



Estaleiro e Base Naval para a Construção de Submarinos Convencionais e de Propulsão Nuclear

Plano Básico Ambiental

SEÇÃO II – PROGRAMA DE GESTÃO AMBIENTAL INTEGRADA Projeto 4 – Projeto de Controle da Qualidade Ambiental Subprojeto 6 – Programa de Resgate de Fauna

0	Emissão inicial	15/05/2010	Janderson Brito	Giselle P. Gouveia
REV	Descrição	Data	Elaborado	Revisado

Doc. Nº 1.1.2.1.1.2.3.4.6



ÍNDICE

1	JUSTIFICATIVA	4
2	OBJETIVOS	4
2.1	OBJETIVOS ESPECÍFICOS	4
3	INDICADORES	5
4	OBJETO	5
5	METODOLOGIA E DESCRIÇÃO	5
5.1	ETAPA PRÉ-RESGATE	5
5.1.1	Autorização para o resgate de fauna silvestre	5
5.1.2	Treinamentos para o Resgate de Fauna	7
5.2	ETAPA DE RESGATE	7
5.2.1	Características da Operação de Resgate	7
5.2.2	Procedimentos de Resgate	8
5.2.3	Equipamentos e Materiais a Serem Utilizados	11
6	INTER-RELAÇÃO COM OUTROS PROGRAMAS	12
7	LEGISLAÇÃO VIGENTE	12
8	ACOMPANHAMENTO E AVALIAÇÃO	13
9	CRONOGRAMA DE EXECUÇÃO	13



INDICE DE FIGURAS

Figura 1 – Localização da Área de soltura.....	10
Figura 2 – Modelos de caixas para guarda e transporte de animais.....	12

INDICE DE QUADROS

Quadro 1 – Documentos a serem apresentados à COEFA para fins de obtenção de autorização para o resgate de fauna silvestre.....	6
--	---

INDICE DE TABELAS

Tabela 1 – Ficha de campo a ser utilizada durante o resgate de fauna.....	11
---	----

1 JUSTIFICATIVA

As operações de resgate de fauna possibilitam ações de manejo das populações animais que podem minimizar o impacto das atividades de supressão de vegetação. Associada ao monitoramento, o resgate e a soltura da fauna terrestre oferece oportunidade de sobrevivência para as espécies atingidas por atividades de e desmatamento. A operação de resgate de fauna também é a oportunidade para aprofundar o conhecimento sobre a biologia e ecologia das espécies e não é raro o descobrimento de espécies não registradas pela Ciência, ou mesmo o incremento de informações sobre densidades, hábitos, habitats e outros aspectos da ecologia dos organismos, mesmo se tratando de estudos sob condições adversas. Também oferece oportunidade para aumentar as coleções zoológicas e o conhecimento comparado da biogeografia dos táxons, incluindo seus aspectos históricos.

2 OBJETIVOS

Cumprir à Condicionante 2.17 da Licença Prévia nº 351/2010 emitida pelo Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis – IBAMA.

2.1 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Considerando-se que este empreendimento será instalado em área já degradada, com baixa riqueza de espécies, esse programa tem os seguintes objetivos específicos:

- Minimizar o impacto direto sobre a fauna durante a supressão;
- Minimizar o número de mortes de pequenos animais durante a fase de instalação do empreendimento na área diretamente afetada do empreendimento;
- Em caso de morte de pequenos animais, aproveitar cientificamente os espécimes eventualmente mortos durante as etapas de supressão de vegetação que estejam em boas condições.

3 INDICADORES

- Relatórios mensais de resgate de fauna;
- Número de atendimentos a animais feridos no centro de triagem;
- Número de animais resgatados e translocados para a área de soltura.

4 OBJETO

Animais pequenos e de difícil locomoção da avifauna, herpetofauna e mastofauna das áreas afetadas por supressão vegetal e a serem utilizadas durante a fase de instalação do empreendimento.

5 METODOLOGIA E DESCRIÇÃO

O presente Programa de Resgate de Fauna deve ser executado em duas etapas, a saber:

1. **Etapa Pré-Resgate**, que consiste (i) na obtenção da autorização de captura, coleta e transporte de fauna e (ii) na mobilização logística e treinamento da equipe de resgate de fauna.
2. **Etapa de Resgate**, na qual se realizam os resgates dos pequenos vertebrados terrestres e aqueles com difícil locomoção, de forma concomitante às atividades de supressão de vegetação, e posterior soltura em área pré-determinada.

