

# **ÁREA DE PROTEÇÃO AMBIENTAL DO SÃO BARTOLOMEU (APA-SB)**

Projeto elaborado pelo Laboratório de Conservação da Natureza, da Universidade Federal de Viçosa, para a criação da Área de Proteção Ambiental do São Bartolomeu, município de Viçosa, MG.

# **EQUIPE TÉCNICA**

## **Coordenação Técnica**

Gumercindo Souza Lima

Depto de Engenharia Florestal - UFV

## **Estagiários**

### **Engenharia Florestal - UFV**

Diego Campos Vasconcelos

Guido José Donagemma Miranda

Joyce Machado Nunes Romeiro

Laksme Narayana oliveira da Silva

Vagner Luiz Ribeiro

## 1. INTRODUÇÃO

O crescimento urbano brasileiro se deu, muitas vezes de forma desordenada, sem preocupação com o planejamento urbano e com a sanidade ambiental. Nesse sentido, vários problemas se agravaram e os recursos naturais como a água foram comprometidos. Em Viçosa, Minas Gerais, o cenário não diferiu das demais realidades brasileiras. Atualmente, a população sente o aumento da demanda por água e a expansão urbana desordenada que invade a zona rural do município, importante para garantir o abastecimento hídrico tanto em quantidade como qualidade. Paralelamente, Viçosa vem acompanhando intensos períodos de seca, desaparecimento de nascentes, diminuição da vazão dos rios, e a conseqüente falta de água para diversos fins, decorrente do uso indevido do solo e inconseqüente uso dos recursos naturais.

Nesta perspectiva tem crescido a preocupação com a preservação e conservação dos recursos naturais. As Unidades de Conservação surgiram para contribuir e conciliar com a conservação da natureza e o uso sustentável dos recursos naturais. O Sistema Nacional de Unidades de Conservação (SNUC), definiu para o Brasil 12 diferentes categorias de unidades, estando todas sujeitas a regras específicas conforme o SNUC. Sendo 5 denominadas como de Proteção Integral e 7 como de Uso Sustentável. A categoria de unidade de conservação designada Área de Proteção Ambiental (APA) caracteriza-se como de Uso Sustentável, definido pela lei 9.985 de 18 de julho de 2000 como:

*“Art. 15. Área de Proteção Ambiental é uma área em geral extensa, com um certo grau de ocupação humana, dotada de atributos abióticos, bióticos, estéticos ou culturais especialmente importantes para a qualidade de vida e o bem-estar das populações humanas, e tem como objetivos básicos proteger a diversidade biológica, disciplinar o processo de ocupação e assegurar a sustentabilidade do uso dos recursos naturais. § 1o A Área de Proteção Ambiental é constituída por terras públicas ou privadas. § 2o Respeitados os limites constitucionais, podem ser estabelecidas normas e restrições para a utilização de uma propriedade privada localizada em uma Área de Proteção Ambiental. § 3o As condições para a realização de pesquisa científica e visitação pública nas áreas sob domínio público serão estabelecidas pelo órgão gestor da unidade. § 4o Nas áreas sob propriedade privada, cabe ao*

*proprietário estabelecer as condições para pesquisa e visitação pelo público, observadas as exigências e restrições legais. § 5o A Área de Proteção Ambiental disporá de um Conselho presidido pelo órgão responsável por sua administração e constituído por representantes dos órgãos públicos, de organizações da sociedade civil e da população residente, conforme se dispuser no regulamento desta Lei.”*

O interesse pela criação da APA São Bartolomeu ocorre desde a década de 90, e por diversas razões não foi concretizado até os dias atuais. A criação de uma Área de Proteção Ambiental na região do Ribeirão São Bartolomeu é de extrema importância, considerando que esta bacia é a principal fonte de água para o município de Viçosa, incluindo o *campus* da Universidade Federal de Viçosa (UFV), sendo responsável por mais de 70% do abastecimento de água do Serviço Autônomo de Água e Esgoto (SAAE). Além disso a preocupação com a falta de água conforme a atual crise hídrica, o crescimento populacional e a consequente urbanização direcionada para a zona rural da bacia, contribuíram para fortalecer e reavivar o interesse pela criação da APA São Bartolomeu.

A maioria dos estudos realizados sobre a bacia do Ribeirão São Bartolomeu são dirigidos em apenas uma parte do total da bacia, normalmente até o ponto de captação de água localizado na represa em frente ao Supermercado Escola, UFV, considerada como área de maior influência no fornecimento de água para a captação. Ainda, estudos têm sido desenvolvidos também na Bacia dos Araújo que é uma sub bacia da Bacia do Ribeirão São Bartolomeu, com o propósito de inclui-la em uma futura captação de água.

Neste sentido busca-se de forma participativa entre a comunidade Viçosense, SAAE, Prefeitura de Viçosa e UFV, construir um projeto de criação e um plano de manejo para a APA São Bartolomeu que se adeque à realidade da região, e contemple os problemas atuais enfrentados, colaborando com o planejamento do crescimento urbano e contribuindo com a gestão dos recursos hídricos dentro da APA, assegurando o bem estar de sua comunidade e a sanidade ambiental .

## 2. JUSTIFICATIVA

A criação da APA São Bartolomeu justifica-se principalmente pela extrema necessidade de conservação dos recursos hídricos que abastecem o município e colaboração no planejamento da expansão urbana, e pela sua virtude de poder direcionar através do plano de manejo a adoção de medidas que visem garantir a qualidade e quantidade dos recursos hídricos da região; preservação dos remanescentes de mata nativa, bem como a proteção das faixas de preservação permanente e a recuperação das matas ciliares; proteção das várzeas, consideradas de preservação permanente, onde nenhuma interferência poderá ser efetuada sem autorização prévia expedida pela Prefeitura Municipal e demais órgãos competentes; prevenção de incêndios na área rural, como forma de proteger os remanescentes florestais e o equilíbrio ambiental da região, instituindo-se a elaboração de programas de prevenção de incêndios; estímulo à atividade agropecuária e à silvicultura na área rural, por meio de orientação técnica e normativa, bem como incentivos ao associativismo rural em microbacias hidrográficas, de forma a garantir a conservação ambiental concomitante com a exploração econômica; levantamento da estrutura fundiária atual na zona rural, a fim de embasar os programas de apoio à agricultura e o planejamento da produção, e atividades de turismo na região; adoção de critérios ambientalmente sustentáveis para as atividades regularmente instaladas ou a se instalar de modo a preservar o patrimônio natural, histórico, arquitetônico, cultural e científico da região, além de possibilitar o desenvolvimento econômico; a exigência de licenciamento ambiental prévio para obras impactantes a serem realizadas na APA, por meio da elaboração de um RAP - Relatório Ambiental Preliminar ou um EIA/RIMA - Estudo de Impacto Ambiental/Relatório de Impacto Ambiental, dependendo do caso, a fim de garantir a análise e mitigação dos impactos decorrentes de sua implantação e funcionamento; adoção de normas específicas para o parcelamento do solo e de critérios para implantação de infra-estrutura, compatibilizando a ocupação urbana com a conservação ambiental; preservação das características atuais do sítio urbano e das vias locais, visando a manutenção da qualidade de vida da população, a possibilidade de execução de corredores ecológicos e a preservação do patrimônio sócio-cultural-ambiental; desenvolvimento de campanhas de divulgação e orientação, voltadas à população local e aos turistas,

de forma a envolvê-los com os princípios de conservação do meio ambiente, através de programas de educação ambiental a serem propostos pelo plano de manejo.

### 3. CARACTERIZAÇÃO SÓCIOAMBIENTAL

#### 3.1. MEIO FÍSICO

A bacia hidrográfica do Ribeirão São Bartolomeu está situada em sua totalidade dentro dos limites do município de Viçosa, Zona da Mata Norte do estado de Minas Gerais. A área ocupada pela bacia é de 5.057,4ha entre as coordenadas de 20°43' S, 42°50' O e 20°51' S, 42°56' O, o que corresponde a cerca de 18,2% da área do município (Arruda, 1997). A área rural da bacia encontra-se entre as coordenadas 20°45'48" S, 42°45'36" O e 20°50'18" S, 42°54'11" O, com uma área de 2.826,83ha. O ribeirão é formado pelos córregos Santa Catarina, Engenho, Paraíso, Posse, Palmital e Araújo (COSTA et al., 2013) e possui cerca de 440 nascentes segundo dados do Serviço Autônomo de Água e Esgoto de Viçosa (SAAE). A bacia é delimitada na sua porção sul pelos municípios de Coimbra e Paula Cândido e ao norte pela área urbana do município de Viçosa (bairro Barrinha), desaguando no Rio Turvo Sujo (PORTES, 2008).

Segundo a classificação de Köppen, o clima é do tipo CWa, clima mesotérmico, com precipitação média anual de 1200 mm (CASTRO, 1983). As temperaturas médias mensais variam entre 17°C e 24°C e a temperatura anual fica em torno de 20,9 °C. Uma das principais características do clima da região são os invernos frios e secos, com os meses de julho e agosto os meses mais secos do ano e verões quentes e úmidos.

A região é caracterizada por sua topografia fortemente acidentada, relevo ondulado à fortemente ondulado. As encostas de morros tem perfil côncavo-convexo, com vales de fundo chato, formados por terraços de leito maior (CORRÊA, 1984). A parte rural da bacia tem uma altitude que varia entre 800 e 970 metros e a parte urbana da bacia tem altitudes que variam entre 600 e 800 metros (apud IGA, 1982). Quanto à geologia, a região é formada por rochas que constituem o Embasamento Granito--Gnaiss Indiviso, e sob essas rochas do Complexo Cristalino se encontra uma cobertura terciária pouco espessa de aluviões quaternários (IGA, 1982). Em relação aos solos, há uma predominância de Latossolos Vermelho-Amarelo

distróficos e Cambissolos hálicos Tb distróficos latossólicos. Alves (1993) relaciona os tipos de solo encontrados na região com sua distribuição na paisagem. Latossolo Vermelho-Amarelo, geralmente em áreas de topos de morro remanescentes; Podzólico Vermelho--Amarelo Câmbico, nos terraços; Podzólico Vermelho-Amarelo, nas áreas de perfis côncavos entre as elevações e os terraços ou entre as elevações e os cursos d'água; Podzólico Vermelho-Amarelo, com horizonte B -Bruno Micáceo, nos bojos das ravinas; Latossolo Cambissólico, em áreas iniciando ravinamento e outras dependendo de seu grau de erosão; Cambissolo, laterais das ravinas mais íngremes e evoluídas; Solos Hidromórficos e Aluviais, nos leitos maiores dos cursos d'água.

A vegetação nativa da região é a Mata Atlântica, porém com processo de degradação bem avançado. Atualmente a floresta nativa foi em grande parte substituída por pastagens e lavouras e as matas se encontram fragmentadas e empobrecidas geralmente cobrindo topos de morros ou regiões que não são adequadas para o exercício de atividades agropecuárias.

Com relação ao uso e ocupação da terra, a área de captação da bacia é caracterizada pela intensa atividade agropecuária exercida por pequenos produtores rurais. A maior parte das propriedades se dedicam à pecuária, com predominância de pastagens muitas vezes degradadas. A pressão imobiliária também colabora com um outro tipo de ocupação do solo, a expansão da área urbana. Ao redor do *campus* universitário observa--se um avanço constante de pressão da urbanização com instalação de vários loteamentos e condomínios.

## 3.2. MEIO BIÓTICO

### 3.2.1. FLORA

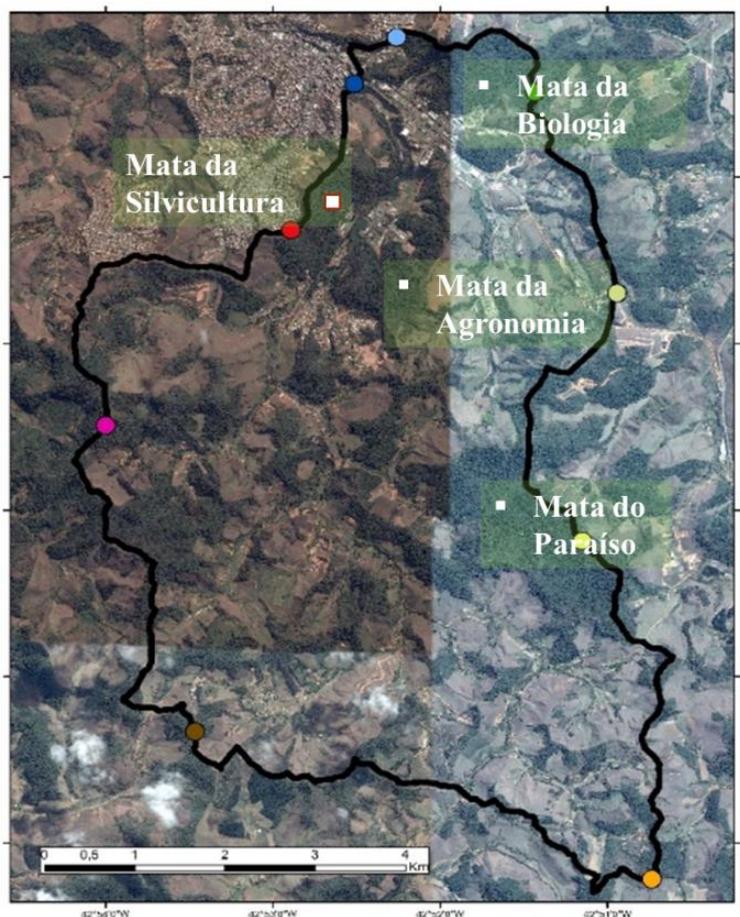


FIGURA 01 – Localização dos principais fragmentos florestais da APA do São Bartolomeu, Viçosa- MG

#### 3.2.1.1. MATA DO PARAÍSO

A mata do paraíso é formada por um mosaico sucessional de floresta Estacional Semidecidual, tendo dois estágios sucessionais bem definidos: inicial e avançado. A sua parte de floresta inicial foi regenerada a partir de um pasto de capim gordura (*Melinis minutiflora*) abandonado e cercado desde 1966 enquanto que a parte em estágio avançado apresenta uma floresta madura, sem interferência antrópica por períodos bem mais longos.

Através de estudos florísticos já realizados na Mata do Paraíso (Pinto, 2005; Marangon et al, 2003) foi possível compilar as espécies nativas presentes nesta área, como visto na tabela 1 (anexo). Nos levantamentos florísticos na área foram encontrados 55 famílias, 131 gêneros e 213 indivíduos, sendo que as famílias com maior número de espécies foram Fabaceae com 36 espécies, Myrtaceae com 12 e Meliaceae e Lauraceae com 11. Segundo a Portaria do Ministério do Meio Ambiente (MMA), as espécies *Cedrela fissilis*, *Euterpe edulis*, *Dalbergia nigra*, *Apuleia leiocarpa*, *Zeyheria tuberculosa* e *Melanoxylon brauna* são classificadas como “Vulneráveis” na lista nacional oficial de espécies da flora ameaçadas de extinção, enquanto que a *Trattinnickia ferruginea* e *Cariniana legalis* são classificadas como “Em Perigo”. Desta forma, todas estas espécies listadas ficam protegidas de modo integral, incluindo a proibição de coleta, corte, transporte, armazenamento, manejo, beneficiamento e comercialização, dentre outras.

#### 3.2.1.2. MATA DA BIOLOGIA

A área onde encontra-se atualmente a Mata da Biologia foi, em 1922, totalmente desmatada para plantação de café. Com a fundação da Escola Superior de Agricultura e Veterinária (ESAV) em 1926, a cultura foi abandonada e a área passou a fazer parte do *campus*, estando sob proteção permanente e em processo de regeneração natural até os dias atuais.

