

SUMÁRIO

| | | |
|-------------|---|-----------|
| 6.2.3 | FAUNA..... | 6.2.3-1 |
| 6.2.3.1 | Metodologias..... | 6.2.3-5 |
| 6.2.3.1.1 | Caracterização dos Módulos Amostrais Inseridos nos Ecossistemas Terrestres..... | 6.2.3-5 |
| 6.2.3.1.2 | Descrição dos Métodos Utilizados..... | 6.2.3-10 |
| 6.2.3.1.2.1 | Invertebrados Aquáticos..... | 6.2.3-14 |
| 6.2.3.1.2.2 | Ictiofauna | 6.2.3-22 |
| 6.2.3.1.2.3 | Herpetofauna | 6.2.3-31 |
| 6.2.3.1.2.4 | Avifauna | 6.2.3-49 |
| 6.2.3.1.2.5 | Mastofauna | 6.2.3-57 |
| 6.2.3.1.2.6 | Atropelamento de Fauna..... | 6.2.3-67 |
| 6.2.3.2 | Resultados | 6.2.3-72 |
| 6.2.3.2.1 | Fauna de provável ocorrência na área de estudo do empreendimento | 6.2.3-72 |
| 6.2.3.2.1.1 | Invertebrados Aquáticos..... | 6.2.3-72 |
| 6.2.3.2.1.2 | Ictiofauna | 6.2.3-72 |
| 6.2.3.2.1.3 | Herpetofauna | 6.2.3-77 |
| 6.2.3.2.1.4 | Avifauna | 6.2.3-91 |
| 6.2.3.2.1.5 | Mastofauna | 6.2.3-91 |
| 6.2.3.2.2 | Fauna Ocorrente na Área de Estudo do Empreendimento | 6.2.3-95 |
| 6.2.3.2.2.1 | Invertebrados Aquáticos..... | 6.2.3-95 |
| 6.2.3.2.2.2 | Qualidade físico química das águas – medições “ in situ”. | 6.2.3-125 |
| 6.2.3.2.2.3 | Estrutura da Comunidade de Macroinvertebrados Aquáticos nas Áreas de Influência do Trecho Mineiro da BR-116 | 6.2.3-130 |
| 6.2.3.2.2.4 | Bioindicação da Qualidade das Águas por Meio dos Macroinvertebrados Aquáticos . | 6.2.3-137 |
| 6.2.3.2.3 | Ictiofauna | 6.2.3-139 |
| 6.2.3.2.3.1 | Composição geral da ictiofauna | 6.2.3-139 |
| 6.2.3.2.3.2 | Suficiência amostral, riqueza e abundância relativa | 6.2.3-151 |
| 6.2.3.2.3.3 | Similaridade da ictiofauna | 6.2.3-167 |
| 6.2.3.2.3.4 | Diversidade e Equitabilidade..... | 6.2.3-168 |
| 6.2.3.2.4 | Herpetofauna | 6.2.3-170 |
| 6.2.3.2.4.1 | Riqueza..... | 6.2.3-170 |
| 6.2.3.2.4.2 | Composição da Herpetofauna..... | 6.2.3-172 |

| | | |
|--------------|--|-----------|
| 6.2.3.2.4.3 | Espécies por Módulos Amostrais | 6.2.3-174 |
| 6.2.3.2.4.4 | Abundância | 6.2.3-175 |
| 6.2.3.2.4.5 | Índice de diversidade (Shannon)..... | 6.2.3-189 |
| 6.2.3.2.4.6 | Índice de equitabilidade..... | 6.2.3-189 |
| 6.2.3.2.4.7 | Similaridade e Agrupamento | 6.2.3-190 |
| 6.2.3.2.4.8 | Sucesso de Metodologias | 6.2.3-192 |
| 6.2.3.2.4.9 | Espécies de acordo com o habitat preferencial | 6.2.3-193 |
| 6.2.3.2.4.10 | Espécies x hábitos | 6.2.3-194 |
| 6.2.3.2.4.11 | Dependência de Ambientes | 6.2.3-194 |
| 6.2.3.2.4.12 | Grupo Funcional de Alimentação | 6.2.3-195 |
| 6.2.3.2.4.13 | Relação com o homem | 6.2.3-196 |
| 6.2.3.2.4.14 | Espécies ameaçadas de extinção | 6.2.3-196 |
| 6.2.3.2.4.15 | Espécies endêmicas | 6.2.3-197 |
| 6.2.3.2.4.16 | Espécies de importância econômica, cinegéticas e visadas pelo tráfico. | 6.2.3-198 |
| 6.2.3.2.4.17 | Espécies de importância ecológica (BIOINDICADORES) | 6.2.3-200 |
| 6.2.3.2.5 | Avifauna | 6.2.3-200 |
| 6.2.3.2.5.1 | Caracterização: diversidade e composição geral de espécies..... | 6.2.3-200 |
| 6.2.3.2.5.2 | Diversidade e composição da avifauna por Módulo | 6.2.3-203 |
| 6.2.3.2.5.3 | Frequência e Abundância de Aves..... | 6.2.3-206 |
| 6.2.3.2.5.4 | Análise de similaridade entre os módulos de amostragem..... | 6.2.3-213 |
| 6.2.3.2.5.5 | Espécies Endêmicas | 6.2.3-214 |
| 6.2.3.2.5.6 | Espécies Ameaçadas..... | 6.2.3-216 |
| 6.2.3.2.5.7 | Espécies de Importância Econômica e Cinegéticas | 6.2.3-218 |
| 6.2.3.2.6 | Mastofauna | 6.2.3-219 |
| 6.2.3.2.6.1 | Pequenos mamíferos não voadores (Rodentia e Didelphimorpha)..... | 6.2.3-219 |
| 6.2.3.2.6.2 | Médios e grandes mamíferos | 6.2.3-240 |
| 6.2.3.2.6.3 | Espécies Ameaçadas, Endêmicas, Raras, Bioindicadoras, Cinegéticas, Exóticas, Migratórias, Restritas a Ambientes Florestados, Novas para a Ciência, de Importância Médica ou Epidemiológica | 6.2.3-251 |
| 6.2.3.2.7 | Atropelamento de Fauna..... | 6.2.3-251 |
| 6.2.3.3 | Discussões e Conclusões sobre a Fauna..... | 6.2.3-271 |
| 6.2.3.3.1 | Invertebrados Aquáticos..... | 6.2.3-272 |
| 6.2.3.3.2 | Ictiofauna | 6.2.3-279 |
| 6.2.3.3.3 | Herpetofauna | 6.2.3-281 |
| 6.2.3.3.4 | Avifauna | 6.2.3-285 |
| 6.2.3.3.5 | Mastofauna | 6.2.3-288 |

