

Serviço Público Federal

PROCESSO N° 02001.002715/2008-88

NOME:

UHE

**ENERGIA SUSTENTÁVEL DO BRASIL S.A** 

PORTO VELHO (RO)

**VOLUME LXXVI** 

ANO:

2008

REFERÊNCIA:

PROCEDÊN

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 76. ANEXOS 1

E 2.



## **ANDAMENTO**

ÓRGÃO	DATA	ÓRGÃO	DATA	ÓRGÃO	DATA	ÓRGÃO	DATA	APENSAÇÃO ANEXAÇÃO
			59					
		-	3					
			***************************************					
8								
					1			



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



## TERMO DE ABERTURA DE VOLUME

Aos 19 dias do mês de dezembro de 2014, procedemos a abertura deste volume  $n^{o}$  LXXVI do processo de  $n^{o}$  02001.002715/2008-88, que se inicia com a página  $n^{o}$  14751. Para constar subscrevo e assino.

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

EM BRANCC

Oficio - 9748/2013.



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

PAR. 005329/2013

**Assunto:** Analise dos Relatórios mensais de monitoramento do STP, para atendimento das condicionantes 2.27 "c", 2.28 da LO 1097/2012 encaminhadas por meio dos documentos IT/PS 937/2013, IT/AT 925/2013, IT/AT 701/2013, IT/AT 842/2013, IT/AT 966/2013-Processo  $n^{\circ}$ .02001.002715/2008-88 da UHE Jirau.

Origem: Coordenação de Energia Hidrelétrica

Ementa: Análise do atendimento das condicionantes 2.27 "c", 2.28 da LO 1097/2012 encaminhadas por meio dos documentos IT/PS 937/2013, IT/AT 925/2013, IT/AT 701/2013, IT/AT 842/2013, IT/AT 966/2013-Processo nº.02001.002715/2008-88 da UHE Jirau.

## I-INTRODUÇÃO

O presente parecer tem como objetivo analisar as informações apresentadas em atendimento das condicionantes 2.27 "c" e 2.28 da LO 1097/2012, emitida em favor da Energia Sustentável do Brasil - ESBR, além de avaliar o atendimento das recomendações do Oficio 02001.007090/2013-COHID/IBAMA.

A ESBR apresentou os documentos IT/AT 925/2013, IT/PS 937/2013, IT/AT 701/2013, IT/AT 842/2013, IT/AT 966/2013, como cumprimento de atendimento das Condicionantes da LO 1097/2012.

#### II-ANÁLISE

## Itens do Ofício 02001.007090/2013-COHID/IBAMA.

c) Atualizar o cronograma apresentado na complementação do apêndice do PBA do Programa de Conservação da Ictiofauna, em abril de 2009;

d) Enviar, no prazo de 15 (quinze) dias, relatório fotográfico das avarias no STPP-2 junto com a comunicação do ocorrido ao órgão ambiental, e quais as ações estão sendo realizadas para resolução da avaria do STPP e atualização do cronograma de execução do protocolo experimental.

O Ibama solicitou a ESBR informações e relatório fotográfico, em função das avarias ocorridas no STP-2. A ESBR encaminhou documento informando sobre as estruturas que foram danificadas no STP-2 em função do aumento do nível de água a jusante do barramento da UHE Jirau. Segundo a ESBR, haverá necessidade de desmontar os componentes do STP-2 para proceder com as obras de montagem e ajustes neste sistema.

furt



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

A ESBR prevê que as atividades para esse sistema estão previstas para recomeçar em Agosto de 2013.

Com base nas exigências do Oficio 7090/2013, item "a" e "b" "e":

- a) Apresentar, no prazo de 30 (trinta) dias, o projeto executivo de engenharia detalhado do Centro de Reprodução (CPPM) seguindo a orientação exposta no Parecer Técnico nº 004508/2013;
- b) Apresentar, no prazo de 30 (trinta) dias, o mapa de localização do laboratório citado no documento dentro do arranjo da UHE Jirau e o memorial descritivo dessas instalações em documento digital e impresso;
- e) Esclarecer, no prazo de 15 (quinze) dias, as ações de pesquisa que estão sendo realizadas em atendimento à exigência contida no item (i) da condicionante 2.28 da Licença de Operação n° 1097/2012.

Para apresentação de proposta de Projeto executivo de engenharia, do centro de reprodução de peixes-CPPM a ESBR encaminhou documento solicitando que seja seguido o cronograma e os prazos definidos no PBA.

A respeito desse assunto foi realizada uma teleconferência, no dia 21 de junho de 2013, onde o Ibama esclareceu a ESBR que as exigências que foram elencadas no referido ofício, trata-se de uma previsão de ações que deverão estar preestabelecidas, caso seja necessária a construção do centro de pesquisa e reprodução de peixes, com previsão de localização e futura instalação das estruturas do CPPM. Na oportunidade, o Ibama esclareceu que as ações de pesquisa para desenvolvimento de tecnologias de reprodução de alevinos, devem ser realizadas concomitantemente com as outras ações do Programa de Conservação da Ictiofauna (PCI).

No documento apresentado pela ESBR, constam os mapas de localização do CPPM dentro do arranjo geral da UHE Jirau, planta baixa e memorial descritivo e o cronograma de implantação do CPPM.

# Condicionantes da Licença de Operação 1097/2012

2.27 - No âmbito do Monitoramento do Sistema de Transposição de Peixes (STP).

### Condicionante em atendimento

Segundo os relatórios apresentado pela ESBR ocorreram o seguinte quantitativo de peixes que subiram no STP-1:

No período entre 1 e 31 de março de 2013 foram registrados um total de 682 espécimes de peixes capturados. No período entre 01 e 30 de abril de 2013 foram





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

registrados um total de 588 espécimes de peixes capturados. Entre 01 e 31 de maio de 2013, foram registrados um total de 22 espécimes de peixes capturados.

O total de espécimes capturados no STP-2 segundo os dados apresentados pela ESBR:

No período entre 1 e 31 de março de 2013, foram registrados um total de 1.831 espécimes de peixes capturados. No período entre 01 e 30 de abril de 2013, foram registrados um total de 15 espécimes de peixes capturados.

Segundo as análises realizadas pelo empreendedor com os resultados do monitoramento, a distribuição dos indivíduos por classe de comprimento demonstra uma baixa frequência de indivíduos com comprimento entre 5,3 e 9,5 cm e de espécimes com comprimento superior a 66,7 cm. Com relação as espécies-alvo de conservação, foi registrada a presença de 05 (cinco) das 08 (oito) espécies listadas, sendo elas a piramutaba (*Brachyplatystoma vaillantii*), o barba-chata (*Pinirampus pirinampu*), o sorubim, pintado ou cachara (*Pseudoplatystoma punctifer*), o caparari (*Pseudoplatystoma tigrinum*) e o jaú (*Zungaro zungaro*).

Tabela 1. Quantitativo dos espécimes marcados e não marcados durante o trimestre.

Meses	Com marcação	Sem marcação	Total
Março de 2013	142	2.371	2.513
Abril de 2013	4	599	603
Maio de 2013	0	22	22

Em função das avarias ocorridas no STP-2, não houve informações e dados de monitoramento no período de 01 a 31 de maio de 2013, continuando sem funcionar até agosto de 2013, segundo cronograma apresentado pela ESBR.

## III-CONCLUSÃO E RECOMENDAÇÕES

Ao longo do parecer foi avaliado o atendimento das condicionantes 2.27 e 2.28 da Licença de Operação nº 1097/2012, emitidas em favor da Energia Sustentável do Brasil e as recomendações do Oficio7090/2013.

De forma geral a ESBR está atendendo as exigências das condicionantes do Programa de Conservação da Ictiofauna (PCI) e complementando as informações solicitadas.

Sugerimos que nos próximos relatórios mensais do STP, a consultoria se atenha aos dados do referido mês especificando o quantitativo por espécies, marcados e

buil



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

não marcados e quantitativo por espécie soltos a montante.

Brasilia, 02 de julho de 2013

Sara Quizia Correa Mota Analista Ambiental do(a) 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 Telefone: (61) 3316-1292

www.ibama.gov.br

OF 02001.009748/2013-16 CGENE/IBAMA

Brasilia, 19 de julho de 2013.

Ao Senhor Isac Teixeira Diretor do ENERGIA SUSTENTÁVEL DO BRASIL S/A RUA JOAQUIM NABUCO Nº 3200 SALA 02 PORTO VELHO - RONDONIA CEP.: 76.807-066

Assunto: Encaminha Parecer Técnico 5329/2013-Analise das condicionantes 2.27 e 2.28 da Licença de Operação 1097/2012 em favor da Energia Sustentável do Brasil.

Senhor Diretor.

- 1. Em atenção aos documentos IT/PS 937/2013, IT/AT 925/2013, IT/AT 701/2013, IT/AT 842/2013, IT/AT 966/2013, informo que o Parecer Técnico nº 5329/2013 (em anexo) avaliou o atendimento das condicionantes 2.28 e 2.27 "c" da Licença de Operação nº 1097/2012.
- 2. Com base nas conclusões do referido Parecer Técnico, informo que a ESBR deverá apresentar, nos próximos relatórios mensais do STP, os dados do referido mês especificando os dados do quantitativo por espécies marcados e não marcados e o quantitativo por espécie dos peixes soltos a montante, sem prejuízo das informações que já vem sendo encaminhadas.

Atenciosamente,

THOMAZ MIAZAK DE TOLEDO

Coordenador-Geral do CGENE/IBAMA

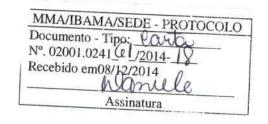
02001. 0125 01/2014-68 IT/LF 1087-2014 Programo de REMANESAMENTO DAS POPULAÇÕES ATINGIDAS.



CD

ANEXOS

EVI BEVINCO





Rio de Janeiro, o5 de dezembro de 2014.

VP/AT 1871-2014

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

**Ref.:** UHE Jirau – Resposta ao Ofício nº 02001.013024/2014-58 CGENE/IBAMA – Critérios de Elegibilidade do Público Alvo de Pescadores – Programa de Monitoramento e Apoio à Atividade Pesqueira

Prezado Sr. Thomaz de Toledo,

Como é de conhecimento de V.Sa., a Energia Sustentável do Brasil S.A. (ESBR) está em tratativas com este Instituto para a definição de critérios para a classificação do público-alvo de pescadores, no âmbito do Programa de Monitoramento e Apoio à Atividade Pesqueira.

Os critérios de elegibilidade foram inicialmente apresentados na revisão do Plano de Trabalho do Subprograma de Apoio à Atividade Pesqueira (SAAP), protocolada neste IBAMA no dia 01 de agosto de 2014, por meio da correspondência IT/LF 1214-2014.

Em o8 de agosto de 2014, a ESBR recebeu o Ofício nº 02001.008459/2014-81 DILIC/IBAMA, através do qual este Instituto encaminhou a Nota Técnica (NT) nº 02001.001217/2014-66 COHID/IBAMA, contendo as recomendações decorrentes da vistoria técnica realizada no período de 03 a 07 de junho do presente ano nas comunidades abrangidas pelo Programa de Monitoramento e Apoio à Atividade Pesqueira.

Em 08 de setembro de 2014, a ESBR encaminhou a este Instituto, através da correspondência IT/LF 1421-2014, documento contendo os esclarecimentos necessários quanto aos pontos tratados na referida NT, bem como o detalhamento dos critérios de elegibilidade propostos, os quais foram aplicados, em um primeiro momento, aos pescadores do distrito de Abunã.

Em 25 de setembro de 2014 foi realizada reunião na sede do IBAMA, em Brasília, visando tratar dos critérios propostos para classificação do público-alvo dos pescadores. Na ocasião, foram realizados encaminhamentos em relação a cada critério proposto pela ESBR e, conforme registrado na ata da reunião, acordou-se que seria realizada análise e posterior encaminhamento de documento específico com os critérios debatidos e novamente aplicados aos pescadores da localidade de Abunã.

Desta forma, em atendimento ao acordado, no dia 10 de outubro de 2014, a ESBR protocolou neste IBAMA a correspondência IT/LF 1553-2014, reencaminhando os critérios

Av. Almirante Barroso 52, 280 Rio de Janeiro, RJ 20031-000

tel + 55 21 2277 3800

As analistas Sara Mota

e Alessandra Dvim

para ciència e
a com panha mento.

Em 15/12/14

Henrique Marques de Silva
Matr.: 1717634

Chefe Substituto Cohid/Dilic/Ibama

DIGITALIZADO NO IBAMA



de elegibilidade, bem como o resultado da aplicação dos mesmos à listagem do públicoalvo da localidade de Abunã.

Em resposta às correspondências IT/LF 1421-2014 e IT/LF 1553-2014, no dia 26 de novembro de 2014, a ESBR recebeu o Ofício nº 02001.013024/2014-58 CGENE/IBAMA, encaminhando o Parecer Técnico nº 02001.004378/2014-10/COHID, no qual o IBAMA aprovou os critérios propostos pela ESBR, solicitando a revisão parcial da forma de aplicação destes pelo empreendedor.

Diante do exposto, a ESBR vem através desta, encaminhar a proposta revisada de aplicação dos critérios aprovados (**Anexo 01**), bem como o resultado da aplicação dos mesmos à listagem do público-alvo de Abunã considerando as orientações do IBAMA no ofício em questão para esta localidade (**Anexo 02**).

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

Atenciosamente,

Energia Sustentável do Brasil S.A.

Victor Paranhos Diretor Presidente Av. Almirante Barroso 52, 280 Rio de Janeiro, RJ 20031-000

tel + 55 21 2277 3800





# **USINA HIDRELÉTRICA JIRAU**

Revisão da Proposta dos Critérios de Elegibilidade para Classificação do Público-Alvo

Programa de Monitoramento e Apoio à Atividade Pesqueira

Novembro de 2014

I BRANCO





## **APRESENTAÇÃO**

O Programa de Monitoramento e Apoio à Atividade Pesqueira tem o objetivo geral de contribuir para a continuidade e sustentabilidade da atividade pesqueira na bacia após a implantação do empreendimento, a partir das informações técnicas geradas na caracterização e monitoramento da pesca na área de influência do empreendimento.

Os critérios de definição do público-alvo de pescadores foram apresentados inicialmente na revisão do Plano de Trabalho do Subprograma de Apoio à Atividade Pesqueira (SAAP), protocolada no Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (IBAMA) no dia 01 de agosto de 2014, por meio da correspondência IT/LF 1214-2014.

Posteriormente, estes critérios foram detalhados na Nota Técnica elaborada pela Energia Sustentável do Brasil S.A. (ESBR) em atendimento ao Ofício nº 02001.008459/2014-81 DILIC/IBAMA, protocolada no IBAMA no dia 08 de setembro de 2014, através da correspondência IT/LF 1421-2014.

Os critérios foram discutidos com o órgão ambiental em reunião realizada no dia 25 de setembro de 2014 e, conforme acordado na ocasião, em 10 de outubro de 2014, a ESBR protocolou a correspondência IT/LF 1553-2014, reencaminhando os critérios de elegibilidade.

Em 26 de novembro de 2014, a ESBR recebeu o Ofício nº 02001.013024/2014-58 CGENE/IBAMA, através do qual o IBAMA encaminhou o Parecer Técnico (PT) nº 02001.004378/2014-10 COHID/IBAMA, contendo al análise dos documentos enviados pela ESBR através das correspondências IT/LF 1421-2014 e IT/LF 1553-2014, mencionadas anteriormente. No referido PT, o IBAMA conclui pela aprovação dos critérios propostos, com a revisão parcial da forma de aplicação destes pelo empreendedor. No documento, o IBAMA concorda com o pagamento por família de pescadores, no caso de elegibilidade de acordo com os critérios propostos, nos valores informados na NT encaminhada por meio da correspondência IT/LF 1421-2014.

Importante salientar que serão analisadas as situações dos pescadores do SAAP em cada localidade, desde que estes tenham participado das atividades, colaborando com a equipe que executa o Subprograma de Monitoramento da Atividade Pesqueira (SMAP) no preenchimento das fichas de desembarque, as quais indicam a quantidade de pescado, além de outras informações. Estes elementos são imprescindíveis para análise do 1º critério, conforme proposta revisada apresentada a seguir.







#### CRITÉRIOS DE ELEGIBILIDADE

Os critérios de elegibilidade serão aplicados em todas as localidades-alvo do SAAP, definidas no item 4.30.3.5.1 – Área de Influência deste Subprograma, conforme previsto no Projeto Básico Ambiental (PBA), o qual foi analisado, inicialmente, pelo IBAMA por meio do Parecer nº 27/2012-COHID/CGENE/IBAMA, de fevereiro de 2012.

Desta forma, o público-alvo contempla áreas que correspondem a pontos que apresentam maior representatividade para a pesca na região, conforme descrito a seguir:

- Área de Influência Direta: Mutum Paraná ou pescadores desta localidade que foram realocados para Nova Mutum Paraná; e
- Área de Influência Indireta: Abunã, Fortaleza do Abunã, Nova Mamoré, Guajará Mirim e Iata.

Os critérios de elegibilidade propostos, conforme detalhamento apresentado a seguir, são: Desembarque, Temporal, Documental e Econômico. A aplicação destes divide-se em 02 (duas) etapas. Na 1ª Etapa deverá ser considerado o critério de Desembarque. A 2ª Etapa é referente à análise dos critérios Temporal, Documental e Econômico, onde o pescador será considerado elegível quando atender a 02 (dois) destes critérios, sendo imprescindível o atendimento ao critério Temporal para a perfeita adequação do Programa ao seu público alvo.

Na correspondência IT/LF 1421-2014, a ESBR havia apresentado o critério "Legal" dentre os critérios de elegibilidade, o qual não foi acolhido inicialmente pelo IBAMA. Na correspondência IT/LF 1553-2014, em razão do posicionamento manifestado na reunião ocorrida em 25 de setembro de 2014 no IBAMA/Brasília, acordou-se que seria analisada a possibilidade de retirada do critério "Legal" dentre os apresentados e específicos de elegibilidade, mantendo, porém, sua lógica e razão de existência do critério "Temporal", por meio do qual as pessoas eleitas para recebimento de Verba Emergencial, em caso de vulnerabilidade alimentar, devem comprovar que possuem registro de pescador profissional (RGP) com data anterior a 2009, o que foi acolhido pelo PT nº 02001.004378/2014-10 COHID/IBAMA.

Ocorre que o mesmo PT indica que "a falta do RGP não exclui o pescador" (página 5 do PT), sob o argumento de que "pescadores que não possuem a carteira de pescador profissional mas que vivem da atividade pesqueira devem ser considerados" (página 2 do PT).

Após reanálise interna, a ESBR entendeu que concordar sem ressalvas com esta questão implicaria em reconhecer uma atividade irregular, ou seja, reconhecer que





alguns indivíduos que não estejam regularmente habilitados perante o órgão competente, sendo este o Ministério da Pesca e Aquicultura (MPA), possam exercer uma atividade profissional (a pesca) e receber benefícios em decorrência dessa mesma atividade, o que colocaria a ESBR em desacordo com a legislação vigente.

Compara-se a situação destes pescadores com a mesma em reconhecer a atividade de garimpo manual como regulamentada e que, diante da impossibilidade, foi elaborado um plano para regularização e relocação da atividade, considerado pelo IBAMA uma "evolução desse processo, pois estabelece um novo marco para a atividade garimpeira manual". Desta forma, a ESBR entende que as propostas apresentadas pelo subprograma atenderão ao embasamento da continuidade da atividade pesqueira dentro da legalidade.

O exercício ilegal de qualquer profissão é uma barreira para que a pessoa possa receber a verba emergencial, pois, de outra forma, este pagamento poderia ser classificado como contrário à legislação vigente e representaria incentivo à manutenção do beneficiário em regime de informalidade, contrapondo-se ao desejado desenvolvimento de uma atividade sustentável.

Desta forma, para não se cometer uma atitude inadequada, a ESBR solicita a este Instituto a aceitação e o reconhecimento da necessidade de se considerar a licitude no critério "Temporal" para as pessoas que exerçam a atividade pesqueira e que pretendam receber a Verba Emergencial, como indispensável de atendimento na 2ª Etapa.

Quanto ao critério "Judicial" originalmente proposto, a ESBR concorda em retirar sua verificação para fins de elegibilidade.

#### **EXAME DOS CRITÉRIOS DE ELEGIBILIDADE**

#### 1ª Etapa de Aplicação dos Critérios:

## 1º Critério: Desembarque

Este critério visa identificar pescadores cuja periodicidade de desembarque pesqueiro ateste dependência da atividade. Desta forma, serão analisadas as fichas de desembarque de cada pescador no âmbito do SMAP, verificando a quantidade de desembarques e quantidade de dias no rio, atestando a dependência da pesca.

O mesmo deverá ter, no mínimo, 02 (dois) desembarques mensais, totalizando 16 (dezesseis) desembarques anuais (exceto para o exercício de 2010), considerando que o







pescador foi exercer sua atividade ao menos 02 (duas) vezes no mês, fora do período de defeso.

## 2ª Etapa de Aplicação dos Critérios:

Conforme indicado anteriormente, nesta etapa, será considerado elegível o pescador que, dentre os 03 (três) critérios, sendo estes o "Temporal", "Documental" e "Econômico", atender 02 (dois), sendo imprescindível o atendimento ao critério "Temporal", descrito a seguir.

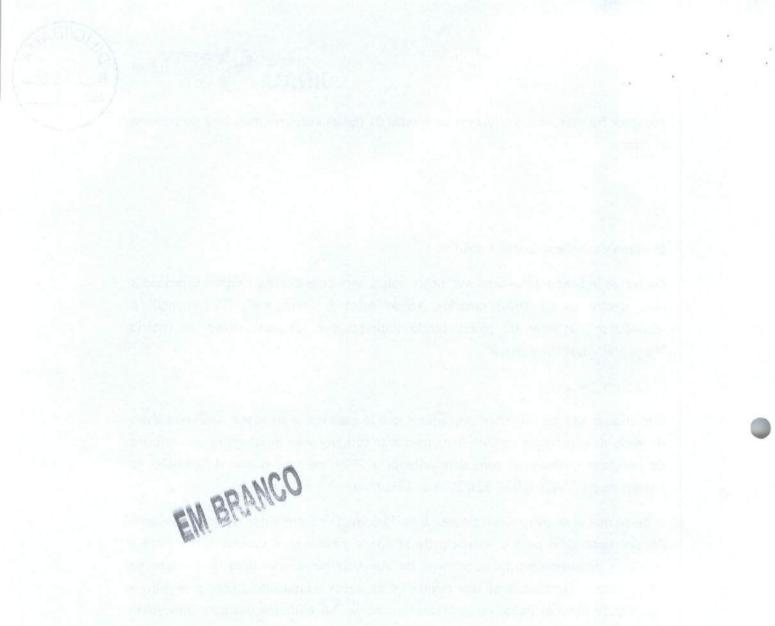
## 2º Critério: Temporal

Este critério visa identificar os pescadores que já exerciam a atividade pesqueira antes do início da construção da UHE Jirau, mediante comprovação de que possuem registro de pescador profissional com data anterior a 2009, ou seja, o ano de emissão da Licença de Instalação (LI) nº 621/2009 da UHE Jirau.

Sabe-se que o Registro Geral da Pesca (RGP) consiste no ato autorizativo do Governo Federal necessário para o exercício da atividade pesqueira e visa contribuir para a gestão e desenvolvimento sustentável da atividade pesqueira, além de permitir ao interessado o exercício legal das atividades de pesca e aquicultura com o registro e controle de pessoas físicas ou jurídicas, bem como das embarcações para o exercício destas atividades.

Ocorre que, ao contrário do que constou do PT nº 02001.004378/2014-10 COHID/IBAMA, ao ter sua validade renovada, o RGP, além de conter a data da expedição da carteira renovada, também contém a data do 1º registro efetivo, o que permite apurar quando a pessoa se habilitou para exercer a atividade pesqueira em caráter profissional. Além disso, a informação sobre a data do 1º registro também pode ser levantada junto ao Ministério da Pesca e Aquicultura (MPA), razão pela qual o critério temporal se apresenta viável e deve ser considerado.

Assim sendo, por meio do critério Temporal busca-se averiguar a data da 1ª expedição do RGP junto ao MPA visando à comprovação da habilitação da pessoa para o exercício da atividade pesqueira anteriormente à construção da UHE Jirau e a continuidade de seu exercício na atualidade. Tal critério é importante devido ao reconhecimento dos indivíduos que são regularmente habilitados perante o MPA, exercendo legalmente e de maneira sustentável a sua atividade.







## 3º Critério: Documental

Este critério visa identificar pescadores que evidenciarem sua moradia na localidade em que está vinculado, através de comprovação documental, sendo propriedade locada ou própria.

Os pescadores deverão apresentar comprovante de residência da localidade (antes de 2009) até o momento atual, além de documentos que comprovem a quantidade de dependentes legais que residem na mesma unidade familiar<sup>1</sup>.

Caso não seja apresentada documentação oficial, deverá ser realizado estudo investigativo de caso, para comprovação do vínculo com a atividade nesta localidade anteriormente a 2009 até o momento atual.

A necessidade da confirmação sobre a localidade da residência do pescador em detrimento de outras "fontes" de dados, exemplificadas no PT nº 02001.004378/2014-10 COHID/IBAMA, decorre, sobretudo, dos sérios indícios de inconsistências que envolvem principalmente as declarações emitidas pelas colônias de pescadores (documento mencionado no PT), observados nas ações judiciais ingressadas por pescadores contra as usinas hidrelétricas do rio Madeira.

#### 4º Critério: Econômico

residentes na mesma unidade residencial.

Este critério visa identificar pescadores que possuem a pesca como seu principal meio de vida ou fonte de renda.

Conforme acordado em reunião, caso não seja possível a comprovação formal deste critério, será realizado estudo investigativo de caso, onde serão analisados recibos de venda de pescado, de compra de material de pesca, proprietários de canoas, entre outros, anteriores a 2009 até o momento atual.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> **Núcleo Familiar:** é um núcleo social formado a partir da união de 2 pessoas, por meio de casamento ou união estável. Neste conceito estão incluídos seus filhos, enteados e/ou dependentes legítimos e/ou adotados, enquanto menores de 18 anos, e ascendentes diretos dependentes economicamente do casal, maiores de 60 anos.

Parente direto: é o vínculo entre pessoas descendentes e/ou ascendentes de um mesmo tronco ancestral, ligadas umas às outras pelo mesmo sangue e os que se encaixam neste conceito por imposição legal.

Dependentes: (i) os descendentes diretos, menores de 18 anos; (ii) parente direto, acima de 18 anos, considerado incapaz, nos termos da lei civil; (iii) ascendente direto, dependente economicamente e com idade superior a 60 anos; (iv) os parentes não diretos, tais como sobrinhos e outros, em idade inferior a 18 anos, que não pertençam a outro núcleo familiar residente, desde que dependentes economicamente e



5º Critério: Judicial

A ESBR concorda com a retirada do critério "Judicial" para fins de verificação da elegibilidade do pleiteante ao SAAP.

## CONCLUSÃO

Após análise do PT nº 02001.004378/2014-10 COHID/IBAMA e dos termos inseridos neste documento, a ESBR entende a importância do possível pescador atender a 02 (dois) critérios na 2ª Etapa, dos quais 01 (um) destes deverá ser o "Temporal".



00371.900610/2014-09

## MINISTÉRIO DA PESCA E AQUICULTURA SUPERINTENDÊNCIA FEDERAL DA PESCA E AQUICULTURA NO ESTADO DE RONDÔNIA

Rodovia BR 364, km 5,5 – Sentido Cuiabá CEP 76.815-800 Porto Velho – RO – Brasil - Telefone (69) 3901-5615 / 3901-5616

Oficio n.º 217/2014 - SFPA-RO/MPA

Porto Velho, 02 de dezembro de 2014.

Ao Senhor Isac Paulo Teixeira Diretor Energia Sustentável do Brasil S/A

Assunto: UHE Jirau - Situação Cadastral de Possíveis Pescadores do Distrito de Abunã - Programa de Monitoramento e Apoio à Atividade Pesqueira.

Senhor Diretor,

1. Com nossos Cumprimentos, informamos a Energia Sustentável do Brasil S.A (ESBR), a situação dos 06(seis) pescadores abaixo.

Nome	CPF	Data do 1º Registro	N° Do RGP	Situação
Alceu Pires da Silva	468.109.000-04 161.599.262-68	21/07/2010	RO-P06889866	ATIVO ATIVO
Edvan Jose Moreira de Souza		20/06/2006	RO-P04890840	
Manoel Alenildo Gomes da Silva	019.315.722-59	28/07/2010	RO-P06294620	ATIVO
Nilce De Souza Magalhães	946.310.262-00	21/10/2010	RO-P03055398	ATIVO
Raimunda de Souza Cavalcante	901.635.832-34	03/11/2005	RO-P01223789	ATIVO
Valdir de Oliveira da Silva	350.222.052-20	22/06/2012	RO-P10676337	ATIVO

Atenciosamente,

GIOVAN DAMO

Superintendente Federal da Pesca e Aquicultura em Rondônia SFPA-ROMPA

JIRAU Senergia Sustentável FI. 14766 Ass.: 14766

# **USINA HIDRELÉTRICA JIRAU**

Critérios de Elegibilidade do Público-alvo Aplicados para o Distrito de Abunã

Programa de Monitoramento e Apoio à Atividade Pesqueira



O presente documento visa aplicar os Critérios de Elegibilidade para Classificação do Público-alvo no distrito de Abunã.

Em 26 de novembro de 2014, o IBAMA protocolou na ESBR o Ofício nº 02001.013024/2014-58 CGENE/IBAMA, encaminhando Parecer Técnico (PT) nº 02001.004378/2014-10 COHID/IBAMA o qual analisa os documentos IT/LF 1421-2014 e IT/LF 1553-2014, onde a ESBR encaminha os critérios de elegibilidade do público alvo do SAAP. No referido PT, o IBAMA conclui pela aprovação dos critérios propostos, porém a forma de aplicação destes serão revistas pelo empreendedor. No documento, o IBAMA concorda com o pagamento por família de pescadores, nos valores informados no documento IT/LF 1421-2014.

Importante destacar que a correspondência IT/LF 1553-2014 indica como público alvo de 58 possíveis pescadores, pois foram também considerados os que estiveram presentes a 6º reunião do Grupo de Trabalho (GT) da Atividade Pesqueira, realizado em 27 de agosto do presente ano, para realização da atualização de endereço.

Como é de conhecimento, diversas pessoas que se intitulam "pescadores" e não exercem efetivamente a atividade compareceram ao GT visando apenas o recebimento do recurso de indenização, não priorizando o desenvolvimento da atividade de pesca.

Conforme solicitado no PT em questão, 05 (cinco) pescadores são considerados, pelo IBAMA, elegíveis para a 2ª fase de aplicação dos critérios, sendo estes: Alceu Pires da Silva, Edvan José Moreira de Souza, Manoel Alenildo Gomes da Silva, Nilce de Souza Magalhães e Raimunda de Souza Cavalcante. Sendo o Sr. Valdir de Oliveira da Silva enquadrado no estudo de caso, embora este não tenha atendido à meta de 16 desembarques por ano.

Ao acessar o site do MPA (www.mpa.gov.br), em 28 de novembro de 2014, a ESBR obteve uma listagem presente no link <a href="http://sinpesq.mpa.gov.br/rgp/">http://sinpesq.mpa.gov.br/rgp/</a>, onde consta a situação cadastral dos pescadores por Estado. Analisando a listagem, a ESBR concluiu que o RGP do Sr. Edvan José Moreira de Souza encontra-se suspenso, conforme apresentado no **Anexo 01**. Na oportunidade, foi conferida o histórico cadastral do Sr. Valdir Oliveira da Silva, onde consta que a 1ª expedição do RGP ocorreu em 22 de junho de 2012, conforme mencionado na correspondência IT/LF 1553-2014.

Após a análise dos dados e, segundo informações do MPA, recebidas no dia 02 de dezembro de 2014, através do Ofício nº 217/2014 – SFPA-RO/MPA (**Anexo 02**), a ESBR esclarece que referente aos pescadores acima citados que:





- O Sr. Alceu Pires da Silva possui o 1º registro do RGP com a data de 21 de julho de 2010, não se enquadrando, portanto, no critério temporal;
- O Sr. Edivan José Moreira de Souza possui seu primeiro registro de RGP de 20 de junho de 2006, mas seu registro encontra-se suspenso no site do MPA, porém no Ofício nº 217/2014-SFPA-RO/MPA é descrito como ativo;
  - O Sr. Manoel Alenildo Gomes da Silva possui o 1º registro do RGP com data de 28 de julho de 2010. Desta forma, não se enquadra pelo critério temporal;
  - A Sra. Nilce de Souza Magalhães possui o 1º registro do RGP com data de 21 de outubro de 2010. Desta forma, não se enquadra pelo critério temporal;
- Raimunda de Souza Cavalcante possui o 1º RGP com data de 03 de novembro de 2005, classificando-se no critério temporal e desembarque;
  - O Sr. Valdir de Oliveira da Silva possui o 1º registro do RGP com data de 22 de junho de 2012. Desta forma, não se enquadra pelo critério temporal. Além disso, não se enquadra no critério de desembarque, pois não possui o número mínimo de desembarques por ano.

Em vista do acima exposto, encaminhamos, no **Anexo 03**, a listagem dos pescadores do distrito de Abunã que apresentaram enquadramento nos critérios observados até o momento e que estão sob análise final pela nossa equipe de assistência social para confirmação de sua elegibilidade.

EIII BRANCO

#### MINISTÉRIO DA PESCA E AQUICULTURA

SINPESQ - Sistema Nacional de Informação da Pesca e Aquicultura / SisRGP - Sistema Informatiza

Acessar o Sistema

### **MENU PRINCIPAL**

O que é o RGP Consulta Situação

do RGP

Pescador

Profissional

Inscritos no RGP -

Relação Nominal

Inscritos no RGP -

Quantitativo

Suspensos ou

Cancelados no RGP

Contato

Download de

Arquivos

Armador / Indústria

de Pesca

Embarcação/Permis:

de Pesca

Pescador Amador

Competição de

Pesca Amadora

Aquicultor

Comerciante de

Organismos Aquáticos

Vivos

Acesso ao sistema

### Suspensos ou Cancelados no RGP

### Clique aqui para voltar.

#### Resultado da consulta

Nome:

CPF: **EDIVAN** 

161.599.262- JOSE

68

**MOREIRA** DE SOUZA Motivo: NÃO REALIZOU A

ATUALIZAÇÃO DO REGISTRO

Publicação:

Portaria SEMOC/MPA nº 1/2014 - Relação

Nominal





FILL THE FIL

	-					Critério	s de la companya de	MHE UNITED TO THE	1
	1ª Eta	pa de Aplic	ação dos Cr	ritérios			2ª Etapa de Aplicação	ão dos Critérios	` `
Nome do Pescador		1º Dese	mbarque		2º Te	emporal	3º Documental	4º Econômico	5º Judicial
	2010	2011	2012	2013	Data do Registro	Legal			
Alceu Pires da Silva	10	19	21	29	21/07/2010	ROP 06889866			
Edivan José Moreira de Souza	0	63	56	86	20/06/2006	ROP 04890840			3
Manoel Alenildo Gomes da Silva	1	25	29	17	28/07/2010	ROP 06294620			
Nilce de Souza Magalhães	0	31	34	28	21/10/2010	ROP 03055398			246
Raimunda de Souza Cavalcante	0	47	35	69	03/11/2005	ROP 01223789			1.0
Valdir Oliveira da Silva	10	23	3	23	22/06/2012	ROP 10676337			

MMA/IBAMA/SEDE - PROTOCOLO

Documento - Tipo: 0000

N°. 02001.0241 0 2014- 62

Recebido em08/12/2014

Assinatura





Rio de Janeiro, 03 de dezembro de 2014.

IT/AT 1852-2014

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 2003I-000

tel + 55 21 2277.3800

Prezado Dr. Thomaz de Toledo,

Em atendimento à condicionante 2.4 da Autorização de Captura, Coleta e Transporte de Material Biológico nº 190/2012 – DILIC/IBAMA – 3º retificação, 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 Entomofauna (Vetores e Formigas) no âmbito do Programa de Conservação de Fauna Silvestre na área de influência da UHE Jirau.

Vale ressaltar que para os grupos de invertebrados amostrados, é possível apenas listar o número de amostras/lotes que estarão embarcando, sem nenhum detalhamento taxonômico. A identificação destes animais depende de características morfológicas muito discretas, como genitália e aparelho bucal, possíveis de serem diagnosticadas apenas sob microscópio, além de grande parte dos indivíduos terem apenas alguns milímetros, de forma que nem a quantificação dos indivíduos é possível em campo.

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 Felipe do Amaral Arantes, pessoa com nome na autorização supracitada, no dia 09 de dezembro de 2014, às 12h24 (voo TAM 3527/3587 - PVH/SP-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

A TRP SARA Mota

para ciènna e anexa
ção ao P.A.

Em 15/12/14 Henrique Matques da Silva Matr.: 1717634

Chefe Substituto Cohid/Dilic/Ibams

AMALON OGATUATOR





## Anexo 1

Listagem de espécimes coletados durante a 20ª campanha de campo do grupo de Entomofauna (Formigas e Vetores) do Programa de Conservação da Fauna Silvestre da UHE Jirau



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

Grupo	Mês de coleta	Ano de Coleta	Área de coleta	Lotes
B-SWH A		ao ooicta	Area de coleta	Indivíduos
Formigas	Setembro	2014	Mutum	30
Formigas	Setembro	2014	Abunā	25
Vetores	Setembro	2014	Abunã	34
Vetores	Setembro	2014	Mutum	27
Vetores	Setembro	2014	BR	11



MMA/IBAMA/SEDE - PROTOCOLO
Documento - Tipo: Outlo
N°. 02001.024164/2014 51
Recebido em08/12/2014

Assinatura

Energia Sustentável do Brasil



Rio de Janeiro, 03 de dezembro de 2014.

IT/AT 1851-2014

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

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, 2602 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 complementar 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 Felipe do Amaral Arantes, pessoa com nome na autorização supracitada, no dia 09 de dezembro de 2014, às 12h24 (voo TAM 3527/3587-PVH/SP-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

ATRP SARA Mota para riênara e anexagos ao P.A. Em 15/12/14. Heursuffa Henrique Marques de Silva Matr.: 1717634 Chefe Substituto

Cohid/Dilic/Ibama

DISTINUIZADO NO IBAMA





# Anexo 1

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

M

En BRANCO



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

			The second secon				
прапна	Dia	Mês	Ano	Área de Amostragem	Transecto/Local	Número de Campo	Táxon
20	05	11	2014	Caiçara	4	5371	Dendmosophus sp
20	90	1	2014	Caiçara	4	5372	Dendmosophis so
20	90	11	2014	Caiçara	4	5373	







Rio de Janeiro, 03 de dezembro de 2014.

IT/AT 1850-2014

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, 2602 Rio de Janeiro, RJ 2003I-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 Avifauna Terrestre 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 Felipe do Amaral Arantes, pessoa com nome na autorização supracitada, no dia 09 de dezembro de 2014, às 12h24 (voo TAM 3527/3587 - PVH/SP-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

A TRP SARA Mota

para ciència e anexa

cai as P.A.