Através do estudo florístico realizado por (Paula et al, 2002) na Mata da Biologia, foi possível compilar as espécies nativas presentes nesta área, como visto na tabela 2 (anexo). Foram amostrados 93 espécies, 77 gêneros e 33 famílias botânicas, observando-se que as famílias mais ricas foram Fabaceae com 18 espécies, seguida por Lauraceae com 9 e Myrtaceae com 8. Segundo a Portaria do Ministério do Meio Ambiente (MMA), as espécies *Dalbergia nigra*, *Apuleia leiocarpa*, *Zeyheria tuberculosa* e *Cedrela fissilis* são classificadas como “Vulneráveis” na lista nacional oficial de espécies da flora ameaçadas de extinção, enquanto que *Cariniana legalis* e *Ocotea odorifera* são classificadas como “Em Perigo”. Desta forma, todas estas espécies listadas ficam protegidas de modo integral, incluindo a proibição de coleta, corte, transporte, armazenamento, manejo, beneficiamento e comercialização, dentre outras.

### 3.2.1.3. MATA DA SILVICULTURA

No estudo realizado por Souza et al (S. D.), foram encontradas 45 famílias, 98 gêneros e 136 espécies, considerando que as famílias com mais espécies foram Fabaceae com 25 espécies, Rubiaceae com 16 e Lauraceae com 10, como visto na tabela 3 (anexo). Segundo a Portaria do Ministério do Meio Ambiente (MMA), a *Dalbergia nigra*, *Apuleia leiocarpa* e *Melanoxylon brauna* são classificadas como “Vulneráveis” na lista nacional oficial de espécies da flora ameaçadas de extinção, enquanto que a *Trattinnickia ferruginea* é classificada como “Em Perigo”. Por isso, estas espécies ficam protegidas de modo integral, incluindo a proibição de coleta, corte, transporte, armazenamento, manejo, beneficiamento e comercialização, dentre outras. Além das espécies ameaçadas de extinção, a *Guarea pendula* destaca-se por ser uma espécie endêmica da região, a qual deve ser protegida.

A composição florística e a estrutura fitossociológica indicam que a Mata da Silvicultura encontra-se em estágio de sucessão secundária, composta por vários estágios de sucessão, com tendência a formação de diferentes estratos, onde algumas árvores do estrato superior intercalam-se com árvores dos estratos médio e inferior, apresentando elevada diversidade florística, com espécies típicas dos primeiros estágios sucessionais, como as do gênero *Cecropia*, também espécies de estágios sucessionais mais avançados, tais como *Didymopanax morototoni*, *Dalbergia nigra* e *Cedrella fissilis*.

### 3.2.1.4. MATA DA AGRONOMIA

A Mata da Agronomia possui dois trechos com diferentes níveis de regeneração: Floresta inicial e floresta avançada, instaurada após a cobertura vegetal original ter sido removida por corte raso e substituída por plantio sequencial de café e pastagem. A Floresta inicial encontra-se em processo de regeneração substituindo a pastagem há aproximadamente 28 anos, enquanto que o trecho de floresta avançada encontra-se em estágio de sucessão a mais de 50 anos (Braga et al, 2011).

Segundo estudo realizado na área por Braga et al (2011), foram encontradas 34 famílias botânicas, 72 gêneros e 86 espécies, sendo que as famílias mais ricas foram Fabaceae com 20 espécies e Euphorbiaceae com 6 espécies, como pode ser

visto na tabela 4 (anexo). Segundo a Portaria do Ministério do Meio Ambiente (MMA), a *Apuleia leiocarpa* e *Dalbergia nigra* são consideradas como “Vulneráveis” na lista nacional oficial de espécies da flora ameaçadas de extinção, enquanto que a *Cariniana legalis* é classificada como “Em Perigo”. Desta forma, todas estas espécies listadas ficam protegidas de modo integral, incluindo a proibição de coleta, corte, transporte, armazenamento, manejo, beneficiamento e comercialização, dentre outras.

### 3.2.2. FAUNA

#### 3.2.2.1. MASTOFAUNA

Os mamíferos apresentam adaptações exclusivas e distintas, como a presença de glândulas mamárias e o corpo coberto de pelos. Tais características permite a este grupo de vertebrados estar presente em habitats variados, colonizando todos os continentes e oceanos. Para se ter uma ideia, existem cerca de 5400 espécies descritas no mundo todo, das quais 701 estão presentes no Brasil (WILSON & REEDER, 2005; PAGLIA *et al.*, 1995).

Essa grande diversidade encontrada em terras brasileiras se deve em grande parte à sua variedade de ambientes, geralmente classificadas em seis biomas: Cerrado, Pantanal, Campos Sulinos, Amazônia, Caatinga e Mata Atlântica. Este último bioma se estende de norte a sul do país e apresenta uma grande variação de altitude, desde o nível do mar até 2700m de altitude (GALINDO-LEAL & CÂMARA, 2005), o que leva a ocorrência de um grande número de espécies e endemismo. A Zona da Mata de Minas Gerais, na qual Viçosa está inserida, é considerada área de importância Muito Alta e área prioritária para a conservação de mamíferos (DRUMMOND *et al.*, 2005).

Das 67 espécies listadas (Tabela 5 - anexo), cinco estão ameaçadas de extinção em alguma categoria. Todas estão classificadas como “Vulnerável” na Lista Vermelha de Minas Gerais (*Crhysocyon brachyurus*, *Leopardus pardalis*, *L. tigrinus*, *Abrawayomys ruschii* e *Rhagomys rufescens*). Três estão na lista de espécies vulneráveis da IUCN (2013) a nível nacional (*C. brachyurus*, *L. pardalis*, *L. tigrinus*), uma é “Vulnerável” (*L. tigrinus*) e duas são classificadas como “Quase ameaçadas” (*C. brachyurus* e *R. rufescens*) em nível mundial.

### 3.2.2.2. HERPETOFAUNA

A herpetologia Brasileira detém uma das maiores biodiversidades do mundo, com mais de 1.000 espécies de anfíbios e mais de 760 espécies de répteis (Segalla et al. 2014). Anfíbios e répteis são grupos de animais tratados conjuntamente como herpetofauna.

### 3.2.2.3. ANFÍBIOS

O bioma Mata Atlântica apresenta alta taxa de riqueza e endemismo e, segundo Cruz & Feio (2007), o bioma abriga cerca de 540 espécies de anfíbios divididos em 3 ordens, sendo elas: Anura, a qual compreende sapos, pererecas e rãs; Caudata, ordem das salamandras e tritões; e Gymnophiona, das cobras-cegas e cecílias.

Segundo Lacerda et al. (2014), estudos específicos para inventariar as espécies de anfíbios ocorrentes em Viçosa ainda não foram realizados. Contudo, o mesmo autor realizou um levantamento bibliográfico a fim de compor uma tabela de ocorrência de espécies. Ao todo, ele listou 35 espécies de anfíbios (Tabela 6 - anexo), dos quais 34 são Anuros e 1 Gymnophiona, sendo que 32 espécies da lista foram encontradas na Mata do Paraíso.

De acordo com Machado et al. (2008), nenhuma das 32 espécies listadas na Mata do Paraíso, se encontram ameaçadas de extinção no âmbito nacional. Lacerda et al (2014) salienta que o número de espécies ocorrentes em Viçosa tende a aumentar à medida que novos estudos forem realizados.

### 3.2.2.4. RÉPTEIS

As espécies de répteis se dividem em três grupos, sendo eles: Testudines (cágados, jabutis e tartarugas); Crocodylia (crocodilos e jacarés) e Lepidosauria, na qual se subdivide em Rhynchocephalia e Squamata, os quais, atualmente, são conhecidos como os répteis mais diversificados, habitando todo o globo, com uma riqueza conhecida, segundo Costa et al. (2014), de 10.000 espécies. Nesse grupo, estão presentes as serpentes, lagartos e as anfisbenas (VITT & CALDWELL, 2014).

A biodiversidade reptiliana da Mata Atlântica ainda não foi totalmente estudada. O mesmo ocorre no âmbito de Viçosa, no qual as listas de ocorrência se restringem às listas de espécies de Squamata publicadas por Costa et al. (2009, 2010). As

espécies encontradas no município de Viçosa, têm sua ocorrência esperada também na Mata do Paraíso, pois suas características são bastante similares aos demais fragmentos florestais do município.

Os estudos realizados para obtenção das espécies de répteis ocorrentes na Mata do Paraíso ainda são preliminares. Segundo Costa et al. (2014), a referida mata se torna um “laboratório a céu aberto”, ou seja, o fragmento florestal Mata do Paraíso representa um local com inúmeras possibilidades de pesquisas.

Uma lista de espécies com registro confirmado no município de Viçosa (Tabela 7 - anexo) foi elaborada por Costa et al. (2009, 2010, 2014) sendo basicamente composta por espécies de Squamata e a presença de duas espécies de Testudines.

Apesar da alta biodiversidade brasileira, o conhecimento sobre as comunidades de répteis e anfíbios é considerado escasso e sua real riqueza ainda é desconhecida. De acordo com Stuart et al. (2004), o processo de fragmentação florestal atinge negativamente espécies de répteis e anfíbios. Registros recentes têm mostrado o empobrecimento dessas comunidades e possíveis riscos de extinção. Fatos como esse, têm alertado pesquisadores e ambientalistas sobre a necessidade de maiores esforços em estudos de conservação e biologia animal.

#### 3.2.2.5. AVIFAUNA

A caracterização da riqueza e composição é de extrema importância para o entendimento dos processos dinâmicos de uma população. Nesse sentido processos naturais e antrópicos podem levar ao declínio e até mesmo a extinção de espécies em um local. É importante destacar que a qualidade de qualquer habitat está associado com o estado de conservação de seu entorno. Portanto há a necessidade da conservação a nível de paisagem e não só localmente. A Mata do Paraíso, um dos maiores fragmentos florestais de Viçosa, não é diferente. Apesar de ser um fragmento florestal com área extensa e bem conservada não é suficiente para se garantir a saúde das populações de aves silvestres.

Atualmente pertencendo, em grande parte, à Universidade Federal de Viçosa a Mata do Paraíso apresenta um estado de conservação bastante avançado. Muitas pesquisas e levantamentos são conduzidos no local. Uma grande diversidade de aves residentes e migratórias já foram encontradas na área. Pode-se inferir que as aves

existentes na bacia do Ribeirão São Bartolomeu podem ser encontradas na Mata do Paraíso. A tabela do anexo lista as espécies de aves atualmente encontradas na Mata do Paraíso.

De acordo com LIMA *et al.* (2014) o total até o ano de 2014 foram registradas na Mata do Paraíso cerca de 299 espécies de aves. Porém cerca de 29 espécies não foram observadas no local, podendo serem consideradas extintas localmente, o que reduz o total a 270 espécies (listadas acima). Cerca de 95 espécies deste total foram consideradas de ocorrência ocasional. Das espécies ocasionais encontrada cerca de 12 são comprovadamente migratórias que permanecem em Viçosa durante o verão e desaparecem ou reduzem muito a população durante as demais estações do ano. Deste modo, cerca de 187 espécies de aves podem ser previsivelmente encontradas na Mata do Paraíso. Considerando o hábito alimentar apenas das espécies residentes a Mata do Paraíso possui 76 insetívoras, 38 onívoras, 18 carnívoras, 13 herbívoras, 4 granívoras, 11 nectarívoras, e 2 frugívoras. Com exceção dos nectarívoros, a proporção entre as classificações se mantêm aproximadamente iguais ao do total de espécies. De todas as espécies registradas na Mata do Paraíso 177 espécies têm hábito florestal, 64 são generalistas, 41 são de ambientes abertos e são de ambientes aquáticos.

Podemos observar que o número de espécies registrado é bastante expressivo. Se comparado a outras áreas florestais do estado de Minas Gerais, como o Parque Estadual da Serra do Brigadeiro, com 13000ha e pouco mais de 300 espécies registradas observamos que a diversidade de aves na Mata do Paraíso é muito grande (RIBON, 2010). Além da grande diversidade a região se destaca por apresentar também várias espécies ameaçadas em diversas escalas. Localmente são 80 espécies em risco (RIBON, 2003), 13 em escala estadual (COPAM, 2010), e 3 na escala nacional (MACHADO *et al.*, 2008) e mundial (LIMA, 2014).

A crescente urbanização desordenada, e muitas vezes clandestina, da região da Bacia do Ribeirão São Bartolomeu representa inúmeros riscos à rica avifauna da região. Além da perda de habitat devido às construções, a ocupação aumenta o risco de incêndios, aumenta a incidência de animais domésticos e aumenta a pressão de captura dos animais em gaiola. Este último é um problema particularmente importante. Por exemplo, o azulão (*Cyanoloxia brissonii*) foi muito perseguido durante anos como ave de gaiola. Em meados dos anos 1970 era evidente a presença de apenas fêmeas da espécie, o que levou a sua extinção local. Esforços devem ser

feitos não somente para a manutenção das populações existentes, mas também para o reestabelecimento de espécies localmente extintas.

### 3.3. MEIO SOCIAL

Viçosa é uma cidade localizada na Zona da Mata mineira, com população estimada de 77.318 habitantes (IBGE, 2015). No Censo Demográfico de 2010, o IBGE mostrou que a população residente na área rural representava 4.915 pessoas enquanto os residentes na área urbana somavam pouco mais de 67.000 pessoas. Desta forma, Viçosa é majoritariamente uma cidade urbana.

A população de Viçosa triplicou nas últimas quatro décadas (passando de 25.784 habitantes em 1970 para 77.318 habitantes em 2015) (IBGE, 2015). Estes números porém, não consideram a população flutuante do município, a qual é formada basicamente por estudantes. Por se tratar de uma região onde a topografia é fortemente acidentada, Viçosa experimentou, e ainda experimenta, um crescimento vertical, impulsionado pelo crescimento demográfico e da comodidade de estar perto dos centros urbanos e comerciais.

Contudo, as áreas rurais estão sendo cada vez mais precionadas pela expansão urbana. Viçosa passa por inúmeros problemas urbanísticos, em sua maioria, pelo fato de uma legislação urbana deficiente no que tange as questões de uso e ocupação do solo.

A urbanização de novas áreas e o aumento da população são fenômenos sociais de difícil controle e a sociedade precisa estar atenta para os possíveis problemas gerados. Viçosa tem notado uma crescente especulação imobiliária, principalmente nas áreas da microbacia do Ribeirão São Bartolomeu, área a qual é responsável pelo abastecimento de água da cidade, juntamente com a bacia do Rio Turvo Sujo (MARIA, 2014).

Em 2000, o Plano Diretor de Viçosa foi instituído, sendo sua revisão prevista para ser entregue em um prazo de até cinco anos. A especulação imobiliária e a ocupação desordenada e irregular do solo foram pontos importantes no documento. Contudo, sua revisão só foi entregue em 2008 e ainda não esteve em pauta de discussão em reuniões da Câmara Municipal, segundo Stephan & Maria (2014). Ainda segundo esses autores, todo esse aparato legislativo proposto pelo Plano

Diretor não tem sido suficiente para a manutenção dos bens ambientais e controle do crescimento populacional.

Foi elaborado, em 2012, o projeto de lei n 050/2012, que dispõe sobre a Zona Residencial 5 – ZR5, o qual visa incluir a comunidade do Paraíso no perímetro urbano do município. Uma das justificativas do projeto se baseou na atual presença de obras já consolidadas na região, bem como a comunidade e alguns condomínios. Contudo, a população se fez presente em diversas reuniões e se posicionou contra.

Arruda, em 1997, afirma que um dos problemas ambientais em Viçosa é a falta de comprometimento da população para com seu principal manancial hídrico, o Ribeirão São Bartolomeu. Nos últimos verões, Viçosa tem enfrentado graves problemas em relação ao abastecimento de água. Tendo o SAAE decretado estado de alerta para diminuir o desperdício e assim tentar manter o abastecimento.

