

## 4.8

### **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 .....	6
3.1.	Objetivo Principal .....	6
3.2.	Objetivos Específicos .....	6
4.	Área de Abrangência .....	7
5.	Metodologia .....	7
6.	Produtos a serem Gerados .....	9
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 1 - Licença de Resgate - IBAMA



## ÍNDICE DAS LEGENDAS

Figura 1-1 - Layout do Centro de Triagem .....	4
Figura 1-2 - Sala de atendimento veterinário .....	4
Figura 1-3 - Sala com caixas para deposição e controle dos exemplares da herpetofauna .....	4



## 1. Introdução

A supressão da vegetação natural e o enchimento do reservatório de uma Pequena Central Hidrelétrica - PCH causam impactos negativos sobre as populações faunísticas da área diretamente afetada, causando consequências imediatas, como: redução de populações; dispersão forçada (fuga); morte predatória e/ou acidental; isolamento de populações; risco de extinção local de algumas espécies e perda de espécies ameaçadas de extinção.

Entretanto, quando as atividades de retirada da cobertura vegetal, são bem conduzidas e executadas de maneira direcionada, podem induzir a população faunística a buscar novos abrigos e áreas de alimentação nas áreas de entorno, permitindo o deslocamento passivo dos animais, sem a necessidade de ações de captura, tornando o procedimento o mais natural possível. Isto se torna viável, sobretudo, nos trechos que apresentam interligação entre fragmentos florestais ou áreas contíguas que não serão suprimidas.

Ressalta-se que a supressão, se executada de forma direcionada, permite o deslocamento passivo da fauna, sem necessidade de grandes operações de resgate.. A movimentação e os ruídos, durante o período de supressão vegetal, favorecem a dispersão passiva da fauna, em ambientes de baixos índices de abundância e frequência, favorecendo a ocorrência de um baixo número de acidentes e não envolvendo grandes ações de resgate em específico.

Entretanto, 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 à supressão (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, ou mesmo ilhados, 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 possuam dificuldade de deslocamento natural, tais como: anfíbios, pequenos lagartos e serpentes; mamíferos de hábitos arbóreos e filhotes de maneira geral.

Considerando que a PCH Senhora do Porto encontra-se em fase de implantação, este projeto foi re-elaborado de forma a informar as ações realizadas até o momento e as que ainda serão realizadas de maneira a dar continuidade às atividades necessárias ao resgate da fauna durante a finalização das obras 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 ao empreendimento, 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 supressão vegetal necessárias à implantação das estruturas associadas à obra e formação do reservatório da PCH Senhora do Porto. 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 1.**

- Centro de Triagem - CT

Visando receber e acomodar os animais resgatados durante as atividades de desmate e enchimento do reservatório da PCH Senhora do Porto foi construído um CT, localizado na “Fazenda Sociedade”, município de Dores 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.**

