

## 4.9

### **Programa de Acompanhamento e Resgate de Fauna durante a Limpeza e Enchimento da Área do Reservatório**



## ÍNDICE GERAL

1.	Introdução .....	1
1.1.	Ações já Realizadas .....	2
2.	Justificativa .....	5
3.	Objetivos .....	5
3.1.	Objetivo Principal .....	5
3.2.	Objetivos Específicos .....	6
4.	Área de Abrangência .....	6
5.	Metodologia .....	6
6.	Produtos a Serem Gerados .....	8
7.	Equipe Técnica .....	9
8.	Cronograma do Programa de Acompanhamento e Resgate da Fauna durante a Limpeza e Enchimento da Área do Reservatório .....	11
9.	Referências Bibliográficas .....	13
10.	ART .....	13

## ANEXO

Anexo 4.13-1 - Licença de Resgate - IBAMA



## ÍNDICE DAS LEGENDAS

Figura 1-1 - Layout do Centro de Triagem .....	3
Figura 1-2 - Salas destinadas a acomodação de espécimes da herpetofauna e mastofauna .....	4
Figura 1-3 - Unidade de Tratamento Animal – UTA, equipamento semelhante a uma UTI para atendimentos emergenciais .....	4



## 1. Introdução

Para a implantação da Pequena Central Hidrelétrica - PCH Dores de Guanhães foi e ainda será necessária a supressão da vegetação natural e, ainda será realizado o enchimento do reservatório. A execução dessas atividades causam impactos negativos sobre a fauna, provocando consequências imediatas, como: redução e isolamento de populações; dispersão forçada; morte predatória e/ou acidental; risco de extinção local de algumas espécies e perda de espécies ameaçadas de extinção.

As grandes operações de resgate, geralmente, geram polêmicas e/ou questionamentos conforme descrito por Rodrigues (2006). Entretanto, quando as atividades de retirada da cobertura vegetal e o enchimento do reservatório, são bem conduzidas, essas podem induzir a população faunística a buscar novos abrigos e áreas de alimentação no entorno, permitindo o deslocamento passivo dos animais, sem a necessidade de ações de captura. Isto se torna viável, sobretudo, durante as atividades de desmate em fragmentos que apresentam interligação com áreas contíguas que não serão suprimidas.

Salienta-se que algumas espécies faunísticas com habitat preferencial florestal apresentam baixa capacidade de dispersão. Por essas e outras razões, muitas vezes, as espécies florestais, durante a fuga, sucumbem com a intensa transpiração e desidratação, bem como se tornam presas fáceis de predadores e/ou vítimas de atropelamentos, não conseguindo alcançar novos ambientes para colonização e abrigo em áreas florestais localizadas no entorno.

Além disso, as atividades inerentes ao desmatamento (movimentações de maquinário e de mão de obra com emissão de ruído) e ao enchimento do reservatório podem gerar stress para as populações faunísticas residentes na área diretamente afetada, podendo levar ao impedimento do deslocamento passivo, além da possibilidade dos animais ficarem desorientados durante a fuga, com risco de ocorrência de lesões e até mesmo óbitos.

Dessa maneira, torna-se necessária a intervenção humana principalmente para o resgate de alguns animais residentes na área diretamente afetada que possuem certa dificuldade de deslocamento natural, tais como: anfíbios, pequenos lagartos e serpentes; mamíferos de hábitos arbóreos e filhotes de maneira geral.

Considerando que a PCH Dores de Guanhães encontra-se em fase de implantação, este projeto foi reelaborado de forma a informar as ações realizadas até o momento e as que ainda serão realizadas de maneira a dar continuidade as atividades necessárias ao resgate da fauna durante a finalização da implantação deste empreendimento. Para tanto, em 26 de outubro de 2013 foi realizada uma reunião técnica com a coordenação geral do projeto e o empreendedor; sendo também realizadas consultas a estudos ambientais referentes à PCH Dores de Guanhães, tais como: Plano de Controle Ambiental - PCA (RIO DAS VELHAS, 2006), Relatório Técnico sobre a Implantação do Centro de Triagem Temporário de Animais Silvestres (RIO DAS VELHAS, 2010), Relatório de consolidação das ações realizadas e planejamento das ações futuras do PCA (LMIAR, 2013).