Em 15/12/14

Heursupha Henrique Marques da Silva Matr.: 1717634

Chefe Substituto Cohid/Dilic/Ibama





## Anexo 1

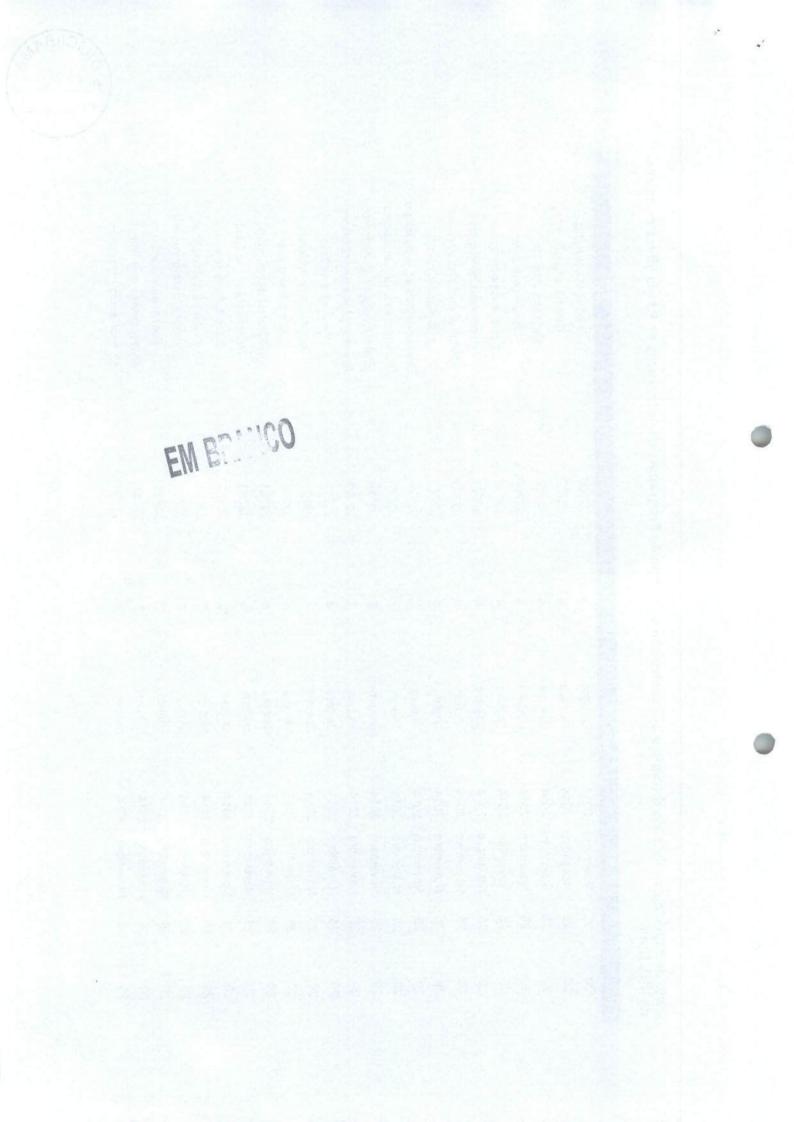
Listagem de espécimes coletados durante a 20ª campanha de campo do grupo de Avifauna Terrestre do Programa de Conservação da Fauna Silvestre da UHE Jirau



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

de Amostragem   Transecto   Número de Campo/ID   Táxon*	Willisor	4 J2767 Glaucis hirsufus	Ö		H		O		7 J2774 Thamnomanes aff. ardesiacus	7 J2775 Thamnomanes aff. ardesiacus	7 J2776 Epinecrophylla haematonota	7 J2777 Epinecrophylla haematonota	4 J2778 Synallaxis rutilans	4 Schistocichla utiffacies		M					V	
Caiçara         4           Caiçara         4           Caiçara         4           Caiçara         4           Caiçara         4           Caiçara         4           Mutum         6	Caiçara 4 Caiçara 4 Caiçara 4 Caiçara 4 Caiçara 4	Caiçara 4 Caiçara 4 Caiçara 4	Saiçara 4 Saiçara 4 Saiçara 4	Saiçara 4 Saiçara 4	Saiçara 4	Mitim	Matalii	Mutum 7	Mutum 7	Mutum 7	Mutum 7	Mutum 7	Caiçara 4	Caiçara 4	Caiçara 4	Caiçara 4	Mutum 5	Mutum 5		Mutum 7	Mutum 7 Mutum 7	Mutum 7 Mutum 7 Mutum 7
2014		2014 C	2014 C	2014 C	2014 C		2014 N					2014 M	2014 Ca	2014 Ca	2014 Ca	2014 Ca	2014 MI	2014 Mt	2014 Mt		2014 Mt	
Mês Ano	Novembro 2	Novembro 2	Novembro 2	Novembro 2	Novembro 2	Novembro 2	Novembro 2	Novembro 2	Novembro 2	Novembro 2	Novembro 2	Novembro 2	Novembro 20	Novembro 20	Novembro 20	Novembro 20	Novembro 20	Novembro 20	Novembro 20		Novembro 20	
Dia	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	26	26 1	26 N		26 N					
Campanha	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20		20	20 20







September 1		œ.	0																						
Táxon*	Willisornis poecilinotus	Epinecrophylla leucophthalma	Epinecrophylla leucophthalma	Cyanoloxia cyanoides	Thamnomanes caesius	Heterocercus linteatus	Thamnomanes caesius	Microrhopias quixensis	Microrhopias quixensis	Microrhopias quixensis	Myrmotherula hauxwelli	Conopophaga peruviana	Dichrozona cincta	Gymnopithys salvini	Phaethornis philippii	Schistocichla humaythae	Heterocercus linteatus	Willisornis poecilinotus	Phaethornis philippii	Myrmotherula hauxwelli	Hypocnemis peruviana	Cnipodectes subbrunneus	Thamnomanes caesius	Myrmeciza hemimelaena	Myrmeciza hemimelaena
de Amostragem   Transecto   Número de Campo/ID	J2789	J2790	J2791	J2792	J2793	J2794	J2795	J2796	J2797	J2798	J2799	J2800	J2801	J2802	J2803	J2804	J2805	J2806	J2807	J2808	J2809	J2810	J2811	J2812	J2813
Transecto	7	4	4	4	4	4	4	4	4	4	2	2	2	7	6	6	6	6	6	6	0	6	1	1	7
Área de Amostragem	Mutum	Caiçara	Caiçara	Caiçara	Caiçara	Caiçara	Caiçara	Caiçara	Caiçara	Caiçara	Mutum	Mutum	Mutum	Mutum	Abunā	Abună	Abună	Abunā	Abunā	Abunā	Abunã	Abunā	Abunā	Abunã	Abunā
Ano	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014
Mês	Novembro	Novembro	Novembro	Novembro	Novembro	Novembro	Novembro	Novembro	Novembro	Novembro	Novembro	Novembro	Novembro	Novembro	Novembro	Novembro	Novembro	Novembro	Novembro	Novembro	Novembro	Novembro	Novembro	Novembro	Novembro
Dia	26	27	27	27	27	27	27	27	27	27	27	27	27	27	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
Campanha	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20

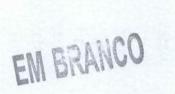


30         Novembro         2014         Abuná         11         J2814         Rhegmato           30         Novembro         2014         Abuná         11         J2816         Thamnoma           30         Novembro         2014         Abuná         11         J2816         Willison           30         Novembro         2014         Abuná         11         J2816         Willison           30         Novembro         2014         Abuná         11         J2816         Willison           30         Novembro         2014         Abuná         11         J2820         Willison           30         Novembro         2014         Abuná         11         J2821         Cnipodeo           30         Novembro         2014         Abuná         11         J2822         Mymmecia           30         Novembro         2014         Abuná         10         J2822         Mymmecia           30         Novembro         2014         Abuná         10         J2826         Thammon           1         dezembro         2014         Abuná         10         J2826         Formit           1         dezembro         2014	Campanha	Dia	Mês	Ano	Ano Área de Amostragem	Transecto Nú	mero de Campo/ID	Townst
30         Novembro         2014         Abunā         11         J2815           30         Novembro         2014         Abunā         11         J2816           30         Novembro         2014         Abunā         11         J2816           30         Novembro         2014         Abunā         11         J2818           30         Novembro         2014         Abunā         11         J2820           30         Novembro         2014         Abunā         11         J2821           30         Novembro         2014         Abunā         11         J2822           30         Novembro         2014         Abunā         10         J2826           1         dezembro         2014         Abunā         10         J2826           1         dezembro         2014         Abunā         10         J2826           1         dezembro         2014         Abunā         12         J2826           1         dezembro         2014         Abunā         12         J2826           1         dezembro         2014         Abunā         12         J2833           2         dezembro	20	30	Novembro	2014	Ahınş	4.4	17001	laxoll
30         Novembro         2014         Abunā         11         J2816           30         Novembro         2014         Abunā         11         J2816           30         Novembro         2014         Abunā         11         J2818           30         Novembro         2014         Abunā         11         J2820           30         Novembro         2014         Abunā         11         J2820           30         Novembro         2014         Abunā         11         J2820           30         Novembro         2014         Abunā         10         J2821           1         dezembro         2014         Abunā         10         J2825           1         dezembro         2014         Abunā         10         J2826           1         dezembro         2014         Abunā         12         J2833           2         dezembro		6					72014	Knegmatorhina melanosticta
Novembro         2014         Abunå         11         J2816           Novembro         2014         Abunå         11         J2817           Novembro         2014         Abunå         11         J2818           Novembro         2014         Abunå         11         J2819           Novembro         2014         Abunå         11         J2820           Novembro         2014         Abunå         11         J2821           Novembro         2014         Abunå         11         J2822           Novembro         2014         Abunå         10         J2824           dezembro         2014         Abunå         10         J2825           dezembro         2014         Abunå         10         J2826           dezembro         2014         Abunå         10         J2826           dezembro         2014         Abunå         12         J2826           dezembro         2014         Abunå         12         J2830           dezembro         2014         Abunå         9         J2831           dezembro         2014         Abunå         9         J2833           dezembro         2014	70	30	Novembro	2014	Abunā	7	J2815	Thamnomanes aff. ardesiacus
Novembro         2014         Abunā         11         J2817           Novembro         2014         Abunā         11         J2818           Novembro         2014         Abunā         11         J2819           Novembro         2014         Abunā         11         J2820           Novembro         2014         Abunā         11         J2821           Novembro         2014         Abunā         11         J2822           Novembro         2014         Abunā         10         J2822           dezembro         2014         Abunā         10         J2826           dezembro         2014         Abunā         10         J2826           dezembro         2014         Abunā         10         J2826           dezembro         2014         Abunā         12         J2826           dezembro         2014         Abunā         12         J2830           dezembro         2014         Abunā         9         J2832           dezembro         2014         Abunā         9         J2833           dezembro         2014         Abunā         9         J2833           dezembro         2014<	20	30	Novembro	2014	Abunā	11	J2816	Willisornis poecilinotus
Novembro         2014         Abunā         11         J2818           Novembro         2014         Abunā         11         J2819           Novembro         2014         Abunā         11         J2820           Novembro         2014         Abunā         11         J2821           Novembro         2014         Abunā         11         J2822           Novembro         2014         Abunā         10         J2823           dezembro         2014         Abunā         10         J2826           dezembro         2014         Abunā         10         J2826           dezembro         2014         Abunā         10         J2826           dezembro         2014         Abunā         12         J2826           dezembro         2014         Abunā         12         J2836           dezembro         2014         Abunā         9         J2831           dezembro         2014         Abunā         9         J2833           dezembro         2014         Abunā         9         J2834           dezembro         2014         Abunā         10         J2833           dezembro         2014<		30	Novembro	2014	Abunā	11	J2817	Gymnopithys salvini
Novembro         2014         Abunā         11         J2819           Novembro         2014         Abunā         11         J2820           Novembro         2014         Abunā         11         J2821           Novembro         2014         Abunā         11         J2822           Novembro         2014         Abunā         10         J2823           dezembro         2014         Abunā         10         J2826           dezembro         2014         Abunā         10         J2826           dezembro         2014         Abunā         10         J2826           dezembro         2014         Abunā         12         J2826           dezembro         2014         Abunā         12         J2830           dezembro         2014         Abunā         9         J2831           dezembro         2014         Abunā         9         J2833           dezembro         2014         Abunā         9         J2833           dezembro         2014         Abunā         9         J2833           dezembro         2014         Abunā         10         J2834           dezembro         2014 </td <td>20</td> <td>30</td> <td>Novembro</td> <td>2014</td> <td>Abunā</td> <td>11</td> <td>J2818</td> <td>Willisornis poecilinotus</td>	20	30	Novembro	2014	Abunā	11	J2818	Willisornis poecilinotus
Novembro         2014         Abunā         11         J2820           Novembro         2014         Abunā         11         J2821           Novembro         2014         Abunā         11         J2822           Novembro         2014         Abunā         10         J2823           dezembro         2014         Abunā         10         J2825           dezembro         2014         Abunā         10         J2826           dezembro         2014         Abunā         10         J2826           dezembro         2014         Abunā         10         J2826           dezembro         2014         Abunā         12         J2830           dezembro         2014         Abunā         12         J2830           dezembro         2014         Abunā         9         J2831           dezembro         2014         Abunā         9         J2833           dezembro         2014         Abunā         9         J2833           dezembro         2014         Abunā         9         J2834           dezembro         2014         Abunā         10         J2835           dezembro         2014 </td <td></td> <td>30</td> <td>Novembro</td> <td>2014</td> <td>Abunā</td> <td>1</td> <td>J2819</td> <td>Phlegopsis erythroptera</td>		30	Novembro	2014	Abunā	1	J2819	Phlegopsis erythroptera
Novembro         2014         Abunā         11         J2821           Novembro         2014         Abunā         11         J2822           Novembro         2014         Abunā         11         J2823           Novembro         2014         Abunā         10         J2824           dezembro         2014         Abunā         10         J2825           dezembro         2014         Abunā         10         J2826           dezembro         2014         Abunā         10         J2826           dezembro         2014         Abunā         12         J2829           dezembro         2014         Abunā         12         J2830           dezembro         2014         Abunā         9         J2831           dezembro         2014         Abunā         9         J2833           dezembro         2014         Abunā         10         J2834           dezembro         2014 <td></td> <td>30</td> <td>Novembro</td> <td>2014</td> <td>Abunā</td> <td>11</td> <td>J2820</td> <td>Willisornis poecilinotus</td>		30	Novembro	2014	Abunā	11	J2820	Willisornis poecilinotus
Novembro         2014         Abunā         11         J2822           Novembro         2014         Abunā         11         J2823           Novembro         2014         Abunā         10         J2824           dezembro         2014         Abunā         10         J2825           dezembro         2014         Abunā         10         J2826           dezembro         2014         Abunā         12         J2829           dezembro         2014         Abunā         12         J2829           dezembro         2014         Abunā         9         J2831           dezembro         2014         Abunā         9         J2833           dezembro         2014         Abunā         9         J2833           dezembro         2014         Abunā         9         J2833           dezembro         2014         Abunā         10         J2834           dezembro         2014         Abunā         10         J2834           dezembro         2014         Abunā         10         J2834           dezembro         2014         Abunā         11         J2834		30	Novembro	2014	Abunā	11	J2821	Cnipodectes subbrunneus
Novembro         2014         Abunā         11         J2823           dezembro         2014         Abunā         10         J2824           dezembro         2014         Abunā         10         J2825           dezembro         2014         Abunā         10         J2826           dezembro         2014         Abunā         10         J2827           dezembro         2014         Abunā         12         J2829           dezembro         2014         Abunā         12         J2831           dezembro         2014         Abunā         9         J2831           dezembro         2014         Abunā         9         J2833           dezembro         2014         Abunā         10         J2833           dezembro         2014         Abunā         10         J2835           dezembro         2014         Abunā         10         J2835		30	Novembro	2014	Abunā	11	J2822	Myrmeciza hemimelaena
2014       Abunā       10       J2824         2014       Abunā       10       J2825         2014       Abunā       10       J2826         2014       Abunā       10       J2827         2014       Abunā       12       J2828         2014       Abunā       12       J2829         2014       Abunā       9       J2831         2014       Abunā       9       J2832         2014       Abunā       9       J2833         2014       Abunā       10       J2834         2014       Abunā       10       J2834         2014       Abunā       10       J2835		30	Novembro	2014	Abunā	7	J2823	Myrmeciza hemimelaena
2014     Abunā     10     J2825       2014     Abunā     10     J2826       2014     Abunā     10     J2827       2014     Abunā     12     J2829       2014     Abunā     12     J2830       2014     Abunā     9     J2831       2014     Abunā     9     J2832       2014     Abunā     9     J2833       2014     Abunā     10     J2834       2014     Abunā     10     J2835       2014     Abunā     11     J2835		-	dezembro	2014	Abunā	10	J2824	Thamnomanes saturninus
2014       Abunā       10       J2826         2014       Abunā       10       J2827         2014       Abunā       12       J2828         2014       Abunā       12       J2829         2014       Abunā       12       J2830         2014       Abunā       9       J2831         2014       Abunā       9       J2832         2014       Abunā       10       J2833         2014       Abunā       10       J2834         2014       Abunā       11       J2835		-	dezembro	2014	Abunā	10	J2825	Thamnomanes saturninus
2014       Abunā       10       J2827         2014       Abunā       10       J2828         2014       Abunā       12       J2829         2014       Abunā       9       J2831         2014       Abunā       9       J2831         2014       Abunā       9       J2832         2014       Abunā       10       J2833         2014       Abunā       10       J2834         2014       Abunā       11       J2835		-	dezembro	2014	Abunā	10	J2826	Hypocnemis ochroavna
2014       Abunā       10       J2828         2014       Abunā       12       J2829         2014       Abunā       9       J2830         2014       Abunā       9       J2831         2014       Abunā       9       J2832         2014       Abunā       10       J2833         2014       Abunā       10       J2834         2014       Abunā       11       J2835		-	dezembro	2014	Abunā	10	J2827	Formicivora arisea
2014       Abunā       12       J2829         2014       Abunā       12       J2830         2014       Abunā       9       J2831         2014       Abunā       9       J2832         2014       Abunā       10       J2833         2014       Abunā       10       J2834         2014       Abunā       11       J2835		-	dezembro	2014	Abunā	10	J2828	Heterocercus linteatus
2014       Abunā       12       J2830         2014       Abunā       9       J2831         2014       Abunā       9       J2832         2014       Abunā       10       J2833         2014       Abunā       11       J2835		-	dezembro	2014	Abunā	12	J2829	Attila cinnamomeus
2014     Abunā     9     J2831       2014     Abunā     9     J2832       2014     Abunā     9     J2833       2014     Abunā     10     J2834       2014     Abunā     11     J2835		-		2014	Abunā	12	J2830	Cephalopterus ornatus
2014     Abună     9     J2832       2014     Abună     9     J2833       2014     Abună     10     J2834       2014     Abună     11     J2835		7		2014	Abunā	6	J2831	Schistocichla humaythae
2014         Abună         9         J2833           2014         Abună         10         J2834           2014         Abună         11         J2835		7		2014	Abunā	6	J2832	Epinecrophylla haematonota
2014 Abunā 10 J2834 2014 Abunā 11 J2835		2	dezembro	2014	Abunā	6	J2833	Rhynchocyclus olivaceus
2014 Abunā 11 J2835		-	dezembro	2014	Abunā	10	J2834	Willisomis poecilinotus
		2	dezembro	2014	Abunā	1	J2835	Myrmoborus myotherinus

\*Nomenclatura com base em CBRO 2011.

Comitê Brasileiro de Registros Ornitológicos (2011) Listas das aves do Brasil. 10º Edição.

Disponível em <a href="http://www.cbro.org.br">bisponível em <a href="http://www.cbro.org.br">http://www.cbro.org.br</a>.



anesco mo setorial pelice

MMA/IBAMA/SEDE - PROTOCOLO

Documento - Tipo: Quid

N°. 02001.0243 (9/2014- 3)

Recebido em10/12/2014.

Assinatura

Energia Sustentável do Brasil



Rio de Janeiro, 27 de novembro de 2014.

IT/AT 1798-2014

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 ao Item 1.6 – Alíneas "l" e "m" do Ofício nº 1066/2012/DILIC/IBAMA – Programa de Monitoramento Limnológico

Prezado Sr. Thomaz de Toledo,

## DIGITALIZADO NO IBAMA

No dia 19 de outubro de 2012, a Energia Sustentável do Brasil S.A. (ESBR) recebeu o Ofício nº 1066/2012/DILIC/IBAMA, através do qual este Instituto encaminhou a Licença de Operação (LO) nº 1097/2012 da UHE Jirau e solicitou o cumprimento das recomendações contidas no mesmo.

Desta forma, em atendimento ao item 1.6 - alíneas "l" e "m" deste ofício, que dispõe:

"1.6. No âmbito do Programa de Monitoramento Limnológico:

- l) Apresentar bimestralmente relatórios técnicos de acompanhamento do enchimento e estabilização do reservatório. Após essa fase, a freqüência deverá ser trimestral. Apresentar em até 60 dias ao final do enchimento, relatório conclusivo da fase de estabilização. O documento deverá conter interpretação e análise estatística dos dados apresentados, conclusões e recomendações aplicáveis; e
- m) Apresentar, juntamente com os próximos relatórios técnicos, planilhas eletrônicas (editáveis) com todos os dados brutos do monitoramento limnológico (incluindo os resultados das variáveis analisadas em profundidade, elementostraços, sedimentos e referentes ao canteiro de obras)."

A ESBR vem, por meio desta, apresentar o 11º Relatório Técnico Bimestral do Programa de Monitoramento Limnológico da UHE Jirau, referente ao período de julho a agosto de 2014, bem como a respectiva planilha eletrônica (editável) contendo todos os dados brutos do monitoramento limnológico das variáveis físico-químicas no período de setembro de 2009 a agosto de 2014 e das variáveis biológicas até a campanha realizada em junho de 2014.

Em atendimento a esta condicionante, ressaltamos que a periodicidade de elaboração dos relatórios passará de bimestral para trimestral, com previsão de encaminhamento do 1º Relatório Técnico Trimestral, contemplando os dados de setembro a novembro de 2014, no mês de dezembro de 2014. Na oportunidade, informamos que o relatório conclusivo da fase de estabilização do reservatório, encontra-se em fase de conclusão e será protocolado neste Instituto para avaliação em breve.

Vale destacar o formato e o conteúdo deste relatório seguem o disposto no Ofício no o2001.007233/2013-81 COHID/IBAMA, recebido no dia 22 de maio de 2013, através do

Av. Almirante Barroso 52, 280 Rio de Janeiro, RJ 20031-000

tel + 55 21 2277.3800

A analista bonora
Souza para análise e
acompanhamento.

Em 15/12/14

Heurregha
giorgine Morros del sitora Henrique Marques da Silva Matr.: 1717634

Chefe Substituto Cohid/Dilic/Ibama



qual este Instituto analisou o 1º Relatório Técnico Bimestral do Programa, protocolado em 09 de abril de 2013, por meio da correspondência IT/AT 531-2013, tendo determinado que:

"3) Informo que os relatórios poderão apresentar os resultados de forma mais sucinta, podendo ou não incluir os resultados das variáveis biológicas, dependendo do tempo necessário para o processamento das amostras."

Desta maneira, a ESBR entende que o item 1.6 - alíneas "l" e "m" do Ofício nº 1066/2012/DILIC/IBAMA e o item 3 do Ofício nº 02001.007233/2013-81 COHID/IBAMA encontram-se em atendimento.

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

Av. Almirante Barroso 52, 280 Rio de Janeiro, RJ 20031-000

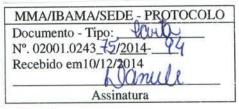
tel + 55 21 2277 3800

Atenciosamente,

Energia Sustentável do Brasil S.A.

Isac Teixeira

Diretor





Rio de Janeiro, 04 de dezembro de 2014.

IT/AB 1860-2014

Sr. Renê Luiz de Oliveira Superintendente do IBAMA em Rondônia

Cc.: Dr. Thomaz Miazak de Toledo

Diretor de Licenciamento Ambiental Substituto

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

**Ref.:** UHE Jirau – Readequação de Volumetria no Sistema de Documento de Origem Florestal (DOF) – Autorização de Utilização da Matéria Prima Florestal (AUMPF).

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

tel + 55 21 2277 3800

Prezado Sr. Renê de Oliveira,

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 referida 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 conforme apresentado na Tabela o1 abaixo:

TABELA 01 - RELAÇÃO DE AUMPF EMITIDAS E PÁTIOS DE ESTOCAGEM DE MADEIRA

AUMPF	PÁTIOS DE MADEIRA
1100.3.2013.00013 e 1100.3.2013.00014	P1D01-A; P1D02-A; P1D02-B; P1D02-C; P1E01-A; P1E01-B; P1E01-D; P1F02-A e P1F02-B.
1100.3.2013.00009	P2B01-C; P2B01-D; P2B01-E; P2B01-F e P2B02-A.
1100.3.2013.00010 e 1100.3.2013.00011	P1A01-A; P1A02-C; P1A02-D; P1A02-E e P1A03-A.
1100.3.2013.00012	P2A01-A e P2A01-B.
1100.3.2013.00008	P2A2B01-A; P2A2B01-B e P2A2B01-C.
1100.3.2013.00021 e 1100.3.2013.00022	P1F01 e P1F02.
1100.3.2013.00023	P1F02-C.
1100.3.2013.00024	P2A01-C; P2B01-G; P2B02-B; P2B02-C; P2D01-A e P2D02-A.
1100.3.2013.00025	P2A2B01-D; P2A2B01-E; P2A2B01-F; P2A2B01-G; P2A2B01-H e P2A2B01-I.
1100.3.2013.00026	P1F04-A; P1F04-B; P1F04-C; P1F04-D; P1F04-



Ab analista Bruno

Melo para ciência

e anexação ao processo.

Em 15/12/14

Chemique Marques de silva
Matr.: 1717834
Chefe Substituto

Cohid/Dilic/Ibama

Energia Sustentável do Brasil

ao biasit
PÁTIOS DE MADEIRA
E e P1F04-F.
P5C5D01-2°
P5C5D01-4°
P5C5D01-1°
P5C5D01-3°

Tendo em vista os inúmeros incêndios ocorridos no ano de 2014 nos pátios de estocagem de madeira da UHE Jirau, os quais foram devidamente comunicados a este Instituto através das correspondências IT/AB 1244-2014, protocolada em 06 de agosto de 2014; IT/AB 1539-2014, protocolada em 08 de outubro de 2014 e IT/AB 1613-2014, protocolada em 14 de outubro de 2014, parte da volumetria de madeira (tora e lenha) foi perdida.

Entretanto, esta volumetria consta no Sistema de Documento de Origem Florestal (DOF) da ESBR, através das AUMPF emitidas. Desta forma, a **Tabela o2** abaixo apresenta a numeração das autorizações, as datas de vencimento, a nomenclatura dos pátios atingidos pelos incêndios, como também as suas respectivas volumetrias a serem dadas baixas, sendo:

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

tel + 55 21 2277.3800

TABELA 02 – RELAÇÃO DE AUMPF EMITIDAS, PÁTIOS DE ESTOCAGEM DE MADEIRA ATINGIDOS PELOS INCÊNDIOS E VOLUMETRIAS A SEREM DADAS BAIXAS.

AUMPF	VENCIMENTO S	PÁTIOS DE MADEIRA ATINGIDOS PELOS INCÊNDIOS	BAIXA VOLUMETRIA TORAS (M³)	BAIXA VOLUMETRIA LENHAS (ST)
*1100.3.2013.00001 e *1100.3.2013.00002	29/04/2014	P2B01-A e P2B01-B.	309,202	8.996,692
1100.3.2013.00009	07/10/2014	P2B01-C; P2B01-D; P2B01-E; P2B01-F.	1.749,358	13.860,790
1100.3.2013.00012	07/10/2014	P2A01-A e P2A01-B.	5.972,405	32.906,949
1100.3.2013.00021 e 1100.3.2013.00022	20/03/2015	P1F01.	995,792	4.955,034
1100.3.2013.00024	21/03/2015	P2A01-C.	248,107	617,164

<sup>\*</sup> Licenças requeridas através da correspondência AJ/MC 2353-2012.

Sendo assim a ESBR vem, através desta, solicitar a readequação da volumetria conforme apresentado de forma geral na Tabela o2 acima no sistema, como também de forma específica, apresentado por espécie e por Autorização (Anexo).

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

MMA/IBAMA/SEDE - PROTOCOLO

Documento - Tipo: COLO

N°. 02001.0248 / 2014 - TX

Recebido em16/12/2014



Rio de Janeiro, 12 de dezembro de 2014.

IT/RC 1909-2014

Cc: Dr. Thomaz Miazak de Toledo
Diretor de Licenciamento Ambiental Substituto

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

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 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 complementar 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 pela pesquisadora Karina Ferreira dos Santos, pessoa com nome na autorização supracitada, no dia 14 de janeiro de 2015, às 01h20 (voo GOL 2001 - PVH/SPrGRU).

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

Atenciosamente.

Energia Sustentável do Brasil S.A.

Isac Teixeira

Diretor

Alandista Natalia Monteiro et ciência. Em 23/12/14 Henrique Marques la Silva Matr.: 1717634 Chefe Substituto

Cohid/Dillc/Ibama





## Anexo 1

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



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

mpanha	Dia	Mês	Ano	Área de Amostragem	Transecto/Local	Número de Campo	Táxon
20	90	11	2014	Caiçara	4	5371	Dendropsophus sp.
20	90	7	2014	Caiçara	4	5372	Dendropsophus sp.
20	90	7	2014	Caiçara	4	5373	Dendropsophus sp.

Documento - Tipo: CONO N°. 02001.0248 062014 2 Recebido em16/12/2014 Assinatura



Rio de Janeiro, 12 de dezembro de 2014.

IT/RC 1908-2014

Cc: Dr. Thomaz Miazak de Toledo

Diretor de Licenciamento Ambiental Substituto

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

Sr. Renê Luiz de Oliveira

DIGITALIZADO NO IBAMA

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 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 complementar de espécimes coletados durante a 20ª campanha de campo do Subprograma de Mastofauna – Monitoramento de Quirópteros 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 pela pesquisadora Karina Ferreira dos Santos, pessoa com nome na autorização supracitada, no dia 14 de janeiro de 2015, às 01h20 (voo GOL 2001 - PVH/SP-GRU).

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

Atenciosamente

Energia Sustentável do Brasil S.A.

Isac Teixeira

Diretor

A analista Natahis Monteiro el ciència. Em 23/12/14 Henrique Marques da stiva

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





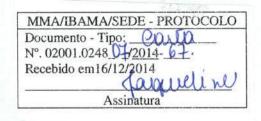
## Anexo 1

Listagem complementar de espécimes coletados durante a 20ª campanha de campo do Subprograma de Mastofauna – Monitoramento de Quirópteros do Programa de Conservação da Fauna Silvestre da UHE Jirau



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

Dia	Mês	Ano	Área de Amostragem	Transecto/Local	Número de Campo	Táxon
30	7	2014	Abunā	11/P1		Thyroptera cf. tricolor





Rio de Janeiro, 12 de dezembro de 2014.

IT/RC 1907-2014

Dr. Thomaz Miazak de Toledo

Diretor de Licenciamento Ambiental Substituto

Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis - IBAMA TALIZADO NO 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

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 Avifauna Terrestre 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 pela pesquisadora Karina Ferreira dos Santos, pessoa com nome na autorização supracitada, no dia 14 de janeiro de 2015, às 01h20 (voo GOL 2001 -PVH/SPtGRU).

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

Atenciosament

Energia Sustentável do Brasil S.A.

Isac Teixeira

Diretor

Aqualista Natalia
Monteiro plaiencia.

Em 23/12/14

Henrique Marques da Silva
Metr: 1717834
Chefe Substituto

Chefe Substituto Cohid/Dilic/Ibama





## Anexo 1

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



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

Táxon*	Willisornis poecilinotus	Glaucis hirsutus	Catharus swainsoni	Pipra rubrocapilla	Hypocnemis ochrogyna	Hypocnemis ochrogyna	Certhiasomus stictolaemus	Formicarius colma	Thamnomanes aff. ardesiacus	Thamnomanes aff. ardesiacus	Epinecrophylla haematonota	Epinecrophylla haematonota	Synallaxis rutilans	Schistocichla rufifacies	Attila citriniventris	Willisornis poecilinotus	Thamnophilus murinus	Gymnopithys salvini	Myrmoborus myotherinus	Glyphorynchus spirurus	Formicarius colma	Myrmotherula menetriesii	Myrmotherula menetriesii
Número de Campo/ID	J2766	J2767	J2768	J2769	J2770	J2771	J2772	J2773	J2774	J2775	J2776	J2777	J2778	J2779	J2780	J2781	J2782	J2783	J2784	J2785	J2786	J2787	J2788
Transecto	4	4	4	4	4	4	2	7	7	7	7	7	4	4	4	4	2	5	7	7	7	7	7
Área de Amostragem Transecto Número de Campo/ID	Caiçara	Caiçara	Caiçara	Caiçara	Caiçara	Caiçara	Mutum	Mutum	Mutum	Mutum	Mutum	Mutum	Caiçara	Caiçara	Caiçara	Caiçara	Mutum	Mutum	Mutum	Mutum	Mutum	Mutum	Mutum
Ano	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014
Mês	Novembro	Novembro	Novembro	Novembro	Novembro	Novembro	Novembro	Novembro	Novembro	Novembro	Novembro	Novembro	Novembro	Novembro	Novembro	Novembro	Novembro	Novembro	Novembro	Novembro	Novembro	Novembro	Novembro
Dia	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	26	26	26	26	26	26	56	26	26	26	26
Campanha	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20



Táxon*	Willisornis poecilinotus	Epinecrophylla leucophthalma	Epinecrophylla leucophthalma	Cyanoloxia cyanoides	Thamnomanes caesius	Heterocercus linteatus	Thamnomanes caesius	Microrhopias quixensis	Microrhopias quixensis	Microrhopias quixensis	Myrmotherula hauxwelli	Conopophaga peruviana	Dichrozona cincta	Gymnopithys salvini	Phaethornis philippii	Schistocichla humaythae	Heterocercus linteatus	Willisornis poecilinotus	Phaethornis philippii	Myrmotherula hauxwelli	Hypocnemis peruviana	Cnipodectes subbrunneus	Thamnomanes caesius	Myrmeciza hemimelaena	Myrmeciza hemimelaena
Número de Campo/ID	J2789	J2790	J2791	J2792	J2793	J2794	J2795	J2796	J2797	J2798	J2799	J2800	J2801	J2802	J2803	J2804	J2805	J2806	J2807	32808	J2809	J2810	J2811	J2812	J2813
Transecto	7	4	4	4	4	4	4	4	4	4	2	5	5	7	6	6	6	0	6	6	6	0	7	11	11
Área de Amostragem   Transecto   Número de Campo/ID	Mutum	Caiçara	Caiçara	Caiçara	Caiçara	Caiçara	Caiçara	Caiçara	Caiçara	Caiçara	Mutum	Mutum	Mutum	Mutum	Abună	Abunã	Abunā	Abunã	Abunå	Abună	Abunā	Abună	Abunā	Abunā	Abunā
Ano	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014
Mês	Novembro	Novembro	Novembro	Novembro	Novembro	Novembro	Novembro	Novembro	Novembro	Novembro	Novembro	Novembro	Novembro	Novembro	Novembro	Novembro	Novembro	Novembro	Novembro	Novembro	Novembro	Novembro	Novembro	Novembro	Novembro
Dia	26	27	27	27	27	27	27	27	27	27	27	27	27	27	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
Campanha	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20



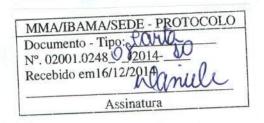
Táxon*	Rhegmatorhina melanosticta	Thamnomanes aff. ardesiacus	Willisornis poecilinotus	Gymnopithys salvini	Willisomis poecilinotus	Phlegopsis erythroptera	Willisornis poecilinotus	Cnipodectes subbrunneus	Myrmeciza hemimelaena	Myrmeciza hemimelaena	Thamnomanes saturninus	Thamnomanes saturninus	Hypocnemis ochrogyna	Formicivora grisea	Heterocercus linteatus	Attila cinnamomeus	Cephalopterus omatus	Schistocichla humaythae	Epinecrophylla haematonota	Rhynchocyclus olivaceus	Willisornis poecilinotus	Myrmoborus myotherinus	Gymnopithys salvini	Myrmotherula hauxwelli	Epinecrophylla haematonota
Número de Campo/ID	J2814	J2815	J2816	J2817	J2818	J2819	J2820	J2821	J2822	J2823	J2824	J2825	J2826	J2827	J2828	J2829	J2830	J2831	J2832	J2833	J2834	J2835	J2836	J2837	J2838
Transecto	11	1	7	1	1	Ξ	7	=	11	Ξ	10	10	10	10	10	12	12	6	0	6	10	11	6	0	0
Área de Amostragem   Transecto   Número de Campo/ID	Abunā	Abunā	Abunā	Abunã	Abunā	Abunã	Abunā	Abunā	Abunā	Abunã	Abunã	Abunā	Abunā	Abunā	Abunã	Abunā	Abunā	Abunā	Abunā	Abunā	Abunā	Abunā	Abunā	Abunā	Abunã
Ano	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014
Mês	Novembro	Novembro	Novembro	Novembro	Novembro	Novembro	Novembro	Novembro	Novembro	Novembro	Dezembro	Dezembro	Dezembro	Dezembro	Dezembro	Dezembro	Dezembro	Dezembro	Dezembro	Dezembro	Dezembro	Dezembro	Dezembro	Dezembro	Dezembro
Dia	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	-	-	-	-	~	-	-	2	2	2	-	2	2	2	2
Campanha	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20



nha	Dia	Mês	Ano	Ano Área de Amostragem Transecto Número de Campo/ID	Transecto	Número de Campo/ID	Táxon*
	2	Dezembro	2014	Abună	11	J2839	Crypturellus soui
20	9	Dezembro	2014	Abunā	12	J2840	Micrastur mintoni
	9	Dezembro	2014	Abunã	12	J2841	Myrmoborus myotherinus
	9	Dezembro	2014	Abunā	12	J2842	Pipra rubrocapilla
	9	Dezembro	2014	Abună	12	J2843	Xiphorhynchus obsoletus

\*Nomenclatura com base em CBRO 2011.

Comitê Brasileiro de Registros Ornitológicos (2011) Listas das aves do Brasil. 10ª Edição. Disponível em <a href="http://www.cbro.org.br">http://www.cbro.org.br</a>.





Rio de Janeiro, 12 de dezembro de 2014.

IT/RC 1906-2014

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** 

DIGITALIZADO NO 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 2277.3800

Prezado Dr. Thomaz de Toledo,

Em atendimento à condicionante 2.4 da Autorização de Captura, Coleta e Transporte de Material Biológico nº 190/2012 – DILIC/IBAMA – 3º retificação, 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 Entomofauna (Vetores e Formigas) no âmbito do Programa de Conservação de Fauna Silvestre na área de influência da UHE Jirau.

Vale ressaltar que para os grupos de invertebrados amostrados, é possível apenas listar o número de amostras/lotes que estarão embarcando, sem nenhum detalhamento taxonômico. A identificação destes animais depende de características morfológicas muito discretas, como genitália e aparelho bucal, possíveis de serem diagnosticadas apenas sob microscópio, além de grande parte dos indivíduos terem apenas alguns milímetros, de forma que nem a quantificação dos indivíduos é possível em campo.

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 pela pesquisadora Karina Ferreira dos Santos, pessoa com nome na autorização supracitada, no dia 14 de janeiro de 2015, às 01h20 (voo GOL 2001 - PVH/SP-GRU).

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

Atenciosamente,

Energia Sustentável do Brasil S.A.

Isac Teixeira

Diretor

A analista Natalia
Monfeiro pl ciencia.
Em 23/12/14 Henrique Marques da Silva Matr.: 1717634

Chefe Substituto Cohid/Dilic/Ibama





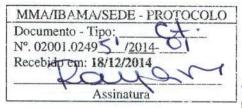
## Anexo 1

Listagem de espécimes coletados durante a 20ª campanha de campo do grupo de entomofauna (Formigas e Vetores) do Programa de Conservação da Fauna Silvestre da UHE Jirau



Lista de espécimes coletados durante a  $20^{\rm a}$  campanha de campo do Programa de Conservação de Fauna Silvestre na área da UHE Jirau.

Grupo	Mês de coleta	Ano de Coleta	Área de coleta	Lotes
	mes de coleta	Allo de Coleta	Area de coleta	Indivíduos
Formigas	Setembro	2014	Mutum	30
Formigas	Setembro	2014	Abunã	25
Vetores	Setembro	2014	Abunã	34
Vetores	Setembro	2014	Mutum	27
Vetores	Setembro	2014	BR	11





Rio de Janeiro, 16 de dezembro de 2014.

Assinatura

VP/TS 1924-2014

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 02001.013600/2014-67 DILIC/IBAMA

Cheia do Rio Madeira (Ofício Circular nº 30/2014/AA-ANA)

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

tel + 55 21 2277 3800

Prezado Dr. Thomaz de Toledo,

No dia 15 de dezembro de 2014, a Energia Sustentável do Brasil S.A. (ESBR), concessionária da Usina Hidrelétrica (UHE) Jirau, recebeu o Ofício nº 02001.013600/2014-67 DILIC/IBAMA, através do qual este Instituto solicitou a apresentação de informações sobre o encaminhamento à Agência Nacional de Águas (ANA) de resposta ao Ofício Circular nº 30/2014/AA-ANA, sobre os planos, ações e medidas operativas a serem executadas no caso da ocorrência de outra cheia relevante na bacia do rio Madeira, como a verificada no início do ano corrente.

Desta forma, vimos, por meio desta, informar que o Plano de Contingência da ESBR, contendo o detalhamento das ações a serem adotadas, foi protocolado na ANA no dia 28 de novembro de 2014, por meio da correspondência VP/TS 1789-2014 (Anexo 01).

Cópia deste documento foi encaminhada a este IBAMA em anexo ao relatório atualizado sobre ao atendimento ao Termo de Referência (TR) Complementar, protocolado nesta mesma data, por meio da correspondência IT/TS 1790-2014 (Anexo 02).

Sendo o que tínhamos para o momento, colocamo-nos à disposição para todos os esclarecimentos que se apresentarem necessários.

Atendiosamente,

Energia Sustentável do Brasil S.A.

Victor Paranhos Diretor Presidente DIGITALIZADO NO IBAMA

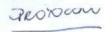
An TRP Sara Mota

plarquivar no P.A.

En 23/12/14

Henring as Alexander Henrique Marques da Silva Matr.: 1717634

Chefe Substituto Cohid/Dilic/Ibama





Rio de Janeiro, 25 de novembro de 2014.

VP/TS 1789-2014

Dr. Vicente Andreu Diretor-Presidente Agência Nacional de Águas - ANA

UHE Jirau - Resposta ao Ofício Circular nº 30/2014/AA-ANA Cheia do Rio Madeira

Prezado Dr. Vicente Andreu,

No dia 13 de novembro de 2014, a Energia Sustentável do Brasil S.A. (ESBR), concessionária da Usina Hidrelétrica (UHE) Jirau, recebeu o Ofício Circular no 30/2014/AA-ANA, através do qual esta Agência solicitou, conforme reproduzido abaixo:

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

tel + 55 21 2277 3800

"Em função da proximidade do período chuvoso na bacia do rio Madeira, solicito, no prazo de 15 dias a contar do recebimento deste Oficio Circular, informações sobre planos, ações e medidas operativas que estão sendo providenciadas por essa empresa para que, na eventualidade da ocorrência de nova cheia relevante na bacia, as áreas urbanas, localidades e infraestruturas da região não venham a ser novamente afetadas, a exemplo do ocorrido na cheia de 2014."

Desta forma, é apresentado em anexo o Plano de Contingência da ESBR, contendo o detalhamento das ações a serem adotadas no caso da ocorrência de outra cheia relevante na bacia do rio Madeira, como a verificada no início do ano corrente.

É fundamental destacar que a cheia excepcional de 2014 foi um fenômeno natural, causado, principalmente, pelas altas taxas de precipitação nas cabeceiras da bacia hidrográfica onde estão inseridas as UHE Santo Antônio e Jirau, devido à ocorrência de eventos extremos de precipitação nos territórios boliviano e peruano, nos rios Beni e Madre de Dios.

Conforme esclarecido pelo próprio Operador Nacional do Sistema (ONS) na Carta ONS-0248/100/2014, as "inundações observadas em vários locais da bacia do rio Madeira (...) <u>são consequências da cheia excepcional que ocorre nesta região e não foram causadas ou </u> agravadas pela operação dos dois reservatórios. A inundação de diversos locais, quando da ocorrência de cheias de grande porte, é um evento presente na maioria das bacias hidrográficas brasileiras" (grifos nossos).

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

Atenciosamente,

Energia Sustentável do Brasil S.A.

Victor Paranhos

Diretor Presidente

Decrosso

Assinatura

Energia entável o Brasil FI. 14804
Ass.: 4

Av. Almirante Barroso 52, 2802 Río de Janeiro, R.J. 2004), 000

set + 55 21 72 77 3800

Rio de Janeiro, 25 de novembro de 2014.

IT/TS 1790-2014

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 02001.012440/2014-39 DILIC/IBAMA Atendimento ao Termo de Referência Complementar

Prezado Dr. Thomaz de Toledo,

No dia 13 de novembro de 2014, a Energia Sustentável do Brasil S.A. (ESBR), concessionária da Usina Hidrelétrica (UHE) Jirau, recebeu o Ofício nº 02001.012440/2014-39 DILIC/IBAMA, através do qual este Instituto solicitou a apresentação de relatório atualizado sobre o atendimento ao Termo de Referência (TR) Complementar, referente à cheia excepcional do rio Madeira, contendo cronograma previsto de entrega dos produtos finais.

Em 21 de novembro de 2014, foi realizada reunião na sede deste IBAMA, com a participação de representantes da Agência Nacional de Águas (ANA) e da Agência Nacional de Energia Elétrica (ANEEL), para apresentação do status de atendimento a cada item do referido termo. Na ocasião, acordou-se, conforme registrado em ata, o encaminhamento do relatório solicitado até o dia 28 de novembro de 2014, tendo em vista que, em função da data do recebimento do ofício, não foi possível apresentá-lo na segunda semana do mês de novembro, conforme requerido.

Desta forma, vimos, por meio esta, apresentar documento contendo o status atualizado dos levantamentos de dados e dos estudos em desenvolvimento e/ou concluídos sobre a cheia histórica do rio Madeira e os seus efeitos, incluindo as recomendações deste Instituto decorrentes da citada reunião.

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

Atenciosamente

Energia Sustentável do Brasil S.A.

Isac Teixeira

Diretor

1/1



Rio de Janeiro, 16 de dezembro de 2014.

IT/CB 1921-2014

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 ao Item "f" da Condicionante 2.15 da LO nº 1097/2012 e ao Oficio nº 02001.010267/2014-34 DILIC/IBAMA – Programa de Remanejamento das Populações Atingidas.

Prezado Sr. Thomaz de Toledo,

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

Em atendimento ao item "f" da condicionante 2.15 da Licença de Operação (LO)  $n^o$  1097/2012, emitida por este Instituto no dia 19 de outubro de 2012, que dispõe:

tel + 55 21 2277 3800

"2.15 No âmbito do Programa de Remanejamento da População Atingida

f) Apresentar relatórios mensais de monitoramento das famílias do reassentamento rural, contendo: (i) ações desenvolvidas no âmbito da assistência técnica e social; (ii) situação de ocupação dos lotes, (iii) avaliação da produção por lote; (iv) status de desembolso dos recursos dos projetos individuais por lote; (v) relatório fotográfico. A avaliação sobre a periodicidade de entrega dos relatórios será feita pelo Ibama após o primeiro ano de monitoramento."

A Energia Sustentável do Brasil S.A. (ESBR) protocolou neste Instituto 22 (vinte e dois) relatórios mensais de monitoramento dos beneficiários do Programa de Remanejamento das Populações Atingidas que optaram pelo Reassentamento Rural Coletivo (RRC), conforme apresentado a seguir:

REL. MENSAL	PERÍODO	CORRESPONDÊNCIA	DATA DO PROTOCOLO
10	Out/12 e Nov/12	AJ/TS 050-2013	11/01/2013
20	Dez/12	AJ/VB 184-2013	29/01/2013
3°	Jan/13	AJ/VB 334-2013	11/03/2013
4°	Fev/13	IT/RR 527-2013	28/03/2013
5°	Mar/13	IT/RR 658-2013	24/04/2013
6°	Abri/13	IT/RR 831-2013	24/05/2013
7°	Mai/13	AJ/VB 1035-2013	27/06/2013
80	Jun/13	IT/RR 1069-2013	31/07/2013
90	Jul/13	IT/AO 1358-2013	02/09/2013
10°	Ago/13	IT/RR 1456-2013	03/10/2013
11 <sup>0</sup>	Set/13	IT/VB 1643-2013	04/11/2013
12 <sup>0</sup>	Out/13	IT/RR 1847-2013	05/12/2013
13°	Nov/13	IT-AT 073-2014	20/01/2014
14°	Dez/13	IT/AT 091-2014	03/02/2014

8

À aualista Alessandra Dvim para análise e acompanhamento, gdo do retorno de férias. En 23/12/14.