5.1 ETAPA PRÉ-RESGATE

5.1.1 AUTORIZAÇÃO PARA O RESGATE DE FAUNA SILVESTRE

Autorizações de captura, coleta e transporte de fauna silvestre relativas às atividades relacionadas ao resgate de fauna silvestre durante as atividades de supressão vegetal têm suas responsabilidades atribuídas da seguinte forma:

- i. No IBAMA/Sede, na Coordenação de Gestão do Uso de Espécies da Fauna - COEFA, quando o licenciamento for realizado pelas Coordenações da DILIC/IBAMA/Sede;
- ii. Na Superintendência do IBAMA – SUPES/IBAMA no Estado onde se pretende instalar o empreendimento, nos casos de licenciamentos conduzidos integralmente pelos Núcleos de Licenciamento Ambiental.
- iii. Nos casos em que o licenciamento é de competência estadual deverá ser protocolada documentação na Superintendência do IBAMA, desde que exista Acordo de Cooperação Técnica com o Órgão Estadual de Meio Ambiente delegando essa competência para o IBAMA.

Como o processo de licenciamento ambiental para o Estaleiro e Base Naval para a Construção de Submarinos Convencionais e de Propulsão Nuclear está sendo conduzido no IBAMA/Sede pela Coordenação de Licenciamento de Transportes (COTRA/DILIC/IBAMA), para o presente programa de resgate de fauna deve-se solicitar esta autorização à Coordenação de Gestão do Uso de Espécies da Fauna – COEFA.

Para tanto, a equipe executora deve protocolar nesta Coordenação, com no mínimo 60 dias de antecedência em relação ao início das atividades de campo, os documentos resumidos no Quadro 1.

Quadro 1 – Documentos a serem apresentados à COEFA para fins de obtenção de autorização para o resgate de fauna silvestre.

Atores	Documentos a Serem Apresentados à COEFA
Empreendedor/Responsável pelo empreendimento	Nome fantasia/CNPJ/CTF. Endereço para correspondência (Rua, bairro, cidade, estado, CEP e telefone).
Responsável legal pelo empreendimento	Nome completo/CPF/CTF. Endereço para correspondência (Rua, bairro, cidade, estado, CEP e telefone). Documento legal atestando o vínculo e função da pessoa junto à empresa.
Empresa de consultoria responsável pela execução dos trabalhos	Nome fantasia/CNPJ/CTF. Endereço para correspondência (Rua, bairro, cidade, estado, CEP e telefone). Documento atestando a contratação, vínculo e função junto à empresa empreendedora.
Responsável legal da empresa de consultoria	Nome completo/CPF/CTF. Endereço para correspondência (Rua, bairro, cidade, estado, CEP e telefone). Documento legal atestando o vínculo e função da pessoa junto à empresa.

Atores	Documentos a Serem Apresentados à COEFA
Equipes de campo	Nomes completos dos pesquisadores/CPF/CTF Seus currículos resumidos; comprovando experiência no taxon a ser estudado Nº do conselho de classe

5.1.2 TREINAMENTOS PARA O RESGATE DE FAUNA

5.1.2.1 Treinamento da Equipe de Corte

Antes do início do desmatamento deverá ser realizada a capacitação dos trabalhadores que atuarão no desmatamento. Nesta etapa serão realizados encontros diários com cada frente de trabalho, antes do início das atividades, a fim de explicitar os procedimentos a serem adotados durante a supressão da vegetação. Os temas propostos são: direcionamento e velocidade do corte, identificação de locais de refúgio ou nidificação e procedimentos a serem adotados quando for localizado algum animal.

5.1.2.2 Treinamento da Equipe de Resgate

Os biólogos e o médico-veterinário deverão ser orientados, na fase de planejamento do resgate, em relação aos seguintes assuntos: principais ecossistemas regionais e a fauna de vertebrados terrestres associada a eles; orientações a força de trabalho de corte; procedimentos de acompanhamento e manejo da fauna durante a supressão; o que é o resgate de fauna; objetivos do resgate de fauna; definições e conceitos ecológicos aplicados ao resgate; legislação ambiental aplicada ao resgate de fauna; formas de contenção física; tipos de biometria; formas de acondicionamento; formas de soltura; locais de soltura; formas de transporte; medidas de biossegurança; medidas mitigadoras em caso de acidentes com indivíduos da fauna; prevenção de acidentes com animais peçonhentos e fluxo de contato dos responsáveis e das instituições envolvidas.