| | | |
|------------|--|-----------|
| 6.2.3.3.6 | Atropelamento de Fauna..... | 6.2.3-301 |
| 6.2.3.3.7 | Considerações sobre os atendimentos às condicionantes da ACCT Nº 532/2014 | 6.2.3-314 |
| 6.2.3.4 | ANEXOS | 6.2.3-316 |
| 6.2.3.4.1 | ACCT nº 532/2014 / IBAMA | 6.2.3-316 |
| 6.2.3.4.2 | Imagens de satélite dos módulos amostrais..... | 6.2.3-320 |
| 6.2.3.4.3 | Carcaterização climática e dados pluviométricos | 6.2.3-321 |
| 6.2.3.4.4 | Tabela com os animais enviados para as instituições depositárias | 6.2.3-322 |
| 6.2.3.4.5 | Ata de reunião entre IBAMA, EPL e STE | 6.2.3-332 |
| 6.2.3.4.6 | Documento “Parâmetros Mínimos a Serem Seguidos para Dimensionamento das Equipes Indicadas para Levantamento/ Monitoramento de Fauna nos Módulos de Amostragem Estabelecidos por meio da Instrução Normativa do IBAMA Nº 13/2013” COTRA/IBAMA (Digital) | 6.2.3-335 |
| 6.2.3.4.7 | Lista de Espécies da Avifauna (dados secundários) | 6.2.3-336 |
| 6.2.3.4.8 | Certificado de Análise – Invertebrados Aquáticos | 6.2.3-355 |
| 6.2.3.4.9 | Tabela de Invertebrados Aquáticos | 6.2.3-362 |
| 6.2.3.4.10 | Fotos de alguns exemplares da macrofauna aquática coletada | 6.2.3-374 |
| 6.2.3.4.11 | Registros Fotográficos - Herpetofauna..... | 6.2.3-378 |
| 6.2.3.4.12 | Lista de Espécies da Herpetofauna..... | 6.2.3-383 |
| 6.2.3.4.13 | Registros Fotográficos – Avifauna..... | 6.2.3-400 |
| 6.2.3.4.14 | Lista de Espécies da Avifauna | 6.2.3-405 |
| 6.2.3.4.15 | Lista de Capturas da Avifauna | 6.2.3-428 |
| 6.2.3.4.16 | Registros de atropelamento de fauna..... | 6.2.3-449 |
| 6.2.3.4.17 | Registros feitos a pé da fauna atropelada | 6.2.3-471 |
| 6.2.3.4.18 | Registros do estudo da Taxa de Remoção dos animais atropelados | 6.2.3-476 |
| 6.2.3.4.19 | Cartas de recebimento de animais pelas coleções científicas | 6.2.3-482 |
| 6.2.3.4.20 | Ofício Nº 54/2015/EPL/GEMAB – Autorização de anilhamento | 6.2.3-483 |
| 6.2.3.4.21 | Ofício Nº 279/2015/EPL/GEMAB – Envio de documentação complementar | 6.2.3-486 |
| 6.2.3.4.22 | Parecer Técnico 02001.004556/2015-85 COTRA/IBAMA (Digital) | 6.2.3-488 |
| 6.2.3.4.23 | Memórias de Cálculo (Digital) | 6.2.3-489 |
| 6.2.3.4.24 | Atropelamento de Fauna – Informações complementares | 6.2.3-490 |
| 6.2.3.4.25 | Carta Nº 1235/2014/GEMAB/EPL | 6.2.3-491 |