Matr.: 1717634
Chefe Substituto
Cohid/Dilic/Ibama

AMACH OF JUNEAU ANDIE



REL. MENSAL	PERÍODO	CORRESPONDÊNCIA	DATA DO PROTOCOLO		
15°	Jan/14	IT/CB 465-2014	13/03/2014		
16°	Fev/14	IT/LF 563-2014	24/03/2014		
17°	Mar/14	IT/LF 778-2014	05/05/2014		
18°	Abri/14	IT/CB 902-2014	02/06/2014		
19°	Mai/14	IT/LF 1078-2014	02/07/2014		
20°	Jun/14	IT/LF 1180-2014	02/07/2014		
21 <sup>0</sup>	Jul/14	IT/CB 1384-2014	02/07/2014		
220	Ago/14	IT/CB 1515-2014	02/10/2014		

No dia 30 de setembro de 2014, a ESBR recebeu o Ofício nº 02001.010267/2014-34 DILIC/IBAMA, através do qual este Instituto encaminhou a Parecer Técnico nº 02001.003096-2014-97, contendo a análise parcial do 1º e 2º Relatório Semestral de Acompanhamento dos Programas Ambientais da Usina Hidrelétrica (UHE) Jirau, Em relação aos relatórios de monitoramento do RRC, o órgão ambiental recomendou:

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

tel + 55 21 2277 3800

- "2. Com base nas conclusões contidas no referido Parecer, recomenda-se que a Energia Sustentável do Brasil (ESBR):
  - altere para trimestralmente a frequência de encaminhamento dos Relatório de Monitoramento do Programa de Remanejamento da Populações Atingidas do RRC da UHE Jirau, contendo as informações relativas ao período de acompanhamento de forma concisa e objetiva;"

Desta forma, a ESBR vem, por meio desta, encaminhar o 1º Relatório Trimestral de monitoramento dos beneficiários do RRC da UHE Jirau, elaborado pela ECSA Engenharia Socioambiental S/S, o qual consolida as atividades desenvolvidas pela Assistência Técnica e Social (ATES), no âmbito do Subprograma de Reorganização das Atividades Produtivas, no período de 01 de setembro a 30 de novembro de 2014.

Diante do exposto, entendemos que o item "f" da condicionante 2.15 da LO  $n^{\rm o}$  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

The second second of the secon

transport of the second of the

# EM BRANCO

LIII DIVAIVO

And the control of th

The control of the state of the control of the cont

and the same was any option and that we say the control of the con



Rio de Janeiro, 16 de dezembro de 2014.

IT/JO 1923-2014

Dr. Renê Luiz de Oliveira Superintendente do IBAMA/RO Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis - IBAMA

Cc.: Dr. Thomaz Miazak de Toledo

Diretor de Licenciamento Ambiental Substituto

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

Ref.: UHE Jirau - Cronogramas de Execução das Obras das Agroindústrias

Programa de Ações a Jusante

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

tel + 55 21 2277 3800

Prezado Dr. Renê Oliveira

Como é de conhecimento deste Instituto, a Energia Sustentável do Brasil S.A. (ESBR), concessionária da Usina Hidrelétrica (UHE) Jirau, vem envidando esforços para o cumprimento das ações previstas no âmbito do Programa de Ações a Jusante (PAJ) do empreendimento.

No dia 22 de julho de 2014, a ESBR protocolou nesta Superintendência a correspondência IT/AT 1149-2014, encaminhando os cronogramas de implantação das agroindústrias localizadas nos distritos de São Carlos e Nazaré, além do cronograma de finalização da construção e das melhorias solicitadas pela comunidade da Casa de Farinha, situada em Demarcação, no município de Porto Velho/RO.

Devido ao tempo necessário para a regularização das áreas das agroindústrias, por parte do INCRA e da Prefeitura de Porto Velho, a ESBR vem, através desta, reencaminhar os cronogramas de implantação das referidas agroindústrias.

Sem mais para o momento, agradecemos antecipadamente a atenção dispensada e colocamo-nos a disposição para todos os esclarecimentos que se apresentarem necessários.

Atenciosamente.

Energia Sustentável do Brasil S.A.

Isac Teixeira

Diretor

A analista Alessandra
Din para acompanhamento, gdo do
retorno de férias.
Em 23/2/14
tkunzugha

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





# EXECUÇÃO AGROINDUSTRIA - SÃO CARLOS

# CRONOGRAMA FÍSICO

							1
	ANO			2015			
4	(T)			MÊS			
ב		JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	-
Н	Execução da obra						
2	Vistoria / Recebimento						
							ı

No prazo de execução da obra, não está previsto dias parados devido a fenomenos naturais, causados por temporais de vento, cheia e incendio ou por sinistros como invasões. Qualquer desses fenomenos que venham a ocorrer, o prazo deverá ser acrescido dos dias que a obra ficar paralizada e sua retomada seja definida. OBS









# EXECUÇÃO AGRO INDUSTRIA - NAZARÉ

# **CRONOGRAMA FISICO**

		MAI		
		ABR		
2015	MÊS	MAR		
		FEV		
		JAN		
ANO	obcbivi+V	אווממת	Execução da obra	Vistoria / Recebimento
	4		1 [	2

No prazo de execução da obra, não está previsto dias parados devido a fenomenos naturais, causados por temporais de vento, cheia e incendio ou por sinistros como invasões. Qualquer desses fenomenos que venham a ocorrer, o prazo deverá ser acrescido dos dias que a obra ficar paralizada e sua retomada seja definida. OBS



EM BRANCO					
-M KKANLU					
FILL PINKING					
		1.4			





# EXECUÇÃO AGRO INDUSTRIA - DEMARCAÇÃO

# CRONOGRAMA FISICO

	ANO	2015
Item	aperixity	JANEIRO
	2000	4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31
1	Acabamento Pintura	31
2	Acabamento Eletrico	
m	Acabamento Hidraulico	
4	Sistema de Tratamento de Residuo Agua Pubagem	
2		



Rio de Janeiro, 16 de dezembro de 2014.

IT/AB 1922-2014

Dr. 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 - IBAMA

Ref.: UHE Jirau – Readequação de Volumetria - Romaneio do Pátio de Estocagem de Madeira do Lote 1F (P1F01-A)

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

tel + 55 21 2277 3800

Prezado Dr. Renê de Oliveira,

Como é do conhecimento de V.Sa., no dia 26/11/2013, a Energia Sustentável do Brasil S.A. (ESBR) requereu a este Instituto, através da correspondência IT/AB 1822-2013, a emissão de Autorização de Utilização da Matéria Prima Florestal (AUMPF) para o material florestal estocado nos pátios de estocagem de madeira da Usina Hidrelétrica (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 nos períodos compreendidos entre os dias 20/10/2014 a 01/11/2014 e 10/11/2014 a 22/11/2014. Durante estas vistorias puderam ser vistoriados os romaneios dos pátios P1Do1, P1Do2, P1Eo1, P1Bo1, P1Bo2, P1Bo3 e P1Ao2, continuando inacessível o pátio P1Co2.

Para o romaneio do pátio P1F01-A, nenhuma pilha pôde ser vistoriada em função da ocorrência de um incêndio de origem desconhecida, comunicada ao IBAMA no dia 08 de outubro de 2014, através da correspondência IT/AB 1539-2014, que consumiu completamente todas as pilhas de madeira.

Sendo assim, a ESBR vem, através desta, solicitar a readequação da volumetria do romaneio apresentada anteriormente para o pátio P1F01-A, providenciando a exclusão da volumetria apresentada através da correspondência IT/AB 1822-2013, sendo esta de 60,87 metros cúbicos de madeira em toras e 320,05 metros estéreos de madeira em lenha.

UIGITALIZADO NO IBAMA



As analista Bruns
Helo pf cienas,

Gdo do retorno das
fe'n'as.

Em23/12/14

Henrique Marques da Silva
Matr.: 1717634
Chefe Substituto
Cabid/Dillie/lbsma

AMACION MALLATEN



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



### MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS Núcleo de Flora-Ro

PAR. 02024.000213/2014-01 NUFLORA/RO/IBAMA

Assunto: Laudo de Constatação Ambiental.

Origem: Núcleo de Flora-Ro

Ementa: Laudo de Constatação Ambiental.

Encaminhamos, para conhecimento e providências, o Comunicado nº 02024.003702/2014-61 (Energia Sustentável do Brasil S/A), Comunicados 02024.002829/2014-16, 02024.003351/2014-33, 02024.003944/2014-08 (Santo Antônio Energia) e o Laudo de Constatação Ambiental (Anexo), todos referentes à sinistro de incêndios ocorridos nos pátios de estocagem de madeira.

Solicitamos providências quanto a medidas a serem tomadas, pelas concessionárias Energia Sustentável do Brasil S/A e Santo Antônio Energia, para evitar incêndios nos próximos anos, considerando que o volume de madeira nos pátios é considerável.

Sabe-se, através de conversas informais, que eles estão com dificuldades na comercialização do material lenhoso, portanto, o incêndio pode ser criminoso ou ter sido favorecido por negligência, afim de diminuir o estoque de madeira sob suas responsabilidades.

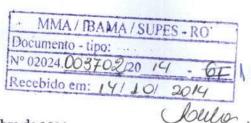
Porto Velho, 11 de dezembro de 2014

Roser Keiti Matsubara

Coordenador do NUFLORA/RO/IBAMA

IBAMA pag. 1/1 11/12/2014 - 17:13

A COHID2 por or Proxidencio caleirein ordenador Geral de Infraestrutura Energia Elétrica - Substituto Do Bruno Melo grova elaborajo de NotaTornio comiderando o provente Laudo, lom como or diservor relator de inondio, grova robistama providencios dos empresas no rentido do continua burea de alternativas de destinação e ma Morgo da protico gratimonial. Frederic Opetroga do Amaral Matricula nº 1.512-156 Chefe GOHIB/EGENE/DILIC/IBAMA







Rio de Janeiro, o6 de outubro de 2014.

IT/AB 1613-2014

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

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

Ref.: UHE Jirau – Comunicado da Ocorrência de Incêndio no Pátio de Estocagem de Madeira do Lote 2B (P2B01).

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

tel + 55 21 2277 3800

Prezada Dra. Gisela Forattini,

A Energia Sustentável do Brasil S.A. (ESBR) vem, através desta, comunicar a este Instituto que no dia 22 de setembro de 2014 identificou-se a ocorrência de incêndio, de origem desconhecida, em um pátio de estocagem de madeira localizado no Lote 2B (margem direita) (vide mapa apresentado no Anexo 1).

Informamos que o incêndio foi devidamente registrado na 10<sup>a</sup> Delegacia de Polícia Civil de Nova Mutum Paraná, por meio da Ocorrência Policial nº 1996-2014 (Anexo 2), no dia 24 de setembro de 2014. O relatório elaborado pela ESBR (Anexo 3) apresenta o detalhamento do ocorrido, assim como das possíveis causas do incêndio.

É de amplo conhecimento deste Instituto que, principalmente no período compreendido entre os meses de junho a setembro, é comum a ocorrência de queimadas no estado de Rondônia, principalmente na região do município de Porto Velho, cujo monitoramento é feito constantemente pela Secretaria de Estado do Desenvolvimento Ambiental (SEDAM) como forma de prevenir e combater os incêndios.

Em 05 de setembro de 2013 foi realizada a palestra "Combate a Queimadas em Áreas Urbanas e Rurais", no auditório do Centro Cultural de Nova Mutum Paraná, com a participação dos alunos da Escola Nossa Senhora de Nazaré e da comunidade. O evento, que faz parte de uma campanha promovida pela ESBR, objetivou resgatar uma série de discussões referentes ao uso do fogo e seus impactos e ainda as formas de recuperação de acordo com o local e a legislação ambiental vigente.

Dando continuidade à campanha, este ano, a ESBR, no âmbito do Programa de Comunicação Social da Linha de Transmissão (LT), iniciou em julho de 2014 a entrega de informativos (Anexo 4), onde enfatiza o tema "Queimadas" objetivando sensibilizar a população da Área de Influência Direta e Indireta da UHE Jirau.

Ressaltamos que está previsto para outubro de 2014, a ação em 02 unidades escolares, sendo elas municipais. Até o presente momento foram realizadas ações em 07 unidades escolares, com turmas do 1º ao 9º ano do Ensino Fundamental, 1º ao 3º ano do Ensino Médio e em classes voltados para o Ensino de Jovens e Adultos, totalizando a entrega de



Rose providencias.

15/10/14

Remarker de Oliveira

Remarker de Oliveira

Supprintendante Estadual

Supprintendante Estadual

Portagianto

Portagianto

AO NUFLORA,

Il providencias, For 20.10.2014

Fint.

EMERSON LUIZ NUNES AGUIAR ANALISTA AMBIENTAL - Matricula 169.868-4 NÚCLEO DE LICENCIAMENTO AMBIENTAL

\* Provide nerando o Relatório
de Comtatação:

\* Agnardando Angasto Bargos
enviar a tasela com
enviar a tasela com
a volumetria que somon
a volumetria que somon
a volumetria que somon





aproximadamente 1.000 (um mil) informativos. Além de visitas à 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 próximos aos pátios de estocagem de madeiras 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.

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

Atenciosamente,

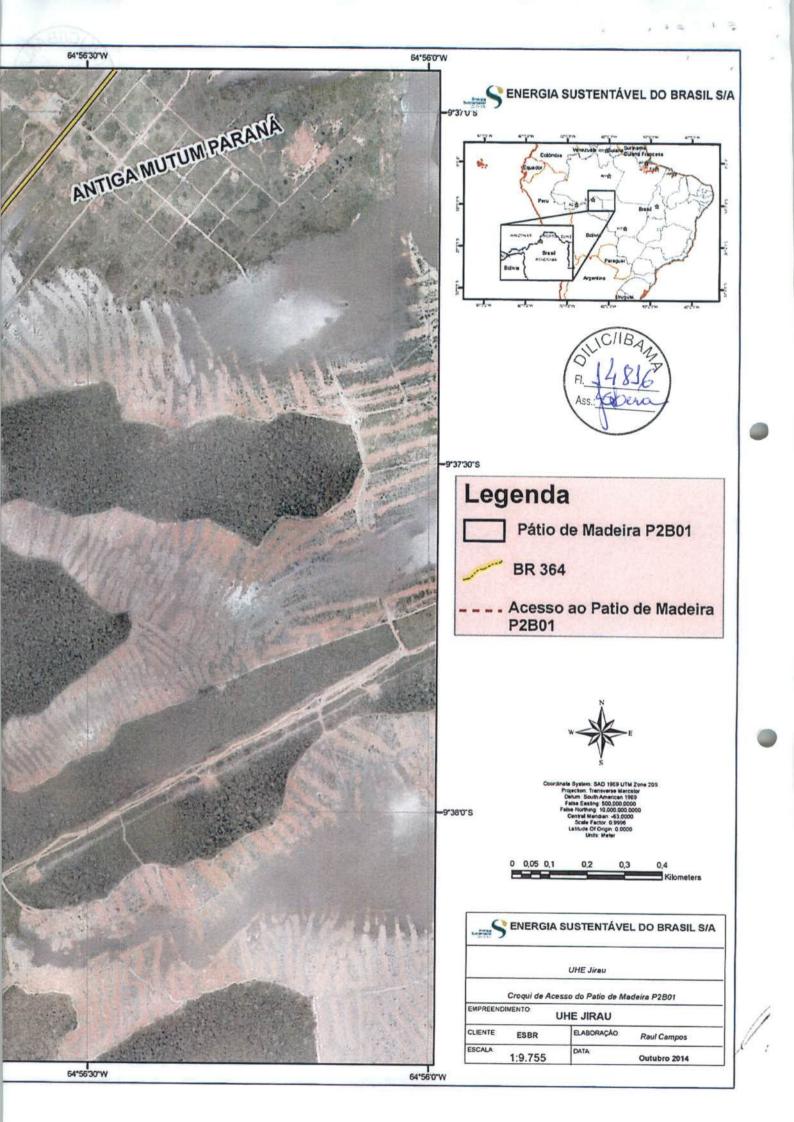
Av. Almirante Barroso 52, 2802 Rio de Janeiro, RJ 20031-000

tel + 55 21 2277.3800

Energia Sustentável do Brasil S.A.

Isac Teixeira

Diretor





### Nova Mutum 10ª DELEGACIA DE POLÍCIA CIVIL



### Ocorrência Policial Nº 1996-2014

Natureza do fato: COMUNICAÇÃO

Local do Fato: Pátio 2 B1 (reservatório Uhe Jirau) Nº XX Bairro: Zona Rural

Data do Fato: 22/09/2014 Hr do Fato: 16:30 Hi: 1626 Hf: 17:41 BOP: 000 Órgão: PC

OP: XXX Viatura: XX Data do reg.: 24/9/2014

COMUNICANTE

Nome: João Wellington 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 SSP/SP Naturalidade: Teodor Sampaio Uf: SP

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

Endereço:

Rua: Ingá Cidade: Dist. Nova Mutum

Nr: CASA 8 Bairro: Fase 3 Compl.: Od N 2 Telef: 6999296680 Uf: RO

Profissão: Analista De Meio Ambiente Local Trab.: Esbr (uhe Jirau)

Telef. Trab: 000 Estado Civil: Solteiro(a) Cor da Pele: 0 Nacionalidade: Brasileira

Estado Fisico: Objetos:

### HISTÓRICO

Compareceu nesta Delegacia de Polícia o comunicante, informando que na data supra, foi constatado que estava havendo um incêndio em um dos pátios do reservatório da UHE JIRAU; que não houve pessoas feridas; mas que houve perda de 95% do estoque de madeira. Que no dia seguinte, o comunicante retornou ao local, com maquinários e mais funcionários, a fim de apagar o incêndio. Que na ocasião, o mesmo encontrou um galão; que este galão não possuía, aparentemente, resíduos de quaisquer materias, mas que tal fato causou estranheza ao comunicante, pois os funcionários não costumam deixar nenhum tipo de objeto no pátio.

Reg. por: Andreia Costa Steele de Goes

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

Nova Mutum, 24/9/2014

il Cudrian Society

# Aproveitamento Hidrelétrico Jirau



Usina Hidrelétrica Jirau

Relatório do Incêndio Ocorrido no Pátio de Estocagem de Madeira P2B01 – Lote 2B

Setembro de 2014

# Aproveitamento Hidrelétrico **Jirau**



## Sumário

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

## Aproveitamento Hidrelétrico Jirau



### 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.

Com o início do período crítico do verão amazônico, a vegetação existente no entorno dos pátios de estocagem definitivos do material lenhoso oriundo as atividades de supressão de vegetação realizadas na área de influência da UHE Jirau, assim como o material florestal armazenado no interior dos mesmos, encontram-se com baixa umidade, mesmo tendo sido tomados pelos alagamentos ocasionados pela cheia excepcional do rio Madeira. Por este motivo, qualquer foco de incêndio nestes locais é facilmente propagado.

### 2. Dos Fatos Ocorridos

O ciclo de um processo de supressão de vegetação compreende também a composição de áreas de estocagem de madeira, também conhecidas como pátios de estocagem, sendo nestes locais armazenados todo o material florestal economicamente aproveitável resultante do desmatamento, onde os indivíduos são classificados em toras e lenhas, e dispostos em pilhas devidamente identificadas por numeração sequencial.

No caso da UHE Jirau, tais pátios de estocagem encontram-se alocados em áreas degradadas situadas ao longo do reservatório do empreendimento. Estes pátios estão sob risco de queimadas, principalmente pelo fato de estarem situados próximos a acessos/ramais já existentes, de fácil acesso a terceiros/vândalos que podem acessar estes pátios e causar propositalmente danos.

A Energia Sustentável do Brasil S.A. (ESBR) realiza a vigilância destes pátios e de demais áreas situadas no entorno da UHE Jirau, no âmbito do Programa de Monitoramento Ambiental e Patrimonial, sendo as rondas realizadas periodicamente e principalmente neste período, sempre que possível intensificada diariamente.

No dia 22 de setembro de 2014, ao final da tarde chegou ao conhecimento da ESBR à ocorrência de um foco de incêndio de grande proporção no pátio P2B01 próximo à região da antiga Mutum Paraná, onde de imediato profissionais da equipe de Meio Ambiente da ESBR deslocaram-se até o local.

## Aproveitamento Hidrelétrico Jirau

Energia Sustent avai do Pasil

Chegando ao local constatou-se o ocorrido, como também a grande quantidade de material florestal que havia sido queimada, onde foram mobilizadas máquinas e colaboradores para combate do incêndio, porém tal mobilização pode ser feita somente na manhã do dia seguinte (23/09/2014), isso devido às questões de logística, como também de segurança da estrutura emprega para tal, pois no período noturno aumenta-se a dificuldade para o combate dos focos.

Com isso, pode ser contido o avanço do incêndio, retirando o material em chamas próximo das pilhas que ainda encontravam-se no local, sendo as mesmas preservadas, como também impedindo que o fogo não transpassasse para o pátio P2D02 localizado ao lado do pátio incendiado.

Foi identificado no local material plástico, semelhante a um tambor de 20 litros utilizado para armazenar óleo lubrificante e em vistorias anteriores não foi constatado a existência deste tipo de material, podendo este ser um fator de início do sinistro. Constatado também no local que no dia da ocorrência havia chovido e segundo informações de funcionários do DNIT que estavam presentes nas imediações, o fogo havia iniciado pela manhã em uma mata distante e vinha caminhando em direção a uma das bordas do pátio (áreas de APP) e nem mesmo os aceiros realizados pela ESBR puderam conter o incêndio.

Estima-se que 95% do material florestal estocado no interior do referido pátio tenha sido totalmente consumido pelo fogo.

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 seus trabalhos de manutenção de aceiros externos e internos, sendo os mesmos prosseguidos até a sua completa finalização.

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.

4



## Aproveitamento Hidrelétrico Jirau



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

Paulo César Sado Coord Meio Físico e Biótico Energia Sustentável do Brasil S.A

Energia Sustentável do Brasil S.A. (ESBR)

Nova Mutum Paraná, 30 de Setembro de 2014.

## Aproveitamento Hidrelétrico **Jirau**



ANEXO 01 – REGISTRO FOTOGRÁFICO

## Aproveitamento Hidrelétrico Jirau



FI. 14874 Ass.: 6



Foto 01: Confecção de um segundo aceiro para impedir o avanço de fogo sobre a Área de Preservação Permanente (APP)

— P2B01.



Foto 02: Material plástico próximo à pilha de tora - P2B01.



Foto 03: Propagação do fogo sobre as pilhas de material lenhoso – P2B01.



Foto 04: Ação do maquinário impedindo o avanço do fogo sobre as pilhas remanescentes – P2B01.



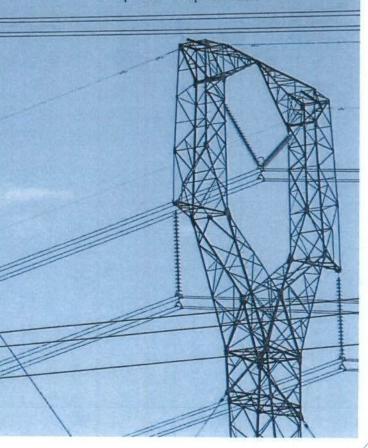
## grandes beneficios para todo o país

## Mineração no entorno das LT

Monitoramento é feito para garantir a segurança da transmissão de energia e para quem pratica a atividade.

## Fogo

As LT correm sérios riscos com a prática de queimadas.



## FI.\_\_14826 Ass.:\_\_\_\_\_\_\_\_\_

## 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 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, por exemplo, 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 e fazer queimadas;
  - 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.

## **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.

A energia gerada pela Usina Hidrelétrica Jirau (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, para Rondônia e para o resto país ligado ao Sistema Interligado Nacional (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

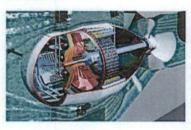
subestação Isolada a Gás SF6 e das linhas.

Cada linha de transmissão da UHE Jirau foi energizada em sua tensão nominal (500 KV¹) levando a energia até a Subestação Coletora Porto Velho, onde a energia é distribuída de maneira prioritária a

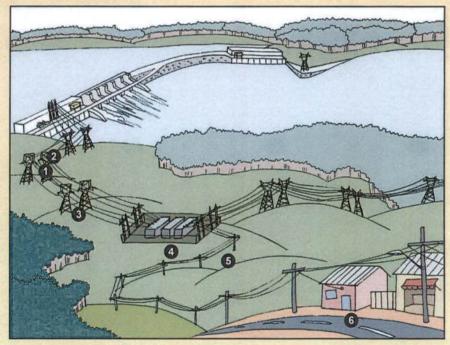
alimentar o Sistema Acre-Rondônia e a energia excedente é convertida em corrente contínua para ser transmitida pelo Linhão do Madeira até Araraquara em São Paulo, onde será efetivamente é conectada ao SIN.

## A energia gerada pela UHE Jirau vai até você

1 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.



- 2 A energia produzida pelo gerador segue para o transformador elevador, onde a tensão é elevada de 13,8 KV para 500KV.
- 3 As LT da Usina Jirau levam a energia produzida para Subestação Coletora Porto Velho.



- 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.
- O linhão leva a energia até Araraquara (SP) que está conectada ao Sistema Interligado Nacional (SIN).
- 6 O percurso da energia passa por subestações abaixadoras e rede de distribuição até chegar o nível de tensão das tomadas das nossas casas.

<sup>1</sup>KV: É uma medida de tensão elétrica. Lê-se Quilovolt.

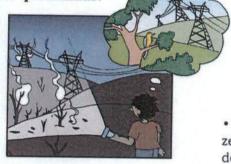


## Sem queimadas é melhor! Apague esta ideia

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

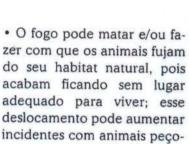


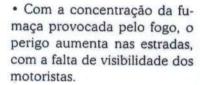
e pode até mesmo causar um apagão no país inteiro, já que esta linha de transmissão passa por vários estados e conecta Rondônia ao Sistema Interligado Nacional:

 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;











## 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 Ciara Comunicação Lida - Fone (69) 3224-1649 www.clataonline.com.br

Boletim Informativo da Linha de Transmissão da UHE Jirau Jornalista Responsável: Marinalva Freitas (DRT-1001) Textos: Jaqueine Malta (MTE-1048) Revisão: Sabryna Albuquenque (MG-09124JP) Diagramação: Aciston Oliveira (DRT-638/RO) Foto: Clara Comunicação - Hustrações: Ariston Oliveira Periodicidade: semestral. Tiragem: 1000 exemplares. Centro de Informação da Usma Hidrelétrica Brau: Porto Velho: rua Igaquim Nabuco, 3200, 1º andar, São João Bosco, CEP: 26.864-066, Fone: (69) 3218-2000.

Central de Atendimentos da UFIE Jiran - Ligação gratuira 9800 647 7757 É-mail:atendimento@energiasastentaveldobrasil.com.br twww.energiasastentaveldobrasil.com.br



# idados na Faixa de Servidão

dos con T de ter conhecimento sobre algumas dicas de segurança. energia elétrica é preciso saber o que pode ou não ser feito de Transmissão e para evitar interferências ou problemas am em harmonia com as limitações de uso da Faixa de

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

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

## O que pode ser feito na Faixa de Servidão:

- e médio porte, como motos, carros de passeio e caminho-Transitar livremente, inclusive com veículos de pequeno
- e irrigação locali- Cercas de arame Formação de pas-

irrigação em que a zada, método de

pessoas ou animais; Passagem raizes das plantas; para

área ocupada pelas

agua e aplicada na

- como a soja, feijão, cionais de lavoura · Plantios conven-

os para-raios da linha de transmissão. e a maina que irradia para a terra os raios que caem sobre dessa camada estão lançados cabos de estai (ancoragem) clínicos, como laranja e tangerina. O preparo do solo não deverá ultrapassar 40 cm de profundidade porque abaixo no porte como, o abacaxi, melão e a melancia, além de arroz, milho, mandioca, hortaliças e frutiferas de peque-

## O que não pode ser feito na Faixa de Servidão:

- Subir nas torres de transmissão;
- Atirar objetos nos sinalizadores; dade na estrutura físicas das torres Retirar peças metálicas causa a instabili
- Danificar cabos enterrados;
- Abastecer veículos;
- Construir edificações ou benfeitorias
- Instalar bombas e equipamentos eletromecanicos;
- 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,
- central para imgação e cercas elétricas; Instalar motores e bombas d'água, pivo
- cabos da linha de transmissão; Passar com aeronave por baixo dos
- de sustentação das torres de transmissão. Assim, evitam-se minima de tres metros em relação a cada um dos cabos e arados), somente poderão ser usados a uma distância res, máquinas e implementos (plantadeiras, colheitadeiras colisões e outros tipos de acidentes e danos. Implementos e maquinário agrícola e automotivo: Trato-

## no entorno das LT atividades Minerárias Cuidados com as

za o monitoramento periodico dessas áreas a Energia Sustentável do Brasil (ESBR) reali as que utilizam o transporte de navegação tura física da torre da Linha de Transmissão, assim como também a segurança das pessotransmissão da energia elétrica e da estru-E como forma de garantir a segurança da pode ser alvo de atividade de mineração. O entorno da área da Faixa de Servidão

profundas, amda que fora da Faixa de Sera existência de cavas de mineração muito em casos muito excepcionais, atentar para tir que as atividades de mineração não adentrem a Faixa de Servidão, ou então O objetivo do monitoramento é garan-



partamento Nacional de Produção Mineral - DNPM. A transmis na Faixa de Servidão. Essa condição está estabelecida pelo De são de energia é de interesse público e deve ser assegurada. Dembre-se: É proibida a prática da atividade de mineração

## ENERGIZAÇAC

# A energia do desenvolvimento já passa por aqui

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

Hidrelétrica (UHE) Jirau é trans-Porto Velho através de três linhas mitida até a Subestação Coletora A energia gerada pela Usina

res. A energização das linhas marcou cada e possuem um total de 578 torde transmissão, estas linhas são de aproximadamente 95 quilômetros

ao SIN o início da contribuição da UHE Ji Rondônia e para o resto país ligado rau em gerar energia para o Acre

# Como funcionou o processo de energização?

o processo de energização com a operação da unidade geradonhas da UHE Jirau foi iniciado dor elevador, energização da ra, energização do transformatransformador, subestação e liequipamentos como gerador, Após diversos testes em

linhas. subestação Isolada a Gás.SF6 e das

Cada linha de transmissão da

distribuída de maneira prioritária a tora Porto Velho, onde a energia é a energia até a Subestação Coletensão nominal (500 KV') levando UHE Jirau foi energizada em sua

efetivamente é conectada SIN. quara em São Paulo, onde será alimentar o Sistema Acre-Ron-Linhão do Madeira até Araranua para ser transmitida pelo convertida em corrente contidônia e a energia excedente e

# A energia gerada pela UHE Jirau vai até você

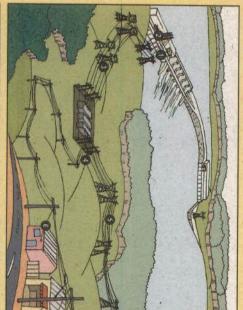
de estator. estática do gerador, chamada rar induz uma tensão na parte dor. O rotor do gerador ao girotor da turbina e rotor gera-Madeira faz girar o conjunto do zida pelo fluxo de água do rio A energia hidráulica produ



mador elevador, onde a ten-500KV são é elevada de 13,8 KV para gerador segue para o transfor-2 A energia produzida pelo

ção Coletora Porto Velho. energia produzida para Subesta-As LT da Usina Jirau levam a

KV: E uma medida de tensão elétrica. Lê-se Quilovolt



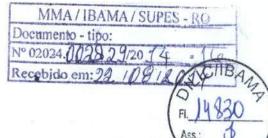
o excedente para o Siste-Sistema Acre-Rondônia e Na Subestação Coletora a energia da UHE ma Interligado Nacional prioritariamente para o será distribuída cional (SIN) tada ao Sistema que está conec-O linhão leva Interligado Araraquara (SP) a energia até

 O percurso energia passa

o nível de tensão das tribuição até chegar tomadas das doras e rede de dissubestações abaixapor da







Porto Velho, 21 de agosto de 2014

Ao Senhor Renê Luiz de Oliveira Superintendente Regional do IBAMA/Rondônia Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis- IBAMA Porto Velho - RO

CC.: Senhora Nanci Maria Rodrigues da Silva Secretária de Estado do Desenvolvimento Ambiental Secretaria de Estado do Desenvolvimento Ambiental - SEDAM Estrada do Santo Antônio 5323 - Triângulo Porto Velho - RO

Nº. Ref.: Santo Antônio Energia / PVH: 0432/2014

Assunto: Comunicação de ocorrência de incêndio em pátio de estocagem de madeira

Senhor Superintendente,

Cumprimentando-o, cordialmente, a Santo Antônio Energia - SAE vem por esta comunicar que no corrente mês de agosto do presente ano, os pátios de estocagem nº 67 e nº 70, ambos contemplados na AUMPF de nº 1100.3.2013.00006, AUTEX nº 0000.8.2013.07024, foram alvo de incêndio em que todo o estoque de madeira foi atingido e cujas coordenadas e estoque queimado são mostrados a seguir:

D441-	Coordenada (UTM)		Volume inicial de madeira estocada	
Pátio	x	Υ	Tora (m³)	Lenha (st)
67	346237	8974737	200,2248	20927,3467
70	349219	8979948	1207,5252	35198,4543
	TOTAL		1.407,7500	56.125,8010

A SAE informa que as providências de lavratura de Boletim de Ocorrência já foram tomadas e relatório específico está sendo elaborado e tão logo esteja pronto, será encaminhado para avaliação deste Instituto.

Sendo o que se apresenta para o momento, a SAE se mantém à disposição.

Atenciosamente,

Guilherme Abbad Silveira

Guilherme Abbad Silveira Gerente de Sustentabilidade Gerente de Sustentabilidade Santo Antônio Energia

CNPI: 09.391,823/0001-60

ao NUFZORA. Para conhecimento p providences que o caso requer, Em 25.08 2014

> Ana Maria Pereira Novaes Chefe de Gabinete/IBAMA-RO Portaria nº. 12/2014

\* tho was : 02024.003051/2013-73 AUMP7:000.8.2013.07024

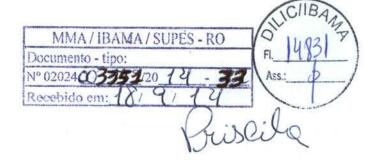
(1100.3.Zo13.0006).

OBS: a referidat for sommen sa , provisonamente, até vistone de constata you

Em 28/08/2014

Roser Kelli Natioobera Coord NUFLORANS MARRY 0.5.002913





Porto Velho, 15 de setembro de 2014.

Ilustríssimo Senhor

Renê Luiz de Oliveira

Superintendente Regional do IBAMA/Rondônia

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

Porto Velho – RO

CC.: Excelentíssima. Senhora

Nanci Maria Rodrigues da Silva

Secretária de Estado do Desenvolvimento Ambiental

Secretaria de Estado do Desenvolvimento Ambiental - SEDAM

Estrada do Santo Antônio 5323 – Triângulo

Porto Velho – RO

Nº. Ref.: Santo Antônio Energia / PVH: 0467/2014

Assunto: Informação de ocorrência de incêndio em pátio de estocagem de madeira e encaminhamento de relatório

Senhor Superintendente,

Cumprimentando-o, cordialmente, a Santo Antônio Energia - SAE vem por esta comunicar que no dia 19 de agosto deste ano, ocorreu incêndio no pátio nº25, homologado na AUMPF nº 1100.3.2013.00005 – AUTEX nº 0000.9.2013.07020. O evento ocorreu em situação e características semelhantes aos informados anteriormente pela carta SAE/PVH 0432/2014, protocolada neste, Instituto, e na SEDAM, em 22 de agosto de 2014.

O quantitativo perdido estimado segue informado na tabela abaixo:

Pátio	Coordenada (UTM)		Volume inicial de madeira estocada	
	X	Y	Tora (m³)	Lenha (st)
25	348695	8977285	0,0000	1495,4150
TOTAL			0,0000	1495,4150

São Paulo, SP: Av. das Nações Unidas, 4777 – Ed. Villa Lobos – 6° andar • CEP 05477-000 • Tel: +55 11 3702 2250 • Fax: +55 11 3702 2288

Porto Velho, RO: Canteiro de Obras UHE Santo Antônio - Margem Esquerda, S/N • CEP 76805-812 • Tel: +55 69 3218 1500 • Fax: +55 69 3218 1542

Porto Velho, RO: Rua Dom Pedro II, 637 – 5° andar – sala 510 – Centro Empresarial – Caiari • CEP 76.801-910 • Tel +55 69 3216 1600



Do NUKLONA,
Pore cièncie e phondencies.
22/08/14

Kenê Luiz de Oliveira Superintendente Estadual Portaria nº 38/2014 BAMARO

\* Informe que un presente data foi songense ~ AVMPF Nº- 1100. 3. 2013.0005, devido as incêndio oconido no Patio 25.

En 23/09/2014

Roser Keiti Matsubara Coord NUFLORA/IBAMA/RO O.S. 08/28/13





Em tempo, a SAE também encaminha por esta, relatório específico sobre os eventos para apreciação.

Sendo o que se apresenta para o momento, a SAE se mantém à disposição.

Atencio samente,

Guitherme Abbad Silveira Gerente de Sustentabilidade





## **UHE SANTO ANTÔNIO**

## RELATÓRIO DE OCORRÊNCIA DE INCÊNDIO NOS PÁTIOS DE ESTOCAGEM DE MADEIRA DA SANTO ANTÔNO ENERGIA S.A.

Nº DOCUMENTO SAE.DS.032.2014

Porto Velho / RO Setembro / 2014 GIND WAS DOWNERS.

EM BRANCO

A BURGHAN OF THE BETTANDED AND A PROPERTY OF THE PROPERTY OF T

STATE OF THE PARTY OF THE PARTY

Chick out of Control





## Sumário

1.	APRESENTAÇÃO	6
2.	CONTEXTUALIZAÇÃO	6
3.	AÇÕES PREVENTIVAS	7
4.	OCORRÊNCIAS EM PÁTIOS DE ESTOCAGEM DE MADEIRA	9
4.1.	PÁTIO 70	9
4.1.1.	LOCALIZAÇÃO	9
4.1.2.	DESCRIÇÃO DOS FATOS	9
4.1.3.	PROVIDÊNCIAS TOMADAS	0
4.1.4.	REGISTROS1	0
4.2.	PÁTIO 671	1
4.2.1.	LOCALIZAÇÃO1	1
6.	CONSIDERAÇÕES FINAIS	6





## Lista de figuras

FIGURA 1 - CROQUI DE LOCALIZAÇÃO DO PÁTIO 70.	9
FIGURA 2 - REGISTRO DE INCÊNDIO NAS PILHAS DE MADEIRA NO PÁTIO 70	10
FIGURA 3 - REGISTRO DE INCÊNDIO NAS PILHAS DE MADEIRA NO PÁTIO 70	10
FIGURA 4 - CROQUI DE LOCALIZAÇÃO DO PÁTIO 67.	11
FIGURA 5 - PÁTIO 67 AO FUNDO ANTES DA OCORRÊNCIA DO FOGO	12
Figura 6 - Pátio 67 ao fundo após a ocorrência do fogo	12
FIGURA 7 - CROQUI DE LOCALIZAÇÃO DO PÁTIO 25.	13
FIGURA 8 - INCÊNDIO NO PÁTIO 25	
Figura 9 - Incêndio no entorno do pátio 25	14
Lista de tabelas	
Tabela 1 - Gerenciamento dos riscos no Programa de Gestão Sociopatrimonial	7
TARRIA 2 QUARRO DESCUAR DAS OCCUPÂNCIAS DE MODERNA DE M	





## APRESENTAÇÃO

O presente documento tem por objetivo informar ao Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis — IBAMA e à Secretaria de Estado do Desenvolvimento Ambiental — SEDAM, a ocorrência de incêndio em pátios de estocagem de madeira de propriedade da Santo Antônio Energia — SAE formados em função da implantação do Reservatório da UHE Santo Antônio, bem como as ações tomadas por esta Empresa para prevenção, controle e combate aos referidos incêndios.

## 2. CONTEXTUALIZAÇÃO

O período de estiagem amazônico, caracterizado por altas temperaturas e baixa Umidade Relativa do Ar, associadas aos ventos que ocorrem durante o mês de agosto transformam a paisagem rural em um sem número de focos de calor, alguns deles se convertendo em incêndios de média e grande magnitude.

Neste cenário e no âmbito dos Programas Ambientais em curso que monitoram os diversos fatores ambientais e sociais das áreas do Reservatório da UHE Santo Antônio, destaca-se o Programa de Gestão Sociopatrimonial que segue um Plano específico para monitoramento ostensivo das áreas patrimoniais da Santo Antônio Energia – SAE, atuando na análise de riscos e prevenção de perdas, além de conter processos de invasão e danos patrimoniais, exercendo interface direta com os Programas de Educação Ambiental e Comunicação Social visando atuar, prioritariamente, em ações preventivas.

Uma das condições de risco em destaque no período retratado, trata das ocorrências de fogo e consequentes incêndios em áreas da SAE que, no âmbito do Programa de Gestão Sócio Patrimonial — PGSP desenvolveu rotinas de monitoramento nas áreas do entorno do reservatório e respectiva Área de Preservação Permanente, além de áreas adjacentes.

Estabeleceu-se, assim, uma rede de relacionamentos com moradores em todos os núcleos populacionais do entorno do reservatório, além de articular contatos com instituições públicas, principalmente com o BPA, CBMRO, PMRO, SEDAM, IBAMA e ICMBio, visando desenvolver ações de cunho mais estratégico e preventivo, que as de cunho reativo e curativo.





## AÇÕES PREVENTIVAS.

A atuação do Monitoramento Sociopatrimonial apontou para a necessidade da realização de um processo de identificação e análise de riscos que foi elaborada para definir entre outras possibilidades, a melhor forma de prevenir e gerir eventos indesejáveis ao patrimônio.

Este processo identificou como um risco de grande exposição a ocorrência de queimadas e incêndios florestais nas áreas da SAE, de forma acidental e/ou intencional.

Esta análise permitiu à SAE estabelecer procedimentos preventivos e, em casos onde a ocorrência esteja em curso, medidas corretivas e de respostas rápidas visando, principalmente, a redução de danos ao patrimônio da SAE.

A TABELA 1 a seguir destaca a análise realizada para o risco potencial de queimadas.

Tabela 1 - Gerenciamento dos riscos no Programa de Gestão Sociopatrimonial

RISCOS POTENCIAIS	QUEIMADAS	
NATUREZA DO RISCO	AMBIENTAL / PATRIMONIAL	
DESCRIÇÃO DOS RISCOS	Incêndios acidentais ou intencionais em áreas suscetíveis à fogo (pastagens, capoeiras, campos nativos, áreas de recuperação, matas ralas, etc.) em períodos de maior incidência de queimadas.	
IMPACTOS IDENTIFICADOS	<ul> <li>1 - Incêndios em áreas da SAE;</li> <li>2 - Focos de incêndio partindo de áreas da SAE e atingindo propriedades vizinhas;</li> <li>3 - Incêndios intencionais em pátios de madeiras</li> </ul>	
PREVENÇÃO	<ol> <li>Monitoramento, identificação de áreas de vulnerabilidade sinalização e proteção de perímetro e estabelecimento de rondar ostensivas.</li> <li>Sistema de comunicação interno visando alertar sobre ameaças de queimadas;</li> <li>Estabelecimento de aceiros e redução de material comburente;</li> <li>Ações de Educação Ambiental e Comunicação Social, nas comunidades do entorno do reservatório, em períodos de maio incidência de queimadas.</li> </ol>	
REAÇÃO	1 - Ações de controle e combate a incêndios com a formação de uma brigada de combate a queimadas e acionamento de maquinas e	

Diante da análise exposta, a SAE tem respondido prontamente às ocorrências de fogo, reagindo rapidamente e evitando danos maiores.





