vantagem oferecida pelo ambiente, que, neste caso, seja a maior disponibilidade de alimento. Tanto a farta disponibilidade de alimento, quando o bom estado de nutrição dos indivíduos foram observados pela equipe de monitoramento.

Avaliações complementares do estado sanitário dos jacarés constataram que não há nenhuma alteração que indique a necessidade de resgate imediato.

Figura 3.1: Local onde o material vegetal flutuante se acumula em constante movimento devido a ação das casas de força. Em destaque 3 indivíduos.

Figura 3.2: Banco de areia nas proximidades das casas de força. Em destaque um espécime.

Figura 3.3: Animal avistado em 22/10/14.em deslocamento

Figura 3.4: Indivíduo nadando entre material flutuante acumulado.

COHID/DILIC/IBAMA
FLS. 14589
RUB.

4. Recomendações

Com base no exposto acima sugerimos avaliações diárias do estado sanitário e da livre movimentação dos animais, assim como a disponibilidade dos ambientes para termorregulação e descanso.

5. Referenciais teóricos utilizados

BÉRNILS, R. S. & COSTA, H. C. (org.). 2012. Répteis brasileiros: Lista de espécies. Versão 2012.2. Disponível em http://www.sbherpetologia.org.br/. Sociedade Brasileira de Herpetologia. Acessada em 06/11/2013.

BORTEIRO, C.; GUTIÉRREZ, F.; TEDROS, M. & KOLENC, F. 2008. Conservation status of Caiman latirostris (Crocodylia:Alligatoridae) in disturbed landscapes of northwestrn Uruguay. South American Journal of Herpetology, v.3,n.3, p.244-250, 2008.

CAMPOS, Z. M. S. 2002. Comportamento de termorregulação, movimento, área de uso e suas
implicações para o manejo do jacaré do Pantanal (Caiman crocodilus yacare). Tese de Doutorado, ICB/UFMG, Belo Horizonte, MG. 115pp.

DA SILVEIRA, R.; MAGNUSSON,W.E.; CAMPOS, Z. 1997. Monitoring the distribution, abundance and breeding areas of *Caiman crocodilus crocodilus* and *Melanosuchus niger* in the Anavilhanas Archipelago, Central Amazonia, Brazil. Journal of Herpetology, v.31, n.4, p.514-520.

FERRAZ, S. F. B., VILLAÇA, A. M., VETTORAZZI, C. A., GERHARD, P., FERRAZ, K. M. P. M. B. & VERDADE, L. M. 2005. Uso de imagens CBERS2 (sensor CCD) para identificação de habitats aquáticos de crocodilianos no reservatório da usina Luiz Eduardo Magalhães, Tocantis. Anais XII Simpósio Brasileiro de Sensoriamento Remoto, Goiânia, INPE, 937-944.

LANG, J. W., 1987, Crocodilian thermal selection. In: G. J. W. Webb, S. C. Manolis & P. J. Whitehead (eds.), Wildlife management: crocodiles and alligators. Chipping Norton, Surrey Beatty and Sons Pty. Chapter 29, pp. 295-300.

MAGNUSSON, W.E. 1985. Habitat selection, parasites and injuries in Amazonian crocodilians. Amazoniana, 2: 193-204.

MANDUJANO-CAMACHO, H. & RODAS-TREJO, J. 2010. Abundancia de *Crocodylus acutus* en sitios paradójicos por influência de las hidroelétricas que fragmentan el rio Grijalva en Chiapas, México. Revista Latinoamericana de Conservación, 1(2):38-51.

MOURÃO, G. & CAMPOS, Z.1995. Survey of broad-snouted caiman *Caiman latirostris*, marsh deer *Blastocerus dichotomus* and capybara *Hydrochaeirs hydrochaeris* in the area to be inundated by Porto primavera Dam, Brazil. Biological conservation, 73:27-31.

SOARES, E. A. 2007. Densidade Populacional, lesões e anomalias em Melanosuchus niger (SPIX, 1825) e *Caiman crocodius* (LINEAU, 1758), (Crocodylia, Aligatoridae) na Bacia do Rio Araguaia, Estado do Tocantins. 2007, 85p. Dissertação (mestrado em Ciências do ambiente) – Universidade Federal do Tocantins, Palmas.

TURKER, A. A.; MCCALLUM, H. I.; LIMPUS, C.J. 1997. Habitat use by *Crocodylus johnstoni* in the Lund River, Queensland. Journal of Herpetology, v.31, n.1, p. 114-121.

CNPq/DILIC/IBAMA
FLS. 4530
RUB.

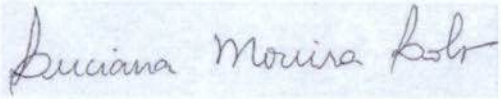
Uetz, P. (ed.) (2014) The Reptile Database. http://reptile-database.reptarium.cz/species?genus=Melanosuchus&species=niger&search_param=%28%28taxon%3D%27Alligatoridae%27%29%29. Acessado em 02/11/2014.

VILLAÇA, A. M. 2004. Uso de habitat por *Caiman crocodilus* e *Paleosuchus palpebrosus* no reservatório da UHE de Lajedo, Tocantins. 59p. Dissertação (mestrado em Ecologia de Agroecossistemas) – Escola Superior de Agricultura Luiz de Queiroz, Piracicaba.

VITT, L. J. & CALDWELL. J. P. 2013. Herpetology: An introductory Biology of Amphibians and Reptiles. Fourth Edition.

WILKINS, T. A., PERRINS, C.M., SHELDON, B. C.2007 Tre use os GIS estimating spatial variation in habitat quality: a case study of lay-data in the Great Tit *Parus major*. Ibis, 149, 110-118.

São Paulo, 13 de novembro de 2014.



Luciana Moreira Lobo
CRBio 39020/01-D
Analista Ambiental

Energia Sustentável

MMA/IBAMA/SEDE - PROTOCOLO
Documento - Tipo: Carta
Nº. 02001.022736/2014-68
Recebido em 20/11/2014
Assinatura

IBAMA/DILIC/SCFLS. 14591 RUB.
IT/CB - 1768/2014

Rio de Janeiro, 18 de novembro de 2014.

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

Ref.: UHE Jirau – Atendimento aos Itens "2.iii" e "2.iv" do Oficio nº 02001.009044/2014-24 DILIC/IBAMA - Programa de Remanejamento das Populações Atingidas.

DIGITALIZADO NO IBAMA

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

tel + 55 21 2277 3800

Prezado Sr. Thomaz de Toledo,

No dia 25 de agosto de 2014, a Energia Sustentável do Brasil S.A. (ESBR), concessionária da Usina Hidrelétrica (UHE) Jirau, recebeu o Ofício nº 02001.009044/2014-24 DILIC/IBAMA, através do qual este Instituto encaminhou a Nota Técnica nº 02001.001281/2014-47 COHID/IBAMA, contendo as observações da vistoria técnica realizada nos dias 26 e 27 de maio de 2014.

Em atendimento aos itens (iii) e (iv) do referido, referentes ao Programa de Remanejamento das Populações Atingidas da UHE Jirau, que dispõe:

> *"2. Sobre as considerações do meio Socioeconômico, recomenda-se:*
>
> *iii) Dar continuidade ao pagamento de verba da manutenção para famílias elencadas na reunião realizada em 26/11/2013, até que as mesmas apresentem melhoras nas condições de produção de renda. A interrupção desse processo deverá ser precedida de avaliação e autorização do Ibama;*
>
> *iv) Disponibilizar verba de manutenção em pecúnia, diante de assinatura de recibo pelos reassentados;"*

No dia 05 de setembro de 2014, a ESBR protocolou neste Instituto a correspondência IT/CB 1401-2014, informando que manteria, no mês de setembro de 2014, o auxílio alimentação e iniciaria os pagamentos em pecúnia no mês subsequente, tendo em vista a necessidade de levantamento dos dados bancários dos reassentados rurais.

Desta forma, a ESBR vem, por meio desta, encaminhar os recibos de pagamentos dos meses de outubro e novembro de 2014 dos 15 (quinze) beneficiários do Reassentamento Rural Coletivo (RRC) elegíveis ao recebimento da Verba Emergencial, segundo critérios estabelecidos pelo IBAMA, devidamente assinados e datados, conforme recomendado no oficio supracitado. Vale ressaltar que este pagamento não será suspenso até que haja a concordância do IBAMA.

Informamos que os próximos recibos de pagamento serão encaminhados a este Instituto juntamente com os relatórios de monitoramento dos beneficiários do RRC, apresentados

As analistas Alessandra Duim e Telma Moura para ciência e acompanhamento.

Em 28/11/14,

Henrique Marques da Silva
Matr.: 1717634
Chefe Substituto
Cohid/Dilic/Ibama

Energia Sustentável do Brasil

IBAMA/DILIC
Fls. 14592
RUB.

trimestralmente, em atendimento à condicionante 2.15-f da Licença de Operação (LO) nº 1097/2012.

Por fim, gostaríamos de ressaltar novamente o entendimento da ESBR de que a forma anterior de pagamento, através de auxílio alimentação, é mais adequada para garantir a segurança alimentar dos reassentados.

Desta forma, a ESBR entende que os itens "2.iii e 2.iv" do ofício em questão encontram-se em atendimento pela ESBR.

Sem mais para o momento, renovamos nossos votos de mais elevada estima e consideração e colocamo-nos à disposição para os esclarecimentos que se apresentarem necessários.

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

tel + 55 21 2277 3800

Atenciosamente,

Energia Sustentável do Brasil S.A.
Isac Teixeira
Diretor

EM BRANCO

Energia Sustentável do Brasil

COHID/DILIC/IBAMA
FLS. 14593
RUB.