Costa et al. (2012) realizaram um estudo da dinâmica do uso e ocupação da terra na microbacia do ribeirão São Bartolomeu, comparando mapeamentos dos anos de 1963, 1987 e 2007 de nove classes de uso da terra em cada um dos anos. No geral, o estudo mostra que a classe predominante ao longo dos 44 anos que compreende o estudo, foi a de Pastagem, a qual se manteve no patamar de 50%, as classes Cafezal, Agricultura e principalmente, Área Urbana obtiveram grandes e expressivos aumentos, já as áreas de floresta nativas não apresentam grande alteração, sendo uma das hipóteses a presença de duas grandes áreas de fragmentos de floresta, pertencentes à UFV, a mata da silvicultura e mata do paraíso.

Diante de tais fatos, nota--se inúmeros problemas na microbacia do ribeirão São Bartolomeu, tanto no meio rural quanto no meio que já possui um certo grau de urbanização. Silva (2006) cita alguns dos problemas percebidos na microbacia, e os justifica devido à exploração irracional e ao crescimento desorganizado da população. Dentre os problemas observados por Silva, citam-se: *“desmatamento em áreas ciliares e em áreas de nascentes, retirada indiscriminada da cobertura vegetal nativa para introdução de pastagens, acarretando a diminuição da infiltração e percolação da água, com a conseqüente desregularização de vazão dos mananciais; contaminação dos mesmos por efluentes de origem humana, advindos de residências”*. Arruda (1997), cita também problemas observados na região, referenciando-se ao setor urbanizado, o autor caracteriza a ocupação desordenada de ambientes ribeirinhos, em conflito com a legislação vigente; deposição de lixo no

leito e margens do ribeirão e seus afluentes; loteamento em topos de morros e áreas de acentuado declive como sérios problemas.

A classe de uso e ocupação do solo Agricultura também enfrenta certos problemas os quais se agravam e provocam uma maior destruição da microbacia. A utilização de práticas agropastoris inadequadas, nenhuma preocupação com práticas conservacionistas de água e solo, problemas de crédito e comercialização, tem levado pequenos agricultores ao êxodo rural e instalação de ambientes com características urbanas, maior integração social, vida noturna, entre outras características.

Segundo Alves (1993) e Silva (2006) a estrutura agrária da região é formada por minifúndios, com predominância das áreas de pastagem e alguns cultivos agrônômicos, como feijão, milho, mandioca, entre outros. Como consequência de fomento e atuação de projetos na região, também se encontram áreas com sistemas agroflorestais. Essa estrutura é melhor visualizada na figura 02, abaixo.

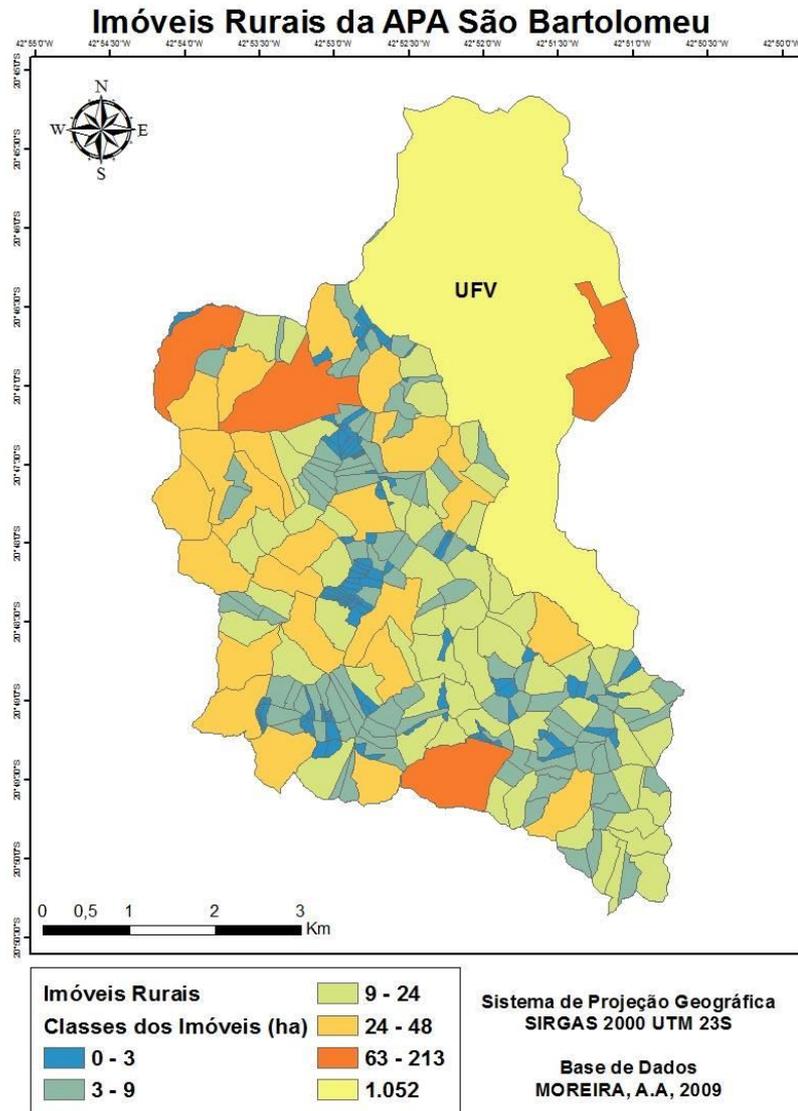


FIGURA 2: Imóveis rurais da APA São Bartolomeu. Fonte: elaborado pelos autores

A comunidade do Paraíso se mostra bastante atuante nos processos de modificação da área, dispostos a um debate construtivo para a melhoria da qualidade de vida. A associação comunitária em questão, possui um domínio eletrônico endereçado pelo link: [<http://www.associacaodoparaiso.com.br/>](http://www.associacaodoparaiso.com.br/), no qual divulga os eventos, cursos e projetos desenvolvidos pelos associados do Paraíso.

Através dos estudos do meio social da bacia do São Bartolomeu, pode se concluir que é bastante indicada a criação de uma APA na região, uma vez que os fatores sociais demonstram, há anos, um grande interesse comunitário e uma crescente preocupação com questões ambientais, decorrentes da ocupação desordenada no local.

### 3.3.1. IMPLICAÇÕES DA CRIAÇÃO DA ÁREA DE PROTEÇÃO AMBIENTAL

A Resolução CONAMA nº 10/88, artigo 1º, as APAs “...são unidades de conservação, destinadas a proteger e conservar a qualidade ambiental e os sistemas naturais ali existentes, visando a melhoria da qualidade de vida da população local e também objetivando a proteção dos ecossistemas regionais.” A lei 9.9985/2000, que instituiu o Sistema Nacional de Unidades de Conservação (SNUC), classificou a APA, como sendo uma Unidade de Conservação de Uso Sustentável e em seu artigo 15, define APA como sendo uma área “...em geral, extensa, com um certo grau de ocupação humana, dotada de atributos abióticos, bióticos, estéticos ou culturais especialmente importantes para a qualidade de vida e o bem-estar das populações humanas, e tem como objetivos básicos proteger a diversidade biológica, disciplinar o processo de ocupação, assegurar a sustentabilidade do uso dos recursos naturais.”

Segundo Côrte (1997), um dos fatores que diferencia a APA das demais unidades de conservação é o fato de, contornando um dos grandes problemas que é a desapropriação das terras, permitir que as mesmas permaneçam sob o domínio dos proprietários, mesmo que submetidas a restrições de uso do solo e dos recursos naturais, de acordo com os planos de manejo elaborados para atender aos objetivos de proteção. Esta peculiaridade introduz um caráter de complexidade à questão trazendo em cena a busca de práticas de sustentabilidade que promovem a convivência harmônica do ser humano e seus sistemas produtivos com o meio em que vive. Decorrentes desta característica, certamente, poderão surgir muitos conflitos entre o uso dos recursos naturais e a sua proteção, por não existir harmonia ou equilíbrio nas relações econômicas, políticas e também ambientais. Portanto, quando se pensa em gestão de uma APA, espera-se que a mediação de conflitos seja fator essencial. Decorrentes do conceito geral de APA, várias constatações podem ser feitas:

- buscam conciliar o desenvolvimento de atividades humanas com a conservação dos recursos naturais (objetivo geral);
- buscam proteger o solo, subsolo, a cobertura vegetal e a fauna local, promover a melhoria da qualidade dos recursos hídricos, recuperar áreas degradadas (objetivos específicos);

- são áreas submetidas ao planejamento e à gestão ambiental;
- são áreas de uso múltiplo, controladas através do zoneamento, fiscalização e educação ambiental;
- podem conter outras unidades de conservação mais restritivas;
- podem ter uso urbano;
- propiciam a “...experimentação de novas técnicas e atitudes que permitam conciliar o uso da terra e o desenvolvimento regional com a manutenção dos processos ecológicos essenciais” .;
- permitem que a população residente e do entorno seja integrada nas medidas práticas conservacionistas, através de ações de Educação Ambiental ou participação no processo de planejamento e gestão;
- permitem o estabelecimento de um processo de co-gestão entre órgãos governamentais, não-governamentais e setores organizados da sociedade.

Ainda Segundo Côrte (1997), o entendimento do conceito de APA tem evoluído no decorrer dos anos. Inicialmente, os fundamentos que acompanharam as propostas de criação das primeiras APAs eram bastante rígidos, como também o eram os seus zoneamentos. Assim sendo, assemelhavam-se mais a um Parque ou a outras categorias mais restritivas. Por exemplo, na APA da Bacia do Rio Descoberto (DF), uma das primeiras que foram criadas, apresentava como normas de sua implantação, a proibição de novas ocupações urbanas, ou loteamentos com características urbanas, em toda a APA. Isto quer dizer que, ao transformar a área em APA congelou-se o crescimento cidade. Fatos como este, aconteceram em muitas APAs. Percebe-se que as atividades e equipamentos de caráter urbano, ou ainda a própria dinâmica urbana eram ignorados ou, às vezes, excluídos do território da APA.

Com o passar do tempo, estes conceitos têm amadurecido e ao decretar novas APAs estes conflitos têm sido minimizados. Existe hoje, uma maior flexibilidade do que o foram no início. Entende-se que a simples adoção de normas de uso e ocupação do solo, aliada a um processo participativo de gestão podem garantir a proteção dos atributos ambientais da APA.

Todos os aspectos, mencionados anteriormente, permitem que a APA seja realmente um importante instrumento da Política de Meio Ambiente quando se consegue conciliar todas as suas potencialidades com a sua vulnerabilidade de estar

sujeita aos interesses particulares das comunidades locais e do entorno. Daí a importância da implantação de um eficiente processo de gestão que leve em conta todos estes aspectos.

A Lei 6.902/1981, que instituiu as APA's no Brasil, antes do estabelecimento do SNUC (Lei 9.985/2000), em seu artigo 9º, diz que em cada Área de Proteção Ambiental, dentro dos princípios constitucionais que regem o exercício do direito de propriedade, o Poder Executivo estabelecerá normas, limitando ou proibindo:

- a implantação e o funcionamento de indústrias potencialmente poluidoras, capazes de afetar mananciais de água;
- a realização de obras de terraplanagem e a abertura de canais, quando essas iniciativas importarem em sensível alteração das condições ecológicas locais;
- o exercício de atividades capazes de provocar uma acelerada erosão das terras e/ou um acentuado assoreamento das coleções hídricas;
- o exercício de atividades que ameacem extinguir na área protegida as espécies raras da biota regional.”

Além disso, o Lei 9.985/2000, diz que todas as Unidades de Conservação devem possuir Plano de Manejo e todas as normas e regulamentos de gestão e manejo da unidade de Conservação serão estabelecido em seu Plano de Manejo e aprovados pelo Conselho Gestor dessa Unidade.

### 3.3.2. IMPACTOS POSSÍVEIS DA CRIAÇÃO DA APA DO SÃO BARTOLOMEU

TABELA 1 - Forças e fraquezas da Área de Proteção Ambiental São Bartolomeu, definidas a partir da discussão dos pesquisadores, utilizando-se a metodologia Matriz FOFA.

| <b>FORÇAS</b>     | <b>FRAQUEZAS</b>  |
|-------------------|---|
| Potencial Hídrico | Falta de proteção adequada na maioria das nascentes e zonas de contribuição hídrica |

|   |                                     |
|---|-------------------------------------|
| Existência de muitos estudos e pesquisas locais | Falta de saneamento adequado na APA |
| Índice de cobertura florestal alto (32%)        | Avanço desenfreado da urbanização   |
| Existência da Mata do Paraíso na Área da APA    |                                     |

TABELA 02- Ameaças e Oportunidades da Área de Proteção Ambiental São Bartolomeu, definidas a partir da discussão dos pesquisadores, utilizando-se a metodologia Matriz FOFA.

| <b>AMEAÇAS</b>   | <b>OPORTUNIDADES</b>   |
|--|--|
| Falta de projetos de incentivo à produção e a conservação na APA. Não há continuidade de ações junto à comunidade. | Interesse da Comunidade Viçosense na Criação da área de proteção Ambiental |
| Ausência de práticas adequadas de conservação de solo  | Interesse do Poder Público na Criação da área de proteção Ambiental        |
| Falta de controle do processo de urbanização ora existente   | Existência da Associação de Moradores do Paraíso                           |
| Resistência e temor de parte dos proprietários locais quanto a Criação da APA                                      | Existência de CODEMA atuante no Município                                  |
| Uso de agrotóxicos   | A existência da Universidade Federal de Viçosa na área proposta como APA   |

Tabela 03 - Possíveis impactos gerados a partir da Criação da APA do São Bartolomeu na Cidade de Viçosa, MG.

| <b>MEIOS</b> | <b>POSSÍVEIS IMPACTOS, POSITIVOS OU NEGATIVOS</b>   |
|--------------|---|
| Meio Biótico | Maior conservação de ambientes para conservação e fauna e flora                                     |
|              | Formação de corredores ecológicos   |
|              | Maior envolvimento da comunidade nas pesquisas de ocorrência e de conservação da biodiversidade     |
|              | Maior conservação de solo e água  |
|              | Controle dos aterros e desaterros clandestinos e fora dos padrões permitidos para este tipo de área |

|             |   |
|-------------|---|
| Meio Físico | Melhoria da qualidade da água na Bacia  |
|             | Aumento da vazão hídrica na Bacia   |
| Meio Social | Melhoria da qualidade de vida para a comunidade viçosense   |
|             | Controle do Processo de urbanização   |
|             | Criação de programas de incentivo a produção sustentável e a melhoria da qualidade de vida local                            |
|             | Acesso a recursos que podem ser destinados a área da APA, tais como: financiamentos em editais específicos e ICMS Ecológico |
|             | Maior controle e fiscalização ambiental de atividades impactantes e poluidoras  |

#### 4. MEMORIAL DESCRITIVO

A delimitação do perímetro da APA São Bartolomeu baseou nos limites topográficos da bacia do Ribeirão São Bartolomeu, considerando como foz a lagoa das Quatro Pilastras, e o limite da Universidade Federal de Viçosa, UFV, foi utilizado para excluir áreas de urbanização avançada do município de Viçosa, MG. A área da APA São Bartolomeu tem como referência as coordenadas geográficas descritas a seguir:

