INSTITUTO ESTADUAL DE FLORESTAS
FOLHA Nº 07
RUBRICA
PROCURADORIA

PARECER TÉCNICO Nº 41/2014 /GPFAF/DPBIO/IEF

Belo Horizonte, 24 de novembro de 2014.

Parecer Técnico sobre o interesse do IEF – Instituto Estadual de Florestas em gerenciar a Estação Ambiental de Peti, considerando sua infraestrutura para a reabilitação de animais silvestres.

Nome da Entidade: Cemig – Distribuidora S.A

1. OBJETO

Versa o parecer sobre o interesse do IEF – Instituto Estadual de Florestas em gerenciar a Estação Ambiental de Peti, considerando sua infraestrutura para a reabilitação de animais silvestres.

2. ANÁLISE

O presente parecer tem como objetivo apresentar informações relacionadas à Estação Ambiental de Peti, caracterizando de forma preliminar sua área, infraestrutura e aspectos bióticos. Tal demanda surge a partir de uma proposta de doação da Estação Ambiental de Peti, atualmente administrada pela CEMIG – Companhia Energética de Minas Gerais, para o Governo do Estado de Minas Gerais, através do IEF – Instituto Estadual de Florestas.

A vistoria técnica foi realizada no dia 10 de outubro de 2013, pelos analistas ambientais Paulo Scheid, Lívia Martins e Sônia Cordebelle, com o acompanhamento dos Srs. Rafael Augusto Fiorine, e Leotacílio, ambos funcionários da CEMIG.

INTRODUÇÃO

Criada em 1983, a Estação Ambiental de Peti está localizada nos municípios de Santa Bárbara e São Gonçalo do Rio Abaixo, numa região caracterizada por serras e

formações montanhosas, as quais encontram-se cobertas pela Mata Atlântica, Cerrado, e suas fitofisionomias associadas.

Figura 01 – Localização da Estação Ambiental de Peti (Fonte: Google 2013).

Figura 02 – Vista geral - Estação Ambiental de Peti.

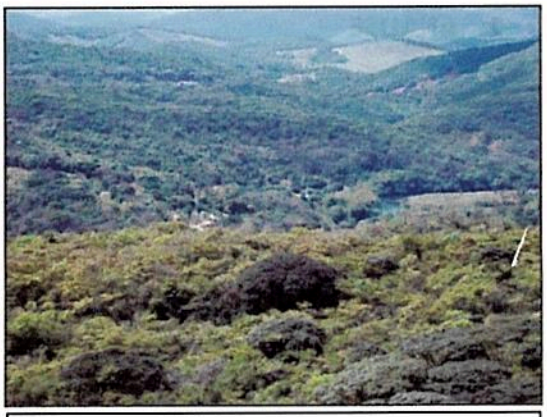

Figura 03 – Vista geral - Estação Ambiental de Peti.

Com uma área total de aproximadamente 503 hectares inserida no bioma Mata Atlântica (Figura 06), a Estação Ambiental de Peti é considerada um refúgio ecológico, abrigando número significativo de espécies da avifauna, como o gavião-carijó (*Rupornis magnirostris*), periquito-maracanã (*Aratinga leucophthalmus*), corujinha-orelhuda (*Otus choliba*), saíra-douradinha (*Tangara cyanoventris*) e o raro pavó (*Pyroderus scutatus*), ave símbolo da Estação Ambiental. Além disso, a estação

INSTITUTO ESTADUAL DE FLORESTAS
FOLHA Nº
RUBRICA
PROCURADORIA

também é um importante refúgio para espécies consideradas ameaçadas, como o macuco e o mutum.

Figura 04 – Mastofauna - *Callitrix geoffroyi*

Figura 05 – Avifauna - Psitacidae

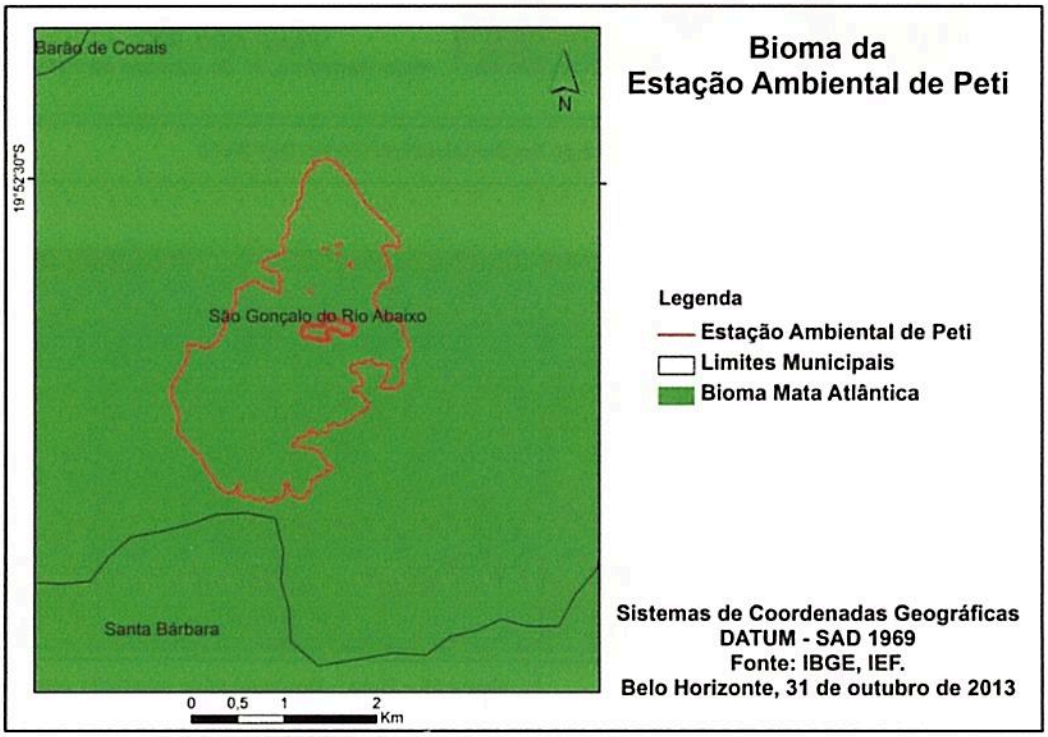

Figura 06 – Bioma onde está inserida a Estação Ambiental de Peti (Fonte: IBGE).