LISTA DE QUADROS

| | |
|--|----------|
| Quadro 1 - Descrição dos Módulos de Amostragem Inseridos nos Ecossistemas Terrestres. | 6.2.3-9 |
| Quadro 2 - Métodos Utilizados e Esforço Amostral Empregado para Cada grupo Faunístico. | 6.2.3-11 |
| Quadro 3 - Localização e Descrição das Estações de Amostragem da Malha Amostral Correspondente. | 6.2.3-16 |
| Quadro 4 - Classes e Cores Indicativas dos Índices | 6.2.3-20 |
| Quadro 5 - Categorias dos Níveis de Diversidade com Base na Equitabilidade..... | 6.2.3-21 |
| Quadro 6 - Grau de poluição com base na diversidade específica estimada a partir do índice de Shannon (H'), segundo STRAUB, et al. (1970), WILHN e DORIS (1986) citada por GUHL (1987), com modificações. | 6.2.3-21 |
| Quadro 7 - Escala do índice BMWP..... | 6.2.3-22 |
| Quadro 8 - Pontos Estabelecidos para o Levantamento da Ictiofauna na Área de Influência e Diretamente Afetada Pela BR-116 (dados primários)..... | 6.2.3-25 |
| Quadro 9 - Pontos com dados secundários utilizados para a caracterização da ictiofauna na área de influência e diretamente afetada pela BR-116..... | 6.2.3-30 |
| Quadro 10 - Pontos AIQs – Datum WGS 84..... | 6.2.3-39 |
| Quadro 11 - Pontos de amostragem para a metodologia Busca Auditiva em..... | 6.2.3-41 |
| Quadro 12 - Categorizações de ambiente preferencial para a Herpetofauna..... | 6.2.3-47 |
| Quadro 13 - Graus de dependência de ambientes florestais..... | 6.2.3-47 |
| Quadro 14 - Categorização da Ocupação de Habitats para a Herpetofauna..... | 6.2.3-48 |
| Quadro 15 - Categorização quanto ao grupo funcional de alimentação | 6.2.3-48 |
| Quadro 16 - Categorização quanto a relação com o homem para as espécies da herpetofauna. | 6.2.3-48 |
| Quadro 17 - Módulos de amostragem (municípios de Minas Gerais), fitofisionomias predominantes, com as respectivas coordenadas geográficas (Datum WSG 84). | 6.2.3-50 |
| Quadro 18 - Esforço amostral das redes de neblina e dos pontos de escuta, associado a cada um dos módulos amostrados durante as | 6.2.3-55 |

| | |
|--|-----------|
| Quadro 19 - Lista de espécies de peixes registrada com base em dados secundários (levantados durante visita à Coleção..... | 6.2.3-76 |
| Quadro 20 - Lista de espécies da herpetofauna registrada com base em dados secundários para a região da duplicação da BR 116/MG. Status: DD (dados insuficientes), LR (baixo risco), LC (pouco preocupante), NT (quase ameaçado), VU (vulnerável), CR (criticamente ameaçado) ;..... | 6.2.3-90 |
| Quadro 21 - Lista de mamíferos terrestres de pequeno, médio e grande porte registrados para área sob influência da BR-116 em Minas Gerais através de dados secundários e que não foram registrados nos dados primários nos quatro módulos amostrados no estudo de levantamento de fauna. Categoria de ameaça: CR (Criticamente ameaçada), EN (Ameaçada), NT (quase ameaçado), VU (Vulnerável), DD (Deficiente em dados). Categorias de ameaça de acordo com IUCN (2014), lista nacional (BR) de Machado et al. 2008, e lista estadual de Minas Gerais (MG) COPAM 2010..... | 6.2.3-94 |
| Quadro 22 - Resultados das medidas instantâneas de temperatura (°C), pH, oxigênio dissolvido (mg.L ⁻¹), condutividade elétrica (µs.cm ⁻¹) e transparência pela leitura do disco de Secchi (m) das águas, em março de 2015. | 126 |
| Quadro 23 - Resultados das medidas instantâneas de temperatura (°C), pH, oxigênio dissolvido (mg.L ⁻¹), condutividade elétrica (µs.cm ⁻¹) e transparência pela leitura do disco de Secchi (m) das águas, em agosto de 2015..... | 127 |
| Quadro 24 - Resultado do Teste t para Comparação das Médias de Variáveis Limnológicas Amostradas em Março (chuvas) e Agosto (seca). Em vermelho Parâmetro com p Significativo. | 6.2.3-130 |
| Quadro 25 - Sistema de classificação para o BMWP (CETEC, 1998)..... | 6.2.3-139 |
| Quadro 26 - Espécies registradas durante o levantamento da ictiofauna na área de influência e diretamente afetada pela BR-116, com seus respectivos locais de ocorrência e caracterização geral..... | 6.2.3-143 |
| Quadro 27 - Abundâncias relativa e total para a ictiofauna, por área, correspondente as duas campanhas amostrais. | 6.2.3-158 |
| Quadro 28 - Abundâncias relativa e total para a ictiofauna, por área, correspondente a primeira campanha..... | 6.2.3-161 |
| Quadro 29 - Abundâncias relativa e total para a ictiofauna, por área, correspondente a segunda campanha..... | 6.2.3-164 |