RECIBO

Pelo presente recibo, **Raimundo José Ferreira de Souza,** brasileiro, convivente, portador do RG nº 1211986 - SSP/RO, inscrito no CPF/MF sob o nº. 544.377.332-15, residente e domiciliado na Rua Nossa Senhora de Nazaré, Quadra K1, Casa 18 - Nova Mutum Paraná - RO, e cadastrado no processo RJ RU D 070, declara no mês de outubro ter recebido da empresa **ENERGIA SUSTENTÁVEL DO BRASIL S.A. – ESBR**, pessoa jurídica de direito privado, inscrita no CNPJ/MF sob o nº 09.029.666/0001-47, Inscrição Estadual nº 78.394.382, com sede à Avenida Almirante Barroso, 52, sala 2.802, parte, Centro, Rio de Janeiro/RJ, CEP 20.031-000, recebeu a Verba Emergencial em pecúnia por meio de deposito bancário em cumprimento à determinação do IBAMA constante no Ofício nº 02001.009044/2014-24, no valor de **R$ 250,00 (duzentos e cinquenta reais),** referente ao mês de outubro de 2014.

Nova Mutum Paraná 31 de Outubro de 2014.

Raimundo José Ferreira de Souza

Raimundo José Ferreira de Souza

EM BRANCO

Energia Sustentável do Brasil

COHID/DILIC/IBAMA
FLS. 14594
RUB.

RECIBO

Pelo presente recibo, **Herber Hurtado Lairana,** brasileiro, convivente, portador do RG nº 1130718 - SSP/RO, inscrito no CPF/MF sob o nº. 012.538.282-02, residente e domiciliado no Reassentamento Rural Vida Nova, Lote nº 29 - Nova Mutum Paraná - RO, e cadastrado no processo RJ RU E 040.A, declara no mês de outubro ter recebido da empresa **ENERGIA SUSTENTÁVEL DO BRASIL S.A. – ESBR**, pessoa jurídica de direito privado, inscrita no CNPJ/MF sob o nº 09.029.666/0001-47, Inscrição Estadual nº 78.394.382, com sede à Avenida Almirante Barroso, 52, sala 2.802, parte, Centro, Rio de Janeiro/RJ, CEP 20.031-000, recebeu a Verba Emergencial em pecúnia por meio de deposito bancário em cumprimento à determinação do IBAMA constante no Ofício nº 02001.009044/2014-24, no valor de **R$ 400,00 (Quatrocentos reais),** referente ao mês de outubro de 2014.

Nova Mutum Paraná 31 de Outubro de 2014.

Herber Hurtado Lairana.

Herber Hurtado Lairana

EM BRANCO

Energia Sustentável do Brasil

COHID/DILIC/IBAMA
FLS. 14595
RUB.

RECIBO

Pelo presente recibo, **Raimundo Luiz da Silva,** brasileiro, casado, portador do RG nº 171053 - SSP/RO, inscrito no CPF/MF sob o nº. 044.735.582-15, residente e domiciliado no Reassentamento Rural Vida Nova, Lote nº 32 - Nova Mutum Paraná - RO, e cadastrado no processo RJ RU E 053, declara no mês de outubro ter recebido da empresa **ENERGIA SUSTENTÁVEL DO BRASIL S.A. – ESBR**, pessoa jurídica de direito privado, inscrita no CNPJ/MF sob o nº 09.029.666/0001-47, Inscrição Estadual nº 78.394.382, com sede à Avenida Almirante Barroso, 52, sala 2.802, parte, Centro, Rio de Janeiro/RJ, CEP 20.031-000, recebeu a Verba Emergencial em pecúnia por meio de deposito bancário em cumprimento à determinação do IBAMA constante no Ofício nº 02001.009044/2014-24, no valor de **R$ 250,00 (duzentos e cinquenta reais),** referente ao mês de outubro de 2014.

Nova Mutum Paraná 31 de outubro de 2014.

Raimundo Luiz da Silva

Raimundo Luiz da Silva

EM BRANCO

Energia Sustentável do Brasil

COHID/DILIC/IBAMA
FLS. 14596
RUB.

RECIBO

Pelo presente recibo, **Noemia Pereira dos Santos Cardoso,** brasileira, casada, portador do RG nº 172293 - SSP/RO, inscrito no CPF/MF sob o nº. 192.238.702-91, residente e domiciliado no Reassentamento Rural Vida Nova, Lote nº 33 - Nova Mutum Paraná - RO, e cadastrado no processo RJ RU E 064, declara no mês de outubro ter recebido da empresa **ENERGIA SUSTENTÁVEL DO BRASIL S.A. – ESBR**, pessoa jurídica de direito privado, inscrita no CNPJ/MF sob o nº 09.029.666/0001-47, Inscrição Estadual nº 78.394.382, com sede à Avenida Almirante Barroso, 52, sala 2.802, parte, Centro, Rio de Janeiro/RJ, CEP 20.031-000, recebeu a Verba Emergencial em pecúnia por meio de deposito bancário em cumprimento à determinação do IBAMA constante no Ofício nº 02001.009044/2014-24, no valor de **R$ 250,00 (duzentos e cinquenta reais),** referente ao mês de outubro de 2014.

Nova Mutum Paraná 30 de Outubro de 2014.

Noemia P dos S Cardosa

Noemia Pereira dos Santos Cardoso

EM BRANCO

Energia Sustentável do Brasil

COHID/DILIC/IBAMA FLS. 14597 RUB.

RECIBO

Pelo presente recibo, **Sebastião Bento dos Santos,** brasileiro, casado, portador do RG nº 36187 - SSP/RO, inscrito no CPF/MF sob o nº. 090.910.412-34, residente e domiciliado no Reassentamento Rural Vida Nova, Lote nº 27 - Nova Mutum Paraná - RO, e cadastrado no processo RJ RU I 001.A, declara no mês de outubro ter recebido da empresa **ENERGIA SUSTENTÁVEL DO BRASIL S.A. – ESBR**, pessoa jurídica de direito privado, inscrita no CNPJ/MF sob o nº 09.029.666/0001-47, Inscrição Estadual nº 78.394.382, com sede à Avenida Almirante Barroso, 52, sala 2.802, parte, Centro, Rio de Janeiro/RJ, CEP 20.031-000, recebeu a Verba Emergencial em pecúnia por meio de deposito bancário em cumprimento à determinação do IBAMA constante no Ofício nº 02001.009044/2014-24, no valor de **R$ 250,00 (duzentos e cinquenta reais),** referente ao mês de outubro de 2014.

Nova Mutum Paraná 30 de Outubro de 2014.

Sebastião B. Santos

Sebastião Bento dos Santos

EM BRANCO

Energia Sustentável do Brasil

COHID/DILIC/IBAMA FLS. 14598 RUB.

RECIBO

Pelo presente recibo, **Edilene de Almeida Castro,** brasileira, convivente, portador do RG nº 290.332 - SSP/AC, inscrito no CPF/MF sob o nº. 605.599.422-49, residente e domiciliado no Reassentamento Rural Vida Nova, Lote nº 15 - Nova Mutum Paraná - RO, e cadastrado no processo RJ RU D 072, declara no mês de outubro ter recebido da empresa **ENERGIA SUSTENTÁVEL DO BRASIL S.A. – ESBR**, pessoa jurídica de direito privado, inscrita no CNPJ/MF sob o nº 09.029.666/0001-47, Inscrição Estadual nº 78.394.382, com sede à Avenida Almirante Barroso, 52, sala 2.802, parte, Centro, Rio de Janeiro/RJ, CEP 20.031-000, recebeu a Verba Emergencial em pecúnia por meio de deposito bancário em cumprimento à determinação do IBAMA constante no Ofício nº 02001.009044/2014-24, no valor de **R$ 400,00 (quatrocentos reais),** referente ao mês de outubro de 2014.

Nova Mutum Paraná 30 de Outubro de 2014.

Edilene de A. Castro

Edilene de Almeida Castro

EM BRANCO

Energia Sustentável do Brasil

COHID/DILIC/IBAMA
FLS. 14599
RUB.

RECIBO

Pelo presente recibo, **Abel da Silva,** brasileiro, convivente, portador do RG nº 185.371 - SSP/RO, inscrito no CPF/MF sob o nº. 021.539.252-31, residente e domiciliado no Reassentamento Rural Vida Nova, Lote nº 09 - Nova Mutum Paraná - RO, e cadastrado no processo RJ RU D 159.A, declara no mês de outubro ter recebido da empresa **ENERGIA SUSTENTÁVEL DO BRASIL S.A. – ESBR**, pessoa jurídica de direito privado, inscrita no CNPJ/MF sob o nº 09.029.666/0001-47, Inscrição Estadual nº 78.394.382, com sede à Avenida Almirante Barroso, 52, sala 2.802, parte, Centro, Rio de Janeiro/RJ, CEP 20.031-000, recebeu a Verba Emergencial em pecúnia por meio de deposito bancário em cumprimento à determinação do IBAMA constante no Ofício nº 02001.009044/2014-24, no valor de **R$ 650,00 (seiscentos e cinquenta reais),** referente ao mês de outubro de 2014.

Nova Mutum Paraná 31 de Outubro de 2014.

Abel da Silva

Abel da Silva

EM BRANCO

Energia Sustentável do Brasil

COHID/DILIC/IBAMA FLS. 1460 RUB.

