

---

## **b. Mastofauna**

### (1) Introdução

Em relação aos mamíferos, o cerrado possui uma fauna particular, contendo táxons endêmicos (PÁDUA, 1992), táxons de distribuição abrangentes e táxons da fauna atlântica e amazônica. Dentre os mamíferos endêmicos, incluem-se *Juscelinomys candango*, *Proechimys roberti*, *Callithrix penicillata*, *Alouatta caraya*, *Priodontes maximus* e *Euphractus sexcinctus*. Embora existam boas amostras da fauna do cerrado nos museus brasileiros (particularmente no Museu Nacional e no Museu de Zoologia da USP), a região que compreende o sudoeste de Minas Gerais e o Sul do Estado de Goiás e abrange a área de estudo em questão, está escassamente amostrada. As informações acerca dessa região limitam-se praticamente às coletas realizadas por Alphonse Robert, no início do século, e às recentes coletas voltadas para os Estudos de Impacto Ambiental das usinas hidrelétricas de Miranda, Nova Ponte e Bocaina.

Os mamíferos representam uma importante parcela da fauna de vertebrados, ocupando vários nichos e desempenhando um papel relevante na manutenção dos ecossistemas, atuando como polinizadores, dispersores de sementes, regulando o tamanho de populações de outros vertebrados e mesmo outros mamíferos. Nesse sentido, os mamíferos estão intimamente relacionados ao ambiente em que vivem, sendo um bom indicador do estado de conservação daquele, visto que aparentemente a mastofauna é mais vulnerável à degradação de seu ambiente natural (MACHADO *et al.*, 1998). A grande sensibilidade e o alto endemismo da mastofauna que habita o cerrado, uma região sempre sujeita a impactos pelo crescimento da agroindústria, da pecuária, pela retirada de madeira para carvão e pelo reflorestamento com árvores exóticas, a tornam uma das parcelas da biodiversidade da região neotropical mais sujeitas a impactos. Neste diagnóstico, objetivou-se caracterizar a composição mastofaunística na região de influência do AHE Serra do Facão e avaliar seu estado atual de conservação.

### (2) Metodologia

#### **Geral**

Os resultados apresentados neste item têm origem nas atividades de campo realizadas na Área de Influência do AHE Serra do Facão durante o período de 22 a 29 de setembro de 1999.

Nos levantamentos realizados, foram amostradas as três principais formações vegetais ocorrentes na região, ou seja: cerradão (mata seca), campos (sujo e cerrado) e matas de galeria/matatas de encosta sobre vales (matas úmidas). Realizaram-se, também,

amostragens em uma área de vereda e em um ambiente de transição entre o campo úmido e o campo sujo. Esses três últimos ambientes possuem, normalmente, grande interesse como refúgio para diversos animais nos períodos de longa estiagem na região.

### **Pontos de Amostragem (Figura 5.2- 2)**

**Ponto 1** - Município de Catalão, Fazenda Barreiro, propriedade de Sr. Gumercindo, às margens do córrego Barreiro, afluente da margem esquerda do rio São Marcos, cerradão aberto I, coordenadas UTM 0218651/8015025. O fragmento de cerradão amostrado representou o maior fragmento florestal observado.

Trata-se de uma mata seca (semidecídua), com uma camada rasa de folheto e sub-bosque indiferenciado e pouco diverso; seu dossel atinge a altura de aproximadamente 3 metros, com árvores bastante esparsadas de até 20 metros. Embora essa mata esteja notavelmente conservada, em relação ao aspecto geral da região, grande parte das árvores de porte elevado foi retirada.

**Ponto 2** - Município de Catalão, Fazenda Barreiro, às margens do córrego Barreiro, cerradão II, coordenadas UTM 0218661/8015027 - pitfall no cerradão do Gumercindo, com fisionomia idêntica à encontrada no Ponto 1.

**Ponto 3** - Município de Catalão, Fazenda Barreiro, mata de galeria às margens do córrego Barreiro, coordenadas UTM 0217456/8016056. A mata de galeria escolhida foi a do córrego Barreiro, localizada na fazenda Barreiro.

Essa mata está razoavelmente preservada ao longo de uma grande extensão do córrego, embora seja bastante estreita (com trechos de até 5 metros de largura). Fisionomicamente, essa mata úmida apresenta um dossel de 10 metros com emergentes de cerca de 20 metros de altura; seu solo apresenta um folheto denso e úmido com sub-bosque com plântulas esparsadas e grande quantidade de cipós.

**Ponto 4** - Município de Catalão, Fazenda do Sr. José do Retiro, mata de galeria e encosta às margens do córrego Bocaina, afluente da margem direita do rio São Marcos; linha A, coordenadas UTM 0214732/8003222; linha B, coordenadas UTM 0214343/8003093. A mata de encosta em questão é, na realidade, uma expansão da mata de galeria do córrego da Bocaina, na propriedade do Sr. José do Retiro.

Esta mata apresenta um dossel variando entre 12 e 15 metros de altura. O solo é coberto por folheto seco e razoavelmente denso; o sub-bosque é composto principalmente por plântulas e, embora os cipós estejam presentes, sua abundância varia de uma margem para a outra. Nessa área, foram instaladas duas linhas (A e B) de 15 estações, com 2 armadilhas em cada estação, uma gaiola e uma Sherman.

**Ponto 5** - Município de Catalão, Fazenda Taquari, campo cerrado na margem esquerda da cabeceira do rio Taquari, afluente da margem esquerda do rio São Domingos; coordenadas UTM 0226590/8039056. O campo cerrado amostrado localiza-se na fazenda Taquari, de propriedade do Sr. Fábio (Foto 5.2-12).

Essa área compõe-se de gramíneas nativas com arbustos e árvores baixas (1,5 a 2 metros) bastante esparsadas. Esse campo é bastante amplo, margeado por uma mata de galeria do córrego Taquari e pelo campo úmido da vereda.

**Ponto 6** - Município de Catalão, Fazenda Taquari, transição entre campo cerrado, campo úmido e vereda de buritis, na margem esquerda da cabeceira do rio Taquari, afluente da margem esquerda do rio São Marcos (Fotos 5.2-13 e 5.2-14); coordenadas UTM 0226590/8039056. A vereda amostrada localiza-se na Fazenda Taquari, num dos três olhos d'água formadores do córrego de mesmo nome.

A vereda termina fundindo-se à mata de galeria do córrego Taquari e é próxima ao campo amostrado. Compõe-se de buritis, vegetação arbustiva bastante esparsa, gramíneas e ciperáceas. Sua largura é de aproximadamente 10 metros. A região escolhida para coleta foi a transição do campo úmido da vereda para o campo, nas proximidades da mata de galeria (Foto 5.2-15).

### **Métodos de amostragem**

Para a obtenção de uma lista dos mamíferos da região de Catalão, dois tipos de abordagens foram utilizadas, a seguir expostos.

**Abordagem indireta** – baseada em entrevistas com moradores locais e na presença de pegadas ou ainda quaisquer outros indícios (fezes, pêlos, marcas territoriais). As perguntas, nessas entrevistas, sempre foram efetuadas de maneira a não influenciar as respostas dos entrevistados.

**Abordagem direta** - os registros são obtidos com base na visualização dos animais. Para tanto, foram efetuados censos crepusculares e noturnos nas estradas de terra da região para uma avaliação da fauna de médios e grandes mamíferos. É importante salientar que registros visuais foram incluídos somente quando era possível uma identificação inequívoca.

Além disso, foram utilizadas armadilhas do tipo *live trap* para captura de pequenos mamíferos (roedores e marsupiais). Esta abordagem se fez necessária, visto que os pequenos mamíferos geralmente não são comumente observados e diferenciados pelos moradores. Dois tipos básicos de armadilhas foram utilizados:

- Armadilhas do tipo Sherman e Gaiola, dispostas em transectos nos diversos ambientes amostrados; foram utilizadas 70 armadilhas Sherman e 40 do tipo gaiola;
- Pitfalls: consistem em estações compostas de quatro baldes enterrados com a boca ao nível do solo; as estações são formadas por um balde central e três baldes periféricos dispostos a uma distância de 5 metros deste; os três baldes estão por sua vez separados uns dos outros por um ângulo de aproximadamente 120° (Foto 5.2-16). Entre cada balde periférico e o balde central, está disposto um aparador (lona de plástico de 30 cm de altura e 5 m de comprimento, fixado ao solo por intermédio de estacas), que tem como função direcionar os animais aos baldes. Neste estudo, foram utilizadas 11 estações de “pitfalls”.

A seguir, está sumarizado o esforço de amostragem dispensado em cada um dos ambientes avaliados durante o período da campanha.

### **Esforço de Coleta nos Diferentes Ambientes Avaliados na Área de Influência do AHE Serra do Facão**

AMBIENTE	AMOSTRAGEM
Cerradão	15 armadilhas Sherman 2 estações de pitfall
Mata de Galeria	10 armadilhas Sherman 10 armadilhas gaiola 4 estações de pitfall
Mata de Encosta	30 armadilhas Sherman 30 armadilhas Gaiola 3 estações de pitfall
Campo	2 estações de pitfall
Transição campo úmido vereda/campo	15 armadilhas Sherman

### **Coleções Examinadas**

Para avaliar a real diversidade da mastofauna da área, recorreu-se ao exame de coleções que possuíam material da região estudada ou circunvizinhas a ela:

- MZUSP
  - coleção de mamíferos do Museu de Zoologia da Universidade de São Paulo, São Paulo, SP;
- UFMG

- coleção de mamíferos da Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, MG, onde foram encontradas coleções de Catalão e de diversas localidades próximas.

### (3) Resultados

No Quadro 5.2-21, estão listadas as espécies registradas, seguidas dos nomes empregados a elas pelos moradores e como o registro foi obtido. No Quadro 5.2-22, é fornecida uma comparação entre a mastofauna esperada de ser encontrada no domínio do cerrado e a fauna registrada durante o Inventário e o exame às coleções.

Juntamente com as listas de mamíferos obtidas pelas equipes responsáveis pela avaliação dos mamíferos das UHEs Miranda, Nova Ponte e Bocaina (Quadro 5.2-22), inclui-se também uma lista de mamíferos comumente citados para o cerrado e que não foram observados nem pela equipe de campo da Consultora nem representados nos estudos das UHEs acima citadas.

## Relação das Espécies Coligidas na Campanha de Campo

### Ponto 1

*Oryzomys megacephalus* - MZUSP - Número original CAT020; crânio, meio líquido e citogenética; col. Percequillo, A. R. & Ximenes, G. E. I.; 27.ix.1999.

*Gracilinanus agilis* - MZUSP - Número original CAT015; meio líquido; col. Percequillo, A. R. & Ximenes, G. E. I.; 27.ix.1999.

### Ponto 2

Nenhum espécime foi colecionado nessa linha de "pitfalls".

### Ponto 3

*Gracilinanus agilis* - MZUSP - Número original CAT 010; meio líquido; col. Percequillo, A. R. & Ximenes, G. E. I.; 27.ix.1999.

### Ponto 4

*Gracilinanus agilis* - MZUSP - Números originais CAT003 (meio líquido), CAT004 (pele, crânio e carcaça em meio líquido), CAT008 (meio líquido), CAT010 (meio líquido); col. Percequillo, A. R. & Ximenes, G. E. I.; 24.ix.1999; 24.ix.1999 (CAT003, CAT004); 26.ix.1999 (CAT 008); 27.ix.1999 (CAT010).

*Oryzomys megacephalus* - MZUSP - Número original CAT019; crânio e meio líquido; col. Percequillo, A. R. & Ximenes, G. E. I.; 28.ix.1999.

## Ponto 5

*Monodelphis brevicaudata* - MZUSP - Número original CAT006; pele, crânio e carcaça em meio líquido; col. Percequillo, A. R. & Ximenes, G. E. I.; 26.ix.1999.

## Ponto 6

*Bolomys lasiurus* - MZUSP - Números originais CAT007 (pele, crânio e carcaça em meio líquido), CAT016, CAT017 (meio líquido); col. Percequillo, A. R. & Ximenes, G. E. I.; 26.ix.1999 (CAT 007), 28.ix.1999 (CAT016, CAT017).

*Oryzomys subflavus* - MZUSP - Número original CAT009 (crânio e meio líquido); col. Percequillo, A. R. & Ximenes, G. E. I.; 27.ix.1999.

*Akodon cf. lindberghi* - MZUSP - Número original CAT018 (crânio e meio líquido); col. Percequillo, A. R. & Ximenes, G. E. I.; 28.ix.1999.

## Relação das Espécies Capturadas de Forma Eventual

*Oryzomys subflavus* - MZUSP - Município de Catalão, na rodovia GO-506, no trecho Catalão - Santo Antônio do Rio Verde, coordenadas UTM 0215261/8012512; número original CAT001; meio líquido; col. Bockmann, F. A. & Figueiredo, C. A. A.; 21.xi.1999.

*Nectomys squamipes* - MZUSP - Na divisa dos municípios de Catalão e Davinópolis, na Fazenda Dorvinas, nas margens do rio São Marcos, logo a jusante do eixo da futura barragem do AHE Serra do Facão, coordenadas UTM 0216942/8000201; número original CAT002; pele, crânio e carcaça em meio líquido; col. Bockmann, F. A. & Figueiredo, C. A. A.; 23.xi.1999.

*Glossophaga soricina* - MZUSP - Município de Catalão, Porto Carapina, próximo à ponte Carapina na rodovia GO-506 sobre o rio São Marcos, a montante da futura barragem do AHE Serra do Facão, coordenadas UTM 0216115/8017735; número original FAB 99092101, 2 exemplares; meio líquido; col. Bockmann, F. A. & Figueiredo, C. A. A.; 22.xi.1999. MZUSP - Município de Catalão, Faz. Barreiro, propriedade do Sr. Gumerindo, às margens do córrego Barreiro, afluente da margem esquerda do rio São Marcos, em forno de carvão desativado. Números originais CAT 011-014, quatro exemplares, machos; meio líquido. Coletados por Ivan Telles.

*Leopardus tigrinus* - MZUSP - Município de Catalão, rodovia GO-506, 4 km após a ponte Carapina, encontrado atropelado, coordenadas UTM , número original CAT005, pele e carcaça em meio líquido; col. Percequillo, A. R. & Ximenes, G. E. I.; 25.ix.1999.

## Espécies Encontradas Atropeladas em Rodovias Locais

*Myrmecophaga tridactyla* – tamanduá

*Procyon cancrivorus* – mão pelada

*Cerdocyon thous* – cachorro-do-mato

*Leopardus tigrinus* – maracaia, maracaiau

*Tapirus terrestris* – anta (em entrevista)

*Oryzomys subflavus* - rato

#### (4) Resultados

### **Estado de Conservação da Mastofauna na Área de Influência do AHE Serra do Facão**

Ao comparar a lista de espécies que ocorrem no bioma do cerrado no Brasil, conforme a obra de FONSECA *et al.*, 1996, com a lista que se obteve durante o inventário na área de Serra do Facão e o exame às coleções do MZUSP e UFMG, é possível perceber uma notável diferença em se tratando do número de espécies (Quadro 5.2-22).

FONSECA e colaboradores (1996) registraram 164 espécies de mamíferos ocorrendo no bioma do cerrado. Destes, os morcegos compreendem o grupo mais diverso, com 58 espécies (o que representa 35,15% do total), seguidos pelos roedores, com 42 espécies (25,45% do total), e pelos carnívoros, com 21 (12,73% do total). Neste estudo, foram registradas 35 espécies de mamíferos, das quais 7 de roedores (20% do total), 1 de morcego (2<sup>o</sup> do total) e 11 de carnívoros (31,43% do total).

O número registrado neste levantamento corresponde a cerca de 21% das espécies de mamíferos que ocorrem no cerrado. Estes números parecem sugerir que os resultados obtidos não correspondem à real diversidade local. Esta diferença é oriunda de limitações metodológicas e do estado atual de conservação da área estudada. Quanto a questões metodológicas e amostrais, os fatores relacionados a essa diferença são discutidos a seguir.

#### Tempo

Durante o inventário da mastofauna, o tempo manteve-se muito quente e seco. Em altas temperaturas, os mamíferos reduzem muito sua atividade e, conseqüentemente, seus deslocamentos, permanecendo abrigados em áreas mais frescas. Mamíferos de médio e grande porte são registrados, na maioria dos inventários, através de seus indícios (como rastos, fezes etc.). Deslocando-se menos, esses animais apresentam uma probabilidade menor de serem avistados e deixarem rastos, o que torna seu registro mais difícil. Além disso, o solo muito arenoso e pedregoso, nessa região, não

marca satisfatoriamente as mãos e pés desses animais. Assim, o registro de espécies como tatus, tamanduás, cachorro-do-mato, lobo-guará, etc., relativamente comuns nesse bioma, tornou-se muito difícil.

#### Fase da Lua

O período do levantamento coincidiu com a fase final de Lua Crescente e início da Lua Cheia. Durante esse período, os mamíferos, tanto os de pequeno porte quanto os maiores, exibem uma redução em seu padrão de atividade (EMMONS *et al.*, 1989). Com uma incidência maior de luz, esses animais, especialmente os pequenos mamíferos (como marsupiais e roedores), tornam-se mais susceptíveis à predação e, por este motivo, deslocam-se menos durante a Lua Cheia. Este fator, no que se refere a roedores e marsupiais, pode ter influenciado nas baixas taxas de capturas. Desse modo, espécies muito comuns de roedores como as do gênero *Calomys* e *Oligoryzomys*, e marsupiais, como *Micoureus demerarae* e *Philander opossum*, dentre outras, não foram registradas.

#### Metodologia de Coleta

Os morcegos, que representam boa parte da diversidade, não foram adequadamente amostrados por problemas logísticos, como a falta de redes de neblina. Assim, não foi possível a captura sistemática de morcegos, que foram amostrados ocasionalmente através de encontros eventuais em abrigos diurnos. Como os morcegos representam a maior diversidade de espécies existente no cerrado (58 espécies), uma sub-amostragem desse grupo, em particular, certamente resultará em uma baixa diversidade mastozoológica.

Os fatores acima listados poderiam explicar parcialmente as diferenças entre as espécies obtidas e o esperado para o cerrado segundo FONSECA *et al.* (1996). Ainda assim, existem muitas espécies não registradas, mesmo em entrevistas, tais como o cervo-do-pantanal (*Blastocerus dichotomus*), o gato-palheiro (*Linchailurus colocolo*), o cachorro-vinagre (*Speothus venaticus*), a ariranha (*Pteronura brasiliensis*), o macaco-da-noite (*Potos flavus*) e tatus-bola (*Tolipeutes tricinctus* e *Tolipeutes matacus*), dentre outras (MACHADO *et al.*, 1998). A ausência do registro desses animais na região pode ser resultante de diversos fatores que tornam o cerrado uma das parcelas da biodiversidade da região neotropical mais sujeita a impactos.

Os impactos pelo crescimento da agroindústria e da pecuária têm como resultado a destruição, fragmentação ou alteração da paisagem original. No caso do cerrado, monoculturas, como as da soja, e a inclusão de espécies exóticas de capim, para o gado, são os principais fatores de alteração drástica do ambiente.



Além disso, o emprego de agrotóxicos na lavoura tem causado envenenamento dos cursos d'água e diminuição das taxas de fertilidade e mesmo aumentado a taxa de mortalidade de algumas espécies.

A retirada de madeira para carvão, prática muito comum não somente no cerrado, e a extração de madeira sem corte seletivo têm aumentado o perigo de incêndios naturais (TERESA RESTRON, com. pess.) e aumentado o processo de fragmentação do ambiente.

O reflorestamento com árvores exóticas praticado na região, observado na Área de Influência do AHE Serra do Facão, onde encontrou-se um reflorestamento de *Pinus* cuja largura era de aproximadamente 8,5 km, tem eliminado sistematicamente a vegetação nativa e, conseqüentemente, toda a fauna dependente da mesma.

Algumas espécies de mamíferos, como tatus-bola, tatu-canastra, cachorro-vinagre, roedores como *Kunsia*, *Pseudoryzomius*, *Bibimys*, *Echimys* e *Carterodon*, morcegos, como *Phyllostomys* e *Platyrrhinus*, e marsupiais, como *Thylamys* e *Chironectes*, apresentam naturalmente baixas densidades em ambientes bem preservados (MACHADO *et al.*, 1998). Em ambientes alterados, como os encontrados na região do AHE Serra do Facão, essas densidades podem sofrer ainda maiores reduções. Este parece ser o caso da onça nessa região (*Puma concolor*) e do tatu-canastra (*Priodontes maximus*) que, nas entrevistas, são citados como animais raros.

Um dos problemas que mais chama a atenção é a fragmentação dos habitats da região. Este fator é considerado pelo Livro Vermelho (FONSECA *et al.*, 1994; MACHADO *et al.*, 1998) como a ameaça mais séria à maioria das espécies de mamíferos.

Na região de Catalão, várias áreas de campo cerrado, ou campo sujo, tiveram as espécies nativas de gramíneas (teoricamente de menor valor nutritivo para o gado) substituídas por uma única espécie introduzida de capim-branquiária (alimento de maior valor nutricional para o gado vacum). Além disso, áreas extensas têm sido desmatadas para o plantio, muitas vezes até mesmo as matas de galeria. Nas margens do rio São Marcos, a mata de galeria tem, em alguns locais, apenas 5 metros de largura. Essas matas, além de apresentarem um papel importante no aspecto físico, impedindo o assoreamento dos rios e alterações drásticas no curso dos mesmos, tem um papel biológico fundamental, atuando como corredores para o deslocamento da fauna (garantindo o fluxo gênico entre populações de mesma espécie) e como área de refúgio, forrageamento e repouso para várias espécies de mamíferos do cerrado. Mais do que isso, algumas espécies do cerrado apresentam grande dependência desse ambiente para sobreviverem (REDFORD & FONSECA, 1986).