| | |
|---|-----------|
| Quadro 30 - Índices de diversidade Shannon paraa ictiofauna dos diferentes pontos de amostragem na área de influência da BR-116 em Minas Gerais..... | 6.2.3-169 |
| Quadro 31 - Dados de riqueza por campanha para o grupo Herpetofauna. | 6.2.3-172 |
| Quadro 32 - Abundâncias relativa e total para a herpetofauna, correspondente as duas campanhas amostrais..... | 6.2.3-178 |
| Quadro 33 - Abundâncias relativa e total para a herpetofauna, correspondente a primeira campanha..... | 6.2.3-184 |
| Quadro 34 - Abundâncias relativa e total para a herpetofauna, correspondente a segunda campanha..... | 6.2.3-188 |
| Quadro 35 - Índice de diversidade (Shannon) por módulo e campanha..... | 6.2.3-189 |
| Quadro 36 - Índice de equitabilidade para a herpetofauna, por módulo e campanha..... | 6.2.3-190 |
| Quadro 37 - Similaridade por módulo amostral para a primeira campanha da herpetofauna. | 6.2.3-191 |
| Quadro 38 - Similaridade por módulo amostral para a segunda campanha da herpetofauna. | 6.2.3-191 |
| Quadro 39 - Espécies da Herpetofauna registradas nos dados primários que tem importância para o tráfico (TRA), cinegética (CIN), farmacológica (FAR) e/ou usado na medicina popular (MP). | 6.2.3-199 |
| Quadro 40 - Índices de diversidade de Shannon (H'), de Simpson (DS), de equitabilidade (E'), riqueza (S') e riqueza estimada (CHAO1) de espécies de aves determinadas nos módulos de amostragem durante os levantamentos de campo..... | 6.2.3-203 |
| Quadro 41 - Índices Pontuais de Abundância de aves (IPA, n= 1.120 pontos de escuta) obtidos em quatro módulos de amostragem durante março e abril de 2015. Módulos: A1 (Pedra Azul, Gissaras, n = 308); A2 (Águas Vermelhas, Cariri, n = 308); A3 (Pedra Azul, n = 308) e A4 (Itambacuri, n = 196). Espécies em ordem alfabética, e nomenclatura científica segundo CBRO (2014). | 6.2.3-207 |
| Quadro 42 - Lista de espécies endêmicas da Mata Atlântica (MA), Caatinga (Caa) e Cerrado (CE) com ocorrência na área de influência da rodovia BR 116 (Trecho de Minas Gerais). Espécies em ordem taxonomica e nomenclatura científica segundo CBRO (2014). | 6.2.3-214 |
| Quadro 43 - Lista de espécies ameaçadas de extinção em nível estadual em Minas Gerais (COPAM 2010), nacional (MMA 2014) e global (IUCN 2014) com ocorrência na região de influência da rodovia BR 116. Espécies em ordem taxonômica, e nomenclatura científica segundo | |

| | |
|---|-----------|
| CBRO (2014). Categorias de ameaça: VU (vulnerável); EN (em perigo); CR (criticamente ameaçada); AM (ameaçada) e NT (Quase-Ameaçada). | 6.2.3-217 |
| Quadro 44 -Lista de espécies de pequenos mamíferos registradas no estudo de levantamento da fauna de pequenos mamíferos não voadores. CC=comprimento do corpo, s/=sem, c/=com, CE=Idade, F=fêmea, M=macho, I=filhote e J=jovem, S/=sherman, T/=tomahawk. Medidas dadas em milímetros *Taxon em fase de identificação..... | 6.2.3-222 |
| Quadro 45 - Similaridade entre as áreas estudadas na 1ª e 2ª campanhas do estudo de levantamento de fauna de pequenos mamíferos da BR-116, em Minas Gerais. | 6.2.3-238 |
| Quadro 46 - Lista de mamíferos terrestres de médio e grande porte registrados nos quatro módulos amostrados no estudo de levantamento de fauna nas áreas de estudo da BR-116, em Minas Gerais. Campanha: 1: primeira campanha (chuvosa), 2: segunda campanha (seca). Métodos de Amostragem: Af (Armadilha fotográfica), Ap (Armadilha de pegada), C (Carcaça), En (Entrevista), V (Vestígios), Vc (Vocalização), Vs (Visualização). Categoria de ameaça: CR (Criticamente ameaçada), EN (Ameaçada), NT (quase ameaçada), VU (Vulnerável), DD (Deficiente em dados). Categorias de ameaça de acordo com IUCN (2014), lista nacional (BR) de Machado et al. 2008, e lista estadual de Minas Gerais (MG) COPAM 2010..... | 6.2.3-241 |
| Quadro 47 - Similaridade da comunidade de mamíferos de médio e grande porte entre as quatro áreas amostradas na primeira (Chuvosa) e segunda campanha (Seca) do estudo de levantamento de fauna em áreas da BR116/MG..... | 6.2.3-250 |
| Quadro 48 - Trechos dos hotspots considerados para adoção de medidas, com os kilometros específicos para adoção de colocação de balizas e sonorizadores. | 6.2.3-313 |
| Quadro 49 - Pontos de passagem de fauna e respectivos hotspots para adoção de medidas..... | 6.2.3-313 |