RECIBO

Pelo presente recibo, **Feliciano Velasques,** brasileiro, casado, portador do RG nº 148119 - SSP/RO, inscrito no CPF/MF sob o nº. 140.129.281-04, residente e domiciliado no Reassentamento Rural Vida Nova, Lote nº 11 - Nova Mutum Paraná - RO, e cadastrado no processo RJ RU E 058, declara no mês de outubro ter recebido da empresa **ENERGIA SUSTENTÁVEL DO BRASIL S.A. – ESBR**, pessoa jurídica de direito privado, inscrita no CNPJ/MF sob o nº 09.029.666/0001-47, Inscrição Estadual nº 78.394.382, com sede à Avenida Almirante Barroso, 52, sala 2.802, parte, Centro, Rio de Janeiro/RJ, CEP 20.031-000, recebeu a Verba Emergencial em pecúnia por meio de deposito bancário em cumprimento à determinação do IBAMA constante no Ofício nº 02001.009044/2014-24, no valor de **R$ 250,00 (duzentos e cinquenta reais),** referente ao mês de outubro de 2014.

Nova Mutum Paraná 31 de Outubro de 2014.

Feliciano Velasques

Feliciano Velasques

EM BRANCO

Energia Sustentável do Brasil

COHID/DILIC/IBAMA
FLS. 1460
RUB.

RECIBO

Pelo presente recibo, **Ivo Rodrigues Pereira,** brasileiro, solteiro, portador do RG nº 458.366 - SSP/RO, inscrito no CPF/MF sob o nº. 532.681.642-34, residente e domiciliado no Reassentamento Rural Vida Nova, Lote nº 18 - Nova Mutum Paraná - RO, e cadastrado no processo RJ RU E 028, declara no mês de outubro ter recebido da empresa **ENERGIA SUSTENTÁVEL DO BRASIL S.A. – ESBR**, pessoa jurídica de direito privado, inscrita no CNPJ/MF sob o nº 09.029.666/0001-47, Inscrição Estadual nº 78.394.382, com sede à Avenida Almirante Barroso, 52, sala 2.802, parte, Centro, Rio de Janeiro/RJ, CEP 20.031-000, recebeu a Verba Emergencial em pecúnia por meio de deposito bancário em cumprimento à determinação do IBAMA constante no Ofício nº 02001.009044/2014-24, no valor de **R$ 250,00 (duzentos e cinquenta reais),** referente ao mês de outubro de 2014.

Nova Mutum Paraná 30 de Outubro de 2014.

Ivo Rodrigues Pereira

Ivo Rodrigues Pereira

EM BRANCO

Energia Sustentável do Brasil

COHID/DILIC/IBAMA
FLS. 14602
RUB.

RECIBO

Pelo presente recibo, **Carlos Rocha Gonçalves,** brasileiro, convivente, portador do RG nº 150.890 - SSP/AC, inscrito no CPF/MF sob o nº. 308.508.272-72, residente e domiciliado no Reassentamento Rural Vida Nova, Lote nº 28 - Nova Mutum Paraná - RO, e cadastrado no processo RJ RU D 095.B, declara no mês de outubro ter recebido da empresa **ENERGIA SUSTENTÁVEL DO BRASIL S.A. – ESBR**, pessoa jurídica de direito privado, inscrita no CNPJ/MF sob o nº 09.029.666/0001-47, Inscrição Estadual nº 78.394.382, com sede à Avenida Almirante Barroso, 52, sala 2.802, parte, Centro, Rio de Janeiro/RJ, CEP 20.031-000, recebeu a Verba Emergencial em pecúnia por meio de deposito bancário em cumprimento à determinação do IBAMA constante no Ofício nº 02001.009044/2014-24, no valor de **R$ 250,00 (duzentos e cinquenta reais),** referente ao mês de outubro de 2014.

Nova Mutum Paraná 30 de outubro de 2014.

Carlos Rocha Gonçalves

Carlos Rocha Gonçalves

EM BRANCO

Energia Sustentável do Brasil

COHID/DILIC/IBAMA
FLS. 14603
RUB.

RECIBO

Pelo presente recibo, **Maria de Fatima da Silva,** brasileira, solteira, portador do RG nº 369.515 - SSP/RO, inscrito no CPF/MF sob o nº 386.273.102-20, residente e domiciliado no Reassentamento Rural Vida Nova, Lote nº 31 - Nova Mutum Paraná - RO, e cadastrado no processo RJ RU D 066, declara no mês de outubro ter recebido da empresa **ENERGIA SUSTENTÁVEL DO BRASIL S.A. – ESBR**, pessoa jurídica de direito privado, inscrita no CNPJ/MF sob o nº 09.029.666/0001-47, Inscrição Estadual nº 78.394.382, com sede à Avenida Almirante Barroso, 52, sala 2.802, parte, Centro, Rio de Janeiro/RJ, CEP 20.031-000, recebeu a Verba Emergencial em pecúnia por meio de deposito bancário em cumprimento à determinação do IBAMA constante no Ofício nº 02001.009044/2014-24, no valor de **R$ 250,00 (duzentos e cinquenta reais),** referente ao mês de outubro de 2014.

Nova Mutum Paraná 29 de outubro de 2014.

maria de Fatima

Maria de Fatima da Silva

EM BRANCO

Energia Sustentável do Brasil

COHID/DILIC/IBAMA
FLS. 14604
RUB.

RECIBO

Pelo presente recibo, **Antônio Ferreira da Silva,** brasileiro, solteiro, portador do RG nº 292.689 - SSP/RO, inscrito no CPF/MF sob o nº. 283.051.592-72, residente e domiciliado no Reassentamento Rural Vida Nova, Lote nº 04 - Nova Mutum Paraná - RO, e cadastrado no processo RJ RU D 080, declara no mês de outubro ter recebido da empresa **ENERGIA SUSTENTÁVEL DO BRASIL S.A. – ESBR**, pessoa jurídica de direito privado, inscrita no CNPJ/MF sob o nº 09.029.666/0001-47, Inscrição Estadual nº 78.394.382, com sede à Avenida Almirante Barroso, 52, sala 2.802, parte, Centro, Rio de Janeiro/RJ, CEP 20.031-000, recebeu a Verba Emergencial em pecúnia por meio de deposito bancário em cumprimento à determinação do IBAMA constante no Ofício nº 02001.009044/2014-24, no valor de **R$ 250,00 (duzentos e cinquenta reais),** referente ao mês de outubro de 2014.

Nova Mutum Paraná 30 de Outubro de 2014.

Antonio

Antônio Ferreira da Silva

EM BRANCO

Energia Sustentável do Brasil

COHID/DILIC/IBAMA FLS. 14605 RUB.

RECIBO

Pelo presente recibo, **Maria Pessoa de Sousa Botelho,** brasileira, casada, portador do RG nº 37345 - SSP/RO, inscrito no CPF/MF sob o nº. 085.131.472-49, residente e domiciliado no Reassentamento Rural Vida Nova, Lote nº 34 - Nova Mutum Paraná - RO, e cadastrado no processo RJ RU D 089.A, declara no mês de outubro ter recebido da empresa **ENERGIA SUSTENTÁVEL DO BRASIL S.A. – ESBR**, pessoa jurídica de direito privado, inscrita no CNPJ/MF sob o nº 09.029.666/0001-47, Inscrição Estadual nº 78.394.382, com sede à Avenida Almirante Barroso, 52, sala 2.802, parte, Centro, Rio de Janeiro/RJ, CEP 20.031-000, recebeu a Verba Emergencial em pecúnia por meio de deposito bancário em cumprimento à determinação do IBAMA constante no Ofício nº 02001.009044/2014-24, no valor de **R$ 250,00 (Duzentos e cinquenta reais),** referente ao mês de outubro de 2014.

Nova Mutum Paraná 31 de Outubro de 2014.

Maria Pessoa de Sousa

Maria Pessoa de Sousa Botelho

EM BRANCO

Energia Sustentável do Brasil

COHID/DILIC/IBAMA FLS. 14606 RUB.

RECIBO

Pelo presente recibo, **Antônio Nascimento,** brasileiro, convivente, portador do RG nº 287628 - SSP/RO, inscrito no CPF/MF sob o nº. 340.893.492-49, residente e domiciliado no Reassentamento Rural Vida Nova, lote nº 08 - Nova Mutum Paraná - RO, e cadastrado no processo RJ RU D 033, declara no mês de outubro ter recebido da empresa **ENERGIA SUSTENTÁVEL DO BRASIL S.A. – ESBR**, pessoa jurídica de direito privado, inscrita no CNPJ/MF sob o nº 09.029.666/0001-47, Inscrição Estadual nº 78.394.382, com sede à Avenida Almirante Barroso, 52, sala 2.802, parte, Centro, Rio de Janeiro/RJ, CEP 20.031-000, recebeu a Verba Emergencial em pecúnia por meio de deposito bancário em cumprimento à determinação do IBAMA constante no Ofício nº 02001.009044/2014-24, no valor de **R$ 400,00 (quatrocentos reais),** referente ao mês de outubro de 2014.

Nova Mutum Paraná 29 de outubro de 2014.

P/ Ana Fernanda Lima

Antônio Nascimento

EM BRANCO

Energia Sustentável do Brasil

COHID/DILIC/IBAMA FLS. 14607 RUB.

RECIBO

Pelo presente recibo, **Cleuza Salete Moccellin Tesser,** brasileira, deivorciada, portador do RG nº 54981387 - SSP/SC, inscrito no CPF/MF sob o nº. 351.328.762-34, residente e domiciliado no Reassentamento Rural Vida Nova, lote nº 20 - Nova Mutum Paraná - RO, e cadastrado no processo RJ RU D 065.A, declara no mês de outubro ter recebido da empresa **ENERGIA SUSTENTÁVEL DO BRASIL S.A. – ESBR**, pessoa jurídica de direito privado, inscrita no CNPJ/MF sob o nº 09.029.666/0001-47, Inscrição Estadual nº 78.394.382, com sede à Avenida Almirante Barroso, 52, sala 2.802, parte, Centro, Rio de Janeiro/RJ, CEP 20.031-000, recebeu a Verba Emergencial em pecúnia por meio de deposito bancário em cumprimento à determinação do IBAMA constante no Ofício nº 02001.009044/2014-24, no valor de **R$ 250,00 (duzentos e cinquenta reais),** referente ao mês de outubro de 2014.