Onças pardas, caititus, jaguariticas, tatus-canastras, dentre outros mamíferos de médio a grande porte, necessitam de extensas áreas de vida para sobreviverem. A fragmentação dos habitats pode causar a extinção local, uma vez que o ambiente remanescente pode não apresentar as características necessárias à sobrevivência da espécie, tais como alimento e abrigo. Além disso, essas espécies têm de se deslocar mais, estando mais susceptíveis à morte por atropelamento nas rodovias (foram testemunhados e encontrados vários indivíduos atropelados nas rodovias da região de Catalão). Outro fator importante é que, com a retirada da cobertura vegetal original, algumas espécies mais susceptíveis de carnívoros carecem de seus itens alimentares básicos, passando então a preda animais domésticos.

Apesar da baixa diversidade encontrada, a Área de Influência do AHE Serra do Facão possui espécies, ainda que em baixas densidades, que são importantes na comunidade de mamíferos do cerrado e que são altamente sensíveis a modificações ambientais (ex: *Leopardus tigrinus*, *Puma concolor*, *Ozotocerus bezoarticus*, *Priodontes maximus* etc.). Além disso, várias espécies de roedores e morcegos não amostradas certamente ocorrem na área. Assim, apesar da alta modificação ocorrida na paisagem local, a fauna no entorno do AHE Serra do Facão encontra-se bastante preservada, sendo necessária apenas uma fiscalização maior e um controle maior dos órgãos competentes para a manutenção dessa fauna.

#### (5) Breve Análise das Espécies Levantadas

### ORDEM DIDELPHIMORPHIA

### FAMÍLIA DIDELPHIDAE

#### ➤ ***Gracilinanus agilis* (Burmeister, 1854)**

**Nome vulgar local:** guaquica (Foto 5.2-17)

**Registro:** Captura. Durante o levantamento, um dos exemplares foi capturado em uma área de cerradão (Ponto 1). Este registro mostra que essa espécie pode ser mais dependente (ou pode apresentar maior associação) da mata de galeria, mas também ocorre em outros ambientes, embora em baixas frequências.

É uma espécie primariamente arborícola (MARES *et al.*, 1989), mas também tem sido capturada no solo, embora em baixas frequências (NITIKMAN & MARES, 1987; MARES *et al.*, 1989). Durante o levantamento na área do AHE Serra do Facão, foram colecionados 6 exemplares de *G. agilis*, sendo 5 no solo e apenas 1 em uma altura de 1,5m em um emaranhado de cipós. É importante salientar que o sub-bosque não foi amostrado intensivamente e que o fato de ter-se capturado mais indivíduos no solo reflete um viés amostral.

**Estado de conservação:** pelo número de exemplares coletados, essa espécie pode ser considerada comum na área do AHE Serra do Facão. Não consta em nenhuma das listas de mamíferos ameaçados, nem de âmbito nacional (FONSECA *et al.*, 1994) quanto regional (São Paulo, Leis e Decretos, 1998; MACHADO *et al.*, 1998).

**Pontos de Ocorrência:** 1, 3 e 4.

➤ ***Monodelphis brevicaudata* (Erxleben, 1777)**

**Nome vulgar local:** não foi registrado nenhum nome para essa espécie através das entrevistas com moradores da região (Foto 5.2-18).

**Registro:** Captura. *Monodelphis domestica* é uma das poucas espécies abundantes, ocorrendo na caatinga e no cerrado. O exame da coleção da Universidade Federal de Minas Gerais revelou a presença dessa espécie nos arredores da área da AHE Serra do Facão (Perdizes, MG); espécie já registrada no Brasil Central por MELLO & MOOJEN (1979).

Nos demais inventários realizados nessa região (MELLO & MOOJEN, 1979; FONSECA & REDFORD, 1985; REDFORD & FONSECA, 1986), *Monodelphis brevicaudata* foi registrada apenas por Mares *et al.* (1989), para o Distrito Federal (esses autores empregaram o nome *Monodelphis kunsii* (PINE, 1975), mas GOMES (1991) demonstrou que este último é um sinônimo júnior de *Monodelphis brevicaudata*). MARES *et al.* (1989) capturaram apenas dois exemplares em dois anos de coleta, sendo que um deles foi capturado acidentalmente (atropelado na estrada), o que comprova que esta é uma espécie pouco abundante. Ambos os exemplares foram coletados no cerrado *sensu stricto*.

O exemplar MZUSP, colecionado durante o inventário do AHE Serra do Facão, é um macho escrotado. O espécime em questão foi capturado nas armadilhas tipo Pitfall, em uma área de campo cerrado.

**Estado de conservação:** de acordo com FONSECA *et al.* (1994), nenhuma espécie do gênero *Monodelphis* encontra-se ameaçada de extinção. A vasta maioria das espécies é tão parcamente conhecida que, na realidade, não é possível atribuir um status de conservação adequado a elas.

Aparentemente é uma espécie pouco abundante na área estudada, em virtude do reduzido número de exemplares capturados (n=1).

**Ponto de Ocorrência:** 5.

➤ ***Didelphis albiventris* Lund, 1840**

**Nome vulgar local:** gambá.

**Registro:** Entrevista. Trata-se de uma espécie de ampla distribuição na América do Sul, ocorrendo da Colômbia ao norte da Argentina. *Didelphis albiventris* é uma das espécies de marsupiais mais comuns do Brasil, ocorrendo em praticamente todo o país, exceto na Amazônia, onde é substituído por *Didelphis marsupialis*. É uma espécie bastante generalista em termos de hábitat, sendo encontrada em todos os tipos de habitats do cerrado: campos (limpo, sujo, cerrado e úmido), cerrado *sensu stricto*, cerradão, mata de galeria, brejos e veredas (MARES *et al.*, 1989). FONSECA e colaboradores (1982) capturaram essa espécie apenas nos ambientes florestais, enquanto FONSECA & REDFORD (1984) a encontraram em quase todos os ambientes, com exceção de áreas abertas; acredita-se que essa espécie ocorra nos campos apenas para se locomover entre fragmentos de mata.

**Estado de conservação:** essa espécie não consta em nenhuma das listas, nacional ou regionais, de faunas ameaçadas de extinção.

De acordo com os entrevistados, essa espécie é bem comum na Área de Influência do AHE Serra do Facão.

**Pontos de Ocorrência:** provavelmente em toda a área do empreendimento.

ORDEM XENARTHRA

FAMÍLIA MYRMECOPHAGIDAE

➤ ***Tamandua tetradactyla* (Linnaeus, 1758)**

**Nome vulgar local:** meleta ou caxiguelê.

**Registro:** Entrevista e fezes. *T. tetradactyla* é uma espécie de ampla distribuição geográfica, ocorrendo em todo o Brasil, habitando florestas e cerrados. Apesar de *T. tetradactyla* ocorrer geralmente em habitats associados à água, em árvores com epífitas em matas de galeria, é encontrada também forrageando em ambientes abertos (REDFORD, 1985, MARINHO-FILHO E REIS, 1989).

Em relação à abundância de *T. tetradactyla*, não existem dados que a avaliem no Brasil. No entanto, é um animal comumente avistado pelos moradores, nessa região. O exame da coleção do MZUSP e os dados de literatura (VIEIRA, 1955; REDFORD, 1985, MARINHO-FILHO E REIS, 1989) confirmam sua ocorrência em todo o Brasil Central. Na região do cerrado, essa espécie tem sido correntemente citada em diversos trabalhos (SCHALLER, 1983; FONSECA E REDFORD, 1984; LACHER *et al.*, 1986; ALHO *et al.*, 1987).

**Estado de conservação:** de acordo com FONSECA *et al.* (1998), tem ocorrido um declínio nas populações de *T. tetradactyla*, devido à destruição de seu hábitat (cerrados e matas úmidas). Considerada localmente em perigo no Estado de Minas Gerais (MACHADO *et al.*, 1998), sua situação nas áreas adjacentes de Goiás pode não ser diferente.

**Pontos de Ocorrência:** 1, 2, 3 e 4 (baseado em entrevistas).

➤ ***Myrmecophaga tridactyla* Linnaeus, 1758**

**Nome vulgar local:** tamanduá-bandeira.

**Registro:** Entrevista. Trata-se de uma espécie de ampla distribuição geográfica, ocorrendo em todo o Brasil, em uma grande variedade de habitats (WETZEL, 1982; REDFORD, 1994; MACHADO *et al.*, 1998). Normalmente, são observadas em áreas onde existe alta concentração de cupinzeiros, geralmente em região de cerrado. Porém parecem ser dependentes das florestas de galeria (REDFORD, 1994). Embora *M. tridactyla* seja encontrado em todos os tipos de habitats, desde florestas até ambientes abertos, nestes últimos encontra-se em maior densidade populacional (SHAW, 1985; REDFORD, 1994; MACHADO *et al.*, 1998). O exame da coleção do MZUSP e os dados de literatura (VIEIRA, 1955; REDFORD, 1985; MARINHO-FILHO E REIS, 1989; MARES *et al.*, 1989) confirmam sua ocorrência em todo o Brasil. Na região do cerrado, essa espécie tem sido correntemente citada em diversos trabalhos (SCHALLER, 1983; FONSECA E REDFORD, 1984; SHAW, 1985; LACHER *et al.*, 1986; ALHO *et al.*, 1987; REDFORD, 1994; MACHADO *et al.*, 1998).

**Estado de conservação:** de acordo com FONSECA *et al.* (1994, 1998), *M. tridactyla* encontra-se ameaçada no Brasil e com situação vulnerável ao longo de toda sua distribuição (dados da UICN, lista vermelha, 1996). Devido à ocupação recente do Brasil central por atividades ligadas à agroindústria e à pecuária, as principais fontes de alimento de *M. tridactyla* (formigas, cupins) têm sido eliminadas, bem como as áreas que habitava têm sido drasticamente modificadas.

**Local de ocorrência:** todos os pontos de coleta (baseado em entrevistas).

## FAMÍLIA DASYPODIDAE

➤ ***Euphractus sexcinctus* (Linnaeus, 1758)**

**Nome vulgar local:** tatu-galinha.

**Registro:** Entrevista. É uma espécie de ampla distribuição geográfica, ocorrendo em todo o Brasil (VIEIRA, 1955; MARINHO-FILHO & REIS, 1989; REDFORD, 1994). *E.*

*sexcinctus* é um tatu de coloração amarelada, caracterizado pela presença de pêlos brancos, longos e cerdosos, esparsamente espalhados pelo dorso, cabeça larga e de constituição robusta. *E. sexcinctus* possui hábitos preferencialmente diurnos, embora possa ocasionalmente estar ativo à noite (MARES *et al.*, 1989; REDFORD, 1994). De dieta onívora, consome uma ampla gama de animais e plantas, tendo sido observado se alimentando de pequenos vertebrados, insetos (formigas em especial), carcaças, frutos de bromélias e de palmeiras e tuberosas (REDFORD, 1985; REDFORD e WETZEL, 1985; REDFORD, 1994). Aparentemente, *E. sexcinctus* prefere habitats mais altos e secos (REDFORD e WETZEL, 1985; REDFORD, 1994).

O exame da coleção do MZUSP e os dados de literatura (VIEIRA, 1955; REDFORD, 1985, 1994; MARINHO-FILHO E REIS, 1989) confirmam sua ocorrência em todo o Brasil. Na região do cerrado, essa espécie tem sido correntemente citada em diversos trabalhos (SCHALLER, 1983; FONSECA E REDFORD, 1984; LACHER *et al.*, 1986; ALHO *et al.*, 1987; REDFORD, 1994; MACHADO *et al.*, 1998).

**Estado de conservação:** *E. sexcinctus* não foi incluída por FONSECA *et al.* (1994, 1998) entre as espécies das listas vermelhas de mamíferos. *E. sexcinctus* pode ainda se tornar abundante em regiões próximas às áreas de plantio (NOWAK, 1991). Entretanto, é provável que, devido à pressão de caça e por ser um tatu de porte, *E. sexcinctus* deva ser considerado vulnerável.

**Local de ocorrência:** todos os pontos de coleta (baseado em entrevistas).

### ➤ ***Dasyus novemcinctus* Linnaeus, 1758**

**Nome vulgar local:** tatu; tatu-galinha.

**Registro:** Entrevistas. Trata-se de uma espécie de ampla distribuição geográfica, ocorrendo do norte da Argentina ao sudeste dos Estados Unidos. Nessa extensa área geográfica, habita desde os ambientes mais abertos aos florestais, preferindo este último para forragear e abrigar-se.

FONSECA & REDFORD (1984) registraram *Dasyus novemcinctus* em áreas abertas, no cerrado e no cerradão, e que essa espécie faz tocas nas matas de galeria ao longo dos rios. Na Área de Influência do AHE Serra do Facão, essa espécie não parece ser muito abundante, em virtude da ausência de tocas nas áreas amostradas. Desse modo, não é possível estabelecer uma preferência de ambiente dessa espécie na área de estudo.

**Estado de conservação:** não está presente em nenhuma das Listas Oficiais de espécies ameaçadas de extinção, sejam regionais ou de âmbito nacional.

---

**Pontos de Ocorrência:** em toda a área do empreendimento.

➤ ***Dasytus septemcinctus* Linnaeus, 1758**

**Nome vulgar local:** tatu-veado.

**Registro:** Entrevistas. REDFORD (1994) cita uma informação fornecida por T. Carter de que *D. septemcinctus* prefere habitar áreas mais úmidas, como as matas de galeria.

**Estado de conservação:** *D. septemcinctus* não foi incluída por FONSECA *et al.* (1994, 1998) entre as espécies das listas vermelhas de mamíferos. No entanto, devido à quase total inexistência de informações acerca dessa espécie, *D. septemcinctus* deve ser tratada como vulnerável.

**Local de ocorrência:** todos os pontos de coleta (baseado em entrevistas).

➤ ***Priodontes maximus* (Kerr, 1792)**

**Nome vulgar local:** tatu-canastra.

**Registro:** Entrevista. *P. maximus* ocorre em todo o Brasil, e especialmente em toda a região do cerrado. Embora ocorra em ambientes florestais (NOWAK, 1991), CARTER (1983), em seu estudo no Brasil, encontrou apenas 3% dos buracos de *P. maximus* em florestas, o que parece indicar uma predileção por ambientes abertos. Diferente dos demais tatus, raramente é encontrado em matas de galeria (CARTER, 1983; REDFORD, 1994) e seus buracos ocorrem em grupos e geralmente estão associados a formigueiros (CARTER, 1983; NOWAK, 1991).

O exame da coleção do MZUSP e os dados de literatura (VIEIRA, 1955; REDFORD, 1985, 1994; MARINHO-FILHO E REIS, 1989) indicam a ocorrência de *P. maximus* em todo o Brasil. Na região do cerrado, essa espécie tem sido correntemente citada em diversos trabalhos (SCHALLER, 1983; FONSECA e REDFORD, 1984; LACHER *et al.*, 1986; ALHO *et al.*, 1987; REDFORD, 1994; MACHADO *et al.*, 1998).

**Estado de conservação:** de acordo com FONSECA *et al.* (1994, 1998), *P. maximus* encontra-se na lista de espécies ameaçadas de extinção no Brasil e situação vulnerável ao longo de toda sua distribuição (dados da UICN, lista vermelha, 1996). REDFORD *et al.* (1994) consideram que *P. maximus* é uma espécie de densidade populacional baixa, e que tem se tornado progressivamente mais rara. Devido à ocupação recente do Brasil Central por atividades ligadas à agroindústria e à pecuária, as principais fontes de alimento de *P. maximus* (formigas, cupins) têm sido eliminadas, bem como as áreas em que habitava têm sido drasticamente modificadas.

**Local de ocorrência:** todos os pontos de coleta (baseado em entrevistas). Buraco de *P. maximus* encontrado no ponto 6.

ORDEM CHIROPTERA

FAMÍLIA PHYLLOSTOMIDAE

➤ ***Glossophaga soricina* (Pallas, 1766)**

**Nome vulgar local:** morcego.

**Registro:** captura. O morcego (conhecido em outras regiões como morcego beija-flor) *Glossophaga soricina* possui uma ampla distribuição, ocorrendo do norte do México ao Paraguai e norte da Argentina. No Brasil, bem como nas demais áreas onde ocorre, *G. soricina* ocorre em uma ampla variedade de habitats, em cerrados, caatingas, florestas semidecíduas e florestas úmidas (ALVAREZ *et al.*, 1991; KOOPMAN, 1993). *G. soricina* é um morcego de porte médio de pelagem cor de avelã escura no dorso e ventre variando do amarelado ao fosco; a longa língua, típica de todos os glossofagíneos, possui caracteres que permitem distingui-lo dos demais representantes do grupo. *G. soricina* utiliza uma variedade de abrigos que incluem cavernas, minas, casas e construções abandonadas de uma maneira geral, árvores ôcas, pontes, etc. As colônias contêm ambos os sexos, porém as fêmeas com filhotes formam colônias à parte durante um certo tempo (ALVAREZ *et al.*, 1991). Comumente, pode-se encontrar em um abrigo representantes de diversas famílias de morcegos, tais como Emballonuridae, Noctilionidae e Molossidae (MARES *et al.*, 1981; WILLIG, 1983, 1985; ALVAREZ *et al.*; 1992). Essa espécie alimenta-se de insetos, pólen, frutos e partes florais (ARATA *et al.*, 1967). Segundo WILLIG (1983, 1985), *G. soricina* é bastante abundante no cerrado e particularmente abundante em áreas perturbadas por ação humana.

**Estado de conservação:** *G. soricina* não foi incluída por FONSECA *et al.* (1994, 1998) entre as espécies das listas vermelhas de mamíferos. É pouco provável que essa espécie corra algum risco, no estado atual em que se encontra a paisagem da região de Catalão. Espécie bastante oportunista, WILLIG (1983) notou que ela era dominante em áreas com vegetação secundária ou perturbada por alguma modificação.

**Local de ocorrência:** Foram capturados cinco exemplares, provenientes da ponte do Carapina e nos pontos 1 e 2.

ORDEM CARNIVORA

FAMÍLIA CANIDAE



➤ ***Cerdocyon thous* (Linnaeus, 1758)**

**Nome vulgar local:** cachorrinho-do-mato, raposinha.

**Registro:** pegadas, entrevistas e observação de indivíduos atropelados. Essa é a espécie de canídeo sul-americano de maior distribuição geográfica, ocorrendo em quase todo o continente e entrando na América Central. *Cerdocyon thous* ocupa com sucesso vários ambientes nos diversos biomas incluídos nessa extensa área.

MARINHO FILHO e colaboradores (1998) encontraram indícios dessa espécie em todos os ambientes da Estação Ecológica de Águas Emendadas. Na área do AHE Serra do Facão foram encontrados indícios (pegadas) apenas na mata de galeria das margens do córrego Taquari, mas todos os entrevistados mencionaram a existência dessa espécie em todos os ambientes encontrados na região.

*Cerdocyon thous* é uma espécie territorial, de hábitos predominantemente noturnos. Alimenta-se de pequenos vertebrados, insetos, crustáceos e frutas, de acordo com a abundância desses recursos em dado local ou época do ano (NOWAK, 1991). Nos Llanos venezuelanos (ambiente fisionomicamente semelhante ao cerrado), a área de vida ocupada por um casal pode variar entre 54 e 96 ha (BRADY, 1979), podendo haver sobreposição marginal das áreas de vida; a defesa de território pode variar sazonalmente, sendo mais intensa nos meses mais secos (BRADY, 1979). Pode ser encontrada em matas primária e secundária, contínuas ou não, mas com tamanho suficiente para lhe dar abrigo e alimento (EMMONS & FEER, 1997).

**Estado de conservação:** não está presente nas Listas Oficiais de espécies ameaçadas.

**Pontos de Ocorrência:** em toda a área do empreendimento.

➤ ***Chrysocyon brachyurus* Illiger, 1815**

**Nome vulgar local:** lobo.

**Registro:** entrevistas. *Chrysocyon brachyurus* ocorre no nordeste da Argentina, Uruguai, Paraguai, terras baixas da Bolívia e no Brasil, do Rio Grande do Sul a Minas Gerais, Mato Grosso e Goiás (WOZENCRAFT, 1993). Por sua vez, SILVA (1998) registrou essa espécie ocorrendo em todo o Brasil. De qualquer modo, no Brasil, está sempre associada aos biomas mais abertos, como o cerrado, os pampas do sul e áreas de transição entre o cerrado e as matas mesófilas semidecíduais do interior.

FONSECA & REDFORD (1985) observaram exemplares dessa espécie no cerrado *sensu strictu* e encontraram fezes em todos os ambientes da reserva do IBGE, em

Brasília. MARINHO FILHO e colaboradores (1998) também a registraram na reserva de Águas Emendadas, em Brasília. REDFORD & FONSECA (1986) postularam que ela ocorre na mata de galeria, mas não apresenta dependência desta. De acordo com os entrevistados na área do AHE Serra do Facão, essa espécie não é rara e está presente em todos os ambientes encontrados na região.

*Chrysocyon brachyurus* é uma espécie solitária, com machos e fêmeas associados apenas na estação reprodutiva (DIETZ, 1984). Apresenta atividade crepuscular e noturna. Suas longas pernas foram interpretadas como adaptação para correr mais rápido ou movimentar-se em pântanos, mas acredita-se atualmente que permitam que o animal possa enxergar nos campos com gramíneas altas (NOWAK, 1991). Não é um predador muito poderoso, caçando como uma raposa, aos pulos atrás da presa. Alimenta-se de pequenos vertebrados, principalmente aves, répteis, mamíferos, insetos e frutos, sendo a lobeira um dos itens mais importantes da dieta. MARINHO FILHO e colaboradores (1998) informaram que, na Reserva de Águas Emendadas, em Brasília, essa espécie é uma grande predadora dos tatus *Dasypus septemcinctus*. Tem-se sugerido recentemente que na realidade o fruto da lobeira é ingerido apenas para aproveitamento da água, uma vez que a quantidade de nutrientes existente no fruto é muito reduzida (MÁRIO DE VIVO, com. pess.).

Segundo os entrevistados na área do AHE Serra do Facão, essa não é uma espécie incomum, sendo atribuídos a esses animais predação a galinheiros e outras criações domésticas. De acordo com NOWAK (1991), essa espécie é injustamente acusada de predação em criações, principalmente em galinheiros, sendo morta muitas vezes por este motivo.