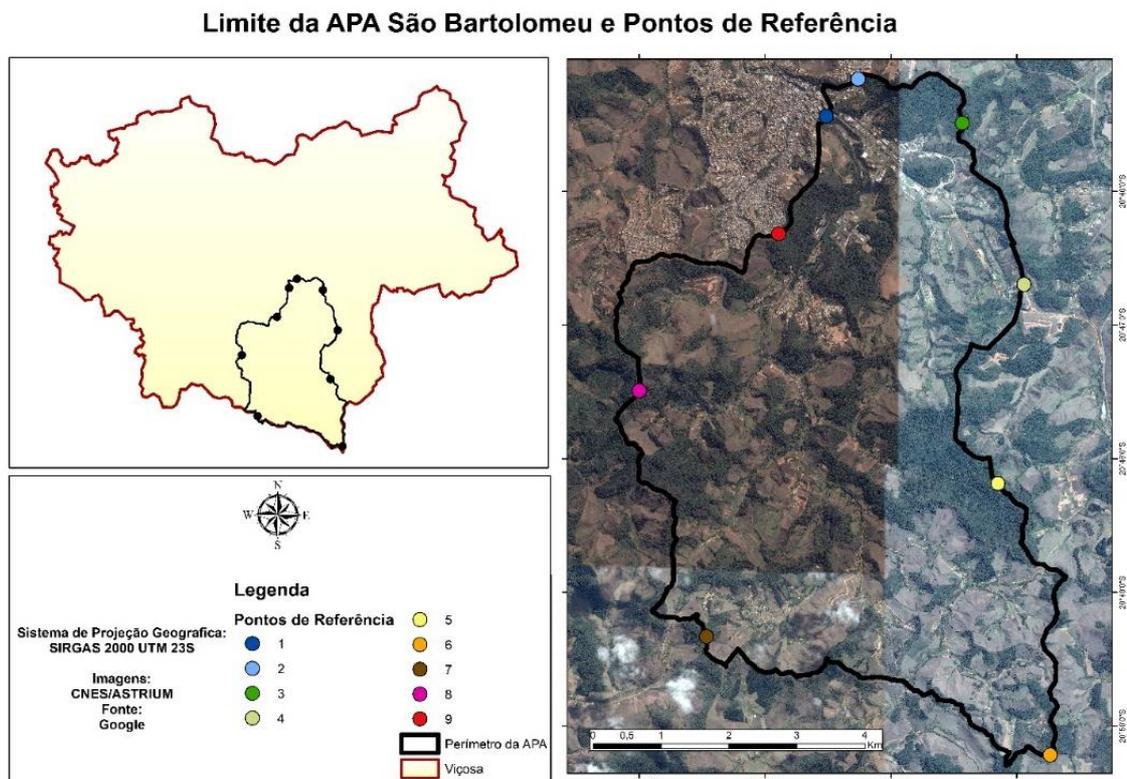


FIGURA 3: Limite da APA São Bartolomeu e Pontos de Referência

Inicia-se no ponto 1, representado pela parte mais baixa da bacia e pela entrada principal da UFV, localizado próximo ao monumento das “Quatro Pilastras” de coordenadas geográficas  $20^{\circ}45'26.345''S$  e  $42^{\circ}52'30.745''O$ . Em seguida, acompanhando os limites da UFV, contornando a Vila Giannetti até o ponto 2, localizado próximo à entrada secundária da UFV (Via Alternativa) com as coordenadas  $20^{\circ}45'9.616''S$  e  $42^{\circ}52'15.571''O$ . Na sequência os pontos 3,4,5,6,7,8,9, são representados seguindo os limites dos divisores topográficos da bacia do Ribeirão São Bartolomeu, localizados pelas seguintes coordenadas geográficas

respectivamente, 20°45'29.538"S e 42°51'25.92"O; 20°46'41.848"S e 42°50'56.573"O; 20°48'11.081"S e 42°51'8.993"O; 20°49'50.992"S e 42°50'40.913"; 20°49'19.787"S e 42°53'27.755"O; 20°47'29.425"S e 42°53'59.813"O; 20°46'19.067"S e 42°52'53.404"O. Deste modo, a APA São Bartolomeu estará completamente inserida dentro da zona do município de Viçosa, MG, possuindo área total de 3.553,82 ha e perímetro de 32,41 km, de acordo com estudos realizados através de software de ArcGis 10.1.

## 5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ALVES, L. M. Sistemas de informações geográficas como instrumentos para o planejamento de uso da terra, em bacias hidrográficas. 1993. 112 f. Tese (Doutorado em Ciência Florestal) – Universidade Federal de Viçosa, Viçosa, MG, 1993.
- ARRUDA, P. R.R.. Uma contribuição ao estudo ambiental da Bacia Hidrográfica do Ribeirão São Bartolomeu, Viçosa, Minas Gerais. (Dissertação de Mestrado) Ciência Florestal, Viçosa: UFV, 1997.
- COPAM (Conselho de Política Ambiental). Deliberação Normativa COPAM nº 147, de 30 de abril de 2010: Aprova a Lista de Espécies Ameaçadas de Extinção da Fauna do Estado de Minas Gerais. **Diário do Executivo do Estado de Minas Gerais. 04/05/2010.** 2010.
- CORRÊA, G.F. Modelo de evolução e mineralogia da fração argila de solos do Planalto de Viçosa, MG. Viçosa, 1984, 169p. Dissertação (Mestrado em Solos) – Departamento de Solos, Universidade Federal de Viçosa. Viçosa-MG, 1984.
- COSTA, T.A.; SOARES, V.P.; RIBEIRO, C.A.A.S.; GLERIANI, J. M. Dinâmica do uso e ocupação da terra na microbacia do Ribeirão São Bartolomeu – Viçosa, MG. Revista Agroambiental, Pouso Alegre, v.5, n.2, caderno II, p.97-108, ago. 2013.
- DRUMMOND, G.M., MARTINS, C.S., MACHADO, A.B., F.A. SEBAIO & Y. ANTONINI. **Biodiversidade em Minas Gerais: um Atlas para sua conservação.** Belo Horizonte: Fundação Biodiversitas, 2005. 20p.
- EVANGELISTA, E. R. e ROCHA. P. A. Estudo de Viabilidade Ambiental como justificativa para transformação de Área Rural em Área Urbana em Viçosa-MG. 2012.
- GALINDO-LEAL, C. & I.C. CÂMARA (Ed.). **Mata Atlântica: biodiversidade, ameaças e perspectivas.** São Paulo: Fundação SOS Mata Atlântica, 2005. 472p.
- IBGE, Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística.
- IGA – INSTITUTO DE GEOCIÊNCIAS APLICADAS. Carta de declividade, hidrografia e rodovias de Viçosa. Belo Horizonte: [s.n.], 1982
- MACHADO, A. B. M.; DRUMMOND, G. M. & PAGLIA, A. P. Livro vermelho da fauna brasileira ameaçada de extinção. Volume 02. Brasília: Ministério do Meio Ambiente, 2008. 1420p.
- MARIA, A. C. S.. Entre o urbano e o rural: o caso do Paraíso, Viçosa-MG. Monografia (Curso de Geografia) Universidade Federal de Viçosa, Viçosa, MG. Junho de 2014.
- PAGLIA, A.P., DE MARCO JUNIOR, P., COSTA, F.M., R.F. PEREIRA & G. LESSA. Heterogeneidade estrutural e diversidade de pequenos mamíferos em um fragmento de mata secundária de Minas Gerais, Brasil. **Revista Brasileira de Zoologia**, v. 12, n. 1, p. 69-79, 1995.

- PORTES, R. C. Determinação da fragilidade ambiental da bacia hidrográfica do ribeirão São Bartolomeu, Viçosa – MG Através de geoprocessamento e análise multicritério. Monografia (Curso de Geografia) Universidade Federal de Viçosa, Viçosa, MG - Junho de 2008.
- PORTES, R.C.; Fragilidade ambiental da bacia hidrográfica do Ribeirão, Viçosa- MG Através de Geoprocessamento e Análise Multicritério. Viçosa, 2008, 68p. Dissertação (Graduação em Geografia) – Departamento de Solos, Universidade Federal de Viçosa, Viçosa – MG, 2008.
- RIBON, R. **Amostragem de aves pelo método de listas de Mackinnon**. In: Von Matter, S. et al. (eds.). Ornitologia e Conservação: Ciência aplicada, Técnicas de pesquisa e Levantamento. Editora Technical Books, 516 p, 2010.
- RIBON, R. **Aves em fragmentos de Mata Atlântica do sudeste de Minas Gerais: incidência, abundância e associação à topografia**. Tese (Doutorado), Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte 127 p, 2003.
- SILVA Z. S. Bairro Paraíso – Viçosa (MG): Uma análise da situação da Mata Ciliar. Monografia (Curso de Geografia) Universidade Federal de Viçosa, Viçosa, MG - Abril de 2006.
- STEPHAN, I. Participação Popular na questão do Paraíso em Viçosa. Café Expresso, Ano 2, número 3, Fevereiro 2013.
- STEPHAN, I; MARIA, A.C.S. Expansão urbana sem planejamento em Viçosa, MG. Artigo enviado para o IV Simpósio Cidades Médias e Pequenas da Bahia, que será sediado na UFOB, em Barreiras, entre os dias 07 e 10 de outubro de 2014.
- STEPHAN, I; REIS, L. F. Revisão do Plano Diretor de Viçosa: participação popular e autoaplicabilidade. RISCO: Revista de Pesquisa em Arquitetura e Urbanismo (Online), p. 84-93. 2007.
- WILSON, D. E. & D.M. REEDER. Mammal Species of the World: a taxonomic and geographic reference. Vol. 2. 3rd ed. Baltimore: The Johns Hopkins University Press. 2005. 2142p.

**Anexo**

Tabela 1. Espécies encontradas na mata do paraíso. Nomes científicos precedidos de dois asteriscos (\*\*) são espécies da flora brasileira ameaçadas de extinção.

| <b>Família</b> | <b>Espécies</b>   |
|----------------|---|
| Achariaceae    | <i>Carpotroche brasiliensis</i> (Raddi) A. Gray                 |
| Anacardiaceae  | <i>Astronium fraxinifolium</i> Schott                           |
| Anacardiaceae  | <i>Schinus terebinthifolius</i> Raddi                           |
| Anacardiaceae  | <i>Tapirira guianensis</i> Aubl.                                |
| Annonaceae     | <i>Annona cacans</i> Warm.                                      |
| Annonaceae     | <i>Guatteria latifolia</i> (Mart.) R.E. Fr.                     |
| Annonaceae     | <i>Guatteria nigrescens</i> Mart.                               |
| Annonaceae     | <i>Guatteria villosissima</i> A. St.-Hil.                       |
| Annonaceae     | <i>Rollinia sylvatica</i> (A. St.-Hil.) Martius                 |
| Annonaceae     | <i>Xylopia brasiliensis</i> Spreng.                             |
| Annonaceae     | <i>Xylopia sericea</i> A. St.-Hil.                              |
| Apocynaceae    | <i>Aspidosperma cylindrocarpon</i> Müll. Arg.                   |
| Apocynaceae    | <i>Aspidosperma parvifolium</i> A. DC.                          |
| Apocynaceae    | <i>Aspidosperma polyneuron</i> Müll. Arg.                       |
| Apocynaceae    | <i>Himatanthus phagedaenicus</i> (Mart.) Woodson                |
| Apocynaceae    | <i>Tabernaemontana hystrix</i> Steud.                           |
| Aquifoliaceae  | <i>Ilex cerasifolia</i> Reissek                                 |
| Araliaceae     | <i>Schefflera morototoni</i> (Aubl.) Maguire, Steyerm. & Frodin |
| Arecaceae      | <i>Attalea dubia</i> (Mart.) Burret                             |
| Arecaceae      | <i>Euterpe edulis</i> Mart. **                                  |
| Arecaceae      | <i>Syagrus romanzoffiana</i> (Cham.) Glassman                   |
| Asteraceae     | <i>Piptocarpha macropoda</i> (DC.) Baker                        |
| Asteraceae     | <i>Vernonanthura diffusa</i> (Less.) H. Rob.                    |

|                   |  |
|-------------------|--|
| Asteraceae        | <i>Vernonia diffusa</i> Less.                          |
| Asteraceae        | <i>Vernonia discolor</i> (Spreng.) Less.               |
| Bignoniaceae      | <i>Cybistax antisiphilitica</i> (Mart.) Mart.          |
| Bignoniaceae      | <i>Jacaranda macrantha</i> Cham.                       |
| Bignoniaceae      | <i>Sparattosperma leucanthum</i> (Vell.) K. Schum.     |
| Bignoniaceae      | <i>Tabebuia chrysotricha</i> (Mart. ex A. DC.) Standl. |
| Bignoniaceae      | <i>Zeyheria tuberculosa</i> (Vell.) Bureau **          |
| Boraginaceae      | <i>Cordia sericicalyx</i> A. DC.                       |
| Boraginaceae      | <i>Cordia trichotoma</i> (Vell.) Arráb. ex Steud.      |
| Burseraceae       | <i>Protium heptaphyllum</i> (Aubl.) Marchand           |
| Burseraceae       | <i>Protium warmingiana</i> March, L.                   |
| Burseraceae       | <i>Trattinnickia ferruginea</i> Kuhl. **               |
| Cannabaceae       | <i>Trema micrantha</i> (L.) Blume                      |
| Cardiopteridaceae | <i>Citronella paniculata</i> (Mart.) R.A. Howard       |
| Celastraceae      | <i>Maytenus aquifolium</i> Mart.                       |
| Celastraceae      | <i>Maytenus robusta</i> Reissek                        |
| Chrysobalanaceae  | <i>Hirtella selloana</i> Hook. f.                      |
| Clethraceae       | <i>Clethra scabra</i> Pers.                            |
| Clusiaceae        | <i>Garcinia gardneriana</i> (Planch. & Triana) Zappi   |
| Clusiaceae        | <i>Garcinia spruceana</i> Engl.                        |
| Clusiaceae        | <i>Tovomitopsis saldanhae</i> Engl.                    |
| Combretaceae      | <i>Terminalia brasiliensis</i> Spreng.                 |
| Cunoniaceae       | <i>Lamanonia glabra</i> (Cambess.) Kuntze              |
| Cunoniaceae       | <i>Lamanonia tomentosa</i> (Cambess.) Kuntze           |
| Erythroxylaceae   | <i>Erythroxylum pelleterianum</i> A. St.-Hil.          |

|               |   |
|---------------|---|
| Euphorbiaceae | <i>Alchornea glandulosa</i> Poepp.  |
| Euphorbiaceae | <i>Alchornea triplinervia</i> (Spreng.) Müll. Arg.                            |
| Euphorbiaceae | <i>Croton floribundus</i> Spreng.   |
| Euphorbiaceae | <i>Croton priscus</i> Croizat   |
| Euphorbiaceae | <i>Croton urucurana</i> Baill.  |
| Euphorbiaceae | <i>Mabea fistulifera</i> Mart.  |
| Euphorbiaceae | <i>Manihot pilosa</i> Pohl  |
| Euphorbiaceae | <i>Maprounea guianensis</i> Aubl.   |
| Euphorbiaceae | <i>Sapium glandulatum</i> (Vell.) Pax   |
| Fabaceae      | <i>Albizia polycephala</i> (Benth.) Killip                                    |
| Fabaceae      | <i>Anadenanthera colubrina</i> (Vell.) Brenan                                 |
| Fabaceae      | <i>Anadenanthera macrocarpa</i> (Benth.) Brenan                               |
| Fabaceae      | <i>Anadenanthera peregrina</i> (L.) Speg.                                     |
| Fabaceae      | <i>Andira anthelmia</i> (Vell.) J.F. Macbr.                                   |
| Fabaceae      | <i>Andira fraxinifolia</i> Benth.   |
| Fabaceae      | <i>Apuleia leiocarpa</i> (Vogel) J.F. Macbr. **                               |
| Fabaceae      | <i>Bauhinia forficata</i> Link  |
| Fabaceae      | <i>Bowdichia virgilioides</i> Kunth   |
| Fabaceae      | <i>Cassia ferruginea</i> (Schrad.) Schrader ex DC.                            |
| Fabaceae      | <i>Copaifera langsdorffii</i> Desf.   |
| Fabaceae      | <i>Dalbergia nigra</i> (Vell.) Allemão ex Benth. **                           |
| Fabaceae      | <i>Dimorphandra mollis</i> Benth.   |
| Fabaceae      | <i>Erythrina falcata</i> Benth.   |
| Fabaceae      | <i>Erythrina verna</i> Vell.  |
| Fabaceae      | <i>Hymenaea courbaril</i> var. <i>stilbocarpa</i> (Hayne) Y.T. Lee & Langenh. |