De acordo com dados do Inventário Florestal de Minas Gerais, a Estação Ambiental de Peti está localizada em uma área definida como Floresta Estacional Semidecidual. Entretanto, durante visita em campo, verificou-se que sua área trata-se de um ecótono, ou seja, uma zona de transição entre os biomas Mata Atlântica e Cerrado.

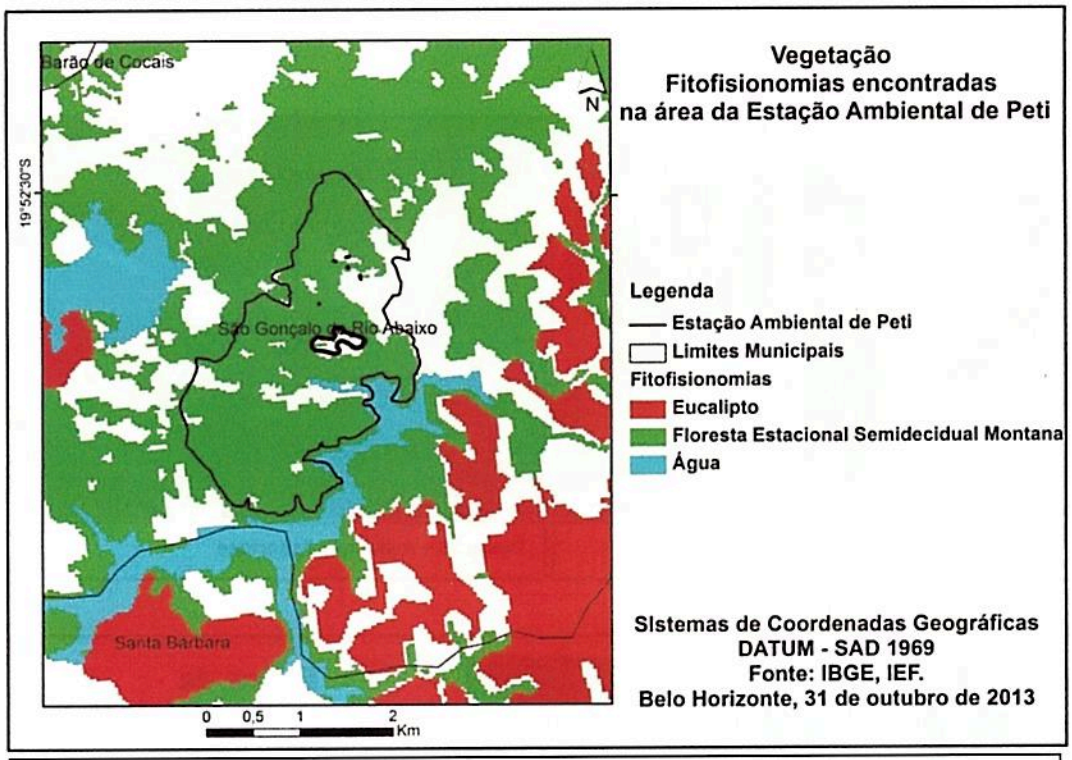

Figura 07 – Fitofisionomias encontradas da Estação Ambiental de Peti (Fonte: IEF/UFLA).

Figura 08 – Floresta Estacional Semidecidual.

Figura 09 – Flora – Destaque para vegetação sobre afloramento rochoso.

Durante a vistoria técnica, tais características foram atestadas, quando também observou-se que as formações florestais podem ser classificadas como secundárias, e encontram-se em estágio mediano a avançado de regeneração, conforme figuras apresentadas a seguir.

INSTITUTO ESTADUAL DE FLORESTAS
FOLHA Nº 09
RUBRICA
PROCURADORIA

Figura 10 – Formação florestal secundária – Destaque para a diferenciação entre os estratos arbóreo e arbustivo, bem como presença de lianas.

Figura 11 – Serrapilheira bem desenvolvida, indicação de vegetação em estágio mediano a avançado de regeneração.

A Estação Ambiental de Peti encontra-se na bacia hidrográfica do Rio Doce, sub-bacia hidrográfica do Rio Piracicaba, sendo mais especificamente localizada na microbacia do Rio Santa Bárbara. Sua área abriga nascentes, que posteriormente deságuam no Rio Santa Bárbara.