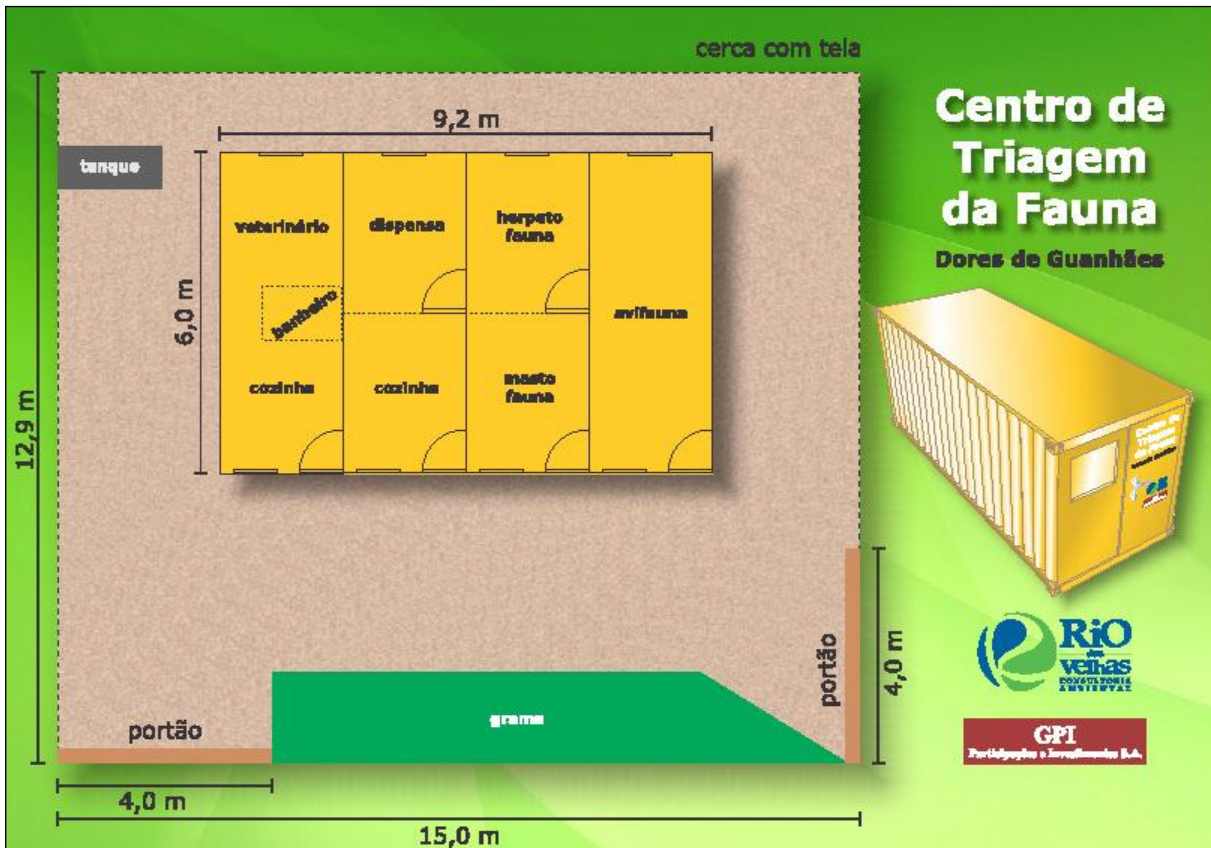


Figura 1-1 - Layout do Centro de Triagem



Figura 1-2 - Sala de atendimento veterinário



Figura 1-3 - Sala com caixas para deposição e controle dos exemplares da herpetofauna

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

De acordo com o Plano de Controle Ambiental - PCA da PCH Senhora do Porto (RIO DAS VELHAS, 2006) a primeira etapa deste projeto refere-se às atividades de acompanhamento da fauna durante as ações de limpeza da área. Segundo o Relatório de consolidação das ações realizadas e planejamento das ações futuras do PCA (LMIAR, 2013), essa etapa já foi concluída. O relatório parcial, contemplando os resultados dessa etapa foi entregue ao órgão ambiental em setembro de 2013.

Durante a execução dessa etapa, seis espécimes foram registradas, capturadas e destinadas para a área de soltura; sendo três pertencentes à Classe Reptilia, jararaca (*Bothropssp.*), mussurana (*Cleliaclélia*), papa vento (*Polychrusmarmoratus*), duas pertencentes à Classe Amphibia, sapo da árvore (*Hypsiboaslundii*), rã das pedras (*Thoropamiliaris*) e por último, uma representante da Classe das Aves, quero quero (*Vanelluschilensis*) (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 Senhora do Porto, protocolado nessa SUPRAM em 11/09/2013 protocolo número\_1780734/2013.

## 2. Justificativa

Embora as atividades propostas por este projeto durante a Etapa 1 - acompanhamento da fauna durante as ações de limpeza da área - já tenham sido concluídas, a continuidade do mesmo se faz necessária durante a etapa de enchimento do reservatório. O recolhimento e análise da destinação de exemplares que não forem capazes de se deslocarem sozinhos durante esta fase serão essenciais para proteção e o manejo da fauna silvestre.

### 3. Objetivos

#### 3.1. Objetivo Principal

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

#### 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 previamente selecionadas;
- Firmar convênios e parcerias com 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 toda a área destinada ao futuro reservatório da PCH Senhora do Porto.

## **5. Metodologia**

De acordo com o Plano de Controle Ambiental - PCA da PCH Senhora do Porto (RIO DAS VELHAS, 2006) a segunda etapa deste projeto refere-se às atividades de acompanhamento do enchimento do reservatório, cujos procedimentos metodológicos são apresentados a 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 por uma equipe de profissionais capacitada para a realização das atividades de manejo. Essa equipe deverá ser 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 à 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 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 à 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
Ornitólogo	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
2 - 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 Senhora do Porto.

RIO DAS VELHAS, 2006. Plano de Controle Ambiental - PCA.

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

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

## **10. ART**

Este programa foi adaptado do programa elaborado para o PCA da PCH Dores de Guanhães e atualizado a partir do relatório consolidado da LIMIAR Ambiental com a colaboração da bióloga Debora Sales, CRBio CRBIO-4 30.750/D



## Lista de Anexos

Anexo 1      Licença de Resgate - IBAMA