|          |  |
|----------|--|
| Fabaceae | <i>Inga cylindrica</i> (Vell.) Mart.                           |
| Fabaceae | <i>Inga edulis</i> Mart.                                       |
| Fabaceae | <i>Inga laurina</i> (Sw.) Willd                                |
| Fabaceae | <i>Inga marginata</i> Willd.                                   |
| Fabaceae | <i>Inga vera</i> subsp. <i>Affinis</i> (DC.) T.D. Penn.        |
| Fabaceae | <i>Lonchocarpus muehlbergianus</i> Hassl.                      |
| Fabaceae | <i>Machaerium aculeatum</i> Raddi                              |
| Fabaceae | <i>Machaerium nyctitans</i> (Vell.) Benth.                     |
| Fabaceae | <i>Machaerium stipitatum</i> (DC.) Vogel                       |
| Fabaceae | <i>Machaerium triste</i> Vogel                                 |
| Fabaceae | <i>Melanoxylon brauna</i> Schott **                            |
| Fabaceae | <i>Peltophorum dubium</i> (Spreng.) Taub.                      |
| Fabaceae | <i>Piptadenia adiantoides</i> (Spreng.) J.F. Macbr.            |
| Fabaceae | <i>Piptadenia gonoacantha</i> (Mart.) J.F. Macbr.              |
| Fabaceae | <i>Platycyamus regnellii</i> Benth.                            |
| Fabaceae | <i>Platymiscium pubescens</i> Micheli                          |
| Fabaceae | <i>Platypodium elegans</i> Vogel                               |
| Fabaceae | <i>Pseudopiptadenia contorta</i> (DC.) G.P. Lewis & M.P. Lima  |
| Fabaceae | <i>Schizolobium parahyba</i> (Vell.) S.F. Blake                |
| Fabaceae | <i>Sclerolobium rugosum</i> Mart. ex Benth.                    |
| Fabaceae | <i>Senna macranthera</i> (DC. ex Collad.) H.S. Irwin & Barneby |
| Fabaceae | <i>Senna multijuga</i> (Rich.) H.S. Irwin & Barneby            |
| Fabaceae | <i>Stryphnodendron polyphyllum</i> Mart.                       |
| Fabaceae | <i>Swartzia langsdorffii</i> Raddi                             |
| Fabaceae | <i>Swartzia myrtifolia</i> Sm.                                 |

|                 |   |
|-----------------|---|
| Fabaceae        | <i>Zollernia ilicifolia</i> (Brongn.) Vogel         |
| Hypericaceae    | <i>Vismia guianensis</i> (Aubl.) Pers.              |
| Lacistemataceae | <i>Lacistema pubescens</i> Mart.                    |
| Lamiaceae       | <i>Aegiphila sellowiana</i> Cham.                   |
| Lamiaceae       | <i>Hyptidendron asperrimum</i> (Epling) Harley      |
| Lamiaceae       | <i>Vitex montevidensis</i> Cham.                    |
| Lamiaceae       | <i>Vitex sellowiana</i> Cham.                       |
| Lauraceae       | <i>Endlicheria paniculata</i> (Spreng.) J.F. Macbr. |
| Lauraceae       | <i>Nectandra lanceolata</i> Nees & Mart.            |
| Lauraceae       | <i>Nectandra megapotamica</i> (Spreng.) Mez         |
| Lauraceae       | <i>Nectandra oppositifolia</i> Nees & Mart.         |
| Lauraceae       | <i>Nectandra reticulata</i> (Ruiz & Pav.) Mez       |
| Lauraceae       | <i>Nectandra rigida</i> (Kunth) Nees                |
| Lauraceae       | <i>Ocotea corymbosa</i> (Meisn.) Mez                |
| Lauraceae       | <i>Ocotea laxa</i> (Nees) Mez                       |
| Lauraceae       | <i>Ocotea martiana</i> (Meisn.) Mez                 |
| Lauraceae       | <i>Ocotea odorifera</i> Rohwer                      |
| Lauraceae       | <i>Persea pyrifolia</i> (D. Don) Spreng.            |
| Lecythidaceae   | <i>Cariniana estrellensis</i> (Raddi) Kuntze        |
| Lecythidaceae   | <i>Cariniana legalis</i> (Mart.) Kuntze **          |
| Malvaceae       | <i>Ceiba speciosa</i> (A. St.-Hil.) Ravenna         |
| Malvaceae       | <i>Eriotheca candolleana</i> (K. Schum.) A. Robyns  |
| Malvaceae       | <i>Luehea grandiflora</i> Mart.                     |
| Malvaceae       | <i>Pseudobombax grandiflorum</i> (Cav.) A. Robyns   |
| Malvaceae       | <i>Sterculia chicha</i> A. St.-Hil. ex Turpin       |

|                 |  |
|-----------------|--|
| Melastomataceae | <i>Miconia cinnamomifolia</i> (DC.) Naudin                           |
| Melastomataceae | <i>Miconia pusilliflora</i> (DC.) Naudin                             |
| Melastomataceae | <i>Tibouchina granulosa</i> (Desr.) Cogn.                            |
| Meliaceae       | <i>Cabralea canjerana</i> (Vell.) Mart.                              |
| Meliaceae       | <i>Cedrela fissilis</i> Vell. **                                     |
| Meliaceae       | <i>Guarea guidonia</i> (L.) Sleumer                                  |
| Meliaceae       | <i>Guarea kunthiana</i> A. Juss.                                     |
| Meliaceae       | <i>Guarea macrophylla</i> ssp. <i>Tuberculata</i> (Vell.) T.D. Penn  |
| Meliaceae       | <i>Guarea macrophylla</i> Vahl                                       |
| Meliaceae       | <i>Guarea pendula</i> R.da Silva Ramalho, A.L. Pinheiro & T.D. Penn. |
| Meliaceae       | <i>Trichilia catigua</i> A. Juss.                                    |
| Meliaceae       | <i>Trichilia hirta</i> L.  |
| Meliaceae       | <i>Trichilia lepidota</i> Mart.                                      |
| Meliaceae       | <i>Trichilia pallida</i> Sw.   |
| Monimiaceae     | <i>Mollinedia floribunda</i> Tul.                                    |
| Moraceae        | <i>Acanthinophyllum ilicifolium</i> (Spreng.) W.C. Burger            |
| Moraceae        | <i>Brosimum guianense</i> (Aubl.) Huber                              |
| Moraceae        | <i>Ficus glabra</i> Vell.  |
| Moraceae        | <i>Ficus insipida</i> Willd.   |
| Moraceae        | <i>Maclura tinctoria</i> (L.) D. Don ex Steud.                       |
| Moraceae        | <i>Sorocea bonplandii</i> (Baill.) W.C. Burger, Lanj. & Wess. Boer   |
| Moraceae        | <i>Sorocea guillemianiana</i> Gaudich.                               |
| Myristicaceae   | <i>Virola oleifera</i> (Schott) A. C. Sm.                            |
| Myrtaceae       | <i>Campomanesia xanthocarpa</i> Mart. ex O. Berg                     |
| Myrtaceae       | <i>Eugenia diantha</i> O. Berg                                       |

|                |   |
|----------------|---|
| Myrtaceae      | <i>Eugenia dodonaefolia</i> Cambess.                    |
| Myrtaceae      | <i>Eugenia florida</i> DC.                              |
| Myrtaceae      | <i>Eugenia leptoclada</i> O. Berg                       |
| Myrtaceae      | <i>Eugenia speciosa</i> Cambess.                        |
| Myrtaceae      | <i>Myrcia fallax</i> (Rich.) DC.                        |
| Myrtaceae      | <i>Myrcia rostrata</i> DC.                              |
| Myrtaceae      | <i>Myrcia rufula</i> Miq.                               |
| Myrtaceae      | <i>Myrcia sphaerocarpa</i> DC.                          |
| Myrtaceae      | <i>Myrciaria cauliflora</i> (Mart.) O. Berg             |
| Myrtaceae      | <i>Myrciaria floribunda</i> (H. West ex Willd.) O. Berg |
| Nyctaginaceae  | <i>Guapira opposita</i> (Vell.) Reitz                   |
| Ochnaceae      | <i>Ouratea polygyna</i> Engl.                           |
| Opiliaceae     | <i>Agonandra engleri</i> Hoehne                         |
| Petiveriaceae  | <i>SeQUIERIA langsdorffii</i> Moq.                      |
| Phyllanthaceae | <i>Hieronyma alchorneoides</i> Allemão                  |
| Phyllanthaceae | <i>Hyeronima alchorneoides</i> Allemão                  |
| Picramniaceae  | <i>Picramnia regnelli</i> Engl.                         |
| Primulaceae    | <i>Cybianthus indecorus</i> Mez                         |
| Primulaceae    | <i>Myrsine coriacea</i> (Sw.) R. Br. ex Roem. & Schult. |
| Proteaceae     | <i>Roupala brasiliensis</i> Klotzsch                    |
| Rhamnaceae     | <i>Colubrina glandulosa</i> Perkins                     |
| Rhamnaceae     | <i>Rhamnidium elaeocarpum</i> Reissek                   |
| Rosaceae       | <i>Prunus sellowii</i> Koehne                           |
| Rubiaceae      | <i>Amaioua guianensis</i> Aubl.                         |
| Rubiaceae      | <i>Bathysa nicholsonii</i> K. Schum.                    |

|             |   |
|-------------|---|
| Rubiaceae   | <i>Coffea arabica</i> L.  |
| Rubiaceae   | <i>Coutarea speciosa</i> Aubl.  |
| Rubiaceae   | <i>Faramea multiflora</i> A. Rich. ex DC.                                       |
| Rubiaceae   | <i>Guettarda viburnoides</i> Cham. & Schtdl.                                    |
| Rubiaceae   | <i>Ixora warmingii</i> Müll. Arg.   |
| Rubiaceae   | <i>Psychotria carthagenensis</i> Jacq.  |
| Rubiaceae   | <i>Psychotria sessilis</i> (Vell.) Müll. Arg.                                   |
| Rubiaceae   | <i>Psychotria vellosiana</i> Benth.   |
| Rubiaceae   | <i>Randia nitida</i> (Kunth) DC.  |
| Rutaceae    | <i>Dictyoloma vandellianum</i> A. Juss.   |
| Rutaceae    | <i>Hortia arborea</i> Engl.   |
| Rutaceae    | <i>Zanthoxylum rhoifolium</i> Lam.  |
| Rutaceae    | <i>Zanthoxylum riedelianum</i> Engl.  |
| Salicaceae  | <i>Casearia aculeata</i> Jacq.  |
| Salicaceae  | <i>Casearia arborea</i> (Rich.) Urb.  |
| Salicaceae  | <i>Casearia decandra</i> Jacq.  |
| Salicaceae  | <i>Casearia gossypiosperma</i> Briq.  |
| Salicaceae  | <i>Casearia sylvestris</i> Sw.  |
| Salicaceae  | <i>Xylosma prockia</i> (Turcz.) Turcz.  |
| Salicaceae  | <i>Xylosma salzmannii</i> (Clos) Eichler  |
| Sapindaceae | <i>Allophylus edulis</i> (A. St.-Hil., A. Juss. & Cambess.) Hieron. ex Niederl. |
| Sapindaceae | <i>Allophylus sericeus</i> Radlk.   |
| Sapindaceae | <i>Cupania vernalis</i> Cambess.  |
| Sapindaceae | <i>Dilodendron bipinnatum</i> Radlk.  |
| Sapindaceae | <i>Matayba elaeagnoides</i> Radlk.  |

|              |   |
|--------------|---|
| Sapindaceae  | <i>Matayba leucodictya</i> Radlk.                               |
| Sapotaceae   | <i>Chrysophyllum flexuosum</i> Mart.                            |
| Sapotaceae   | <i>Chrysophyllum gonocarpum</i> (Mart. & Eichler ex Miq.) Engl. |
| Siparunaceae | <i>Siparuna arianae</i> V. Pereira                              |
| Siparunaceae | <i>Siparuna guianensis</i> Aubl.                                |
| Solanaceae   | <i>Solanum argenteum</i> Dunal                                  |
| Solanaceae   | <i>Solanum cernuum</i> Vell.                                    |
| Solanaceae   | <i>Solanum granulosoleprosum</i> Dunal                          |
| Solanaceae   | <i>Solanum leucodendron</i> Sendtn.                             |
| Symplocaceae | <i>Symplocos pubescens</i> Klotzsch ex Benth.                   |
| Urticaceae   | <i>Cecropia glaziovi</i> Snethl.                                |
| Urticaceae   | <i>Cecropia hololeuca</i> Miq.                                  |
| Verbenaceae  | <i>Aloysia virgata</i> (Ruiz & Pav.) Pers.                      |
| Vochysiaceae | <i>Qualea jundiahy</i> Warm.                                    |
| Vochysiaceae | <i>Vochysia tucanorum</i> Mart.                                 |

Tabela 2. Espécies encontradas na mata da biologia. Nomes científicos precedidos de dois asteriscos (\*\*) são espécies da flora brasileira ameaçadas de extinção.

| <b>Família</b>   | <b>Nome científico</b>                                 |
|------------------|--|
| Achariaceae      | <i>Carpotroche brasiliensis</i> (Raddi) A. Gray        |
| Anacardiaceae    | <i>Astronium fraxinifolium</i> Schott                  |
| Annonaceae       | <i>Rollinia sylvatica</i> (A. St.-Hil.) Martius        |
| Annonaceae       | <i>Xylopia sericea</i> A. St.-Hil.                     |
| Apocynaceae      | <i>Aspidosperma olivaceum</i> Müll. Arg.               |
| Arecaceae        | <i>Attalea dubia</i> (Mart.) Burret                    |
| Bignoniaceae     | <i>Cybistax antisiphilitica</i> (Mart.) Mart.          |
| Bignoniaceae     | <i>Jacaranda macrantha</i> Cham.                       |
| Bignoniaceae     | <i>Sparattosperma leucanthum</i> (Vell.) K. Schum.     |
| Bignoniaceae     | <i>Zeyheria tuberculosa</i> (Vell.) Bureau ex Verl. ** |
| Boraginaceae     | <i>Cordia sellowiana</i> Cham.                         |
| Boraginaceae     | <i>Cordia sylvestris</i> Fresen.                       |
| Burseraceae      | <i>Protium warmingianum</i> Marchand                   |
| Celastraceae     | <i>Maytenus aquifolia</i> Mart.                        |
| Chrysobalanaceae | <i>Licania spicata</i> Hook. f.                        |
| Erythroxylaceae  | <i>Erythroxylum pelleterianum</i> A. St.-Hil.          |
| Euphorbiaceae    | <i>Croton floribundus</i> Spreng.                      |
| Euphorbiaceae    | <i>Mabea fistulifera</i> Mart.                         |
| Euphorbiaceae    | <i>Sapium glandulatum</i> (Vell.) Pax                  |
| Fabaceae         | <i>Acacia polyphylla</i> DC.                           |
| Fabaceae         | <i>Anadenanthera colubrina</i> (Vell.) Brenan          |

|           |   |
|-----------|---|
| Fabaceae  | <i>Andira fraxinifolia</i> Benth.                   |
| Fabaceae  | <i>Apuleia leiocarpa</i> (Vogel) J.F. Macbr. **     |
| Fabaceae  | <i>Copaifera langsdorffii</i> Desf.                 |
| Fabaceae  | <i>Dalbergia nigra</i> (Vell.) Allemão ex Benth. ** |
| Fabaceae  | <i>Inga striata</i> Benth.                          |
| Fabaceae  | <i>Lonchocarpus guillemineanus</i> (Tul.) Malme     |
| Fabaceae  | <i>Machaerium brasiliense</i> Vogel                 |
| Fabaceae  | <i>Machaerium nyctitans</i> (Vell.) Benth.          |
| Fabaceae  | <i>Myroxylon peruiferum</i> L.f.                    |
| Fabaceae  | <i>Peltophorum dubium</i> (Spreng.) Taub.           |
| Fabaceae  | <i>Piptadenia gonoacantha</i> (Mart.) J.F. Macbr.   |
| Fabaceae  | <i>Platymiscium pubescens</i> Micheli               |
| Fabaceae  | <i>Platypodium elegans</i> Vogel.                   |
| Fabaceae  | <i>Pterocarpus rohrii</i> Vahl                      |
| Fabaceae  | <i>Swartzia elegans</i> Schott                      |
| Fabaceae  | <i>Zollernia ilicifolia</i> (Brongn.) Vogel         |
| Lamiaceae | <i>Vitex megapotamica</i> (Spreng.) Moldenke        |
| Lauraceae | <i>Aniba firmula</i> (Nees & Mart.) Mez             |
| Lauraceae | <i>Endlicheria paniculata</i> (Spreng.) J.F. Macbr. |
| Lauraceae | <i>Nectandra lanceolata</i> Nees & Mart.            |
| Lauraceae | <i>Ocotea dispersa</i> (Nees & Mart.) Mez           |
| Lauraceae | <i>Ocotea indecora</i> (Schott) Mez                 |
| Lauraceae | <i>Ocotea odorifera</i> Rohwer **                   |
| Lauraceae | <i>Ocotea pubescens</i> Nees                        |
| Lauraceae | <i>Ocotea pulchella</i> (Nees & Mart.) Mez          |