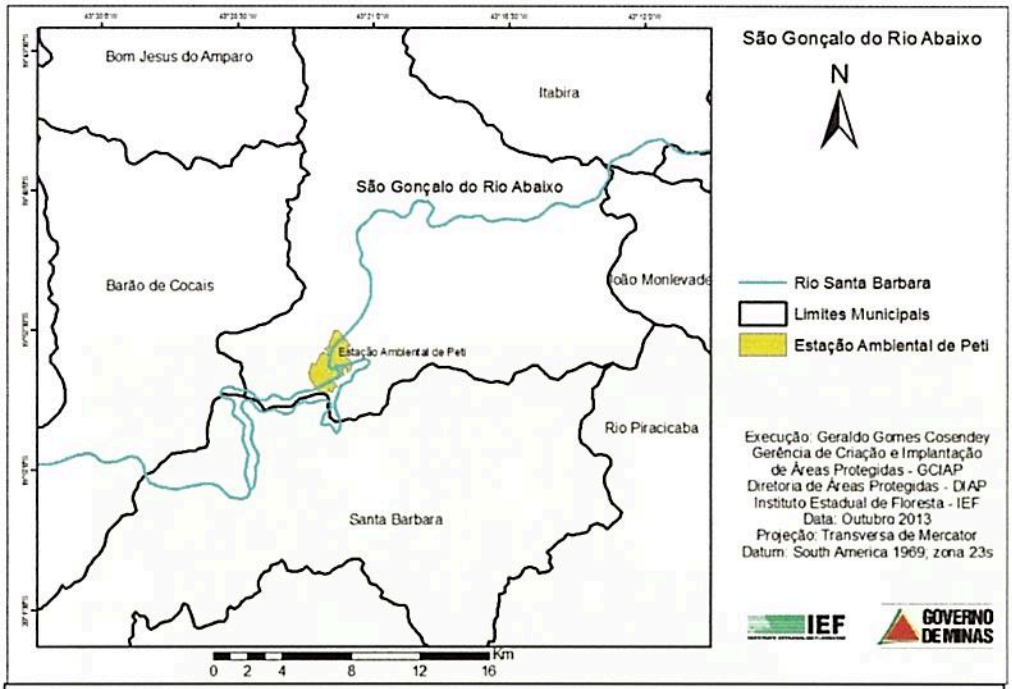

Figura 12 – Localização do Rio Santa Bárbara (Fonte: IGAM – Instituto Mineiro de Gestão das Águas).

A Estação Ambiental de Peti está inserida em área considerada como prioridade extrema para a conservação, conforme observado no documento técnico "*Biodiversidade de Minas Gerais – Um Atlas para sua Conservação*" (Figura 13).

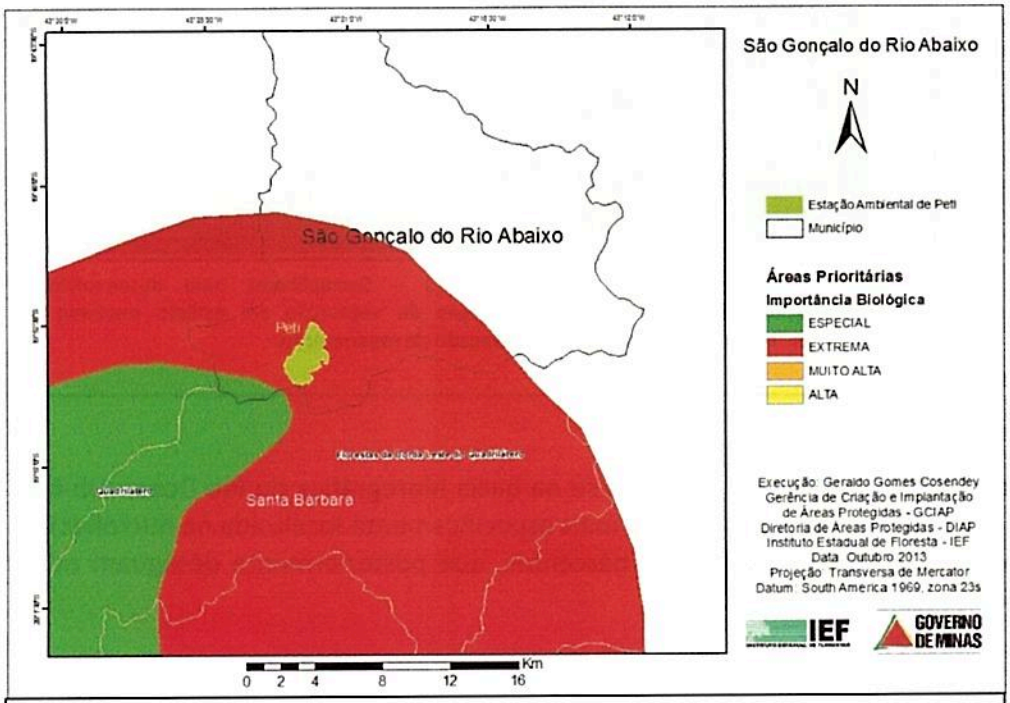

Figura 13 – Localização da Estação Ambiental de Peti em relação às áreas prioritárias para conservação em Minas Gerais (Fonte: Fundação Biodiversitas, 2005).

De acordo com o ZEE – Zoneamento Ecológico-Econômico de Minas Gerais, sua área é está localizada em uma região com características climáticas do tipo Subúmido (Figura 14). Já em relação à podologia, a Estação Ambiental de Peti está inserida em uma área onde predominam solos do tipo Latossolo e Neossolo Lítico, conforme observa-se na figura 15.

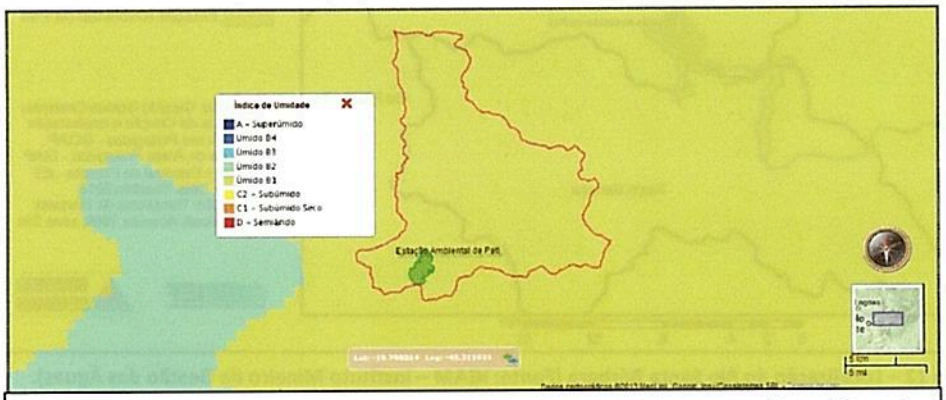

Figura 14 – Classificação climática da região onde está inserida da Estação Ambiental de Peti (Fonte: ZEE-MG).