Nova Mutum Paraná 30 de outubro de 2014.

Cleuza S. M. Tesser

Cleuza Salete Moccellin Tesser

EM BRANCO

Energia Sustentável do Brasil

COHID/DILIC/IBAMA FLS. 14608 RUB.

RECIBO

Pelo presente recibo, **Raimundo José Ferreira de Souza,** brasileiro, convivente, portador do RG nº 1211986 - SSP/RO, inscrito no CPF/MF sob o nº. 544.377.332-15, residente e domiciliado na Rua Nossa Senhora de Nazaré, Quadra K1, Casa 18 - Nova Mutum Paraná - RO, e cadastrado no processo RJ RU D 070, declara no mês de novembro ter recebido da empresa **ENERGIA SUSTENTÁVEL DO BRASIL S.A. – ESBR**, pessoa jurídica de direito privado, inscrita no CNPJ/MF sob o nº 09.029.666/0001-47, Inscrição Estadual nº 78.394.382, com sede à Avenida Almirante Barroso, 52, sala 2.802, parte, Centro, Rio de Janeiro/RJ, CEP 20.031-000, recebeu a Verba Emergencial em pecúnia por meio de deposito bancário em cumprimento à determinação do IBAMA constante no Ofício nº 02001.009044/2014-24, no valor de **R$ 250,00 (duzentos e cinquenta reais),** referente ao mês de novembro de 2014.

Nova Mutum Paraná 05 de novembro de 2014.

Raimundo José Ferreira de Souza

Raimundo José Ferreira de Souza

EM BRANCO

Energia Sustentável do Brasil

COHID/DILIC/IBAMA FLS. 14609 RUB.

RECIBO

Pelo presente recibo, **Herber Hurtado Lairana,** brasileiro, convivente, portador do RG nº 1130718 - SSP/RO, inscrito no CPF/MF sob o nº. 012.538.282-02, residente e domiciliado no Reassentamento Rural Vida Nova, Lote nº 29 - Nova Mutum Paraná - RO, e cadastrado no processo RJ RU E 040.A, declara no mês de novembro ter recebido da empresa **ENERGIA SUSTENTÁVEL DO BRASIL S.A. – ESBR**, pessoa jurídica de direito privado, inscrita no CNPJ/MF sob o nº 09.029.666/0001-47, Inscrição Estadual nº 78.394.382, com sede à Avenida Almirante Barroso, 52, sala 2.802, parte, Centro, Rio de Janeiro/RJ, CEP 20.031-000, recebeu a Verba Emergencial em pecúnia por meio de deposito bancário em cumprimento à determinação do IBAMA constante no Ofício nº 02001.009044/2014-24, no valor de **R$ 400,00 (Quatrocentos reais),** referente ao mês de novembro de 2014.

Nova Mutum Paraná 05 de Novembro de 2014.

Herber Hurtado Lairana.

Herber Hurtado Lairana

EM BRANCO

Energia Sustentável do Brasil

COHID/DILIC/IBAMA
FLS. 1460
RUB.

RECIBO

Pelo presente recibo, **Raimundo Luiz da Silva,** brasileiro, casado, portador do RG nº 171053 - SSP/RO, inscrito no CPF/MF sob o nº. 044.735.582-15, residente e domiciliado no Reassentamento Rural Vida Nova, Lote nº 32 - Nova Mutum Paraná - RO, e cadastrado no processo RJ RU E 053, declara no mês de novembro ter recebido da empresa **ENERGIA SUSTENTÁVEL DO BRASIL S.A. – ESBR**, pessoa jurídica de direito privado, inscrita no CNPJ/MF sob o nº 09.029.666/0001-47, Inscrição Estadual nº 78.394.382, com sede à Avenida Almirante Barroso, 52, sala 2.802, parte, Centro, Rio de Janeiro/RJ, CEP 20.031-000, recebeu a Verba Emergencial em pecúnia por meio de deposito bancário em cumprimento à determinação do IBAMA constante no Ofício nº 02001.009044/2014-24, no valor de **R$ 250,00 (duzentos e cinquenta reais),** referente ao mês de novembro de 2014.

Nova Mutum Paraná 06 de novembro de 2014.

Raimundo Luiz da Silva

Raimundo Luiz da Silva

EM BRANCO

Energia Sustentável do Brasil

COHID/DILIC/IBAMA FLS. 1461 RUB.

RECIBO

Pelo presente recibo, **Noemia Pereira dos Santos Cardoso,** brasileira, casada, portador do RG nº 172293 - SSP/RO, inscrito no CPF/MF sob o nº. 192.238.702-91, residente e domiciliado no Reassentamento Rural Vida Nova, Lote nº 33 - Nova Mutum Paraná - RO, e cadastrado no processo RJ RU E 064, declara no mês de novembro ter recebido da empresa **ENERGIA SUSTENTÁVEL DO BRASIL S.A. – ESBR**, pessoa jurídica de direito privado, inscrita no CNPJ/MF sob o nº 09.029.666/0001-47, Inscrição Estadual nº 78.394.382, com sede à Avenida Almirante Barroso, 52, sala 2.802, parte, Centro, Rio de Janeiro/RJ, CEP 20.031-000, recebeu a Verba Emergencial em pecúnia por meio de deposito bancário em cumprimento à determinação do IBAMA constante no Ofício nº 02001.009044/2014-24, no valor de **R$ 250,00 (duzentos e cinquenta reais),** referente ao mês de novembro de 2014.

Nova Mutum Paraná 01 de novembro de 2014.

Noemia P dos S Cardosa

Noemia Pereira dos Santos Cardoso

EM BRANCO

Energia Sustentável do Brasil

COHID/DILIC/IBAMA FLS. 14612 RUB.

RECIBO

Pelo presente recibo, **Sebastião Bento dos Santos,** brasileiro, casado, portador do RG nº 36187 - SSP/RO, inscrito no CPF/MF sob o nº. 090.910.412-34, residente e domiciliado no Reassentamento Rural Vida Nova - Nova Mutum Paraná - RO, e cadastrado no processo RJ RU I 001.A, declara no mês de novembro ter recebido da empresa **ENERGIA SUSTENTÁVEL DO BRASIL S.A. – ESBR**, pessoa jurídica de direito privado, inscrita no CNPJ/MF sob o nº 09.029.666/0001-47, Inscrição Estadual nº 78.394.382, com sede à Avenida Almirante Barroso, 52, sala 2.802, parte, Centro, Rio de Janeiro/RJ, CEP 20.031-000, recebeu a Verba Emergencial em pecúnia por meio de deposito bancário em cumprimento à determinação do IBAMA constante no Ofício nº 02001.009044/2014-24, no valor de **R$ 250,00 (duzentos e cinquenta reais),** referente ao mês de novembro de 2014.

Nova Mutum Paraná 06 de Novembro de 2014.

Sebastião B Santos

Sebastião Bento dos Santos

EM BRANCO

Energia Sustentável do Brasil

COHID/DILIC/IBAMA
FLS 1463
RUB.

RECIBO

Pelo presente recibo, **Edilene de Almeida Castro,** brasileira, convivente, portador do RG nº 290.332 - SSP/AC, inscrito no CPF/MF sob o nº. 605.599.422-49, residente e domiciliado no Reassentamento Rural Vida Nova, Lote nº 15 - Nova Mutum Paraná - RO, e cadastrado no processo RJ RU D 072, declara no mês de novembro ter recebido da empresa **ENERGIA SUSTENTÁVEL DO BRASIL S.A. – ESBR**, pessoa jurídica de direito privado, inscrita no CNPJ/MF sob o nº 09.029.666/0001-47, Inscrição Estadual nº 78.394.382, com sede à Avenida Almirante Barroso, 52, sala 2.802, parte, Centro, Rio de Janeiro/RJ, CEP 20.031-000, recebeu a Verba Emergencial em pecúnia por meio de deposito bancário em cumprimento à determinação do IBAMA constante no Ofício nº 02001.009044/2014-24, no valor de **R$ 400,00 (quatrocentos reais),** referente ao mês de novembro de 2014.

Nova Mutum Paraná 07 de novembro de 2014.

Edilene de A. Castro

Edilene de Almeida Castro

EM BRANCO

Energia Sustentável do Brasil

COHID/DILIC/IBAMA FLS. 1164 RUB.

RECIBO

Pelo presente recibo, **Maria Pessoa de Sousa Botelho,** brasileira, casada, portador do RG nº 37345 - SSP/RO, inscrito no CPF/MF sob o nº. 085.131.472-49, residente e domiciliado no Reassentamento Rural Vida Nova, Lote nº 34 - Nova Mutum Paraná - RO, e cadastrado no processo RJ RU D 089.A, declara no mês de novembro ter recebido da empresa **ENERGIA SUSTENTÁVEL DO BRASIL S.A. – ESBR**, pessoa jurídica de direito privado, inscrita no CNPJ/MF sob o nº 09.029.666/0001-47, Inscrição Estadual nº 78.394.382, com sede à Avenida Almirante Barroso, 52, sala 2.802, parte, Centro, Rio de Janeiro/RJ, CEP 20.031-000, recebeu a Verba Emergencial em pecúnia por meio de deposito bancário em cumprimento à determinação do IBAMA constante no Ofício nº 02001.009044/2014-24, no valor de **R$ 250,00 (Duzentos e cinquenta reais),** referente ao mês de novembro de 2014.

Nova Mutum Paraná 05 de novembro de 2014.