|               |  |
|---------------|--|
| Lauraceae     | <i>Persea pyrifolia</i> (D. Don) Spreng.                           |
| Lecythidaceae | <i>Cariniana estrellensis</i> (Raddi) Kuntze                       |
| Lecythidaceae | <i>Cariniana legalis</i> (Mart.) Kuntze **                         |
| Malvaceae     | <i>Ceiba speciosa</i> (A. St.-Hil.) Ravenna                        |
| Malvaceae     | <i>Eriotheca candolleana</i> (K. Schum.) A. Robyns                 |
| Malvaceae     | <i>Luehea grandiflora</i> Mart.                                    |
| Meliaceae     | <i>Cedrela fissilis</i> Vell. **                                   |
| Meliaceae     | <i>Trichilia elegans</i> A. Juss.                                  |
| Meliaceae     | <i>Trichilia pallida</i> Sw.                                       |
| Monimiaceae   | <i>Mollinedia argyrogyna</i> Perkins                               |
| Moraceae      | <i>Acanthinophyllum ilicifolium</i> (Spreng.) W.C. Burger          |
| Moraceae      | <i>Brosimum glaziovii</i> Taub.                                    |
| Moraceae      | <i>Maclura tinctoria</i> (L.) D. Don ex Steud.                     |
| Moraceae      | <i>Sorocea bonplandii</i> (Baill.) W.C. Burger, Lanj. & Wess. Boer |
| Myrtaceae     | <i>Campomanesia xanthocarpa</i> Mart. ex O. Berg                   |
| Myrtaceae     | <i>Eugenia leptoclada</i> O. Berg                                  |
| Myrtaceae     | <i>Eugenia stictosepala</i> Kiaersk.                               |
| Myrtaceae     | <i>Eugenia uniflora</i> L.   |
| Myrtaceae     | <i>Myrcia fallax</i> (Rich.) DC.                                   |
| Myrtaceae     | <i>Myrcia sphaerocarpa</i> DC.                                     |
| Myrtaceae     | <i>Myrciaria axillaris</i> O. Berg                                 |
| Myrtaceae     | <i>Plinia glomerata</i> (O. Berg) Amshoff                          |
| Nyctaginaceae | <i>Guapira opposita</i> (Vell.) Reitz                              |
| Petiveriaceae | <i>Seguieria americana</i> L.                                      |
| Picramniaceae | <i>Picramnia regnelli</i> Engl.                                    |

|              |  |
|--------------|--|
| Rosaceae     | <i>Prunus sellowii</i> Koehne  |
| Rubiaceae    | <i>Amaioua guianensis</i> Aubl. SI   |
| Rubiaceae    | <i>Bathysa nicholsonii</i> K. Schum.   |
| Rubiaceae    | <i>Coutarea hexandra</i> (Jacq.) K. Schum.   |
| Rubiaceae    | <i>Guettarda viburnoides</i> Cham. & Schtdl.                                       |
| Rubiaceae    | <i>Ixora gardneriana</i> Benth.  |
| Rubiaceae    | <i>Psychotria carthagenensis</i> Jacq.   |
| Rutaceae     | <i>Hortia arborea</i> Engl.  |
| Rutaceae     | <i>Zanthoxylum rhoifolium</i> Lam.   |
| Salicaceae   | <i>Casearia arborea</i> (Rich.) Urb.   |
| Salicaceae   | <i>Casearia decandra</i> Jacq.   |
| Salicaceae   | <i>Casearia obliqua</i> Spreng.  |
| Salicaceae   | <i>Casearia ulmifolia</i> Vahl ex Vent.  |
| Sapindaceae  | <i>Allophylus edulis</i> (A. St.-Hil., A. Juss. & Cambess.) Hieron. ex<br>Niederl. |
| Sapindaceae  | <i>Matayba elaeagnoides</i> Radlk.   |
| Sapindaceae  | <i>Matayba guianensis</i> Aubl.  |
| Sapotaceae   | <i>Chrysophyllum gonocarpum</i> (Mart. & Eichler ex Miq.) Engl.                    |
| Sapotaceae   | <i>Chrysophyllum marginatum</i> (Hook. & Arn.) Radlk.                              |
| Sapotaceae   | <i>Pouteria laurifolia</i> (Gomes) Radlk.  |
| Siparunaceae | <i>Siparuna guianensis</i> Aubl.   |
| Urticaceae   | <i>Cecropia hololeuca</i> Miq.   |
| Vochysiaceae | <i>Qualea jundiahy</i> Warm.   |

AVIFAUNA

Tabela 3: Relação de aves encontradas na Mata do Paraíso, Viçosa-MG (Adaptada de LIMA et al.,2014)

| Ordem                           | Família                                | Nome científico                                | Nome vulgar              |
|---------------------------------|--|--|--------------------------|
| TINAMIFORMES<br>Huxley, 1872    | Tinamidae Gray,<br>1840                | Crypturellus obsoletus<br>(Temminck, 1815)     | Inhambuguaçu             |
|                                 |  | Crypturellus parvirostris<br>(Wagler, 1827)    | Inhambu-chororó          |
|                                 |  | Crypturellus tataupa<br>(Temminck, 1815)       | Inhambu-chintã           |
| ANSERIFORMES<br>Linnaeus, 1758  | Anatidae Leach,<br>1820                | Amazonetta brasiliensis<br>(Gmelin, 1789)      | Pé-vermelho              |
|                                 |  | Nomonyx dominica<br>(Linnaeus, 1766)           | Marreca-de-bico-roxo     |
| GALLIFORMES<br>Linnaeus, 1758   | Cracidae Rafinesque,<br>1815           | Penelope superciliaris<br>Temminck, 1815       | Jacupemba                |
|                                 |  | Penelope obscura<br>Temminck, 1815             | Jacuaçu                  |
| SULIFORMES<br>Sharpe, 1891      | Phalacrocoracidae<br>Reichenbach, 1849 | Phalacrocorax<br>brasilianus (Gmelin,<br>1789) | Biguá                    |
|                                 | Anhingidae<br>Reichenbach, 1849        | Anhinga anhinga<br>(Linnaeus, 1766)            | Biguatinga               |
| PELECANIFORMES<br>Sharpe, 1891  | Ardeidae Leach,<br>1820                | Nycticorax nycticorax<br>(Linnaeus, 1758)      | Savacu                   |
|                                 |  | Butorides striata<br>(Linnaeus, 1758)          | Socozinho                |
|                                 |  | Pilherodius pileatus<br>(Boddaert, 1783)       | Garça-real               |
| CATHARTIFORMES<br>Seeborn, 1890 | Cathartidae<br>Lafresnaye, 1839        | Cathartes aura<br>(Linnaeus, 1758)             | Urubu-de-cabeça-vermelha |

|                                    |                              |   |                           |
|------------------------------------|------------------------------|---|---------------------------|
|                                    |                              | Coragyps atratus<br>(Bechstein, 1793)           | Urubu-de-cabeça-preta     |
| ACCIPITRIFORMES<br>Bonaparte, 1831 | Accipitridae Vigors,<br>1824 | Leptodon cayanensis<br>(Latham, 1790)           | Gavião-de-cabeça-cinza    |
|                                    |                              | Elanoides forficatus<br>(Linnaeus, 1758)        | Gavião-tesoura            |
|                                    |                              | Elanus leucurus (Vieillot,<br>1818)             | Gavião-peneira            |
|                                    |                              | Accipiter striatus Vieillot,<br>1808            | Gavião-miúdo              |
|                                    |                              | Accipiter bicolor (Vieillot,<br>1817)           | Gavião-bombachinha-grande |
|                                    |                              | Ictinia plumbea (Gmelin,<br>1788)               | Sovi                      |
|                                    |                              | Geranoospiza caerulescens (Vieillot,<br>1817)   | Gavião-pernilongo         |
|                                    |                              | Heterospizias meridionalis (Latham,<br>1790)    | Gavião-caboclo            |
|                                    |                              | Rupornis magnirostris<br>(Gmelin, 1788)         | Gavião-carijó             |
|                                    |                              | Parabuteo leucorrhous<br>(Quoy & Gaimard, 1824) | Gavião-de-sobre-branco    |
|                                    |                              | Geranoaetus albicaudatus (Vieillot,<br>1816)    | Gavião-de-rabo-branco     |
|                                    |                              | Buteo nitidus (Latham,<br>1790)                 | Gavião-pedrês             |
| Buteo brachyurus<br>Vieillot, 1816 | Gavião-de-cauda-curta        |   |                           |

|                                   |                                  |  |                        |
|-----------------------------------|----------------------------------|--|------------------------|
|                                   |                                  | Buteo albonotatus Kaup, 1847             | Gavião-de-rabo-barrado |
|                                   |                                  | Spizaetus tyrannus (Wied, 1820)          | Gavião-pegamacaco      |
|                                   |                                  | Spizaetus ornatus (Daudin, 1800)         | Gavião-de-penacho      |
| GRUIFORMES<br>Bonaparte, 1854     | Rallidae<br>Rafinesque, 1815     | Aramides saracura (Spix, 1825)           | Saracura-do-mato       |
|                                   |                                  | Laterallus melanophaius (Vieillot, 1819) | Sanã-parda             |
|                                   |                                  | Laterallus leucopyrrhus (Vieillot, 1819) | Sanã-vermelha          |
|                                   |                                  | Porzana albicollis (Vieillot, 1819)      | sanã-carijó            |
|                                   |                                  | Pardirallus nigricans (Vieillot, 1819)   | Saracura-sanã          |
|                                   |                                  | Gallinula galeata (Lichtenstein, 1818)   | Frango-d'água-comum    |
|                                   |                                  | Porphyrio martinicus (Linnaeus, 1766)    | Frango-d'água-azul     |
| CHARADRIIFORMES<br>S Huxley, 1867 | Charadriidae<br>Leach, 1820      | Vanellus chilensis (Molina, 1782)        | Quero-quero            |
|                                   | Scolopacidae<br>Rafinesque, 1815 | Gallinago paraguaiae (Vieillot, 1816)    | Narceja                |
|                                   |                                  | Gallinago undulata (Boddaert, 1783)      | Narcejão               |
|                                   |                                  | Tringa solitaria Wilson, 1813            | Maçarico-solitário     |
|                                   | Jacanidae Chenu & Des Murs, 1854 | Jacana jacana (Linnaeus, 1766)           | Jaçanã                 |
| COLUMBIFORMES<br>Latham, 1790     | Columbidae Leach, 1820           | Columbina talpacoti (Temminck, 1811)     | Rolinha-roxa           |

|                              |                            |   |                                  |
|------------------------------|----------------------------|---|----------------------------------|
|                              |                            | Columbina squammata<br>(Lesson, 1831)               | Fogo-apagou                      |
|                              |                            | Claravis pretiosa<br>(Ferrari-Perez, 1886)          | Pararu-azul                      |
|                              |                            | Patagioenas picazuro<br>(Temminck, 1813)            | Pombão                           |
|                              |                            | Patagioenas cayennensis<br>(Bonnaterre, 1792)       | Pomba-galega                     |
|                              |                            | Leptotila verreauxi<br>Bonaparte, 1855              | Juriti-pupu                      |
|                              |                            | Leptotila rufaxilla<br>(Richard & Bernard,<br>1792) | Juriti-gemeadeira                |
|                              |                            | Geotrygon montana<br>(Linnaeus, 1758)               | Pariri                           |
| CUCULIFORMES<br>Wagler, 1830 | Cuculidae Leach,<br>1820   | Piaya cayana (Linnaeus,<br>1766)                    | Alma-de-gato                     |
|                              |                            | Coccyzus americanus<br>(Linnaeus, 1758)             | Papa-lagarta-de-<br>asa-vermelha |
|                              |                            | Crotophaga ani<br>Linnaeus, 1758                    | Anu-preto                        |
|                              |                            | Guira guira (Gmelin,<br>1788)                       | Anu-branco                       |
|                              |                            | Tapera naevia<br>(Linnaeus, 1766)                   | Saci                             |
|                              |                            | Dromococcyx pavoninus<br>Pelzeln, 1870              | Peixe-frito-pavonino             |
| STRIGIFORMES<br>Wagler, 1830 | Tytonidae<br>Mathews, 1912 | 61. Tyto furcata<br>(Temminck, 1827)                | Coruja-da-igreja                 |
|                              | Strigidae Leach,<br>1820   | 62. Megascops choliba<br>(Vieillot, 1817)           | Corujinha-do-mato                |

|   |                                       |  |                                   |
|---|---------------------------------------|--|-----------------------------------|
|   |                                       | 63. Pulsatrix<br>koeniswaldiana (Bertoni<br>& Bertoni, 1901) | Murucututu-de-<br>barriga-amarela |
|   |                                       | Strix hylophila<br>Temminck, 1825                            | Coruja-listrada                   |
|   |                                       | Strix huhula Daudin,<br>1800                                 | Coruja-preta                      |
|   |                                       | Glaucidium brasilianum<br>(Gmelin, 1788)                     | Caburé                            |
|   |                                       | Athene cunicularia<br>(Molina, 1782)                         | Coruja-buraqueira                 |
|   |                                       | Asio clamator (Vieillot,<br>1808)                            | Coruja-orelhuda                   |
| NYCTIBIIFORMES<br>Yuri, Kimball,<br>Harshman, Bowie,<br>Braun, Chojnowski,<br>Han, Hackett,<br>Huddleston, Moore,<br>Reddy, Sheldon,<br>Steadman, Witt &<br>Braun, 2013 | Nyctibiidae Chenu<br>& Des Murs, 1851 | Nyctibius griseus<br>(Gmelin, 1789)                          | Mãe-da-lua                        |
| CAPRIMULGIFORMES<br>Ridgway, 1881   | Caprimulgidae<br>Vigors, 1825         | Nyctiphrynus ocellatus<br>(Tschudi, 1844)                    | Bacurau-ocelado                   |
|   |                                       | Lurocalis semitorquatus<br>(Gmelin, 1789)                    | Tuju                              |
|   |                                       | Hydropsalis albicollis<br>(Gmelin, 1789)                     | Bacurau                           |
|   |                                       | Hydropsalis torquata<br>(Gmelin, 1789)                       | Bacurau-tesoura                   |
| APODIFORMES<br>Peters, 1940   | Apodidae Olphe-<br>Galliard, 1887     | Streptoprocne zonaris<br>(Shaw, 1796)                        | Taperuçu-de-coleira-<br>branca    |
|   |                                       | Chaetura meridionalis<br>Hellmayr, 1907                      | Andorinhão-do-<br>temporal        |