INSTITUTO ESTADUAL DE FLORESTAS
FOLHA Nº
RUBRICA
PROCURADORIA

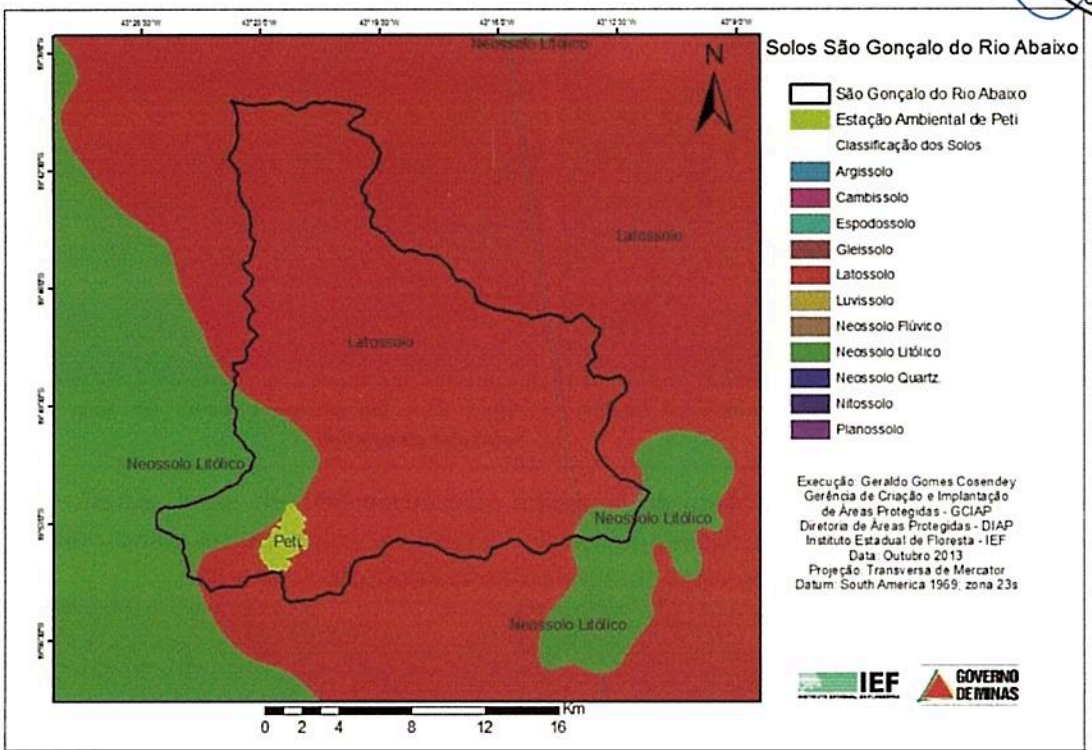

Figura 15 – Tipos de solo característicos da região onde está inserida a Estação Ambiental de Peti (Fonte: IBGE).

INFRAESTRUTURA

A presente vistoria técnica também teve como objetivo avaliar as estruturas físicas implantadas na Estação Ambiental de Peti, bem como alguns dos equipamentos utilizados para a realização das atividades inerentes à estação.

O acesso à Estação Ambiental de Peti é realizado pela BR 262, e posteriormente por uma estrada vicinal, que encontra-se em bom estado de conservação.

A Estação Ambiental possui cercamento em todo o seu perímetro, o que além de facilitar a identificação dos seus limites, diminui a probabilidade de acesso de terceiros à sua área, conferindo-se desta maneira, maior proteção à mesma. Além disso, seu perímetro também é inteiramente aceirado, o que oferece maior proteção em relação à ocorrência de incêndios florestais que possam representar algum tipo de ameaça.

Figura 16 – Portaria e acesso principal à Estação Ambiental de Peti.

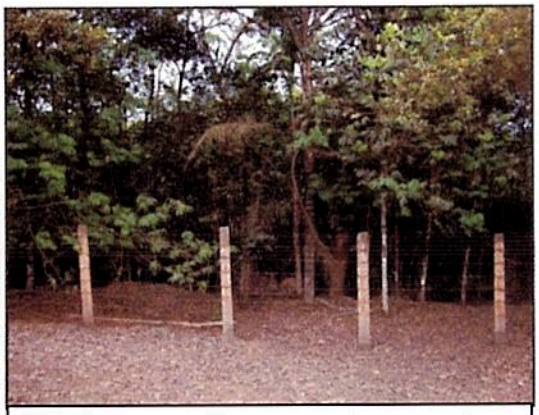

Figura 17 – Cercamento e aceiro em todo o perímetro da estação.

As estradas internas da estação também encontram-se em bom estado de conservação, permitindo o deslocamento de veículos de maior porte, como ônibus, facilitando o acesso de estudantes durante ações de Educação Ambiental.

Figura 18 – Estradas internas em bom estado de conservação.

Figura 19 – Estacionamento para ônibus junto à área do restaurante.

A Estação Ambiental de Peti conta com 01 restaurante, que pode ser utilizado para o atendimento a funcionários, prestadores de serviços, pesquisadores e demais visitantes.