## 1.1. Ações já Realizadas

A execução deste projeto se iniciou juntamente com as atividades de desmatamento necessárias a implantação das infraestruturas e formação do reservatório da PCH Dores de Guanhães. Para tanto, algumas ações já foram realizadas, tais como:

- **Solicitação de licença para resgate e salvamento da fauna**

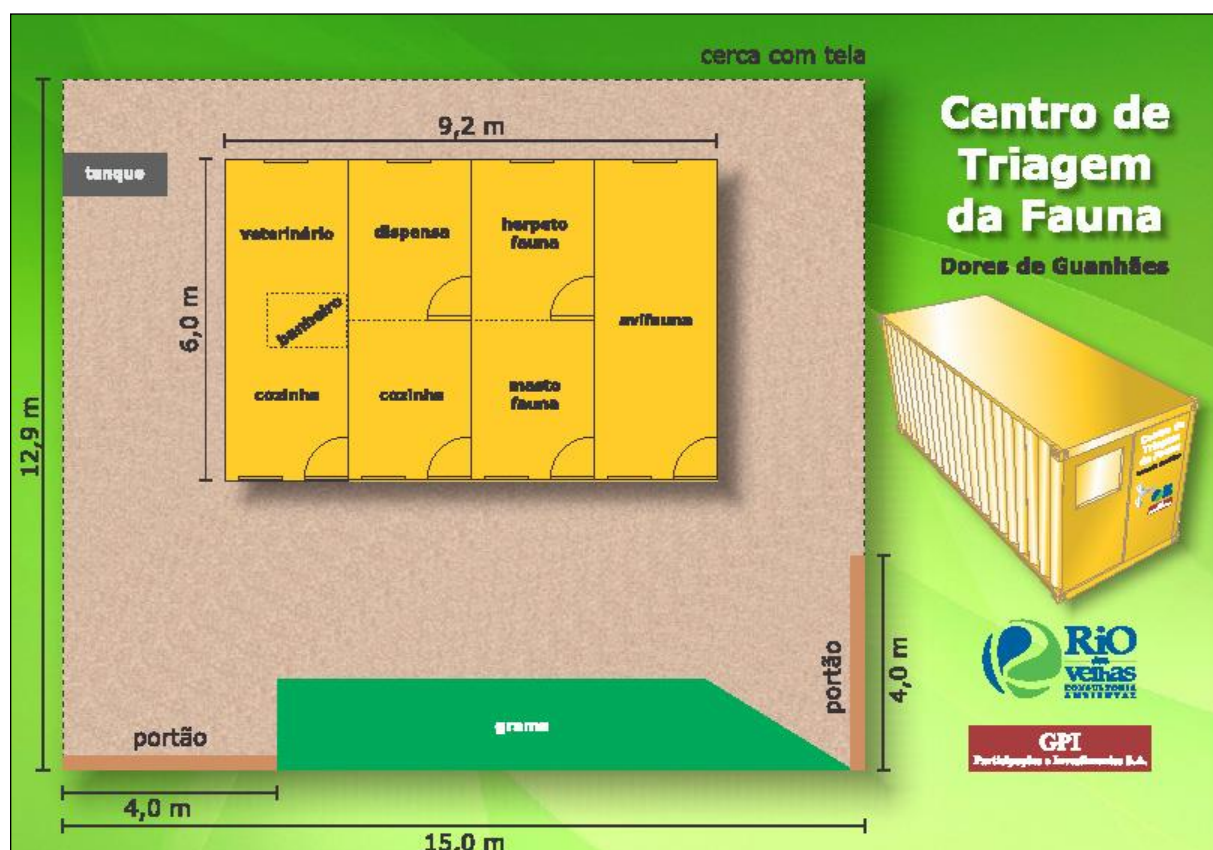
Para a execução deste projeto foi solicitada junto ao Instituto Brasileiro de Meio Ambiente - IBAMA a licença para captura, transporte e relocação de elementos da fauna na região de implantação do empreendimento e para as áreas de destinação, **Anexo 4.13-1.**



## ▪ Centro de Triagem - CT

Visando receber e acomodar os animais resgatados durante as atividades de desmate e enchimento do reservatório da PCH Dorés de Guanhões foi construído um CT, localizado na “Fazenda Sociedade”, no município de Dorés de Guanhões, distante cerca de 4 km da sede urbana (RIO DAS VELHAS, 2010).

O CT é composto por contêineres metálicos, os quais foram divididos de maneira a acomodar escritório, almoxarifado, cozinha, banheiro, sala para atendimento veterinário e demais salas para acomodação dos grupos faunísticos específicos, mastofauna, herpetofauna e avifauna (RIO DAS VELHAS, 2010) (**Figura 1-1**, **Figura 1-2** e **Figura 1-3**).