|   |   |                              |
|---|---|------------------------------|
| Trochilidae Vigors, 1825                | Phaethornis squalidus (Temminck, 1822)        | Rabo-branco-pequeno          |
|   | Phaethornis ruber (Linnaeus, 1758)            | Rabo-branco-rubro            |
|   | Phaethornis pretrei (Lesson & Delattre, 1839) | Rabo-branco-acanelado        |
|   | Eupetomena macroura (Gmelin, 1788)            | Beija-flor-tesoura           |
|   | Florisuga fusca (Vieillot, 1817)              | Beija-flor-preto             |
|   | Colibri serrirostris (Vieillot, 1816)         | Beija-flor-de-orelha-violeta |
|   | Anthracothorax nigricollis (Vieillot, 1817)   | Beija-flor-de-veste-preta    |
|   | Lophornis magnificus (Vieillot, 1817)         | Topetinho-vermelho           |
|   | Chlorostilbon lucidus (Shaw, 1812)            | Besourinho-de-bico-vermelho  |
|   | Thalurania glaucopis (Gmelin, 1788)           | Beija-flor-de-fronte-violeta |
|   | Amazilia versicolor (Vieillot, 1818)          | Beija-flor-de-banda-branca   |
|   | Amazilia fimbriata (Gmelin, 1788)             | Beija-flor-de-garganta-verde |
|   | Amazilia lactea (Lesson, 1832)                | Beija-flor-de-peito-azul     |
|   | Clytolaema rubricauda (Boddaert, 1783)        | Beija-flor-rubi              |
| Calliphlox amethystina (Boddaert, 1783) | Estrelinha-ametista                           |                              |

|                                   |                                 |   |                                   |
|-----------------------------------|---------------------------------|---|-----------------------------------|
| TROGONIFORMES<br>A. O. U., 1886   | Trogonidae<br>Lesson, 1828      | Trogon sucurrura Vieillot,<br>1817                | Surucuá-variado                   |
| CORACIIFORMES<br>Forbes, 1844     | Alcedinidae<br>Rafinesque, 1815 | Megaceryle torquata<br>(Linnaeus, 1766)           | Martim-pescador-<br>grande        |
|                                   |                                 | Chloroceryle amazona<br>(Latham, 1790)            | Martim-pescador-<br>verde         |
|                                   |                                 | Chloroceryle americana<br>(Gmelin, 1788)          | Martim-pescador-<br>pequeno       |
|                                   | Momotidae Gray,<br>1840         | Baryphthengus<br>ruficapillus (Vieillot,<br>1818) | Juruva-verde                      |
| GALBULIFORMES<br>Fürbringer, 1888 | Bucconidae<br>Horsfield, 1821   | Nystalus chacuru<br>(Vieillot, 1816)              | João-bobo                         |
| PICIFORMES Meyer<br>& Wolf, 1810  | Ramphastidae<br>Vigors, 1825    | Ramphastos toco Statius<br>Muller, 1776           | Tucanuçu                          |
|                                   |                                 | Ramphastos vitellinus<br>Lichtenstein, 1823       | Tucano-de-bico-<br>preto          |
|                                   |                                 | Pteroglossus bailloni<br>(Vieillot, 1819)         | Araçari-banana                    |
|                                   |                                 | Pteroglossus aracari<br>(Linnaeus, 1758)          | Araçari-de-bico-<br>branco        |
|                                   | Picidae Leach,<br>1820          | Picumnus cirratus<br>Temminck, 1825               | Pica-pau-anão-<br>barrado         |
|                                   |                                 | Melanerpes candidus<br>(Otto, 1796)               | Pica-pau-branco                   |
|                                   |                                 | Veniliornis maculifrons<br>(Spix, 1824)           | Picapauzinho-de-<br>testa-pintada |
|                                   |                                 | Colaptes melanochloros<br>(Gmelin, 1788)          | Pica-pau-verde-<br>barrado        |
|                                   |                                 | Colaptes campestris<br>(Vieillot, 1818)           | Pica-pau-do-campo                 |

|                                   |                                 |   |                            |
|-----------------------------------|---------------------------------|---|----------------------------|
|                                   |                                 | Celeus flavescens<br>(Gmelin, 1788)                 | Pica-pau-de-cabeça-amarela |
|                                   |                                 | Dryocopus lineatus<br>(Linnaeus, 1766)              | Pica-pau-de-banda-branca   |
|                                   |                                 | Campephilus robustus<br>(Lichtenstein, 1818)        | Pica-pau-rei               |
| CARIAMIFORMES<br>Furbringer, 1888 | Cariamidae<br>Bonaparte, 1850   | Cariama cristata<br>(Linnaeus, 1766)                | Seriema                    |
| FALCONIFORMES<br>Bonaparte, 1831  | Falconidae Leach,<br>1820       | Caracara plancus (Miller,<br>1777)                  | Caracará                   |
|                                   |                                 | Milvago chimachima<br>(Vieillot, 1816)              | Carrapateiro               |
|                                   |                                 | Herpetotheres cachinnans<br>(Linnaeus, 1758)        | Acauã                      |
|                                   |                                 | Micrastur ruficollis<br>(Vieillot, 1817)            | Falcão-caburé              |
|                                   |                                 | Micrastur semitorquatus<br>(Vieillot, 1817)         | Falcão-relógio             |
|                                   |                                 | Falco sparverius<br>Linnaeus, 1758                  | Quiriquiri                 |
|                                   |                                 | Falco femoralis<br>Temminck, 1822                   | Falcão-de-coleira          |
|                                   |                                 | Falco peregrinus<br>Tunstall, 1771                  | Falcão-peregrino           |
| PSITTACIFORMES<br>Wagler, 1830    | Psittacidae<br>Rafinesque, 1815 | Primolius maracana<br>(Vieillot, 1816)              | Maracanã-verdadeira        |
|                                   |                                 | Psittacara leucophthalmus<br>(Statius Muller, 1776) | Periquitão-maracanã        |
|                                   |                                 | Forpus xanthopterygius<br>(Spix, 1824)              | Tuim                       |

|  |   |  |                             |
|--|---|--|-----------------------------|
|  |   | Pionus maximiliani (Kuhl, 1820)                  | Maitaca-verde               |
|  |   | Amazona vinacea (Kuhl, 1820)                     | Papagaio-de-peito-roxo      |
| PASSERIFORMES<br>Linnaeus, 1758        | Thamnophilidae<br>Swainson, 1824              | Formicivora serrana<br>Hellmayr, 1929            | Formigueiro-da-serra        |
|  |   | Dysithamnus mentalis<br>(Temminck, 1823)         | Choquinha-lisa              |
|  |   | Herpsilochmus rufimarginatus<br>(Temminck, 1822) | Chorozinho-de-asa-vermelha  |
|  |   | Thamnophilus ruficapillus Vieillot, 1816         | Choca-de-chapéu-vermelho    |
|  |   | Thamnophilus caerulescens Vieillot, 1816         | Choca-da-mata               |
|  |   | Mackenziaena severa<br>(Lichtenstein, 1823)      | Borralhara                  |
|  |   | Myrmoderus loricatus<br>(Lichtenstein, 1823)     | Formigueiro-assobiador      |
|  |   | Pyriglena leucoptera<br>(Vieillot, 1818)         | Papa-taoca-do-sul           |
|  |   | Drymophila ferruginea<br>(Temminck, 1822)        | Trovoada                    |
|  |   | Drymophila ochropyga<br>(Hellmayr, 1906)         | Choquinha-de-dorso-vermelho |
|  | Conopophagidae<br>Sclater & Salvin, 1873      | Conopophaga lineata<br>(Wied, 1831)              | Chupa-dente                 |
| Rhinocryptidae<br>Wetmore, 1926 (1837) | Psilorhamphus guttatus<br>(Ménétrières, 1835) | Tapaculo-pintado                                 |                             |

|  |                                |   |                             |
|--|--------------------------------|---|-----------------------------|
|  | Formicariidae<br>Gray, 1840    | Chamaeza meruloides<br>Vigors, 1825               | Tovaca-cantadora            |
|  | Scleruridae<br>Swainson, 1827  | Sclerurus scansor<br>(Ménétriès, 1835)            | Vira-folha                  |
|  | Dendrocolaptidae<br>Gray, 1840 | Sittasomus griseicapillus<br>(Vieillot, 1818)     | Arapaçu-verde               |
|  |                                | Xiphorhynchus fuscus<br>(Vieillot, 1818)          | Arapaçu-rajado              |
|  |                                | Campylorhamphus falcularius<br>(Vieillot, 1822)   | Arapaçu-de-bico-torto       |
|  |                                | Lepidocolaptes squamatus<br>(Lichtenstein, 1822)  | Arapaçu-escamado            |
|  |                                | Xiphocolaptes albicollis<br>(Vieillot, 1818)      | Arapaçu-de-garganta-branca  |
|  | Xenopidae<br>Bonaparte, 1854   | Xenops rutilans<br>Temminck, 1821                 | Bico-virado-carijó          |
|  | Furnariidae Gray,<br>1840      | Furnarius figulus<br>(Lichtenstein, 1823)         | Casaca-de-couro-da-lama     |
|  |                                | Furnarius rufus (Gmelin,<br>1788)                 | João-de-barro               |
|  |                                | Lochmias nematura<br>(Lichtenstein, 1823)         | João-porca                  |
|  |                                | Automolus leucophthalmus<br>(Wied, 1821)          | Barranqueiro-de-olho-branco |
|  |                                | Anabazenops fuscus<br>(Vieillot, 1816)            | Trepador-coleira            |
|  |                                | Philydor rufum (Vieillot,<br>1818)                | Limpa-folha-de-testa-baia   |
|  |                                | Syndactyla rufosuperciliata<br>(Lafresnaye, 1832) | Trepador-quiete             |

|  |                           |  |                      |
|--|---------------------------|--|----------------------|
|  |                           | Phacellodomus rufifrons (Wied, 1821)         | João-de-pau          |
|  |                           | Phacellodomus ferrugineigula (Pelzeln, 1858) | João-botina-do-brejo |
|  |                           | Anumbius annumbi (Vieillot, 1817)            | Cochicho             |
|  |                           | Certhiaxis cinnamomeus (Gmelin, 1788)        | Curutié              |
|  |                           | Synallaxis ruficapilla Vieillot, 1819        | Pichororé            |
|  |                           | Synallaxis cinerascens Temminck, 1823        | Pi-puí               |
|  |                           | Synallaxis frontalis Pelzeln, 1859           | Petrim               |
|  |                           | Synallaxis spixi Sclater, 1856               | João-teneném         |
|  |                           | Cranioleuca pallida (Wied, 1831)             | Arredio-pálido       |
|  | Pipridae Rafinesque, 1815 | Manacus manacus (Linnaeus, 1766)             | Rendeira             |
|  |                           | Ilicura militaris (Shaw & Nodder, 1809)      | Tangarazinho         |
|  |                           | Chiroxiphia caudata (Shaw & Nodder, 1793)    | Tangará              |
|  | Tityridae Gray, 1840      | Schiffornis virescens (Lafresnaye, 1838)     | Flautim              |
|  |                           | Laniisoma elegans (Thunberg, 1823)           | Chibante             |
|  |                           | Pachyramphus viridis (Vieillot, 1816)        | Caneleiro-verde      |

|  |                                    |   |                            |
|--|------------------------------------|---|----------------------------|
|  |                                    | Pachyramphus polychopterus (Vieillot, 1818)   | Caneleiro-preto            |
|  |                                    | Pachyramphus validus (Lichtenstein, 1823)     | Caneleiro-de-chapéu-preto  |
|  | Cotingidae<br>Bonaparte, 1849      | Pyroderus scutatus (Shaw, 1792)               | Pavó                       |
|  | Platyrinchidae<br>Bonaparte, 1854  | Platyrinchus mystaceus Vieillot, 1818         | Patinho                    |
|  | Rhynchocyclidae<br>Berlepsch, 1907 | Mionectes rufiventris Cabanis, 1846           | Abre-asa-de-cabeça-cinza   |
|  |                                    | Leptopogon amaurocephalus Tschudi, 1846       | Cabeçudo                   |
|  |                                    | Corythopsis delalandi (Lesson, 1830)          | Estalador                  |
|  |                                    | Tolmomyias sulphurescens (Spix, 1825)         | Bico-chato-de-orelha-preta |
|  |                                    | Todirostrum poliocephalum (Wied, 1831)        | Teque-teque                |
|  |                                    | Poecilotriccus plumbeiceps (Lafresnaye, 1846) | Tororó                     |
|  |                                    | Myiornis auricularis (Vieillot, 1818)         | Miudinho                   |
|  |                                    | Hemitriccus nidipendulus (Wied, 1831)         | Tachuri-campainha          |
|  | Tyrannidae Vigors, 1825            | Hirundinea ferruginea (Gmelin, 1788)          | Gibão-de-couro             |
|  |                                    | Camptostoma obsoletum (Temminck, 1824)        | Risadinha                  |

|  |  |   |                                     |
|--|--|---|-------------------------------------|
|  |  | Elaenia flavogaster<br>(Thunberg, 1822)           | Guaracava-de-barriga-amarela        |
|  |  | Elaenia spectabilis<br>Pelzelin, 1868             | Guaracava-grande                    |
|  |  | Elaenia parvirostris<br>Pelzelin, 1868            | Guaracava-de-bico-curto             |
|  |  | Elaenia mesoleuca<br>(Deppe, 1830)                | Tuque                               |
|  |  | Elaenia obscura<br>(d'Orbigny & Lafresnaye, 1837) | Tucão                               |
|  |  | Myiopagis caniceps<br>(Swainson, 1835)            | Guaracava-cinzenta                  |
|  |  | Myiopagis viridicata<br>(Vieillot, 1817)          | Guaracava-de-crista-alaranjada      |
|  |  | Phaeomyias murina<br>(Spix, 1825)                 | Bagageiro                           |
|  |  | Phyllomyias fasciatus<br>(Thunberg, 1822)         | Piolhinho                           |
|  |  | Serpophaga subcristata<br>(Vieillot, 1817)        | Alegrinho                           |
|  |  | Attila rufus (Vieillot, 1819)                     | Capitão-de-saíra                    |
|  |  | Legatus leucophaeus<br>(Vieillot, 1818)           | Bem-te-vi-pirata                    |
|  |  | Myiarchus swainsoni<br>Cabanis & Heine, 1859      | Irré                                |
|  |  | Myiarchus ferox (Gmelin, 1789)                    | Maria-cavaleira                     |
|  |  | Myiarchus tyrannulus<br>(Statius Muller, 1776)    | Maria-cavaleira-de-rabo-enferrujado |

|  |  |   |                                  |
|--|--|---|----------------------------------|
|  |  | Sirystes sibilator (Vieillot, 1818)           | Gritador                         |
|  |  | Pitangus sulphuratus (Linnaeus, 1766)         | Bem-te-vi                        |
|  |  | Machetornis rixosa (Vieillot, 1819)           | Suiriri-cavaleiro                |
|  |  | Myiodynastes maculatus (Statius Muller, 1776) | Bem-te-vi-rajado                 |
|  |  | Megarynchus pitangua (Linnaeus, 1766)         | Neinei                           |
|  |  | Myiozetetes similis (Spix, 1825)              | Bentevizinho-de-penacho-vermelho |
|  |  | Tyrannus albogularis Burmeister, 1856         | Suiriri-de-garganta-branca       |
|  |  | Tyrannus melancholicus Vieillot, 1819         | Suiriri                          |
|  |  | Tyrannus savana Vieillot, 1808                | Tesourinha                       |
|  |  | Empidonomus varius (Vieillot, 1818)           | Peitica                          |
|  |  | Colonia colonus (Vieillot, 1818)              | Viuvinha                         |
|  |  | Myiophobus fasciatus (Statius Muller, 1776)   | Filipe                           |
|  |  | Fluvicola nengeta (Linnaeus, 1766)            | Lavadeira-mascarada              |
|  |  | Arundinicola leucocephala (Linnaeus, 1764)    | Freirinha                        |
|  |  | Gubernetes yetapa (Vieillot, 1818)            | Tesoura-do-brejo                 |