Desde o dia 05 de agosto de 2014, a SAE conta com uma equipe de Brigada composta de 12 integrantes, 3 lideres e 9 combatentes, todos Bombeiros Civis, com treinamento em combate a incêndios florestais pelo ICMBio – PARNA Mapinguari.

A Brigada atua prioritariamente na prevenção e, em caso de ocorrência de fogo, na proteção de áreas ameaçada, estruturas físicas e residências. Sendo acionada, a Brigada se desloca ao local da ocorrência, verifica os fatores associados ao fogo (vento, flancos etc) verifica o entorno para definir prioridades de defesa, verifica e define áreas para captação de água, criação de aceiros e estratégias de combate.

Sua área de atuação é na área de preservação permanente do reservatório da UHE Santo Antonio para combate e no entorno para prevenção.

É evidente que o andamento do aproveitamento da madeira será diretamente proporcional à redução das ocorrências de queimadas em áreas de pátios, reduzindo, assim, os riscos de incêndios nessas áreas. Como a SAE ainda detém grande quantidade de madeira estocada, em função do baixo aproveitamento do mercado para o produto em questão, faz-se necessária a manutenção de constante monitoramento nas áreas dos pátios e tomada de ações reativas para contenção de focos de incêndios nesses pátios.







## 4. OCORRÊNCIAS EM PÁTIOS DE ESTOCAGEM DE MADEIRA

As ocorrências relatadas a seguir são entendidas como ações intencionais, sem comprovação de origem que, no entanto, conferiram prejuízos à SAE. As ocorrências foram devidamente registradas conforme Boletins de Ocorrência Policial registrados.

### 4.1. PÁTIO 70

## 4.1.1. LOCALIZAÇÃO

O pátio 70 está localizado nas coordenadas UTM 349219 / 8979948 e é acessado pela BR-364, virando à direta por volta do km 79, continuando nesta estrada de acordo com o croqui de acesso mostrado na Figura 1, abaixo:



Figura 1 - Croqui de localização do pátio 70.

## 4.1.2. DESCRIÇÃO DOS FATOS

No dia 1º de agosto de 2014, no pátio localizado conforme croqui acima, a equipe de monitoramento evidenciou um foco de incêndio restrito às pilhas de tora e lenha estocadas no pátio. Por essa característica, supõe-se que seja uma ação criminosa. Estima-se que o fato





tenha ocorrido por volta de 13h.

Este pátio tem volume romaneado de 1207,5252 m³ de tora e 35198,4543 st de lenha e está homologado na AUMPF de nº 1100.3.2013.00006 - AUTEX nº 0000.9.2013.07024, que é mostrada no ANEXO 1.

# 4.1.3. PROVIDÊNCIAS TOMADAS

A equipe de monitoramento compareceu ao local e evidenciou que as pilhas já estavam quase todas consumidas pelo fogo, e já não mais havia possibilidades de evitar os danos. Foram controlados alguns focos para evitar reavivamento e alastramento do fogo pela vegetação rasteira que no local se encontra para evitar maiores danos e riscos de acidentes. O controle foi eficaz, porém o pátio foi consumido por inteiro pelo fogo.

Em 22 de agosto foi lavrado na 10ª Delegacia de Polícia Civil, em Nova Mutum / RO, a ocorrência policial nº 1683-2014 e segue pelo ANEXO 2.

Ressalta-se que na data do ocorrido a equipe de Brigada ainda se encontrava em treinamento com a equipe do ICMBio.

# 4.1.4. REGISTROS



**Figura 2** - Registro de incêndio nas pilhas de madeira no pátio 70



**Figura 3** - Registro de incêndio nas pilhas de madeira no pátio 70





# 4.2. PÁTIO 67

# 4.2.1. LOCALIZAÇÃO

O pátio 70 está localizado nas coordenadas UTM 346237/8974737 e está margem direita do rio Madeira, no Distrito de Jaci-Paraná, no Ramal do IBAMA, conforme croqui de acesso mostrado na Figura 4, abaixo:



Figura 4 - Croqui de localização do pátio 67.

# 4.2.2. DESCRIÇÃO DOS FATOS

Conforme informado ao IBAMA e à SEDAM pela carta SAE/PVH 706/2012 e SAE/PVH 707/2012, respectivamente, em 20 de julho de 2012, ocorreu um incêndio neste pátio, supostamente criminoso com evidencias de acampamento de pescadores com materiais de churrasco próximo ao local. Na segunda-feira, dia 23, o fogo foi controlado.

Entretanto, no dia 27 de junho de 2014 a equipe de monitoramento evidenciou um foco de incêndio restrito às pilhas de tora e lenha estocadas no pátio. Por essa característica, supõe-se que seja uma ação criminosa. Estima-se que o fato tenha ocorrido por volta de 15h25min.

Este pátio tem volume romaneado de 200,2248 m³ de tora e 19322,9920 st de lenha e





está homologado na AUMPF de nº 1100.3.2013.00006 - AUTEX nº 0000.9.2013.07024, que é mostrada no ANEXO 1.

# 4.2.3. PROVIDÊNCIAS TOMADAS

A equipe de monitoramento compareceu ao local e verificou que as pilhas já estavam em sua totalidade queimadas não havendo mais possibilidades de contenção. Entretanto, foi acionado o maquinário da empresa Concasapara evitar o alastramento dos focos de incêndio para as áreas adjacentes. O alastramento do fogo pela vegetação rasteira que no local se encontra foi realizado para evitar maiores danos e riscos de acidentes e esse controle foi eficaz. Porém, o pátio foi consumido inteiramente pelo fogo.

Em 13 de agosto 2014 foi lavrado na 10ª Delegacia de Polícia Civil, em Nova Mutum / RO, a ocorrência policial nº 1592-2014 e segue pelo Anexo 2.

Ressalta-se que na data do ocorrido a equipe de Brigada ainda se encontrava em treinamento com a equipe do ICMBio.

# 4.2.4. REGISTROS



**Figura 5** - Pátio 67 ao fundo antes da ocorrência do fogo



Figura 6 - Pátio 67 ao fundo após a ocorrência do fogo





# 4.3. PÁTIO 25

# 4.3.1. LOCALIZAÇÃO

O pátio 25 fica localizado na margem direita do rio Madeira, próximo ao Distrito de Jaci-Paraná, às margens da BR 364, conforme croqui abaixo:



Figura 7 - Croqui de localização do pátio 25.

# 4.3.2. DESCRIÇÃO DOS FATOS

Conforme informado ao IBAMA e à SEDAM pela carta SAE/PVH 706 e SAE/PVH 707, respectivamente, em 20 de julho de 2012, ocorreu um incêndio neste pátio, supostamente criminoso iniciado na pilha de lenha no pátio, com sinais de arrombamento de cadeado e disparos de arma de fogo em placa da Santo Antônio Energia. Conforme informa a SAE à época, no ano de 2012 foram duas ocorrências, uma em 12 de abril e outra em 30 de julho. Na segunda ocorrência o fogo teve inicio a beira da BR 364.

Em 18 de agosto de 2014, a equipe de monitoramento evidenciou um foco de incêndio nas proximidades do pátio 25, com localização mostrada na Figura 7 acima.

No dia 19 de agosto, a equipe de monitoramento evidenciou que o fogo do dia anterior





reavivou e atingiu o pátio.

Este pátio tem volume romaneado de 1495,4150 st de lenha e está homologado na AUMPF de nº 1100.3.2013.00005 - AUTEX nº 0000.9.2013.07020, que é mostrada no ANEXO 4.

# 4.3.3. PROVIDÊNCIAS TOMADAS

No dia 18 de agosto, o monitoramento acionou a equipe de brigada que se deslocou até o local do incêndio com bombas costais, abafadores, facões e enxadas. Chegando lá, se deparou com um individuo, aparentando entre 45 e 50 anos, que se evadiu em rumo ignorado. O fogo foi controlado.

A equipe de brigada constatou, no dia 19 de agosto, que todo o material restante no pátio havia sido consumido e atuou no rescaldo em toda área.

Em 10 de setembro 2014 foi lavrado na 10ª Delegacia de Polícia Civil, em Nova Mutum / RO, a ocorrência policial nº 1854-2014 e segue pelo Anexo 5.

# 4.3.4. REGISTROS



Figura 8 - Incêndio no Pátio 25



Figura 9 - Incêndio no entorno do pátio 25





# 5. QUADRO RESUMO

Tabela 2 - Quadro resumo das ocorrências de incêndios para os pátios 67, 25 e 70.

Área	Pátio -	Coordenadas UTM		Data de	Volume romaneado		
		x	Y	ocorrência	Tora (m³)	Lenha (st)	
MD	67	346237	8974737	27/6/14	200,2248	19322,9920	
MD	25	348695	8977285	19/08/14	0,0000	1495,4150	
MD	70	349219	8979948	01/08/14	1207,5252	35198,4543	
		тота			1407,7500	56016,8613	

EIN BRANCO





# CONSIDERAÇÕES FINAIS

Face o exposto neste relatório, faz-se necessária a baixa nas respectivas AUMPFs dos quantitativos informados.

A partir dos fatos descritos destaca-se que a maioria das ocorrências possui características que inferem acreditar em ato intencional, uma vez que as evidências de fogo iniciam-se diretamente nas pilhas de madeiras.

Estes fatos estão devidamente registrados em Boletins de Ocorrência na delegacia de Nova Mutum Paraná e são mostrados nos anexos deste documento.

A SAE continuará com sua equipe de Brigada de Incêndio em estado de alerta, enquanto evidenciar que existe o risco de incêndios nas áreas da empresa.





ANEXO 01 - AUMPF Nº 1100.3.2013.00006 - PÁTIO 70 e 67



MMA - Ministério do Meio Ambiente

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

DIREF - Diretoria de Florestas

SUPERINTENDÊNCIA em PORTO VELHO



# AUTORIZAÇÃO DE UTILIZAÇÃO DE MATÉRIA-PRIMA

Nº da Autorização: 1100.3.2013.00006

Emissão/Autorização: 11/09/2013

Validade: 11/09/2014

DADOS DA AUTORIZAÇÃO

Detentor: SANTO ANTONIO ENERGIA SA

CGC / CPF: 09.391.823\0001-60

Résp. Técnico: NAELHA AUXILIADORA SARMENTO DE MARIA

Latitude / Longitude:

Área Autorizada: 0,000 ha

Área Total: 0,000 ha

Área de Efetivo Manejo: 0,000 ha

Protocolo PMFS:

Protocolo POA:

DADOS DA PROPRIEDADE

Área de Reserva Legal: 0,000 ha

Denominação: SANTO ANTÔNIO ENERGIA S.A

Área Total: 2704,369 ha

Endereço: ETAPA II, RIO MADEIRA, LOTES A,B.C, D, LOTE ÚNICO ME.

Município: PORTO VELHO

Latitude / Longitude: 9° 15' 32,7" / 64° 23' 44,1"

Área de Pres. Perm.: 1592,155 ha

Proprietários: SANTO ANTONIO ENERGIA SA

CGC / CPF: 09.391.823\0001-60

OBSERVAÇÕES

AUTORIZAÇÃO REFERENTE OS PÁTIOS DE № 67,70 E 72 DO PROCESSO 02024.000583/2012-78 DA ASV 448/2010

# ESPÉCIES AUTORIZADAS / VOLUME AUTORIZADO

Company of the Compan					
Abiurana / Pouteria pachycarpa Pires	114,436		Sucupira / Bowdichia nitida Spruce	17,503	m3
Acariúbarana / Geissospermum spp.	496,080	m3	Tamarindo / Martiodendron elatum (Ducke) Gleason	1,813	
Açoita-cavalo / Luehea sp.	0,561	m3	Tauari / Couratari guianensis Aubl.	22,190	
Amapá / Brosimum parinarioides Ducke	3,223	m3	Taxi / Tachigali paniculata Aubl.	5,672	
Angelim / Hymenolobium excelsum Ducke	40,472	m3	Timborana / Machaerium macrophyllum Mart.	2,138	
Arapari / Macrolobium acacifolium (Benth.) Benth.	686,051	m3	Uxi / Endopleura uchi (Huber) Cuatrec.	4,073	
Bandarra / Parkia paraensis Ducke	6,561	m3	***************************************	#########	
Breu-almécega / Tetragastris trifoliolata (Engl.) Cuatrec.	0,776	m3	***************************************	*********	
Caju / Anacardium spruceanum Benth. ex Engl.	8,881	m3	***************************************		to be to be seen.
Cedrinho / Erisma uncinatum Warm.	89,582	m3	***************************************	########	
Copaíba / Copaífera guianensis Desf.	16,583	m3	***************************************	########	An are seen as a second
Cumaru / Dipteryx odorata (Aubl.) Willd.	123,778	m3	***************************************	#########	20.00.00.00.00
Cupiúba / Goupia glabra Aubl.	1,099	m3	***************************************	********	
DIVERSOS / DIVERSAS	62991,672	st	***************************************	*****	DESCRIPTION OF SPICE
Fava / Andira retusa (Lam.) H.B.K.	0,688	m3	~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~	********	
Figueira / Ficus matisiana Dugand.	3,964	m3		#########	
ingarana / Zygia cauliflora (Willd.) Killip. ex Record.	3,908	m3	***************************************	#########	
Jequitibá-rosa / Cariniana micrantha Ducke	0,765	9555	######################################	*******	######
Jutai / Hymenaea parvifolia Huber		m3	######################################	#########	######
Libra / Qualea paraensis Ducke	11,040	m3	######################################	#########	######
Louro / Nectandra discolor (H.B.K.) Nees	22,282	m3	######################################	*********	######
	1,122	m3	***************************************	********	######
Macucu / Licania heteromorpha Benth.	50,692	m3	***************************************	*********	*****
Matamatá / Eschwellera grandiflora (Aubl.) Sandwith	15,765	m3	***************************************	#########	*****
Muirapiranga / Brosimum angustifolium Ducke	3,677	m3	***************************************	*********	****
Olticica / Clarisia racemosa Ruiz & Pay.	1,766	m3		*********	
Pamā / Pseudolmedia multinervis Mildbr.	35,064	m3		*********	
Pequi / Caryocar villosum (Aubl.) Pers.	8,739	m3	ALBAMAN AND AND AND AND AND AND AND AND AND A	*********	
Peroba / Aspidosperma polyneuron Müll.Arg.	0,692	m3	AND AND ADDRESS OF THE PARTY OF	*********	
Pororoca / Dialium guianense (Aubl.) Sandwith	6,239	m3	45 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10	*********	
Roxinho / Peltogyne densiflora Spruce ex Benth.	26,792	m3	***************************************	************	

LENHA anaannanuunnannan on antanaan kanaan kan Kanaan kanaa Riceliais em 20

> TORIDADE COMPETENTE CARIMBO E ASSINATURA DA AUT

de setembro de 2013,

- O uso irregular desta Autorização implica na sua cassação, bem como nas sanções o vistas na legislação vigente Esta Autorização não contém emendas ou rasuras.
- Cópia desta Autorização deverá ser mantida no local da Exploração para efeito de fiscalização. Os volumes autorizados para exploração são de inteira responsabilidade do Técnico Analisto Os volumes autorizados correspondem ao volume geométrico.

1ª via - DETENTOR

2ª via - PROCESSO

3ª via - ARQUIVO

4ª via - RESP. TÉCNICO

1ª VIA

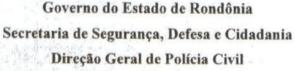




ANEXO 02 – BOLETIM DE OCORRÊNCIA – PÁTIO 70

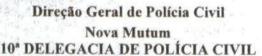
THE CHARLE STORY OF COOK MADE STATES OF







Página 1 de/K



Ocorrência Policial Nº 1683-2014

Natureza do fato: INCÊNDIO OUTROS

Local do Fato: RIO JACI-PARANA MD RES 800 PATIO 70-

349219/8979948 Nº SN Bairro: Jacy-Paraná

Data do Fato: 01/08/2014 Hr do Fato: 13:22 Hi: 1331 Hf: 14:39 BOP: 0 Órgão: Pc

OP: 0 Viatura: 0 Data do reg.: 22/8/2014

COMUNICANTE

Nome: Lucas Souza Lima Data Nasc.: 24/10/1990

Mae: Nelcilene Andrade Souza Pai: Lourenço Dos Santos Lima

Sexo: M CPF: 013.071.472-08 Rg: 1067636 Naturalidade: Pvh Uf: RO

Idade: 23 anos. Grau de Instrução: Não Inf.

Endereço:

Rua: Est. Santo Antonio Ci, santa Barbara Ap. 404 Bl. 03 Cidade: Pvh

Nr: X0 Bairro: Triangulo Compl.: X Telef: 9326-7381 Uf: RO

Profissão: Monitor Sócio Ambiental Local Trab.: Kadima Norte Cons.ltda

Telef. Trab: 0 Estado Civil: Solteiro(a) Cor da Pele: Parda Nacionalidade: Brasileira

Estado Fisico:

Objetos:

# HISTÓRICO

COMPARECEU NESTA DP A COMUNICANTE, INFORMANDO QUE NA DATA E LOCAL DOS FATOS, QUE UM INCENDIO ATINGIU E QUEIMOU TOTALMENTE AS PILHAS DE MADEIRA E A VEGETAÇÃO RASTEIRA TOTALIZANDO UMA ÁREA DE APROXIMADAMENTE 2 HECTARES. ESSA ACIMA ANTERIOR PERTENCENTE A SANTO ANTONIO ENERGIA. O COMUNICANTE ACREDITA, QUE ESSE INCENDIO POSSA TER SIDO CRIMINOSO. SEM MAIS.

Reg. por: Fernando Serra Junior

Bel(a). \*

Delegado(a) de Polícia Civil

Nova Mutum, 22/8/2014

STATISTICS OF STATES





ANEXO 03 - BOLETIM DE OCORRÊNCIA - PÁTIO 67

THE WAY - A THE RICK OF GRATEFOR - EMOXEMA



# 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 1592-2014

Natureza do fato: INCÊNDIO OUTROS

Local do Fato: Reservatorio Usina De Santo Antonio- Md Rio Jaci -

201346237/utm8974737 N° s/n Bairro: Jacy-Paraná

Data do Fato: 27/06/2014 Hr do Fato: 15:25 Hi; 15:25 Hf: 15:38 BOP: 0 Órgão: Pc

OP: 0 Viatura: 0 Data do reg.: 13/8/2014

COMUNICANTE

Nome: Eduardo Ramos Data Nasc.: 23/08/1990
Mae: Raimunda Nonato Ramos Pai: Não Declarado

Sexo: M CPF: 001.811.172-66 Rg: 765418 sesdec ro Naturalidade: Porto Velho Uf: RO

Idade: 24 anos. Grau de Instrução: Médio completo

Endereço:

Rua: Benedito Rabelo, Comunidade São Sebastião Cidade: Porto Velho

Nr: 1100 Bairro: Zona Rural Compl.: Md Do Rio Madeira Telef: 9209-5991 Uf: RO

Profissão: Aux Monitor Socio Ambient Local Trab.: Kadima Norte

Telef. Trab: 0 Estado Civil: Solteiro(a) Cor da Pele: Parda Nacionalidade: Brasileira

Estado Fisico: Objetos:

# HISTÓRICO

Compareceu às 14h26min do dia 13/08/2014 nesta DPC o Comunicante, narrando que no local do fato foi queimado o Pátio da Santo Antônio Energia Nº 67 da RES 564 de tamanho de 1,5 hectares. O Comunicante não sabe informar quem seria o autor do fato. O Comunicante relata que o endereço da Santo Antônio Energia é no Canteiro de Obras da Usina de Santo Antônio, margem esquerda e bloco 01.

Reg. por: Sostenes de Oliveira Delfino

Bel(a). \*

Delegado(a) de Polícia Civil

Nova Mutum, 13/8/2014

Página,





ANEXO 04 - AUMPF Nº 1100.3.2013.00005 - PÁTIO 25

SCORE SEE SECTION SEES SECTION SERVICE AND CONTRACTOR



MMA - Ministério do Meio Ambiente

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

DIREF - Diretoria de Florestas

SUPERINTENDÊNCIA em PORTO VELHO



# AUTORIZAÇÃO DE UTILIZAÇÃO DE MATÉRIA-PRIMA

Nº da Autorização: 1100.3.2013.00005

Emissão/Autorização: 10/09/2013

Validade: 10/09/2014

1. DADOS DA AUTORIZAÇÃO

Detentor: SANTO ANTONIO ENERGIA SA

CGC / CPF: 09.391.823\0001-60

Résp. Técnico: NAELHA AUXILIADORA SARMENTO DE MARIA

Latitude / Longitude:

Área Autorizada: 0,000 ha

Area Total: 0,000 ha

Área de Efetivo Manejo: 0,000 ha

Protocolo PMFS:

Protocolo POA:

2. DADOS DA PROPRIEDADE

Denominação: SANTO ANTÔNIO ENERGIA S.A

Área Total: 2704,369 ha

Endereço: ETAPA II, RIO MADEIRA, LOTES A,B.C, D, LOTE ÚNICO ME.

Município: PORTO VELHO

Latitude / Longitude: 9° 15' 32,7" / 64° 23' 44,1"

Área de Pres. Perm.: 1592,155 ha

Área de Reserva Legal: 0,000 ha

CGC / CPF: 09.391.823\0001-60

3 : OBSERVAÇÕES

AUTORIZAÇÃO REFERENTE OS PÁTIOS DE № 25,73,74,76,77,78,79 E 80 DO PROCESSO 02024.000696/2012-80 DA ASV 448/2010.

# 4 . ESPÉCIES AUTORIZADAS / VOLUME AUTORIZADO

Proprietários: SANTO ANTONIO ENERGIA SA

Abiu / Pouteria caimito (Ruiz & Pav.) Radlk.	35,936	m3	Muirapiranga / Brosimum angustifolium Ducke	2,828	m3
Abiurana / Pouteria pachycarpa Pires	142,789	m3	Oiticica / Clarisia racemosa Ruiz & Pav.	0,475	m3
Abricó / Mammea americana L.	2,914	m3	Orelha-de-macaco / Enterolobium schomburgkii (Benth.) Benth.	2,448	m3
Acariúbarana / Geissospermum spp.	180,798	m3	Pamă / Pseudolmedia multinervis Mildbr.	30,063	m3
Açoita-cavalo / Luehea spp.	3,006	m3	Pequi / Caryocar villosum (Aubl.) Pers.	39,680	m3
Amapá / Brosimum parinarioides Ducke	8,933	m3	Pororoca / Dialium guianense (Aubl.) Sandwith	3,553	m3
Amaparana / Thyrsodium paraense Huber	0,612	m3	Quaruba / Qualea dinizii Ducke	1,862	m3
Amescla / Trattinnickia lawrencei Standl. ex Sw.	1,305	m3	Roxinho / Peltogyne densiflora Spruce ex Benth.	22,830	m3
Angelim / Hymenolobium excelsum Ducke	31,288	m3	Sucanga / Senefeldera spp.	11,727	m3
Angelim-amargoso / Vatairea sericea Ducke	1,199	m3	Sucupira / Bowdichia nitida Spruce	44,340	m3
Angelim-saia / Parkia pendula (Willd.) Benth. ex Walp.	10,300	m3	Tamarindo / Martiodendron elatum (Ducke) Gieason	2,455	m3
Arapari / Macrolobium acacifolium (Benth.) Benth.	337,908	m3	Tarumara / Buchenavia spp.	5,299	m3
Caju / Anacardium spruceanum Benth. ex Engl.	3,698	m3	Tauari / Couratari guianensis Aubl.	31,778	m3
Cedrinho / Erisma uncinatum Warm.	13,240	m3	Timborana / Machaerium macrophyllum Mart.	4,743	m3
Cedromara / Cedrelinga catenaeformis Ducke	0,522	m3	Uxi / Endopleura uchi (Huber) Cuatrec.	4,706	m3
Copaíba / Copaífera guianensis Desf.	4,873	m3	***************************************	*********	######
Cumaru / Dipteryx odorata (Aubl.) Willd.	48,931	m3	***************************************	########	######
DIVERSOS / DIVERSAS	44403,731	st	***************************************	********	######
Embira-branca / Xylopia nitida Dunal	22,915	m3	***************************************	*********	######
Escorrega-macaco / Capirona huberiana Ducke	3,201	m3	***************************************	********	######
Feijão-cru / Lonchocarpus muehlbergianus Hassl.	2,720	m3	***************************************	#########	######
Ingarana / Zygia cauliflora (Willd.) Killip. ex Record.	1,544	m3	***************************************	*******	*****
Jatobá / Hymenaea courbaril L.	13,025	m3	***************************************	*******	######
Jequitibá-rosa / Cariniana micrantha Ducke	2,576	m3	***************************************	*******	######
Jutai / Hymenaea parvifolia Huber	34,245	m3	***************************************	#########	######
Landium / Calophyllum brasiliense Cambess.	1,161	m3	***************************************	********	######
Louro / Nectandra discolor (H.B.K.) Nees	4,036	m3	***************************************	*********	######
Macucu / Licania heteromorpha Benth.	26,362	m3	***************************************	########	######
Matamatá / Eschweilera grandiflora (Aubl.) Sandwith	55,824	m3	***************************************	********	######
Muiracatiara / Astronium lecointei Ducke	2,339	m3	**************************************	********	######

5. MATÉRIAS - PRIMAS AUTORIZADAS / VOLUME AUTORIZADO

LENHA 44403,731 Ruelides em a de sitembo

> CARIMBO E ASSINATION JORIDADE COMPETENTE

## IMPORTANTE:

O uso irregular desta Autorização implica na sua cassação, bem como nas sanções pre

Esta Autorização não contém emendas ou rasuras. Cópia desta Autorização deverá ser mantida no local da Exploração para efeito de fiscalização

Os volumes autorizados para exploração são de inteira responsabilidade do Técnico Analista Os volumes autorizados correspondem ao volume geométrico.

2ª via - PROCESSO

3ª via - ARQUIVO

4ª via - RESP. TÉCNICO

4ª VIA

Eng. nacha

EN BRANCO





ANEXO 05 – BOLETIM DE OCORRÊNCIA – PÁTIO 25

EIN BRANCO



# Ocorrência Policial Nº 1854-2014

Natureza do fato: INCÊNDIO EM VEGETAÇÃO

Local do Fato: Santa Rita Coord. 366765-8998100 - Uhe Jirau Nº sn Bairro: Zona Rural Data do Fato: 04/09/2014 Hr do Fato: 10:00 Hi: 1219 Hf: 13:24 BOP: 0 Órgão: PC

OP: <u>0</u> Viatura: <u>0</u> Data do reg.: <u>10/9/2014</u>

COMUNICANTE

Nome: Jorgean Guimarães Da Silva Data Nasc.: 07/03/1978

Mae: Maria Antônia Guimarães De Souza Pai: Jorge Gomes Da Silva

Sexo: M CPF: 632.610.222-72 Rg: 509074RO Naturalidade: Porto Velho Uf: RO

Idade: 36 anos. Grau de Instrução: Médio completo

Endereço:

Rua: Rua São José Cidade: Porto Velho

Nr: 9585 Bairro: Mariana Compl.: X Telef: 6992638288 Uf: RO Profissão: Monitor Sócio Ambiental Local Trab.: Kadima Norte

Telef. Trab: 0 Estado Civil: Marital Cor da Pele: Branca Nacionalidade: Brasileira

Estado Fisico: X

Objetos:X

# HISTÓRICO

Compareceu nesta delegacia o comunicante para informar que na data do fato estavam fazendo monitoramento de área e avistaram chamas que destruíram 40 hectares de vegetação rasteira e um pátio de madeira. Coordenadas 366765/8998100. O comunicante não sabe dizer qual foi o motivo do incêndio e nem sabe se foi criminoso ou não. // Vítima Santo Antônio Energia, situada no bloco I, S/N, canteiro de obras da margem esquerda do Rio Madeira, Porto Velho –

Reg. por: Rodrigo Cristiano Nobre de I

Bel(a). \*

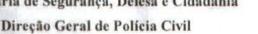
Delegado(a) de Polícia Civil

Nova Mutum, 10/9/2014





# Governo do Estado de Rondônia Secretaria de Segurança, Defesa e Cidadania



# Nova Mutum 10<sup>a</sup> DELEGACIA DE POLÍCIA CIVIL Ocorrência Policial Nº 1856-2014



Local do Fato: Santa Rita Coord. 366765-8998100 - Santo Antônio Nº sn Bairro: Zona Rural Data do Fato: 04/09/2014 Hr do Fato: 10:00 Hi: 1238 Hf: 13:43 BOP: 0 Órgão: Pc

OP: 0 Viatura: 0 Data do reg.: 10/9/2014

# COMUNICANTE

Nome: Jorgean Guimarães Da Silva Data Nasc.: 07/03/1978

Mae: Maria Antônia Guimarães De Souza Pai: Jorge Gomes Da Silva

Sexo: M CPF: 632.610.222-72 Rg: 509074RO Naturalidade: Porto Velho Uf: RO

Idade: 36 anos. Grau de Instrução: Médio completo

Endereco:

Rua: Rua São José Cidade: Porto Velho

Nr: 9585 Bairro: Mariana Compl.: X Telef: 6992638288 Uf: RO Profissão: Monitor Sócio Ambiental Local Trab.: Kadima Norte

Telef. Trab: 0 Estado Civil: Marital Cor da Pele: Branca Nacionalidade: Brasileira

Estado Fisico: X

Objetos:X

# HISTÓRICO

Adita-se a ocorrência de nº 1854-2014/10ºDP para informar que o local do fato não se refere a Usina Hidrelétrica de Jirau e sim a Usina Hidrelétrica de Santo Antônio Energias. Portanto a ocorrência citada passa a vigorar nestes termos.

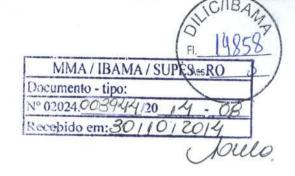
Reg. por: Rodrigo Cristiano Nobre de Lina

Bel(a). \*

Delegado(a) de Polícia Civil

Nova Mutum, 10/9/2014





Porto Velho, 27 de outubro de 2014

Ao Senhor
Keiti Matsubara
NUCLEO DE FLORA – NUFLORA
Superintendência do IBAMA/Rondônia
Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis- IBAMA
Porto Velho – RO

Nº. Ref.: Santo Antônio Energia / PVH: 0575/2014

Assunto: Comunicação de ocorrência de incêndio em pátio de estocagem de madeira

Prezado Senhor,

→ 50+ 0000.9.2014,0683Z

Cumprimentando-o, cordialmente, a Santo Antônio Energia - SAE vem por esta comunicar que no dia 13 de setembro do presente ano, o pátio de estocagem nº 15, contemplado na AUMPF de nº 1100.3.2014.00001, AUTEX nº 0000.9.2014.06832, foi alvo de incêndio em que todo o estoque de madeira foi atingido e cujas coordenadas de localização e estoque estimado queimado são mostrados a seguir:

Pátio	Coorden	ada (UTM)	Volume inicial de madeira estocada		
	X	Y	Tora (m³)	Lenha (st)	
15	349018	8992620	3.045,0650	18.031,4840	
	TOTAL		3.045,0650	18.031,4840	

A SAE informa que as providências de lavratura de Boletim de Ocorrência já foram tomadas e relatório específico está sendo elaborado. Tão logo esteja pronto, será encaminhado para avaliação deste Instituto.

Sendo o que se apresenta para o momento, a SAE se mantém à disposição.

Atenciosamente.

Guilherme Abbad Silveira

Gerente de Sustentabilidade

lanam

OBE 2 PHE LANGE LANGE.

Tefender AVMPF em questro for suspense no presente data. En 24/11/2019

\* Processo: 02024.001423/2012-46





Ao Senhor Keiti Matsubara NUCLEO DE FLORA - NUFLORA Superintendência do IBAMA/Rondônia Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis- IBAMA Porto Velho - RO

Nº. Ref.: Santo Antônio Energia / PVH: 0642/2014

Assunto: Encaminhamento de relatório de ocorrência de incêndio em pátio de estocagem de

madeira

Prezado Senhor,

Cumprimentando-o, cordialmente, a Santo Antônio Energia - SAE vem por esta encaminhar relatório de ocorrência de incêndio em pátio de estocagem nº 15, localizado na linha 15 do Projeto de Assentamento Joana D'arc, contemplado na AUMPF de nº 1100.3.2014.00001, AUTEX nº 0000.9.2014.06832, comunicado a esta autarquia por meio da carta SAE/PVH 0575/2014, protocolada em 30/10/2014.

Sendo o que se apresenta para o momento, a SAE se mantém à disposição.

Atenciosamente

uilherme Abbad Silveira

Gerente de Sustentabilidade

Ivan Silveira

Coordenador Fundiário Santo Antônio Energia \* Informanos que a
referida AUMPF em
questro foi suspensa
no Siste ma DOF, na
data la hoje.

En 24/11/2019

ROSCIANO
CORDINATION
OSCIANO
CORDINATI

Processo: 02024. 001423/2012-46





### **UHE SANTO ANTÔNIO**

# RELATÓRIO DE OCORRÊNCIA DE INCÊNDIO NOS PÁTIOS DE ESTOCAGEM DE MADEIRA DA SANTO ANTÔNO ENERGIA S.A.

# **PÁTIO 15**

Nº DOCUMENTO SAE.DS.035.2014

Porto Velho / RO Novembro / 2014





# Sumário

1.	APRESENTAÇÃO	. 6
2.	CONTEXTUALIZAÇÃO	. 6
3.	AÇÕES PREVENTIVAS	. 7
4.	OCORRÊNCIAS EM PÁTIOS DE ESTOCAGEM DE MADEIRA	. 9
4.1.	PÁTIO 15	.9
4.1.1.	LOCALIZAÇÃO	.9
4.1.2.	DESCRIÇÃO DOS FATOS	.9
4.1.3.	PROVIDÊNCIAS TOMADAS	10
4.1.4.	REGISTROS	10
5.	QUADRO RESUMO	11
6.	CONSIDERAÇÕES FINAIS	12
7.	EQUIPE TÉCNICA	12





# Lista de figuras

FIGURA 1 - CROQUI DE LOCALIZAÇÃO DO PÁTIO 15
FIGURA 2 - PÁTIO 15, LOCALIZADO NA LINHA 15 DO PA JOANA D'ARC APÓS A OCORRÊNCIA DO FOGO
FIGURA 3 - PÁTIO 15, LOCALIZADO NA LINHA 15 DO PA JOANA D'ARC APÓS A OCORRÊNCIA DO FOGO (2)10
Lista de tabelas
TABELA 1 - GERENCIAMENTO DOS RISCOS NO PROGRAMA DE GESTÃO SOCIOPATRIMONIAL
TABELA 2 - QUADRO RESUMO DA OCORRÊNCIA DE INCÊNDIO PARA O PÁTIO 15





### APRESENTAÇÃO

O presente documento tem por objetivo informar ao Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis – IBAMA e à Secretaria de Estado do Desenvolvimento Ambiental – SEDAM, a ocorrência de incêndio em pátios de estocagem de madeira de propriedade da Santo Antônio Energia – SAE formados em função da implantação do Reservatório da UHE Santo Antônio, bem como as ações tomadas por esta Empresa para prevenção, controle e combate aos referidos incêndios.

### 2. CONTEXTUALIZAÇÃO

O período de estiagem amazônico, caracterizado por altas temperaturas e baixa Umidade Relativa do Ar, associadas aos ventos que ocorrem durante o mês de agosto transformam a paisagem rural em um sem número de focos de calor, alguns deles se convertendo em incêndios de média e grande magnitude.

Neste cenário e no âmbito dos Programas Ambientais em curso que monitoram os diversos fatores ambientais e sociais das áreas do Reservatório da UHE Santo Antônio, destaca-se o Programa de Gestão Sociopatrimonial que segue um Plano específico para monitoramento ostensivo das áreas patrimoniais da Santo Antônio Energia – SAE, atuando na análise de riscos e prevenção de perdas, além de conter processos de invasão e danos patrimoniais, exercendo interface direta com os Programas de Educação Ambiental e Comunicação Social visando atuar, prioritariamente, em ações preventivas.

Uma das condições de risco em destaque no período retratado, trata das ocorrências de fogo e consequentes incêndios em áreas da SAE que, no âmbito do Programa de Gestão Sócio Patrimonial — PGSP desenvolveu rotinas de monitoramento nas áreas do entorno do reservatório e respectiva Área de Preservação Permanente, além de áreas adjacentes.

Estabeleceu-se, assim, uma rede de relacionamentos com moradores em todos os núcleos populacionais do entorno do reservatório, além de articular contatos com instituições públicas, principalmente com o BPA, CBMRO, PMRO, SEDAM, IBAMA e ICMBio, visando desenvolver ações de cunho mais estratégico e preventivo, que as de cunho reativo e curativo.







### AÇÕES PREVENTIVAS.

A atuação do Monitoramento Sociopatrimonial apontou para a necessidade da realização de um processo de identificação e análise de riscos que foi elaborada para definir entre outras possibilidades, a melhor forma de prevenir e gerir eventos indesejáveis ao patrimônio.

Este processo identificou como um risco de grande exposição a ocorrência de queimadas e incêndios florestais nas áreas da SAE, de forma acidental e/ou intencional.

Esta análise permitiu à SAE estabelecer procedimentos preventivos e, em casos onde a ocorrência esteja em curso, medidas corretivas e de respostas rápidas visando, principalmente, a redução de danos ao patrimônio da SAE.

A TABELA 1 a seguir destaca a análise realizada para o risco potencial de queimadas.

Tabela 1 - Gerenciamento dos riscos no Programa de Gestão Sociopatrimonial

RISCOS POTENCIAIS	QUEIMADAS
NATUREZA DO RISCO	AMBIENTAL / PATRIMONIAL
DESCRIÇÃO DOS RISCOS	Incêndios acidentais ou intencionais em áreas suscetíveis à fogo (pastagens, capoeiras, campos nativos, áreas de recuperação, matas ralas, etc.) em períodos de maior incidência de queimadas.
IMPACTOS IDENTIFICADOS	<ul> <li>1 - Incêndios em áreas da SAE;</li> <li>2 - Focos de incêndio partindo de áreas da SAE e atingindo propriedades vizinhas;</li> <li>3 - Incêndios intencionais em pátios de madeiras</li> </ul>
PREVENÇÃO	<ul> <li>1 - Monitoramento, identificação de áreas de vulnerabilidade, sinalização e proteção de perímetro e estabelecimento de rondas ostensivas.</li> <li>2 - Sistema de comunicação interno visando alertar sobre ameaças de queimadas;</li> <li>3 - Estabelecimento de aceiros e redução de material comburente;</li> <li>4 - Ações de Educação Ambiental e Comunicação Social, nas comunidades do entorno do reservatório, em períodos de maior incidência de queimadas.</li> </ul>
REAÇÃO	<ul> <li>1 - Ações de controle e combate a incêndios com a formação de uma brigada de combate a queimadas e acionamento de maquinas e equipamentos para apoio operacional;</li> <li>2 - Acionamento do Corpo de Bombeiros, PREV FOGO e Brigadas;</li> <li>3 - Sistema de comunicação á áreas vizinhas;</li> <li>4 - Rescaldo e avaliação de danos.</li> </ul>

Diante da análise exposta, a SAE tem respondido prontamente às ocorrências de fogo, reagindo rapidamente e evitando danos maiores.





Desde o dia 05 de agosto de 2014, a SAE conta com uma equipe de Brigada composta de 12 integrantes, 3 lideres e 9 combatentes, todos Bombeiros Civis, com treinamento em combate a incêndios florestais pelo ICMBio — PARNA Mapinguari. Prevê-se a atuação da Brigada durante o período de seca.

A Brigada atua prioritariamente na prevenção e, em caso de ocorrência de fogo, na proteção de áreas ameaçada, estruturas físicas e residências. Sendo acionada, a Brigada se desloca ao local da ocorrência, verifica os fatores associados ao fogo (vento, flancos etc) verifica o entorno para definir prioridades de defesa, verifica e define áreas para captação de água, criação de aceiros e estratégias de combate.

Sua área de atuação é na área de preservação permanente do reservatório da UHE Santo Antonio para combate e no entorno para prevenção.

É evidente que o andamento do aproveitamento da madeira será diretamente proporcional à redução das ocorrências de queimadas em áreas de pátios, reduzindo, assim, os riscos de incêndios nessas áreas. Como a SAE ainda detém grande quantidade de madeira estocada, em função do baixo aproveitamento do mercado para o produto em questão, faz-se necessária a manutenção de constante monitoramento nas áreas dos pátios e tomada de ações reativas para contenção de focos de incêndios nesses pátios.







#### 4. OCORRÊNCIAS EM PÁTIOS DE ESTOCAGEM DE MADEIRA

A ocorrência relatada a seguir é entendida como ação intencional, sem comprovação de origem que, no entanto, conferiu prejuízos à SAE. Cerca de uma semana antes do ocorrido toda a área foi acerada, entretanto verificou-se que não havia material seco suficiente para que um possível incêndio perto do pátio se alastrasse e viesse a acometer o pátio.

As ocorrências foram devidamente registradas conforme Boletins de Ocorrência Policial.

### 4.1. PÁTIO 15

### 4.1.1. LOCALIZAÇÃO

O pátio 15 está localizado nas coordenadas UTM 349018 / 8992620 e é acessado pelo ramal Jatuarana, ME do rio Madeira de acordo com o croqui de acesso mostrado na Figura 1, abaixo:



Figura 1 - Croqui de localização do pátio 15.

### 4.1.2. DESCRIÇÃO DOS FATOS

Entre os dias 13 e 14 de setembro de 2014, a equipe do PREVFOGO, do IBAMA, sediada na linha 15 do Joana D'arc, verificou um clarão que vinha do final da linha, local onde se





localiza o pátio 15 da SAE, descrito acima. O fato confirmou se tratar de um incêndio, já que no dia posterior, ao chegar ao local, a equipe de Brigada de Incêndio da SAE constatou que a madeira já havia sido consumida em sua totalidade.

Este pátio tinha volume romaneado de 3045,0650 m³ em toras de espécies comercializáveis, 429,7600 m³ de castanheira e 18031,4840 st de lenha e está homologado na AUMPF de nº 1100.3.2014.00001 - AUTEX nº 0000.9.2014.06832, que é mostrada no ANEXO 1.

#### 4.1.3. PROVIDÊNCIAS TOMADAS

A equipe da brigada de incêndio se deslocou ao local e verificou que o acesso ao pátio da linha 15 estava obstruído por uma árvore de grande porte, terminando a chegada a pé. Constatou-se, então, que as madeiras do pátio já haviam sido consumidas pelo fogo e o incêndio já estava controlado, não havendo necessidade de combate devido ao isolamento existente e que foi realizado pela SAE uma semana antes do ocorrido. Verificou-se que não mais haveria risco de atingir área de terceiros.

Em 24 de setembro foi lavrado na 1ª Delegacia de Polícia Civil, em Porto Velho / RO, a ocorrência policial nº 14E1001005333 e segue pelo ANEXO 2.

#### 4.1.4. REGISTROS



**Figura 2** - Pátio 15, localizado na linha 15 do PA Joana D'arc após a ocorrência do fogo.



Figura 3 - Pátio 15, localizado na linha 15 do PA Joana D'arc após a ocorrência do fogo (2).