**Figura 1-1 - Layout do Centro de Triagem**



**Figura 1-2 - Salas destinadas a acomodação de espécimes da herpetofauna e mastofauna**



**Figura 1-3 - Unidade de Tratamento Animal – UTA, equipamento semelhante a uma UTI para atendimentos emergenciais**

▪ **Etapa 1 - Acompanhamento da fauna durante as ações de limpeza da área**

De acordo com o Plano de Controle Ambiental - PCA da PCH Dores de Guanhães (RIO DAS VELHAS, 2006) a primeira etapa deste projeto refere-se às atividades de acompanhamento da fauna durante as ações de limpeza e desmate da área do reservatório e infraestruturas. Segundo o Relatório de consolidação das ações realizadas e planejamento das ações futuras do PCA (LMIAR, 2013), essa etapa já foi concluída.

Durante o acompanhamento das obras de implantação do duto de adução e casa de força da PCH Dores de Guanhães foram registradas e capturadas duas serpentes, sendo uma jararaca (*Bothrops jararaca*) e uma muçurana (*Clelia clelia*).

No acompanhamento da supressão da vegetação da área do reservatório foram capturadas e posteriormente relocadas duas serpentes, sendo uma dormideira (*Sibynomorphus mikanii*) e uma falsa-coral (*Oxyrhopus petola*). Além das ações de manipulação dos animais citados foi realizado o afugentamento da fauna, que consistiu em promover ativamente a fuga de animais que apresentassem maior capacidade de dispersão, como mamíferos e aves. Durante a supressão vegetal uma espécime do primata sagui-de-cabeça-branca (*Callithrix geoffroyi*) foi afugentada (LMIAR, 2013).

Todas as ações já realizadas estão constantes em detalhes no Relatório de Consolidação das Ações Realizadas e Planejamento das Ações Futuras do Plano de Controle Ambiental da PCH Dores de Guanhães, protocolado nessa SUPRAM em 11 de outubro de 2013 sob no 1912949/2013.

## 2. Justificativa

As atividades propostas por este projeto durante a Primeira etapa - acompanhamento da fauna durante as ações de limpeza da área - já tenham sido quase concluídas, a continuidade do mesmo se faz necessária durante o enchimento do reservatório. O recolhimento e análise da destinação de animais que não forem capazes de se deslocarem sozinhos durante a formação do reservatório serão essenciais para proteção e o manejo da fauna local.

## 3. Objetivos

### 3.1. Objetivo Principal

Estabelecer procedimentos, ações e atividades inerentes a fauna que serão executados durante o enchimento do reservatório da PCH Dores de Guanhães.

## 3.2. Objetivos Específicos

- Estabelecer procedimentos de capacitação técnica, a serem transmitidos aos profissionais envolvidos nos trabalhos de resgate;
- Estabelecer diretrizes e orientar o direcionamento das atividades, de forma a facilitar o deslocamento natural da fauna;
- Estabelecer procedimentos adequados a serem aplicados para o acompanhamento passivo, resgate ativo, triagem, manejo e destinação dos animais encontrados durante as atividades de enchimento do reservatório;
- Estabelecer atividades com atenção especial à proteção de espécies endêmicas e/ou ameaçadas de extinção, eventualmente encontradas durante os trabalhos;
- Promover os cuidados necessários dos espécimes capturados e sua destinação para as áreas de soltura selecionadas;
- Indicar instituições de pesquisa e museus para recebimento de exemplares capturados sem vida ou impossibilitados de serem tratados/recuperados por intervenção veterinária local, proporcionando assim a detenção de testemunho da fauna local.

## 4. Área de Abrangência

A área de abrangência deste projeto contempla o reservatório da PCH Dores de Guanhães.

## 5. Metodologia

De acordo com o Plano de Controle Ambiental - PCA da PCH Dores de Guanhães (RIO DAS VELHAS, 2006) a segunda etapa deste projeto refere-se às atividades de

acompanhamento do enchimento do reservatório, cujos procedimentos metodológicos são apresentados à seguir.

O enchimento do reservatório deverá ser acompanhado utilizando-se pelo menos um barco, sendo as margens percorridas diariamente em toda a extensão do reservatório. Nessa etapa será necessária uma equipe constituída por biólogos e veterinário com experiência em manejo de fauna visando executar as ações diretamente em campo.

A equipe será mobilizada cerca de dois dias antes do início do enchimento para o reconhecimento das áreas de soltura, da área do reservatório, conferência do material da operação de resgate, organização do CT, além da realização de um treinamento com tópicos de primeiros socorros e sobre as atividades a serem executadas.