**Estado de conservação:** essa espécie foi incluída por BERNARDES e colaboradores (1990; ver também IBAMA, portaria 1522/1989) entre as espécies ameaçadas de extinção. Além disso, aparece como vulnerável nas listas compiladas por MACHADO e colaboradores (1998) para o Estado de Minas Gerais e na Lista Oficial do Estado de São Paulo (Decretos e Leis, decreto número 42838/1998).

As maiores ameaças a essa espécie são a redução extensiva que seu hábitat vem sofrendo, com a implantação de atividades agropecuárias e queimadas. Além disso, alguns indivíduos são mortos por serem considerados predadores de criações domésticas, uma crença ainda não comprovada.

**Pontos de Ocorrência:** ocorre provavelmente em toda a área do empreendimento.

## FAMÍLIA PROCYONIDAE

### ➤ *Nasua nasua* (Linnaeus, 1766)

---

**Nome vulgar local:** coati, coatimundé (ou quati, ou quatimundéu).

**Registro:** entrevistas. O coati, *Nasua nasua*, é uma espécie de ampla distribuição geográfica, ocorrendo desde o estado norte-americano do Arizona até o norte da Argentina. No Brasil, ocorre em todos os ecossistemas, desde os mais secos, como a caatinga, aos mais úmidos, como as florestas atlântica e amazônica. De acordo com NOWAK (1991), essa espécie apresenta preferência por áreas florestadas.

É importante estabelecer que, para os moradores locais, existem duas espécies de coati na região: o coati, que é pequeno em tamanho e vive em bandos grandes, e o coatimundé, muito maior em tamanho e de hábito solitário. Na realidade, tanto o coati quanto o coatimundé tratam-se da mesma espécie, *Nasua nasua*, e este aspecto deve-se ao comportamento social dessa espécie. Os grupos são formados exclusivamente por fêmeas e por machos jovens, de até dois anos de idade. Ao atingirem dois anos de idade, os machos são expulsos violentamente do bando pelas fêmeas e até pelos jovens, eventualmente. Na estação de acasalamento, um macho é aceito no bando, sendo totalmente subordinado às fêmeas. O acasalamento ocorre durante o período de maior abundância de frutos, quando há menor competição por recursos entre os machos e os indivíduos do bando. Em outras épocas do ano, os machos tendem a ser mais carnívoros e tentam predação os coatis mais jovens.

MARES e colaboradores (1989) registraram essa espécie nos arredores de Brasília, mas não mencionaram em que tipo de ambiente. MARINHO FILHO e colaboradores (1998) afirmaram que esta é uma espécie florestal, habitando a mata de galeria, mas informaram que poderia ser encontrada no cerrado. REDFORD & FONSECA (1986) postularam que essa espécie ocorre na mata de galeria, mas não é dependente desta para sobreviver. Esta afirmação parece ser a mais lógica: a espécie utiliza a mata para forragear, para se abrigar de predadores e para dormir, mas certamente utiliza as áreas abertas para deslocamentos e, eventualmente, alimentar-se. Não foram obtidos indícios, tais como pegadas e marcas em árvores (comuns a essa espécie) de *Nasua nasua*, na área do AHE Serra do Facão. No entanto, através das entrevistas, ela foi registrada em todas as áreas amostradas, ocorrendo provavelmente em vários ambientes.

O coati é uma espécie diurna, terrestre e arbórea; utiliza as árvores com muita frequência para forragear e se proteger de predadores. Quando ameaçados, um dos indivíduos dá o alarme e todos sobem na árvore mais próxima para observar; após algum tempo, todos se jogam concomitantemente no solo para confundir o predador e dispersam-se rapidamente. Alimenta-se de frutos, invertebrados e pequenos vertebrados (EMMONS & FEER, 1997).

---

**Estado de conservação:** não está presente em nenhuma das Listas Oficiais de espécies ameaçadas.

**Pontos de Ocorrência:** em toda a área do empreendimento.

➤ ***Procyon cancrivorus* (Cuvier, 1798)**

**Nome vulgar local:** mão-pelada.

**Registro:** pegadas, avistamento e entrevistas. *Procyon cancrivorus* é uma espécie de ampla distribuição geográfica, ocorrendo desde a Costa Rica até a Argentina. No Brasil, ocorre em todos os biomas existentes, mas aparentemente está intimamente associada a corpos d'água, tais como lagoas, brejos, rios, pântanos e mangues (EMMONS & FEER, 1997).

MARINHO FILHO e colaboradores (1998) registraram que essa espécie ocorre próximo a córregos e brejos, raramente sendo avistada longe da água. REDFORD & FONSECA (1986) postularam que *P. cancrivorus* ocorre na mata de galeria, mas não apresenta dependência desta, ou seja, pode exercer suas atividades satisfatoriamente fora da mata. Na Fazenda Taquari, em Catalão (AHE Serra do Facão), essa espécie foi registrada através de pegadas na mata de galeria.

É uma espécie noturna, solitária, de hábitos predominantemente terrestres, mas que utiliza as árvores com desenvoltura (NOWAK, 1991; EMMONS & FEER, 1997). Tem hábitos alimentares bem variados, consumindo frutos e pequenos animais, principalmente os aquáticos, como moluscos, peixes, anfíbios e crustáceos. Devido a seus hábitos alimentares, é uma espécie que está sempre associada a áreas onde haja cursos d'água em bom estado de conservação.

**Estado de conservação:** presente na Lista das espécies Provavelmente Ameaçadas do Estado de São Paulo (Decretos e Leis, Decreto 42838/1998).

**Pontos de Ocorrência:** próximo ao Ponto 6 e, provavelmente, em toda área do empreendimento.

#### FAMÍLIA MUSTELIDAE

➤ ***Conepatus semistriatus* (Boddaert, 1784)**

**Nome vulgar local:** jaratataca.

**Registro:** entrevistas. Ocorre do sul do México ao Peru e Equador, norte da Colômbia e Venezuela (e em altas elevações nos Andes; até cerca de 4100 metros) e no leste do Brasil. No Brasil, *Conepatus semistriatus* ocorre principalmente na caatinga e no

cerrado (WOZENCRAFT, 1993; EMMONS & FEER, 1997), mas pode habitar outras áreas abertas, como campos de altitude inseridos no domínio da floresta Atlântica e nas transições de ambientes abertos para florestais.

REDFORD & FONSECA (1986) estabeleceram que essa espécie não apresenta dependência da mata de galeria. GARGAGLIONI e colaboradores (1998) registraram *C. semistriatus* no cerradão e na transição entre mata semidecídua e cerradão. De acordo com os entrevistados, essa espécie está distribuída homoganeamente nos ambientes encontrados na área do AHE Serra do Facão. Além disso, mencionaram que a jaratataca não é facilmente observada na região.

*Conepatus semistriatus* é uma espécie de atividade predominantemente noturna e hábito terrestre (NOWAK, 1991; EMMONS & FEER, 1997). É um animal solitário, que emprega como defesa a emissão de um líquido de odor extremamente desagradável produzido em glândulas peri-anais; este pode causar náuseas e ardor das mucosas dos olhos, narinas e boca. Abriga-se durante o dia em tocas de tatus ou por ele próprio escavadas. Locomove-se muito lentamente, cheirando e revolvendo o solo com suas garras e focinho (NOWAK, 1991; EMMONS & FEER, 1997).

Alimenta-se principalmente de insetos e outros invertebrados, mas inclui em sua dieta pequenos vertebrados, como sapos e cobras.

**Estado de conservação:** não consta em nenhuma das listas de fauna ameaçada consultadas. Na Lista Oficial do Estado de São Paulo (Decretos e Leis, Decreto 42838/1998), apresenta o *status* de provavelmente ameaçada. *Conepatus semistriatus* foi incluída nessa categoria por desconhecimento da biologia e da história natural dessa espécie.

**Locais de registro:** provavelmente em toda a Área de Influência do AHE Serra do Facão.

➤ ***Galictis cuja* (Molina, 1782)**

**Nome popular local:** caxiguelê.

**Registro:** visualização e entrevistas. Ocorre nas porções central e sul da América do Sul, na Argentina, Bolívia, Peru, Brasil, Chile e Paraguai (NOWAK, 1991; WOZENCRAFT, 1993). No Brasil, FONSECA e colaboradores (1996) registraram essa espécie no cerrado, caatinga, mata atlântica e nos campos do sul.

No cerrado, EISENBERG e REDFORD (1986) a encontraram em vários ambientes e estabeleceram a não dependência dessa espécie das matas de galeria. MARINHO FILHO e colaboradores (1998) também a registraram no cerrado, mas não

mencionaram a preferência de hábitat dela. Foi mencionada em várias entrevistas durante o levantamento da mastofauna do AHE Serra do Facão. No entanto, sempre foi tratada como uma espécie pouco comum. Avistou-se um exemplar atravessando uma rodovia, durante a tarde, próximo à cidade de Catalão.

O caxiguelê é um animal rápido e ágil, que escala e nada muito bem e apresenta atividade diurna e noturna (NOWAK, 1991). Utiliza ocos de árvores e troncos caídos, bem como tocas escavadas por outras espécies e por ela própria (NOWAK, 1991; MARINHO FILHO, 1998). Geralmente solitária, mas pode ser encontrada em pequenos grupos de até quatro indivíduos. Alimenta-se de pequenos mamíferos, aves e seus ovos, répteis, anfíbios, invertebrados e frutos (NOWAK, 1991).

**Estado de conservação:** *Galictis cuja* não consta em nenhuma das listas de animais ameaçados de extinção, locais ou nacional.

**Locais de registro:** rodovia Uberlândia-Catalão, próximo à cidade de Catalão, GO.

➤ ***Eira barbara* (Linnaeus, 1758)**

**Nome vulgar local:** irara.

**Registro:** visualização e entrevistas. A irara exibe uma ampla distribuição geográfica, ocorrendo do sul do México ao sul do Paraguai e norte da Argentina (REDFORD & EISENBERG, 1992; EMMONS & FEER, 1997). No Brasil, habita a Amazônia a mata atlântica, o cerrado e o pantanal (FONSECA *et al.*, 1996).

MARES e colaboradores (1989) relataram a presença de *Eira barbara* no cerrado *sensu stricto*, em matas de galeria e em áreas cultivadas com árvores frutíferas. GARGAGLIONI e colaboradores (1998) encontraram essa espécie habitando o cerradão. REDFORD & FONSECA (1986) estabeleceram que a irara apresentava relativa dependência da mata de galeria, devendo ser encontrada em densidades muito baixas na ausência desta. Na área do empreendimento, próximo ao ponto 4 (uma área de mata de galeria extensa), foi avistado durante o dia um exemplar de *Eira barbara* atravessando o pasto entre duas áreas de mata. Outro exemplar foi observado pela manhã atravessando uma ponte de madeira sobre o córrego dos Macacos.

A irara é uma espécie de atividade predominantemente diurna, podendo alterar seu comportamento próximo a habitações humanas, passando a apresentar atividade crepuscular. É um animal de hábitos terrestres e arborícolas, sendo bastante ágil ao se locomover entre os galhos e cipós (NOWAK, 1991; A. R. PERCEQUILLO, obs. pess.). Predominantemente solitária, pode viver em pares ou até em grupos de três (EMMONS & FEER, 1997; A. R. PERCEQUILLO, obs. pess.). NOWAK (1991) mencionou a existência de grupo de cerca de 15 a 20 indivíduos.

A dieta da irara consiste de pequenos vertebrados, especialmente roedores, insetos, frutos e mel (dai seu nome vulgar papa-mel em algumas regiões do Brasil) (Nowak, 1991; EMMONS & FEER, 1997). O registro em áreas cultivadas com árvores frutíferas é explicado pela hábito dessa espécie alimentar-se de frutos.

**Estado de conservação:** não consta em nenhuma das listas regionais (SP e MG) de animais ameaçados de extinção, nem na lista do IBAMA.

**Locais de registro:** próximo ao ponto 4.

➤ ***Lontra longicaudis* (Olfers, 1818)**

**Nome vulgar local:** lontra.

**Registro:** entrevistas. A lontra ocorre nas Américas Central e do Sul, do norte do México ao Uruguai. No Brasil, ocorre em praticamente todos os biomas, com exceção da caatinga (FONSECA *et al.*, 1996), habitando rios, lagos, banhados, brejos, e costões rochosos marinhos associados a lagoas de água doce (SILVA, 1998a). Aparentemente, é encontrada em rios e riachos de águas claras e de correnteza rápida, em vez de mais barrentos e de fluxo mais lento (EMMONS & FEER, 1997).

Nos cerrados, essa espécie está sempre associada a córregos e rios, nunca afastando-se muito destes. Certamente, utiliza as matas de galerias, onde ocupa abrigos entre raízes e rochas. MARINHO FILHO e colaboradores (1998) registrou essa espécie na Estação Ecológica de Águas Emendadas, Distrito Federal, em córregos e lagoas. Na área do AHE Serra do Facão, a lontra ocorre em praticamente todo o rio São Marcos (de acordo com as entrevistas) e nas porções baixas e médias de seus afluentes mais volumosos.

A lontra é um animal semi-aquático, extremamente adaptado a esse ambiente. Apresenta atividade diurna e noturna e comportamento solitário, exceto quando acompanhada de filhotes (EMMONS & FEER, 1997). Machos e fêmeas permanecem juntos apenas durante o acasalamento e o cuidado parental com a prole (SILVA, 1998a).

Alimentam-se de peixes, crustáceos e larvas de insetos (EMMONS & FEER, 1997; SILVA, 1998).

**Estado de conservação:** *Lontra longicaudis* foi relacionada por BERNARDES e colaboradores (1990; ver também IBAMA, portaria 1522/1989) entre as espécies ameaçadas de extinção. Além disso, aparece como vulnerável nas listas compiladas por MACHADO e colaboradores (1998) para o Estado de Minas Gerais e na Lista Oficial do Estado de São Paulo (Decretos e Leis, Decreto 42838/1998).

As maiores ameaças a essa espécie são a contaminação dos rios e riachos com defensivos agrícolas e outros produtos químicos de diversas origens. Além disso, a retirada extensiva das matas de galeria pode estar contribuindo para a redução das populações dessa espécie. Por outro lado, indivíduos são mortos por serem considerados predadores de criações domésticas, uma crença ainda não comprovada. De acordo com SILVA (1998a), as populações de lontras são as mais susceptíveis a alterações ambientais, sendo as primeiras a desaparecer.

**Locais de registro:** provavelmente em todos os córregos com certo volume de água da bacia do rio São Marcos.

## FAMÍLIA FELIDAE

### ➤ *Leopardus pardalis* (Linnaeus, 1758)

**Nome vulgar local:** jaguatirica.

**Registro:** entrevistas. A jaguatirica ocorre nas América do Norte, Central e do Sul, do sul do Texas ao norte da Argentina (EMMONS & FEER, 1998). No Brasil, ocorre em todos os Estados e praticamente em todos os ambientes (CRAWSHAW & QUIGLEY, 1984).

REDFORD & FONSECA (1986) registraram essa espécie em matas de galeria, mas apontaram que não existe uma relação de dependência da jaguatirica com esse ambiente. GARGAGLIONI e colaboradores (1998) a encontraram na mata de galeria e no cerradão, na Estação Ecológica de Jataí, em São Paulo. SILVA (1998b) apenas comenta acerca da existência dessa espécie no cerrado em Minas Gerais. Este último, assim como EMMONS & FEER (1997), afirmou que essa espécie apresenta uma grande capacidade de adaptação a alterações de hábitat, desde que haja condições adequadas de sombreamento.

Essa espécie apresenta uma extensa área de vida (175 hectares no Pantanal Mato-Grossense) (CRAWSHAW & QUIGLEY, 1989), com padrão de ocupação semelhante ao de outros felinos, ou seja, o território de um macho engloba o de várias fêmeas, sendo que os machos não sobrepõem seus territórios.

A jaguatirica apresenta um padrão de atividade primariamente noturno, mas com certa atividade diurna (EMMONS & FEER, 1997). Segundo LUDLOW & SUNQUIST (1987), o padrão de atividade dessa espécie provavelmente decorre da maior atividade de suas presas. Apresenta hábitos terrestres, raramente utilizando as árvores; eventualmente, pode utilizar as árvores para transpor algum rio. Existem evidências de predação em tatus (*Dasypus novemcinctus*), veados (*Mazama americana*), tamanduá-mirim (*Tamandua tetradactyla*), preguiças (*Bradypus tridactylus*) e caititus (*Pecari tajacu*) (ver



OLIVEIRA, 1994), mas, essa espécie alimenta-se basicamente de pequenos mamíferos, complementando sua dieta com aves, lagartos e cobras (EMMONS, 1987; EMMONS & FEER, 1997).

**Estado de conservação:** a jaguatirica encontra-se na lista de animais ameaçados de extinção organizadas por BERNARDES e colaboradores (1990), FONSECA e colaboradores (1994), MACHADO e colaboradores (1998) e na lista compilada para o Estado de São Paulo (Decretos e Leis, Decreto 42838/1998).

As populações naturais de jaguatiricas sofreram no passado intensa pressão de caça devido ao valor comercial de sua pele. Com a implantação de leis mais restritas e eficientes, essa espécie tem se beneficiado (SILVA, 1998b). Atualmente, a maior pressão a que está sujeita é a redução de ambientes naturais. Assim como outros carnívoros de médio e grande porte, tem sido caçada para evitar a predação de animais domésticos.

**Pontos de Ocorrência:** provavelmente em toda a área do empreendimento.

➤ ***Leopardus tigrinus* (Schreber, 1775)**

**Nome vulgar local:** maracaia. (Foto 5.2-19).

**Registro:** entrevistas e exemplar atropelado. De acordo com OLIVEIRA (1994), apresenta uma ampla distribuição geográfica, ocorrendo da Costa Rica através dos Andes na Venezuela ocidental, Colômbia, Equador, possivelmente norte do Peru, e Venezuela, Guianas e Brasil, ao Paraguai e norte da Argentina (províncias de Misiones e Salta). OLIVEIRA (1994) e EMMONS & FEER (1997) informaram que essa espécie ocorre em vários tipos de ambientes, desde os mais secos, como cerrados, caatingas, florestas decíduas, aos mais úmidos, como florestas pluviais, florestas de neblina, incluindo nestas os ambientes alagados, como o Pantanal Mato-Grossense.

MARINHO FILHO e colaboradores (1998) registraram essa espécie na Reserva de Águas Emendadas, Distrito Federal. Na área do AHE Serra do Facão, foi registrada através de um exemplar então recém-atropelado em rodovia, próximo ao Porto Carapina. O animal foi encontrado próximo a uma área de cerradão, a 4 km do rio São Marcos. Os entrevistados mencionaram que era um animal muito raro de ser visto, sendo que alguns dos moradores nunca haviam visto um exemplar semelhante.

Os hábitos de *Leopardus tigrinus* são pouco conhecidos, havendo poucas referências e essa espécie na literatura. Aparentemente, apresenta hábitos noturnos (OLIVEIRA, 1994), mas, de acordo com os itens alimentares encontrados por OLMOS (1993), no nordeste do Brasil, essa espécie poderia apresentar hábitos diurnos (SILVA, 1998c). OLMOS (1993) encontrou lagartos (*Ameiva* e *Tropidurus*), aves, ovos de aves e

pequenos roedores; desses itens, os lagartos e aves apresentam atividade diurna, mas isto não exclui a possibilidade do maracaiá em questão ter predado esses animais em seus abrigos noturnos. GARDNER (1981) encontrou roedores, um insetívoro e um falconídeo em exemplares na Costa Rica. OLIVEIRA (1994) acredita que *Leopardus tigrinus* utiliza o recurso mais prontamente disponível.

Não foram avaliados os hábitos alimentares dessa espécie no cerrado, nem estão disponíveis informações acerca de área de uso e ocupação territorial.

**Estado de conservação:** *Leopardus tigrinus* está presente nas listas compiladas por BERNARDES e colaboradores (1990) e FONSECA e colaboradores (1994), baseadas, por sua vez, na lista elaborada pelo IBAMA (portaria 1522/89). Além disso, recebeu o status “vulnerável” na lista de espécies ameaçadas do Estado de São Paulo (Decretos e Leis, Decreto 42838/98) e em perigo em Minas Gerais (SILVA, 1998c).

**Pontos de Ocorrência:** provavelmente em toda a área do empreendimento.

➤ ***Puma concolor* (Linnaeus, 1771)**

**Nome popular local:** onça-parda, onça-do-lombo-preto.

**Registro:** pegadas e entrevistas.

Este é certamente o mamífero de maior distribuição geográfica das Américas (NOWAK, 1991), ocorrendo do Alasca ao Sul da Argentina e do Chile (EMMONS & FEER, 1997; ver também REDFORD & EISENBERG, 1992). A distribuição altitudinal estende-se desde o nível do mar até 5800 metros de altitude, no sul do Peru (REDFORD & EISENBERG, 1992). *Puma concolor* ocorre em todos os Estados brasileiros (SILVA, 1998d), e certamente em todos os biomas e ambientes aqui existentes, mesmo a Caatinga (OLMOS, 1993) e os campos rupestres (SILVA, 1994).

No cerrado, ocorre em todos os ambientes, não apresentando uma afinidade ou dependência maior a nenhum destes (REDFORD & FONSECA, 1986; MARINHO FILHO *et al.*, 1998). Na área do AHE Serra do Facão, foram encontrados rastros dessa espécie na mata de galeria do rio Taquari, próximo ao ponto 6. Em entrevista com o proprietário da Fazenda Taquari, este nos informou que essa espécie é rara e que usa a mata de galeria para se deslocar entre áreas de cerradão.

*Puma concolor* apresenta padrão de atividade diurno e noturno e hábitos solitários. É um animal terrestre, embora escale e pule muito bem NOWAK (1991) registrou que essa espécie pode alcançar até 5,5 metros de altura em um único salto. As áreas de vida dos machos residentes não se sobrepõe, enquanto as áreas da fêmeas podem ser sobrepostas entre si; a área domiciliar de um macho pode se sobrepor ao de várias

fêmeas (NOWAK, 1991; EMMONS & FEER, 1997). O contato social entre machos e fêmeas se dá apenas durante a época de acasalamento, que no Brasil não é caracterizado por uma estação definida.