LISTA DE FIGURAS

| | |
|--|----------|
| Figura 1 - Área de Caatinga Arbórea: Ponto A1..... | 6.2.3-6 |
| Figura 2 - Área de Caatinga: Ponto A2. | 6.2.3-6 |
| Figura 3 - Área de Caatinga com Afloramentos: Ponto A3..... | 6.2.3-7 |
| Figura 4 - Área de Mata Atlântica: Ponto A4. | 6.2.3-7 |
| Figura 5 - Área degradada..... | 6.2.3-8 |
| Figura 6 - Área de plantio de eucalipto..... | 6.2.3-8 |
| Figura 7 - Mapa com a representação da BR116 dentro do Estado de Minas Gerais, entre os municípios de Além Paraíba e Divisa Alegre – fonte STE. | 6.2.3-14 |
| Figura 8 - Localização das Estações de Amostragem de Invertebrados Aquáticos..... | 6.2.3-18 |
| Figura 9 - Imagem de satélite mostrando os pontos de coleta de peixes na área de influência e diretamente..... | 6.2.3-25 |
| Figura 10 - Rio São Roque, vista parcial da estação amostral I01JEQ. | 6.2.3-26 |
| Figura 11 - Ribeirão São João, vista parcial da estação amostral I02JEQ. | 6.2.3-26 |
| Figura 12 - Rio Caratinga, vista parcial da estação amostral I03DOC..... | 6.2.3-27 |
| Figura 13 - Rio Manhuaçu, vista parcial da estação amostral I04DOC..... | 6.2.3-27 |
| Figura 14 - Confluência entre o Rio Glória e o Ribeirão da Conceição, vista parcial da estação amostral I05PSU1..... | 6.2.3-28 |
| Figura 15. Desenho de Módulo Padrão e Módulo de 3 km..... | 6.2.3-32 |
| Figura 16. Exemplo de marcação com Elastômero Fluorescente em indivíduo de <i>Dendropsophus elegans</i> . Foto: Gabriel Horta. | 6.2.3-33 |
| Figura 17. Pesquisadora Medindo um lagarto..... | 6.2.3-34 |
| Figura 18. Desenho esquemático de Parcela de Amostragem..... | 6.2.3-35 |
| Figura 19 - Desenho Esquemático de um Conjunto de AIQ (pitfall). | 6.2.3-35 |
| Figura 20. AIQ no M3, 24L 246497/8229305 Foto: Getulio Gurgel..... | 6.2.3-36 |
| Figura 21. AIQ no M2, 24 K 246357/8226840. Foto: Getulio Gurgel. | 6.2.3-36 |
| Figura 22. AIQ no M1, 24L 265740/8256217. Foto: Gabriel Horta. | 6.2.3-36 |

| | |
|--|----------|
| Figura 23. AIQ no M4, 24K 224493/8008005. Foto: Gabriel Horta. | 6.2.3-36 |
| Figura 24. Busca Auditiva em Sítio de Reprodução de Anuros no M1, 24L 264605 / 8255335. | 6.2.3-40 |
| Figura 25. Alagado no M1, 24L 264605/8255335 - 1ª e 2ª campanhas. Foto: Gabriel Horta. | 6.2.3-42 |
| Figura 26. Lagoa no M2, 24L 237358/ 8247343 – 2ª. Campanha. Foto: Gabriel Horta. | 6.2.3-42 |
| Figura 27. Lagoa no M3, 24L 243444/8230902. 1ª e 2ª. campanhas. Foto: Gabriel Horta. | 6.2.3-42 |
| Figura 28. Lagoa no M3, 24K 246357/8226840. 1ª e 2ª. campanhas. Foto: Gabriel Horta. | 6.2.3-42 |
| Figura 29. Lagoa no M1, 24L 264605/8255335 – 1ª e 2ª campanhas. Foto: Gabriel Horta. | 6.2.3-42 |
| Figura 30. Brejo/córrego no M4, 24L 224658/8007411. 1ª e 2ª campanhas. Foto: Gabriel Horta. | 6.2.3-42 |
| Figura 31. Lagoa no M4, 24K 224138/8006699 – 1ª e 2ª campanhas, sendo que na 2ª estava completamente seca. Foto: Gabriel Horta. | 6.2.3-43 |
| Figura 32. Lagoa no M4, 24K 223328/8007271. 1ª e 2ª campanhas. Foto: Gabriel Horta. | 6.2.3-43 |
| Figura 33. Transecto realizado na parcela 03 do M3, período diurno. Foto: Getúlio Gurgel. | 6.2.3-43 |
| Figura 34. Transecto realizado na parcela 02 do M3, período noturno. Foto: Gabriel Horta. | 6.2.3-44 |
| Figura 35. Entrevista realizada com morador – M2 Cariri Foto: Jordana Pires. | 6.2.3-45 |
| Figura 36. Utilização de fotos e vídeos de espécies em entrevista com morador do Cariri (módulo M2). Foto: Jordana Pires. | 6.2.3-45 |
| Figura 37 - Tipo de vegetação da região amostrada em duas áreas do estudo: A) Mata Atlântica, Itambacuri, Minas Gerais; B) Caatinga arbórea, Pedra Azul, Minas Gerais. Foto: Iubatã Faria, 2015. | 6.2.3-50 |
| Figura 38 - Exemplos de metodologias aplicadas durante o inventário: A) observação direta com auxílio de binóculos.; B) gravação das vocalizações a partir de gravador digital e microfone unidirecional; Foto: Iubatã Faria (A); Paulla Jezuino (B), 2015. | 6.2.3-51 |
| Figura 39 - Esquema de disposição de uma rede de neblina. A) Note que via de regra, o método tende a amostragem apenas das aves que se deslocam pelo estrato inferior da vegetação. Modificado de Voss e Emmons (1996); B) Rede disposta em área florestal. Foto: Thiago Filadelfo, 2015. | 6.2.3-53 |