# 5. QUADRO RESUMO

Tabela 2 - Quadro resumo da ocorrência de incêndio para o pátio 15

Área	Pátio -	Coordenadas UTM		Data de	Volume romaneado	
		х	Y	ocorrência	Tora (m³)	Lenha (st)
ME	15	349018	8992620	13/09/2014	3474,8240	18031,4840
		TOTAL	L		3474,8240	18031,4840







## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Face ao exposto neste relatório, faz-se necessária a baixa na respectiva AUMPF do quantitativo informado.

A partir dos fatos descritos, destaca-se que a maioria das ocorrências possui características que inferem acreditar em ato intencional, uma vez que as evidências de fogo iniciam-se diretamente nas pilhas de madeiras.

Este fato está devidamente registrado em Boletim de Ocorrência na 1ª Delegacia de Polícia Civial de Porto Velho/RO e é mostrado no ANEXO 2 deste documento.

### 7. EQUIPE TÉCNICA

Felipe Carisio Scalia Azevedo

Engenheiro Florestal

CREA/MG 118570/D

Analista Socioambiental Santo Antônio Energia Felipe S C. Azeveco MARGE Santo Antonio Energia





ANEXO 01 - AUMPF Nº 1100.3.2014.00001 - PÁTIO 15



MMA - Ministério do Meio Ambiente

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

DIREF - Diretoria de Florestas

SUPERINTENDÊNCIA em PORTO VELHO

# AUTORIZAÇÃO DE UTILIZAÇÃO DE MATÉRIA-PRIMA

Nº da Autorização: 1100.3.2014.00001

Emissão/Autorização: 12/08/2014

Validade: 12/08/2015

1. DADOS DA AUTORIZAÇÃO

Detentor: SANTO ANTONIO ENERGIA SA

CGC / CPF: 09.391.823\0001-60

Résp. Técnico: FELIPE CARISIO SCALIA AZEVEDO

Latitude / Longitude:

Área Autorizada: 0,000 ha

Área de Efetivo Manejo: 0,000 ha

Protocolo PMFS:

Protocolo POA:

### 2. DADOS DA PROPRIEDADE

Denominação: SANTO ANTÔNIO ENERGIA S.A

Área Total: 4950,654 ha

Endereço: COTA DE INUNDAÇÃO DO RESERVATÓRIO AHE SANTO ANTÔNIO

Área Total: 0,000 ha

Município: PORTO VELHO

Latitude / Longitude: 9° 5' 11,4" / 64° 18' 17,6"

Área de Pres. Perm.: 2006,294 ha

Área de Reserva Legal: 0,000 ha

CGC / CPF: 09.391.823\0001-60

### 3. OBSERVAÇÕES

REVALIDAÇÃO DA AUTORIZAÇÃO REFERENTE AO PÁTIO 15 MD FOX DA ASV 449/2011 DO PROCESSO DE № 02024.001423/2012-46

### 4. ESPÉCIES AUTORIZADAS / VOLUME AUTORIZADO

Proprietários: SANTO ANTONIO ENERGIA SA

Andiroba / Carapa guianensis Aubl.	21,894	m3	######################################	######### ###	1000000
Angelim / Hymenolobium excelsum Ducke	243,953	m3	***************************************	###############	100,000
Angico / Cassia fastuosa Willd.	12,024	m3	######################################	***********	###
Castanheira / Bertholletia excelsa Humb. & Bonpl.	429,760	m3	***************************************	***********	###
Cedro / Cedrela odorata L.	24,679	m3	<i>«####################################</i>	**********	###
Copaíba / Copaífera guianensis Desf.	297,847	m3	***************************************	**********	###
Cumaru / Dipteryx odorata (Aubl.) Willd.	239,034	m3	~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~	***********	###
Cupiúba / Goupia glabra Aubl.	15,744	m3	**************************************	######## ###	###
DIVERSOS / DIVERSAS	18031,484	st	***************************************	***********	1###
Escorrega-macaco / Capirona huberiana Ducke	19,554	m3		######### ###	1###
Ipê-amarelo / Tabebuia chrysantha (Jacq.) Nichols.	120,907	m3	<u></u>	***********	1444
Itaúba / Mezilaurus itauba (Meisn.) Taub. ex Mez	50,855	m3	**************************************	**********	*###
Jacareúba / Calophyllum brasiliense Cambess.	8,237	m3	***************************************	***********	####
	132,015	1.00000	***************************************	***********	*****
Jatobá / Hymenaea courbaril L. Maçaranduba / Manilkara huberi (Ducke) Chevalier	11,575			**********	####
Maçaranduba / Maniikara nuberi (Ducke) Crievalier	620,786		***************************************	***********	****
Matamatá / Eschweilera grandiflora (Aubl.) Sandwith	1,168	m3	***************************************	**********	1444
Muirapiranga / Brosimum angustifolium Ducke	2,893		***************************************	*********	enna.
Mulateiro / Calycophyllum spruceanum Benth.	73,981			*********	nun
Oiticica / Clarisia racemosa Ruiz & Pav.	10,014		***************************************	**********	
Pequi / Caryocar villosum (Aubl.) Pers.				**********	Date of the second
Peroba / Aspidosperma polyneuron Müll.Arg.	0,883	m3		**********	Walter State of the State of th
Quariquara / Minquartia guianensis Aubl.	5,528			**********	
Roxinho / Peltogyne densiflora Spruce ex Benth.	48,026		**************************************	***********	2000
Sucupira / Bowdichia nitida Spruce	35,695			***********	Design Association
Tamarindo / Martiodendron elatum (Ducke) Gleason	49,064	m3	######################################	***********	100000000000000000000000000000000000000
Tauari / Couratari guianensis Aubi.	954,899		***************************************		
Uxi / Endopleura uchi (Huber) Cuatrec.	43,809	m3	######################################	*************	
######################################	# #########	#####	¥ ####################################	*********	
#######################################			1 #2000000000000000000000000000000000000	*********	
######################################	# ####################################	#####	. ************************************	***********	*###

# 5. MATÉRIAS - PRIMAS AUTORIZADAS / VOLUME AUTORIZADO

LENHA	18031,484		<i>#####################################</i>	
TORA	3474.824	m3	***************************************	#######################################
**************************************	********	*****	**************************************	**********
######################################	**********	******	***************************************	********
######################################	**********	*******	<i></i>	
<i>\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\</i>	#########	######	<i>การที่จะในทางแนนแทนแนนแทนที่แนนแนนแทนแนนแนนแนนแนนแนนแนนแนนแนนแนน</i>	aunannung ananan

CARIMBO E ASSINATURA DA AUTORIDADE COMPETENTE

#### IMPORTANTE:

- O uso irregular desta Autorização implica na sua cassação, bem como nas sanções previstas na
- O das inleguial desid Auditização Inflinida do de Esta Autorização nacional de Esta Autorização nacional en emendas ou rasuras.

  Cópia desta Autorização deverá ser mantida no local da Exploração para efecto de fiscalização. Os volumes autorizados para exploração são de inteira responsabilidade do Técnico Analista. Os volumes autorizados correspondem ao volume geométrico.

2ª via - PROCESSO

3ª via - ARQUIVO

4ª via - RESP. TÉCNICO

Renê Luiz de Oliveira

Printendente Estadual

Portaria nº. 38/2014 IBAMA/RO

1ª VIA





ANEXO 02 – BOLETIM DE OCORRÊNCIA – PÁTIO 15

Página

Scoretaria de Estado da Segurança Palabea : INFOPOL



## GOVERNO DO ESTADO DE RONDÔNIA SECRETARIA DE SEGURANCA, DEFESA E CIDADANIA POLICIA CIVIL

1º DELEGACIA DE POLICIA CIVIL - PORTO VELHO

BOLETIM DE OCORRÊNCIA Nº. 14E1001005333

Ocorrência registrada nesta unidade policial no dia 24/09/2014 às 11:69

INCENDIO - Doloso (Consumado) que acomeceu no dia 13/9/2014 no periodo da Tarde Esta ocorrida na endereça: VII.A ZONA RURAL, 2, LINHA, 15, MARGEM RIO MADEIRA, LOTE 859, Patro ZONA RURAL PORTO VELHO/RONDONIA/BRASIL Local do Fato, RIO / LAGOA / IGARAPE / MARGEM - Province RIO/LAGOA/IGARAPE/MARGEM

Passos(s) envolvida(s) na ocorrencia ADDIMIR PEREIRA DA SILVA (Comuniciados)

Qualificação do s) pessoa(s) envolvidais;

ADEMIR PEREIRA DA SILVA (presente do plantão) - Sexo: Masculino Mae: MARIA FRANCISCA BARBOSA SILVA Pai. AUGUSTO PEREIRA DA SILVA Dais de Nascimento. 8/6/15 Documentos, 346475/SSP/RO (RG), 02357839879 (CPF), 02599399998 (CNH) Estado Civil DIVORCIADO(A) Escolandade: ENSINO MEDIO COMPLETO Profesão: OUTROS " defene Calcian 81411712 Enderego Residencial AVENIDA DECIMA AVENIDA, 4961, ED. LOTEK, APT 192, CEP: 78908-335, Bairro: F MADEIRA - PORTO VELHO/RONDONIA/BRASIL Endereco Comercial: VILA ZONA RURAL, 100, MARGEM ESQUERDA DO RIO MADEIRA-REASSENTAMENT SÃO DOMINGOS, CEP: 0. Bairro: ZONA RURAL - PORTO VELHO/RONDONIA/BRASIL

Datalities Observações, PROFISSÃO COORDENADOR SOCIO AMBIENTAL

Complemento / Observação

O COMUNICANTE NEORMA QUE TRABALHA NA EMPRESA KADIMA, QUE FAZ MONITORAMENTO AMBII PARA PARA A SANTO ANTONIO ENERGIA, E DIZ QUE NA DATA DO FATO HOUVE UM INCENDIO, ONDE UM PATIO DE MADEIRA PROVENIENTE DA SUPRESSÃO VEGETAL DO RESERVATORIO. DIZ QUE NÃO 5 INCENDIO FOI CRIMINOSO, A CORDENADA GEOGRAFICA E 349018UTM8992670.

Assinatura do(s) pessoa(s) presenta nesta unidade policia:

ADEMIR PEREIRA DA SILVA (Comunicanta)

6. C. registrado por Ruden Russelakiz de Oliveira

http://172/16.0/203/rondoma/Visual/zaBO/do/hdUn=1991&rdOu=538291&tipo/simples





# MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE - MMA INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS - IBAMA Superintendência do IBAMA em Rondônia

Av. Gov. Jorge Teixeira, 3559 CEP 76803-599 Porto Velho – RO Tel.: (69) 3217 - 2718

# LAUDO DE CONSTATAÇÃO AMBIENTAL

### 1. Objetivo

Vistoria de Constatação de Incêndio, ocorrido no pátio (P2B01) - Lote 2B.

### 2. Local da Constatação

Usina Hidrelétrica de Jirau, Pátio P2B01 – Lote B, Coordenadas Geográficas: S 09°38′12″/W 064°57′06.8″.

### 3. Data da Vistoria

A vistoria foi realizada no dia 29 de outubro de 2014.

### 4. Equipe de Vistoria

- 1. Roser Keiti Matsubara NUFLORA/IBAMA
- Emerson Nunes de Aguiar NLA/IBAMA
- 3. Cícero Vitorino de Souza NLA/IBAMA
- 4. João Wellington Borges ESBR

### 5. Considerações

Conforme Carta IT/AB 1613-2014, protocolada no IBAMA sob nº 02024.003702/2014-61, datado de 14/10/2014, a Energia Sustentável do Brasil S/A, comunica sobre incêndio ocorrido no dia 22/09/2014, de origem desconhecida, em um pátio de estocagem de madeira localizado no Lote 2B (margem direita). Informa também que houve o registro da ocorrência na 10º Delegacia de Polícia Civil de Nova Mutum Paraná, por meio da Ocorrência Policial nº 1996-2014, datado de 24/09/2014.

De posse dessas informações, a equipe do IBAMA deslocou-se até o referido pátio, na manhã do dia 29 de outubro de 2014, acompanhados do Sr. João Wellington Borges, Analista de Meio Ambiente e representante da ESBR.



Assim que chegamos ao pátio, pudemos constatar que o incêndio, devido à alta intensidade do fogo, afetou aproximadamente 90% das pilhas existentes. Segundo o Sr. João Borges, as pilhas queimadas eram todas (destinadas a produção de lenhas), pois as pilhas de toras já haviam sido negociadas e transportadas para a devida destinação.

Pudemos constatar que o fogo não veio da vegetação adjacente, pois não havia indícios de queima ou direção do fogo que pudesse ter se propagado por meio da vegetação ao redor do pátio afetado.

Encontramos no local do incêndio dois galões utilizados para o transporte de óleo lubrificante. Um de coloração azul, que estava quase que totalmente queimado aos pés da primeira pilha, e outro de coloração preta, intacto, que estava fora dos limites das pilhas e próximo ao carreador de passagem de veículos.





Segundo informado pelo Sr. João Borges, a ESBR não costuma deixar resíduos de matérias em seus pátios de estocagem.

Não foi encontrado a fonte de origem ou o dispositivo de ignição, utilizado para iniciar o fogo no material combustível (pilhas de lenhas).

Vale ressaltar que a vistoria de constatação ocorreu um mês e sete dias, após a ocorrência do incêndio, e que no dia seguinte ao incêndio uma equipe da ESBR, esteve no pátio, combatendo o fogo e realizando a abertura de aceiros, mediante máquina Pá-Carregadeira, para que as chamas não atingissem a vegetação ao redor.

Devido ao período de estiagem e o material ser altamente combustível, o incêndio foi de grande proporção, resultando na perda completa do material lenhoso de ali depositado.

M San Jan.



#### 6. Conclusão

As evidências constatadas *in loco*, permitem afirmar que trata-se de incêndio criminoso, de autoria desconhecida. O pátio verificado situa-se as margens da BR 364, sentido Rio Branco – AC, com fácil acesso de transeuntes, que poderiam atear fogo e rapidamente fugir do local, por meio de motocicletas, sem serem percebidos e notados.

Porto Velho, 11 de dezembro de 2014.

Roser Keiti Matsubara Analista Ambiental-IBAMA

Matrícula: 151.164-6

Emerson Luiz Nunes Aguiar

Analista Ambiental Matrícula: 169.868-4

Cícero Vitoriño de Sonza Analista Ambiental Matrícula: 025.942-0 EM BRANCO

# FI. 14877

# Registro Fotográfico







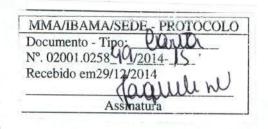






Ce La Land

EM BRANCO





Rio de Janeiro, 18 de dezembro de 2014.

IT/AB 1933-2014

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

# DIGITALIZADO NO IBAMA

Prezado Dr. Thomaz Miazak de Toledo,

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

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

tel + 55 21 2277 3800

"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 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 novembro de 2014 (2º Relatório Consolidado), além do atendimento às Autorizações de Captura, Coleta e Transporte de Material Biológico nº 400/2014, 401/2014 e 408/2014 (1ª retificação),.

Desta forma, entendemos que o item "b" da condicionante 2.3 da LO  $n^{\rm o}$  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

A Natalia Monteiro grove acomparamento.

5/1/15

Frederio Turna do Amaral
Matricula no 1.512.156
Chefe
COMIDIOGENE/DILLO/IBAMA

CHEAD ON CCASLIATION



#### Relatório Técnico Mensal

Subprograma de Resgate da Fauna Silvestre Durante a Primeira Fase Operativa com elevação do nível do Reservatório da UHE Jirau entre as cotas 82,5m e 90,0m

## USINA HIDRELÉTRICA JIRAU

Energia Sustentável do Brasil S.A.

São Paulo - SP

Novembro de 2014





#### Referências Cadastrais

Cliente Energia Sustentável do Brasil S.A. (ESBR)

Localização Rio de Janeiro, RJ

Título Subprograma de Resgate da Fauna Silvestre Durante a Primeira Fase

Operativa com elevação do nível do Reservatório da UHE Jirau entre as

cotas 82,5m e 90,0m

Contato Veríssimo Alves dos Santos Neto

Email Verissimo.Neto@energiasustentaveldobrasil.com.br

Referência RMensal 1.03.0308774 00

Data do documento: 17 de novembro de 2014

Este documento é composto de 01 (um) volume e está sendo entregue em 01 (uma) cópia impressa e 01 (uma) cópia digital.

#### **ARCADIS Logos S.A**

#### DMA - Divisão Meio Ambiente

Elaborador: Érika Machado Costa Lima

e-mail: erika.lima@arcadislogos.com.br

Verificador: Erica Cristina Padovani Haller

e-mail: erica.haller@arcadislogos.com.br

Sandra Favorito

Aprovador: e-ma

sandra.favorito@arcadislogos.com.br







#### Índice

1.	Apresentação	1
2.	Dados do empreendedor e da empresa executora	2
3.	Equipes de Trabalho	4
4.	Atendimento aos Objetivos do Subprograma	10
5.	Atendimento às Metas do Subprograma	12
6.	Metodologia	13
7. Trab	Composição das Equipes de Resgate no Reservatório e Adequação ao Plabalho	
8.	Resultados	20
9.	Avaliação da Demanda de Barcos e Recintos	34
10.	Indicadores	36
11.	Considerações Finais	37
12.	Referências Bibliográficas	38

#### Lista de Anexos

Anexo I. Relatório fotográfico das atividades realizadas no período de 01/11/2014 a 30/11/2014.

Anexo II. Banco de Dados referente aos animais resgatados no âmbito do Resgate no Reservatório, no período de 19/10/2012 a 30/11/2014 – Disponível na versão digital.

Anexo III. Mapa dos pontos de captura da fauna resgatada no âmbito do Resgate no Reservatório, no período de 01/11/2014 a 30/11/2014.

Anexo IV. Fichas clínicas dos espécimes atendidos no período de 01/11/2014 a 30/11/2014.

Anexo V. Mapa dos pontos de soltura da fauna resgatada no âmbito do Resgate no Reservatório, no período de 01/11/2014 a 30/11/2014.

Anexo VI. Relação dos ninhos de aves monitorados no período de 01/11/2014 a 30/11/2014.

Anexo VII. Relatório fotográfico do monitoramento dos ninhos de aves para o período de 01/11/2014 a 30/11/2014.

Anexo VIII. Banco de Dados referente aos animais resgatados no âmbito do Resgate no Canteiro de Obras, no período entre 24/01/2014 a 30/11/2014 – Disponível na versão digital.

Anexo IX. Mapa dos pontos de captura da fauna resgatada no âmbito do Resgate no Canteiro de Obras, no período de 01/11/2014 a 30/11/2014.

Anexo X. Mapa dos pontos de soltura da fauna resgatada no âmbito do Resgate no Canteiro de Obras, no período de 01/11/2014 a 30/11/2014.

Anexo XI. Banco de Dados referente aos registros obtidos pelas armadilhas fotográficas no âmbito do Monitoramento de Áreas de Soltura, no período entre janeiro/2014 a novembro/2014 – Disponível na versão digital.





Anexo XII. Banco de Dados referente aos registros obtidos nas transecções lineares no âmbito do Monitoramento de Áreas de Soltura, no período entre janeiro/2014 a novembro/2014 – Disponível na versão digital.

Anexo XIII. Banco de Dados referente aos registros obtidos pelas armadilhas de interceptação e queda no âmbito do Monitoramento de Áreas de Soltura, no período entre janeiro/2014 a novembro/2014 – Disponível na versão digital.

Anexo XIV. Lista das espécies registradas com *status* de ameaça – Disponível na versão digital.

#### Lista de Quadros

Quadro 3-1: Relação dos profissionais da ARCADIS logos, seus respectivos registros de classe, Cadastro Técnico Federal (CTF) e função assumida no Resgate de Fauna no Reservatório realizado no âmbito do Subprograma de Resgate da Fauna Silvestre da UHE Jirau
Quadro 3-2: Relação dos profissionais da ARCADIS logos, seus respectivos registros de classe, Cadastro Técnico Federal (CTF) e função assumida no Resgate no Canteiro de Obras realizado no âmbito do Subprograma de Resgate da Fauna Silvestre da UHE Jirau7
Quadro 3-3: Relação dos profissionais da ARCADIS logos, seus respectivos registros de classe, Cadastro Técnico Federal (CTF) e função assumida no Monitoramento de Áreas de Soltura realizado no âmbito Subprograma de Resgate da Fauna Silvestre da UHE Jirau8
Quadro 8-1: Lista das espécies resgatadas nas áreas do Canteiro de Obras (entre janeiro de 2014 e novembro de 2014) e que não foram registradas durante o Subprograma do Resgate de Fauna Silvestre do Reservatório da UHE Jirau (entre outubro de 2012 e novembro de 2014).
Quadro 8-2: Amostragens realizadas de acordo com as metodologias propostas para a fase de diagnóstico das áreas de soltura a serem monitoradas no âmbito do Subprograma de Resgate de fauna da UHE Jirau
Quadro 8-3: Amostragens realizadas com a utilização de armadilhas de interceptação e queda (pitfall trap) durante a fase de monitoramento das áreas de soltura a serem monitoradas no âmbito do Subprograma de Resgate de fauna da UHE Jirau30
Quadro 8-4: Espécies, e contexto em que foram registradas, consideradas ameaçadas pela IUCN e MMA, registradas no âmbito do Subprograma de Resgate de fauna da UHE Jirau. VU: vulnerável; EN: em perigo; NT: quase ameaçada

#### Lista de Tabelas







Tabela 8-3: Quantitativo de animais resgatados por grupo, nas margens direita e esquerda e leito do rio Madeira durante as atividades de resgate da fauna silvestre no período de 01/11/2014 a 30/11/2014 do Subprograma de Resgate da Fauna Silvestre do reservatório da UHE Jirau
Tabela 8-4: Destinação dos animais resgatados no período de 01/11/2014 a 30/11/2014 do Subprograma de Resgate da Fauna Silvestre do reservatório da UHE Jirau
Tabela 8-5: Quantitativo por área, de solturas realizadas no período de 01/11/2014 a 30/11/2014 do Subprograma de Resgate da Fauna Silvestre do reservatório da UHE Jirau24
Tabela 8-6: Número de acionamentos por mês para o resgate de animais no Canteiro de Obras do Subprograma de Resgate da Fauna Silvestre do reservatório da UHE Jirau (entre janeiro e novembro de 2014).
Tabela 8-7: Destinação dos animais resgatados no Canteiro de Obras no período de 01/11/2014 a 30/11/2014 do Subprograma de Resgate da Fauna Silvestre do reservatório da UHE Jirau.
Tabela 9-1: Quantitativo de recintos utilizados no período do presente relatório, mostrando o total de recintos, recintos em uso e recintos disponíveis nas bases de resgate de fauna da UHE Jirau (BRFJ e BRFMP), apresentados em números absolutos e percentuais35
Lista de Figuras
Figura 8-1: Quantitativo de animais resgatados por semana no âmbito do Subprograma de Resgate da Fauna Silvestre do reservatório da UHE Jirau
Figura 9-1: Quantidade de animais resgatados e cota diária de enchimento entre 01/11/2014 e 30/11/2014 do Subprograma de Resgate da Fauna Silvestre do reservatório da UHE Jirau 34





# 1. Apresentação

O presente documento técnico apresenta o relatório referente ao mês de novembro de 2014, no âmbito do resgate da fauna silvestre durante a 1ª Fase operativa da Usina Hidrelétrica (UHE) Jirau, como parte integrante do Programa de Acompanhamento do Desmatamento e Resgate da Fauna Silvestre (PADRFS), por contrato entre a Energia Sustentável do Brasil S.A. (ESBR) e a ARCADIS logos S.A.

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 28/12/2012e 15/04/2013; rescaldo referente à cota 82,5m executado entre 16/04/2013 a 31/10/2013; continuação 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 entre as cotas 84,0m e 90,0 m) executada entre 22/01/2014 a 18/05/2014; rescaldo referente à cota 90,0m e deplecionamento do reservatório até a cota 82,5m executado entre 19/05/2014 e 14/10/2014. A 1ª Fase operativa (enchimento entre as cotas 82,5m e 90,0m) teve início em 15/10/2014.

São apresentadas neste documento as informações relativas ao período de 01/11/2014 a 30/11/2014 em atendimento à condicionante 2.3, item "b" da Licença de Operação nº 1097/2012.

Além disso, são apresentadas as informações referentes às condicionantes da Autorização de Captura, Coleta e Transporte de Material Biológico:

- nº 400/2014 (1ª Retificação), emitida em 05 de fevereiro de 2014, referente ao resgate no Reservatório, com validade até 31/12/2014. Cabe ressaltar que a solicitação de renovação desta ACCTMB foi realizada através do documento IT/AT 1705-2014, protocolado junto ao IBAMA em 06/11/2014;
- nº 408/2014 (1ª Retificação), emitida em 05 de fevereiro de 2014, referente ao resgate no Canteiro de Obras, com validade até 19/10/2016;
- nº 401/2014 (1ª Retificação), emitida em 05 de fevereiro de 2014, referente ao Monitoramento das Áreas de Soltura, com validade até 19/10/2016.





## 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

Cadastro Técnico Federal/IBAMA nº 2.854.120

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

#### 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.

#### 2.3. Empresa Responsável pela Execução dos Trabalhos

ARCADIS Logos S.A.

Endereço Sede: Rua Líbero Badaró, nº 377 - 15°. 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





# 3. Equipes de Trabalho

O **Quadro 3-1** apresenta os profissionais que constituem a equipe técnica da ARCADIS logos que atuam nas atividades do Resgate de Fauna no Reservatório, suas respectivas funções, número de registro no conselho de classe e número de registro no Cadastro Técnico Federal do IBAMA (CTF).

O **Quadro 3-2** apresenta os profissionais que constituem a equipe técnica da ARCADIS logos que atuam nas atividades do Resgate no Canteiro de Obras, suas respectivas funções, número de registro no conselho de classe e número de registro no Cadastro Técnico Federal do IBAMA (CTF).

Quadro 3-3 apresenta os profissionais que constituem a equipe técnica da ARCADIS logos que atuam nas atividades de Monitoramento das Áreas de Soltura, suas respectivas funções, número de registro no conselho de classe e número de registro no Cadastro Técnico Federal do IBAMA (CTF).



Quadro 3-1: Relação dos profissionais da ARCADIS logos, seus respectivos registros de classe, Cadastro Técnico Federal (CTF) e função assumida no Resgate de Fauna no Reservatório realizado no âmbito do Subprograma de Resgate da Fauna Silvestre da UHE Jirau.

	Formação	1	<u>-</u>	Link Lattes	N° de Registo CC
Adriano Martins da Silva	Biólogo	884.440.152-53	2241853	http://lattes.cnpg.br/7442953788131491	73405/06-D
Alexandre Reis Percequillo	Biólogo, Doutor	167.569.398-66	17771722	http://lattes.cnpq.br/5927986493654353	33258/01-D
Ana Cecília Guedes Pereira Falcão	Bióloga, Mestre	046,412.624-03	1857330	http://lattes.cnpq.br/8421929250333889	67.392/05-D
Ana Luzia Souza Barros	Veterinária	698.591.321-00	4905341	http://lattes.cnpq.br/7156214831402644	DF 03064 VP
Aretuza Ribeiro Montenegro	Bióloga	898.038.092-53	5959263	http://lattes.cnpq.br/9886960124214781	073655/06-D
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
Bruno Salustiano Figueredo da Silva	Biólogo	829.232.992-72	4843466	http://lattes.cnpg.br/0930613124458590	73021/06-D
Camilla Presente Pagotto	Bióloga, Mestre	290.851.408-70	1855950	http://lattes.cnpq.br/1630246522700161	72180/01-D
Carlos Silva Araújo	Biólogo	072.490.862-00	1865784	http://lattes.cnpq.br/3168750766550205	073223/06-D
Cassiane Anita Scarmucin	Bióloga	770.110.152-72	5270147	http://lattes.cnpq.br/0985077280337586	052870/06-D
Damaris Ramos Bonfim	Bióloga	530.473.202-25	5311126	http://lattes.cnpq.br/8990562621313865	73657/06-D
Daniel Amaro de Sousa	Biólogo	780.662.552-68	5085843	http://lattes.cnpq.br/5322405207633558	73725/06-D
David Melo de Oliveira Junior	Biólogo	888.196.472-49	5281708	http://lattes.cnpq.br/1892164147050363	73182/06-D
Denise Silvério Morais	Bióloga	918,597,862-00	5209259	http://lattes.cnpq.br/7442110482156780	73408/06-D
Diego Rudieli Scheffer	Biólogo	876.681.812-53	3927125	http://lattes.cnpq.br/3638550995659564	
Douglas Uilson Vaz Mourão Vasconcelos	Veterinário	848.950.392-34	5308278	http://lattes.cnpq.br/4594879553303577	00995 RO
Elivania dos Santos Reis	Biólogo, Mestre	903.204.761-20	898049	http://lattes.cnpq.br/6309255634388110	28342/04
Érica Cristina Padovani Haller	Bióloga, Mestre	281.304.378-80	2268310	http://lattes.cnpq.br/2480097307787433	33480/01-D
Erica Cristina Pupp	Bióloga	744.675.302.15	5203341	http://lattes.cnpq.br/8439719688806616	073230/06-D
Érika Machado Costa Lima	Bióloga, Mestre	042.321.016-59	1842552	http://lattes.cnpq.br/2367586319240819	47872/01-D
Estela de Almeida Brandi	Bióloga	354,582,998-76	5454902	http://lattes.cnpq.br/0899497707007832	086285/01-D
Evaldo de Oliveira Cavalcante	Biólogo	903.970.962-91	5139480	http://lattes.cnpg.br/7574654304445495	73267/06-D







A ARCADIS logos

Profissional	Formação	CPF	CTF	Link Lattes	N° de Registo CC
Fernanda Volpon Neves	Geógrafa	325.594.818-55	4334110	http://lattes.cnpq.br/5808840719442598	5062855318 CREA
Flávia Socorro Vieira dos Santos	Bióloga	759.110.192-72	4997269	http://lattes.cnpq.br/5683340023633475	52731/06-D
Glauko Correa da Silva	Biólogo	743.022.802-04	2711176	http://lattes.cnpq.br/0776013032141647	52387/6-D
Grecy Kelli Estevam Sales	Bióloga	971.075.322-04	5865224	http://lattes.cnpq.br/8358781418695124	G90575/06-P
Hellison Arnaldo da Silva Alves	Biólogo	004.493.132-80	5183116	http://lattes.cnpq.br/3683317097640377	G-90/96£06
Jaderson André Pereira da Silva	Biólogo	786.138.762-34	5275058	http://lattes.cnpq.br/6257792517110423	73498/06-P
Joice de Carvalho Lorensi Hartmann	Bióloga	002.763.040-47	5553728	http://lattes.cnpq.br/3366056270917528	89406/01-D
Jorlan Lucio Pardo Furlan	Biólogo	529.253.312-20	5945202	http://lattes.cnpq.br/2684292799582250	d-90/069060
José Pedro Marinho de Souza	Biólogo	881.127.302-10	4876227	http://lattes.cnpq.br/9987068544520395	73322/06-P
Juliana Gaboardi Vultão	Veterinária	064.614.326-39	1477231	http://lattes.cnpq.br/4401307523686302	SP 29987 / PA 2565
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
Liamara Marinho de Carvalho	Bióloga	621918702-44	5085253	http://lattes.cnpq.br/9044122983872461	73823/06-D
Luciana Lima da Silva	Bióloga	901.600.452-15	3605712	http://lattes.cnpq.br/3839225008655631	073875/06-D
Luís Fábio Silveira	Biólogo, Doutor	884171156-68	751490	http://lattes.cnpq.br/5263574197578953	16025/01-D
Marcela Miranda Luppi	Veterinária	040,400.856-98	2137349	http://lattes.cnpq.br/6865952970002441	MG 6987
Marcelino Ferreira Neto	Biólogo	408,485,742-49	878439	http://lattes.cnpq.br/6566007518146056	090427/06-D
Marcos Paulo dos Santos Fonseca	Biólogo	936.338.231-15	618458	http://lattes.cnpq.br/9827830899190610	44331/04-D
Nilton Barroso dos Santos	Biólogo	749.917.602-91	5946843	http://lattes.cnpq.br/7144429762271954	73283/06D
Ozelma Alves Marques	Bióloga	871.858.142-00	5960295	http://lattes.cnpq.br/3783084309120246	90244/06-D
Patrícia Beloto Bertola	Veterinária, Mestre	263.053.478-24	1931893	http://lattes.cnpq.br/3326055173040182	SP 14568
Rafael Carneiro da Silva Matos	Veterinário	954.377.031-04	2342936	http://lattes.cnpq.br/9158029851959052	GO 3768 / RO 1180
Raphaela de Oliveira Coutinho	Bióloga	094.872.627-09	5501387	http://lattes.cnpq.br/2410083274249082	82603/01-D
Regina Alves de Araújo	Bióloga	816.298.852-15	5204392	http://lattes.cnpq.br/2043876459014818	73247/06-D
Sahine Garcia de Oliveira	Bióloga	833.127.220-04	3972019	http://lattes.cnpq.br/1523294527833316	81372/03-D





Profissional	Formação	CPF	CTF	Link Lattes	N° de Registo CC
Sandra Elisa Favorito Raimo	Bióloga, Doutora	086.122.968-11	521629	http://lattes.cnpq.br/4751796553470364	10513/01-D
Simone Denny de Freitas	Bióloga	772.921.032-00	5263921	http://lattes.cnpq.br/9677095804869594	073382/06-D
Vander Torres Sales	Biólogo	991.376.662-15	5480073	http://lattes.cnpq.br/4948391696547719	73855/06-D

Quadro 3-2: Relação dos profissionais da ARCADIS logos, seus respectivos registros de classe, Cadastro Técnico Federal (CTF) e função assumida no Resgate no Canteiro de Obras realizado no âmbito do Subprograma de Resgate da Fauna Silvestre da UHE Jirau.

Droffee	L	Luco	1		
riolissional	rormação	TA'S	<u>-</u>	Link Lattes	N° de Registo CC
Adriano Martins da Silva	Biólogo	884.440.152-53	2241853	http://lattes.cnpq.br/7442953788131491	73405/06D
Alexandre Reis Percequillo	Biólogo, Doutor	167.569.398-66	22717771	http://lattes.cnpq.br/5927986493654353	33258/01-D
Ana Cecilia Guedes Pereira Falcão	Bióloga, Mestre	046.412.624-03	1857330	http://lattes.cnpq.br/8421929250333889	67.392/05-D
Ana Luzia Souza Barros	Veterinária	698.591.321-00	4905341	http://lattes.cnpq.br/7156214831402644	DF 03064 VP
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
Camilla Presente Pagotto	Bióloga, Mestre	290.851.408-70	1855950	http://lattes.cnpq.br/1630246522700161	72180/01-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
Fernanda Volpon Neves	Geógrafa	325.594.818-55	4334110	http://lattes.cnpq.br/5808840719442598	5062855318
José Pedro Marinho de Sousa	Biólogo	881.127.302-10	4876227	http://lattes.cnpq.br/9987068544520395	73322/06-P
Juliana Gaboardi Vultão	Veterinária	064.614.326-39	1477231	http://lattes.cnpq.br/4401307523686302	SP 29987 / PA 2565
Laerte Bento Viola	Veterinário	268.880.288-79	3579452	http://lattes.cnpq.br/8212216984967898	SP 14700
Luis Fábio Silveira	Biólogo, Doutor	884171156-68	751490	http://lattes.cnpq.br/5263574197578953	16025/01-D
Marcela Miranda Luppi	Veterinária	040.400.856-98	2137349	http://lattes.cnpq.br/6865952970002441	MG 6987
Patrícia Beloto Bertola	Veterinária, Mestre	263.053.478-24	1931893	http://lattes.cnpq.br/3326055173040182	SP 14568
Rafael Carneiro da Silva Matos	Veterinário	954.377.031-04	2342936	http://lattes.cnpq.br/9158029851959052	GO 3768 / RO 1180
Raphaella de Oliveira Coutinho	Bióloga	094.872.627-09	5501387	http://lattes.cnpq.br/2410083274249082	82603/01-D





Profissional	Formação	CPF	CTF	Link Lattes	N° de Registo CC
sabine Garcia de Oliveira	Bióloga	833,127,220-04	3972019	http://lattes.cnpq.br/1523294527833316	81372/03-D
Sandra Elisa Favorito Raimo	Bióloga, Doutora	086.122.968-11	521629	http://lattes.cnpq.br/4751796553470364	10513/01-D

Quadro 3-3: Relação dos profissionais da ARCADIS logos, seus respectivos registros de classe, Cadastro Técnico Federal (CTF) e função assumida no Monitoramento de Áreas de Soltura realizado no âmbito Subprograma de Resgate da Fauna Silvestre da UHE Jirau.

Adriano Martins da Silva Adriano Martins da Silva Alexandre Reis Percequillo Ana Cecília Guedes Pereira Falcão Beatriz Cristina Beça	opásiii o				THE PERSON NAMED IN COLUMN TWO IS NOT THE PERSON NAMED IN COLUMN TWO IS NAM
Adriano Martins da Silva Alexandre Reis Percequillo Ana Cecília Guedes Pereira Falcão Beatriz Cristina Beça					
Alexandre Reis Percequillo Ana Cecília Guedes Pereira Falcão Beatriz Cristina Beça	Biólogo	884.440.152-53	2241853	http://lattes.cnpq.br/7442953788131491	73405/06-D
Ana Cecília Guedes Pereira Falcão Beatriz Cristina Beça	Biólogo, Doutor	167.569.398-66	22717771	http://lattes.cnpq.br/5927986493654353	33258/01-D
Beatriz Cristina Beça	Bióloga, Mestre	046.412.624-03	1857330	http://lattes.cnpq.br/8421929250333889	67392/05-D
Dontrix Holons Contre Loite	Bióloga	258.140.928-23	4519812	http://lattes.cnpq.br/9825151947497836	72098/01-D
Dealliz Heleria Sarios Lerio	Bióloga	301.635.118-88	3582989	http://lattes.cnpq.br/6596467115931393	64095/01-D
Camilla Presente Pagotto	Bióloga, Mestre	290.851.408-70	1855950	http://lattes.cnpq.br/1630246522700161	72180/01-D
Diego Meneghelli	Biólogo	957.539.232-91	4988643	http://lattes.cnpq.br/3540605125187014	090624/AM-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.cnpg.br/2367586319240819	47872/01-D
Fernanda Volpon Neves	Geógrafa	325.594.818-55	4334110	http://lattes.cnpq.br/5808840719442598	5062855318 CREA
Hugo Fernandes Ferreira	Biólogo, Mestre e Doutorando	002.688.193-43	4000968	http://lattes.cnpq.br/9647959713613299	67339/05-D
Jaderson Lopes de Souza	Biólogo	011.606.751-98	2088172	http://lattes.cnpq.br/9444984728264179	74459/01-D
José Pedro Marinho de Sousa	Biólogo	881.127.302-10	4876227	http://lattes.cnpq.br/9987068544520395	73322/06-P
Juliana Gaboardi Vultão	Veterinária	064.614.326-39	1477231	http://lattes.cnpq.br/4401307523686302	SP 29987 / PA 2565
Laerte Bento Viola	Veterinário	268.880.288-79	3579452	http://lattes.cnpg.br/8212216984967898	SP 14700
Leonardo Estevão de Oliveira Berthaud	Biólogo	359,739,378-01	5496954	http://lattes.cnpq.br/8852406030710079	86301/01-D

ARCADIS logos 8

ARCADI





ARCADIS logos

Profissional	Formação	CPF	CTF	Link Lattes	N° de Registro CC
Luciana Moreira Lobo	Bióloga	280.958.428-18	224912	http://lattes.cnpq.br/8712344081993306	39020/01-D
Luís Fábio Silveira	Biólogo, Doutor	884171156-68	751490	http://lattes.cnpq.br/5263574197578953	16025/01-D
Marcela Álvares de Oliveira	Bióloga	803.324.392-91	4535077	http://lattes.cnpq.br/9346965102777187	52815/06-D
Milena Henrique Passaia	Bióloga	008.201.430-22	5512996	http://lattes.cnpq.br/4457074570934388	081699/03-D
Patrícia Beloto Bertola	Veterinária, Mestre	263.053.478-24	1931893	http://lattes.cnpq.br/3326055173040182	SP 14568
Rafael Carneiro da Silva Matos	Veterinário	954.377.031-04	2342936	http://lattes.cnpq.br/9158029851959052	GO 3768 / RO 1180
Raphaella de Oliveira Coutinho	Bióloga	094.872.627-09	5501387	http://lattes.cnpq.br/2410083274249082	82603/01-D
Rodrigo de Mello Cavalcante	Biólogo	002.910.520-02	5664970	http://lattes.cnpq.br/4541481053413144	88207/03-P
Sabine Garcia de Oliveira	Bióloga	833.127.220-04	3972019	http://lattes.cnpq.br/1523294527833316	81372/03-D
Sandra Elisa Favorito Raimo	Bióloga, Doutora	086.122.968-11	521629	http://lattes.cnpq.br/4751796553470364	10513/01-D





## Atendimento aos Objetivos do Subprograma

As atividades descritas neste documento foram desenvolvidas tendo como premissas básicas os objetivos do Subprograma de Resgate da Fauna Silvestre durante a fase de enchimento do reservatório da UHE Jirau, transcritos abaixo, assim como o atendimento à condicionante 2.3, item "b" da Licença de Operação nº 1097/2012 e atendimento aos Planos de Trabalho apresentados ao IBAMA para subsidiar a emissão das Autorizações de Captura, Coleta e Transporte de Material Biológico nº 400/2014 (1ª Retificação), nº 401/2014 (1ª Retificação), as quais autorizam:

 "Resgatar os animais (avifauna, herpetofauna e mastofauna) atingidos pelo enchimento do reservatório e com restrições de movimentação, observando os limites de segurança das equipes técnicas para acesso a estes."

Até o presente momento, o resgate da fauna silvestre ocorreu entre 19/10/2012 a 30/11/2014 em conformidade com as Autorizações supracitadas, observando, principalmente os limites de segurança das equipes técnicas de resgate. Foram resgatados, até o presente momento, em todas as etapas citadas anteriormente, um total de 61.885 animais, sendo 32.759 anfíbios, 27.210 répteis, 1.840 mamíferos e 76 aves. Foram realizados 180 acionamentos para o resgate de animais no Canteiro de Obras da UHE Jirau. Vale ressaltar que a Energia Sustentável do Brasil S.A (ESBR) vem apresentando os dados técnicos conforme periodicidade estabelecida pelo IBAMA.

Desta maneira este item encontra-se em atendimento pela ESBR.

 "Realizar o manejo específico e adequado dos animais resgatados vivos (relocação, soltura, atendimento veterinário, marcações, encaminhamento a instituições de ensino, pesquisa e zoológicos com a devida autorização do IBAMA) conforme metodologia detalhada no Plano de Trabalho ou determinações específicas."

A ESBR vem realizando o manejo adequado dos animais resgatados vivos (Reservatório e Canteiro de Obras) e realizando as ações conforme a demanda e particularidade dos animais, conforme metodologia detalhada no Plano de Trabalho de Resgate de Fauna Silvestre, aprovado pelo IBAMA. As informações apresentam-se ao longo desse documento.

Desta maneira este item encontra-se em atendimento pela ESBR.





 "Realizar o máximo aproveitamento científico com a preservação adequada de material biológico e encaminhamento de espécimes que venham a morrer durante a fase de enchimento às instituições de pesquisa autorizadas pelo IBAMA."

Foram preservados até o presente momento, considerando todas as etapas do empreendimento, um total de 645 indivíduos oriundos das atividades de Resgate de Fauna no Reservatório. Destes, um total de 223 já foram encaminhados para instituição depositária autorizada pelo IBAMA. Os 422 indivíduos restantes aguardam formação de lote para encaminhamento às instituições depositárias. Quanto aos animais preservados oriundos das atividades de resgate no Canteiro de Obras: foram preservados um total de 25 indivíduos que aguardam formação de lote para encaminhamento às instituições depositárias.

Desta maneira este item encontra-se em atendimento pela ESBR.

 "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 técnico."