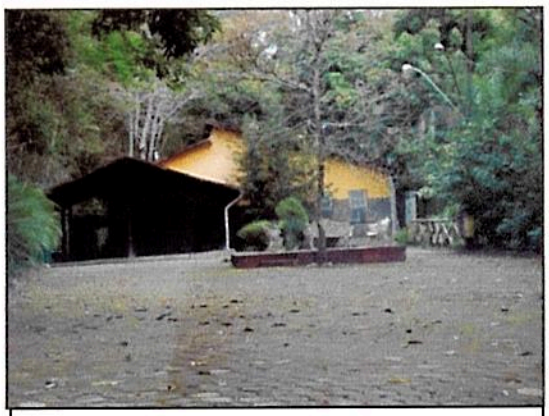

Figura 20 – Restaurante – vista externa.

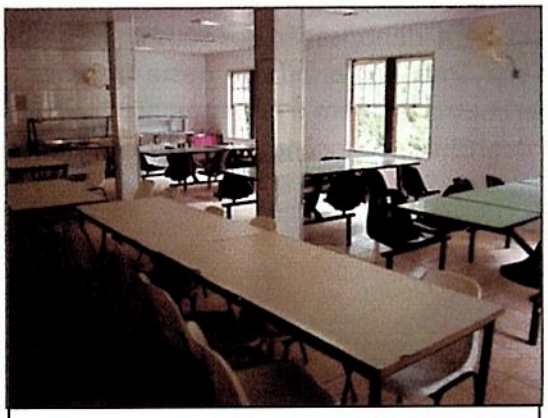

Figura 21 – Restaurante – vista interna.

INSTITUTO ESTADUAL DE FLORESTAS • PROCURADORIA •
FOLHA Nº
RUBRICA

Alojamentos

Ainda em relação à infraestrutura, a estação conta com 03 alojamentos, todos em ótimo estado de conservação e com capacidade para acomodar dezenas de pessoas. Estas instalações podem ser utilizadas como apoio a pesquisadores, ou mesmo para os próprios servidores do Estado, durante a realização de eventos e reuniões técnicas.

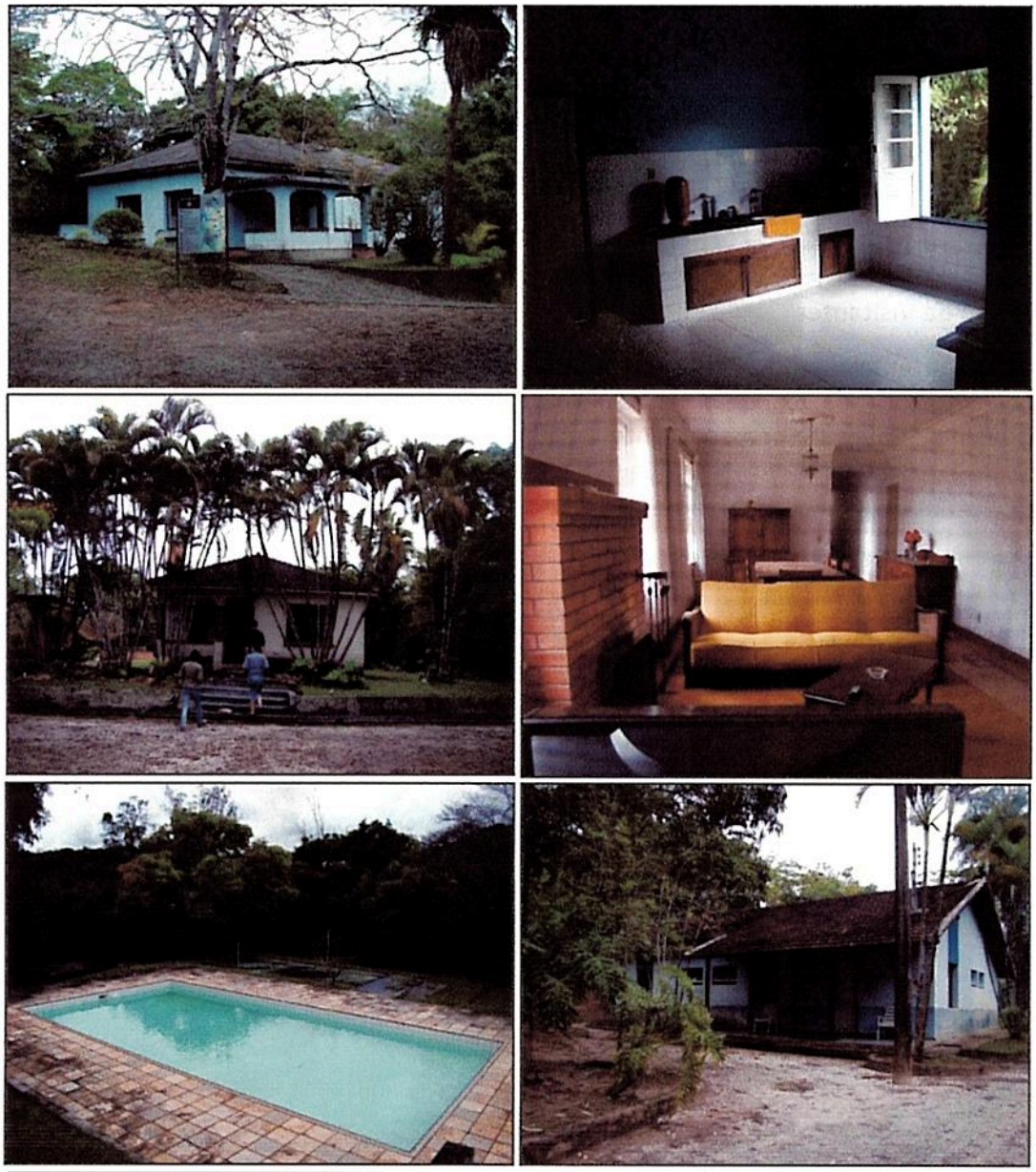

Figura 22 a 27 – Vista geral (área externa e interna) dos alojamentos localizados na área da Estação Ambiental de Peti.