As atividades deverão iniciar-se logo no início da manhã, com término no final da tarde. No caso de se encontrarem animais terrestres de médio e grande porte, que não necessitem obrigatoriamente de resgate, deverá ser seguido o procedimento de direcioná-los para as margens do reservatório, onde poderão deslocar-se passivamente.

Ao final do dia serão realizadas reuniões com a equipe de água e o coordenador para uma avaliação dos trabalhos do dia. Através destas avaliações, será programado o serviço do dia seguinte, priorizando algumas tarefas e áreas, que serão repassadas a equipe de água ao início das atividades do dia seguinte.

Será definido um local apropriado para estabelecimento de um atracadouro, que deverá se localizar o mais próximo possível do CT, como forma de se evitar que os equipamentos, pessoas e, principalmente, os animais tenham que ser transportados por um longo trajeto.

Como o reservatório apresenta uma área pequena e praticamente desprovida de vegetação natural, a estrutura do CT será suficiente para receber os espécimes resgatados, que serão triados, identificados e encaminhados para soltura ou para

instituições de pesquisa definidas previamente, e acondicionar o material necessário para esse fim. Os esforços devem se voltar para manter os animais nesse local durante tempo mínimo, evitando-se situações de estresse para os mesmos.

A equipe de água realizará duas pausas diárias – para o almoço e ao final do dia de trabalho. Nesses dois momentos o barco será descarregado e as caixas contendo os animais resgatados serão encaminhadas ao CT.

O barco então será equipado novamente com caixas e recipientes para acondicionamento dos animais. Cada caixa ou recipiente de acondicionamento deverá ser identificado com etiquetas contendo o grupo (aves, mamíferos, répteis, anfíbios), o nome da espécie, local de resgate (margem e posicionamento ao longo do reservatório), data e horário.

No CT, a equipe técnica fará a abertura das caixas, havendo uma seleção prévia por área de especialização (mastofauna, avifauna ou herpetofauna) através das fichas de identificação das mesmas.

No que diz respeito à destinação dos animais, esta equipe será também responsável pela preparação dos exemplares para a soltura ou transporte, obedecendo às especialidades de cada profissional. As solturas deverão ser realizadas, sempre que possível, logo após a triagem, visando a manutenção dos animais por tempo mínimo no CT, lembrando-se de serem observados os hábitos e comportamentos de cada espécie.

## 6. Produtos a Serem Gerados

O relatório parcial, contemplando os resultados da Etapa 1 - Acompanhamento da fauna durante as ações de limpeza da área na primeira etapa foi entregue ao órgão ambiental em setembro de 2013. Ao final deste projeto deverá ser apresentado o relatório conclusivo, contemplando tanto os resultados da Etapa 1 como da Etapa 2 - Acompanhamento do enchimento do reservatório.

## 7. Equipe Técnica

Considerando que a primeira etapa deste projeto já foi concluída, apresenta-se a seguir a equipe necessária para o desenvolvimento das atividades referentes a segunda etapa, a qual refere-se ao acompanhamento das atividades de resgate durante o enchimento do reservatório.

<b>Profissional</b>	<b>Atividades</b>
Coordenador - biólogo	Ações de resgate durante o enchimento; licenciamento frente ao IBAMA; elaboração de relatório final
Herpetólogo	Ações de resgate durante o enchimento; elaboração de relatório final
Mastozoólogo	Ações de resgate durante o enchimento; elaboração de relatório final
Médico-veterinário	Ações de resgate durante o enchimento; elaboração de relatório final
2 - Barqueiros	Pilotar o barco
2 - Auxiliares de barco	Auxílio nas ações de resgate durante o enchimento
Auxiliar de serviços	Manutenção do CT









## 9. Referências Bibliográficas

LMIAR, 2013. Relatório de consolidação das ações realizadas e planejamento das ações futuras do PCA da PCH Dores de Guanhães. GUANHÃES ENERGIA

RIO DAS VELHAS, 2006. Plano de Controle Ambiental - PCA da PCH Dores de Guanhães. GLOBALBANK.

RIO DAS VELHAS, 2010. Relatório Técnico sobre a Implantação do Centro de Triagem Temporário de Animais Silvestres. GLOBALBANK.

RODRIGUES, M., 2006. Hidrelétricas, ecologia comportamental, resgate de fauna: uma falácia. Natureza e Conservação.

## 10. ART



## Lista de Anexos

Anexo 4.13-1      Licença de Resgate - IBAMA