Os dados diários do resgate da fauna silvestre durante o enchimento são apresentados em planilhas do MS-Excel, conforme modelo definido pelo IBAMA e encaminhados como anexo aos relatórios.

Desta maneira este item encontra-se em atendimento pela ESBR.

 "Registrar e reportar informações geradas pelas atividades de resgate da fauna que possam contribuir para o conhecimento das espécies dos animais resgatados, bem como da biota local como um todo."

Os dados registrados para cada espécie resgatada incluem classificação taxonômica, sexo, estágio reprodutivo, situação de endemismo, *status* de ameaça nas listas do Ministério do Meio Ambiente, IUCN e CITES, bioma e fitofisionomia. Esses dados ampliam o conhecimento sobre a diversidade e a biologia das espécies, além de criar um banco de dados qualitativo para futuros estudos dessas populações.

Desta maneira este item encontra-se em atendimento pela ESBR.





## Atendimento às Metas do Subprograma

As metas, conforme consta no item 4.16.4 do PBA da UHE Jirau, preveem ações rotineiras adotadas pelas equipes de resgate em campo, bem como das equipes de coordenação e operação da Base de Resgate da Fauna, no sentido de identificar e evitar ações antropogênicas que possam comprometer a fauna silvestre diretamente afetada pelo empreendimento durante o enchimento do reservatório, além de garantir a segurança da fauna silvestre durante esta atividade.

O controle das ações de soltura da fauna silvestre, a fim de evitar adensamentos pontuais que possam exacerbar a competição espacial e alimentar é observado constantemente durante as atividades de resgate da fauna silvestre.

Por fim, a disponibilização dos dados faunísticos aos órgãos ambientais, instituições e pesquisadores interessados, também é observada como meta do subprograma com a elaboração de relatórios técnicos periódicos conforme solicitados pelas autorizações emitidas para o Subprograma e pela LO nº 1097/2012, os quais incluem a descrição de todo o andamento das atividades, informações taxonômicas pertinentes aos animais resgatados, a destinação de cada indivíduo, dentre outras informações.

Desta maneira as metas encontram-se em atendimento pela ESBR.





# 6. Metodologia

No Subprograma de Resgate da Fauna Silvestre, estão sendo utilizadas 02 (duas) bases de resgate para apoiar as atividades: a Base de Resgate da Fauna de Jirau (BRFJ) localizada no canteiro de obras da UHE Jirau (UTM: 20L 321419; 8971958); e a Base de Resgate da Fauna de Mutum Paraná (BRFMP) localizada no trecho intermediário do reservatório, nas proximidades do distrito de Mutum Paraná (UTM: 20L 290113; 8936986).

As bases são formadas pela sala de coordenação, sala de recepção e triagem, ambulatório médico veterinário, laboratório, área de apoio (cozinha, banheiro e oficina mecânica), recintos com áreas de circulação e containers que servem de apoio móvel aos recintos de resgate. O detalhamento da infraestrutura citada acima foi enviado anteriormente e consta no primeiro e segundo relatório mensal deste subprograma.

Para o desenvolvimento das atividades de Resgate de Fauna no Reservatório, de Resgate no Canteiro de Obras e atividades de Monitoramento de Áreas de Soltura, são utilizados veículos tipo pick-up 4x4, veículo utilitário, ambulância, barcos equipados com motor de popa de 25HP e 40HP alternativamente, além de equipamentos fotográficos, computadores e GPS. Estão sendo utilizados rádios comunicadores móveis, com canal exclusivo para esta atividade, em: barcos (distribuído para cada equipe), veículos, base de apoio e ambulância.

No âmbito das atividades de Resgate no Reservatório, a metodologia específica para a captura dos indivíduos de cada grupo, bem como as etapas de triagem, avaliação médicoveterinária e destinação foram detalhadas anteriormente e consta no primeiro e segundo relatórios mensais do Subprograma do Resgate de Fauna durante a fase de enchimento do reservatório da UHE Jirau. As atividades de resgate são realizadas ao longo do reservatório da UHE Jirau, onde diariamente são percorridos os trechos do rio, a fim de remover os animais vertebrados que não conseguem se deslocar para áreas não afetadas pelo enchimento. É importante destacar que os pontos de captura não refletem os esforços realizados pelas equipes de resgaste, refletem apenas as variações espaciais e sazonais dos grupos resgatados neste Subprograma. Diariamente são avaliadas as atividades e os registros dos espécimes através de GPS para auxiliar na tomada de decisões e no planejamento da necessidade de aumento da quantidade de equipes em campo e/ou o deslocamento de equipes de uma área para outra, para melhor suprir as necessidades do resgate.

No âmbito das atividades no <u>Canteiro de Obras da UHE Jirau</u>, o resgate é realizado em locais onde possa haver animais isolados, aprisionados e/ou sob situação de estresse ou risco de morte e que necessitem de remoção. Os métodos específicos de captura dos indivíduos de cada grupo, a composição da equipe, bem como as etapas de triagem, avaliação médicoveterinária e destinação foram detalhados anteriormente e constam nos relatórios mensais anteriores.

No âmbito das atividades de <u>Monitoramento das Áreas de Soltura</u>, considerando a situação de cada uma das áreas, foram definidas ao todo 04 (quatro) áreas de soltura para a realização do monitoramento: 2, 5, 6 e 7. Os motivos da escolha das áreas, a composição da





equipe, os métodos específicos de monitoramento, bem como as etapas de diagnóstico/caracterização e monitoramento da fauna local foram detalhados e constam nos relatórios mensais anteriores.

#### 6.1. Triagem e Avaliação Médico-Veterinária

Os animais capturados são recebidos em uma das bases de resgate da fauna e submetidos ao processo de identificação taxonômica, biometria, sexagem e registro no banco de dados em conformidade com a metodologia apresentada e aprovada por este Instituto.

Após esta triagem, os animais são direcionados a avaliação veterinária, com realização de exames físicos e observação de possíveis injúrias, aferição de temperatura, frequência cardíaca e respiratória, hidratação, etc. Quando necessário, é realizada a administração de drogas anestésicas, sendo avaliado o tipo de anestésico e a dose adequada a cada espécie. Os exames clínicos, procedimentos simples e administração de medicamentos são realizados mediante a demanda apresentada pelo estado sanitário do animal. Os procedimentos mais complexos são realizados em clínicas conveniadas 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.

Com base na referida Resolução emitida pelo Conselho Federal de Medicina Veterinária, foi selecionada uma instituição sediada em Porto Velho/RO (Prontodog) para o encaminhamento de animais resgatados que necessitem de procedimentos com maior grau de complexidade, conforme declaração de aptidão apresentada ao IBAMA no Plano de Trabalho. A clínica foi vistoriada pelos analistas ambientais do IBAMA/DF, em 20 de agosto de 2012.

#### 6.2. Marcação

Os animais destinados à soltura pontual são marcados previamente, com exceções feitas aos espécimes muito jovens, fêmeas prenhes ou lactantes, indivíduos que apresentem alto grau de estresse, animais muito debilitados com restrições de manipulação e aplicação de anestesia, ou animais com ferimentos que impeçam a colocação da marcação específica. Os animais recebem 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) marcações nos escudos marginais (Cagle, 1939) para quelônios; e, 3) microchip e/ou brincos metálicos para jacarés, lagartos maiores (incluindo





iguanas) e mamíferos de pequeno, médio e grande porte. 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.

As marcações dos animais são realizadas de acordo com os critérios estabelecidos nas Autorizações de Captura, Coleta e Transporte de Material Biológico citadas no item "1. Apresentação".

#### 6.3. Soltura branda e pontual

A destinação dos animais é avaliada de acordo com a necessidade de diminuir o tempo de manuseio do animal a fim de evitar situações de estresse. Para estes casos é feita a soltura branda onde há relocação imediata da fauna resgatada. Na soltura pontual, há relocação da fauna para áreas pré-determinadas.

A escolha da área de soltura, dentre as opções pré-definidas, é feita sempre na mesma margem do rio e o mais próximo possível do local de captura, buscando hábitats semelhantes ou que melhor atendam as características ecológicas da espécie. Além disso, busca-se distribuir os animais em todas as áreas de soltura, para evitar possíveis adensamentos. Exemplares da mesma espécie cujo comportamento é reconhecidamente solitário são distribuídos nas áreas selecionadas de maneira espaçada e nunca no mesmo ponto. A mesma metodologia é aplicada aos animais que reconhecidamente deslocam-se pouco e possuem áreas de vida reduzidas, como por exemplo, pequenos anfíbios e répteis.

Segue abaixo uma breve descrição do status das áreas de soltura e as justificativas para aquelas que não estão sendo utilizadas:

Área 01: vem sendo utilizada para soltura desde 25/01/2013. Apresenta risco às equipes de colaboradores da ARCADIS logos, pois no local há a presença de garimpeiros que impedem o acesso e ameaçam as equipes que passam por estes. Foram feitas buscas por novos acessos a essa área, entretanto todas eram inacessíveis por apresentar predominantemente área de charco e impedir o acesso do barco à terra firme. Porém, na atual conformação do reservatório, algumas solturas estão sendo realizadas na área e as equipes continuam a buscar novos acessos à área poligonal.

Área 02: vem sendo utilizada para soltura dos animais desde 26/10/2013, de forma espaçada para evitar o adensamento. O monitoramento nesta área está sendo realizado e as informações do PCFS serão utilizadas para a realização do diagnóstico/caracterização da fauna.

Área 03: foi utilizada para soltura entre o período de 25/10/2013 a 20/04/2013. Cabe ressaltar que as propriedades autorizadas iniciaram manejo de madeira nessa região, acarretando em alteração da vegetação, formação de clareiras e movimentação de pessoas. Isso faz da área imprópria para a soltura de animais resgatados. Por esse motivo essa área não vem sendo utilizada para a soltura e, consequentemente, não será alvo dos trabalhos de monitoramento.





Área 04: foi utilizada para soltura entre o período de 09/11/2012 a 21/12/2012. Cabe ressaltar que as propriedades autorizadas iniciaram manejo de madeira nessa região, acarretando em alteração da vegetação, formação de clareiras e movimentação de pessoas. Isso faz da área imprópria para a soltura de animais resgatados. Por esse motivo essa área não vem sendo utilizada para a soltura e, consequentemente, não será alvo dos trabalhos de monitoramento.

Área 05: vem sendo utilizada para soltura dos animais desde 18/01/2013, de forma espaçada para evitar o adensamento. Está sendo realizado o diagnóstico/caracterização da fauna desta área bem como o monitoramento. Ressalta-se que alguns acessos a essa área foram perdidos devido à cheia anormal do rio Madeira, ocorrida entre os meses de fevereiro/2014 e março/2014, entretanto foi possível identificar acessos alternativos para realizar a soltura nessa área.

Área 06: vem sendo utilizada para soltura dos animais desde 26/02/2014. As solturas estão sendo realizadas de maneira espaçada de forma a evitar o adensamento e ainda estão sendo realizadas em pontos distantes do local das armadilhas de interceptação e queda, instaladas para o monitoramento de áreas de soltura. O acesso a essa área foi interrompido a partir do dia 16/02/2014, devido à cheia anormal do rio Madeira, porém um novo acesso foi encontrado, que apesar de mais distante, não estava sob a influência da enchente do Madeira, sendo no mês de setembro reestabelecido o acesso às armadilhas de interceptação e queda utilizadas no monitoramento.

Área 07: vem sendo utilizada para soltura dos animais desde 30/07/2013, de forma espaçada para evitar o adensamento. Vem sendo também utilizada para a realização do diagnóstico/caracterização da fauna e o monitoramento. Os locais de acesso utilizados também foram alagados devido à cheia anormal do rio Madeira. Em 24/02/2014 foi encontrado um novo acesso que, apesar de mais distante, não estava sob a influência da enchente do Madeira. Com a diminuição do nível do rio na segunda quinzena de abril, os acessos às áreas (que estavam sendo feitos por cima da BR alagada) novamente se alteraram e não sendo possível realizar a soltura nesta área em abril de 2014. Durante o mês de maio, as atividades de soltura na área 7 puderam ser reestabelecidas.





# Composição das Equipes de Resgate no Reservatório e Adequação ao Plano de Trabalho

#### 7.1. Composição das Equipes

A equipe técnica responsável pela execução do Resgate da Fauna no Reservatório é constituída por técnicos e auxiliares de campo com experiência e/ou treinados para esta finalidade e listados nas Autorizações emitidas pelo IBAMA para resgate. A descrição detalhada de cada função, incluindo atribuições da coordenação foram descritos no primeiro e segundo relatórios mensais enviados anteriormente.

# 7.2. Dimensionamento e Distribuição das Equipes de acordo com o Plano de Trabalho

A execução das atividades de resgate da fauna segue o dimensionamento e a distribuição das equipes segundo o que consta no Plano de Trabalho apresentado e aprovado pelo IBAMA, respeitando ainda o item "d" da condicionante específica 2.4 da Autorização de Captura, Coleta e Transporte de Material Biológico nº 176/2013 (referente à Etapa 2 rescaldo e retomada do enchimento entre 82,5 e 84) e o item "e" da condicionante específica 2.5 da Autorização de Captura, Coleta e Transporte de Material Biológico nº 400/2014 (1ª Retificação- referente à Etapa 3 do enchimento), que determinam os quantitativos mínimos de:

- 06 (seis) barcos (03 equipes) na fase de enchimento entre as cotas 72m e 76m;
- 06 (seis) barcos (03 equipes) na fase de enchimento entre as cotas 76m e 80m;
- 10 (dez) barcos (05 equipes) na fase de enchimento entre as cotas 80m e 84m;
- 10 (dez) barcos (05 equipes) para a fase de rescaldo da primeira etapa;
- 32 barcos (16 equipes) na fase de enchimento entre as cotas 84m e 90m;
- 04 (quatro) barcos reservas à disposição.

Entre 01 e 13/09/2013, os trabalhos do resgate da fauna silvestre foram realizados com 05 (cinco) equipes de resgate, equivalente a 10 (dez) barcos. Conforme Ofício nº 02001.011580/2013/17 DILIC/IBAMA emitido em 10/09/2013, o IBAMA autorizou a redução deste efetivo de 10 (dez) barcos para 04 (quatro) barcos conforme documento citado acima.

Com a retomada do enchimento em 01/11/2013 (Etapa 2 do enchimento), o quantitativo de equipes sofreu acréscimo progressivo, sendo que ao final de novembro de 2013, as atividades estavam sendo realizadas com o quantitativo de 10 (dez) barcos (05 (cinco) equipes), conforme solicitado em Ofício nº 02001.014044/2013-65.





No mês de novembro de 2013, tendo em vista o Ofício nº 02001.013134/2013-39 DILIC/IBAMA, que mencionava quantitativo mínimo de 21 barcos nas fases finais, iniciaramse as contratações para aumento de equipes, tendo já no final de dezembro de 2013, 18 barcos trabalhando nas atividades de resgate, sendo este quantitativo no início de janeiro aumentado para 22 barcos. Após recebimento no dia 26/12/2013 do Ofício nº 02001.015642/2013-51 CGENE/IBAMA, onde determina o quantitativo mínimo de 32 barcos para as atividades de resgate, realizamos nova adequação dos quantitativos necessários, atendendo desta forma o quantitativo mínimo de 32 barcos a partir do dia 14/01/2014, onde o reservatório atingiu a cota 84,0m. Vale ressaltar que o incremento de equipes foi realizado antes mesmo de o reservatório atingir a cota 84,0m, visando a preparação antecipada das equipes e reconhecimento das áreas.

Como medida preventiva e diante do cenário provocado pela cheia histórica do rio Madeira, foi necessário contratar mais 06 (seis) barcos para compor as atividades de resgate. Essa medida preventiva foi necessária devido à grande quantidade de animais que estavam sendo resgatados principalmente na ilha de Mutum. Com a avaliação diária de demanda de equipes, viu-se a necessidade de contratar mais 08 (oito) barcos que entraram em operação desde a primeira quinzena de março, totalizando assim, 46 barcos atuando efetivamente nas atividades de resgate.

Após o período de cheia, com a avaliação da diminuição no número de animais resgatados no mês de maio, os 14 barcos contratados para trabalhar exclusivamente nesse período foram desmobilizados. Assim, no período deste relatório, as atividades foram realizadas com o quantitativo mínimo de 32 barcos conforme solicitado no Ofício nº 02001.015642/2013-51 CGENE/IBAMA.

Conforme Ofício nº 02001.008677/2014-15 COHID/IBAMA emitido em 04/08/2014, o IBAMA autorizou a redução do quantitativo de barcos conforme solicitação realizada através da Nota Técnica apresentada através da Correspondência IT/PS 976-2014, protocolada em 18/06/2014. Desta forma, devido aos baixos quantitativos de animais resgatados observados durante o período de rescaldo, foram desmobilizados 16 barcos ao longo do mês de agosto/2014, resultando em 16 barcos atuando efetivamente nas atividades de resgate até o fechamento do presente relatório. Foram desmobilizados ainda 02 (dois) barcos de apoio. Durante o mês de setembro/2014 foram desmobilizados 04 (quatro) barcos, resultando em 12 barcos atuando efetivamente nas atividades de resgate.

Conforme Ata resultante da reunião realizada em 03/10/2014, o IBAMA autorizou o encerramento das atividades de resgate durante a fase de rescaldo, proposto através da Nota Técnica apresentada conforme Correspondência IT/AT 1502-2014 protocolada em 25/09/2014. Nesta mesma Ata o IBAMA informa que "as equipes deverão estar mobilizadas para o início do enchimento entre as cotas 82,5m — 90,0m.". O quantitativo de barcos utilizado no final do mês de setembro foi mantido, e desta forma durante o mês de outubro um total de 12 barcos continuou atuando efetivamente nas atividades de resgate.

Durante o mês de novembro, o mesmo quantitativo (12 barcos) atuou efetivamente nas atividades de resgate, e houve a desmobilização dos 02 (dois) barcos de apoio.

Duas equipes de soltura (02 (dois) barcos) acompanham continuamente os trabalhos.





Os trabalhos de resgate ocorrem diariamente (incluindo domingos e feriados), das 08:00h às 17:30h, com intervalo de almoço entre 11:30h e 13:00h, conforme apresentado em Nota Técnica protocolada através da correspondência IT/PS 976-2014 e aprovado através do Ofício 02001.008677/2014-15 COHID/IBAMA, emitido em 04/08/2014.





#### 8. Resultados

Para todos os procedimentos de resgate, manejo, soltura e monitoramento realizados pela equipe da ARCADIS Logos são feitos registros fotográficos. A coletânea fotográfica de algumas atividades realizadas e de alguns espécimes resgatados e monitorados no período de abrangência deste relatório (01/11/2014 a 30/11/2014) segue no **Anexo I**.

Em relação à nomenclatura e à classificação taxonômica das espécies, seguiram-se Segalla et al. (2012) para anfíbios, Bérnils e Costa (2012) para répteis, Paglia et al. (2012) para mamíferos e, o Comitê de Registros Ornitológicos-CBRO (2011) para as aves.

#### 8.1. Resgate da Fauna no Reservatório (exceto ilhas)

#### 8.1.1. Composição da fauna resgatada

Durante o período de 01/11/2014 a 30/11/2014 foram resgatados um total de 14 espécimes. A **Tabela 8-1** apresenta o quantitativo semanal da fauna resgatada para o período.

O **Anexo II** apresenta os dados brutos consolidados do resgate da fauna, em meio digital (formato Excel), para BRFJ e BRFMP. O **Anexo III** apresenta o mapa contendo os locais de captura dos espécimes resgatados.

Tabela 8-1: Quantitativo de espécimes, por classe, resgatados por semana entre 01/11/2014 a 30/11/2014 do Subprograma de Resgate da Fauna Silvestre do reservatório da UHE Jirau.

Classes	01/11 a 07/11	08/11 a 14/11	15/11 a 21/11	22/11 a 28/11	29/11 e 30/11	Total
Amphibia						-
Reptilia	2					2
Mammalia			2	2		4
Aves		1	5	2		8
Total	2	1	7	4		14

Os 14 espécimes resgatados na área do empreendimento correspondem a 06 (seis) ordens, 07 (sete) famílias e 07 (sete) gêneros. Cabe ressaltar que 10 (dez) indivíduos foram identificados ao nível específico (06 (seis) espécies); e 04 (quatro) espécimes identificados até gênero (01 (um) gênero). A **Tabela 8-2** apresenta as espécies resgatadas no período. Ao comparar os resultados do presente relatório com aqueles obtidos durante os períodos anteriores, nota-se uma alteração no cenário que reflete possivelmente à priorização do resgate de espécies que não são associadas à várzea, como *Gonatodes humeralis*, *Hypsiboas raniceps* e *Rhinella major* abundantes nos meses anteriores.





Tabela 8-2: Espécimes resgatados no período de 01/11/2014 a 30/11/2014 do Subprograma de Resgate da Fauna Silvestre do reservatório da UHE Jirau.

Classe	Ordem	Familia	Espécie	Nome popular	Quantidade	% do total
Aves	Passeriformes	Hirundinidae	Tachycineta albiventris	andorinha-do-rio	5	35,72
Mammalia	Pilosa	Megalonychidae	Choloepus sp.		4	28,58
Aves	Galbuliformes	Bucconidae	Chelidoptera tenebrosa	urubuzinho	1	7,14
Reptilia	Squamata	Colubridae	Chironius scurrulus		1	7,14
Reptilia	Squamata	Boidae	Corallus batesii	cobra-papagaio	1	7,14
Aves	Pelecaniformes	Ardeidae	Egretta thula	garça-branca- pequena	1	7,14
Aves	Accipitriformes	Accipitridae	Elanoides forficatus	gavião-tesoura	1	7,14

# 8.1.2. Avaliação dos quantitativos resgatados durante as fases de rescaldo (cota 82,5m) e retomada do enchimento (1ª fase operativa)

A **Figura 8-1** apresenta os quantitativos obtidos durante todo o período de rescaldo (cota 82,5m) e retomada do enchimento (1ª fase operativa). Nota-se um decréscimo nos quantitativos obtidos durante as semanas de rescaldo e retomada do enchimento do mês de novembro/2014.

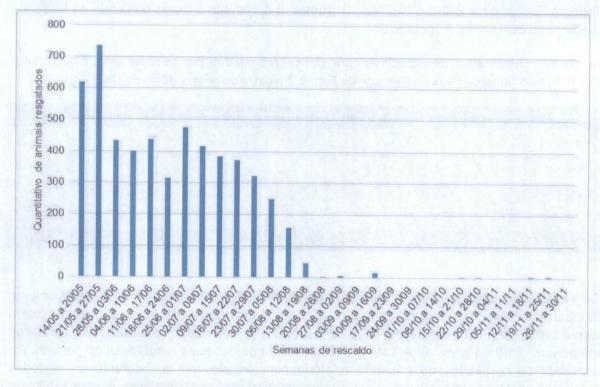


Figura 8-1: Quantitativo de animais resgatados por semana no âmbito do Subprograma de Resgate da Fauna Silvestre do reservatório da UHE Jirau.





#### 8.1.3. Distribuição Geográfica das Espécies Resgatadas

#### Indivíduos resgatados no rio Madeira

Os animais foram resgatados nos sítios amostrais denominados "Trecho Eixo-Jirau", "Trecho Jirau-Mutum", "Trecho Mutum-Tamborete" e "Trecho Tamborete-Abunã" conforme determinado no Plano de Trabalho encaminhado ao IBAMA. Estes trechos localizam-se a montante da barragem e compreendem o leito normal do rio Madeira e as áreas alagadas do reservatório respectivamente desde o eixo da barragem até a cachoeira de Jirau, da cachoeira de Jirau até a cachoeira de Mutum, da cachoeira de Mutum até a cachoeira do Tamborete e, da cachoeira do Tamborete até a balsa de Abunã, áreas onde existe influência da cota de enchimento.

Considerando a diferença de riqueza e composição da fauna entre as margens do rio Madeira, a **Tabela 8-3** apresenta o quantitativo de animais resgatados por grupo e por margem.

Tabela 8-3: Quantitativo de animais resgatados por grupo, nas margens direita e esquerda e leito do rio Madeira durante as atividades de resgate da fauna silvestre no período de 01/11/2014 a 30/11/2014 do Subprograma de Resgate da Fauna Silvestre do reservatório da UHE Jirau.

Classes	Margem Direita	Margem Esquerda	Leito do Rio	Total
Amphibia				-
Reptilia	1	1		2
Mammalia	4			4
Aves	7	1		8
Total	12	2		14

#### Indivíduos resgatados nos igarapés Raul e São Lourenço

Os igarapés Raul e São Lourenço, localizados na margem esquerda do rio Madeira, são constantemente vistoriados em busca de animais que necessitem ser resgatados principalmente junto às operações de retirada de madeira.

Durante o período do presente relatório, os trabalhos de retirada de madeira puderam ser retomados. Nenhum animal foi resgatado nas proximidades dos locais onde foi realizada a atividade de arraste de madeira.

#### 8.1.4. Avaliação Clínico-Veterinária e Destinação dos Animais Resgatados

Os animais resgatados e que não são destinados à soltura branda, são encaminhados às bases de resgate para triagem e avaliação clínico-veterinária. Para essa avaliação, os médicos veterinários realizam exame clínico que determina se o animal está hígido e apto para soltura ou debilitado, necessitando assim de cuidados médicos veterinários. Os critérios de análise foram apresentados nos relatórios anteriores.





Dos animais resgatados no período do presente relatório, 07 (sete) foram encontrados com vida e aptos a retornarem ao ambiente natural; 05 (cinco) foram encontrados em vida e permanecem em recinto para acompanhamento; e 02 (dois) foram encontrados com vida porem vieram a óbito.

São apresentadas no **Anexo IV** as fichas clínicas dos animais que receberam tratamento no período deste relatório.

Dos espécimes resgatados no período, 07 (sete) foram destinados à soltura (01 (uma) soltura branda; 06 (seis) solturas pontuais; 05 (cinco) permanecem em recinto e 02 (dois) foram descartados por não apresentarem condições anatômicas íntegras para serem preservados (**Tabela 8-4**).

Tabela 8-4: Destinação dos animais resgatados no período de 01/11/2014 a 30/11/2014 do Subprograma de Resgate da Fauna Silvestre do reservatório da UHE Jirau.

	Resgatados	Destinação			
Classe		Em	Descarte	Soltura branda	Soltura
Amphibia				T. S. C. S. C. S.	B. 1-2
Reptilia	2			1	1
Mammalia	4	- 10			4
Aves	8	5*	2		1
Total	14	5	2	1	6

<sup>\*:</sup> Todos ninhegos (nenhum ovo).

#### 8.1.5. Marcação dos Animais Resgatados

No período do presente relatório, apenas 01 (um) animal recebeu marcação: *Chironius scurrulus* (Reptilia) marcado com o corte na 11ª escama anterior à cloaca.

#### 8.1.6. Áreas de soltura

Conforme preconizado no item "b" da condicionante 2.3 da Licença de Operação (LO) nº 1097/12, os animais resgatados são distribuídos nas diferentes áreas utilizadas para soltura com o intuito de evitar adensamentos e potenciais desequilíbrios causados à fauna.

As espécies soltas apresentam, via de regra, áreas de vida que não ultrapassam algumas dezenas de metros. Além disso, a partição de hábitat é uma característica das populações, sendo comum encontrarmos espécies simpátricas que dividem os mesmos recursos, como hábitat e alimento. Entretanto, estudos sobre mecanismos de coexistência das espécies ainda são escassos e impedem uma previsão detalhada deste processo.

As áreas utilizadas para a soltura no período do presente relatório, exceto para os indivíduos capturados nas ilhas, foi a área 7 (Anexo V) que possui 14.440,77 ha, na qual foram





utilizados os acessos existentes. De modo geral, em todas as áreas são realizadas solturas de forma mais espaçada possível, de forma a atender o máximo de dispersão, respeitando o habitat de cada espécie. Levando-se em consideração que a partição de recurso e a sobreposição de nichos são características naturais das populações, está sendo avaliada a quantidade de animais soltos por área para cada espécie, principalmente para aquelas resgatadas em maior quantidade. Com essa avaliação em andamento, pretende-se evitar ao máximo o adensamento e realizar a soltura de maneira equilibrada.

A diversidade e abundância relativa das espécies resgatadas estão sendo os critérios norteadores para a análise e controle do adensamento. Se detectada, serão implantadas novas estratégias que garantam os menores adensamentos nas áreas de soltura.

Vale ressaltar que o resgate de fauna em reservatórios, independente de suas fases, é um evento ocasional, não é possível prever de antemão a composição da fauna resgatada e, consequentemente definir previamente as estratégias utilizadas para a distribuição dos espécimes nas áreas de soltura.

A Tabela 8-5 apresenta os animais soltos no período deste relatório.

Tabela 8-5: Quantitativo por área, de solturas realizadas no período de 01/11/2014 a 30/11/2014 do Subprograma de Resgate da Fauna Silvestre do reservatório da UHE Jirau.

	0.14	Soltura pontual		
Táxon	Soltura branda*	Área 7	praia**	1 4 1
Chironius scurrulus		1	-	
Choloepus sp.		4		
Corallus batesii	1			
Egretta thula	-		1	1
Total	1	5	1	7

<sup>\*:</sup> solturas brandas realizadas em áreas autorizadas adjacentes ao ponto de resgate e acima da cota máxima de enchimento.

\*\*: soltura realizada em praia onde haviam outros indivíduos da mesma espécie. Por se tratar de uma espécie de hábito associado ao ambiente aquático, a soltura dentro de uma das áreas de soltura mostrou-se inadequada, e desta forma optou-se por realizar a soltura em ambiente adequado à espécie. Esta espécie possui alta distribuição em ambas as margens do rio Madeira e este não atua como barreira geográfica para a espécie, sendo indiferente a soltura ser efetuada na margem esquerda ou direita.

#### 8.2. Resgate de Fauna nas Ilhas

O resgate nas ilhas presentes no rio Madeira é realizado seguindo as orientações do IBAMA, apresentadas na NT 005600/2013 referente à vistoria realizada, onde consta: "Complementar o resgate de ilhas e ilhotas, por meio de armadilhas live-trap, com diferentes composições de iscas para resgatar os animais menos conspícuos".





Durante o período do presente relatório nenhum animal foi resgatado nas ilhas.

#### 8.3. 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.".

Desta forma, os ninhos de aves localizados ao longo da área de influência do enchimento do reservatório, então sendo monitorados. Cada ninho de ave encontrado teve sua situação avaliada, caso a caso, conforme as características apresentadas em relatórios anteriores. Alguns termos utilizados para padronização foram apresentados em relatórios anteriores.

Durante o período do presente relatório (01/11/2014 a 30/11/2014) foram monitorados um total de 28 ninhos: 14 atualmente encontram-se desativados e 14 atualmente encontram-se ativos e em monitoramento. Apenas 04 (quatro) dos ninhos precisaram sofrer intervenções, tendo sido realizada realocação vertical em todos eles. Foi ainda necessária à realização do resgate de 05 (cinco) filhotes de 02 (dois) ninhos (Anexo VI).

O Anexo VII traz o registro fotográfico de alguns ninhos de aves monitorados durante o período do presente relatório.

#### 8.4. Resgate no Canteiro de Obras

#### 8.4.1. Acionamentos e composição da fauna resgatada

Durante o período de 01/11/214 a 30/11/2014, a equipe responsável pelo resgate na área do Canteiro de Obras da UHE Jirau foi acionada 22 vezes, sendo que em todos os chamados foi possível realizar o resgate dos animais: 09 (nove) répteis, 05 (cinco) mamíferos e 08 (oito) aves.

Cabe ressaltar que 04 (quatro) espécimes da classe Aves e 01 (um) espécime da classe Mammalia foram entregues voluntariamente à equipe de resgate de fauna do Canteiro de Obras.

O Anexo VIII apresenta os dados brutos do resgate da fauna no canteiro de obras, em meio digital (formato Excel). O mapa com os pontos de captura e de soltura dos animais resgatados no canteiro de obras são apresentados nos Anexo IX e Anexo X respectivamente.

Desde o início das atividades de resgate na área do Canteiro de Obras da UHE Jirau, em 24/01/2014 até o período final de referência deste relatório (30/11/2014), a equipe de resgate





foi acionada 180 vezes conforme **Tabela 8-6**. As equipes foram acionadas em média, 16 vezes por mês.

Tabela 8-6: Número de acionamentos por mês para o resgate de animais no Canteiro de Obras do Subprograma de Resgate da Fauna Silvestre do reservatório da UHE Jirau (entre janeiro e novembro de 2014).

Mês/ano	Número de acionamentos para resgate de fauna no Canteiro de Obras	Entrega voluntária*	Resgate voluntário*
janeiro de 2014	4		
fevereiro de 2014	7		
março de 2014	16**	1**	
abril de 2014	23**		3**
maio de 2014	24		
junho de 2014	24		
julho de 2014	14		
agosto de 2014	13		
setembro de 2014	10	4	
outubro de 2014	23	2	
novembro de 2014	22	5	
otal de acionamentos	180	12	3

<sup>\*</sup>Entrega voluntária realizada por terceiros; Resgate voluntário realizado pela equipe de resgate da ARCADIS logos. Entregas e resgates voluntários não são contabilizados entre os acionamentos.

Um total de 29 espécies resgatadas na área do Canteiro de Obras não foram registradas, até o presente momento, no Subprograma de Resgate de Fauna Silvestre do Reservatório da UHE Jirau (Quadro 8-1).

Quadro 8-1: Lista das espécies resgatadas nas áreas do Canteiro de Obras (entre janeiro de 2014 e novembro de 2014) e que não foram registradas durante o Subprograma do Resgate de Fauna Silvestre do Reservatório da UHE Jirau (entre outubro de 2012 e novembro de 2014).

Táxon	Nome popular
Aves	
Amazonetta brasiliensis	pé-vermelho
Cochlearius cochlearius	arapapá
Ictinia plumbea	sovi

<sup>\*\*</sup>Cabe ressaltar que nos relatórios anteriores a este, os animais provenientes de entrega e resgate voluntário dos meses de março e abril de 2014 estavam sendo contabilizados, por engano, no quantitativo de acionamentos. A partir do presente relatório, estes dados estão sendo desconsiderados do quantitativo de acionamentos.





Táxon	Nome popular
Falco sparverius	quiriquiri
Heliornis fulica	picaparra
Laterallus exilis	sanā-do-capim
Vanellus chilensis	quero-quero
Geotrygon montana	pariri
Patagioenas plumbea	pomba-amargosa
Aratinga leucophthalma	periquitão-maracanã
Pionus menstruus	maitaca-de-cabeça-azul
Pionites leucogaster	marianinha-de-cabeça-amarela
Trogon viridis	surucuá-grande-de-barriga-amarela
Pteroglossus castanotis	araçari-castanho
Tyrannus melancholicus	suiriri
Progne chalybea	andorinha-doméstica-grande
Progne subis	andorinha-azul
Troglodytes musculus	corruíra
Tangara palmarum	sanhaçu-do-coqueiro
Tangara sayaca	sanhaçu-cinzento
Ammodramus aurifrons	cigarrinha-do-campo
Passer domesticus	pardal
Maria de la companya	ammalia
Carollia sp.	
Tonatia saurophila	morcego
Philander opossum	cuíca-de-quatro-olhos
Hydrochoerus hydrochaeris	capivara
Andrew Committee of the Parket	Reptilia
Caiman yacare	jacaré-de-lunetas
Rhinobothryum lentiginosum	
Micrurus ornatissimus	THE RESERVE OF COURSE PROPERTY AND

## 8.4.2. Destinação dos Animais Resgatados

Dentre os 22 espécimes resgatados no período do presente relatório, 16 foram destinados à soltura pontual, 01 (um) foi preservado, 04 (quatro) foram descartados e 01 (um) foi realocado por se tratar de um filhote de ave que estava em um ninho (**Tabela 8-7**).





Dentre os 05 (cinco) indivíduos entregues voluntariamente, 01 (um) foi destinado à soltura pontual, 01 (um) foi descartado e 03 (três) permanecem em recinto para acompanhamento.

Todos os animais destinados à soltura foram avaliados clinicamente pelas equipes da base de resgate e, após esta avaliação, foram considerados saudáveis e aptos a retornarem ao ambiente natural.

São apresentadas no **Anexo IV** as fichas clínicas dos animais que receberam tratamento no período deste relatório.

Tabela 8-7: Destinação dos animais resgatados no Canteiro de Obras no período de 01/11/2014 a 30/11/2014 do Subprograma de Resgate da Fauna Silvestre do reservatório da UHE Jirau.

			Dest	Destinação			
Classes	Resgate	Descarte	Preservado	Realocação	Soltura pontual		
Amphibia	-				-		
Reptilia	9	2	1		6		
Mammalia	5	1			4		
Aves	8	1		1	6		
Total	22	4	1	1	16		

## 8.5. Monitoramento de Áreas de Soltura

- O Anexo XI apresenta os dados brutos do monitoramento das áreas de soltura obtidos através da amostragem com armadilhas fotográficas, em meio digital (formato Excel).
- O Anexo XII apresenta os dados brutos do monitoramento das áreas de soltura obtidos através da amostragem nas transecções lineares, em meio digital (formato Excel).
- O **Anexo XIII** apresenta os dados brutos do monitoramento das áreas de soltura obtidos através da amostragem com armadilhas de interceptação e queda (*pitfall traps*), em meio digital (formato Excel).

## 8.5.1. Diagnóstico das áreas de soltura

Durante o período de 01/11/2014 a 30/11/2014, as atividades referentes ao diagnóstico foram realizadas na área 6. Para a área 2 foram utilizadas as informações do PCFS para a realização do diagnóstico; para as áreas 5 e 7 todas as etapas da fase de diagnóstico já foram cumpridas.

O Quadro 8-2 apresenta as amostragens já realizadas, e aquelas que permanecem pendentes, durante a fase de diagnóstico das áreas de soltura desde o início das atividades.





Quadro 8-2: Amostragens realizadas de acordo com as metodologías propostas para a fase de diagnóstico das áreas de soltura a serem monitoradas no âmbito do Subprograma de Resgate de fauna da UHE Jirau.

Áreas	Método	1ª Amostragem	2ª Amostragem	3ª Amostragem	4ª Amostragem
Área 2	Transecto linear	PCFS *	não se aplica	não se aplica	não se aplica
	Pitfall traps	PCFS*	não se aplica	não se aplica	não se aplica
	Armadilha fotográfica	PCFS*	não se aplica	não se aplica	não se aplica
Área 5	Transecto linear	29/01/2014 a 04/02/2014	não se aplica	não se aplica	não se aplica
	Pitfall traps	21/02/2014 a 25/02/2014	não se aplica	não se aplica	não se aplica
	Armadilha fotográfica	30/01/2014 a 03/02/2014	13/03/2014 a 18/03/2014	26/05/2014 a 30/05/2014	20/06/2014 a 24/06/2014
	Transecto linear	06/02/2014 a 10/02/2014	não se aplica	não se aplica	não se aplica
Área 6	Pitfall traps	27/08/2014 a 31/08/2014	não se aplica	não se aplica	não se aplica
	Armadilha fotográfica	04/02/2014 a 08/02/2014	23/09/2014 a 28/09/2014	12/10/2014 a 16/10/2014	02/11/2014 a 06/11/2014
	Transecto linear	06/08/2014 a 09/08/2014	não se aplica	não se aplica	não se aplica
Área 7	Pitfall traps	05/02/2014 a 09/02/2014	não se aplica	não se aplica	não se aplica
	Armadilha fotográfica	15/06/2014 a 19/06/2014	24/07/2014 a 28/07/2014	06/08/2014 a 10/08/2014	16/09/2014 a 21/09/2014

<sup>\*</sup>PCFS - Programa de Conservação da Fauna Silvestre

Durante o período considerado (01/11/2014 a 30/11/2014) foram obtidos os seguintes quantitativos para o diagnóstico da área 6: um total de 03 (três) táxons (61 indivíduos) foram registradas na referida área, todos pertencentes à classe Mammalia, e todos registrados através de armadilha fotográfica (Anexo XI). Cabe ressaltar que não foi possível realizar a identificação de 01 (um) indivíduo da classe Mammalia. O diagnóstico através de pitfall traps e transecto linear já foi concluído nesta área.

### 8.5.2. Monitoramento das áreas de soltura

Durante o período de 01/11/2014 a 30/11/2014, o monitoramento foi realizado nas áreas 2, 5, 6 e 7 conforme períodos descritos no **Quadro 8-3**.

Cabe ressaltar que a área 6 permaneceu sem acesso até o mês de julho/2014; em agosto/2014 foi iniciada a amostragem de diagnóstico (resultados apresentados no item 7.1.1) desta área e em setembro/2014 a amostragem de monitoramento (resultados apresentados no presente item).

Seguem no Quadro 8-3 abaixo as amostragens já realizadas, e aquelas que permanecem pendentes, durante a fase de monitoramento das áreas de soltura desde o início das atividades.





Quadro 8-3: Amostragens realizadas com a utilização de armadilhas de interceptação e queda (pitfall trap) durante a fase de monitoramento das áreas de soltura a serem monitoradas no âmbito do Subprograma de Resgate de fauna da UHE Jirau.

Āreas	1ª amostragem	2ª amostragem	3ª amostragem	4³ amostragem	5ª amostragem	6ª amostragem	7ª amostragem	8ª amostragem	9ª amostragem	10ª amostragem
Área 2	13/02/2014 a 17/02/2014 + 03/03/2014	23/03/2014 a 27/03/2014	16/04/2014 a 20/04/2014	19/05/2014 a 23/05/2014	05/06/2014 a 09/06/2014	а	02/08/2014 a 06/08/2014	02/09/2014 a 07/09/2014	01/10/2014 a 05/10/2014	24/11/2014 a 28/11/2014
Área 5	14/03/2014 a 18/03/2014	27/05/2014 a 31/05/2014	21/06/2014 a 25/06/2014	17/07/2014 a 21/07/2014	а	а	17/11/2014 a 22/11/2014	será realizado	será realizado	sera realizado
Área 6	23/09/2014 a 28/09/2014	07/10/2014 a 12/10/2014	a	será realizado	serā realizado	será realizado	será realizado	será realizado	serā realizado	será realizado
Área 7	13/06/2014 a 17/06/2014	24/07/2014 a 28/07/2014	07/08/2014 a 11/08/2014	16/09/2014 a 21/09/2014	21/10/2014 a 25/10/2014	09/11/2014 a 14/11/2014	sera realizado	será realizado	será realizado	será realizado

<sup>\*</sup> Será realizado – a execução dos métodos nos referidos períodos será realizada de acordo com a disponibilidade de acessos às áreas de soltura. Ressalta-se que os escopos sofreram atraso devido à perda de acesso aos locais a serem monitorados.

Foram incluídos nas análises os dados de busca não padronizada (a fim de complementar as informações) realizadas no mesmo período em que as armadilhas de interceptação e queda estavam ativas. Desta maneira, durante o período considerado (01/11/2014 a 30/11/2014) foram obtidos os seguintes quantitativos:

#### Área 2

Um total de 25 espécies (78 indivíduos) foram registrados na referida área, sendo 14 espécies de anfíbios (49 indivíduos) e 10 espécies de répteis (26 indivíduos) e 01 (uma) espécie de mamífero (03 (três) indivíduos). Do total de registros realizados nesta área, 15 espécies (40 indivíduos) foram através de *pitfall traps* e 16 espécies (38 indivíduos) por busca não padronizada (**Anexo XIII**).

#### Area 5

Um total de 21 espécies (54 indivíduos) foram registrados na referida área, sendo 10 espécies de anfíbios (28 indivíduos), 08 (oito) espécies de répteis (22 indivíduos) e 03 (três) espécies de mamíferos (04 indivíduos). Do total de registros realizados nesta área, 19





espécies (38 indivíduos) foram através de *pitfall traps* e 08 (oito) espécies (16 indivíduos) por busca não padronizada (**Anexo XIII**).