Em relação aos resíduos gerados na Estação Ambiental de Peti, é importante destacar que a Prefeitura Municipal de São Gonçalo do Rio Abaixo realiza a coleta de lixo com uma frequência adequada. Além disso, é válido ressaltar que a estação conta com fossa séptica e água tratada.

Figura 28 – Placas informativas visando à conscientização dos visitantes.

Figura 29 – Lixeiras seletivas visando à conscientização dos visitantes.

Centro de Visitantes

A Estação Ambiental de Peti também possui um centro de visitantes em bom estado de conservação, o qual conta com um auditório com capacidade para aproximadamente 70 pessoas. Este espaço, além de ser utilizado para atividades de cunho educacional e realização de palestras educativas, também pode ser empregado para reuniões técnicas, treinamentos e demais atividades de interesse do IEF.

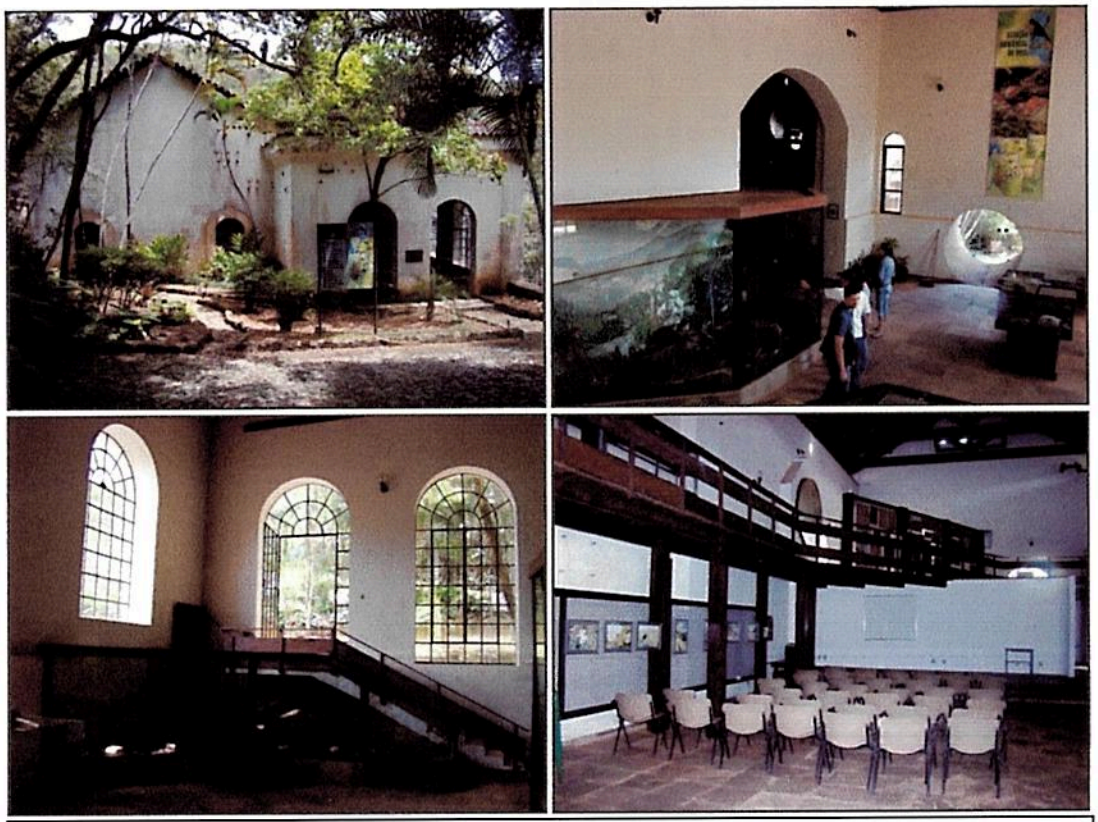

Figura 30 a 33 – Vista geral (externa e interna) do centro de visitantes.

INSTITUTO ESTADUAL DE FLORESTAS
FOLHA Nº 12
RUBRICA
PROCURADORIA

É válido destacar as ações de Educação Ambiental que eram realizadas pela CEMIG, com a conscientização de alunos e moradores do entorno da estação, sempre mostrando o valor da biodiversidade e a importância da preservação dos recursos naturais para as gerações futuras.

Trilhas Interpretativas

Algumas das ações de cunho educacional realizadas na Estação Ambiental de Peti ocorrem nas suas trilhas interpretativas. Estas trilhas são importantes instrumentos de Educação Ambiental, e podem contribuir para melhorar a percepção dos visitantes em relação ao patrimônio natural existente na área percorrida.

Em Peti, suas trilhas interpretativas encontram-se em bom estado de conservação, além de serem bem sinalizadas com placas informativas. Dentre elas, destaca-se a "Trilha do Vinhático", que é adaptada para pessoas com deficiência visual.

Figura 34 a 37 – Trilhas interpretativas (detalhe para as placas informativas visando à sensibilização dos visitantes).

PRESSÕES ANTRÓPICAS

Segundo informações do Sr. Leotacílio, a Estação Ambiental de Peti não sofre grandes pressões antrópicas diretas (caça, incêndios florestais, desmatamento, etc), devido às ações de conscientização realizadas junto às comunidades do entorno, e ao fato de sua área ser inteiramente cercada e aceirada, conforme retratado anteriormente.

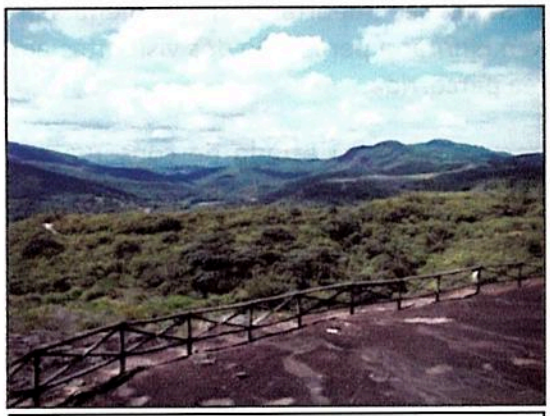

Figura 38 – Mirante – Vista geral da Estação Ambiental de Peti, facilitando a localização de possíveis focos de incêndios florestais.