| | |
|--|----------|
| Figura 40. Metodologia utilizada: A) Medidas morfométricas; B) soltura. Fotos: Paulla Jezuíno, 2015..... | 6.2.3-54 |
| Figura 41. Metodologia utilizada: A e B) Anilhamento de ave capturada. Fotos: Paulla Jezuíno, 2015..... | 6.2.3-54 |
| Figura 42. Módulos amostrados no estudo de levantamento de fauna em quatro áreas de estudo da BR-116/MG. M1: Gissaras; M2: Cariri; M3: Pedra Azul; M4: Itambacuri. Foto: Mariane Kaizer. | 6.2.3-58 |
| Figura 43. Armadilha <i>sherman</i> , (suspensa), buscando amostrar o dossel | 6.2.3-59 |
| Figura 44. Armadilha <i>tomahawk</i> disposta no substrato da floresta..... | 6.2.3-60 |
| Figura 45. Armadilha do tipo <i>pitfall trap</i> disposta em forma de Y..... | 6.2.3-60 |
| Figura 46. Animal marcado com brinco numerado e solto no mesmo local de captura, após os dados biométricos terem sido anotados. <i>Gracilinanus agilis</i> ; Foto: Luiz Fernando..... | 6.2.3-61 |
| Figura 47. Realização de censo diurno em transecção de 3km em uma das áreas (M4) sob influência da BR-116/MG. Foto: Leonardo Áreas..... | 6.2.3-63 |
| Figura 48. Disposição das armadilhas fotográficas e armadilhas de pegadas implantadas em cada um dos módulos de 5 km. Fonte: Instrução Normativa nº 13, de 19 de julho de 2013..... | 6.2.3-64 |
| Figura 49. Armadilha fotográfica (indicada pela seta) instalada na área 4 (M4) para registro de médios e grandes mamíferos no estudo de levantamento de fauna em áreas sob influência da BR-116/MG. Foto: Francisco Gabriel Homem..... | 6.2.3-64 |
| Figura 50. Armadilha de pegada (parcela de areia) para identificação de médios e grandes mamíferos através de suas pegadas e rastros, implantada nas áreas amostradas no estudo de levantamento de fauna em áreas da BR-116/MG. Foto: Leonardo Araes | 6.2.3-65 |
| Figura 51. Registro de animal silvestre atropelado..... | 6.2.3-68 |
| Figura 52. Marcação de animais atropelados com tinta spray prata..... | 6.2.3-68 |
| Figura 53. Censo a Pé do Atropelamento de Animais Silvestres..... | 6.2.3-69 |
| Figura 54. Esquema do censo de atropelamento de fauna realizado ao longo da BR 116 em Minas Gerais (extraído da IN do IBAMA, N. 13 de 19 de julho de 2013). | 6.2.3-70 |
| Figura 55. Planilha padronizada pelo IBAMA para o censo de atropelamento de fauna realizado ao longo da BR 116 em Minas Gerais (extraído da IN do IBAMA, N. 13 de 19 de julho de 2013). | 6.2.3-70 |
| Figura 56. Registro fotográfico estação I1 em março de 2015 – Rio São Roque | 6.2.3-96 |

| | |
|--|-----------|
| Figura 57. Registro fotográfico estação I1 em agosto de 2015 – Rio São Roque..... | 6.2.3-97 |
| Figura 58. Registro fotográfico estação I2 em março de 2015 - rio Jequitinhonha | 6.2.3-99 |
| Figura 59. Registro fotográfico estação I2 em agosto de 2015 - rio Jequitinhonha..... | 6.2.3-100 |
| Figura 60. Registro fotográfico estação I3 em março de 2015 - rio São João | 6.2.3-102 |
| Figura 61. Registro fotográfico estação I3 em agosto de 2015 - rio São João..... | 6.2.3-103 |
| Figura 62. Registro fotográfico estação I4 em março de 2015 - rio Suaçui | 6.2.3-105 |
| Figura 63. Registro fotográfico estação I4 em agosto de 2015 - rio Suaçui..... | 6.2.3-106 |
| Figura 64. Registro fotográfico estação I5 em março de 2015 - rio Doce | 6.2.3-108 |
| Figura 65. Registro fotográfico estação I5 em agosto de 2015 - rio Doce | 6.2.3-109 |
| Figura 66. Registro fotográfico estação I6 em março de 2015 - rio Caratinga | 6.2.3-111 |
| Figura 67. Registro fotográfico estação I6 em agosto de 2015 - rio Caratinga | 6.2.3-112 |
| Figura 68. Registro fotográfico estação I7 em março de 2015 - rio Manhuaçu..... | 6.2.3-114 |
| Figura 69. Registro fotográfico estação I7 em agosto de 2015 - rio Manhuaçu | 6.2.3-115 |
| Figura 70. Registro fotográfico estação I8 em março de 2015 – confluência dos rios Glória e Conceição..... | 6.2.3-117 |
| Figura 71. Registro fotográfico estação I8 em agosto de 2015 – confluência dos rios Glória e Conceição..... | 6.2.3-118 |
| Figura 72. Registro fotográfico estação I9 em março de 2015 - Rio Pomba..... | 6.2.3-120 |
| Figura 73. Registro fotográfico estação I9 em agosto de 2015 - Rio Pomba | 6.2.3-121 |
| Figura 74. Registro fotográfico estação I10 em março de 2015 - Rio Paraíba do Sul..... | 6.2.3-123 |
| Figura 75. Registro fotográfico estação I10 em agosto de 2015 - Rio Paraíba do Sul..... | 6.2.3-124 |
| Figura 76. Temperaturas do ar e da água (°C) e transparência das águas em estações de coleta ao longo da rodovia BR116 – março e agosto de 2015..... | 6.2.3-128 |
| Figura 77. Oxigênio dissolvido (mg.L ⁻¹) , condutividade (μS.cm ⁻¹) e pH das águas em estações de coleta ao longo da rodovia BR116 - março e agosto de 2015. | 6.2.3-129 |
| Figura 78. Curva de rarefação para macroinvertebrados aquáticos coletados em março e agosto de 2015 na área de influência do trecho mineiro da BR-116. As barras representam o intervalo de confiança do índice de Jackknife obtido pelas aleatorizações. | 6.2.3-131 |