|  |                               |  |                             |
|--|-------------------------------|--|-----------------------------|
|  |                               | Lathrotriccus euleri (Cabanis, 1868)       | Enferrujado                 |
|  |                               | Contopus cinereus (Spix, 1825)             | Papa-moscas-cinzento        |
|  |                               | Knipolegus cyanirostris (Vieillot, 1818)   | Maria-preta-de-bico-azulado |
|  |                               | Knipolegus lophotes Boie, 1828             | Maria-preta-de-penacho      |
|  |                               | Satrapa icterophrys (Vieillot, 1818)       | Suiriri-pequeno             |
|  |                               | Xolmis cinereus (Vieillot, 1816)           | Primavera                   |
|  |                               | Xolmis velatus (Lichtenstein, 1823)        | Noivinha-branca             |
|  |                               | Muscipira vetula (Lichtenstein, 1823)      | Tesoura-cinzenta            |
|  |                               | Vireonidae Swainson, 1837                  |                             |
|  |                               | Cyclarhis gujanensis (Gmelin, 1789)        | Pitiguari                   |
|  |                               | Vireo chivi (Vieillot, 1817)               | Juruviara                   |
|  |                               | Hylophilus amaurocephalus (Nordmann, 1835) | Vite-vite-de-olho-cinza     |
|  | Corvidae Leach, 1820          | Cyanocorax cristatellus (Temminck, 1823)   | Gralha-do-campo             |
|  | Hirundinidae Rafinesque, 1815 | Pygochelidon cyanoleuca (Vieillot, 1817)   | Andorinha-pequena-de-casa   |
|  |                               | Stelgidopteryx ruficollis (Vieillot, 1817) | Andorinha-serradora         |

|  |  |   |                            |
|--|--|---|----------------------------|
|  |  | Progne tapera (Vieillot, 1817)              | Andorinha-do-campo         |
|  |  | Progne chalybea (Gmelin, 1789)              | Andorinha-doméstica-grande |
|  |  | Tachycineta albiventer (Boddaert, 1783)     | Andorinha-do-rio           |
|  | Troglodytidae Swainson, 1831                               | Troglodytes musculus Naumann, 1823          | Corruíra                   |
|  | Turdidae Rafinesque, 1815                                  | Turdus flavipes Vieillot, 1818              | Sabiá-una                  |
|  |  | Turdus leucomelas Vieillot, 1818            | Sabiá-barranco             |
|  |  | Turdus rufiventris Vieillot, 1818           | Sabiá-laranjeira           |
|  |  | Turdus amaurochalinus Cabanis, 1850         | Sabiá-poca                 |
|  |  | Turdus subalaris (Seebohm, 1887)            | Sabiá-ferreiro             |
|  |  | Turdus albicollis Vieillot, 1818            | Sabiá-coleira              |
|  | Mimidae Bonaparte, 1853                                    | Mimus saturninus (Lichtenstein, 1823)       | Sabiá-do-campo             |
|  | Passerellidae Cabanis & Heine, 1850                        | Zonotrichia capensis (Statius Muller, 1776) | Tico-tico                  |
|  |  | Ammodramus humeralis (Bosc, 1792)           | Tico-tico-do-campo         |
|  |  | Arremon semitorquatus Swainson, 1838        | Tico-tico-do-mato          |
|  | Parulidae Wetmore, Friedmann, Lincoln, Peters, Miller, van | Geothlypis aequinoctialis (Gmelin, 1789)    | Pia-cobra                  |
|  |  | Basileuterus culicivorus (Deppe, 1830)      | Pula-pula                  |

|            |                                |  |                         |
|------------|--------------------------------|--|-------------------------|
|            | Rossem, Van Tyne & Zimmer 1947 |  |                         |
| Icteridae  | Vigors, 1825                   | <i>Psarocolius decumanus</i> (Pallas, 1769)              | Japu                    |
|            |                                | <i>Cacicus haemorrhous</i> (Linnaeus, 1766)              | Guaxe                   |
|            |                                | <i>Gnorimopsar chopi</i> (Vieillot, 1819)                | Graúna                  |
|            |                                | <i>Chrysomus ruficapillus</i> (Vieillot, 1819)           | Garibaldi               |
|            |                                | <i>Molothrus bonariensis</i> (Gmelin, 1789)              | Vira-bosta              |
|            |                                |  |                         |
| Thraupidae | Cabanis, 1847                  | <i>Coereba flaveola</i> (Linnaeus, 1758)                 | Cambacica               |
|            |                                | <i>Saltator similis</i> d'Orbigny & Lafresnaye, 1837     | Trinca-ferro-verdadeiro |
|            |                                | <i>Nemosia pileata</i> (Boddaert, 1783)                  | Saíra-de-chapéu-preto   |
|            |                                | <i>Thlypopsis sordida</i> (d'Orbigny & Lafresnaye, 1837) | Saí-canário             |
|            |                                | <i>Tachyphonus coronatus</i> (Vieillot, 1822)            | Tiê-preto               |
|            |                                | <i>Ramphocelus bresilius</i> (Linnaeus, 1766)            | Tiê-sangue              |
|            |                                | <i>Lanio pileatus</i> (Wied, 1821)                       | Tico-tico-rei-cinza     |
|            |                                | <i>Lanio melanops</i> (Vieillot, 1818)                   | tiê-de-topete           |
|            |                                | <i>Tangara cyanoventris</i> (Vieillot, 1819)             | Saíra-douradinha        |

|  |  |   |                             |
|--|--|---|-----------------------------|
|  |  | Tangara desmaresti<br>(Vieillot, 1819)          | Saíra-lagarta               |
|  |  | Tangara sayaca<br>(Linnaeus, 1766)              | Sanhaçu-cinzento            |
|  |  | Tangara palmarum<br>(Wied, 1823)                | Sanhaçu-do-coqueiro         |
|  |  | Tangara ornata<br>(Sparman, 1789)               | Sanhaçu-de-encontro-amarelo |
|  |  | Tangara cayana<br>(Linnaeus, 1766)              | Saíra-amarela               |
|  |  | Cissopis leverianus<br>(Gmelin, 1788)           | Tietinga                    |
|  |  | Schistochlamys ruficapillus<br>(Vieillot, 1817) | Bico-de-veludo              |
|  |  | Pipraeidea melanonota<br>(Vieillot, 1819)       | Saíra-viúva                 |
|  |  | Tersina viridis (Illiger, 1811)                 | Saí-andorinha               |
|  |  | Dacnis cayana<br>(Linnaeus, 1766)               | Saí-azul                    |
|  |  | Hemithraupis ruficapilla<br>(Vieillot, 1818)    | Saíra-ferrugem              |
|  |  | Conirostrum speciosum<br>(Temminck, 1824)       | Figuinha-de-rabo-castanho   |
|  |  | Haplospiza unicolor<br>Cabanis, 1851            | Cigarra-bambu               |
|  |  | Sicalis flaveola<br>(Linnaeus, 1766)            | Canário-da-terra-verdadeiro |
|  |  | Emberizoides herbicola<br>(Vieillot, 1817)      | Canário-do-campo            |

|  |                                |   |                             |
|--|--------------------------------|---|-----------------------------|
|  |                                | Embernagra platensis<br>(Gmelin, 1789)      | Sabiá-do-banhado            |
|  |                                | Volatinia jacarina<br>(Linnaeus, 1766)      | Tiziu                       |
|  |                                | Sporophila lineola<br>(Linnaeus, 1758)      | Bigodinho                   |
|  |                                | Sporophila nigricollis<br>(Vieillot, 1823)  | Baiano                      |
|  |                                | Sporophila ardesiaca<br>(Dubois, 1894)      | Papa-capim-de-costas-cinzas |
|  |                                | Sporophila caerulescens<br>(Vieillot, 1823) | coleirinho                  |
|  |                                | Sporophila leucoptera<br>(Vieillot, 1817)   | Chorão                      |
|  |                                | Tiaris fuliginosus (Wied,<br>1830)          | Cigarra-do-coqueiro         |
|  | Cardinalidae<br>Ridgway, 1901  | Piranga flava (Vieillot,<br>1822)           | Sanhaçu-de-fogo             |
|  |                                | Habia rubica (Vieillot,<br>1817)            | Tiê-do-mato-grosso          |
|  |                                | Amaurospiza moesta<br>(Hartlaub, 1853)      | Negrinho-do-mato            |
|  | Fringillidae Leach,<br>1820    | Sporagra magellanica<br>(Vieillot, 1805)    | Pintassilgo                 |
|  |                                | Euphonia chlorotica<br>(Linnaeus, 1766)     | Fim-fim                     |
|  | Estrildidae<br>Bonaparte, 1850 | Estrilda astrild<br>(Linnaeus, 1758)        | Bico-de-lacre               |
|  | Passeridae<br>Rafinesque, 1815 | Passer domesticus<br>(Linnaeus, 1758)       | Pardal                      |

MASTOFAUNA

Tabela 4: Mastofauna da Mata do Paraíso, Viçosa-MG (Adaptada de LIMA *et al.*, 2014)

| Ordem                                   | Família     | Nome científico                       | Nome popular                        |
|---|-------------|---------------------------------------|-------------------------------------|
| ARTIODACTYLA                            | Cervidae    | Mazama sp.                            | Veado                               |
| CARNIVORA                               | Canidae     | Cerdocyon thous (Linnaeus, 1766)      | Cachorro-do-mato                    |
|   |             | Chrysocyon brachyurus (Illiger, 1815) | Lobo-guará                          |
|   | Felidae     | Leopardus pardalis (Linnaeus, 1758)   | Jaguar                              |
|   |             | Leopardus tigrinus (Schreber, 1775)   | Gato-do-mato                        |
|   | Mephitidae  | Conepatus semistriatus Boddaert, 1785 | Jaratataca, cangambá                |
|   | Procyonidae | Procyon cancrivorus (G. Cuvier, 1798) | Mão-pelada, guaxinim                |
|   |             | Galictis cuja (Molina, 1782)          | Furão                               |
|   |             | Eira barbara (Linnaeus, 1758)         | Irara, papa-mel                     |
|   | CHIROPTERA  | Phyllostomidae                        | Anoura caudifer (E. Geoffroy, 1818) |
| Anoura geoffroyi (Gray, 1838)           |             |                                       | Morcego-beija-flor                  |
| Artibeus fimbriatus Gray, 1838          |             |                                       | Morcego                             |
| Artibeus lituratus (Olfers, 1818)       |             |                                       | Morcego                             |
| Carollia perspicillata (Linnaeus, 1758) |             |                                       | Morcego                             |

|                 |                  |  |                           |
|-----------------|------------------|--|---------------------------|
|                 |                  | Micronycteris megalotis<br>(Gray, 1842)      | Morcego                   |
|                 |                  | Phyllostomus hastatus<br>(Pallas, 1767)      | Morcego                   |
|                 |                  | Platyrrhinus lineatus (E.<br>Geoffroy, 1810) | Morcego                   |
|                 |                  | Platyrrhinus helleri<br>(Petters, 1866)      | Morcego                   |
|                 |                  | Pygoderma bilabiatum<br>(Wagner, 1843)       | Morcego                   |
|                 |                  | Sturnira liliium (E.<br>Geoffroy, 1810)      | Morcego                   |
|                 | Vespertilionidae | Eptesicus brasiliensis<br>(Desmarest, 1819)  | Morcego                   |
|                 |                  | Histiotus velatus (l.<br>Geoffroy, 1824)     | Morcego                   |
|                 |                  | Myotis nigricans (Schinz,<br>1821)           | Morcego                   |
|                 | Noctilionidae    | Noctilio leporinus<br>(Linnaeus, 1758)       | Morcego-<br>pescador      |
|                 | Molossidae       | Molossus molossus<br>(Pallas, 1766)          | Morcego                   |
|                 | Emballonuridae   | Rhynchonycteris naso<br>(Wied-Neuwied, 1820) | Morcego                   |
| CINGULATA       | Dasypodidae      | Dasypus novemcinctus<br>Linnaeus, 1758       | Tatu-galinha              |
|                 |                  | Euphractus sexcinctus<br>Linnaeus, 1758      | Tatu-peba                 |
| DIDELPHIMORPHIA | Didelphidae      | Didelphis aurita (Wied-<br>Neuwied, 1820)    | Gambá-de-orelha-<br>preta |

|            |                 |   |                          |
|------------|-----------------|---|--------------------------|
|            |                 | Gracilinanus agilis<br>(Burmeister, 1854)     | Cuíca-graciosa           |
|            |                 | Gracilinanus microtarsus<br>(Wagner, 1842)    | Cuíca-graciosa           |
|            |                 | Monodelphis americana<br>(Müller, 1776)       | Cuíca                    |
|            |                 | Monodelphis scalops<br>(Thomas, 1888)         | Cuíca                    |
|            |                 | Philander frenatus<br>(Olfers, 1818)          | Cuíca-quatro-olhos       |
| LAGOMORPHA | Leporidae       | Sylvilagus brasiliensis<br>Linnaeus, 1758     | Tapiti, coelho           |
| PILOSA     | Bradypodidae    | Bradypus variegatus<br>Schinz, 1825           | Preguiça-comum           |
|            | Myrmecophagidae | Tamandua tetradactyla<br>(Linnaeus, 1758)     | Tamanduá-mirim           |
| PRIMATES   | Piteciidae      | Callicebus nigrifrons<br>(Spix, 1823)         | Sauá                     |
|            | Cebidae         | Callithrix sp.                                | Mico, sagui              |
|            |                 | Callithrix penicillata (É.<br>Geoffroy, 1812) | mico-estrela,<br>sagui   |
|            |                 | Callithrix jacchus<br>(Linnaeus, 1758)        | Sagui-de-tufo-<br>branco |
| RODENTIA   | Cricetidae      | Abrawayaomys ruschii<br>Cunha & Cruz, 1979    | Rato-do-mato             |
|            |                 | Akodon cursor (Winge,<br>1887)                | Rato-do-mato             |
|            |                 | Bibimys labiosus (Winge,<br>1887)             | Rato-do-mato             |

|  |  |  |                |
|--|--|--|----------------|
|  |  | Blarinomys breviceps<br>(Winge, 1887)                        | Rato-toupeira  |
|  |  | Calomys tener (Winge,<br>1837)                               | Rato-do-mato   |
|  |  | Cerradomys subflavus<br>(Wagner, 1842)                       | Rato-do-mato   |
|  |  | Holochilus sciureus<br>Wagner, 1842                          | Rato-do-mato   |
|  |  | Juliomys pictipes<br>(Oosgod, 1933)                          | Rato-do-mato   |
|  |  | Necomys lasiurus (Lund,<br>1841)                             | Rato-do-mato   |
|  |  | Nectomys squamipes<br>(Brants, 1827)                         | Rato-d'água    |
|  |  | Oligoryzomys flavescens<br>(Waterhouse, 1837)                | Rato-do-mato   |
|  |  | Oligoryzomys nigripes<br>(Olfers, 1818)                      | Rato-do-mato   |
|  |  | Oxymycterus dasytrichus<br>(Schinz, 1821)                    | Rato-do-mato   |
|  |  | Oxymycterus rufus<br>(Fischer, 1814)                         | Rato-do-mato   |
|  |  | Rhagomys rufescens<br>(Thomas, 1886)                         | Rato-do-mato   |
|  |  | Rhipidomys tribei Costa,<br>Geise, Pereira & Costa,<br>2011) | Rato-da-árvore |
|  |  | Thaptomys nigrita<br>(Lichtenstein, 1829)                    | Rato-toupeira  |

|                |                                      |   |              |
|----------------|--------------------------------------|---|--------------|
|                | Echimididae                          | Euryzgomatomys spinosus (G. Fisher, 1814)           | Rato-do-mato |
|                |                                      | Phyllomys pattoni Emmons, Leite, Kock & Costa, 2002 | Rato-do-mato |
|                | Caviidae                             | Hydrochoerus hydrochaeris (Linnaeus, 1766)          | Capivara     |
|                |                                      | Cavia aperea Erxleben, 1777                         | Preá         |
|                | Cuniculidae                          | Cuniculus paca Linnaeus, 1758                       | Paca         |
|                | Dasyproctidae                        | Dasyprocta leporina (Linnaeus, 1758)                | Cutia        |
| Erethizontidae | Coendou prehensilis (Linnaeus, 1758) | Ouriço-cacheiro                                     |              |