A dieta de *Puma concolor* varia grandemente, de acordo com a geografia, e, conseqüentemente, do ambiente em que vivem (REDFORD & EISENBERG, 1992); no Panamá, essa espécie preda caititus, veados dos gêneros *Mazama* e *Odocoileus*, pacas, cotias, roedores do gênero *Proechimys*, lagartos e cobras. No sudoeste do Brasil, foi registrada predação dessa espécie em cervídeos dos gêneros *Ozotocerus* e *Mazama*, tamanduá-mirim e ema. No sul do continente americano, a onça parda preda animais maiores, como a lhama e o guanaco. Outros itens alimentares utilizados por *Puma concolor* são os animais domésticos, como ovelhas e bezerros. EMMONS & FEER (1997) postularam que essa espécie ataca animais domésticos apenas onde seu hábitat natural foi alterado e suas presas naturais reduzidas em decorrência de caça e redução de hábitat.

**Estado de conservação:** está presente nas listas de animais ameaçados de extinção organizadas por BERNARDES (1990), FONSECA *et al.* (1994), MACHADO *et al.* (1998; criticamente em perigo) e pelo decreto 42838/98 do Estado de São Paulo (Decretos e Leis, 1998; vulnerável).

A principal ameaça que a onça parda vem sofrendo é a intensa redução e alteração de seu ambiente natural, aliada a uma considerável pressão de caça. A pressão de caça advém de proprietários rurais, em decorrência da mortalidade de animais domésticos por essa espécie.

**Pontos de Ocorrência:** em todas as áreas amostradas e visitadas, essa espécie foi mencionada em entrevistas.

## ORDEM ARTIODACTYLA

### FAMÍLIA CERVIDAE

#### ➤ *Mazama* sp.

**Nome local vulgar:** veado.

**Registro:** pegadas e entrevistas. Na área do empreendimento AHE Serra do Facão, podem ocorrer duas espécies distintas do gênero *Mazama*: *M. americana* e *M. gouazoupira*. Como a variação na coloração existente nessas duas espécies é muito grande e como as informações sobre cores fornecidas em entrevistas são, em sua maioria, pouco exatas e contraditórias, preferiu-se optar por uma postura mais conservadora e não chegar ao nível de espécie. É bem possível que ambas as

espécies ocorram na área de estudo. É importante salientar que as duas espécies apresentam histórias naturais semelhantes e durante os próximos parágrafos as informações referentes a *Mazama* referir-se-ão a ambas, exceto quando especificado a qual espécie a informação refere-se.

As espécies do gênero *Mazama* distribuem-se por toda a América do Sul, com exceção das áreas altas do Andes, Chile e Patagônia Argentina. No Brasil, *Mazama* distribui-se em todas as formações vegetais existentes, ou seja, as espécies são simpátricas e sintópicas na maioria de sua distribuição geográfica. No entanto, aparentemente existe uma preferência maior de *Mazama americana* por áreas mais densamente florestadas, enquanto *M. gouazoupira* favorece áreas mais abertas (REDFORD & EISENBERG, 1992; MARINHO FILHO *et al.*, 1998). De acordo com REDFORD & EISENBERG (1992) e EMMONS & FEER (1997), *Mazama americana* é mais comum nas florestas que *M. gouazoupira*, e esta seria mais abundante que a primeira, ou ainda, a única espécie de *Mazama* a ocorrer nos ambientes mais secos da Bolívia, Paraguai e Uruguai. Na área do AHE Serra do Facão, foram encontrados indícios de *Mazama* apenas na mata de galeria da Fazenda Taquari, mas é certo que a espécie ocorra em praticamente toda a área do empreendimento (segundo os entrevistados).

As espécies de *Mazama* são diurnas e noturnas, terrestres e solitárias. De acordo com REDFORD & EISENBERG (1992), essas espécies apresentam uma variação sazonal em suas dietas. Na estação úmida, alimentam-se de fungos; frutos são preferidos quando estão disponíveis, enquanto as folhas são consumidas em maior abundância no final de estação úmida, quando os frutos são mais escassos. *Mazama gouazoupira*, por sua vez, é uma espécie mais pastadora e frugívora. No Chaco paraguaio (REDFORD & EISENBERG, 1992), relatam que na estação seca alimentam-se de frutos secos e na úmida de frutos carnosos, além de folhas, gemas, brotos, frutos, raízes e flores caídas (EMMONS & FEER, 1997). Utilizam frequentemente as estradas próximas às matas para se locomoverem.

**Estado de conservação:** não está presente na Lista Oficial de espécies ameaçadas do Estado de São Paulo.

**Pontos de Ocorrência:** em toda a área do empreendimento.

➤ ***Ozotocerus bezoarticus* (Linnaeus, 1758)**

**Nome vulgar local:** campeiro, campeirinho.

**Registro:** entrevistas. *Ozotocerus bezoarticus* distribui-se do Brasil Central, em direção sul, à Bolívia, Paraguai, Uruguai e nordeste e centro-norte da Argentina. No Brasil, essa espécie habita, ao sul do rio Amazonas, os Estados de Mato Grosso, Mato Grosso do Sul, Goiás, atingindo a leste o rio São Francisco em Minas Gerais e ao sul o

---

Estado do Rio Grande do Sul. Nesses Estados, habita apenas as formações vegetais abertas.

FONSECA & REDFORD (1985), bem como REDFORD & FONSECA (1986), REDFORD & EISENBERG (1992), FONSECA *et al.* (1994) e MARINHO FILHO *et al.* (1998) registraram essa espécie apenas nos ambientes abertos do cerrado, como os campos e veredas. De acordo com Redford & Fonseca (1986) e Redford (1987), essa espécie nunca ocorre em matas de galeria. Na área do AHE Serra do Facão, foi mencionada em entrevistas apenas na Fazenda Taquari (próximo aos pontos 5 e 6). De fato, nessa Fazenda estão localizados os campos em melhor estado de conservação observados durante o levantamento. De maneira geral, a maioria dos campos existentes encontrava-se bastante alterada, consistindo de capim-braquiara com arbustos e pequenas árvores dispersas.

*Ozotocerus bezoarticus* é uma espécie que pode ser solitária ou se organizar em grupos que variam de até 15 indivíduos (Redford, 1987), embora o número médio seja de 1,36 indivíduos por grupo. A variação no número de exemplares pode estar relacionada à sazonalidade dos recursos. MARINHO FILHO *et al.* (1998) informaram que os machos dessa espécie trocam os chifres anualmente. REDFORD (1987) estabeleceu que, no Brasil Central, não parece haver uma estação reprodutiva bem definida, mas registrou que mais da metade dos nascimentos (62%) ocorreram nos meses de setembro a novembro.

Essa espécie alimenta-se de brotos, folhas novas, flores e frutos, que seleciona na vegetação (MARINHO FILHO *et al.*, 1998).

**Estado de conservação:** encontra-se na Lista Oficial de Espécies da Fauna Brasileira Ameaçada de Extinção (IBAMA, portaria 1522/89; compilada por BERNARDES *et al.*, 1990) e no Livro Vermelho dos Mamíferos Brasileiros Ameaçados de Extinção (FONSECA *et al.*, 1994), baseado nessa Lista. Além disso, aparece na categoria “ criticamente em Perigo ” na Lista Oficial das Espécies de Fauna Silvestre Ameaçadas de Extinção no Estado de São Paulo (Decretos e Leis 42838/1998) e no Livro Vermelho das Espécies Ameaçadas de Extinção da Fauna de Minas Gerais (Machado *et al.*, 1998; baseado na Copam, deliberação 041/95).

De acordo com FONSECA e colaboradores (1994) e MACHADO (1998), a principal ameaça a essa espécie tem sido a destruição do hábitat, ou seja, a conversão do cerrado em pastagens melhoradas e monoculturas (a exemplo do que tem ocorrido na área do AHE Serra do Facão, com a introdução de capim-braquiara), além da caça de exemplares isolados em pequenos fragmentos. Além disso, estes exemplares isolados estão mais susceptíveis a doenças transmitidas por ovinos e bovinos (ver também JACKSON *et al.*, 1980).

---

**Pontos de Ocorrência:** próximo aos pontos 5 e 6.

## FAMÍLIA TAYASSUIDAE

### ***Pecari tajacu* (Linnaeus, 1758)**

**Nome vulgar local:** caititu, cateto.

**Registro:** entrevistas. Essa espécie de porco do mato, o caititu, apresenta uma extensa área de distribuição geográfica, do norte da Argentina e noroeste do Peru, na América do Sul, ao centro-norte do Texas, sudoeste do Novo México e Arizona, nos Estados Unidos. Distribui-se por todo o Brasil, habitando os mais variados ambientes. Aparentemente, não apresenta preferência por determinado hábitat, sendo bem sucedida na exploração de vários ambientes (BODMER & SOWLS, 1993)

REDFORD & FONSECA (1986) afirmaram que essa espécie habita a mata de galeria, mas não apresenta dependência desse ambiente. GARGAGLIONI e colaboradores (1998) registraram essa espécie em uma área de cerrado do Estado de São Paulo, no cerradão e na mata de galeria.

*Pecari tajacu* vive em bandos mistos, que variam de tamanho de acordo com o clima, estação do ano, a geografia e disponibilidade de recursos (REDFORD & EISENBERG, 1992; EMMONS & FEER, 1997; MACHADO *et al.*, 1998). Os grupos variam de 1 a 20 indivíduos, sendo mais comum de 6 a 9 indivíduos (EMMONS & FEER, 1997). Os grupos podem se dividir em grupos menores, mas a coesão é mantida através de comunicação auditiva e olfativa (Redford & Eisenberg, 1992). Em épocas de abundância de recursos, como frutificação de certas espécies de palmeiras, grupos distintos podem se associar em agregações; já foram registradas agregações com mais de 50 exemplares (REDFORD & EISENBERG, 1992). Em áreas preservadas, essa espécie parece ser bem comum e abundante (EMMONS & FEER, 1997). Na área do AHE Serra do Facão, essa espécie não parece ser abundante, de acordo com os entrevistados, e nem estar associada a um tipo de ambiente em particular. Além disso, os moradores informaram que os grupos encontrados não apresentam muitos indivíduos.

Essa espécie tem atividade diurna, com maior atividade pela manhã e ao entardecer, embora EMMONS & FEER (1997) afirmem que o padrão de atividade pode variar de acordo com o clima: em áreas mais secas e quentes, os caititus apresentam atividade predominantemente noturna. Além disso, a atividade pode sofrer alterações de acordo com as pressões ambientais a que os animais estão sujeitos (MACHADO *et al.*, 1998).

As áreas de vida dos grupos de *Pecari tajacu* não são muito grandes e variam sazonalmente: são maiores durante a estação chuvosa e menores durante a seca, nos

Llanos venezuelanos, enquanto na Costa Rica ocorre o contrário (REDFORD & EISENBERG, 1992).

Os caititus alimentam-se de frutos, tubérculos, brotos, cactos, invertebrados e pequenos vertebrados (REDFORD & EISENBERG, 1992; EMMONS & FEER, 1997; MARINHO FILHO *et al.*, 1998).

**Estado de conservação:** essa espécie não consta na Lista Oficial de Espécies da Fauna Brasileira Ameaçada de Extinção, Portaria 1522 de 1989. No entanto, *Pecari tajacu* aparece em perigo no Livro Vermelho das Espécies Ameaçadas de Extinção de Fauna de Minas Gerais (MACHADO *et al.*, 1998) e como vulnerável na Lista Oficial das Espécies de Fauna Silvestre Ameaçadas de Extinção no Estado de São Paulo (Decretos e Leis, Decreto número 42838, São Paulo, 1998).

Localmente, essa espécie está ameaçada por uma elevada pressão de caça, tanto de subsistência como para comercialização, aliada a uma intensa destruição do seus habitats (MACHADO *et al.*, 1998).

**Locais de registro:** provavelmente em toda a área do empreendimento.

## ORDEM PERISSODACTYLA

### FAMÍLIA TAPIRIDAE

#### ➤ *Tapirus terrestris* (Linnaeus, 1758)

**Nome vulgar local:** anta.

**Registro:** entrevista. A anta, *Tapirus terrestris*, apresenta uma ampla distribuição geográfica, ocorrendo em toda a América do Sul, da Colômbia ao norte da Argentina. No Brasil, ocorre em toda a sua extensão. É o maior dos mamíferos terrestres sul-americanos. Pesando até 250kg, com o lábio superior alongado formando uma pequena tromba, pele acinzentada. Com período de atividade predominantemente noturno, *T. terrestris* pode estar ativa de dia. São animais solitários, embora diversos indivíduos possam utilizar uma mesma área. Alimenta-se de frutos e gramíneas. Terrestres, porém bons nadadores, as antas preferem ambientes próximo à água, tais como margens de rios, brejos, veredas, regiões alagadas com gramíneas, etc. Entretanto, são animais que caminham longas distâncias através de florestas, incluindo áreas distantes de água (EMMONS E FEER, 1990, 1997; NOWAK, 1991). Embora suas pegadas sejam freqüentes onde ocorrem, são animais tímidos, silenciosos e

raramente são vistos. São encontrados em diversos tipos de ambientes, florestas úmidas, secas, de galeria, chaco e mesmo em ambientes abertos onde haja água e vegetação densa para refúgio.

A coleção do MZUSP e os dados de literatura (VIEIRA, 1955; HERSHKOVITZ, 1977; FONSECA e REDFORD, 1984; LACHER *et al.*, 1986; MARINHO FILHO E REIS, 1989; Vivo, 1991; FONSECA *et al.*, 1994; MARINHO-FILHO *et al.*, 1998) confirmam a ocorrência *T. terrestris* na região do cerrado.

**Estado de conservação:** *T. terrestris* não foi incluída por FONSECA *et al.* (1994, 1998) entre as espécies das listas vermelhas de mamíferos. No entanto, devido à fragmentação das matas cada vez maior e à crescente alteração da paisagem do Brasil Central, sugere-se que *T. terrestris* seja tratada como vulnerável, visto que essa espécie necessita de grandes áreas para sua locomoção e as populações tendam a decrescer com modificação demasiada de seus habitats. Ademais, é uma espécie bastante suscetível à caça, o que aumenta ainda mais o risco de extinção local.

**Local de ocorrência:** todos os pontos de coleta (baseado em entrevistas).

## ORDEM PRIMATES

### FAMÍLIA ATELIDAE

#### ➤ *Alouatta caraya* (Humbolt, 1812)

**Nome vulgar local:** guariba.

**Registro:** entrevista; vocalização. A guariba, *A. caraya*, dentre as espécies do gênero *Alouatta*, é a que apresenta a mais ampla distribuição geográfica. No Brasil, sua distribuição está associada à região do cerrado (GREGORIN, 1996). Em regiões onde predominam formações abertas, *A. caraya* ocorre nas matas de galeria (FONSECA E REDFORD, 1984; GREGORIN, 1996). Caracteristicamente, *A. caraya* possui dicromatismo sexual acentuado, macho negro e fêmea castanho-amarelada clara, com uma larga faixa dorsal, da cabeça à base da cauda, mais escura (GREGORIN, 1996). O gênero *Alouatta* é notável pela sua vocalização, um ronco longo e profundo que pode ser ouvido à distância. Como outros primatas neotropicais, esse gênero é encontrado sempre em grupos. Todos os representantes do gênero *Alouatta* alimentam-se de folhas, que pode corresponder a 40 a 60% do total de sua dieta, e frutos (REDFORD E EISENBERG, 1992; AURICCHIO, 1995). Seu período de atividade é diurno.



O exame da coleção do MZUSP (avaliado em GREGORIN, 1996) e os dados de literatura (VIEIRA, 1955; HERSHKOVITZ, 1977; SCHALLER, 1983; FONSECA E REDFORD, 1984; LACHER *et al.*, 1986; MARES *et al.*, 1989; MARINHO FILHO E REIS, 1989; FONSECA *et al.*, 1994; Gregorin, 1996; MARINHO-FILHO *et al.*, 1998) confirmam a ocorrência de *A. caraya* na região do cerrado. Entretanto, parte desses trabalhos associa sua presença às matas de galerias (SCHALLER, 1983; FONSECA E REDFORD, 1984; LACHER *et al.*, 1986; MARES *et al.*, 1989; MARINHO FILHO E REIS, 1989; FONSECA *et al.*, 1994; MARINHO-FILHO *et al.*, 1998).

**Estado de conservação:** *A. caraya* não foi incluída por Fonseca *et al.* (1994, 1998) entre as espécies das listas vermelhas de mamíferos. No entanto, caso haja comprometimento das matas de galerias e cerradões, como tem ocorrido no Brasil Central, *A. caraya* pode, localmente, vir a tornar-se extinta.

**Local de ocorrência:** todos os pontos de coleta (baseado em entrevistas). Ouviu-se a vocalização de *A. caraya*, ao longe, no ponto 4.

## FAMÍLIA CALLITHRICHIDAE

### ➤ *Callithrix penicillata* (E. Geoffroy, 1812)

**Nome vulgar local:** mico (Foto 5.2-20).

**Registro:** entrevista; visualização de um indivíduo; marcas e buracos em árvore feitas para extração de exudato. O mico, *Callithrix penicillata*, dentre as espécies do gênero *Callithrix* é aquela que apresenta a mais ampla distribuição geográfica (VIVO, 1991). No Brasil, sua distribuição está associada predominantemente à região do cerrado, embora se sobreponha à dos principais domínios morfoclimáticos do leste do Brasil (caatinga, cerrado e tropical atlântico, em AB'SABER, 1977). Nas regiões onde predominam formações abertas, *C. penicillata* é encontrada nas matas de galerias. *C. penicillata* caracteriza-se pela presença de tufo pré-auriculares longos e negros, mancha branca mediana na testa; lados da face e região do queixo de coloração castanha. Os micos, de atividade diurna, andam sempre em grupos e são basicamente insetívoros e frugívoros. No cerrado, tem sido registrada sua grande dependência de exudatos em sua dieta (RIZZINI & COIMBRA, Filho, 1981; LACHER *et al.*, 1984). Lesões produzidas por sagüis em troncos e galhos de árvores, na luta para a obtenção de exudatos comestíveis, têm sido amplamente registradas (COIMBRA-FILHO e MITTERMAYER, 1976, 1977; RYLANDS, 1979; RIZZINI & COIMBRA, Filho, 1981; LACHER *et al.*, 1984; SUSSMAN E KINZEY, 1984). Na pesquisa de campo, foi

encontrada uma árvore que mostrava sinais de parasitismo por *C. penicillata*. FARIA (1984), estudando um grupo numa mata de galeria próximo a Brasília, notou que o consumo de goma foi o principal e mais regular ítem alimentar de *C. penicillata*; outros ítems (folhas, sementes e frutos) foram consumidos apenas esporadicamente.

O exame da coleção do MZUSP e os dados de literatura (VIEIRA, 1955; HERSHKOVITZ, 1977; FONSECA E REDFORD, 1984; LACHER *et al.*, 1986; MARES *et al.*, 1989; MARINHO FILHO E REIS, 1989; Vivo, 1991; FONSECA *et al.*, 1994; MARINHO-FILHO *et al.*, 1998) confirmam a ocorrência de *C. penicillata* na região do cerrado. Similar ao que ocorre em *A. caraya*, parte desses registros associa a presença de *C. penicillata* às matas de galeria.

**Estado de conservação:** *C. penicillata* não foi incluída por FONSECA *et al.* (1994, 1998) entre as espécies das listas vermelhas de mamíferos. No entanto, caso haja comprometimento das matas de galerias e cerradões, como tem ocorrido no Brasil Central, *C. penicillata* pode, localmente, vir a tornar-se extinta.

**Local de ocorrência:** todos os pontos de coleta (baseado em entrevistas). Observou-se um indivíduo em uma árvore baixa à beira da estrada em direção ao ponto 4. Também foi observada uma árvore roída por *C. penicillata*, devido à coleta de exudatos no ponto 4.

## FAMÍLIA CEBIDAE

### ➤ *Cebus apella* (Linnaeus, 1758)

**Nome vulgar local:** macaco.

**Registro:** entrevista. O macaco (conhecido em outras regiões como macaco-prego), *Cebus apella*, apresenta uma ampla distribuição geográfica, ocorrendo em grande parte da América do Sul. No Brasil, ocorre em quase toda a sua extensão. Até o momento, *C. apella* tem seu *status* taxonômico bastante discutido com um número variado de subespécies atribuídas (HILL, 1960; MITTERMEYER & COIMBRA-FILHO, 1981; TORRES, 1988). TORRES (1988) reconheceu, dentro de *C. apella*, cinco grupos distintos quanto a sua morfologia e geografia. Um sexto grupo, que compreenderia a região do Brasil Central e Nordeste, não apresentou caracteres claramente discriminativos. Entretanto, TORRES (1988) não confrontou seus resultados com os nomes disponíveis, de modo a avaliar a validade destes. Assim, embora *C. apella* possa, na realidade, corresponder a pelo menos cinco espécies distintas, até o momento não houve uma decisão a respeito de tal assunto. *C. apella* é um primata de médio porte, com cauda preênsil, e tufo de pêlos eréteis na cabeça. *C. apella* forma grupos de oito a dezesseis indivíduos, que dispersam-se quando se alimentam,

mantendo contato através de vocalizações. Utiliza todos os estratos arbóreos de florestas (sejam primárias ou secundárias) e tem atividade diurna, como a maioria dos primatas sul-americanos. Possui dieta onívora, alimentando-se de frutos, sementes, castanhas, flores, gomas, néctar, fungos, seiva, ovos, insetos, aracnídeos, pequenos vertebrados e até algumas espécies de ostras e caranguejos em regiões costeiras (FREESE E OPPENHEIMER, 1981; BROWN E COLILLA, 1984; NOWAK, 1991; AURICCHIO, 1995).

O exame da coleção do MZUSP e os dados de literatura (VIEIRA, 1955; HERSHKOVITZ, 1977; FONSECA E REDFORD, 1984; LACHER *et al.*, 1986; TORRES, 1988; MARES *et al.*, 1989; MARINHO FILHO E REIS, 1989; Vivo, 1991; FONSECA *et al.*, 1994; MARINHO-FILHO *et al.*, 1998) confirmam a ocorrência de *C. penicillata* na região do cerrado.