Figura 39 – Heliponto – local para pouso de helicóptero, facilitando o acesso à área em eventuais combates a incêndios florestais.

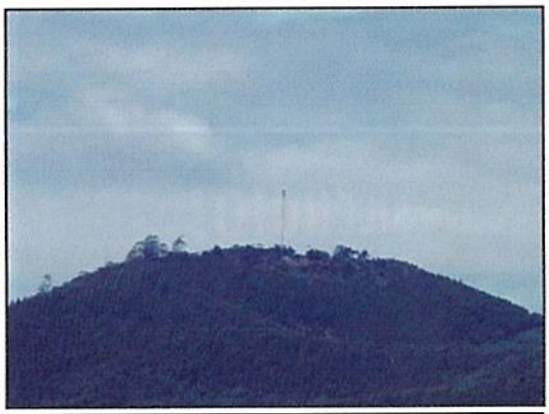

Figura 40 – Torre de Observação – Torre da empresa Cenibra, que está inserida em local estratégico (entorno da Estação Ambiental de Peti), possibilitando a verificação de possíveis focos de incêndios florestais.

INSTITUTO ESTADUAL DE FLORESTAS • PROCURADORIA • FOLHA Nº 13 RUBRICA

Entretanto, cabe destacar a localização de uma mineração (Mina do Brucutu) a aproximadamente 1.000 metros da estação (sua barragem de rejeitos está localizada a cerca de 750 metros da estação). A empresa Vale, responsável pela exploração da mina, realiza constantemente o monitoramento da qualidade do ar, como condicionante ambiental da regularização do empreendimento.

Figura 41 - Mina do Brucutu – mineração administrada pela empresa Vale.

Figura 42 - Estação de monitoramento da qualidade do ar.

CRAS – CENTRO DE REABILITAÇÃO DE ANIMAIS SELVAGENS

O CRAS – Centro de Reabilitação de Animais Silvestres é um espaço destinado à recuperação e reabilitação de animais silvestres, para posteriormente integrarem programas de reintrodução, revigoramento populacional ou experimentação no ambiente natural.

Os animais recebidos pelo CRAS são provenientes do CETAS – Centro de Triagem de Animais Silvestres e, quando autorizados pelo órgão ambiental competente, de outras categorias de uso e manejo, para integrarem os projetos de soltura. É importante destacar que nos CRAS é vedado o recebimento de animais diretamente dos órgãos fiscalizadores.

No CETAS, os animais recebidos são provenientes de ações de fiscalização (IBAMA e Polícia Militar de Meio Ambiente), entrega voluntária e recolhimento. Nos últimos 05 anos, 90% dos espécimes recebidos no CETAS de Belo Horizonte foram aves, principalmente da ordem dos passeriformes (canários, trinca ferros, sabiás, etc), seguido dos psitaciformes (papagaios, periquitos, araras, etc). Ao serem direcionados para os CETAS, os animais são identificados, marcados, submetidos à avaliação física, clínica e comportamental, medicados, triados e destinados.

Quando os animais silvestres nativos necessitam de reabilitação e/ou recuperação para integrarem os programas de soltura, são encaminhados para o CRAS, onde recebem treinamento físico, alimentar e comportamental. O trabalho desenvolvido pelo CRAS proporciona uma maior adaptação dos animais silvestres no ambiente natural, sendo considerada uma etapa fundamental no processo de reintrodução dos animais provenientes de cativeiro.

Após os treinamentos, e quando considerados aptos, os animais são encaminhados para uma Área de Soltura de Animais Silvestres – ASAS, previamente cadastrada, e desta maneira, permanecem em um viveiro de aclimatação até o momento da soltura.

As áreas de soltura cadastradas são cuidadosamente avaliadas, levando-se em consideração a localização da área, seu estado de conservação, fitofisionomias, características hídricas, climáticas e antrópicas, bem como o inventariamento da fauna local, a fim de se obter áreas com alto potencial para o recebimento dos animais e que não causem possíveis impactos sobre o ambiente e/ou riscos para o animal libertado.

Para o funcionamento do CRAS, levando em consideração a estrutura de Peti, é necessária uma equipe composta por, no mínimo, um médico veterinário, três biólogos e três tratadores.

Tendo em vista que as demandas relacionadas a animais silvestres ainda são pouco exploradas em Minas Gerais, podem ser formalizadas parcerias com instituições de ensino superior e entidades afins para o desenvolvimento de pesquisas e programas de treinamento. A estrutura e atividades desenvolvidas no CRAS, porém, não permitem visitação do público externo, uma vez que, para o sucesso da soltura, é desejável o menor contato destes indivíduos com o ser humano. No entanto será elaborado um programa de educação ambiental, com visitas monitoradas, visando atender alunos de níveis fundamental e médio, com indicação do número máximo de vistantes.

A Estação Ambiental de Peti contém trinta e três recintos para o recebimento de animais silvestres. Quatro desses recintos são viveiros que apresentam pé-direito alto, podendo ser utilizados para o recebimento de aves de grande porte e favorecendo o treinamento de vôo desses animais. Três recintos possuem lago artificial, podendo ser utilizados para quelônios (jabutis, tigres-d'água e cágados) e aves com hábitos aquáticos (patos, marrecos, frangos d'água, etc.). Todos os recintos telados poderão ser utilizados para a reabilitação de passeriformes e psitaciformes. As estruturas dos recintos existentes são compatíveis com as ordens de animais recebidos no CETAS/BH nos últimos anos.