5.2 ETAPA DE RESGATE

5.2.1 CARACTERÍSTICAS DA OPERAÇÃO DE RESGATE

As operações de resgate previstas para este programa serão pautadas por duas atividades, a saber:

- i. Eventualmente serão encontrados animais mortos ou sem condições de saúde para a soltura, em virtude do risco proporcionado pelas atividades de supressão de vegetação na área diretamente afetada pelo empreendimento. Apesar deste não ser objetivo primário do presente programa de resgate de fauna, estes espécimes serão incorporados a museus e coleções zoológicas.
- ii. Resgate (propriamente dito) e soltura dos demais animais terrestres: mamíferos, anfíbios e répteis serão os grupos taxonômicos mais comuns.

5.2.2 PROCEDIMENTOS DE RESGATE

5.2.2.1 Vistoria das Áreas de Corte

Para a liberação das áreas de corte, uma equipe fará uma vistoria no local com o intuito de traçar a maneira de ação da equipe de desmatamento. A vistoria tem o objetivo de encontrar locais de nidificação ou mesmo animais já em fase de reprodução. Os ninhos que forem encontrados deverão ter seu entorno isolado num raio de 20 m, e somente o corte será liberado após a desocupação do ninho pela prole. Também serão removidas as estruturas naturais, como troncos caídos e ocos de árvores, que poderão ser remanejados para as áreas que não serão cortadas, a fim de manter locais propícios para abrigar a fauna. Durante esse processo também serão vasculhados locais que possam abrigar espécimes para realização do resgate e posterior soltura;

5.2.2.2 Acompanhamento do Desmatamento

Assim que a equipe de corte iniciar o trabalho deverá estar acompanhada da equipe de resgate, para que se possa proceder com a captura da fauna que porventura não consiga se deslocar. Após a seleção da área a ser desmatada, os trabalhadores da supressão de vegetação deverão vasculhar a área a pé, utilizando foices e facões para a retirada de galhos e pequenos arbustos, e ao mesmo tempo verificando a presença ou não de animais, em conjunto com a equipe de resgate da fauna. Somente depois deste procedimento a área poderá ser liberada para o corte com moto-serras.

Caso algum animal seja encontrado ferido será atendido imediatamente pelo Médico-Veterinário que estará sempre junto da frente de trabalho. Será utilizada uma base clínica móvel que acompanhará o Médico Veterinário em tempo integral e, caso seja necessário alguma intervenção médica mais elaborada, o animal será conduzido até uma clínica veterinária mais próxima. Depois deste tratamento e a recuperação do animal, cada caso será avaliado pela equipe técnica em conjunto com o núcleo de

fauna do Ibama, para decidir o destino do indivíduo, qual seja: zoológicos, mantenedouros, criadouros e afins.

Aqueles indivíduos encontrados em boas condições de saúde serão relocados para áreas adjacentes aos limites do desmatamento, por meio de coleta manual com auxílio de apetrechos adequados como redes, puçás, ganchos, pinçães e eventualmente anestesiados por intermédio de zarabatanas, sempre observando a similaridade e a qualidade dos habitats.

Na área da obra, há um grande número de espécies de aves e mamíferos extremamente sensíveis à antropização, reagindo prontamente a qualquer atividade humana. Assim, a movimentação das máquinas e de pessoas durante o desmatamento tenderá a promover seu deslocamento espontâneo para outras áreas, minimizando a necessidade de manejo direto.

5.2.2.3 Destino dos Animais Resgatados

Deverá ser implantado nas proximidades das áreas de supressão vegetal um Centro de Triagem que deverá ser composta de um veterinário e um auxiliar. O Centro de Triagem deverá ter como objetivos o recebimento, a triagem, a preparação e o encaminhamento dos animais resgatados. A destinação destes animais poderá ser a soltura ou o aproveitamento científico. Entende-se por aproveitamento científico a preparação para coleções zoológicas (vivas ou não) e preparação para transferência para criadouros ou zoológicos devidamente registrados no IBAMA daqueles animais sem condições para soltura.

A destinação para soltura significa incorporar o animal a um experimento de soltura, em sítio previamente definido (Figura 1). O principal trabalho a ser executado pela equipe é receber os animais, verificar suas condições de saúde, proceder aos cuidados médico-veterinários adequados e decidir sobre o destino dos mesmos (soltura ou aproveitamento científico). A prioridade é a soltura (translocação) dos animais.

Decidida a soltura, os animais são translocados para o sítio previamente definidos, para o caso deste programa de resgate de fauna o sítio FT1 – Coroa Grande, conforme definido no EIA/RIMA do empreendimento.