**Estado de conservação:** *C. apella* não foi incluída por FONSECA *et al.* (1994, 1998) entre as espécies das listas vermelhas de mamíferos. No entanto, considerando que a taxonomia de *C. apella* é confusa e muito provavelmente mais de uma espécie está incluída sob este nome (TORRES, 1988), enquanto isso não for resolvido recomenda-se cuidado no manejo das populações, visto que a extinção local pode resultar na extinção de uma espécie ainda não reconhecida.

**Local de ocorrência:** todos os pontos de coleta (baseado em entrevistas).

ORDEM RODENTIA

FAMÍLIA MURIDAE

➤ ***Akodon cf. lindberghi* Hershkovitz, 1990**

**Nome vulgar local:** rato.

**Registro:** captura. Ocorre no cerrado do Brasil, particularmente nos campos úmidos (HERSHKOVITZ, 1990). Na área de estudo, foi encontrada na transição de um campo úmido, à beira de uma vereda de buritis, com o campo cerrado imediatamente vizinho.

As espécies do gênero *Akodon* são noturnas e de hábito exclusivamente terrestres; vivem no folheto que recobre o solo, onde forrageiam à procura de insetos e vermes. São encontradas em áreas abertas com capim até o interior de matas bem preservadas, sendo mais comuns e abundantes em capoeiras e bordas de matas (EMMONS & FEER, 1997).

**Estado de conservação:** não está presente em nenhuma das listas de animais ameaçados de extinção.

---

**Locais de registro:** ponto 6.

➤ ***Bolomys lasiurus* (Lund, 1841)**

**Nome vulgar local:** rato (Foto 5.2-21).

**Registro:** captura. De acordo com MUSSER & CARLETON (1993), essa espécie habita o leste da Bolívia, Paraguai, norte da Argentina e o Brasil, ao sul do rio Amazonas. No Brasil, ocorre principalmente no cerrado e caatinga, habitando algumas áreas abertas na Amazônia.

No cerrado, é uma das espécies mais abundantes e mais amplamente distribuída, ocorrendo em todos os ambientes e transições, muito embora seja capturada apenas raramente em matas de galeria (MELLO & MOOJEN, 1979; FONSECA & REDFORD, 1985; REDFORD & FONSECA, 1986; MARES *et al.*, 1989; TALAMONI, 1996; MARINHO FILHO *et al.*, 1998). Na área do AHE Serra do Facão, *Bolomys lasiurus* foi capturada no campo cerrado e na transição vereda/campo cerrado.

Apresenta hábitos terrestres e atividade principalmente crepuscular. Apresenta variação sazonal de densidade, atingindo altas densidades durante os meses mais secos do ano (BORCHERT & HANSEN, 1983; TALAMONI, 1996). Alimenta-se de gramíneas, folhas, insetos e sementes (TALAMONI, 1996).

**Estado de conservação:** não está presente em nenhuma das listas de animais ameaçados de extinção.

**Pontos de Ocorrência:** ponto 6.

➤ ***Oryzomys megacephalus* (Fischer, 1814)** (obs.: até a publicação de MUSEER *et al.* (1998), essa espécie era denominada *Oryzomys capito*, na realidade um sinônimo de *Oryzomys megacephalus*).

**Nome vulgar local:** rato.

**Registro:** captura. Ocorre da Venezuela e Guianas, através do Brasil e Bolívia, ao Paraguai. No Brasil, ocorre na Amazônia oriental e no domínio dos cerrados, não alcançando a leste o domínio da floresta atlântica. Além disso, habita as matas semidecíduais do interior dos Estados de São Paulo, Minas Gerais, Mato Grosso e Mato Grosso do Sul.

Nos cerrados, essa espécie tem sido registrada apenas em formações florestais, como florestas semidecíduais, cerradão e mata de galeria (GETTINGER, 1987; MARES *et al.*, 1989; TALAMONI, 1996; GARGAGLIONI *et al.*, 1998; MARINHO FILHO, 1998). NITIKMAN & MARES (1987) apontaram que também ocorre em campo, mas não foram

encontradas indícios deste fato (PERCEQUILLO, 1998). REDFORD & FONSECA (1986) apontaram que as espécies de *Oryzomys* ocorrem na mata de galeria, mas não dependem exclusivamente desta para sobreviver. Na área do empreendimento, foram capturados dois exemplares de *Oryzomys megacephalus* em áreas de mata de galeria e cerradão.

Essa espécie apresenta hábitos solitários e padrão de atividade provavelmente noturno. Alimenta-se provavelmente de frutos, fungos e insetos.

**Estado de conservação:** não consta em nenhuma das listas de animais ameaçados de extinção.

**Locais de registro:** pontos 1 e 4.

➤ ***Oryzomys subflavus* (Wagner, 1842)**

**Nome vulgar local:** rato.

**Registro:** captura. Essa espécie de roedor ocorre nos cerrados e matas semidecíduais dos Estados brasileiros de Goiás, Minas Gerais e São Paulo (PERCEQUILLO, 1998).

*Oryzomys subflavus* tem sido registrada em praticamente todos os ambientes do cerrado, desde os campos às matas de galeria por vários autores (MELLO & MOOJEN, 1979; FONSECA & REDFORD, 1985; REDFORD & FONSECA, 1986; GETTINGER, 1987, 1992; MARES *et al.*, 1989; TALAMONI, 1996; GARGAGLIONI *et al.*, 1998; MARINHO FILHO *et al.*, 1998). Na realidade, *Oryzomys subflavus* é uma espécie que ocorre predominantemente nos ambientes florestais do cerrado, como em cerradão e matas de galeria, e mais esporadicamente nos ambientes mais abertos, como brejos e campos; a vasta maioria dos indivíduos que ocorrem nos ambientes abertos do cerrado pertence a uma nova espécie, ainda não descrita, de *Oryzomys* (PERCEQUILLO, 1998). A área de simpatria entre essas duas espécies localiza-se no triângulo mineiro e sul/sudeste de Goiás.

A maioria desses autores reconhecia essas duas espécies distintas sob o nome de *Oryzomys subflavus*. Além disso, grande parte dos trabalhos acerca da fauna brasileira do cerrado foi realizado no Distrito Federal, localidade onde ocorre apenas a espécie nova.

Na área do empreendimento, essa espécie foi colecionada no ponto 6, na transição entre o campo úmido e o campo cerrado. Os exemplares capturados em Catalão

representam uma nova localidade de ocorrência, até então conhecida apenas de Minas Gerais e São Paulo.

Essa espécie apresenta atividade crepuscular e noturna e hábitos terrestres, embora possa apresentar capacidade de subir em árvores, assim como a espécie do Distrito Federal (ALHO & VILELLA, 1984). De acordo com os indícios obtidos por TALAMONI (1996), essa espécie não apresenta uma estação reprodutiva definida, havendo uma variação ao longo do ano. Alimenta-se de frutos, larvas de lepidópteros, gramíneas, folhas e insetos (TALAMONI, 1996).

**Estado de conservação:** não está presente em nenhuma das listas de animais ameaçados de extinção.

**Pontos de ocorrência:** ponto 6 e coleta eventual.

#### FAMÍLIA HYDROCHAERIDAE

##### ➤ *Hydrochaeris hydrochaeris* (Linnaeus, 1766)

**Nome vulgar local:** capivara.

**Registro:** entrevista. A capivara, *Hydrochaeris hydrochaeris*, ocorre em toda a América do Sul e Central, incluindo o Brasil. É o maior roedor atual, podendo atingir o peso de 79kg (NOWAK, 1991). De aparência semelhante à de uma preá, com os pés e as mãos parcialmente cobertos por membrana interdigital. De hábitos semi-aquáticos, a presença de *H. hydrochaeris* é fortemente dependente de água. Ocorre em ambientes densamente cobertos por vegetação próximos a lagos, banhados, lagoas e pântanos (NOWAK, 1991; EMMONS E FEER, 1990, 1997; MONES E OJASTI, 1986), onde geralmente são mais numerosas (EMMONS E FEER, 1990, 1997). Em áreas não perturbadas pela presença do Homem, *H. hydrochaeris* é ativa ao amanhecer e ao anoitecer. Entretanto, aparentemente torna-se noturna quando molestada pela atividade humana. A dieta consiste essencialmente de gramíneas, porém a capivara alimenta-se também de plantas aquáticas, grãos, abóboras e melões (NOWAK, 1981; EMMONS E FEER, 1990, 1997; MONES E OJASTI, 1986). *H. hydrochaeris* pode viver solitária ou em grupos. Comumente, porém é encontrada em grupos que podem exceder a 50 indivíduos (MACDONALD, 1981; MACDONALD *et al.*, 1984; MONES E OJASTI, 1986). Segundo ALHO (1987), no Pantanal, o tamanho do grupo variou de 2 a 52 indivíduos, com o aumento dos grupos associados à época das cheias.

*H. hydrochaeris* é amplamente registrado em quase todo o território nacional. A coleção do MZUSP e os dados de literatura (ALHO, 1987; VIEIRA, 1955; HERSHKOVITZ, 1977; FONSECA E REDFORD, 1984; LACHER *et al.*, 1986; MARINHO FILHO E REIS, 1989; VIVO, 1991; MONES E OJASTI, 1986; FONSECA *et al.*, 1994; MARINHO-FILHO

*et al.*, 1998) confirmam a ocorrência de *H. hydrochaeris* na região do cerrado, porém sempre associada aos rios e áreas alagadiças.

**Estado de conservação:** *H. hydrochaeris* não foi incluída por FONSECA *et al.* (1994, 1998) entre as espécies das listas vermelhas de mamíferos. De alto potencial reprodutivo, a capivara permanece comum e amplamente distribuída na América do Sul (NOWAK, 1991; MONES E OJASTI, 1986).

**Local de ocorrência:** todos os pontos de coleta (baseado em entrevistas).

## FAMÍLIA AGOUTIDAE

### ➤ *Agouti paca* (Linnaeus, 1766)

**Nome vulgar local:** paca.

**Registro:** entrevista. A paca, *Agouti paca*, ocorre em quase toda a região neotropical, do leste do México ao Paraguai. Um dos maiores roedores atuais de corpo pesado e robusto, atingido até 12kg, de pelagem áspera e sem lanugem, coloração variando do marrom ao avermelhado com manchas irregulares amarelas pálidas nos flancos; cabeça com uma câmara de ressonância, formada pelo arco zigomático, nas bochechas. *A. paca* é um animal solitário (COLLET, 1981; PEREZ, 1992) de hábitos noturnos, terrestres e cursoriais; passa o dia em buracos que ela própria escava ou feitos por outros animais. Entretanto, *A. paca* pode estar ativa ao amanhecer e ao entardecer (PEREZ, 1992). Embora seja terrestre, é comum entrar na água sem motivação especial aparente; é boa nadadora e pode permanecer submersa por um longo período (ALHO, 1982). Essencialmente frugívora, sua dieta inclui também folhas, partes florais, botões, tuberosas e sementes (COLLET, 1981; NOWAK, 1991; PEREZ, 1992). *A. paca* vive em uma grande variedade de habitats, mas, em geral, busca regiões florestadas próximas à água (COLLET, 1981; EMMONS E FEER, 1990, 1997; NOWAK, 1991; PEREZ, 1992).

COLLET (1981), num estudo conduzido nos Llanos da Colômbia, estimou a densidade populacional de *A. paca* em 38-53 indivíduos adultos/km<sup>2</sup>. Dados de outras regiões indicam densidade aproximada à encontrada por esse autor (EISENBERG *et al.*, 1979; PEREZ, 1992). Nenhum dado está disponível para o Brasil, neste contexto, o que não permite maiores inferências a respeito de sua densidade no Brasil.

**Estado de conservação:** *A. paca* não foi incluída por FONSECA *et al.* (1994, 1998) entre as espécies das listas vermelhas de mamíferos. No entanto, as pacas têm sido muitas vezes vistas como danosas à agricultura, por atacarem o plantio. Elas são muitas vezes mortas pela população por este motivo, mas são também intensivamente caçadas por sua carne (COLLET, 1981; NOWAK, 1991; PEREZ, 1992). Devido à

pressão de caça e à destruição de seu hábitat, as pacas têm se tornado raras ou mesmo sido exterminadas em grandes áreas (HALL e DALQUEST, 1963; BAKER, 1974). Assim, considera-se que as populações locais de *A. paca* devam ser julgadas como vulneráveis devido aos fatores citados, também encontrados na região de Catalão.

**Local de ocorrência:** todos os pontos de coleta (baseado em entrevistas).

## FAMÍLIA DASYPROCTIDAE

### ➤ *Dasyprocta azarae* Lichtenstein, 1823

**Nome vulgar local:** cutia.

**Registro:** entrevista. A cutia, *Dasyprocta azarae*, ocorre em toda a região do cerrado do Brasil, estendendo-se do planalto paulista até o sul do país, Paraguai e norte da Argentina; a oeste ocorre na Bolívia (lack-XIMENES, 1999). *D. azarae* é um roedor de porte médio pesando até 3,5 kg, coloração da pelagem áspera variando de amarela-olivácea até avermelhada (lack-XIMENES, 1999); os pêlos da região posterior do dorso apresentam comprimento 2,5 a 3 vezes maior que aqueles das demais regiões. As espécies do gênero *Dasyprocta*, conhecidas como cutias, compõem-se de roedores basicamente diurnos, mas, em áreas onde há ocupação humana mais intensa, tornam-se ativas após o crepúsculo (SMYTHE, 1978; NOWAK, 1991; EMMONS E FEER, 1990,1997). São animais terrestres, cursoriais e, para todo o gênero *Dasyprocta*, a unidade social é o par cuja duração vai até a morte (SMYTHE, 1978). As cutias alimentam-se principalmente de cocos, sementes, cotilédones de plântulas e são atraídas pela queda de frutos (SMYTHE, 1978); podem suplementar sua alimentação com fungos, flores, folhas, raízes (SMYTHE, 1978) e insetos (EMMONS E FEER, 1990, 1997). *D. azarae* vive em uma grande variedade de hábitats, mas, em geral, buscam regiões florestadas próximas à água (EMMONS E FEER, 1990, 1997; NOWAK, 1991). *D. azarae* tem grande parte de sua distribuição associada a matas secas, embora no sul do país ocorra em matas úmidas (lack-XIMENES, 1999).

**Estado de conservação:** *D. azarae* não foi incluída por FONSECA *et al.* (1994, 1998) entre as espécies das listas vermelhas de mamíferos. No entanto, as cutias são intensivamente caçadas por sua carne (SMYTHE, 1978; COLLET, 1981; NOWAK, 1991; MONES, 1992). Devido à pressão de caça e à destruição de seu hábitat, tem-se notado um declínio das populações de cutias em regiões diversas (HALL & DALQUEST, 1963; BAKER, 1974). Assim, considera-se que as populações locais de *D. azarae* devam ser tratadas como vulneráveis devido aos fatores citados, também encontrados na região de Catalão.



---

**Local de ocorrência:** todos os pontos de coleta (baseado em entrevistas).

## FAMÍLIA ERETHIZONTIDAE

### ➤ *Coendou prehensilis* (Linnaeus, 1758)

**Nome vulgar local:** ouriço.

**Registro:** entrevista. O ouriço, *Coendou prehensilis*, ocorre em quase toda a América do Sul; no Brasil, seu limite sul estende-se aos Estados de Goiás, Mato Grosso do Sul e Minas Gerais. Caracteriza-se pelo corpo robusto, coberto por espinhos, focinho arredondado, cauda preênsil, com porção terminal nua, mãos e pés especializados para a vida arborícola. *C. prehensilis* tem hábitos arborícolas, noturnos e solitários; alimenta-se de brotos tenros, folhas, frutos e raízes (ROBERTS *et al.*, 1985; NOWAK, 1991). MONTGOMERY e LUBIN (1977) encontraram indivíduos movendo-se até 700m por noite; a área de vida encontrada neste estudo variou de 8 a 38 ha. Por ser um animal arborícola, *C. prehensilis* tem sua distribuição intimamente associada a ambientes florestados, porém pode ser algumas vezes encontrada em áreas cultivadas para se alimentar de bananas e milho (STARRET, 1967).

**Estado de conservação:** *C. prehensilis* não foi incluída por Fonseca *et al.* (1994, 1998) entre as espécies das listas vermelhas de mamíferos. No entanto, devido ao seu hábito arborícola, os ouriços devem ser considerados vulneráveis à atual situação encontrada no Centro-Oeste do país. O aumento de áreas de cultivo e reflorestamento com árvores exóticas (ex.: *Pinus*), o avanço da pecuária e a extração de madeira nativa para carvão e outros usos têm diminuído consideravelmente as áreas florestadas do cerrado, vitais para a existência de espécies arborícolas, tais como *C. prehensilis*.

**Local de ocorrência:** todos os pontos de coleta (baseado em entrevistas).

## c. Herpetofauna

### (1) Introdução

O cerrado é o bioma brasileiro menos conhecido do ponto de vista da herpetofauna, uma vez que os estudos disponíveis desenvolveram-se inicialmente ao longo do litoral ou do curso de penetração dos grandes rios, como o Amazonas e o Paraná, de forma que regiões interioranas permaneceram pouco conhecidas (HADDAD *et al.*, 1988). Mesmo as espécies comuns e com ampla distribuição geográfica são pouco representadas em coleções científicas e muitas regiões do cerrado permanecem ainda completamente inexploradas, sendo esse panorama especialmente crítico para os anfíbios (HEYER, 1988) e, provavelmente, para as serpentes (SILVA e SITES, 1995). Muitas espécies de répteis e anfíbios desse bioma foram descritas recentemente (e.g.

SAZIMA e CARAMASCHI, 1986; RODRIGUES, 1987; VANZOLINI, 1994; VANZOLINI, 1995; CARAMASCHI, 1996; POMBAL-Jr e BASTOS, 1996; RODRIGUES, 1996; VANZOLINI, 1997; COLLI *et al.*, 1998) e, certamente, muitas outras ainda existem para serem descritas.

A partir de estudos ecológicos mais amplos, que abordem herpetofaunas locais, poderão ser obtidas informações valiosas sobre a estrutura das comunidades (e.g. MYERS & RAND, 1969; CRUMP, 1971; DUELLMAN, 1978; VANZOLINI, 1986; ZIMMERMAN e RODRIGUES, 1990, STRUSSMANN e SAZIMA, 1993). Os aspectos geralmente analisados dizem respeito à composição de espécies, afinidades biogeográficas e utilização de recursos, substrato, além do período de atividade.

Trabalhos que envolvam grandes esforços de coleta e que registrem essas informações podem ser utilizados na caracterização da riqueza da herpetofauna. A abundância absoluta das espécies dificilmente pode ser quantificada. Entretanto, a abundância relativa de espécies vem sendo estimada para algumas taxocenoses de serpentes (e.g. SILVA *et al.*, 1985; STRUSSMANN e SAZIMA, 1993; MARTINS, 1994, MARQUES, 1998). A frequência de encontro de indivíduos está relacionada ao método de coleta empregado (cf. SILVA *et al.*, 1985; MARTINS, 1994; MARQUES, 1998), o que constitui um obstáculo na comparação de diferentes estudos.

Em um trabalho recente, BRANDÃO e ARAÚJO (1998) ressaltaram um declínio nas populações de répteis e anfíbios em diversas localidades, como resposta à degradação ambiental vigente em todo o mundo (“crise geral da diversidade”, BLAUSTEIN, 1994), especialmente nas áreas que vêm sofrendo um processo ocupacional intenso por parte do Homem. Em tais áreas, inclui-se o cerrado e aponta-se a importância de realizarem-se estudos herpetofaunísticos dentro das delimitações desse bioma.

Estudos sobre a herpetofauna do cerrado, além de revelarem novas espécies, têm incluído um grande número de endêmicas, resultados não constatados, no passado, por VANZOLINI (1963; 1988), que chegou a supor que o cerrado não possuiria uma fauna característica.

Os anfíbios possuem algumas restrições ecológicas e fisiológicas para sobreviver longe da umidade, de forma que espécies que ocorrem em locais áridos desenvolvem estratégias para suplantar essas necessidades (BRANDÃO *et al.*, 1998), sendo, assim, encontrados em habitats como veredas, brejos, lagoas, matas de galeria e em algumas poças provisórias no cerrado e cerradão.

Alguns trabalhos que trazem listagens confiáveis a respeito da herpetofauna do cerrado são os de HADDAD *et al.* (1988) e BRANDÃO e ARAÚJO (1998). Neste último, realizado na Estação Ecológica de Águas Emendadas, Distrito Federal, foram

encontradas 27 espécies de anfíbios, distribuídos em 5 famílias zoológicas (Bufonidae, Caeciliidae, Hylidae, Leptodactylidae e Microhylidae), sendo Hylidae e Leptodactylidae as melhores representadas, com 12 e 10 espécies, respectivamente. Quanto aos répteis, 53 espécies foram recenseadas, distribuídas entre as Ordens Chelonia (3 espécies), Crocodylia (2 espécies) e Squamata (17 espécies de Lacertilia, 2 espécies de Amphisbenia e 29 espécies de Serpentes).

Considerando-se a diversidade de habitats encontrados nos cerrados (fisionomia de campo cerrado, cerrado “sensu stricto”, cerradão, mata ripária e veredas), é de se esperar uma riqueza específica relativamente alta para essas localidades. BRANDÃO e ARAÚJO (1998) citam a ocorrência, para o cerrado “ss”, de *Odontophrynus moratoi*, *Hyla albopunctata*, *Scinax fuscovarius* e *Physalaemus cuvieri* (anfíbios); *Ameiva ameiva*, *Cnemidophorus ocellifer*, *Tropidurus itambere*, *Mabuya frenata* e *Tupinambis duseni* (lagartos) e *Boa constrictor*, *Philodryas patagoniensis*, *Micrurus frontalis* e *Crotalus durissus* (serpentes). Para as veredas e campos cerrados, ressaltam a evidência bem maior de anfíbios em relação aos répteis, apontando *Pseudopaludicola ameghini*, *Elachistocleys bicolor* e *Leptodactylus furnarius* como espécies típicas e exclusivas desses ambientes, além também do lagarto *Mabuya dorsivittata* (no campo cerrado). Para as matas ripárias, ou florestas-galeria, foram encontrados anfíbios habitat-especialistas (*Asplastodiscus pervirides* e *Hyla biobeba*), ao contrário da maioria dos répteis, generalistas e raros (*Paleosuchus palpebrosus* – crocodilídeo – e *Apostolepis assimilis* – serpente fossorial).