Maria Pessoa de Sousa Botelho

Maria Pessoa de Sousa Botelho

EM BRANCO

Energia Sustentável do Brasil

COHID/DILIC/IBAMA
FLS. 1465
RUB.

RECIBO

Pelo presente recibo, **Abel da Silva,** brasileiro, convivente, portador do RG nº 185.371 - SSP/RO, inscrito no CPF/MF sob o nº. 021.539.252-31, residente e domiciliado no Reassentamento Rural Vida Nova, Lote nº 09 - Nova Mutum Paraná - RO, e cadastrado no processo RJ RU D 159.A, declara no mês de novembro ter recebido da empresa **ENERGIA SUSTENTÁVEL DO BRASIL S.A. – ESBR**, pessoa jurídica de direito privado, inscrita no CNPJ/MF sob o nº 09.029.666/0001-47, Inscrição Estadual nº 78.394.382, com sede à Avenida Almirante Barroso, 52, sala 2.802, parte, Centro, Rio de Janeiro/RJ, CEP 20.031-000, recebeu a Verba Emergencial em pecúnia por meio de deposito bancário em cumprimento à determinação do IBAMA constante no Ofício nº 02001.009044/2014-24, no valor de **R$ 650,00 (seiscentos e cinquenta reais),** referente ao mês de novembro de 2014.

Nova Mutum Paraná 01 de novembro de 2014.

Abel da Silva

Abel da Silva

EM BRANCO

Energia Sustentável do Brasil

COHID/DILIC/IBAMA FLS. 14616 RUB.

RECIBO

Pelo presente recibo, **Maria de Fatima da Silva,** brasileira, solteira, portador do RG nº 369.515 - SSP/RO, inscrito no CPF/MF sob o nº 386.273.102-20, residente e domiciliado no Reassentamento Rural Vida Nova, Lote nº 31 - Nova Mutum Paraná - RO, e cadastrado no processo RJ RU D 066, declara no mês de novembro ter recebido da empresa **ENERGIA SUSTENTÁVEL DO BRASIL S.A. – ESBR**, pessoa jurídica de direito privado, inscrita no CNPJ/MF sob o nº 09.029.666/0001-47, Inscrição Estadual nº 78.394.382, com sede à Avenida Almirante Barroso, 52, sala 2.802, parte, Centro, Rio de Janeiro/RJ, CEP 20.031-000, recebeu a Verba Emergencial em pecúnia por meio de deposito bancário em cumprimento à determinação do IBAMA constante no Ofício nº 02001.009044/2014-24, no valor de **R$ 250,00 (duzentos e cinquenta reais),** referente ao mês de novembro de 2014.

Nova Mutum Paraná 06 de novembro de 2014.

mariade Fatima

Maria de Fatima da Silva

EM BRANCO

Energia Sustentável do Brasil

COHID/DILIC/IBAMA
FLS. 4667
RUB.

RECIBO

Pelo presente recibo, **Feliciano Velasques,** brasileiro, casado, portador do RG nº 148119 - SSP/RO, inscrito no CPF/MF sob o nº. 140.129.281-04, residente e domiciliado no Reassentamento Rural Vida Nova, Lote nº 11 - Nova Mutum Paraná - RO, e cadastrado no processo RJ RU E 058, declara no mês de novembro ter recebido da empresa **ENERGIA SUSTENTÁVEL DO BRASIL S.A. – ESBR**, pessoa jurídica de direito privado, inscrita no CNPJ/MF sob o nº 09.029.666/0001-47, Inscrição Estadual nº 78.394.382, com sede à Avenida Almirante Barroso, 52, sala 2.802, parte, Centro, Rio de Janeiro/RJ, CEP 20.031-000, recebeu a Verba Emergencial em pecúnia por meio de deposito bancário em cumprimento à determinação do IBAMA constante no Ofício nº 02001.009044/2014-24, no valor de **R$ 250,00 (duzentos e cinquenta reais),** referente ao mês de novembro de 2014.

Nova Mutum Paraná 05 de novembro de 2014.

Feliciano Velasques

Feliciano Velasques

EM BRANCO

Energia Sustentável do Brasil

COHID/DILIC/IBAMA FLS. 1468 RUB.

RECIBO

Pelo presente recibo, **Ivo Rodrigues Pereira,** brasileiro, solteiro, portador do RG nº 458.366 - SSP/RO, inscrito no CPF/MF sob o nº. 532.681.642-34, residente e domiciliado no Reassentamento Rural Vida Nova, Lote nº 18 - Nova Mutum Paraná - RO, e cadastrado no processo RJ RU E 028, declara no mês de novembro ter recebido da empresa **ENERGIA SUSTENTÁVEL DO BRASIL S.A. – ESBR**, pessoa jurídica de direito privado, inscrita no CNPJ/MF sob o nº 09.029.666/0001-47, Inscrição Estadual nº 78.394.382, com sede à Avenida Almirante Barroso, 52, sala 2.802, parte, Centro, Rio de Janeiro/RJ, CEP 20.031-000, recebeu a Verba Emergencial em pecúnia por meio de deposito bancário em cumprimento à determinação do IBAMA constante no Ofício nº 02001.009044/2014-24, no valor de **R$ 250,00 (duzentos e cinquenta reais),** referente ao mês de novembro de 2014.

Nova Mutum Paraná 06 de Novembro de 2014.

Ivo Rodrigues Pereira

Ivo Rodrigues Pereira

EM BRANCO

Energia Sustentável do Brasil

COHID/DILIC/IBAMA
FLS. 14615
RUB.

RECIBO

Pelo presente recibo, **Carlos Rocha Gonçalves,** brasileiro, convivente, portador do RG nº 150.890 - SSP/AC, inscrito no CPF/MF sob o nº. 308.508.272-72, residente e domiciliado no Reassentamento Rural Vida Nova, Lote nº 28 - Nova Mutum Paraná - RO, e cadastrado no processo RJ RU D 095.B, declara no mês de novembro ter recebido da empresa **ENERGIA SUSTENTÁVEL DO BRASIL S.A. – ESBR**, pessoa jurídica de direito privado, inscrita no CNPJ/MF sob o nº 09.029.666/0001-47, Inscrição Estadual nº 78.394.382, com sede à Avenida Almirante Barroso, 52, sala 2.802, parte, Centro, Rio de Janeiro/RJ, CEP 20.031-000, recebeu a Verba Emergencial em pecúnia por meio de deposito bancário em cumprimento à determinação do IBAMA constante no Ofício nº 02001.009044/2014-24, no valor de **R$ 250,00 (duzentos e cinquenta reais),** referente ao mês de novembro de 2014.

Nova Mutum Paraná 07 de Novembro de 2014.

Carlos Rocha Gonçalves

Carlos Rocha Gonçalves

EM BRANCO

Energia Sustentável do Brasil

COHID/DILIC/IBAMA FLS. 14620 RUB.

RECIBO

Pelo presente recibo, **Antônio Ferreira da Silva,** brasileiro, solteiro, portador do RG nº 292.689 - SSP/RO, inscrito no CPF/MF sob o nº. 283.051.592-72, residente e domiciliado no Reassentamento Rural Vida Nova, Lote nº 04 - Nova Mutum Paraná - RO, e cadastrado no processo RJ RU D 080, declara no mês de novembro ter recebido da empresa **ENERGIA SUSTENTÁVEL DO BRASIL S.A. – ESBR**, pessoa jurídica de direito privado, inscrita no CNPJ/MF sob o nº 09.029.666/0001-47, Inscrição Estadual nº 78.394.382, com sede à Avenida Almirante Barroso, 52, sala 2.802, parte, Centro, Rio de Janeiro/RJ, CEP 20.031-000, recebeu a Verba Emergencial em pecúnia por meio de deposito bancário em cumprimento à determinação do IBAMA constante no Ofício nº 02001.009044/2014-24, no valor de **R$ 250,00 (duzentos e cinquenta reais),** referente ao mês de novembro de 2014.

Nova Mutum Paraná 05 de Novembro de 2014.

Antônio

Antônio Ferreira da Silva

EM BRANCO

Energia Sustentável do Brasil

COHID/DILIC/IBAMA FLS. 1462 RUB.

RECIBO

Pelo presente recibo, **Antônio Nascimento,** brasileiro, convivente, portador do RG nº 287628 - SSP/RO, inscrito no CPF/MF sob o nº. 340.893.492-49, residente e domiciliado no Reassentamento Rural Vida Nova, lote nº 08 - Nova Mutum Paraná - RO, e cadastrado no processo RJ RU D 033, declara no mês de novembro ter recebido da empresa **ENERGIA SUSTENTÁVEL DO BRASIL S.A. – ESBR**, pessoa jurídica de direito privado, inscrita no CNPJ/MF sob o nº 09.029.666/0001-47, Inscrição Estadual nº 78.394.382, com sede à Avenida Almirante Barroso, 52, sala 2.802, parte, Centro, Rio de Janeiro/RJ, CEP 20.031-000, recebeu a Verba Emergencial em pecúnia por meio de deposito bancário em cumprimento à determinação do IBAMA constante no Ofício nº 02001.009044/2014-24, no valor de **R$ 400,00 (quatrocentos reais),** referente ao mês de novembro de 2014.

Nova Mutum Paraná 05 de novembro de 2014.

p/ Ana Fernanda Lima

Antônio Nascimento

EM BRANCO

Energia Sustentável do Brasil

COHID/DILIC/IBAMA
FLS. 14622
RUB.