Não é esperada a presença de mamíferos de grande porte na área de resgate. Eventualmente isso pode acontecer e a equipe de resgate deverá estar apta a imobilizar animais de maior porte e levá-los para o Centro de Triagem. Caso seja necessário, o mamífero deverá ser anestesiado à distância.

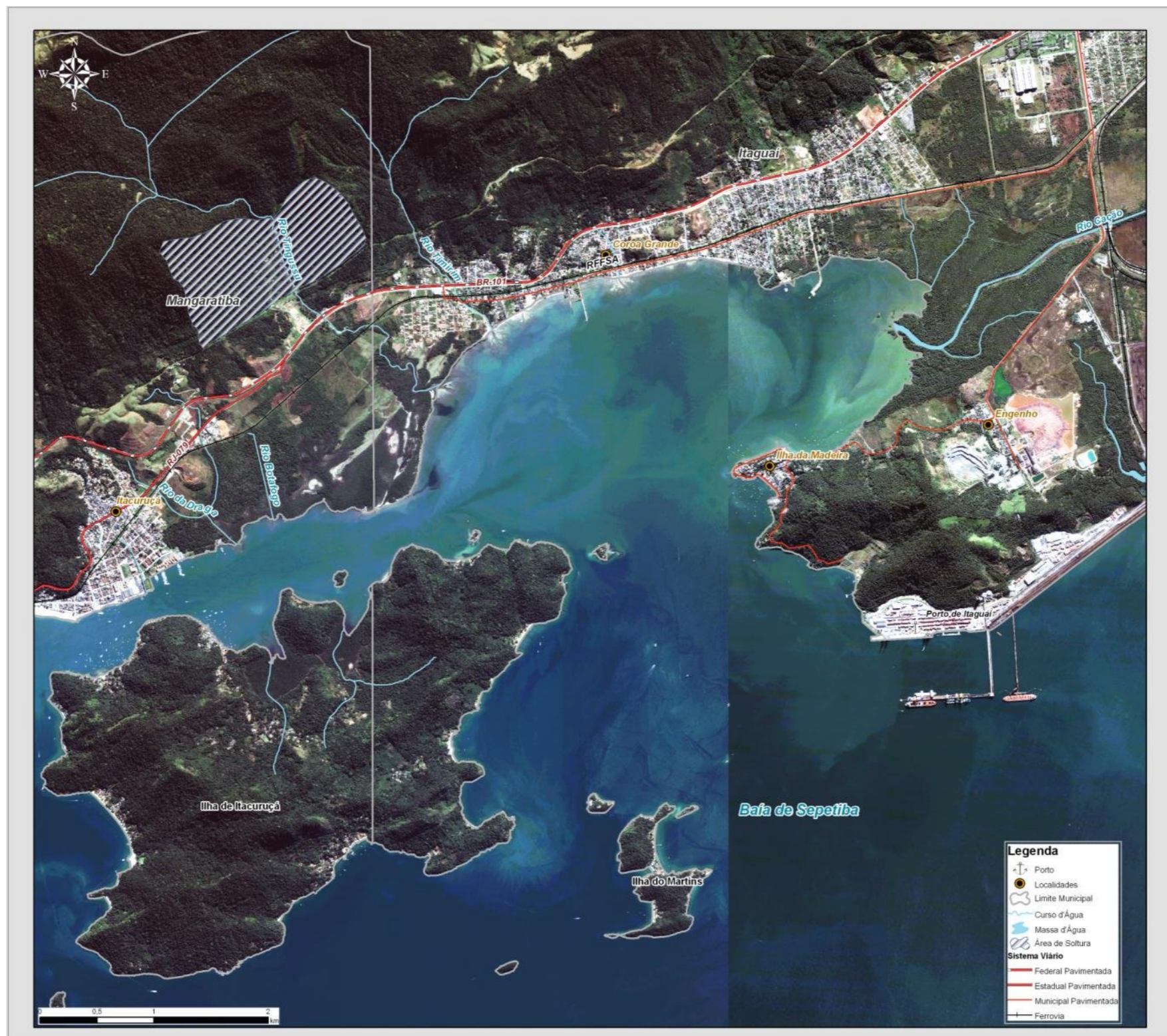


Figura 1 – Localização da Área de soltura

5.2.3 EQUIPAMENTOS E MATERIAIS A SEREM UTILIZADOS

- Gancho herpetológico;
- Laço Cambão para mamíferos;
- Puçá;
- Pinça para serpentes;
- Zarabatana;
- Balanças Pesola de 10g, 50g, 100g, 500g e 2,5kg;
- Fitas métrica;
- Fichas de campo (Tabela 1)
- Câmera fotográfica;
- GPS;
- Caixas para acondicionamento dos animais (Figura 2);
- Instrumentos para coleta de material biológico (uso exclusivo do Médico Veterinário);
- Instrumentos médico-veterinários (uso exclusivo do Médico Veterinário);
- Drogas e medicamentos veterinários (uso exclusivo do Médico Veterinário);
- Veículos para o deslocamento das equipes;

Tabela 1 – Ficha de campo a ser utilizada durante o resgate de fauna.