Segundo os Apêndices I e II da CITES, quatro espécies de quelônios são ameaçadas: *Podocnemis expansa*, *P.unifilis*, *Geochelone carbonaria* e *G.denticulata*. Todas as espécies de jacaré (*Caiman crocodilus crocodilus*, *C.c.yacare*, *C.latiostris*, *Melanosuchus niger*, *Paleosuchus palpebrosus*, *P.trigonatus*) registradas para o cerrado também encontram-se ameaçadas. Dentre os lagartos ameaçados, registram-se *Iguana iguana*, *Tupinambis cf. duseni*, *T.quadrilineatus* e *T.merianae*. Seis espécies de serpentes estão listadas, sendo a maioria pertencente à família Boidae: *Boa constrictor*, *Corallus caninus*, *C.hortulanus*, *Epicrates cenchria* e *Eunectes murinus*, e uma pertencente à família Colubridae: *Hydrodynastes gigas*. Dentre os anfíbios, existem três espécies ocorrentes no cerrado na listagem, todos da família Dendrobatidae: *Epipedobates braccatus*, *E.flavopictus* e *E.pictus*.

Anfíbios e répteis, por apresentarem características sedentárias, são mais suscetíveis às variações ambientais e, por isso, seriam bons indicadores de qualidade ambiental (JONES, 1988; SZARO, 1988). Apesar dessa virtual utilidade, tais grupos animais não têm sido utilizados de forma adequada em Estudos de Impacto Ambiental (BEISWENGER, 1988).

O estudo realizado na bacia do rio São Marcos teve como intuito realizar um levantamento da herpetofauna dessa região, composta por campos abertos e áreas de cerrado em diversos estágios de degradação, visando detectar possíveis pontos importantes do aspecto conservacionista, uma vez que pretende-se instalar um grande empreendimento hidrelétrico na região.

## (2) Metodologia

O trabalho realizado foi dividido em duas etapas. A primeira visou o levantamento bibliográfico e museológico dos répteis da região e áreas adjacentes, tombado na coleção do Museu Nacional, Rio de Janeiro, sendo as informações sobre essa área de cerrado bastante escassas.

A segunda etapa consistiu em uma campanha de dez dias condensados na região do empreendimento, de 18 a 27.09.99, onde foram percorridos vários trechos da área com carro e, com auxílio de GPS, cartas e mapas georreferenciados, foi reconhecida a cobertura vegetal lá ocorrente e seu grau de conservação. Esta foi a premissa básica para caracterizar a herpetofauna local.

Em seguida a esse reconhecimento, foi realizada a coleta de material zoológico, baseada nos habitats encontrados, como veredas, matas de galeria, cerradão, floresta estacional semi-decidual e campo cerrado. Foram realizadas entrevistas com moradores, para a obtenção de informações sobre os locais mais propícios para ocorrência das espécies, bem como sobre aquelas mais comuns na região.

Para auxiliar a caracterização da herpetofauna, foram estabelecidos postos de captura, conforme a presença de moradores na região. Cada morador escolhido recebeu um balde de dez litros com tampa, numerado e etiquetado, contendo solução fixadora de formol a 10 % para a coleta de répteis e anfíbios e, também, foram orientados sobre a importância do trabalho e os cuidados necessários para evitar acidentes, principalmente no caso de serpentes venenosas. Tal colaboração foi muito importante, pois, normalmente, a população se depara com a fauna local com maior frequência, especialmente em se tratando de répteis (principalmente serpentes), que possuem hábito críptico. Vale ressaltar que não houve estímulo à captura de animais, mas somente a indicação para que se guardassem aqueles que naturalmente as pessoas matam e descartam e os encontrados já mortos.

O material proveniente dos baldes foi recolhido pela equipe de ictiologia, que visitou a região em uma segunda campanha, sendo, então, tais dados incorporados na caracterização da herpetofauna da região neste relatório final.

Foram visitadas unidades municipais e estaduais de ensino, com a intenção de se procurarem exemplares de répteis e anfíbios que porventura estivessem lá colecionados, em álcool, hábito freqüente no interior do Brasil.

As coletas de animais, assim como os registros de vestígios (ecdises, rastros, ossos, carapaças, desovas e atividades de vocalização) ou a simples observação, foram realizadas pela equipe com duração de doze horas diárias (procura intensiva durante os três períodos). A procura, com o auxílio de ganchos, pinças e peneiras para coleta, era realizada observando-se a vegetação, troncos de árvores caídas, possíveis tocas e esconderijos e, nas horas mais quentes do dia, nos próprios caminhos.

Foi também utilizado o método de armadilhas de chão (interceptação e queda) do tipo "pitfall". Os "pitfalls" foram montados em estações de quatro baldes de vinte litros: um central e os três demais 120° um do outro e a uma distância de 5 metros do balde central. Entre cada balde e o balde central, foram colocadas barreiras de plásticos de 30 cm de altura ("Drift-Fence"), para direcionar os animais aos baldes.

Anfíbios anuros adultos foram localizados com auxílio de vocalização e de lanterna. Depois de capturados manualmente, foram acondicionados em sacos plásticos umedecidos.

Os répteis capturados foram acondicionados em caixas de madeira ou sacos de pano para posterior identificação, fixação em formol 10% e preservação em álcool 70%.

Exemplares de anfíbios e répteis coletados serão preparados para coleção de referência, de acordo com as técnicas usuais para cada grupo, sendo, posteriormente, depositados no Museu Nacional, Rio de Janeiro.

### (3) Resultados

De acordo com o levantamento bibliográfico e museológico das coleções do Museu Nacional, no Rio de Janeiro, e do Instituto Butantan, em São Paulo, 82 espécies de anfíbios e répteis são esperadas para a região do empreendimento. Além das espécies já constatadas, existe a possibilidade de registro de outras que, ou por serem raras ou por apresentarem distribuição dinâmica, não foram coletadas. Pode existir também uma diferença consistente na composição de espécies entre duas localidades, dependendo da degradação ambiental, pois algumas espécies são mais sensíveis a estes fatores e, portanto, correm o risco de ser eliminadas, enquanto outras são oportunistas e de fácil adaptação. Dentre as espécies esperadas para a região, 03 pertencem ao grupo dos quelônios, 17 ao grupo dos lagartos, 42 são serpentes, 02 anfisbenídeos, 02 crocodilianos e 16 anfíbios. A riqueza de espécies para répteis pode ser considerada alta, se comparada com outras formações vegetacionais como áreas de floresta atlântica (ARGÔLO, 1992; MARQUES, 1998; RODRIGUES, 1990).

O levantamento museológico é de extrema importância, pois as coleções existentes fornecem dados relevantes sobre a fauna de regiões que já foram desmatadas, podendo, dessa forma, ser caracterizada a fauna uma vez ali existente. Foram inventariadas localidades próximas à região do empreendimento, especialmente aquelas pertencentes à bacia do rio São Marcos.

A lista de espécies apresentada é resultado de diferentes métodos de amostragem, o que lhe confere alto grau de confiabilidade. A riqueza de espécies para serpentes pode ser considerada especialmente alta (42 espécies), comparável com áreas de floresta atlântica, como nas regiões de Juréia-Itatins (29 espécies) e sul da Bahia (35 espécies), devido ao fato de o cerrado amostrar diversos ambientes inter-relacionados.

A campanha de campo foi realizada no período de 19/09 a 28/09/99.

A coleta de répteis e anfíbios realizada no campo representa uma quantidade ínfima da herpetofauna esperada, uma vez que o grupo possui hábitos discretos, especialmente os Squamata, que criam uma dependência de encontros fortuitos (FITCH, 1987, SAZIMA, 1989).

Foram percorridos mais de 2000 km entre Catalão, Campo Alegre de Goiás, Davinópolis e Paracatu, para avaliar o grau de conservação da cobertura vegetal e habitats formados para a amostragem da fauna. A área do empreendimento apresenta-se alterada com alguns fragmentos de cerradão e mata ciliar, e algumas veredas e formações originais de campo cerrado.

De acordo com o reconhecimento da área e com a disponibilidade dos moradores, foram determinados cinco postos para a distribuição de baldes, a seguir localizados, contendo solução de formol para a captura de animais da região.

#### Localização dos baldes distribuídos para a população

Balde 01	COACER Cooperativa Agrícola - Campo Alegre de Goiás
Balde 02	Sítio Sr. José do Retiro – Catalão
Balde 03	Sítio Sr. Vasconcelos Fernandes – Catalão
Balde 04	Fazenda Pirapetinga - Campo Alegre de Goiás
Baldes 05 e 06	Escola Municipal Arminda Rosa de Mesquita - Catalão

O material fornecido pela Escola Municipal Liberdade, em Campo Alegre de Goiás, e pela Escola Municipal Arminda Rosa de Mesquita, em Catalão, foi de extrema importância, uma vez que uma das espécies lá coletada (*Apostolepis* sp) pode ser nova, necessitando-se ainda de um estudo mais aprofundado. Pôde-se, dessa forma,

contribuir com o registro e tombamento do material em coleção científica, além de fornecer dados sobre distribuição geográfica e auxiliar futuros estudos sobre a fauna do cerrado. Soma-se a isso a suma relevância da colaboração dessas instituições para a caracterização da herpetofauna da região, especialmente para o grupo das serpentes, que teve apenas um indivíduo coletado diretamente.

Dentre os répteis coletados, apenas três lagartos foram capturados manualmente, sendo o restante proveniente das armadilhas tipo “pitfall” e um através de registro visual (*Tupinambis* sp.).

Foram visitados quatro brejos no período crepuscular e noturno, onde foi realizada a procura intensiva de anfíbios adultos, uma vez que a maioria das espécies vocaliza à noite, embora algumas também o façam durante o dia. Alguns indivíduos foram capturados próximo a um pequeno corpo d’água durante o dia e os demais encontrados nas armadilhas.

As gravações realizadas nos dois brejos (UTM 02070000 / 7995000 e UTM 0226590 / 8039056), no período noturno, revelaram a presença de espécies típicas de áreas abertas do interior do Brasil, como *Hyla albopunctata*, *H.minuta*, *Scinax fuscovarius* e *Leptodactylus ocellatus*.

Foram instaladas várias estações de “pitfalls”, sendo seis na propriedade do Sr. Gumercindo, Fazenda Barreiro, Catalão (UTM 271456 /8016095), quatro em mata de galeria (Fazenda Taquari, Catalão) e duas no cerradão (Sr. Gumercindo, Fazenda Barreiro, Catalão). Outras três foram colocadas na floresta estacional semi-decidual do sítio do Sr. José do Retiro, Catalão (UTM 214714/8003315) e as duas restantes no campo cerrado da Fazenda Taquari, Catalão, estando uma delas numa área mais úmida, próxima à vereda ali presente. As nove primeiras permaneceram abertas de 22/09 a 28/09 e as demais de 25/09 a 28/09, sendo revisadas diariamente pela manhã.

As espécies coletadas nos “pitfalls” e respectivos habitats foram:

Espécie	Pitfall			
	Mata de galeria	Cerradão	Floresta estacional	Campo cerrado
<i>Barycholos savagei</i>			X	
<i>Physalaemus couvieri</i>			X	
<i>Anolis chrysolepis</i>			X	
<i>Micrablepharus atticolus</i>				X
<i>Mabuya frenata</i>	X	X		

A lista das espécies esperadas para a região e o tipo de registro são apresentados no Quadro 5.2-23, no final desta Subseção.

---

#### (4) Análise dos Resultados

A grande heterogeneidade do cerrado tem sido utilizada para explicar a riqueza de répteis e anfíbios, pois apresenta habitats abertos e fechados, úmidos e secos que criam mosaicos de recursos a serem explorados.

Acredita-se que a diversidade de anfíbios esteja relacionada com a pluviosidade elevada (DUELLMAN e TRUEB, 1986), sendo, portanto, esperada uma diversidade menor no cerrado do que a encontrada em biomas mais chuvosos, como a mata atlântica e a mata amazônica.

Diversos trabalhos (eg. POMBAL Jr., 1997; MOREIRA, 1993) apontam uma concentração da distribuição temporal de anfíbios vocalizando no período chuvoso, sendo as coletas realizadas nos períodos frios e secos extremamente baixas. Os padrões de atividade dos anfíbios na época de estiagem em áreas de savana ainda são pouco conhecidos (LAMOTTE, 1983). No ano corrente, observa-se a demora da chegada da estação chuvosa, o que certamente diminui o número de animais em atividade.

No campo cerrado, principalmente durante a estação chuvosa, pode-se encontrar espécies de ampla distribuição em áreas abertas do Brasil e generalistas no uso de habitats, como *Scinax fuscovarius*, *Hyla albopunctata*, *Physalaemus couvieri* e *Odontophrynus cf. moratoi*. Nas veredas, a presença de anfíbios é bem mais evidente, com espécies típicas desses habitats, como *Pseudopaludicola mystacalis*, *Elachistocleys cf. bicolor* e *Leptodactylus furnarius*, sendo as duas últimas de hábitos fossóricos (BRANDÃO *et al.*, 1998).

As matas de galeria, sendo enclaves de formação florestal que acompanham o curso de rios no Brasil Central, funcionam como corredores de fauna entre o cerrado e os biomas vizinhos. Tal fato pode explicar a presença de espécies de influência atlântica ocorrendo na região do cerrado (POMBAL Jr. e BASTOS, 1996), como *Aplastodiscus pervirides*, *Hyla biobeba*, *Bufo rufus*, *Leptodactylus furnarius* e *Physalaemus fuscomaculatus* (FROST, 1985).

O ciclo reprodutivo de grande número de répteis está, igualmente, relacionado com o período chuvoso, sendo que tais atividades são reduzidas ou mesmo interrompidas durante épocas mais secas (FITCH, 1982). Entretanto, alguns lagartos, como *Ameiva ameiva*, reproduzem-se o ano todo (VITT, 1982). Essa espécie, assim como *Crotalus durissus*, é característica de áreas com perturbações naturais ou mesmo com distúrbios antrópicos (VITT, 1991).



O gênero *Tropidurus* é largamente distribuído no continente sul-americano e abundante em locais abertos. Algumas espécies, como *Tropidurus torquatus*, apresentam grande plasticidade para ocupar diferentes habitats e um hábito alimentar oportunista e generalista, o que contribui para a ocupação e utilização dos recursos disponíveis dentro do espectro ambiental (TEIXEIRA e GIOVANELLI, 1999).

Espécies de répteis que habitam ambientes abertos e ensolarados utilizam fendas, buracos, troncos e saueiros como toca durante o período diurno. Alguns lagartos habitam áreas abertas (*Tupinambis meriana*) e outros preferem regiões mais úmidas de matas, como *Mabuya frenata*.

VANZOLINI (1963) aponta as espécies fossoriais como possuindo o maior domínio da herpetofauna do cerrado, apesar dos dados não concordarem com esta tendência. Deve-se ressaltar aqui o fato de que as espécies fossoriais são de difícil coleta e menos representadas em coleções, quando comparadas com espécies de hábitos diferentes.

Algumas espécies de serpentes estão associadas ao interior de florestas com maior umidade, como *Bothrops moojeni*, que utiliza pequenas manchas de Sol para termorregular.

Em áreas abertas associadas a corpos d'água, pode-se encontrar espécies como *Liophis reginae* e *Waglerophis merremii*, sendo a última especialista em sapos do gênero *Bufo*, e, em áreas mais secas, encontra-se, no chão, *Apostolepis assimilis*, segundo BRANDÃO e ARAÚJO (1998).

#### (5) LISTA COMENTADA DE ALGUMAS ESPÉCIES DE RÉPTEIS OCORRENTES NA REGIÃO

##### ***Tropidurus torquatus*** (Wied, 1820)

Nomes vulgares: calango preto, lagartixa preta, lagartixa-das-pedras, lagartinho, calanguinho.

Generalidades: *Tropidurus torquatus* é um dos únicos lagartos que formam densos agrupamentos populacionais no sul do Brasil. Sobre ele costuma dizer-se que, onde ocorre, é abundante, nunca se encontrando exemplares isolados. Sua ocorrência, contudo, é tópica, podendo aparecer com um grande número de exemplares em dada área e estar ausente em outra imediatamente vizinha.

Período de atividade: diurno, em geral dentro de um modelo bimodal.

Habitat e utilização do substrato: heliófilo e predominantemente terrícola, sendo freqüentador de moitas densas ou esparsas, tocas no solo e rochas, *T. torquatus* é um

---

lagarto que escala bem e também é visto em troncos de árvores (até cerca de 3 metros de altura). Comumente encontrado em afloramentos rochosos (hábito saxícola) próximos às margens ensolaradas dos rios de grande porte, ocupa com facilidade alguns ambientes modificados pela ação humana, principalmente áreas urbanas, lavouras abandonadas e regiões desmatadas.

Alimentação: insetos de diversas ordens, aranhas, tatuzinhos-de-jardim e centopéias. Ocorre herbivoria em *T. torquatus*, embora não constitua hábito generalizado na espécie, aparecendo apenas em exemplares mais velhos e de maior tamanho corporal ou como item acidental decorrente da ingestão de formigas carregadoras de partes vegetais.

Reprodução: espécie ovípara.

***Ophiodes cf. striatus*** (Spix, 1824)

Nomes vulgares: cobra-de-vidro, quebra-quebra, cobra-que-quebra.

Período de atividade: diurno.

Hábitat e utilização do substrato: terrestre e semi-fossorial, mais encontrado no chão da mata, protegido entre a serrapilheira.

Alimentação: não há informação disponível em literatura, mas provavelmente constitui-se de artrópodes diversos.

Reprodução: espécie ovípara.

***Tupinambis merianae*** Duméril & Bibron, 1839

Nomes vulgares: teiu, lagarto-teiu, lagarto, lagarto-do-papo-amarelo, lagarto-carijó.

Generalidades: talvez constitua-se na espécie mais abundante da comunidade de lagartos. É animal de fácil observação e, muitas vezes, é perseguido pelas pessoas, pelo fato de ser um habitual invasor de criadouros de aves e de peixes. Apesar disso, ainda está longe de ser espécie ameaçada no Brasil.

Período de atividade: diurno, mais comum nas horas mais quentes do dia.

Hábitat e utilização do substrato: terrestre, mas é bom trepador quando em forrageamento. Ocupa todos os ambientes possíveis, desde a floresta primária até as áreas urbanizadas, em forte periantropia, freqüentando campos naturais e artificiais, pastos, zonas cultivadas, áreas periodicamente inundáveis, etc.

---

Alimentação: lagarto onívoro generalista, para o qual já foram constatadas predações sobre artrópodes diversos (em predominância sobre outros itens), pequenos mamíferos e répteis, aves, ovos de aves e peixes, além de carniça, fezes de mamíferos, sementes e pequenos frutos caídos.

Reprodução: espécie ovípara.

***Mabuya frenata*** (Cope, 1862)

Nomes vulgares: lagartixa-dourada, lagartixa, lagartinho, viborazinha.

Período de atividade: diurno.

Hábitat e utilização do substrato: predominantemente terrestre, mas ocupando também o estrato arbóreo, tendo sido encontrada até em árvores com altura de 40 metros. *M. frenata* é espécie comumente encontrada em ambientes florestais ou de borda de mata, mas suporta bem diversas alterações ambientais, podendo aparecer nas habitações humanas próximas a áreas florestadas ou em pomares e outras monoculturas arbóreas. Pelas situações em que tem sido encontrada, não parece ser uma espécie terrícola e heliófila como sua congênere *M. dorsivittata*.

Alimentação: aracnídeos e insetos (principalmente cupins e ortópteros), apresentando tanto estratégias ativas de forrageamento como passivas, de senta-e-espera, sendo esta última mais freqüente.

Reprodução: espécie vivípara, com ciclo reprodutivo dependente da sazonalidade local, maturidade tardia (na estação seguinte à do nascimento), gestação longa e tamanho da ninhada em dependência do tamanho da fêmea.

***Hemidactylus mabouia*** (Moreau de Jonnés, 1818)

Nomes vulgares: lagartixa, lagartixa-das-paredes, lagartixa-das-casas.

Generalidades: espécie exótica ao continente americano, tendo sido aqui introduzida presumivelmente através de navios procedentes da África desde os tempos do Brasil colonial. Atualmente, esse lagarto se encontra amplamente distribuído, sendo, contudo, mais encontrado nas áreas litorâneas e/ou mais quentes do País, principalmente em zonas urbanas, dado seu caráter sinantrópico.

Período de atividade: crepuscular e noturno.

Hábitat e utilização do substrato: sendo essa espécie alóctone para o Brasil, sua ocupação de habitats pode divergir sensivelmente daquela apresentada em seu continente de origem. Além de muito comum em ambientes urbanizados, onde ocupa

as frestas de construções de madeira, tijolos, cimento, pedras e outros locais similares, tem sido registrada em ambientes de pastagem, em bromeliáceas de restinga e em diversas outras situações periantrópicas ou mesmo, ainda que timidamente, em ambientes naturais, onde parece ocupar preferencialmente cascas soltas de árvores e troncos caídos.

Alimentação: como em geral se registra para os Gekkonidae, *H. mabouia* é uma espécie territorialista e que forrageia pela estratégia de senta-e-espera. É um comedor generalista de artrópodes, notadamente insetos (cigarrinhas, cupins e mariposas, principalmente), bem como aranhas e tatuzinhos-de-jardim, o que parece constituir-se em uma estratégia importante para a colonização e o estabelecimento dessa espécie em novos ambientes.

Reprodução: fêmeas de *H. mabouia* apresentam folículos ovarianos em vitelogênese secundária durante todo o ano, o que indica que a espécie não possui estação reprodutiva definida, podendo produzir mais de uma ninhada por ano. Como a maior parte das espécies de Gekkonidae, apresenta apenas 2 ovos por postura.