RECIBO

Pelo presente recibo, **Cleuza Salete Moccellin Tesser,** brasileira, deivorciada, portador do RG nº 54981387 - SSP/SC, inscrito no CPF/MF sob o nº. 351.328.762-34, residente e domiciliado no Reassentamento Rural Vida Nova, lote nº 20 - Nova Mutum Paraná - RO, e cadastrado no processo RJ RU D 065.A, declara no mês de novembro ter recebido da empresa **ENERGIA SUSTENTÁVEL DO BRASIL S.A. – ESBR**, pessoa jurídica de direito privado, inscrita no CNPJ/MF sob o nº 09.029.666/0001-47, Inscrição Estadual nº 78.394.382, com sede à Avenida Almirante Barroso, 52, sala 2.802, parte, Centro, Rio de Janeiro/RJ, CEP 20.031-000, recebeu a Verba Emergencial em pecúnia por meio de deposito bancário em cumprimento à determinação do IBAMA constante no Ofício nº 02001.009044/2014-24, no valor de **R$ 250,00 (duzentos e cinquenta reais),** referente ao mês de novembro de 2014.

Nova Mutum Paraná 06 de novembro de 2014.

Cleuza S. M. Tesser

Cleuza Salete Moccellin Tesser

EM BRANCO

USINA JIRAU

Energia Sustentável do Brasil

COTEC/DILIC/IBAMA
FLS. 14623
RUB.

ATA DE REUNIÃO – ESBR e IBAMA

Data e Horário: 21/11/2011 – 09h30 às 11h00

Objetivo: Atendimento ao Termo de Referência (TR) Complementar referente à cheia do rio Madeira

Local: IBAMA/Brasília

Participantes: Lista de presença (anexo)

Encaminhamentos:

- A ESBR irá apresentar até a próxima semana, conforme solicitado pelo IBAMA no Ofício nº 02001.012440/2014-39 DILIC/IBAMA, o relatório atualizado sobre o atendimento ao TR Complementar, incluindo o cronograma de execução e prazo para a entrega dos produtos finais.
  - ✓ O IBAMA solicitou incluir neste relatório uma tabela resumida com o atendimento a cada item e o prazo previsto para a entrega dos produtos.
  - ✓ A ESBR propõe que a entrega das avaliações e estudos preliminares e finais apresentados durante a reunião (incluindo os estudos de remanso), conforme apresentação em anexo, ocorrerá em dezembro de 2014 e no 1º semestre de 2015, respectivamente.
  - ✓ Embora as discussões sobre a metodologia proposta pela ESBR para a estimativa de vazões afluentes ainda estejam em andamento com a ANA, a ESBR deverá apresentar a matriz de estruturas afetadas, com base nas próprias referências, até dezembro de 2014, juntamente com as demais avaliações preliminares.
- Conforme solicitado pela ANA, a ESBR deverá verificar o referencial utilizado nos levantamento topográficos realizados na rodovia BR-364 e pontes, de forma a compatibilizá-los com o perfilamento executado pela TOPOCART.
- O IBAMA solicitou a apresentação de relatório contendo informações sobre o atendimento aos demais itens requeridos na decisão judicial, além daqueles previstos no TR Complementar, até o mês de dezembro de 2014.

Thais Soares

EM BRANCO

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

LISTA DE PRESENÇA

EMPREENDIMENTO: UHE Jirau
ASSUNTO: Cumprimento do Termo de Referência Complementar - Cheia 13/14.
DATA: 21/11/14

NOME	INSTITUIÇÃO	E-MAIL	ASSINATURA
Frederico Queiroga do Amaral	IBAMA	federico.amaral@ibama.gov.br	[illegible]
Leonora Milagre de Souza	Ibama	leonora.souza@ibama.gov.br	Souza.
Alessandra Cabral Leite Quim	IBAMA	alessandra.quim@ibama.gov.br	[illegible]
Eduardo Wagner	IBAMA	eduardo.wagner.silva@IBAMA.GOV.BR	[illegible]
André Pante	ANA	PANTE@ANA.GOV.BR	[illegible]
BRUNO GOULART F. MACHADO	ANEEL	BRUNOGOULART@ANEEL.GOV.BR	Goulart
BRUNO COLLISCHONN	ANA	BRUNO.COLLISCHONN@ANA.GOV.BR	[illegible]
RODRIGO FLECHA	ANA	rodrigof@ana.gov.br	[illegible]
VERÍSSIMO ALVES DOS SANTOS NETO	ESBR	VERISSIMO.NETO@ENERGIASUSTENTAVELDOBRASIL.COM.BR	[illegible]
JOSÉ RENATO KLING COTRIM	ESBR consultor	cotrimjrk@gmail.com	JRKLING
ISAC TEIXEIRA	ESBR	ISAC.TEIXEIRA@Energiasustentavel do Brasil.com.br	[illegible]
Pedro Trindade	ESBR	pedro.trindade@energiasustentaveldobrasil.com.br	[illegible]
Thais Soares	ESBR	thais.soares@energia...	Thais Soares

COHID/DILICI/IBAMA
FLS. 14624
RUB.

EM BRANCO

COHID/DILIC/IBAMA
FLS. 14625
RUB

USINA JIRAU

Energia Sustentável do Brasil

TERMO DE REFERÊNCIA COMPLEMENTAR
CHEIA EXCEPCIONAL DO RIO MADEIRA

Reunião IBAMA – 21/11/2014

Introdução

- **14/07/14**: O IBAMA solicitou no Ofício nº 02001.006865/2014-17 DILIC/IBAMA a apresentação dos resultados preliminares dos estudos indicados no Termo de Referência (TR) Complementar.
- **21/07/14**: A ESBR protocolou a correspondência IT/TS 1172-2014, apresentando documento contendo o status atualizado dos levantamentos de dados e dos estudos em desenvolvimento e/ou concluídos na época sobre a cheia histórica do rio Madeira e os seus efeitos.
- **01/08/14**: Realização de reunião no IBAMA para apresentação do status de atendimento a cada item do TR Complementar.
- **13/11/14**: O IBAMA solicitou no Ofício nº 02001.012440/2014-39 DILIC/IBAMA a apresentação de relatório atualizado sobre o atendimento ao TR Complementar, cronograma de execução e prazo para a entrega dos produtos finais.
- A ESBR está elaborando o documento solicitado, com previsão de protocolo no órgão ambiental no início da próxima semana.

COHID/DILIC/IBAMA
FLS. 14626
RUB.