| | |
|---|-----------|
| Figura 79. Riqueza (acima) e a abundância (abaixo) relativas de grandes grupos de macroinvertebrados presentes nas estações de coleta ao longo da BR116 em março e agosto de 2015..... | 6.2.3-132 |
| Figura 80. Riqueza (número de táxons) e densidade total (ind.m ⁻²) de macroinvertebrados aquáticos nas estações de coleta ao longo da BR-116 em março e agostos de 2015. | 6.2.3-133 |
| Figura 81. Riqueza e densidade relativas em famílias de macroinvertebrados presentes nas estações ao longo da BR116, em março e agosto de 2015. | 6.2.3-135 |
| Figura 82. Variação espacial da diversidade e equitabilidade das comunidades de macroinvertebrados nas estações de coleta ao longo do trecho mineiro da BR116 em março e agosto de 2015. | 6.2.3-136 |
| Figura 83. Matriz de similaridade entre as estações de coleta monitoradas no trecho mineiro da BR116 com base na comunidade de macroinvertebrados aquáticos. | 6.2.3-137 |
| Figura 84 - Variação sazonal dos Índices biótico BMWP e ASPT (CETEC, 1998). | 6.2.3-138 |
| Figura 85. Número de espécies distribuídas pelas suas respectivas ordens (acima) e famílias (abaixo), diagnosticadas na área de influência e diretamente afetada pela BR-116 (1 ^a e 2 ^a Campanha). | 6.2.3-140 |
| Figura 86. Exemplar de <i>Astyanax aff. fasciatus</i> | 6.2.3-144 |
| Figura 87. Exemplar de <i>Astyanax aff. scabripinnis</i> | 6.2.3-144 |
| Figura 88. Exemplar de <i>Astyanax cf. lacustris</i> | 6.2.3-144 |
| Figura 89. Exemplar de <i>Hasemania sp.n1</i> "Jequitinhonha". | 6.2.3-145 |
| Figura 90. Exemplar de <i>Hyphessobrycon bifasciatus</i> | 6.2.3-145 |
| Figura 91. Exemplar de <i>Hyphessobrycon eques</i> | 6.2.3-145 |
| Figura 92. Exemplar de <i>Knodus moenkhausii</i> | 6.2.3-146 |
| Figura 93. Exemplar de <i>Oligosarcus hepsetus</i> | 6.2.3-146 |
| Figura 94. Exemplar de <i>Leporinus copelandii</i> | 6.2.3-146 |
| Figura 95. Exemplar de <i>Characidium aff. timbuiense</i> | 6.2.3-146 |
| Figura 96. Exemplar de <i>Characidium sp.1</i> "Jequitinhonha". | 6.2.3-147 |
| Figura 97. Exemplar de <i>Characidium sp.3</i> "Paraíba do Sul". | 6.2.3-147 |
| Figura 98. Exemplar de <i>Hoplias gr. malabaricus</i> | 6.2.3-147 |

| | |
|--|-----------|
| Figura 99. Exemplar de <i>Harttia sp.2</i> "Paraíba do Sul". | 6.2.3-147 |
| Figura 100. Exemplar de <i>Hisonotus sp.</i> "Paraíba do Sul". | 6.2.3-148 |
| Figura 101. Exemplar de <i>Hypostomus sp.1</i> "Jequitinhonha". | 6.2.3-148 |
| Figura 102. Exemplar de <i>Neoplecostomus cf. doceensis</i> . | 6.2.3-148 |
| Figura 103. Exemplar de <i>Neoplecostomus cf. microps</i> . | 6.2.3-148 |
| Figura 104. Exemplar de <i>Pareiorhaphis sp.2</i> "Doce". | 6.2.3-149 |
| Figura 105. Exemplar de <i>Cetopsorhamdia sp.n</i> "Jequitinhonha". | 6.2.3-149 |
| Figura 106. Exemplar de <i>Rhamdia aff. quelen</i> . | 6.2.3-149 |
| Figura 107. Exemplar de <i>Trichomycterus sp.1</i> "Jequitinhonha". | 6.2.3-149 |
| Figura 108. Exemplar de <i>Trichomycterus sp.2</i> "Jequitinhonha". | 6.2.3-150 |
| Figura 109. Exemplar de <i>Trichomycterus sp.7</i> "Doce". | 6.2.3-150 |
| Figura 110. Exemplar de <i>Trichomycterus cf. immaculatus</i> . | 6.2.3-150 |
| Figura 111. Exemplar de <i>Geophagus brasiliensis</i> . | 6.2.3-150 |
| Figura 112. Exemplar de <i>Gymnotus aff. carapo</i> . | 6.2.3-150 |
| Figura 113. Exemplar de <i>Gymnotus sylvius</i> . | 6.2.3-151 |
| Figura 114. Exemplar de <i>Poecilia reticulata</i> (fêmea). | 6.2.3-151 |
| Figura 115. Curva de rarefação das estações amostradas na área de influência e diretamente afetada pela BR-116 (1ª e 2ª Campanha). | 6.2.3-152 |
| Figura 116. Exemplar de <i>Poecilia reticulata</i> (fêmea). | 6.2.3-153 |
| Figura 117. Exemplar de <i>Poecilia reticulata</i> (fêmea). | 6.2.3-153 |
| Figura 118. Abundância das espécies encontrados no Ribeirão São João. | 6.2.3-154 |
| Figura 119. Abundância das espécies encontrados no Rio Caratinga. | 6.2.3-154 |
| Figura 120. Abundância das espécies encontrados na confluência entre a confluência do Rio Glória e o Ribeirão da Conceição. | 6.2.3-155 |
| Figura 121. Abundância das espécies encontrados no Rio Manhuaçu. | 6.2.3-156 |
| Figura 122. Abundância das espécies encontrados no Rio São Roque. | 6.2.3-156 |