#### · Área 6

Um total de 19 espécies (64 indivíduos) foram registrados na referida área, sendo 12 espécies de anfíbios (49 indivíduos), 06 (seis) espécies de répteis (13 indivíduos) e 01 (uma) espécie de mamífero (02 indivíduos). Do total de registros realizados nesta área, 16 espécies (56 indivíduos) foram através de *pitfall traps* e 05 (cinco) espécies (08 indivíduos) por busca não padronizada (**Anexo XIII**).

#### · Área 7

Um total de 36 espécies (36 espécimes) foram registradas na referida área, sendo 10 espécies de anfíbios (20 indivíduos), 06 (seis) espécies de répteis (11 indivíduos) e 03 (três) espécies de mamíferos (05 indivíduos). Do total de registros realizados nesta área, 13 espécies (22 indivíduos) foram através de *pitfall traps* e 09 (nove) espécies (14 indivíduos) por busca não padronizada (**Anexo XIII**).

Nenhum animal foi recapturado no período deste relatório

## 8.5.3. Resultados consolidados (diagnóstico e monitoramento)

Considerando as duas fases (diagnóstico e monitoramento), todos os métodos aplicados e todo o período de amostragem, foram registrados um total de 1.888 espécimes, sendo 1.005 anfíbios, 618 répteis, 257 mamíferos e 08 (oito) aves.

Os espécimes registrados correspondem a 14 ordens, 44 famílias e 85 gêneros. Cabe ressaltar que 1.499 indivíduos foram identificados ao nível específico (114 espécies); 201 espécimes identificados até gênero (17 gêneros); e 181 espécimes identificados até o grupo de espécies (siglas gr., aff., cf.; 31 táxons); e cabe ressaltar que para 07 (sete) indivíduos da classe Mammalia, não foi possível realizar a identificação.

## 8.5.4. Monitoramento dos primatas

No período do presente relatório não foram realizadas atividade de monitoramento de primatas em áreas de soltura, pois nenhum indivíduo de primata foi resgatado no período do presente relatório.





## 8.6. Animais Raros ou Ameaçados de Extinção

A definição do *status* de espécies ameaçadas de extinção apoiou-se nas Instruções Normativas MMA nº 3 (2003) e nº 5 (2004) (informações reunidas em Machado *et al.*, 2008). Para as espécies consideradas globalmente ameaçadas ou quase ameaçadas, adotou-se a classificação da Internacional Union for Conservation Nature (IUCN, 2014). Também foram consideradas espécies mundialmente ameaçadas pelo tráfico, segundo a classificação da Convention on International Trade in Endangered Species of Wild Fauna and Flora (CITES, 2014). Seguindo a classificação utilizada pela IUCN, são consideradas como ameaças as espécies que se enquadram nos seguintes critérios: criticamente em perigo (CR); em perigo (EN); e vulnerável (VU).

O Anexo XIV apresenta as listas completas das espécies registradas durante o período de outubro/2012 a novembro/2014, com a indicação dos graus de ameaça e contexto em que foram registradas: Resgate no Reservatório; Resgate no Canteiro de Obras; Monitoramento de Áreas de Soltura; e Monitoramento de Ninhos de Aves. Este anexo segue em meio digital (formato Excel).

Seguindo os critérios da lista nacional da fauna ameaçada (MMA), foram registrados um total de 03 (três) táxons considerados ameaçados e categorizados como "Vulneráveis": Panthera onca (onça-pintada); Myrmecophaga tridactyla (tamanduá-bandeira); e Priodontes maximus (tatu-canastra). O contexto em que estas espécies foram registradas é apresentado no Quadro 8-4 e Anexo XIV.

Um total de 08 (oito) espécies são categorizadas como "Vulneráveis" segundo a lista de espécies ameaçadas da IUCN: Chelonoidis denticulata (jabuti-tinga), Mico rondoni (soim), Myrmecophaga tridactyla (tamanduá-bandeira), Podocnemis unifilis (tracajá), Priodontes maximus (tatu-canastra), Ramphastos tucanus (tucano-grande-de-papo-branco), Tapirus terrestris (anta), Tayassu pecari (queixada) (Quadro 8-4 e Anexo XIV).

Segundo esta mesma lista de ameaça (IUCN), 02 (duas) espécies são consideradas como "Em perigo" pela IUCN: *Pionites leucogaster* (marianinha-de-cabeça-amarela) e *Ateles chamek* (macaco-aranha-da-cara-preta) (**Quadro 8-4** e **Anexo XIV**).

Quadro 8-4: Espécies, e contexto em que foram registradas, consideradas ameaçadas pela IUCN e MMA, registradas no âmbito do Subprograma de Resgate de fauna da UHE Jirau. VU: vulnerável; EN: em perigo; NT: quase ameaçada.

		Categoria	de ameaça	ite tório	ite o de s	nento de 'a	nento is
Táxon	Nome Popular	MMA (2008)	IUCN (2014)	Resgate Reservatório	Resgate Canteiro d Obras	Monitoramento Áreas de soltura	Monitoramento ninhos
Aves		THE STATE OF				E STANKE	
Pionites leucogaster	marianinha-de-cabeça-amarela		(EN)		×		
Ramphastos tucanus	tucano-grande-de-papo-branco		(VU)	x			





		Categoria de ameaça		Categoria de ame		Categoria de amea		Categoria de ameaç		Categoria de ameaça		ite tório	ite o de s	mento s de ıra	mento
Táxon	Nome Popular	MMA (2008)	IUCN (2014)	Resgate Reservatório	Resgate Canteiro de Obras	Monitoramento Áreas de soltura	Monitoramento ninhos								
Tayassu pecari	queixada, porco-do-mato		(VU)	×		х									
Panthera onca	onça-pintada	(VU)	(NT)*			x									
Priodontes maximus	tatu-canastra	(VU)	(VU)	×	EAN	x									
Tapirus terrestris	anta		(VU)	x		x									
Myrmecophaga tridactyla	tamanduá-bandeira	(VU)	(VU)	x		x									
Ateles chamek	coatá; macaco-aranha-da-cara-preta		(EN)			x									
Mico rondoni	sagui-de-rondônia		(VU)	×		x									
Reptilia		A STATE OF				A COLUMN	Fill By								
Chelonoidis denticulata	jabuti-tinga		(VU)	x	x	x									
Podocnemis unifilis	tracajá		(VU)	x											

<sup>\*</sup>Categoria que não engloba espécies ameaçadas.

Apenas 02 (duas) espécies consideradas "Quase Ameaçadas" segundo a IUCN, foram resgistradas: Saimiri ustus (macaco-de-cheiro) e Panthera onca (onça-pintada). Segundo esta mesma lista, um total de 06 (seis) espécies são categorizadas como "Deficiente de Dados" e um total de 217 espécies são categorizadas como "Pouco Preocupantes" segundo os critérios da IUCN, sendo consideradas espécies abundantes e amplamente distribuídas (Anexo XIV).

Apenas 04 (quatro) espécies são citadas no Anexo I da CITES: *Ara macao* (araracanga); *Leopardus pardalis* (jaguatirica); *Panthera onca* (onça-pintada); *Priodontes maximus* (tatucanastra). Um total de 56 espécies são citadas para o Anexo II da CITES e 01 (uma) é citada para o Anexo III da CITES (*Cuniculus paca* - paca) (**Anexo XIV**).

Nenhuma espécie resgatada é considerada rara e não foi encontrada nenhuma espécie não descrita.





# Avaliação da Demanda de Barcos e Recintos

A avaliação da demanda de barcos e recintos é feita diariamente tendo como base o quantitativo de animais resgatados ao longo do reservatório. Durante o período do presente relatório a cota do reservatório variou de 83,20m (cota em 01/11/2014) a 85,04m (cota em 30/11/2014).

A Figura 9-1 apresenta o total de animais resgatados (margens e ilha) e a cota diária de enchimento no período entre 01/11/2014 a 30/11/2014.

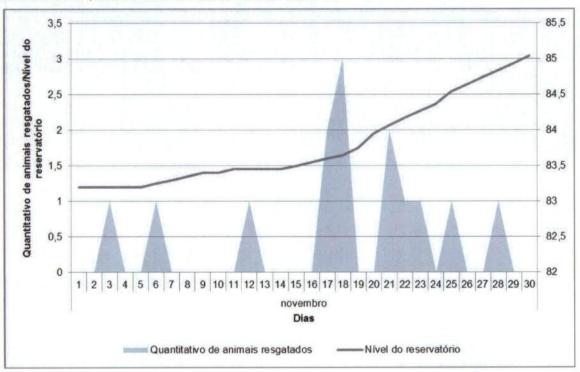


Figura 9-1: Quantidade de animais resgatados e cota diária de enchimento entre 01/11/2014 e 30/11/2014 do Subprograma de Resgate da Fauna Silvestre do reservatório da UHE Jirau

No período deste relatório, as atividades foram realizadas com o quantitativo de 12 barcos conforme mencionado no item "7.2. Dimensionamento e Distribuição das Equipes de acordo com o Plano de Trabalho".

Em atendimento aos itens "a" e "b" da condicionante 2.3 da LO nº 1097/2012, a avaliação da demanda por recintos nas BRFJ e BRFMP é realizada ao final de cada dia, onde é computado o número de animais abrigados e o número de recintos livres para cada grupo taxonômico.

Conforme descrito nos relatórios anteriores, a BRFJ possui recintos separados que contemplam cada classe animal individualmente sendo 11 (onze) recintos destinados às aves, 11 (onze) recintos para os pequenos mamíferos, 02 (dois) recintos para mamíferos de





grande porte e 11 (onze) recintos para herpetofauna. A BRFMP possui mais 06 (seis) recintos de aproveitamento múltiplo, que podem ser utilizados para qualquer grupo animal. Cabe ressaltar que os recintos destinados para a herpetofauna são pouco utilizados e em caso de necessidade podem abrigar espécies dos demais grupos de fauna.

A **Tabela 9-1** traz o quantitativo de recintos utilizados pela ARCADIS Logos S.A. no período que contempla o presente relatório, tanto na BRFJ quanto na BRFMP.

Tabela 9-1: Quantitativo de recintos utilizados no período do presente relatório, mostrando o total de recintos, recintos em uso e recintos disponíveis nas bases de resgate de fauna da UHE Jirau (BRFJ e BRFMP), apresentados em números absolutos e percentuais.

Base de Resgate	Recinto			Recintos mamíferos médio e grande porte		ntos feros o porte	Recintos da herpetofauna			ntos de múltiplo
	Total	Em uso	Total	Em uso	Total	Em uso	Total	Em uso	Total	Em uso
BRFJ	11	5	2	1	11	2	11	0		
BRFMP				-		•		1	6	0
Total de recintos livres	6 (50	)%)	1(	50%)	9 (8	0%)	11 (10	00%)	6 (	100%)





## 10. Indicadores

Os indicadores do Subprograma de Resgate da Fauna Silvestre do reservatório da UHE Jirau são apresentados em forma de dados qualitativos e quantitativos, os quais permitem, ao final da execução do subprograma, a inferência do número de animais afetados pela atividade de enchimento do reservatório (animais efetivamente resgatados) e a sua comparação com o número de espécimes eventualmente encontrados mortos, distinguindo daqueles destinados para o aproveitamento científico ou para o descarte.

Do mesmo modo, estes indicadores permitem o controle do número de animais destinados para soltura, evitando-se adensamentos exacerbados em uma mesma área de soltura, além de possibilitar o uso das informações geradas pelo subprograma por outros programas ambientais da UHE Jirau que envolvem a fauna silvestre na área do empreendimento.

Essas informações foram apresentadas acima, no item "8. Resultados".





# 11. Considerações Finais

Este relatório apresentou uma descrição dos resultados obtidos durante as atividades realizadas entre 01/11/2014 e 30/11/2014 de Resgate de Fauna no Reservatório, Resgate no Canteiro de Obras e Monitoramento das Áreas de Soltura, atendendo às condicionantes das Autorizações de Captura, Coleta e Transporte de Material Biológico das referidas atividades, além do item "b" da condicionante 2.3 da LO nº 1097/2012.

No âmbito das atividades de Resgate no Reservatório, durante o período deste relatório, todos os trechos do rio foram percorridos, sendo resgatado um total de 14 espécimes: 12 na margem direita; 02 (dois) na margem esquerda. Quanto à destinação: 06 (seis) foram soltos de maneira pontual; 01 (um) foi solto de forma branda; 02 (dois) foram descartados e 05 (cinco) permanecem em recinto.

No âmbito das atividades de <u>Resgate no Canteiro de Obras</u>, durante o período deste relatório, as equipes foram acionadas 22 vezes, sendo que em todos os chamados foi possível realizar o resgate dos animais. É importante ressaltar que os acionamentos foram pontuais e não comprometem as atividades de resgate do enchimento conforme solicitação do item "a" da condicionante 2.4 da autorização nº 408/2014.

No âmbito das atividades de <u>Monitoramento das Áreas de Soltura</u>, durante o período deste relatório, as áreas 2, 5, 6 e 7 foram monitoradas e as áreas 1, 3 e 4 não puderam ser monitoradas, pois são áreas que representam risco às equipes devido à presença de garimpeiro ou são áreas em propriedades autorizadas que iniciaram manejo de madeira acarretando em alteração da vegetação, formação de clareiras e movimentação de pessoas. Desde o início das atividades de monitoramento (janeiro de 2014), foi possível registrar 27,66% das espécies resgatadas durante o Subprograma de Resgate da Fauna Silvestre da UHE Jirau.

Ao longo do período deste relatório, a necessidade de utilização dos recintos e das bases não ultrapassou a capacidade dos mesmos, sendo que não foi necessária a relocação ou a ampliação de capacidade das bases. A porcentagem de uso manteve-se abaixo da quantidade de recintos disponíveis para o período deste relatório.

A quantidade de equipes disponíveis no referido período para as atividades de resgate está sendo suficientes para a execução dos trabalhos de resgate de fauna.





# 12. Referências Bibliográficas

- 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. Acesso em 09/08/2013.
- CAGLE, F. R. 1939. A system of marking turtles for future identification. Copeia 3: 170-173.
- CBRO (Comitê Brasileiro de Registros Ornitológicos). 2011. Lista das Aves do Brasil. Disponível em <a href="http://www.cbro.org.br">http://www.cbro.org.br</a>.
- CITES 2014. Convention on International Trade in Endangered Species of Wild Fauna and Flora. http://www.cites.org/eng/app/appendices.php.
- 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.
- IUCN 2014. IUCN Red List of Threatened Species. Versão 2014.1. Disponível em <a href="https://www.iucnredlist.org">www.iucnredlist.org</a>. Acesso em: 01/08/2014.
- MACHADO, A. B. M., DRUMMOND, G. M., PAGLIA, A. P. 2008. Livro vermelho da fauna brasileira ameaçada de extinção. Brasília, DF: MMA; Belo Horizonte, MG: Fundação Biodiversitas.
- PAGLIA, A. P. et al. 2012. Lista Anotada dos Mamíferos do Brasil/Annotated Checklist of Brazilian Mammals. 2ª Edição/2nd. Edition. Ocasional Papers in Conservation Biology, Nº 6. Conservation International, Arlington, VA. 76pp.
- SEGALLA, M. V. et al. 2012. Brazilian amphibians List of species. Accessible at http://www.sbherpetologia.org.br. Sociedade Brasileira de Herpetologia. Captured on 09.08.2013.





São Paulo, 17 de dezembro de 2014

Érica Cristina Padovani Haller CRBio 33480/01-D Coordenadora Técnica

ARCADIS logos 39





Anexo I. Relatório fotográfico das atividades realizadas no período de 01/11/2014 a 30/11/2014.





Anexo I. Relatório fotográfico das atividades realizadas no período de 01/11/2014 a 30/11/2014.

## Resgate de Fauna no Reservatório



Figura 1. Avaliação de ninho.



Figura 2. Resgate de Corallus batesii.



Figura 3. Alimentação de Tachycineta albiventris.



Figura 4. Soltura de Egretta thula.



Figura 5. Chelidoptera tenebrosa.



Figura 6. Choloepus sp.









Figura 7. Elanoides forficatus.

## Resgate no Canteiro de Obras





Figura 10. Resgate de ninho de Tangara palmarum.



Figura 9. Resgate de ninho em altura Progne chalybea.



Figura 11. Resgate de Dasypus novemcinctus.







Figura 12. Tonatia saurophila.

## Monitoramento das Áreas de Soltura



Figura 13. Dasyprocta fuliginosa registrado por câmera trap.



Figura 14. *Mazama americana* registrado por câmera *trap*.



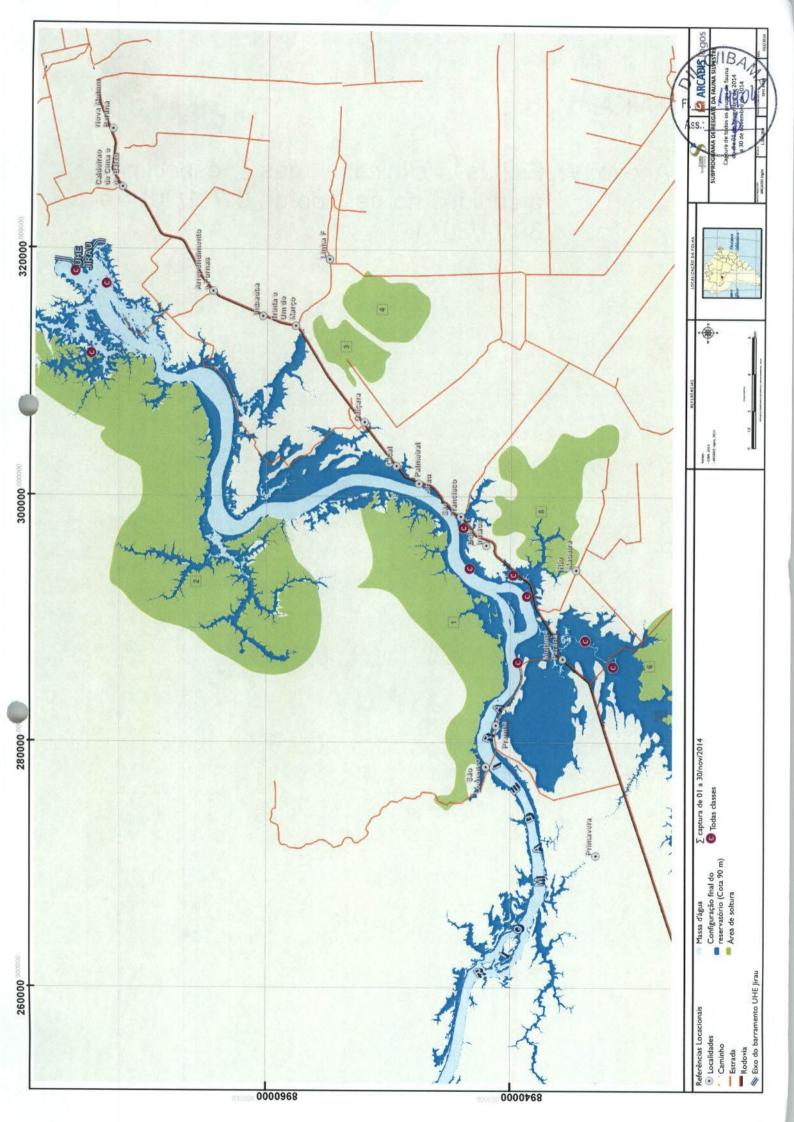


Anexo II. Banco de Dados referente aos animais resgatados no âmbito do Resgate no Reservatório, no período de 19/10/2012 a 30/11/2014 – Disponível na versão digital.





Anexo III. Mapa dos pontos de captura da fauna resgatada no âmbito do Resgate no Reservatório, no período de 01/11/2014 a 30/11/2014.







Anexo IV. Fichas clínicas dos espécimes atendidos no período de 01/11/2014 a 30/11/2014.







Anexo IV. Fichas clínicas dos espécimes atendidos no período de 01/11/2014 a 30/11/2014.

Resgate de Fauna no Reservatório

# ATENDIMENTO CLÍNICO - INTERNAÇÃO

Data Entrada: 06/11/2014	Data Saída	: 09/11/2014	Alta X Óbito Eutanásia _			
Nome popular: Cobra-preta		Nome científico: Chironius scurrulus				
Idade: Adulto		Sexo: Fêmea	Peso: -			
Identificação: ESBR 31944		Local de Resgate: Margem Direita / Leito do rio				
Entregue por: Vander		Recebido por: Ana Luzia				

#### ANAMNESE:

### **EXAME CLÍNICO:**

1. Inspeção

Saudável.

2. Sistema respiratório

NO.

3. Sistema cardiovascular

NO.

4. Sistema digestivo

NO.

5. Sistema locomotor

NO.

6. Sistema nervoso

NO.

## DIAGNÓSTICO/PROGNÓSTICO:

Saudável





## TRATAMENTO IMEDIATO:

## CONTINUAÇÃO DO TRATAMENTO:

Ana Luzia Souza Barros (CRMV-DF: 03064)

Droga:	mg	/kg:	mg/total:	mL:
Droga:	mg	/kg:	mg/total:	mL:
Hora	Droga (s)	mL (s)	Ob	servações
				The state of the s
				A CONTRACTOR
Observações:				
Foi feita sexage	m.			







# ATENDIMENTO CLÍNICO - INTERNAÇÃO

Data Entrada: 12/11/2014	Data Saída:		Alta_	Óbito _	Eutanásia _
Nome popular: Gavião tesoura	Nome científico: Elanoides forficatus				
Idade: Adulto	Sexo: Indeterm	eterm. Peso: 390 g			
Identificação: ESBR 31945		Local de Resgate: Igarapé 154			
Entregue por: Marcela	Recebido por: A	Ana Luz	ia		

#### ANAMNESE:

Encontrado na beira do rio apático, não alçava voo.

### **EXAME CLÍNICO:**

1. Inspeção

Apático, com dificuldade respiratória e sangue na cavidade oral.

2. Sistema respiratório

Pulmão hemorrágico (crepitação na auscultação), presença de sangue na traqueia.

3. Sistema cardiovascular

NO.

4. Sistema digestivo

Presença de sangue no esôfago.

5. Sistema locomotor

NO.

6. Sistema nervoso

Choque

### DIAGNÓSTICO/PROGNÓSTICO:

Hemorragia





#### TRATAMENTO IMEDIATO:

Anestesiado com Ketamina, feita desobstrução da cavidade oral (desobstrução traqueal).

Aplicado 30 ml de NaCl SC + 0,5 ml de dexametasona IM + aminofilina (10mg/kg) IV - 3,9mg - 0,16ml

## CONTINUAÇÃO DO TRATAMENTO:

12/11

Animal amanheceu sem crepitação, mas continua sendo observado. Foi oferecido um roedor, mas o animal não se alimentou. Feita alimentação forçada com as vísceras e o tórax do roedor + 10 MI de NaCl VO.

13 e 14/11

Alimentação forçada Bid (roedor)

15/11

A alimentação forçada em pedaços estava irritando a traqueia do animal então optouse por bater todo o alimento (pintinho), com exceção das penas, no liquidificador e dar 20 ml TID via sonda esofágica.

16 e 17/11

Alimentação TID (ave)

18 a 25/11

Inalação a cada 12 horas por 10 dias:

2 mL de aminofilina + 1 mL dexametasona + 12 mL solução fisiológica Alimentação forçada TID (Ave)

26/11

Inalação a cada 12 horas:

2 mL de Aminofilina + 1 mL dexametasona + 12 mL solução fisiológica Animal foi levado a Porto Velho para realização de radiografias (fratura na cabeça do coracóide)

Campo pulmonar esquerdo apresenta mancha (compatível com coágulo)

Alimentação forçada BID (ave)







#### 27/11

Animal sedado com 5mg/kg de ketamina para realizar a imobilização do ombro. Não foi possível realizar a imobilização, pois, mesmo anestesiado, o animal apresentava muita dor no local.

Tramadol 5mg/kg VO BID por 7 dias; dose: 1,95mgkg - 1/8 de comprimido 28/11

Alimentação forçada pela manhã; na hora do almoço foram oferecidos bolinhos de carne (ave batida com vísceras e ossos) e o animal se alimentou sozinho.

Inalação a cada 12 horas:

2 mL de aminofilina + 1 mL dexametasona + 12 mL solução fisiológica Tramal BID.

29/11

Foi transferido para o recinto e se alimenta sozinho de bolinhos de carne (ave) TID, tramal BID.

30/11

Bolinhos de carne TID e tramal BID. Feito mebendazol VO na dose de 50 mg/kg - 0,76 ml repetir em 14 dias.

#### ANESTESIA:

Droga: ketamina

Droga: <u>ketamina</u>		mg/kg:	2	_ mg/total: _	0,78	_ mL: _	0,01
Droga:		mg/kg:		_ mg/total: _		_ mL: _	
Hora	Droga (s)		mL (s)		Observ	ações	
						-	

Observações:

Médica Veterinária responsável:

Ana Luzia Souza Barros (CRMV-DF: 03064)





# ATENDIMENTO CLÍNICO - INTERNAÇÃO

Data Entrada: 22/11/2014	Data Saída	: 28/11/2014	Alta X Óbito Eutanásia		
Nome popular: Graça branca		Nome científico: Egretta thula			
Idade: Adulta		Sexo: Indeter	rm. <b>Peso</b> : 275 g		
Identificação: ESBR 31946		Local de Resgate: Margem Esquerda			
Entregue por: Junior		Recebido por: Ana Luzia			

#### ANAMNESE:

Encontrado na água pela equipe, quando foi colocada na margem não alçou voo.

### **EXAME CLÍNICO:**

1. Inspeção

Animal caquético e apático.

2. Sistema respiratório

NO.

3. Sistema cardiovascular

NO.

4. Sistema digestivo

NO.

5. Sistema locomotor

Não tem forças para empoleirar

6. Sistema nervoso

Reflexos normais

## DIAGNÓSTICO/PROGNÓSTICO:

Caquexia / Reservado





#### TRATAMENTO IMEDIATO:

Albendazol 5,2 mg/kg (0,035 ml) VO a 12h por 3 dias; repetir após 14 dias 20 ml solução fisiológica SC + Glicose 0,9 ml VO
Alimentação forçada com peixe batido 3 vezes ao dia 10 ml + 1 gota de avitrin por 7 dias

## CONTINUAÇÃO DO TRATAMENTO:

23/11

Animal ativo. Feito 0,035 ml de albendazol VO e alimentação forçada com 10 mL de peixe batido pela manhã e na hora do almoço; à tarde comeu peixe vivo.

24/11

Feito 0,035 mL de albendazol VO. Oferta de peixe vivo durante manhã, almoço e final da tarde.

28/11

Animal muito ativo, voa dentro do recinto e se alimenta muito bem.

Realizada soltura.

ANIECTECIA

Oroga:	ma	g/kg:	mg/total:	mL:
Droga:	m	g/kg:	mg/total:	mL:
Hora	Droga (s)	mL (s)	Ob	servações

Observações:

Médica Veterinária responsável:

Ana Luzia Souza Barros (CRMV-DF: 03064)





# ATENDIMENTO CLÍNICO – INTERNAÇÃO

Data Entrada: 17/11/2014	Data Saí	da: 26/11/2014	Alta_	Óbito <u>X</u> Eutanásia	
Nome popular: Andorinha		Nome científico: Tachycineta albiventris			
Idade: Filhote		Sexo: Indeter	m.	Peso:	
Identificação: BRFMP 29930 / SM 773		Local de Resgate: Margem Direita			
Entregue por: Simone		Recebido por: Ana Luzia			

### ANAMNESE:

Animal resgatado do ninho, pois havia risco de afogamento e não havia a possibilidade de realocação.

### **EXAME CLÍNICO:**

1. Inspeção

Animal neonato.

2. Sistema respiratório

NO.

3. Sistema cardiovascular

NO.

4. Sistema digestivo

NO.

5. Sistema locomotor

NO.

6. Sistema nervoso

NO.

## DIAGNÓSTICO/PROGNÓSTICO:

Filhote/Reservado





#### TRATAMENTO IMEDIATO:

Criação artificial na UTA;

Alimentação com papinha para passeriformes a cada 1 hora;

0,5 mL de solução fisiológica a cada 1 hora SC

## CONTINUAÇÃO DO TRATAMENTO:

oga:	mg	/kg: r	ng/total:	mL:
ga:	mg	/kg: r	ng/total:	mL:
Hora	Droga (s)	mL (s)	Ob	servações

## Observações:

Marcação com fita amarela.

Animal veio a óbito em 26/11.

## Médica Veterinária responsável:

Ana Luzia Souza Barros (CRMV-DF: 03064)





# ATENDIMENTO CLÍNICO – INTERNAÇÃO

Data Entrada: 17/11/2014	Data Saída:		Alta _	_ Óbito _	Eutanásia
Nome popular: Andorinha		Nome científico	: Tachy	cineta alb	iventris
Idade: Filhote		Sexo: Indeterm. Peso:			
Identificação: BRFMP 29931 / SM 774		Local de Resgate: Margem Direita			a
Entregue por: Simone		Recebido por: A	na Luzi	a	A MINISTER

#### **ANAMNESE:**

Animal resgatado do ninho, pois havia risco de afogamento e não havia a possibilidade de realocação.

### **EXAME CLÍNICO:**

1. Inspeção

Animal neonato

2. Sistema respiratório

NO.

3. Sistema cardiovascular

NO.

4. Sistema digestivo

NO.

5. Sistema locomotor

NO.

6. Sistema nervoso

NO.

## DIAGNÓSTICO/PROGNÓSTICO:

Filhote/Reservado





## TRATAMENTO IMEDIATO:

Criação artificial na UTA.

Alimentação com papinha para passeriformes a cada 1 hora.

0,5 mL de solução fisiológica a cada 1 hora SC.

CONTINUAÇÃO DO T	RATAMENTO:
------------------	------------

30/11

Introdução de grilo na dieta.

ANESTESIA:					
Droga:		mg/kg:	mg/total: _	mL:	
roga:		mg/kg:	mg/total: _	mL:	
Hora	Droga (s)	mL (:	s)	Observações	
				1/ - 1- 1- 1	
	1				
Observações:					
Sem marcação.					

Ana Luzia Souza Barros (CRMV-DF: 03064)





# ATENDIMENTO CLÍNICO – INTERNAÇÃO

Data Entrada: 18/11/2014	Data Saída:		Alta _	Óbito _	Eutanásia _
Nome popular: Andorinha		Nome científico	: Tach	ycineta alb	iventris
Idade: Filhote		Sexo: Indeterm.		Peso:	
Identificação: BRFMP 29932 / SM 775		Local de Resgate: Margem Direita			a
Entregue por: Simone		Recebido por: Ana Luzia			india ind

#### ANAMNESE:

Animal resgatado do ninho que estava a 10 cm da água, correndo risco de afogamento.

### **EXAME CLÍNICO:**

1. Inspeção

Filhote.

2. Sistema respiratório

NO.

3. Sistema cardiovascular

NO.

4. Sistema digestivo

NO.

5. Sistema locomotor

NO.

6. Sistema nervoso

NO.

## DIAGNÓSTICO/PROGNÓSTICO:

Filhote / Reservado

#### TRATAMENTO IMEDIATO:

Solução fisiológica 0,3 mL SC;

1 ml de papa para passeriforme a cada 1 hora.





## CONTINUAÇÃO DO TRATAMENTO:

30/11

Introdução de grilo cozido e sem as patas na alimentação do animal.

roga:		mg/kg:		mL:
roga:		mg/kg:	mg/total: _	mL:
Hora	Droga (s)	mL (s	)	Observações
	54.5			100
		9.		

Marcação azul nas retrizes.

Médica Veterinária responsável:

Ana Luzia Souza Barros (CRMV-DF: 03064)





# ATENDIMENTO CLÍNICO - INTERNAÇÃO

Data Entrada: 18/11/2014	Data Saío	da:	Alta Óbito Eutanásia
Nome popular: Andorinha		Nome científico	: Tachycineta albiventris
Idade: Filhote		Sexo: Indeterm.	Peso:
Identificação: BRFMP 29933 / S	ntificação: BRFMP 29933 / SM 776		e: Margem Direita
Entregue por: Simone	CILLED BY	Recebido por: A	na Luzia

Δ	N	Δ	M	N	ES	F.
~	ı w	m	IVI	ш		

Animal resgatado do ninho que estava a 10 cm da água, correndo risco de afogamento.

### **EXAME CLÍNICO:**

1. Inspeção

**Filhote** 

2. Sistema respiratório

NO.

3. Sistema cardiovascular

NO.

4. Sistema digestivo

NO.

5. Sistema locomotor

NO.

6. Sistema nervoso

NO

## DIAGNÓSTICO/PROGNÓSTICO:

Filhote / Reservado

#### TRATAMENTO IMEDIATO:

Solução fisiológica 0,3 mL SC;

1 ml de papa para passeriforme a cada 1 hora





Médica Veterinária responsável:

Ana Luzia Souza Barros (CRMV-DF: 03064)

30/11

Introdução de grilo cozido e sem as patas na alimentação do animal

Droga:		mg/kg:	mg/total: _	mL:
Droga:		mg/kg:	mg/total:	mL:
Hora	Droga (s)	mL (	s)	Observações
4   1   5	1 1-4		П	





Data Entrada: 18/11/2014	Data Saío	la: 26/11/2014	Alta Óbito _X_ Eutanásia
Nome popular: Andorinha		Nome científ	ico: Tachycineta albiventris
Idade: Filhote	0.3582	Sexo: Indeter	rm. Peso:
Identificação: BRFMP 29934 / S	SM 777	Local de Resg	gate: Margem Direita
Entregue por: Simone	Jakobalo Sa	Recebido por	r: Ana Luzia

### **ANAMNESE:**

Animal resgatado do ninho que estava a 10 cm da água, correndo risco de afogamento.

### **EXAME CLÍNICO:**

1. Inspeção

Filhote

2. Sistema respiratório

NO.

3. Sistema cardiovascular

NO.

4. Sistema digestivo

NO.

5. Sistema locomotor

NO.

6. Sistema nervoso

NO.

## DIAGNÓSTICO/PROGNÓSTICO:

Filhote / Reservado

### TRATAMENTO IMEDIATO:

Solução fisiológica 0,3 mL SC;

1 ml de papa para passeriforme a cada 1 hora





roga:		mg/kg:	mg/total:	mL:
roga:		mg/kg:	mg/total:	mL:
Hora	Droga (s)	mL (s	5)	Observações

## Observações:

Sem marcação nas retrizes.

Animal veio a óbito em 26/11.

## Médica Veterinária responsável:





Data Entrada: 25/11/2014	Data Saíd	a:	Alta_	Óbito _	Eutanásia
Nome popular: Urubuzinho		Nome cien	tífico: Chelid	optera tene	ebrosa
Idade: Filhote		Sexo:		<b>Peso</b> : 23 g	
Identificação: BRFMP 29938 / S	SR 441	Local de Re	sgate: Marg	em Direita/	/ Igarapé Mutum
Entregue por: Samara	Sept. And Sept.	Recebido p	or: Ana Luzia	1	1-1430

#### **ANAMNESE:**

Animal resgatado do ninho, pois havia risco de afogamento.

### **EXAME CLÍNICO:**

1. Inspeção

Animal filhote com poucas penas.

2. Sistema respiratório

NO.

3. Sistema cardiovascular

NO.

4. Sistema digestivo

NO.

5. Sistema locomotor

NO.

6. Sistema nervoso

NO.

### DIAGNÓSTICO/PROGNÓSTICO:

Alimentação artificial / Reservado

#### TRATAMENTO IMEDIATO:

Alimentação com 1,5 ml de papa para passeriformes da Alcon a cada 1 hora







Ana Luzia Souza Barros (CRMV-DF: 03064)

27/11

Introdução de grilo cozido e sem patas na alimentação do filhote.

Droga:		mg/kg:	mg/total: _	mL:
Droga:		mg/kg:	mg/total: _	mL:
Hora	Droga (s)	mL (s)		Observações
bservações:				





### Resgate no Canteiro de Obras

# ATENDIMENTO CLÍNICO - INTERNAÇÃO

Data Entrada: 04/11/2014	Data Saída	: 30/11/2014	Alta X Óbito Eutanásia
Nome popular: Sanhaço		Nome cientif	ico: Tangara sayaca
Idade: Filhote		Sexo: Indeter	rm. Peso:
Identificação: RCA 246		Local de Resg	gate: Margem Direita / Oficina CCCC
Entregue por: Erunaiá		Recebido por	r: Ana Luzia

### ANAMNESE:

Ninho se encontrava em uma estrutura de metal que estava sendo desmontada no canteiro. Impossibilidade de relocação do ninho.

### **EXAME CLÍNICO:**

1. Inspeção

Filhote com os canhões de pena ainda fechados.

2. Sistema respiratório

NO.

3. Sistema cardiovascular

NO.

4. Sistema digestivo

NO.

5. Sistema locomotor

NO.

6. Sistema nervoso

NO.

## DIAGNÓSTICO/PROGNÓSTICO:

Neonatologia / Reservado





3 ml de papa para passeriformes Alcon a cada 1 hora. Verificação frequente do grau de hidratação;

### **CONTINUAÇÃO DO TRATAMENTO:**

Alimentação com papa para filhotes até que o anima	al comece a se alimentar sozinho.
action after the	

11/11

Foi ofertada banana para o animal e apresentou interesse; se alimentou pouco e continua comendo apenas papa.

15/11

Animal alimenta-se bem na gaiola. Não será mais ofertado papa.

30/11

Animal arredio, não apresenta mais imprinting e se alimenta bem.

Feita soltura.

**ANESTESIA:** 

Droga:	mg	/kg:	mg/total:	mL:
Droga:	mg	/kg:	mg/total:	mL:
Hora	Droga (s)	mL (s)	Ob	servações

Observações:

Médica Veterinária responsável:





Data Entrada: 05/11/2014	Data Saída	: 07/11/2014	Alta Óbito _X_ Eutanásia
Nome popular: Maritaca		Nome cientif	ico: Aratinga weddellii
Idade: Adulto		Sexo: Macho	<b>Peso</b> : 116 g
Identificação: RCA 247		Local de Resg	gate: Margem Direita / Canteiro
Entregue por: Mônica	States len 16	Recebido por	r: Ana Luzia

#### ANAMNESE:

Animal encontrado caído no chão do almoxarifado da Enesa.

### **EXAME CLÍNICO:**

1. Inspeção

Animal chegou expectorando sangue pela cavidade oral. Obstrução da traqueia por um coágulo.

2. Sistema respiratório

Hemorragia pulmonar.

3. Sistema cardiovascular

Taquicardia.

4. Sistema digestivo

Hemorragia.

5. Sistema locomotor

NO.

6. Sistema nervoso

Choque

## DIAGNÓSTICO/PROGNÓSTICO:

Hemorragia





Animal foi anestesiado com quetamina para a desobstrução da traqueia; Aplicado 10 mL de NaCl SC, 0,3 mL dexametasona IM e Aminofilina 8 mg/kg IM.

## CONTINUAÇÃO DO TRATAMENTO:

06/11

Ainda apresenta crepitação pulmonar, permanece defecando sangue e não se alimentou sozinho.

Alimentação via sonda a cada 3 horas com papa de psitacídeos da Alcon.

07/11

Piora do quadro pulmonar

Óbito

**ANESTESIA:** 

Oroga:	Ketamina	mg/kg: _	2	mg/total: <u>0,23</u>	B mL:0,001
Oroga:		mg/k	g:	mg/total:	mL:
Hora	Drog	a (s)	mL (s)	Ob	servações

### Observações:

Necropsia

Causa mortis: embolia pulmonar

Pulmão e fígado hemorrágicos.

### Médica Veterinária responsável:





Data Entrada: 11/11/2014	Data Saída	: 11/11/2014	Alta	X Óbito _	Eutanásia
Nome popular: Cobra-verde		Nome científ	ico: Phile	odryas olfer	rsii
Idade: Sub adulto		Sexo: Indeter	m.	Peso:	
Identificação: RCA 248		Local de Resg	gate: Ma	rgem Direit	a / Canteiro
Entregue por: Mônica		Recebido por	r: Ana Lu	zia	Market Market

#### **ANAMNESE:**

Encontrada dentro de um cano de metal de uma estrutura que estava sendo desmontada no canteiro de obras.

### **EXAME CLÍNICO:**

1. Inspeção

Animal apresentava lacerações leves em seu segundo terço.

2. Sistema respiratório

NO.

3. Sistema cardiovascular

NO.

4. Sistema digestivo

NO.

5. Sistema locomotor

NO.

6. Sistema nervoso

NO.

## DIAGNÓSTICO/PROGNÓSTICO:

Laceração cutânea superficial / Favorável

#### TRATAMENTO IMEDIATO:

Limpeza com clorexidine





roga: roga:			_ mg/total: _ mg/total:	
Hora	Droga (s)	mL (s)	Ol	oservações

Médica Veterinária responsável:





Data Entrada: 11/11/2014	Data Saída: 28/11/2014		Alta X Óbito Eutanásia	
Nome popular: Andorinha		ico: Progne chalybea		
Idade: Filhote		Sexo: Indeterm. Peso: 34 g		
Identificação: RCA 249		Local de Resgate: Margem Direita / Canteiro		
Entregue por: Mônica		Recebido por: Ana Luzia		

#### ANAMNESE:

Animal resgatado de um ninho encontrado em uma estrutura metálica que estava sendo desmontada. Não foi possível realizar a realocação, pois o ninho se desfez durante a desmontagem.

### **EXAME CLÍNICO:**

1. Inspeção

Filhote com canhões semi-abertos.

2. Sistema respiratório

NO.

3. Sistema cardiovascular

NO.

4. Sistema digestivo

NO.

5. Sistema locomotor

NO.

6. Sistema nervoso

NO.

### DIAGNÓSTICO/PROGNÓSTICO:

Neonatologia / Reservado





Papa para passeriformes Alcon, 3 ml a cada 1 hora.

Sempre verificar hidratação.

## CONTINUAÇÃO DO TRATAMENTO:

22/11

Feita primeira alimentação com 4 ml de papa Alcon via sonda, depois foi colocado com os outros da mesma espécie em uma caixa de fundo e paredes claras. Foram ofertados grilos vivos e o animal se alimentou bem.

28/11

Conseguia voar por um período longo sem apresentar dispneia; se alimentava bem de insetos vivos. Foi realizada a soltura.

ANESTESIA:				
Oroga:		mg/kg:	mg/total:	mL:
Droga:		mg/kg:	mg/total:	mL:
Hora	Droga (s)	mL (s	0	bservações

Observações:

Sem marcação.

Médica Veterinária responsável:





Data Entrada: 11/11/2014	Data Saída	: 28/11/2014	Alta X Óbito Eutanásia	
Nome popular: Andorinha		Nome científico: Progne chalybea		
Idade: Filhote		Sexo: Indeterm. Peso: 37 g		
Identificação: RCA 250		Local de Resgate: Margem Direita / Canteiro		
Entregue por: Mônica		Recebido por: Ana Luzia		

#### ANAMNESE:

Animal resgatado de um ninho encontrado em uma estrutura metálica que estava sendo desmontada. Não foi possível realizar a realocação, pois o ninho se desfez durante a desmontagem.

### **EXAME CLÍNICO:**

1. Inspeção

Filhote com canhões semi-abertos.

2. Sistema respiratório

NO.

3. Sistema cardiovascular

NO.

4. Sistema digestivo

NO.

5. Sistema locomotor

NO.

6. Sistema nervoso

NO.

### DIAGNÓSTICO/PROGNÓSTICO:

Neonatologia / Reservado





Papa para passeriformes Alcon, 3 ml a cada 1 hora.

Sempre verificar hidratação.

## CONTINUAÇÃO DO TRATAMENTO:

22/11

Feita primeira alimentação com 4 ml de papa Alcon via sonda, depois foi colocado com os outros da mesma espécie em uma caixa de fundo e paredes claras. Foram ofertados grilos vivos e o animal se alimentou bem.

28/11

Conseguia voar por um período longo sem apresentar dispneia, se alimentava bem de insetos vivos, foi realizada a soltura.

oga:	m	ng/kg:	_ mg/total:	mL:
roga:	m	ng/kg:	_ mg/total:	mL:
Hora	Droga (s)	mL (s)	Ob	servações

### Observações:

Marcação: unha cor de laranja.