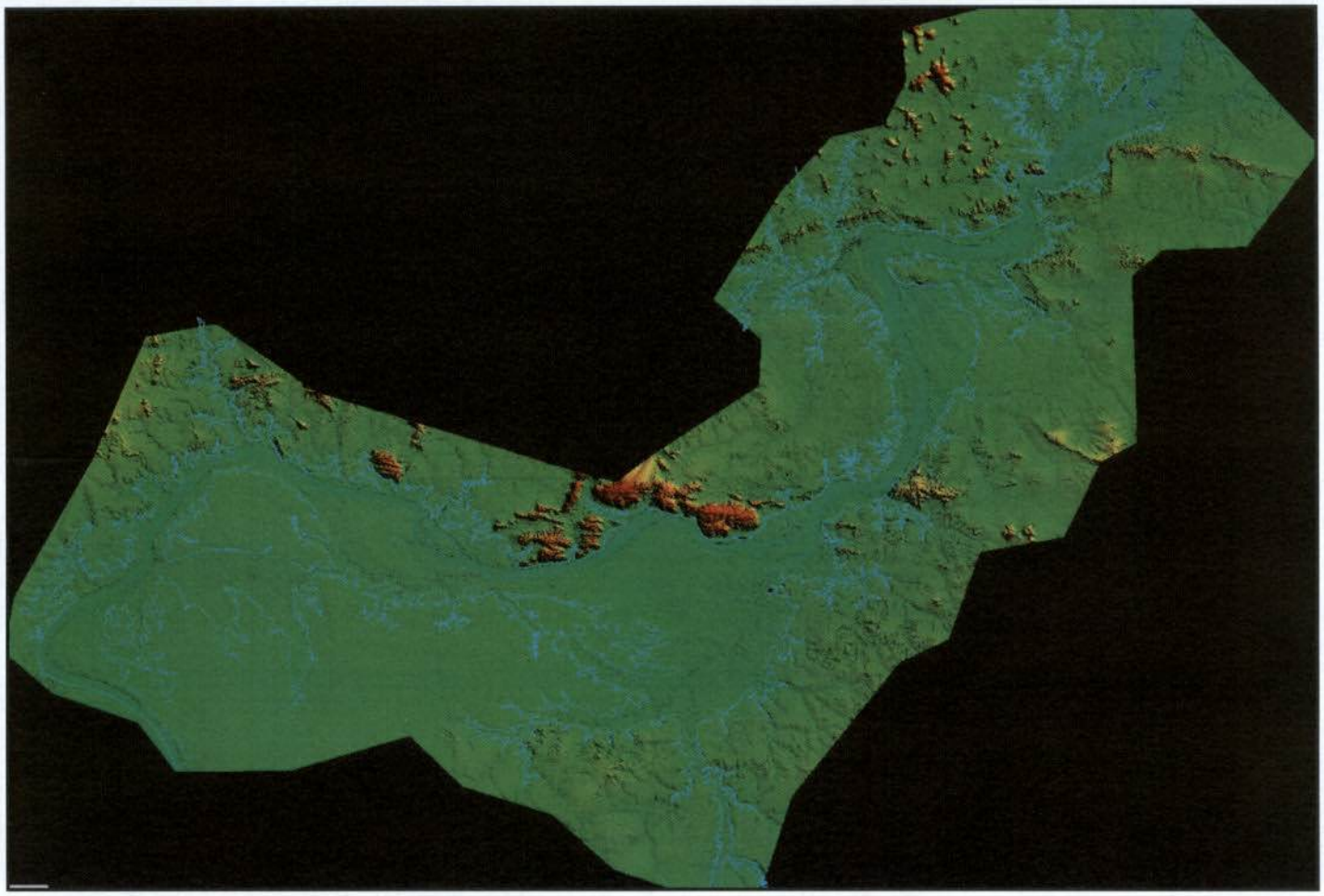
I. Obtenção de Dados

1. Realização de Levantamento Planialtimétrico

- Executor: TOPOCART Topografia Engenharia e Aerolevantamentos
- Status: Concluído
- Comentários:
  - Ofício nº 368/2014-SGH/SFG/ANEEL, de 14/03/14: solicita a realização de levantamento da linha d'água do reservatório e de levantamento planialtimétrico das localidades/estruturas atingidas, tendo determinado as especificações e os pontos de interesse.
  - Ofício nº 369/2014-SGH/ANEEL, de 14/03/14: estabelece o referencial altimétrico.
  - Ofício nº 388/2014-SGH/SFG/ANEEL, de 20/03/14: estabelece os pontos de levantamento de forma direta e indireta e orienta as regiões de detalhamento e especificações necessárias.
  - Ofício nº 578/2014-SGH/SFG/ANEEL, de 03/04/14: solicita a inclusão de um ponto a jusante do barramento da UHE Jirau.
  - Os trabalhos (campo e escritório) foram realizados no período de 02/04 a 19/05/14. Os produtos foram protocolados na ANEEL no dia 19/05/14 (VP/TS 857-2014) e na ANA no dia 09/06/14 (VP/TS 928-2014).
  - Ofício nº 1779/2014-SGH/SFG/ANEEL, de 27/10/14: avaliação dos produtos entregues → metodologias adequadas e dados consistentes.

COHID/DILIC/IBAMA
FLS. 14627
RUB.

1. Realização de Levantamento Planialtimétrico



2. Atualização do Perfil Batimétrico

- **Executor(es):**
  - INTERNAVE Engenharia: levantamentos de campo
  - HYDROAMBIENTAL Estudos e Projetos: gerenciamento do Programa e análise dos efeitos da cheia no perfil batimétrico do rio Madeira.
- **Status:** Em andamento
- **Comentários:**
  - A evolução geomorfológica do leito do rio Madeira está sendo avaliada periodicamente através do levantamento de 14 seções: 10 a montante e 4 a jusante do barramento da UHE Jirau.
  - Campanhas realizadas:

Mês/Ano	Descrição
Fev/14	Levantamento das 4 seções a jusante (em função das condições de segurança e registro dos equipamentos).
Mai/14	Complementação da campanha anterior, com levantamento das 14 seções de monitoramento.
Ago/14	Levantamento das 14 seções de monitoramento.

COHID/DILIC/IBAMA
FLS. 14628
RUB.

2. Atualização do Perfil Batimétrico

- **Comentários (cont.):**
  - Uma avaliação inicial sobre os efeitos da cheia excepcional do rio Madeira no perfil batimétrico das seções de monitoramento encontra-se em fase de conclusão, conforme prazo inicialmente previsto, e será apresentada no 4º Relatório Semestral do Programa de Monitoramento Hidrossedimentológico, a ser protocolado no IBAMA na primeira quinzena do mês de dez/14.
  - Para possibilitar o conhecimento mais detalhado das condições atuais das seções da calha fluvial e da evolução da configuração de fundo, após a passagem da cheia excepcional, a ESBR identificou a necessidade de executar novos levantamentos batimétricos, transversais e longitudinais, abrangendo um maior número de seções. Estes levantamentos deverão ser executados após o reservatório da UHE Jirau alcançar novamente a cota 90,0m (jan/15 – previsão atual).
- **Prazos:**
  - Avaliação inicial: dezembro de 2014
  - Avaliação conclusiva: 1º semestre de 2015

3. Apresentação de Perfil Longitudinal da BR-364 e Pontes

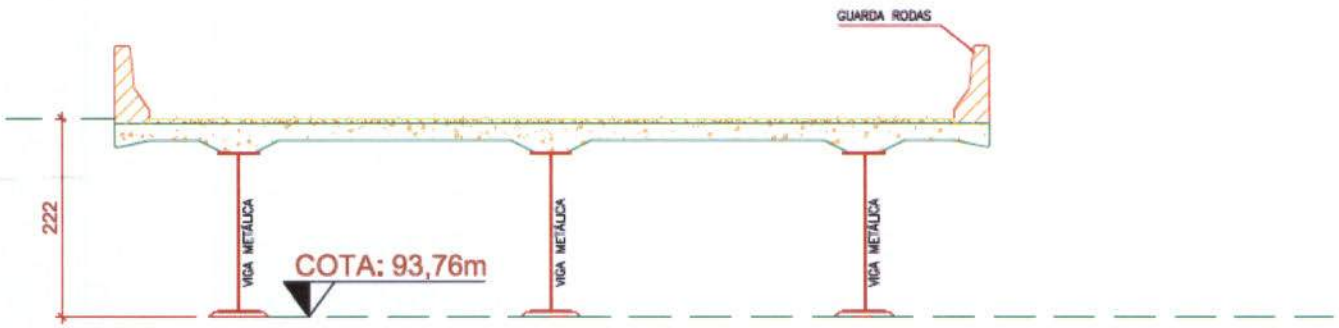
- **Executor(es)**: GPS Rio Preto Engenharia e Topografia Ltda. e INTT
- **Status**: CONCLUÍDO
- **Comentários**:
  - Ofício nº 805/2014-SRE-ANA, de 08/05/14: solicita a apresentação do perfil longitudinal da rodovia BR-364 e de levantamento altimétrico das cotas dos fundos das vigas das estruturas.
  - Correspondência VP/TS 928/2014, protocolada na ANA em 09/06/14, encaminhando os seguintes documentos:
    - Relatório técnico dos serviços desenvolvidos pela GPS Rio Preto Engenharia e Topografia Ltda., além das plantas do levantamento planialtimétrico e perfil longitudinal dos trechos da rodovia BR-364, em formato AutoCAD.
    - Perfil Geométrico da rodovia BR-364 ("As Built"), em formato AutoCAD.
    - Memórias de cálculo oriundas da revisão do levantamento topográfico executado em setembro de 2012 nas pontes rodoviárias (igarapé 154, igarapé 162 e rio Mutum Paraná), além das plantas relativas às mesmas, incluindo as cotas do fundo das vigas.
  - Cópia destes documentos foi encaminhada ao IBAMA no Anexo 02 do relatório protocolado em 21/07/14 (correspondência IT/TS 1172-2014).

COHID/DILIC/IBAMA
FLS. 14629
RUB.

3. Apresentação de Perfil Longitudinal da BR-364 e Pontes

- **Exemplo**: Ponte rodoviária sobre o rio Mutum Paraná

PONTE SOBRE O RIO MUTUM



4. Levantamento Planialtimétrico de Jaci-Paraná

- Este levantamento não é de responsabilidade da ESBR, uma vez que a área urbana de Jaci-Paraná está localizada a jusante do reservatório da UHE Jirau, em área de interferência do reservatório da UHE Santo Antônio.

COHID/DILIC/IBAMA
FLS. 14630
RUB.

5. Apresentação de Matriz de Estruturas Afetadas

- **Executor**: ESBR
- **Status**: Em andamento
- **Comentários**:
  - Durante a cheia excepcional do rio Madeira, a ESBR realizou o acompanhamento do NA nas proximidades das pontes rodoviárias e ferroviárias e em diversos locais da própria rodovia BR-364.
  - Para possibilitar a identificação precisa do início do momento de afetação das estruturas, é fundamental que haja a definição da série de vazões diárias da cheia de 2014. A reunião conjunta ANA/ESBR/SAE, agendada inicialmente para 04/09/14 foi postergada para 10/10/14, 29/10/14 e 31/10/14, quando foi finalmente realizada. Acordou-se, na ocasião, que os empreendedores encaminhariam as suas metodologias para a estimativa de vazões afluentes aos reservatórios até o dia 14/11/14.
  - Nota Técnica protocolada pela ESBR por meio da correspondência IT/TS 1733-2014, aguardando manifestação da ANA. Agendada reunião para o dia 21/11/2014, para dar continuidade às tratativas e definições necessárias.
- **Prazo**: Após esta definição, estima-se o prazo de 2 meses para a apresentação da matriz solicitada.

5. Apresentação de Matriz de Estruturas Afetadas

Local de Acompanhamento do NA	Referência BR-364	Distância até Barramento (m)
PONTES		
Ponte Rodoviária Igarapé 154	km 862+871,61 (Seção 11)	49.243
Ponte Ferroviária Igarapé 154		
Ponte Rodoviária Igarapé 162	km 870+16,03 (Seção 13)	57.397
Ponte Ferroviária Igarapé 162		
Ponte Rodoviária Rio Mutum	km 876+208,27 (Seção 15)	63.589
Ponte Ferroviária Rio Mutum		
RODOVIA BR-364		
Estaca 15	km 855+787 (Seção 9)	42.158
Estaca 169	km 858+867 (Seção 9/10)	45.238
Estaca 311	km 861+707 (Seção 10)	48.078
Estaca 325	km 861+987 (Seção 10)	48.358
Estaca 638	km 868+247 (Seção 11/12)	54.618
Estaca 747	km 870+427 (Seção 12)	56.798
Estaca 775	km 870+987 (Seção 12)	57.358
Estaca 791	km 871+307 (Seção 12)	57.678
Estaca 992	km 874+327 (Seção 12/13)	61.698
Estaca 1011	km 875+707 (Seção 12/13)	62.078
Estaca 1016	km 875+807 (Seção 12/13)	62.178

*Obs.: Início do monitoramento diário nestes locais em fevereiro de 2014

COHID/DILIC/IBAMA
FLS. 1463
RUB.