INSTITUTO ESTADUAL DE FLORESTAS
FOLHA Nº
RUBRICA
PROCURADORIA

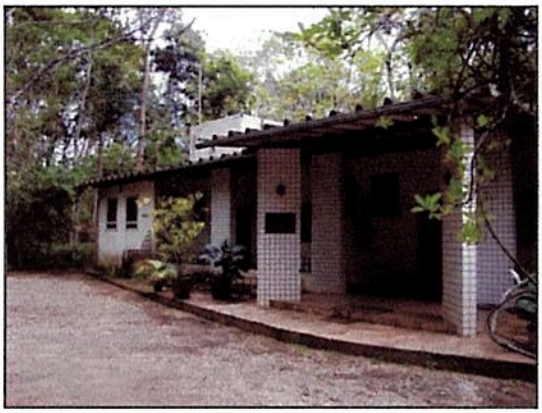

Figura 43 – CRAS – Vista geral.

Figura 44 – CRAS – Escritório.

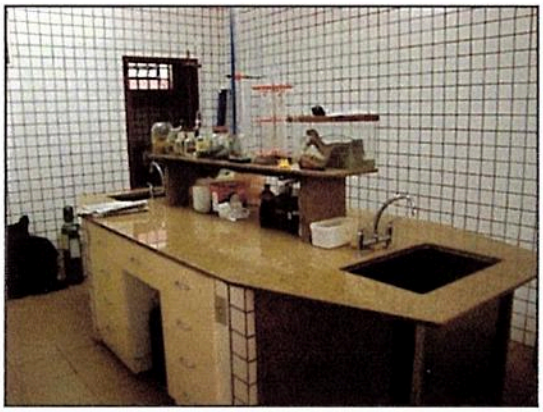

Figura 45 – CRAS – Laboratório equipado com freezer.

Figura 46 – CRAS – Equipamentos (estufa, analisador bioquímico, balança eletrônica, chocadeira, microscópio, autoclave, centrífuga e demais equipamentos).

Figura 47 – CRAS – Vista geral.

Figura 48 – Cozinha específica para o preparo de alimentos utilizados no CRAS.

Figura 49 – CRAS – Biotério.

Figura 50 – CRAS – Chocadeira.

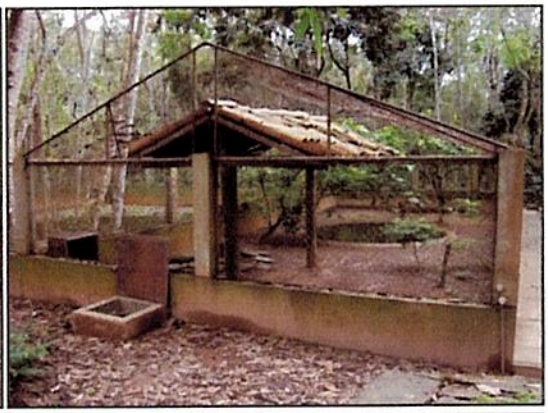

Figura 51 a 54 – CRAS – Recintos para a reabilitação de animais silvestres.

INSTITUTO ESTADUAL DE FLORESTAS
FOLHA Nº 13
RUBRICA
PROCURADORIA

Figura 55 a 58 – CRAS – Recintos para a reabilitação de animais silvestres. Destaca-se que a localização de alguns recintos, no interior de área com vegetação nativa de porte arbóreo, contribui para otimizar a readaptação dos animais, o que consequentemente pode trazer maior sucesso nos processos de reintrodução.

3. CONCLUSÃO

Considerando a importância da Estação Ambiental de Peti como centro de pesquisa, promovendo o desenvolvimento científico na área do monitoramento biológico de espécies da fauna e flora em região de transição entre a Mata Atlântica e Cerrado;

Considerando o inventário de espécies já realizado, onde foram identificadas 556 espécies de insetos, 502 da flora, 256 da avifauna, 39 da mastofauna, 50 da herpetofauna, 10 da ictiofauna, além de espécies novas para a ciência como a libélula *Heteragrion petiense*, o que reforça sua importância para a manutenção de ações conservacionistas;

Considerando o seu *status* de referência em programas de Educação Ambiental, já tendo recebido aproximadamente 20 mil estudantes/ano, e desenvolvendo de forma pioneira atividades em trilhas interpretativas para deficientes visuais;

Considerando as atividades realizadas nos últimos 20 anos em relação à reprodução e reintrodução de animais silvestres;

Considerando sua infraestrutura para o apoio às atividades de pesquisa científica, manejo de fauna e flora, bem como alojamentos, restaurante;

Além disso, cabe ressaltar que, diante da infraestrutura apresentada pela mesma, verifica-se que é viável a reativação do CRAS – Centro de Reabilitação de Animais Silvestres, bem como a retomada das atividades que já eram realizadas pela Estação anteriormente, o que será de suma importância para fortalecer a gestão da fauna no Estado de Minas Gerais.

Para manutenção da Estação Ambiental de Peti como um Centro Referência em Reabilitação de Animais Silvestres deverá ser avaliada a possibilidade da captação de recursos provenientes da Compensação Ambiental, instituída pela Lei Federal nº 9.9845/2000 (SNUC) em seu artigo 36, e regulamentada pelo Decreto Federal nº 4.340/2002. Desta maneira, conforme previsto em Lei, empreendimentos como a Mina do Brucutu – Vale, poderiam destinar recursos para apoiar a implantação da área.

Sonia Cordebelle de Almeida
Diretora de Pesquisa e Proteção à Biodiversidade
DPBIO/IEF

Luciana Pereira Carneiro
Gerente de Proteção a Fauna e Flora
GPFAF/DPBIO/IEF