### Médica Veterinária responsável:





Data Entrada: 11/11/2014	Data Saída: 24/11/2014 Alta Ób		oito <u>X</u> Eutanásia <u></u>	
Nome popular: Andorinha		Nome científico: Progne chalybea		
Idade: Filhote		Sexo: Indeterm. Peso: 38 g		38 g
Identificação: RCA 251		Local de Resgate: Margem Direita / Canteiro		
Entregue por: Monica		Recebido por: Ana Luzia		

#### ANAMNESE:

Animal resgatado de um ninho encontrado em uma estrutura metálica que estava sendo desmontada. Não foi possível realizar a realocação, pois o ninho se desfez durante a desmontagem.

### **EXAME CLÍNICO:**

1. Inspeção

Filhote com canhões semi-abertos.

2. Sistema respiratório

NO.

3. Sistema cardiovascular

NO.

4. Sistema digestivo

NO.

5. Sistema locomotor

NO.

6. Sistema nervoso

NO.

## DIAGNÓSTICO/PROGNÓSTICO:

Neonatologia / Reservado







Papa para passeriformes Alcon, 3 ml a cada 1 hora.

Sempre verificar hidratação.

## CONTINUAÇÃO DO TRATAMENTO:

19/11

Apresenta edema em região de articulação úmero-rádio-ulnar.

Feito Ketofen 2 mg/kg - 0,078 ml IM por 3 dias e gelopan com massagem local 20 e 21/11

0,078ml Ketofen + massagem com gelopan

22/11

Diminuição do edema, porém na região formou-se um tecido fibroso denso. Ainda não consegue alçar voo.

Feita primeira alimentação com 4 ml de papa Alcon via sonda, depois foi colocado com os outros da mesma espécie em uma caixa de fundo e paredes claras. Foram ofertados grilos vivos e o animal se alimentou bem.

23/11

Não se alimentou de grilos vivos; foi separado e alimentado via sonda.

24/11

Foi encontrado em óbito.

mg/kg:	mg/total:	mL:
mg/kg:	mg/total:	mL:
s) mL (s	) OI	oservações
	mg/kg:	mg/kg: mg/total:





## Observações:

Marcação: unha cor de rosa

### Médica Veterinária responsável:





Data Entrada: 12/11/2014	Data Saída:	14/11/2014	Alta X Óbito Eutanásia _			
Nome popular: Iguana		Nome científico: Iguana iguana				
Idade: Filhote		Sexo: Indeter	m. Peso:			
Identificação: RCA 252		Local de Resgate: Margem Direita				
Entregue por: Mônica		Recebido por	r: Ana Luzia			

### **ANAMNESE:**

Animal resgatado dentro de uma máquina na Casa de Força.

### **EXAME CLÍNICO:**

1. Inspeção

Saudável.

2. Sistema respiratório

NO.

3. Sistema cardiovascular

NO.

4. Sistema digestivo

NO.

5. Sistema locomotor

NO.

6. Sistema nervoso

NO.

### DIAGNÓSTICO/PROGNÓSTICO:

Saudável / Favorável

#### TRATAMENTO IMEDIATO:





roga:		mg/kg:	mg/total:	mL:
Proga:		mg/kg:	mg/total:	mL:
Hora	Droga (s)	mL (s)		Observações
				33.00
	Sweet	internal constru	thirtering show	THE CONTRACTOR OF THE

- 14

Médica Veterinária responsável:





Data Entrada: 15/11/2014	Data Saída:		Alta _	_ Óbito _	Eutanásia _
Nome popular: Anu		Nome científico		ico: Crotophaga ani	
Idade: Filhote		Sexo: Indeterm.	P	<b>Peso</b> : 31 g	
Identificação: RCA 254		Local de Resgate: Margem Esquerda / Cantei			rda / Canteiro
Entregue por: Mônica		Recebido por: Ana Luzia			

#### **ANAMNESE:**

Animal resgatado, pois o local do ninho seria concretado. Ninho estava no chão. Entregue por funcionária da Leme.

## **EXAME CLÍNICO:**

1. Inspeção

Canhões de pena fechados (aproximadamente 15 dias de idade)

2. Sistema respiratório

NO.

3. Sistema cardiovascular

NO.

4. Sistema digestivo

NO.

5. Sistema locomotor

NO.

6. Sistema nervoso

NO.

## DIAGNÓSTICO/PROGNÓSTICO:

Neonatologia / Reservado





Alimentação a cada 1 hora com 3 ml de papa Alcon para passeriformes via sonda metálica. Verificar hidratação a cada 1 hora.

CONTINUAÇÃO	DO	TRATA	MENTO:
-------------	----	-------	--------

19/11

Alimentação via sonda com 6 ml papa a cada 2 horas.

22/11

Feita primeira alimentação com 6 ml de papa Alcon via sonda, depois foi colocado junto do irmão em uma caixa de fundo e paredes claras. Foram ofertados grilos vivos e o animal se alimentou bem.

29/11

Alimentação somente com grilos vivos.

mg	g/kg:	mg/total:	mL:
mg	;/kg:	_ mg/total:	mL:
Droga (s)	mL (s)	Ob	servações
			oriz ngli
			San Secol
	mg	mg/kg:	mg/kg: mg/total:

Observações:

Médica Veterinária responsável:





Data Entrada: 15/11/2014	Data Saída:		Alta _	_ Óbito _	Eutanásia _
Nome popular: Anu	Nome científ		ntífico: Crotophaga ani		0
Idade: Filhote		Sexo: Indeterm.		<b>Peso</b> : 37 g	
Identificação: RCA 255		Local de Resgate: Margem Esquerda / Cantei			rda / Canteiro
Entregue por: Mônica		Recebido por: Ana Luzia			

#### **ANAMNESE:**

Animal resgatado, pois o local do ninho seria concretado. Ninho estava no chão. Entregue por funcionária da Leme.

### **EXAME CLÍNICO:**

1. Inspeção

Canhões de pena fechados (aproximadamente 15 dias de idade)

2. Sistema respiratório

NO.

3. Sistema cardiovascular

NO.

4. Sistema digestivo

NO.

5. Sistema locomotor

NO.

6. Sistema nervoso

NO.

### DIAGNÓSTICO/PROGNÓSTICO:

Neonatologia / Reservado





Alimentação a cada 1 hora com 3 ml de papa Alcon para passeriformes via sonda metálica. Verificar hidratação a cada 1 hora.

CONTINUAÇÃO	DO	TRAT	AMENT	0:
-------------	----	------	-------	----

19/11

Alimentação via sonda com 6 ml papa a cada 2 horas.

22/11

Feita primeira alimentação com 6 ml de papa Alcon via sonda, depois foi colocado junto do irmão em uma caixa de fundo e paredes claras. Foram ofertados grilos vivos e o animal se alimentou bem.

29/11

Alimentação somente com grilos vivos.

mL:
ões
ile <b>ki</b> retn

Observações:

Médica Veterinária responsável:





Data Entrada: 15/11/2014	Data Saída:	18/11/2014	Alta	<u> </u>	Eutanásia _
Nome popular: Dormideira		Nome cientif	ico: Rh	inobothryum l	entiginosum
Idade: Adulto		Sexo: Indeter	min.	Peso:	
Identificação: RCA 256		Local de Resg	gate: Ca	anteiro	
Entregue por: Sérgio		Recebido por	: Ana l	.uzia	

Δ	N	ΔN	AP	NE	ς	F٠

Encontrada dentro do escritório da Leme no canteiro de obras.

### **EXAME CLÍNICO:**

1. Inspeção

Apresenta exoftalmia do globo ocular direito.

2. Sistema respiratório

NO.

3. Sistema cardiovascular

NO.

4. Sistema digestivo

NO.

5. Sistema locomotor

NO.

6. Sistema nervoso

NO.

### DIAGNÓSTICO/PROGNÓSTICO:

Exoftalmia do globo ocular direito / Favorável

#### TRATAMENTO IMEDIATO:

Colírio tears TID por 3 dias.





mg/total:	mL:
mg/total:	mL:
mL (s) Ob	servações
on striple become week	1000000 n

Observações:

Médica Veterinária responsável:





Data Entrada: 17/11/2014	Data Saída	: 19/11/2014	Alta X Óbito Eutanásia _
Nome popular: Tatu-galinha		Nome cientif	ico: Dasypus novemcinctus
Idade: Adulto		Sexo: Fêmea	<b>Peso</b> : 4,085 kg
Identificação: RCA 257		Local de Resg	gate: Margem Direita Canteiro
Entregue por: Sérgio		Recebido por	r: Ana Luzia

### **ANAMNESE:**

Resgatado no canteiro de obras.

### **EXAME CLÍNICO:**

1. Inspeção

Apresenta diversas escoriações pelo dorso.

FC 92 bpm; FR 64 rpm; T 33,9°C

2. Sistema respiratório

NO.

3. Sistema cardiovascular

NO.

4. Sistema digestivo

NO.

5. Sistema locomotor

NO.

6. Sistema nervoso

NO.

### DIAGNÓSTICO/PROGNÓSTICO:

Sem alterações





Limpeza e desinfeção dos ferimentos

Neodexa spray

Oferta de alimento

## CONTINUAÇÃO DO TRATAMENTO:

zoletil	_ mg/kg: _mg/kg:	mg/total: mg/total:	mL: mL:
Droga (s)			bservações
zoletil	81 034.6	Extrapo	lação alométrica
			BR STANISH
			allies district
	Droga (s)	mg/kg:mL (s	mg/kg: mg/total: Droga (s) mL (s) O

## Observações:

Animal apto a soltura.

## Médica Veterinária responsável:







Data Entrada: 18/11/2014	Data Saída	21/11/2014	Alta X Óbito Eutanási
Nome popular: Cobra-cipó	3	Nome cientif	ico: Pseustes sulphureus
Idade: Jovem		Sexo: Indeter	m. Peso:
Identificação: RCA 258		Local de Resg	gate: Margem Direita / Portaria
Entregue por: Mônica		Recebido por	r: Ana Luzia

### **ANAMNESE:**

Animal encontrado na portaria do canteiro de obras, próximo à balança.

### **EXAME CLÍNICO:**

1. Inspeção

Perda de continuidade cutânea de aproximadamente 2 cm em região de mandíbula esquerda.

2. Sistema respiratório

NO.

3. Sistema cardiovascular

NO.

4. Sistema digestivo

NO.

5. Sistema locomotor

NO.

6. Sistema nervoso

NO.

### DIAGNÓSTICO/PROGNÓSTICO:

Perda de continuidade cutânea em região de mandíbula / Favorável





Limpeza com solução fisiológica.

Sutura da região com ponto simples separado (catgut 3-0).

## CONTINUAÇÃO DO TRATAMENTO:

oga: oga:		g/kg: g/kg:		
Hora	Droga (s)	mL (s)	Ob	servações
				neficio del

Observações:

Médica Veterinária responsável:







Data Entrada: 18/11/2014	Data Saída:	19/11/2014	Alta X Óbito Eutanásia
Nome popular: Jabuti		Nome cientifi	ico: Chelonoidis denticulata
Idade: Adulto		Sexo: Macho	<b>Peso</b> : 4,085 kg
Identificação: RCA 259		Local de Resg	ate: Margem Direita Canteiro
Entregue por: Mônica		Recebido por	: Ana Luzia

Data Entrada: 18/11/2014	Data Saída: 19	/11/2014	Alta X Óbito Euta	násia
Nome popular: Jabuti	N	Nome científ	fico: Chelonoidis denticulata	1
Idade: Adulto	s	exo: Macho	<b>Peso</b> : 4,085 kg	
Identificação: RCA 259	L	ocal de Resg	gate: Margem Direita Cante	iro
Entregue por: Mônica	R	Recebido por	r: Ana Luzia	
ANAMNESE:  EXAME CLÍNICO:				
1. Inspeção				
Presenca de ectoparasita	ĭ			

2. Sistema respiratório

NO.

3. Sistema cardiovascular

NO.

4. Sistema digestivo

NO.

5. Sistema locomotor

NO.

6. Sistema nervoso

NO.

## DIAGNÓSTICO/PROGNÓSTICO:

Saudável / Favorável

TRATAMENTO IMEDIATO:





mg/k	g:	mg/total:	mL:
mg/k	g:	mg/total:	mL:
Droga (s)	mL (s)	0	bservações
	mg/k	mg/kg:	mg/kg: mg/total: mg/kg: mg/total:  Droga (s) mL (s) O

Observações:

Médica Veterinária responsável:







Data Entrada: 18/11/2014	Data Saída	: 21/11/2014	Alta Óbito _X_ Eutanásia	
Nome popular: Cobra-cipó		Nome cientif	ico: Erythrolamprus oligolepis	
Idade: Filhote		Sexo: Indeter	m. Peso:	
Identificação: RCA 260	0.5	Local de Resg	gate: Margem Direita	
Entregue por: Mônica		Recebido por: Ana Luzia		

<b>Data Entrada</b> : 18/11/2014	Data Saída:	21/11/2014	Alt	a Obito <u>X</u> Eutanásia
Nome popular: Cobra-cipó	Al .	Nome científ	ico: Er	rythrolamprus oligolepis
Idade: Filhote		Sexo: Indeter	m.	Peso:
Identificação: RCA 260		Local de Resg	ate: N	Nargem Direita
Entregue por: Mônica		Recebido por	: Ana	Luzia
ANAMNESE:				

### **EXAME CLÍNICO:**

1. Inspeção

Não apresenta alterações.

2. Sistema respiratório

NO.

3. Sistema cardiovascular

NO.

4. Sistema digestivo

NO.

5. Sistema locomotor

NO.

6. Sistema nervoso

NO.

### DIAGNÓSTICO/PROGNÓSTICO:

Saudável / Favorável

### TRATAMENTO IMEDIATO:





ANESTESIA:  Droga:	ozof L imete	mg/kg:	_ mg/total:	mL:
Droga:	r	ng/kg:	_ mg/total:	mL:
Hora	Droga (s)	mL (s)	C	Observações
				SEE WALAN
	2241.082			
Observações:				
nimal veio a ól				

Médica Veterinária responsável:





Data Entrada: 20/11/2014	Data Saída	20/11/2014	Alta X Óbito Eutanásia _
Nome popular: Morcego		Nome cientif	ico: Tonatia saurophila
Idade: Adulto		Sexo: Macho	Peso:
Identificação: RCA 261		Local de Resg	gate: Margem Direita / Canteiro
Entregue por: Mônica		Recebido por	r: Ana Maria

-		-	-		 -	_	
Λ	N	Λ	N	a n	c	E	٠
-	14	~	ıv		 		

Encontrado dentro do banheiro masculino do escritório da Enesa.

### **EXAME CLÍNICO:**

1. Inspeção

Saudável

2. Sistema respiratório

NO.

3. Sistema cardiovascular

NO.

4. Sistema digestivo

NO.

5. Sistema locomotor

NO.

6. Sistema nervoso

NO.

## DIAGNÓSTICO/PROGNÓSTICO:

Hipoglicemia / Favorável

#### TRATAMENTO IMEDIATO:

Glicose VO 0,3 mL





oga:		ng/kg:	mg/total:	mL:
oga:	r	ng/kg:	mg/total:	mL:
Hora	Droga (s)	mL (s)	C	bservações
	- Code Code		and distributed a	TEATH

Observações:

Médica Veterinária responsável:







# ATENDIMENTO CLÍNICO - INTERNAÇÃO

Data Entrada: 20/11/2014	ata Entrada: 20/11/2014 Data Saída: 2		Alta X Óbito Eutanásia _	
Nome popular: Tatu		Nome científico: Dasypus novemcinctus		
Idade: Adulto		Sexo: Macho	<b>Peso</b> : 3,7 kg	
Identificação: RCA 262		Local de Resg	ate: Margem Esquerda / Canteiro	
Entregue por: Sérgio		Recebido por	: Ana Luzia	

### ANAMNESE:

Animal encontrado nadando próximo à casa de força.

# **EXAME CLÍNICO:**

1. Inspeção

Estafa muscular. T 33,1 °C

2. Sistema respiratório

Taquipneia

3. Sistema cardiovascular

Taquicardia

4. Sistema digestivo

NO.

5. Sistema locomotor

Provável miopatia

6. Sistema nervoso

NO.

# DIAGNÓSTICO/PROGNÓSTICO:

Exaustão muscular/Miopatia / Reservado

### TRATAMENTO IMEDIATO:

Dexametasona 3 ml IM e repouso.





Animal colocado em recinto com comida	, silêncio e pouca iluminação.
---------------------------------------	--------------------------------

21/11
Animal muito alerta e ativo;

1,1mg/kg de Banamine IM.

oga:	m	ng/kg:	mg/total:	mL:
roga:	m	g/kg:	mg/total:	mL:
Hora	Droga (s)	mL (s)	Ob	servações
				(1)(00

Observações:

Médica Veterinária responsável:







# ATENDIMENTO CLÍNICO - INTERNAÇÃO

Data Entrada: 20/11/2014 Data Saída:			Alta Óbito Eutanásia	
Nome popular: Andorinha		Nome científico: Progne chalybea		
Idade: Adulto		Sexo:	<b>Peso</b> : 39 g	
Identificação: RCA 263		Local de Resgate: Margem Direita / Canteiro		
Entregue por: Mônica		Recebido por: Ana Luzia		

### ANAMNESE:

Animal encontrado no RH da JMaluceli, entrega voluntária.

### **EXAME CLÍNICO:**

1. Inspeção

Animal sem capacidade de alçar voo. Sem fraturas ou luxações

2. Sistema respiratório

NO.

3. Sistema cardiovascular

NO.

4. Sistema digestivo

NO.

5. Sistema locomotor

Apresenta hematoma na musculatura peitoral esquerda.

6. Sistema nervoso

NO.

# DIAGNÓSTICO/PROGNÓSTICO:

Miopatia/Dor / Reservado

### TRATAMENTO IMEDIATO:

Ketoprofeno 2mg/kg - 0,0078 IM; Glicose oral 0,3 ml via sonda

No final da tarde foi alimentado via sonda com 4 ml de papa para passeriforme Alcon.





21/11

Animal mais ativo, mas ainda não tem a capacidade de alçar voo.

Feita alimentação forçada pela manhã com grilo; foram aplicados ketofen 2mg/kg IM e gelopan no hematoma da musculatura peitoral.

22/11

Ainda não tem capacidade de alçar voo. Feita alimentação forçada pela manhã com papa da Alcon 4 mL via sonda; gelopan no hematoma da musculatura peitoral; foram oferecidos grilos vivos e o animal se alimentou bem.

29/11

Consegue utilizar o poleiro e se alimenta bem de grilos vivos.

Oroga:		mg/kg:	mg/total:	mL:	419
oroga:		mg/kg:	mg/total:	mL:	1
Hora	Droga (s)	mL (	s) (	Observações	(0.8)
				CONTRACTOR	

Observações:

Médica Veterinária responsável:







# ATENDIMENTO CLÍNICO - INTERNAÇÃO

Data Entrada: 20/11/2014	Data Saída	: 20/11/2014	Alta_	Óbito _	Eutanásia _X
Nome popular: Cobra cipó		Nome científico: Chironius exoletus			us
Idade: Adulta		Sexo: Fêmea	1	Peso:	
Identificação: RCA 264		Local de Resgate: Margem Direita / Canteiro			a / Canteiro
Entregue por: Miclan		Recebido por: Ana Luzia			

### ANAMNESE:

Animal encontrado atropelado no acesso ao canteiro de obras.

# **EXAME CLÍNICO:**

1. Inspeção

Animal em estado de choque, com evisceração de estômago e fígado

2. Sistema respiratório

Presença de sangue em traqueia, indicativo de hemorragia pulmonar

3. Sistema cardiovascular

Bradicardia

4. Sistema digestivo

Evisceração

5. Sistema locomotor

Fratura de 3 costelas

6. Sistema nervoso

Choque

# DIAGNÓSTICO/PROGNÓSTICO:

Atropelamento / Desfavorável

### TRATAMENTO IMEDIATO:

Anestesiado com xilazina e realizada a eutanásia com KCl intracardíaca.





roga:	mg	g/kg:	mg/total:	mL:
Oroga:	mg	g/kg:	mg/total:	mL:
Hora	Droga (s)	mL (s)	Ob	servações
				School
	1996.5.198	950 9 00 02440	on sociation	Alternative tel

Médica Veterinária responsável:





# ATENDIMENTO CLÍNICO - INTERNAÇÃO

Data Entrada: 21/11/2014 Data Saída: 2		22/11/2014	Alta X Óbito Eutanásia	
Nome popular: Andorinha		Nome científico: Progne chalybea		
Idade: Adulto		Sexo: Indeter	rm. Peso:	
Identificação: RCA 265		Local de Resg	gate: Canteiro	
Entregue por: Mônica		Recebido por: Ana Luzia		

### **ANAMNESE:**

Encontrado no ambulatório da Leme, funcionários afirmaram que o animal se chocou com uma vidraça.

# **EXAME CLÍNICO:**

1. Inspeção

Animal desorientado

2. Sistema respiratório

Dispneia

3. Sistema cardiovascular

Taquicardia

4. Sistema digestivo

NO.

5. Sistema locomotor

NO.

6. Sistema nervoso

NO.

# DIAGNÓSTICO/PROGNÓSTICO:

Stress/desorientação / Reservado

### TRATAMENTO IMEDIATO:

0,1 ml de Azium IM





21/11

No final do dia foi feita alimentação forçada com 4 ml de papa Alcon para passeriformes.

22/11

Animal ativo, feita alimentação forçada com 4 ml de papa Alcon para passeriformes e soltura em seguida.

mg/	/kg: mg/	/total: mL
oga (s)	mL (s)	Observaçõe

# Observações:

Foi solto junto a um bando de Progne chalybea.

# Médica Veterinária responsável:





# ATENDIMENTO CLÍNICO - INTERNAÇÃO

ata Entrada: 26/11/2014 Data Saída: 2		: 28/11/2014	Alta X Óbito Eutanásia	
Nome popular: Gambá		Nome científico: Didelphis marsupialis		
Idade: Adulto		Sexo: Macho	Peso: 1,110 kg	
Identificação: RCA 266		Local de Resgate: Margem Direita / Canteiro		
Entregue por: Sergio		Recebido por	: Ana Luzia	

### **ANAMNESE:**

Animal capturado no canteiro.

### **EXAME CLÍNICO:**

1. Inspeção

Animal ativo, lesão em unha do quinto dígito no membro anterior direito.

2. Sistema respiratório

NO.

3. Sistema cardiovascular

NO.

4. Sistema digestivo

NO.

5. Sistema locomotor

Lesão em unha do quinto dígito do membro anterior direito.

6. Sistema nervoso

NO.

# DIAGNÓSTICO/PROGNÓSTICO:

Lesão em dígito / Bom

### TRATAMENTO IMEDIATO:

Sedação com ISO na caixa. Limpeza da lesão com clorexidine, solução fisiológica e iodo PVPI. Aplicação tópica de sulfadiazina prata. Dipirona — 0,25 ml; Banamine — 0,002 ml por 3 dias.





Droga:	Zoletil			mL:0,11
Droga:	DIVIDE NOT THE	mg/kg:	mg/total:	mL:
Hora	Droga (s)	mL (s)		Observações
				RICKMEN
			El miliotori	recording the lens
				and the second

Médica Veterinária responsável:





# ATENDIMENTO CLÍNICO - INTERNAÇÃO

Data Entrada: 26/11/2014 Data Saída:		: 28/11/2014	Alta X Óbito Eutanásia _	
Nome popular: Tracajá		Nome científico: Platemys platycephala		
Idade: Sub adulto		Sexo: Fêmea	<b>Peso</b> : 280 g	
Identificação: RCA 267		Local de Resgate: Margem Direita / Canteiro		
Entregue por: Sergio		Recebido por	: Ana Luzia	

### ANAMNESE:

Animal encontrado no canteiro de obras.

# **EXAME CLÍNICO:**

1. Inspeção

Animal não apresenta nenhuma alteração

2. Sistema respiratório

NO.

3. Sistema cardiovascular

NO.

4. Sistema digestivo

NO.

5. Sistema locomotor

NO.

6. Sistema nervoso

NO.

# DIAGNÓSTICO/PROGNÓSTICO:

Animal em ótimo estado / Bom

### TRATAMENTO IMEDIATO:

Alimentação





roga:	m	g/kg:	mg/total:	mL:
Oroga:	m <sub>i</sub>	g/kg:	mg/total:	mL:
Hora	Droga (s)	mL (s)	Ob	servações
				- 34393
		3694	<u>ikowasu</u>	obstancia (

Observações:

Médica Veterinária responsável:



TRATAMENTO IMEDIATO:



# ATENDIMENTO CLÍNICO – INTERNAÇÃO

Data Entrada: 27/11/2014	Data Saída:	28/11/2014	Alta	X_Óbito_	Eutanásia
Nome popular: Corruíra		Nome cientifi	i <b>co</b> : Trog	lodytes mu	ısculus
Idade: Sub adulta		Sexo: Indeter	m.	Peso:	
Identificação: RCA 270		Local de Resg	ate: Car	nteiro	
Entregue por: Mônica		Recebido por	: Ana Lu	zia	

Nome popular: Corruíra	Nome científico: Tro	glodytes musculus
Idade: Sub adulta	Sexo: Indeterm.	Peso:
Identificação: RCA 270	Local de Resgate: Ca	nteiro
Entregue por: Mônica	Recebido por: Ana L	uzia
ANAMNESE:		
EXAME CLÍNICO:		
1. Inspeção		
Saudável		
2. Sistema respiratório		
NO.		
3. Sistema cardiovascular		
NO.		
4. Sistema digestivo		
NO.		
5. Sistema locomotor		
NO.		
6. Sistema nervoso		
NO.		
DIAGNÓSTICO/PROGNÓSTICO:		
Saudável / Favorável		





roga:		mg/kg:	mg/total: _	mL:
roga:		mg/kg:	mg/total: _	mL:
Hora	Droga (s)	mL (s	5)	Observações

Médica Veterinária responsável:





# ATENDIMENTO CLÍNICO – INTERNAÇÃO

Data Entrada: 27/11/2014	Data Saída	: 28/11/2014	Alta X Óbito Eutanásia _
Nome popular: Corruíra		Nome cientif	ico: Troglodytes musculus
Idade: Sub adulto		Sexo: Indeter	rm. Peso:
Identificação: RCA 271		Local de Res	gate: Canteiro
Entregue por: Mônica		Recebido por	r: Ana Luzia

Δ	NA	M	IN	ES	F:

# **EXAME CLÍNICO:**

1. Inspeção

Saudável

2. Sistema respiratório

NO.

3. Sistema cardiovascular

NO.

4. Sistema digestivo

NO.

5. Sistema locomotor

NO.

6. Sistema nervoso

NO.

# DIAGNÓSTICO/PROGNÓSTICO:

Saudável / Favorável

# TRATAMENTO IMEDIATO:





ga:	m	ng/kg:	mg/total:	mL:
ı:	m	g/kg:	mg/total:	mL: _
lora	Droga (s)	mL (s)	Ob	servações
				38
		Marine Tolland		Reflect
EN .				

Observações:

Médica Veterinária responsável:





# ATENDIMENTO CLÍNICO - INTERNAÇÃO

Data Entrada: 28/11/2014	Data Saída:	29/11/14	Alta X Óbito Eutanásia _
Nome popular: Tatu		Nome científ	fico: Dasypus novemcinctus
Idade: Adulto		Sexo: Fêmea	Peso:
Identificação: RCA 272	[100]	Local de Res	gate: Margem Direita / Canteiro
Entregue por: Mônica		Recebido po	r: Ana Luzia

### ANAMNESE:

Encontrado nadando próximo às boias.

# **EXAME CLÍNICO:**

1. Inspeção

Estafa muscular.

2. Sistema respiratório

NO.

3. Sistema cardiovascular

NO.

4. Sistema digestivo

NO.

5. Sistema locomotor

Estafa muscular.

6. Sistema nervoso

NO.

# DIAGNÓSTICO/PROGNÓSTICO:

Estafa muscular / Favorável

### TRATAMENTO IMEDIATO:

Foi acondicionado em recinto para descanso. No final do dia foi reavaliado e estava bem ativo.





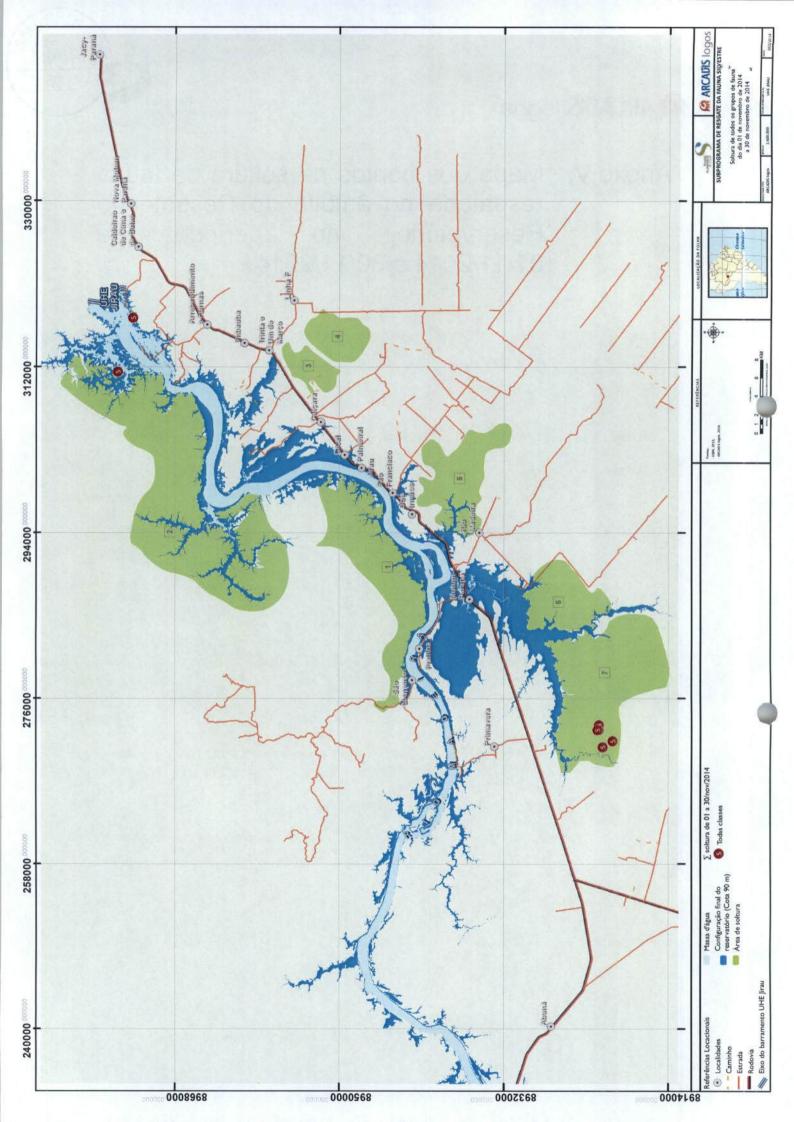
oga: oga:			mg/total: mg/total:	
Hora	Droga (s)	mL (s)	0	bservações
			elo Pacore kong	bunka salabetha

Médica Veterinária responsável:





Anexo V. Mapa dos pontos de soltura da fauna resgatada no âmbito do Resgate no Reservatório, no período de 01/11/2014 a 30/11/2014.







Anexo VI. Relação dos ninhos de aves monitorados no período de 01/11/2014 a 30/11/2014.





# Anexo VI. Relação dos ninhos de aves monitorados no período de 01/11/2014 a 30/11/2014.

Intervenção	nenhuma	nenhuma	nenhuma	nenhuma	nenhuma	nenhuma	nenhuma	nenhuma	nenhuma	nenhuma	nenhuma	Resgate	Realocação vertical	Resgate	nenhuma	nenhuma	nenhuma	nenhuma	nenhuma	Realocação vertical	nenhuma
Espécie	Nyctibius grandis	Ictinia plumbea	Tyrannus melancholicus	Myiozetetes cayanensis	Tyrannus melancholicus	Ara chloropterus	Tyrannus savana	Tyrannus melancholicus	Tyrannus melancholicus	Tangara episcopus	Tyrannus melancholicus	Progne tapera	Tyrannus melancholicus	Tachycineta leucorrhoa	Tyrannus melancholicus	Columbina talpacoti	Tyrannus melancholicus	Tyrannus melancholicus	Tyrannus melancholicus		Tyrannus savana
Nome Popular	Māe-da-lua-gigante	Sovi	Suiriri	Bentevizinho-de-asa-ferruginea	Suiriri	Arara-vermelha-grande	Tesourinha	Suiriri	Suiriri	Sanhaçu-da-amazônia	Suiriri	Andorinha-do-campo	Suiriri	Andorinha-de-sobre-branco	Suiriri	Rolinha-roxa	Suiriri	Suiriri	Suiriri	Suiriri	Tesourinha
Localidade	Margem esquerda do rio Madeira	Margem esquerda do rio Madeira	Margem direita do rio Madeira	Jirau	Igarapé 01	Margem esquerda do rio Madeira	Jirau	Braço direito do igarapé Raul	Braço direito do igarapé Raul	Margem direita do rio Madeira	Igarapé 154	Igarapé 162	Mutum	Balsa	Paredão	Balsa	Igarapé 162	Mutum	Mutum	Igarapé 162	Mutum
UTM	8974462	8974098	8968374	8962106	8965237	8972391	8962133	8978116	8979522	8971264	8942739	8938656	8932416	8939406	8939213	8939826	8938446	8934819	8931406	8938232	8934175
5	315357	315009	312057	306873	310492	312824	307035	313701	314059	315652	293592	291880	286713	286498	264547	283939	291574	288689	286714	291049	288204
Status	Desativado	Desativado	Desativado	Desativado	Desativado	Ativo	Ativo	Ativo	Ativo	Ativo	Desativado	Desativado	Desativado	Desativado	Desativado	Desativado	Ativo	Ativo	Desativado	Ativo	Desativado
N° Registro	GK114N	GK116N	GK117N	GK118N	GK119N	GK120N	GK121N	GK122N	GK123N	GK124N	SM312N	SM314N	SM315N	SM316N	SM317N	SM318N	SM319N	SM320N	SM321N	SM322N	SM323N





ARCADIS logos

N° Registro	Status	0	MTU	Localidade	Nome Popular	Espécie	Intervenção
SM324N	Desativado	293225	8940023	Igarapé 162	Suiriri	Tyrannus melancholicus	Realocação vertical
SM325N	Ativo	263796	8940367	Paredão	Suiriri	Tyrannus melancholicus	nenhuma
SM326N	Ativo	272444	8937762	À caminho do Paredão	Suiriri	Tyrannus melancholicus	nenhuma
SM327N	Ativo	289193	8937605	Mutum	Suiriri	Tyrannus melancholicus	nenhuma
SM328N	Ativo	289195	8937595	Mutum	Sanhaçu-da-amazônia	Tangara episcopus	nenhuma
SM329N	Ativo	287866	8936193	Mutum	Suiriri	Tyrannus melancholicus	nenhuma
SM330N	Ativo	288151	8935737	Mutum	Suiriri	Tyrannus melancholicus	Realocação vertical





Anexo VII. Relatório fotográfico do monitoramento dos ninhos de aves para o período de 01/11/2014 a 30/11/2014.





Anexo VII. Relatório fotográfico do monitoramento dos ninhos de aves para o período de 01/11/2014 a 30/11/2014.

# Ninho SM318N - Columbina talpacoti



Figura 1. Ninho com 02 ovos em seu interior.



Figura 2. Ninho (em destaque) no substrato.

# Ninho SM323N - Tyrannus savana



Figura 3. Ninho contendo 03 ovos.



Figura 4. Presença do adulto na área.





# Ninho SM327N - Tyrannus melancholicus



Figura 5. Aspecto da vegetação adjacente ao ninho (em destaque) e seu substrato.



Figura 6. Ninho com 02 ovos em seu interior.

# Ninho SM328N - Thraupis episcopus



Figura 7. Ninho com 1 ovo no seu interior.



Figura 8. Vegetação adjacente ao ninho.



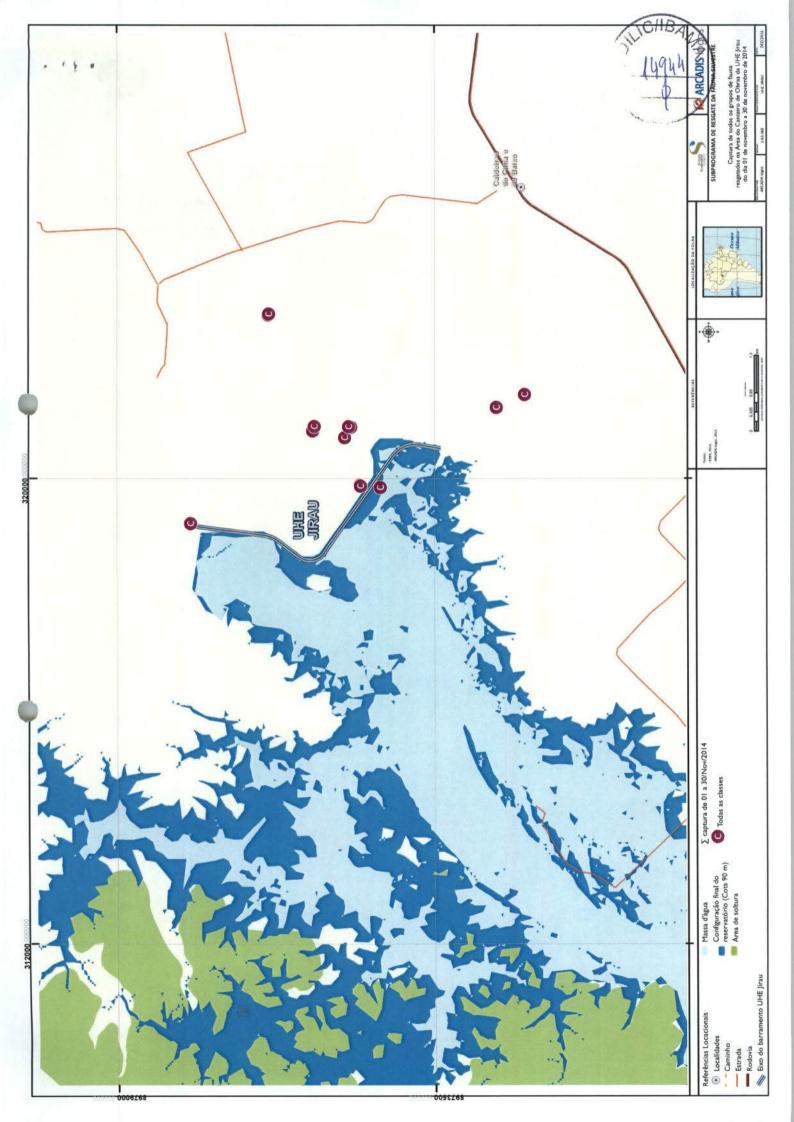


Anexo VIII. Banco de Dados referente aos animais resgatados no âmbito do Resgate no Canteiro de Obras, no período entre 24/01/2014 a 30/11/2014 – Disponível na versão digital.





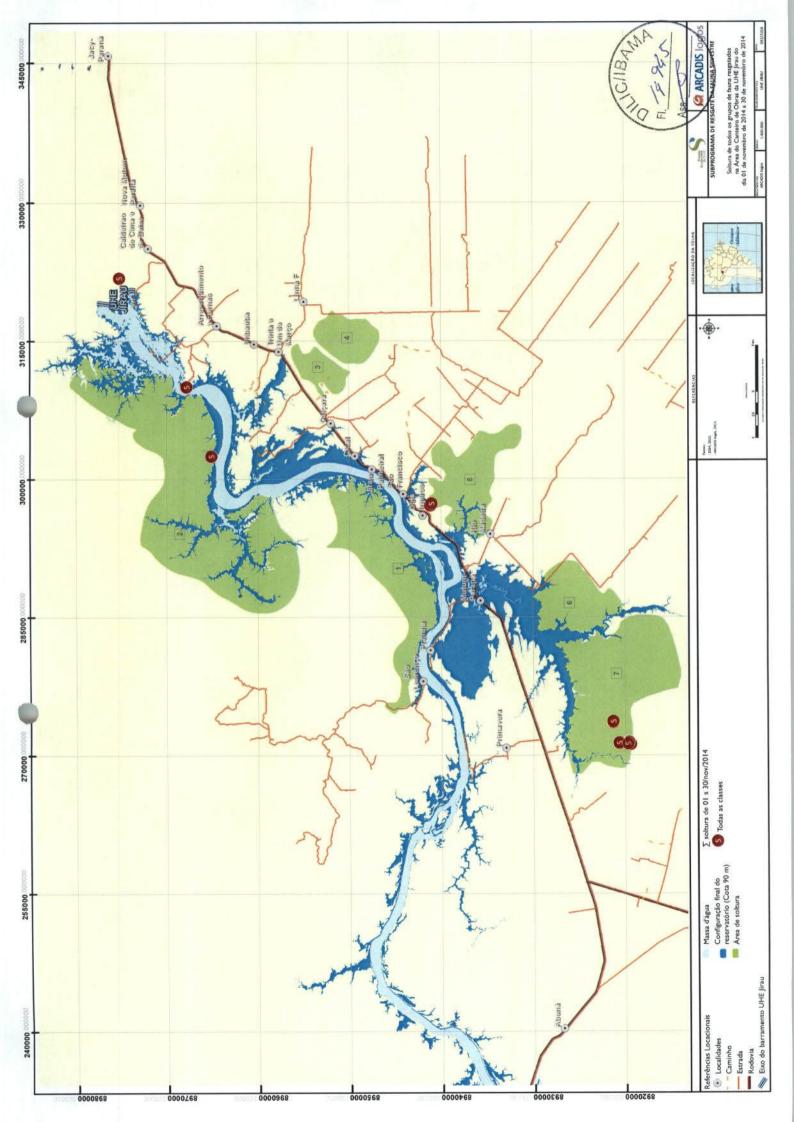
Anexo IX. Mapa dos pontos de captura da fauna resgatada no âmbito do Resgate no Canteiro de Obras, no período de 01/11/2014 a 30/11/2014.







Anexo X. Mapa dos pontos de soltura da fauna resgatada no âmbito do Resgate no Canteiro de Obras, no período de 01/11/2014 a 30/11/2014.







Anexo XI. Banco de Dados referente aos registros obtidos pelas armadilhas fotográficas no âmbito do Monitoramento de Áreas de Soltura, no período entre janeiro/2014 a novembro/2014 — Disponível na versão digital.





Anexo XII. Banco de Dados referente aos registros obtidos nas transecções lineares no âmbito do Monitoramento de Áreas de Soltura, no período entre janeiro/2014 a novembro/2014 – Disponível na versão digital.





Anexo XIII. Banco de Dados referente aos registros obtidos pelas armadilhas de interceptação e queda no âmbito do Monitoramento de Áreas de Soltura, no período entre janeiro/2014 a novembro/2014 — Disponível na versão digital.





Anexo XIV. Lista das espécies registradas com status de ameaça – Disponível na versão digital. EM BRANCO



CD Amexos

EM BRANCO



# MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE

# INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS

Coordenação de Energia Hidrelétrica

DESP. ENC. ABERT. 02001.000115/2015-12 COHID/IBAMA

Brasília, 26 de janeiro de 2015

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 Hidreletricas.

Atenciosamente,

Analista Ambiental da COHID/IBAMA

EM BRANCO

TANK THE PROPERTY OF THE PROPE

### MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE

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

FI. 14950 Ass.: 940

# TERMO DE ENCERRAMENTO DE VOLUME

Aos 27 dias do mês de janeiro de 2015, procedemos ao encerramento deste volume  $n^{\varrho}$  LXXVI do processo de  $n^{\varrho}$  02001.002715/2008-88, contendo 199 folhas. Abrindo-se em seguida o volume  $n^{\varrho}$  LXXVII. Assim sendo subscrevo e assino.

MAYCON ROBERTO DA S. MARTINS

Responsável do(a) SETORIAL DILIC/IBAMA

EM BRANCO