6. Apresentação de Dados Diários de NA

- **Executor**: INTERNAVE Engenharia
- **Status**: Em andamento
- **Comentários**:
  - Resolução ANA nº 269/2009: medições diárias de NA a montante e a jusante do barramento.
  - Dados atualizados até 25/set (Of. 1653-2014) foram protocolados na ANA no dia 03/out.
  - A ESBR está providenciando a disponibilização destas informações através de um servidor FTP.

Rio	Postos	Localização	Régua	Telemetria
Rio Madeira	Jusante Rio Beni	M	x	x
	Abunã	M	x	x
	Pederneiras	M	x	
	Tamborete	M	x	
	Mutum	M	x	
	Palmeiral	M	x	
	Montante R01	M	x	
	Bananal	M	x	
	Porto R4	J	x	x
	Lucas	J	x	
	Pedreira	J	x	
Rio Abunã	Califórnia	M	x	x
	Morada Nova Jusante	M		x
Rio Guaporé	Príncipe da Beira	M		x
Rio Mamoré	Guajará Mirim	M	x	x
Rio Mutum	Velha Mutum	M		x

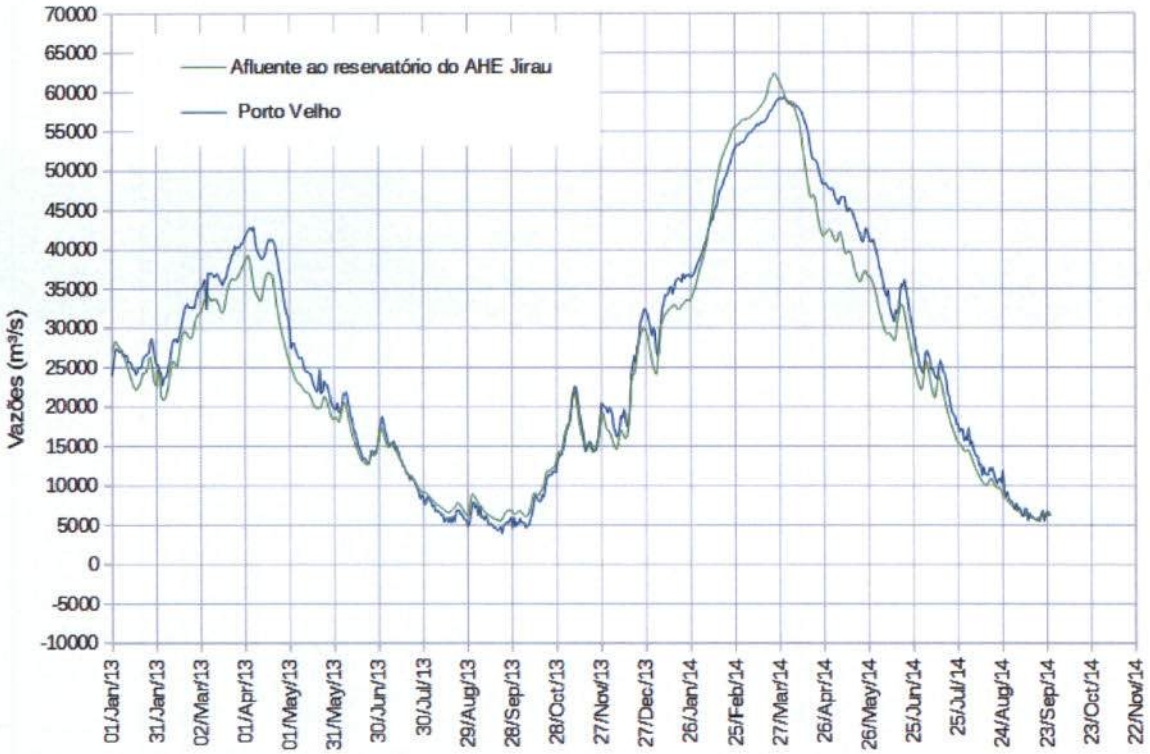
M = montante / J = jusante

6. Apresentação de Dados Diários de Vazão

- **Executor**: COTRIM & SATO Consultoria em Engenharia
- **Status**: Em andamento
- **Comentários**:
  - A ESBR está propondo estimar as vazões afluentes ao reservatório da UHE Jirau a partir da curva-chave da estação denominada "UHE Jirau – Jusante Rio Beni".
  - Esta estação foi implantada pela ESBR em abril de 2010, em local estratégico no rio Madeira, a 80 km da estação de Abunã, distante, portanto de qualquer influência que possa ser atribuída à formação do reservatório e/ou a operação da UHE Jirau.
  - Esta estação é bastante adequada para a estimativa de vazões: (i) previsão de eventos hidrológicos com maior antecedência; (ii) situada fora da área de influência do reservatório; (iii) medições da cheia de 2014 consistentes com a curva chave estabelecida para este posto.
- **Prazo**: Aguardando manifestação da ANA.

COHID/DILIC/IBAMA
FLS. 14632
RUB.

6. Apresentação de Dados Diários de Vazão



A metodologia proposta para estimativa das vazões afluentes à UHE Jirau possibilitará inclusive o estudo de regras operacionais mais eficientes para a operação do empreendimento.

II. Estudos Específicos

COHID/DILIC/IBAMA
FLS. 4633
RUB

1. Atualização do Estudo de Vazões Máximas

- **Executor**: ANA
- **Status**: Concluído
- **Comentários**:
  - Em setembro de 2014, a ESBR recebeu o Ofício nº 1512/2014-SRE/ANA, através do qual a ANA encaminhou a Nota Técnica nº 93/2014/SRE-ANA, contendo a revisão dos estudos de vazão máxima do rio Madeira, indicando as novas vazões máximas instantâneas associadas às recorrências de 50 e 100 anos.

TR	UHE Santo Antônio	UHE Jirau
50 anos	55.217 m^3/s	54.393 m^3/s
100 anos	58.187 m^3/s	57.319 m^3/s

  - A ANEEL, através do Ofício nº 1779/2014-SGH/SFG/ANEEL, determinou a utilização destas vazões nos novos estudos de remanso a serem apresentados pela ESBR e pela SAE.

2. Recalibração dos Estudos de Remanso

- **Executor**: COTRIM & SATO Consultoria em Engenharia
- **Status**: Em andamento
- **Comentários**: Para a recalibração dos estudos de remanso, é necessário, primeiramente:
  - Aguardar a aprovação da metodologia apresentada pela ESBR para a estimativa das vazões afluentes ao reservatório da UHE Jirau.
  - Concluir o levantamento e a avaliação das seções batimétricas do reservatório, visando reproduzir de uma forma mais adequada a nova configuração da calha do rio Madeira → o que pode ser feito, neste momento, é a recalibração utilizando as seções batimétricas levantadas anteriormente à cheia.
- **Prazos:**
  - Recalibração com seções anteriores à cheia (atendimento ANEEL): dezembro de 2014
  - Recalibração com seções posteriores à cheia: 1º semestre de 2015

COHID/DILIC/IBAMA
FLS. 14634
RUB.

2. Simulação dos Efeitos de Remanso

- **Executor**: COTRIM & SATO Consultoria em Engenharia
- **Status**: Em andamento
- **Comentários**:
  - Esta avaliação será realizada após a recalibração dos estudos de remanso, conforme detalhamento apresentado nos itens anteriores.
- **Prazos**:
  - Simulação com seções anteriores à cheia: dezembro de 2014
  - Simulação com seções posteriores à cheia : 1º semestre de 2015

3. Avaliação do Balanço Sedimentométrico

- **Executor(es):**
  - INTERNAVE Engenharia: levantamentos de campo
  - HYDROAMBIENTAL Estudos e Projetos: gerenciamento do Programa e análise dos efeitos da cheia no perfil batimétrico do rio Madeira.
- **Status:** Em andamento
- **Comentários:**
  - A evolução do comportamento hidrossedimentológico do reservatório da UHE Jirau está sendo monitorada através das diversas ações previstas no Programa de Monitoramento Hidrossedimentológico, incluindo campanhas de medições de descargas líquida e sólida, coleta e análise de sedimentos, levantamento de seções topobatimétricas, dentre outras.
  - A ESBR contratou a empresa Hydroambiental Estudos e Projetos Ltda. para executar o gerenciamento e as avaliações previstas no Programa de Monitoramento Hidrossedimentológico, incluindo aquelas específicas referentes à cheia de 2014. Após a conclusão dos estudos em desenvolvimento, será elaborado um parecer específico sobre a cheia.

DIGITALIZADO NO IBAMA

COHID/DILIC/IBAMA
FLS. 14635
RUB.

www.energiasustentaveldobrasil.com.br

Energia Sustentável do Brasil

EM BRANCO

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

DILIC/IBAMA
Fl. 14636
Ass.:

DESP. ENC. ABERT. 02001.000189/2014-60 COHID/IBAMA

Brasília, 02 de dezembro de 2014

Ao Arquivo Setorial da SETORIAL DILIC

Solicitamos o encerramento e abertura de volume do processo nº 02001.002715/2008-88. Após o encerramento e abertura do volume tramite o processo para Coordenação de Hidrelétricas.

Atenciosamente,

DAVID FERNANDO CHO
Analista Ambiental da COHID/IBAMA

EM BRANCO

DIGITALIZADO NO IBAMA

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

DILIC/IBAMA
Fl. 14637
Ass.:

TERMO DE ENCERRAMENTO DE VOLUME

Aos 05 dias do mês de dezembro de 2014, procedemos ao encerramento deste volume nº LXXIV do processo de nº 02001.002715/2008-88, contendo 199 folhas. Abrindo-se em seguida o volume nº LXXV. Assim sendo subscrevo e assino.

Maycon Martins

MAYCON ROBERTO DA S. MARTINS
Responsável do(a) SETORIAL DILIC/IBAMA

EM BRANCO