### ***Clelia plumbea*** (Wied, 1820)

Nomes vulgares: cobra preta, muçurana, caninana, papa-pinto.

Generalidades: espécie estenóica florestal, de grande porte e naturalmente rara. Soma-se a isso a drástica diminuição dos ambientes florestais. Não é serpente agressiva.

Período de atividade: principalmente noturno.

Habitat e utilização do substrato: terrestre, pode ser registrada eventualmente em áreas de campos, onde forrageia em busca de serpentes, mas *C. plumbea* é essencialmente florestal.

Alimentação: a ofiofagia constitui-se no seu principal hábito alimentar, mas ocasionalmente pode predar lagartos (não só os serpentiformes) e roedores.

Reprodução: espécie ovípara (8 a 14 ovos).

### ***Clelia rustica*** (Cope, 1878)

Nome vulgar: muçurana.

Generalidades: espécie mansa e de médio porte.

Período de atividade: desconhecido, mas presumivelmente crepuscular e noturno.

---

Hábitat e utilização do substrato: terrestre.

Alimentação: ofiofagia e saurofagia devem ser seus principais hábitos alimentares.

Reprodução: espécie ovípara (15 ovos).

***Liophis poecilogyrus*** (Wied, 1825)

Nomes vulgares: cobra-de-d'água, cobra-do-capim, jararaca, jararaquinha.

Generalidades: espécie mansa e de pequeno porte, abundante na região por ser própria de ambientes desmatados.

Período de atividade: diurno.

Hábitat e utilização do substrato: terrestre, ocupante de uma grande variedade de ambientes, principalmente de campos, naturais ou artificiais, zonas agropastoris e mesmo urbanas, em franca periantropia.

Alimentação: principalmente anfíbios anuros adultos, mas também peixes, lagartos e anfisbenídeos.

Reprodução: espécie ovípara (8 a 12 ovos).

***Liophis reginae*** (Linné, 1758)

Nomes vulgares: cobra-de-d'água, cobra-do-capim, jararaca, jararaquinha.

Generalidades: espécie mansa e de pequeno porte, abundante na região por ser própria de ambientes desmatados.

Período de atividade: diurno.

Hábitat e utilização do substrato: terrestre e própria de áreas abertas naturais ou artificiais e de zonas agropastoris, preferencialmente em lugares próximos a corpos d'água.

Alimentação: generalista, predando anfíbios anuros de solo, lagartos, peixes e pequenos pássaros.

Reprodução: espécie ovípara (6 a 10 ovos).

***Philodryas olfersii*** (Lichtenstein, 1823)

Nomes vulgares: cobra verde, caninana, cobra-cipó, verde.

Generalidades: espécie agressiva e de grande porte.

---

Período de atividade: diurno.

Hábitat e utilização do substrato: sub-arborícola, arbustiva e terrestre, tanto em áreas florestadas como em ambientes abertos, mormente em bordas de mata e vegetação ripária.

Alimentação: pequenos vertebrados, mas basicamente roedores.

Reprodução: espécie ovípara (4 a 10 ovos).

***Waglerophis merremii*** (Wagler, 1824)

Nomes vulgares: jararaca, jaracuçu, urutu, boipeva, boipeba, cobra-chata.

Generalidades: espécie agressiva, de médio a grande porte, confundível com espécies peçonhentas do gênero *Bothrops*. Abundante em áreas abertas e alteradas.

Período de atividade: diurno, crepuscular e mesmo noturno.

Hábitat e utilização do substrato: terrestre, ocupante de uma grande variedade de ambientes, mas predominantemente freqüentando áreas inundáveis (várzeas) de campos e de matas menos densas.

Alimentação: anfíbios anuros, marcadamente bufonídeos.

Reprodução: espécie ovípara (6 a 35 ovos).

***Micrurus frontalis*** (Duméril, Bibron & Duméril, 1854)

Nomes vulgares: coral, cobra-coral, coral-verdadeira.

Generalidades: espécie peçonhenta de médio porte, habitualmente dócil, possui boca em tamanho e abertura quase insuficientes para ofender grandes animais.

Período de atividade: diurno, concentrando-se mais no período matutino.

Hábitat e utilização do substrato: semi-fossorial de florestas subtropicais a tropicais, sendo encontrada em matas ripárias e, algumas vezes, em áreas abertas.

Alimentação: predominantemente anfisbenídeos, mas também outros animais serpentiformes, como cobras, lagartos e anfíbios.

Reprodução: espécie ovípara (3 a 19 ovos).

***Bothrops neuwiedi*** Cope, 1862

---

Nomes vulgares: jararaca, jararaca-pintada, boca-de-sapo, urutu-cruzeiro, jararaquinha.

Generalidades: espécie peçonhenta de médio porte e agressiva.

Período de atividade: noturno.

Hábitat e utilização do substrato: terrestre, tida como de ambientes de campo e outras formações abertas, talvez associados a áreas inundáveis, mas podendo também freqüentar a borda da mata.

Alimentação: pequenos mamíferos, lagartos e anfíbios, com variação ontogenética de dieta.

Reprodução: espécie vivípara.

***Crotalus durissus terrificus*** (Laurenti, 1768)

Nomes vulgares: cascavé, cascavel, cobra-cascavé, cobra-de-cascavel, boicininga.

Generalidades: espécie peçonhenta e agressiva de grande porte.

Período de atividade: predominantemente noturno, mas podendo ser encontrada durante o dia assoalhando sobre rochas ou sobre o solo exposto.

Hábitat e utilização do substrato: exclusivamente terrestre e própria de ambientes abertos e mais áridos, ocupando fácil e rapidamente áreas desmatadas e agropastoris.

Alimentação: roedores.

Reprodução: espécie ovípara (18 a 30 filhotes).

#### **d. Avifauna**

##### **(1) Introdução**

Localizando-se em região inserida no “domínio dos chapadões recobertos por cerrados e penetrados por florestas-de-galerias” (AB’SABER, 1971), a Área de Influência da UHE da Serra do Facão apresenta potencial para o suporte de cerca de 20 endemismos característicos dos cerrados da América do Sul, assim como de 11 espécies ameaçadas de extinção (NEGRET, 1984, BERNARDES, 1992 e SILVA, 1995b). Esses endemismos correspondem a aves típicas das matas de galeria do centro do continente sul-americano, como o soldadinho (*Antilophia galeata*) e a choquinha (*Herpsilochmus longirostris*), ou dos cerrados, como é o caso da codorna-mineira (*Nothura minor*), do inhambu-carapé (*Taoniscus nanus*), do papagaio-galego

---

(*Amazona xanthops*), do gritão-do-campo (*Melanopareia torquata*) e da gralha-do-cerrado (*Cyanocorax cristatellus*).

Além das espécies endêmicas, muitas variantes geográficas hoje consideradas subespécies também ocorrem exclusivamente no domínio dos cerrados e constituem estoques genéticos de fundamental importância na conservação da biodiversidade existente. Muitos desses táxons, como é o caso de *Arremon flavirostris flavirostris* (SILVA, 1991) e *Basileuterus culicivorus hypoleucus* (RIDGELY e TUDOR, 1989 e SICK, 1997), vêm sendo elevados a grau específico com a evolução do conhecimento sobre sua distribuição, devendo também ser enfocados na elaboração de medidas mitigadoras e compensatórias, assim como na elaboração de eventuais planos de manejo para a fauna local.

SILVA (1995b) afirma que o bioma cerrado comporta 837 espécies de aves, distribuídas por 64 famílias, sendo cerca de 90% das espécies residentes, 6% migratórias e 4% de biologia reprodutiva não conhecida. Esse autor inclui em sua listagem, entretanto, o grande número de espécies que se encontra associado às florestas de galeria e matas secas, principalmente, nos limites desse bioma com os domínios de florestas atlânticas e amazônicas.

A influência amazônica é notada, principalmente ao norte, estendendo-se para o sul pelas largas florestas de galeria que invadem o cerrado, acompanhando, pelas depressões interplanálticas, a calha de grandes rios como o Araguaia, o Tocantins e o Guaporé. Já a avifauna característica das matas atlânticas brasileiras penetra no bioma cerrado pelas matas de galeria mais estreitas que margeiam a calha de rios menores e seus tributários, pelas regiões mais elevadas do Planalto Central. A área em que se localiza o empreendimento se insere no segundo caso, tendendo, portanto, a apresentar, além das espécies características dos cerrados, espécies de “origem” atlântica nos seus remanescentes florestais.

A diagnose da avifauna local foi, neste trabalho, geradora de dados úteis à individualização dos impactos decorrentes da implementação do empreendimento, assim como à elaboração das medidas mitigadoras e compensatórias mais adequadas à conservação dos biótopos locais de maior relevância ambiental.

A diagnose pôde ser feita comparando-se uma listagem de aves de provável ocorrência na região com uma listagem obtida nos serviços de campo. Segundo a metodologia de bioindicação, os resultados apontam os grupos de aves que estão presentes ou ausentes localmente, levando, conseqüentemente, ao conhecimento dos fatores de degradação atuantes localmente, como se verá na parte de Metodologia.



Historicamente, pode-se observar que poucos estudos enfocam a área em questão. Entretanto, acabam contribuindo para o conhecimento da avifauna da região todos os trabalhos que abordam a avifauna dos cerrados e matas de galeria do escudo central, além dos inúmeros espécimes de aves conservados em coleções científicas do mundo e que provieram da região.

NEGRET *et al.* (1984), a partir de levantamento histórico, listaram mais de 400 espécies de aves na região de Brasília. Além de ser geograficamente próximo da Serra do Facão, o Distrito Federal é coberto por formações vegetais muito semelhantes àquelas observadas na área de enfoque deste Diagnóstico. Vale notar que alguns registros feitos por esses autores foram postos em dúvida por SILVA (1995b), sendo também desconsiderados neste estudo.

ALLEN (1891, 1892 e 1893) listou aves coletadas na Chapada dos Guimarães, em Mato Grosso. NAUMBURG (1930) analisou a avifauna desse antigo Estado de Mato Grosso, BROWN (1986) conferiu uma abordagem zoogeográfica da região do Pantanal Mato-Grossense e SILVA e ONIKI (1988) levantaram a avifauna da Serra das Araras, também em Mato Grosso. WILLIS e ONIKI (1990) e CINTRA e YAMASHITA (1990) também estudaram a avifauna desse bioma, sendo DUBS (1993) o responsável pela revisão da avifauna do Pantanal e adjacências. Mais ao norte, Fry (1970) analisou a distribuição ecológica das aves da Serra do Roncador e NOVAES (1976) levantou a avifauna do rio Aripuanã, ainda em Mato Grosso.

Outros trabalhos publicados somaram-se ao conhecimento acerca da avifauna da região zoogeográfica em questão. Dentre eles, podem ser destacados: GOELDI (1894), IHERING e IHERING (1907), PINTO (1936, 1938, 1940, 1944), NOVAES (1952), WILLIS (1979), WILLIS e ONIKI (1981, 1987 e 1990), DUNNING (1982), DE SHAWENSEE (1982), AGUIRRE e ALDRIGHI (1983 e 1987), GRANTSAU (1988), CAVALCANTI (1988), CAVALCANTI e PIMENTEL (1988), RIDGELY e TUDOR (1989 e 1994), SICK (1958, 1959, 1965, 1966, 1985, 1997), SILVA (1989), SILVA e ONIKI (1988), SOUZA (1995) e outros. SICK e TEIXEIRA (1979) apontaram os principais fatores que atuam de forma daninha sobre a ornitofauna ameaçada nessa e nas demais regiões do Brasil. Sobre a dieta alimentar das aves brasileiras, informações complementares podem ser extraídas de HEMPEL (1949) e SCHUBART *et al.* (1965). Mais recentemente, SILVA (1995a, 1995b e 1996) analisou a biogeografia das aves de cerrado, inclusive matas de galeria e florestas decíduas, estabelecendo suas relações com as regiões amazônica e atlântica.

---

## (2) Metodologia

### **Inventariamento das espécies presentes**

No período de 22/09/99 a 28/09/99, foi realizada uma viagem a campo, com o intuito de proceder-se a uma diagnose da avifauna da área afetada. Foram percorridos pontos de cerrado dispersos por toda a região, o mesmo acontecendo com os demais habitats. As matas de galeria mais bem amostradas foram a da Fazenda Taquari (0226/8039 UTM) e a Fazenda Barreiro (0218/8015). No caso dos cerrados, o melhor trecho amostrado situou-se na margem esquerda do rio São Marcos, na altura do eixo da barragem (2200 / 8005)

A identificação das espécies foi realizada utilizando-se as seguintes estratégias:

- visualização direta, realizada com a utilização de binóculos. Algumas dúvidas ainda existentes foram solucionadas somente após a consulta às coleções de peles do Museu de Zoologia da Universidade de São Paulo e da Seção de Ornitologia do Museu Nacional do Rio de Janeiro;
- identificação através de zoofonia, possível em determinados casos onde a vocalização era bastante conspícua, sendo para esse método utilizados gravadores adequados à coleta das vozes (Sony TCM 5000 “Bird Version”). As vozes não identificadas no campo foram comparadas com arquivo pessoal de vozes;
- entrevistas com a população local e verificação da procedência dos animais encontrados em cativeiro; e
- coleta de espécimes e posterior identificação em coleções científicas.

A análise de bioindicação foi realizada pela comparação entre a avifauna historicamente associada à região em questão e a avifauna observada em cada um dos biótopos estudados. Conforme os resultados da comparação é possível estabelecer o nível de degradação em que se encontram, tanto a região, como um todo, quanto cada biótopo lá registrado. Para tanto, foram necessários os seguintes passos metodológicos:

- levantamento bibliográfico e elaboração de uma composição de “avifauna esperada” para a região. Essa listagem não incluiu todos os táxons associados à região, mas uma avifauna que representava bem os ambientes locais, segundo a literatura consultada. No presente caso, essa listagem acabou sendo a de NEGRET *et al.* (1984), acrescida de alguns poucos táxons com registros confirmados em literatura (principalmente em MEYER DE SCHAUENSEE, 1982, PINTO, 1936, 1938, 1940, 1944 e SICK, 1985, 1997) e comentados no texto. Foram retiradas da lista aquelas

espécies cuja existência na região foi posta em dúvida por SILVA (1995b), mais as que não tiveram presença adequadamente documentada naquele estudo;

- trabalhos de campo resultando em uma “avifauna observada”;
- comparação entre a “avifauna observada” e a “avifauna esperada”;
- estabelecimento das espécies, famílias, ou outros tipos de grupamentos de fauna, a serem utilizadas como bioindicadores. Foram nessa etapa priorizados os grupos que apresentaram maiores variações entre os números de espécies esperadas e observadas, além de serem consideradas as espécies ameaçadas de extinção, endêmicas ou raras. Não se esperava, evidentemente, igualar a avifauna observada à esperada em número de espécies. Nesse sentido, uma ênfase maior foi dada na distribuição dos táxons observados dentro dos grupos esperados;
- estabelecimento dos fatores de degradação que estão em curso sobre os distintos ambientes da área afetada a partir do comportamento dos táxons bioindicadores. Tendo como referencial a biologia das famílias (ou espécies) bioindicadoras e o seu comportamento (presença ou ausência) nos diferentes pontos da região, podem ser deduzidos os fatores que possivelmente estejam atuando sobre o ambiente local. As famílias Dendrocolaptidae, Formicariidae, Pipridae e Cotingidae exemplificam esta técnica de análise ambiental. O desaparecimento das duas primeiras da comunidade de avifauna relaciona-se, freqüentemente, com a excessiva fragmentação florestal (ARAÚJO *et al.*, 1993), enquanto que o desaparecimento das duas últimas parece estar condicionado à deterioração estrutural da floresta e a alterações na cadeia trófica, como o aumento de espécies predadoras generalistas etc. (SICK, 1985).

### (3) Resultados

Listagem da avifauna observada.

Convenções utilizadas:

- Classe: em extinção (ex); endêmica do bioma cerrado (en); cinegética (ci); xerimbabo (xe); sinantrópica na região (si);
- Estrato: solo (1); sub-bosque (2); subcopa (3); copa (4); estrato aéreo (5). Em brejos: chão ou lâmina d’água (1) e vegetação (2);
- Condição: isolado (i); grupo intra-específico (g); e bando misto (b);
- Alimentação: granívoro (G); frugívoro (F); insetívoro (I); carnívoro (C); piscívoro (P); omnívoro (O); nectívoro (N);

- Ambiente: mata de galeria / floresta semidecídua (M), cerrado (C), campos e pastagens (P), lagoas, brejos ou margens de rios (L), áreas urbanizadas (U), todos os ambientes (T). Espécies com presença estreitamente associadas ao buriti (B). Entende-se por cerrados (C), aqui, toda a gama de ambientes desde os ditos campos-cerrados até os cerradões. Dado o tempo de campo, optou-se por não fazer tal divisão na listagem de espécies apresentada, deixando o detalhamento para o tópico (e), na análise de bioindicação.

Vale ressaltar que a maioria das aves pode variar intensamente o tipo de dieta conforme os recursos disponíveis no ambiente. Uma ave, predominantemente piscívora, pode alimentar-se de pequenos artrópodes, anfíbios ou mesmo de pequenos mamíferos. Um papa-moscas, por exemplo, pode, ocasionalmente, abrir mão de sua dieta insetívora e comer pequenos frutos, assim como o também insetívoro bem-te-vi pode ser flagrado em verdadeiras pescarias. O mesmo ocorre em relação a beija-flores que, apesar de notoriamente nectívoros, consomem, em muitas ocasiões, insetos de pequeno porte. Dessa forma, a presente listagem aponta apenas a dieta, a princípio, “preferencial” de cada uma das espécies, conforme a bibliografia existente e a experiência do autor.

Os resultados dos trabalhos de levantamento da ornitofauna se encontram apresentados no Quadro 5.2-24, no final desta Subseção.

#### **e. Análise de Bioindicação com Base na Vegetação e na Avifauna**

##### **(1) Matas de galeria e buritizais**

As florestas de galeria da região podem ser caracterizadas por uma grande diversidade de “micro-habitats” e pela grande especialização dos diferentes grupos de fauna que por eles se distribuem. Na presença de buritis, são acrescentados micro-habitats e conseqüentemente novas espécies podem ser observadas nas matas.

Apesar de já estarem muito deterioradas pela atividade antrópica, as florestas locais apresentaram bioindicadores de elevada qualidade ambiental, sugerindo que o fato de haver conexão entre as florestas e cerradões locais gerou certa ampliação do potencial de suporte faunístico das mesmas. Esses bioindicadores podem ser divididos em três grupos.

O primeiro é composto por endemismos típicos de matas de galeria do escudo central sul-americano, como o soldadinho (*Antilophia galeata*), o barranqueiro-de-bico-fino (*Automolus rectirostris*), o tico-tico-do-mato (*Arremon flavirostris*) e o chororozinho (*Herpsilochmus longirostris*). A presença dessas espécies demonstra que as florestas de galeria apresentam potencial para o suporte da fauna endêmica e demonstra sua importância em termos de conservação.

O segundo grupo é composto por espécies com exigências ecológicas que tornam sua presença difícil em locais mal estruturados. Destacam-se aqui os gaviões de grande porte, araras e papagaios, assim como habitantes de sub-bosque que necessitam de uma floresta estruturada para reprodução e suporte de suas populações. Nesse sentido, a observação do gavião-de-cabeça-cinza (*Leptodon cayanensis*), do gavião-relógio (*Micrastur semitorquatus*), do papagaio-verdadeiro (*Amazona aestiva*), da maracanã-real (*Ara nobilis*), da maritaca (*Pionus maximiliani*) e outros comprova a capacidade de suporte dessas áreas, principalmente, quando associadas a áreas de cerrados e buritizais. O mesmo pode ser dito em relação à presença de jacupembas (*Penelope superciliaris*), mutuns (*Crax fasciolata*) e jaós (*Crypturellus undulatus*) nas matas de galeria da região. Vale lembrar, entretanto, que a maioria dessas espécies é tipicamente cinegética ou cobiçada como xerimbabo, o que certamente contribuiu para a já flagrante diminuição de suas populações localmente.

O terceiro grupo bioindicador é composto por espécies que somente mantêm suas populações com a continuidade florestal. Pertencentes a esse grupo, podem ser mencionados o arapaçu-grande (*Dendrocolaptes paltyrostris*) e a juruva (*Baryphtengus ruficapillus*), cuja presença foi confirmada em campo. Esses são indicadores de áreas florestadas contínuas no presente ou em passado próximo. Tendo em vista a clara redução (em relação a NEGRET, 1984) no número de espécies das famílias Dendrocolaptidae, Formicariidae e Furnariidae (Philydorinae), pode-se inferir que já há isolamento nocivo dos remanescentes florestais locais, mas que esse é recente, dada a presença de alguns poucos indicadores de contiguidade.

Há uma acentuada estratificação nas florestas locais. Dentre os frugívoros de copa observados, podem ser destacados os papagaios (*Amazona aestiva*), os jacupembas (*Penelope superciliaris*), os araçaris (*Pteroglossus castanotis*), as pombas galegas (*Columba cayennensis*); as saíras-amarelas (*Tangara cayana*), os trinca-ferros (*Saltator similis*) e outros. No estrato médio, chama a atenção a presença do tié-de-barriga-amarela (*Eucometis penicillata*), Thraupidae de “origem” amazônica, muito comum localmente. No chão da mata, por sua vez, diversos frugívoros colhem os frutos que caem das árvores. Os melhores exemplos de componentes dessa guilda trófica são os jaós (*Crypturellus undulatus*) e os mutuns (*Crax fasciolata*), que também podem alimentar-se no alto das árvores e já parecem escassear na região. Diversas espécies de pombas podem também se alimentar desses frutos, o que pode ser exemplificado pelas juritis (*Leptotila verreauxi*).