FICHA DE CAMPO											
DATA		HORA		CONDIÇÕES DO TEMPO							
COORDENADAS GEOGRÁFICAS				FITOFISIONOMIA							
ID	ESPÉCIE			NOME POPULAR				MANEJO			
IDADE	SEXO	BIOMETRIA									
		CO	CA	PT	CD	OR	PESO				
COLETA DE MATERIAL BIOLÓGICO											
LOCAL DE SOLTURA											
COORDENADAS			DISTÂNCIA DA CAPTURA				FITOFISIONOMIA				

Nº DAS FOTOS	TÉCNICO RESPONSÁVEL

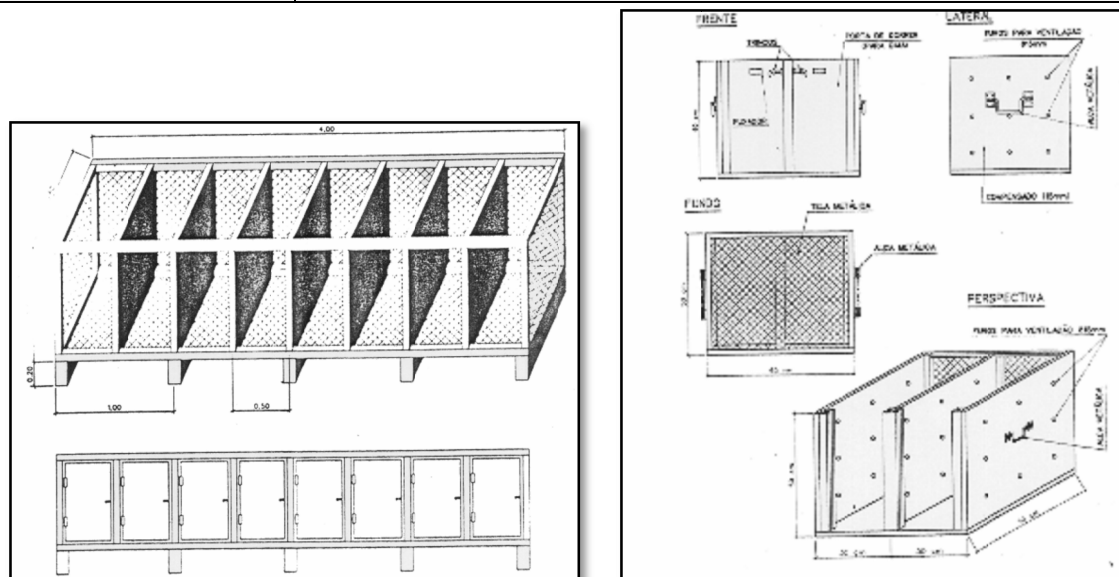


Figura 2 – Modelos de caixas para guarda e transporte de animais.

6 INTER-RELAÇÃO COM OUTROS PROGRAMAS

- Seção II. Projeto 3. Subprojeto 4. Monitoramento da Fauna Terrestre;
- Seção III. Projeto 1. Gestão Ambiental da Construção;
- Seção III. Projeto 2. Critérios e Procedimentos Ambientais

7 LEGISLAÇÃO VIGENTE

- Portaria do IBAMA nº 332/90;
- Lei nº 5 197, de 3 de janeiro de 1967, que dispõe sobre a proteção da fauna;
- Lei nº 9 605, de 12 de fevereiro de 1998, que dispõe sobre as sanções penais e administrativas derivadas de condutas e atividades lesivas ao meio ambiente;
- Instrução Normativa MMA nº 3, de 27 de maio de 2003, que apresenta a lista das espécies da fauna brasileira ameaçada de extinção.



8 ACOMPANHAMENTO E AVALIAÇÃO

- Relatórios Mensais de Resgate de Fauna;
- Relatório Final de Resgate de Fauna;
- Lista de espécimes tombados em coleção faunística;
- Registros fotográficos da soltura dos espécimes resgatados.

9 CRONOGRAMA DE EXECUÇÃO

Este subprojeto será executado de forma associada às atividades de supressão de vegetação.