O mesmo tipo de divisão espacial ocorre entre os insetívoros. Na copa da mata, predominam os Tyrannidae, que se alimentam de besouros (Coleoptera), borboletas (Lepidoptera), marimbondos (Hymenoptera), moscas (Diptera), etc. Dois bons exemplos de aves caracteristicamente ocupantes dessa guilda são as viuvinhas

(*Colonia colonus*) e o bentevizinho (*Myiozetetes cayannensis*). Esses últimos têm distribuição local associada à presença do leito do rio. Já no sub-bosque, a partilha dos recursos da mata proporciona uma especialização maior por parte das espécies insetívoras presentes. Os pica-paus (Picidae) perfuram troncos e formigueiros atrás de seu alimento, ao passo que os arapaçus (Dendrocolaptidae) utilizam seus grandes bicos para vasculhar as rachaduras de árvores velhas, assim como bromélias e emaranhados de folhas onde encontram os insetos a serem predados. Formicarídeos (chocas e papa-formigas) passam as horas de atividade do dia a pular entre os ramos onde caçam insetos, ao passo que os Tyrannidae de sub-bosque assumem uma estratégia de alimentação distinta, permanecendo pousados em pontos determinados, de onde partem em curtos vôos de captura, retornando, em seguida, para seu poleiro. Semelhante estratégia é adotada por outros grupos, como os bicos-de-agulha (*Galbula ruficauda*), também presentes no sub-bosque da mata.

Carnívoros e omnívoros, muito embora menos representados que insetívoros e frugívoros, apresentam, nas matas locais, algum grau de estratificação. O gavião-pernilongo (*Geranospiza caerulescens*) vasculha as bromélias e ocos de árvores na copa da mata onde caça, dentre outros, pequenos animais, como as pererecas (Amphibia), que são uma das principais fontes de nutrientes para essas aves. Já o gavião-relógio (*Micrastur semitorquatus*) captura pequenos vertebrados no sub-bosque da mata. Os omnívoros tico-ticos-do-mato (*Arremon flavirostris*) alimentam-se de pequenos frutos e insetos coletados no chão ou nos estratos inferiores da vegetação.

Parte da fauna presente nas matas de galeria tem relação direta com o rio, como é o caso das saracuras (*Aramides cajanea*), omnívoros comedores tanto de sementes quanto de invertebrados, que são encontrados no solo às margens dos rios do local. Já os martins-pescadores (*Ceryle torquata*, *Chloroceryle amazona* e *Chloroceryle americana*) permanecem pousados às margens do rio na faixa entre 1 e 3 metros acima do nível da água, enquanto espécies de ardeídeos, como a garça vaqueira, utilizam esse biótopo para local de repouso durante a noite. A garça-branca (*Casmerodius albus*), a garça-branca-pequena (*Egretta thula*) e o socó-boi andam silenciosamente às margens dos rios locais, realizando suas pescarias. Os socós-dorminhocos (*Nycticorax nycticorax*) têm os mesmos hábitos das garças, só que executam suas pescarias à noite, dormindo, durante o dia, empoleirados nas árvores marginais aos rios. Patos-do-mato (*Cairina moschata*) também podem ser facilmente observados em alguns rios locais, construindo seus ninhos sobre as árvores das matas ciliares. O declínio das populações selvagens dessa espécie está associado tanto ao corte da mata ciliar quanto à caça, uma vez que é uma das aves cinegéticas mais apreciadas. Além disso, o fato de as matas ciliares serem demasiadamente estreitas propicia a penetração e o conseqüente registro, em seu interior, de espécies mais

características de cerrados e demais áreas abertas, como o tucanuçu (*Ramphastos toco*), o birro (*Leuconerpes candidus*) e o bem-te-vi (*Pitangus sulphuratus*).

Uma das espécies mais características das matas de galeria do local é o já mencionado chororozinho (*Herpsolochmus longirostris*), formicarídeo endêmico do Brasil, que é comumente observado em bandos mistos de sub-bosque, junto ao também pula-pula (*Basileuterus hipoleucus*) e à choquinha-lisa (*Dysithamnus mentalis*) que “varrem” as folhas e ramagens à procura de pequenos insetos que possam lhes servir de alimento. Outra espécie característica dos ambientes ciliares do Brasil Central é a guaracava-grande (*Elaenia spectabilis*) que, junto ao bem-te-vi-pequeno (*Myiozetetes cayanensis*) e ao soldadinho (*Antilophia galeata*), formam algumas das vozes mais comuns desse biótopo. Outras espécies muito comuns nesses ambientes são as pipiras (*Ramphocelus carbo*), os trinca-ferros (*Saltator similis*), ambos frugívoras de sub-bosque e “subcopa”. O pica-pau-anão (*Picumnus minutissimus*) está sempre presente à caça de pequenos artrópodes de sub-bosque, e seu tamborilar foi freqüentemente ouvido nos trabalhos de campo. Próximo à margem dos córregos, observou-se a lavadeira (*Fluvicola pica*), insetívora característica desses ambientes.

Quando há buritis acompanhando a vegetação ciliar, é comum a observação dos andorinhões-da-vereda (*Reinarda squamata*). Além dessa espécie, que é tida como uma especialista em veredas, outras tiram proveito de veredas para reprodução. O pato-de-crista (*Sarkidiornis melanotos*), espécie de provável ocorrência no local, faz seus ninhos no alto de buritis mortos. O graveteiro (*Phacellodomus ruber*) costuma fazer ninhos na base das folhas dessas palmeiras. Também em buritis mortos, particularmente, em seus ocos, fazem ninhos as maracanãs (*Ara nobilis*), os papagaios (*Amazona aestiva*), pica-paus-de-banda-branca (*Dryocopus lineatus*) e outros.

Não foi detectada a presença de qualquer espécie ameaçada de extinção nas florestas de galeria da região. É possível, entretanto, que o “jacu-goela” (*Penelope ochrogaster*) ocorra na região, uma vez que PINTO (1938) aponta a localidade de “Rio São Domingos”, em Goiás, como sendo a procedência do espécime 15.745 do Museu de Zoologia da Universidade de São Paulo. PAYNTER e TRAYLOR (1991) colocam esse rio como sendo próximo a Monte Alegre.

## (2) Cerrados

Os mosaicos de diferentes formações de cerrado predominam na região. Ao todo, foram observadas cerca de 125 espécies de aves nesse ambiente. Essas espécies representam bem a fauna esperada para os cerrados da região, a partir da comparação com a listagem de NEGRET (1984). Comportam todos os bioindicadores de cerrados bem conservados, como os endemismos, espécies ameaçadas e predadores de topo de cadeia.

Espécies como a águia-cinzenta (*Harpyhaliaetus coronatus*), também conhecida localmente como gavião-de-penacho, são elementos que, tipicamente, desaparecem com o processo de ocupação antrópica. Essa espécie foi observada em um dos pontos com campo-cerrado mais bem conservado da região, na margem direita do reservatório, próximo ao eixo do mesmo (UTM 2200/8005). Sua ocorrência indica, claramente, a ainda grande capacidade de suporte de fauna desses cerrados. Essa espécie é predadora e vem desaparecendo em toda a sua distribuição, em função de, freqüentemente, ser abatida ao ameaçar criações de ovinos. Está incluída entre as espécies ameaçadas de extinção (BERNARDES *et al.*, 1990).

Outra espécie considerada como possivelmente ameaçada por BERNARDES *et al.* (1990) e observada na região foi o papagaio-galego (*Amazona xanthops*). É endêmica dos cerrados brasileiros e foi observada ao alimentar-se em fruteiras na Fazenda Taquari. A sua presença, juntamente com a de demais Psittacidae listados (araras, periquitos e papagaios), demonstra a ainda boa capacidade de suporte, não só do cerrado, como das demais formações vegetais locais.

Apesar de não terem sido observados nem a codorna-mineira (*Nothura minor*) nem o inhambu-carapé (*Taoniscus nanus*), na ocasião dos trabalhos de campo, essas espécies têm presença confirmada na região, a partir de dados retirados da literatura recente. Um casal de *Taoniscus nanus* foi coletado em Cristalina (SILVEIRA e SILVEIRA, 1998), em ambiente similar ao encontrado na Área de Influência. Já *Nothura minor* tem registro confirmado em Paracatu, Minas Gerais, e no sul de Goiás (PINTO, 1938; SICK, 1997), estando, muito provavelmente, presente na área. Essas espécies são endêmicas e, em toda a sua distribuição, dependem dos campos-cerrados bem conservados. Em São Paulo, essa espécie já desapareceu em função do uso desmedido desses ambientes. Outros táxons da mesma família (Tinamidae), muito comuns nos campos cerrados locais, foram a perdiz (*Rhynchotus rufescens*) e a codorna (*Nothura maculosa*). As emas (*Rhea americana*), apesar de serem espécies caracteristicamente ocupantes de cerrados, somente foram observadas ao se alimentarem nas plantações da região. Outro endemismo observado foi a gralha-do-cerrado (*Cyanocorax cristatellus*), espécie muito comum, tanto nas áreas de cerrado mais aberto quanto nos cerrados “*sensu stricto*” da região.

Também caracterizam os cerrados locais espécies como a seriema (*Cariama cristata*), a curicaca (*Theristicus caudatus*), o gavião-caboclo (*Heterospizias meridionalis*), a coruja-boraqueira (*Speotyto cunicularia*), o bacurauzinho (*Chordeiles pusillus*), o periquito-real (*Aratinga aurea*), o periquito (*Brotogeris chiriri*), o João-bobo (*Nystalus chacuru*), o tucanuçu (*Ramphastos toco*), o pica-pau-do-campo (*Colaptes campestris*), o cochicho (*Anumbius anumbi*), o sabiá-do-campo (*Mimus saturninus*) e o bico-de-pimenta (*Saltator atricollis*).



Nos cerrados “*sensu stricto*”, ou seja, formações de cerrado com um cunho arbóreo mais acentuado, estabelece-se uma estruturação e estratificação, evidentemente, mais pronunciada que nos campos cerrados. Nessas áreas, aparece, então, uma justaposição das espécies descritas acima com outras que somente são capazes de habitar áreas de vegetação mais densa. Os jacupembas (*Penelope superciliaris*), por exemplo, somente foram observados nessas áreas. O mesmo acontece com os mutuns (*Crax fasciolata*) que, embora estejam já escasseando localmente, ocupam alguns remanescentes de cerradão na região.

Há, nessas áreas, devido à sua maior estratificação, uma diversidade maior de espécies. No chão do cerrado “*sensu stricto*” observa-se, freqüentemente, inhambus-chororós (*Crypturellus parvirostris*) e juritis (*Leptotilla verreauxi*) alimentando-se de pequenos frutos recém-caídos de árvores. Os Formicariidae (papa-formigas), como *Taraba major* e *Thamnophilus doliatus*, passam a estar presentes no estrato médio, onde, juntamente com espécies de Tyrannidae, como o sebinho (*Idioptilon margaritaceiventer*) e o traz-farinha-aí (*Euscarthmus meloryphus*), catam insetos entre os arbustos. O balança-rabo (*Polioptila dumicola*) ocupa, também, esse estrato do cerrado.

Na porção superior da vegetação, se concentram frugívoros, como as saíras (e.g. *Conirostrum speciosum*, *Dacnis cayana*, *Tangara cayana* e *Hemithraupis guira*), omnívoros como a juruviara (*Vireo olivaceus*) e o pitiguari (*Cyclarhis gujanensis*), e diversa gama de insetívoros, como as marias-tolas (*Myiarchus tyrannulus*), os tuques (*Elaenia mesoleuca*), as risadinhas (*Camptostoma obsoletum*) e o bico-chato-amarelo (*Tolmomyias flaviventris*). Há ainda diversas espécies de gaviões que podem ser observados sobrevoando os cerrados locais. Dentre esses, o gaviãozinho (*Accipiter striatus*) parece melhor representar esses ambientes.

A rolinha-do-planalto (*Columbina cyanopsis*), ave endêmica e ameaçada de extinção, não foi observada na área afetada, mas requer alguma atenção. Essa espécie é extremamente rara e dificilmente é registrada, mesmo em regiões onde, aparentemente, ocorre. Há registros dessa espécie para o cerrado do rio Verde, também no sul de Goiás, a oeste da Área de Influência da Usina Hidrelétrica de Serra do Facão. Essa espécie deve ocorrer nos cerrados locais.

### (3) Campos, pastagens e áreas urbanizadas

Muitas espécies típicas de cerrado adaptam-se também, facilmente, a práticas agropecuárias, como é o caso das já mencionadas emas, codornas, inhambus-chororós, seriemas, corujas-buraqueiras e urubus-caçadores. Têm características mais generalistas, o que não parece acontecer, entretanto, com espécies como a codorna-mineira e o inhambu-carapé (ambos ameaçados e já mencionados no tópico 2 - Cerrado). A garça-vaqueira (*Bubulcus ibis*) pode ser observada em toda a região e

possui caráter exótico. Essa espécie parece ter colonizado a região em anos recentes, tendo suas populações sido provenientes do continente africano (SICK, 1985). Ela vem invadindo os países da América do Sul, onde aproveita-se do desgaste imposto pela pecuária extensiva.

É também comum a presença de frugívoros e nectívoros menos exigentes, como os sanhaços e beija-flores (e.g. *Chlorostilbom aureoventris*) em quintais de residências e sítios locais. É comum, quando há a permanência de árvores entremeando áreas já exploradas, a visita de espécies florestais, como o pica-pau-de-banda-branca (*Dryocopus lineatus*).

As aves mais características e comuns às áreas antropizadas podem ser representadas por: inhambu-chororó (*Crypturellus parvirostris*), gavião-peneira (*Elanus leucurus*), gavião-fumaça (*Buteo albicaudatus*), carrapateiro (*Milvago chimachima*), quiriri (*Falco sparverius*), seriema (*Cariama cristata*), anu (*Crotophaga ani*), anu-branco (*Guira-guira*), saci (*Tapera naevia*), urubu (*Coragyps atratus*), tesourão (*Eupetomena macroura*), pica-pau-do-campo (*Colaptes campestris*), João-de-barro (*Furnarius rufus*), freirinha (*Xolmis cinerea*), noivinha (*Xolmis velata*), bem-te-vi-vaqueiro (*Machethornis rixosus*), guaracava (*Elaenia flavogaster*), andorinha-grande-de-casa (*Progne chalibea*), sabiá-do-campo (*Mimus saturninus*), graúna (*Gnorimopsar chopi*), maria-preta (*Molothrus bonariensis*), caminheiro (*Anthus lutescens*), tico-tico (*Zonotrichia capensis*), tico-tico-do-campo (*Myiospiza humeralis*), coleiro (*Sporophila caerulescens*) e tiziu (*Volatina jacarina*).

Vale notar que a presença de cerrados bem conservados entremeando pastagens e campos, pode resultar na observação de espécies mais exigentes ecologicamente nesses ambientes. Essas espécies, apesar de utilizarem essas áreas para a alimentação, continuariam necessitando de remanescentes bem conservados de cerrado para reprodução.

A pequena quantidade de endemismos ou espécies ameaçadas nas áreas ocupadas pelo Homem faz com que elas sejam colocadas em segundo plano, em termos de conservação de fauna. Por outro lado, sendo espécies com elevada plasticidade ambiental ou mesmo que se beneficiam do processo depredatório humano, esses elementos serão, naturalmente, os que menos sentirão os impactos negativos relacionados à implementação do empreendimento.

#### (4) Brejos e alagados

Grande parte das aves paludícolas tem grande distribuição e raramente é endêmica, o que ficou claramente demonstrado na listagem de aves observadas na região do empreendimento. Além disso, as espécies paludícolas são, em geral, caracterizadas

pela grande capacidade de vôo, executando, inclusive, muitas vezes, movimentos migratórios locais e regionais. Essa característica faz com que as espécies sejam menos sensíveis a alguns tipos de processos depredatórios, como, por exemplo, fragmentação de habitats. Áreas de brejo com buritis (veredas) apresentam também as espécies não paludícolas associadas a essa palmeira (ver tópico 1).

Com relação à análise de bioindicação, verificou-se que, praticamente, todas as famílias que fazem parte da fauna esperada para esses ambientes (NEGRET et al.) foram registradas no decorrer dos estudos de campo. Isso indica que, apesar de reduzidos, os brejos locais apresentam, ainda, capacidade de suporte para a fauna desse ambiente e, conseqüentemente, são importantes em termos de conservação da biodiversidade local.

A avifauna dos brejos locais pode ser representada, principalmente, pelos anatídeos (patos e marrecas) e ralídeos (frangos d'água e saracuras). A esses, são acrescentadas as jaçanãs (*Jacana jacana*), garças e socós (Ardeidae), biguás (*Phalacrocorax olivaceus*), mergulhões (*Podilymbus podiceps*) e outros. Os Anatidae, os Phalacrocoracidae, os Podiipedidae e alguns Rallidae têm preferência pelo espelho d'água, enquanto as outras famílias se concentram na vegetação e lamaçais periféricos.

Dentre as marrecas, duas das mais encontradas localmente são a marreca-pé-vermelho (*Amazonetta brasiliensis*) e a irerê (*Dendrocygna viduata*). Também os mergulhões (*Podilymbus podiceps*) foram registrados, na campanha, para o espelho d'água. O pato-do-mato (*Cairina moschata*) parece ser, também, muito comum no local. Particularmente na região do córrego Pirapitinga, há grande hibridação entre espécimes cativos e selvagens de *Cairina moschata*.

Também no espelho d'água das represas, açudes e lagoas locais, observam-se, comumente, espécies da família Rallidae, como o frango-d'água (*Gallinula chloropus*) e o frango-d'água-azul (*Porphyryla martinica*), enquanto as espécies dos gêneros *Laterallus*, *Aramides* e *Rallus* se concentram entre a vegetação periférica. As jaçanãs caminham sobre a lama e as macrófitas, onde "catam" alguns invertebrados, e as garças e socós (e.g. *Casmerodius albus*, *Egretta thula* e *Butorides striatus*) pescam peixes nas bordas e em áreas pouco profundas das lagoas. Dentre as garças da região, o maguari (*Ardea cocoi*) é a que mais chama atenção, pelo grande porte. A maria-faceira (*Syrigma sibilatrix*) caminha, geralmente aos pares, em busca de alimento que captura, principalmente, nos gramados periféricos às áreas alagadas. Como já observado na descrição das matas de galeria, apesar de ocupar, basicamente, os mesmo habitats das outras garças, o socó-dorminhoco (*Nycticorax nycticorax*) se diferencia por executar suas pescarias, principalmente, à noite. A garça-real

(*Pilherodius pileatus*) habita, em geral, somente brejos que são próximos a remanescentes florestais.

Os biguás executam pescarias perseguindo suas presas ativamente sob a água, usando estratégia única de pescaria em grupo, tirando vantagem de pontos mais estreitos das lagoas, onde encurrelam cardumes de peixes. Já os martins-pescadores (*Ceryle torquata*, *Chloroceryle americana* e *Chloroceryle amazona*) utilizam, freqüentemente, poleiros marginais ao espelho d'água como ponto de espera, de onde partem para a captura de suas presas.

O carão (*Aramus guarauna*) e o gavião-caramujeiro (*Rosthramus sociabilis*) são freqüentadores das lagoas da região e têm hábitos alimentares semelhantes. Ambas as espécies são malacófagas (comedoras de caramujo). O falcão-de-coleira (*Falco femoralis*) é observado nesse ambiente. Essa espécie é, parcialmente, ornitófaga, podendo predar também insetos, pequenos vertebrados terrestres e morcegos.

Dentre os Passeriformes mais característicos das áreas de junco, estão o japacanim (*Donacobius atricapillus*), os chopins-do-brejo (*Pseudoleistes guirahuro*) e os curutiês (*Certhiaxis cinnamomea*). Os caminheiros (*Anthus lutescens*), por sua vez, são muito comuns nas gramíneas à margem dessas lagoas. Sobrevoando-as, pode-se observar as andorinhas *Stelgidopteryx ruficollis*, *Tachycineta leucorrhoa*, *Tachycineta albiventris*, estando a última espécie mais associada ao leito dos rios da região.

À margem das lagoas locais, observam-se quero-queros (*Vanellus chilensis*), mexeriqueiras (*Hoploxypterus cayanus*), maçaricos-solitários (*Tringa solitaria*) e narcejas (*Gallinago gallinago*). Observa-se ainda o maçarico-pernilongo (*Himantopus himantopus*) alimentando-se nos brejos locais.

## (5) Conclusões

A região como um todo apresenta uma grande capacidade de suporte dos endemismos e espécies ameaçadas relacionados à região zoogeográfica em questão, principalmente, no que diz respeito aos cerrados e campos cerrados. Há áreas de cerrado com fauna praticamente intacta, o que é, claramente, indicado pela presença da águia-cinzenta e do papagaio-galego. Há, evidentemente, um já presente processo de desgaste das populações dessas espécies, mas a sua presença aponta para uma boa qualidade estrutural da cadeia trófica e, conseqüentemente, para a boa capacidade de suporte mencionada.

Muitas áreas de cerrado se transformaram em pastagens ou outras culturas, o que proporcionou à região um aumento das populações de espécies de cerrado mais tolerantes ao processo depredatório humano. A fragmentação dos cerrados locais, por sua vez, apesar de já acentuada, hoje, parece ser responsável mais por uma

---

modificação quantitativa que qualitativa da avifauna da região, uma vez que, cada vez mais, são reduzidas as áreas de cerrado bem conservado e, conseqüentemente a sua fauna. Por outro lado, os remanescentes de cerrado ainda mantêm, segundo a análise de bioindicação, todos os grupos esperados.

A possível presença de espécies como a codorna-mineira, o inhambu-carapé e a rolinha-do-planalto, todas as três, aves endêmicas e ameaçadas de extinção, é de grande relevância e deve ser investigada por ocasião da implementação do empreendimento.

As matas de galeria, por sua vez, continuam, apesar de degradadas e fragmentadas, a comportar boa parte das espécies endêmicas esperadas para a região. Entretanto, a diminuição do número de espécies dos táxons bioindicadores (Dendrocolaptidae, Philydorinae e Formicariidae) aponta para a progressão da modificação da estrutura da comunidade de aves causada pela degradação antrópica. A conservação dessas áreas ainda é, entretanto, muito importante, dado o número de endemismos que abrigam e sua importância na manutenção da biodiversidade local.