| | |
|--|-----------|
| Figura 123. Dendograma do agrupamento realizado entre os cinco pontos de amostragem, na área de influência e diretamente afetada pela BR-116 (1ª e 2ª Campanha), feito através da análise de Cluster. | 6.2.3-167 |
| Figura 124. Curva de rarefação (espécies x indivíduos) de acumulação de espécies da herpetofauna para as duas campanhas (azul corresponde a 1ª campanha e vermelho a 2ª campanha)..... | 6.2.3-171 |
| Figura 125. Representatividade da Classe Reptilia por grupo faunístico dos | 6.2.3-172 |
| Figura 126. Representatividade de espécies de anfíbios por família para os estudos de fauna da duplicação da BR 116/MG. | 6.2.3-173 |
| Figura 127. Representatividade dos grupos da herpetofauna para os estudos da duplicação da BR 116/MG..... | 6.2.3-174 |
| Figura 128- Dendrograma de Cluster para a primeira campanha da herpetofauna. | 6.2.3-191 |
| Figura 129- Dendrograma de Cluster para a segunda campanha da herpetofauna. | 6.2.3-192 |
| Figura 130- Gráfico de eficiência das metodologias empregadas para a amostragem da herpetofauna..... | 6.2.3-193 |
| Figura 131 - Número de espécies da herpetofauna por hábitat preferencial. | 6.2.3-193 |
| Figura 132 - Número de espécies da herpetofauna por hábito preferencial | 6.2.3-194 |
| Figura 133 - Número de espécies da herpetofauna por dependência de ambientes florestais. | 6.2.3-195 |
| Figura 134 - Herpetofauna quanto á relação com ambientes antropizados..... | 6.2.3-196 |
| Figura 135. <i>Phyllomedusa bahiana</i> , endêmica de Mata Atlântica. Foto: Gabriel Horta..... | 6.2.3-197 |
| Figura 136. <i>Proceratophrys boiei</i> , espécie endêmica de Mata Atlântica. Foto: Gabriel Horta..... | 6.2.3-197 |
| Figura 137. <i>Rhinella rubescens</i> , espécie endêmica de Cerrado. Foto: Pedro Melaninho... | 6.2.3-198 |
| Figura 138. <i>Bothrops neuwiedii</i> , espécie endêmica de Cerrado. Foto: Gabriel Horta..... | 6.2.3-198 |
| Figura 139. Indivíduo de <i>Caiman latirostris</i> . Foto: Gabriel Horta. | 6.2.3-199 |
| Figura 140. Indivíduo de <i>Ameiva ameiva</i> . Foto: Gabriel Horta. | 6.2.3-199 |
| Figura 141. Indivíduo de <i>Leptodactylus latrans</i> . Foto: Gabriel Horta. | 6.2.3-199 |
| Figura 142. <i>Tropidurus hispidus</i> . Foto: Marcos Gurgel..... | 6.2.3-199 |

- Figura 143. Abundância e riqueza de aves observada a partir das duas metodologia utilizadas (pontos de escuta e redes de neblina) durante a primeira campanha (A); Abundância por módulo de amostragem em municípios de Minas Gerais, sendo A1 – Pedra Azul (Giçaras), A2 – Águas Vermelhas (Cariri); A3 – Pedra Azul, A4 – Itambacuri (B)..... 6.2.3-202
- Figura 144. A) Curva acumulativa de espécies (curva do coletor) de aves para cada módulo amostrado em quatro áreas de Minas Gerais. O período de amostragem foi entre março/abril e julho/agosto de 2015, sendo A1 – Pedra Azul (Gissaras), A2 – Águas Vermelhas (Cariri); A3 – Pedra Azul, A4 – Itambacuri. 6.2.3-202
- Figura 145. Curva de rarefação para cada módulo amostrado em Minas Gerais . O período de amostragem foi entre março/abril e julho/agosto de 2015, sendo A1 – Pedra Azul (Giçaras), A2 – Águas Vermelhas (Cariri); A3 – Pedra Azul, A4 – Itambacuri..... 6.2.3-203
- Figura 146. *Campylorhamphus falcularis* (arapaçu-de-bico-torto (A); e *Sakesphorus cristatus* (choca-do-nordeste) registrado no Cariri, (B). Fotos: Thiago Filadelfo, 2015. 6.2.3-204
- Figura 147. *Serpophaga subcristata* (alegrinho) (A); e *Manacus manacus* (rendeira) (B). Foto: Thiago Filadelfo (A), Iubatã Faria (B), 2015. 6.2.3-205
- Figura 148. Distribuição de frequência entre as espécies de aves (n = 280 spp.), obtido durante duas campanhas de inventário nos módulos de amostragem (A1, A2, A3 e A4) do trecho da rodovia BR-116/MG. 6.2.3-206
- Figura 149. Dendrograma de agrupamento hierárquico, a partir da análise de similaridade Morisita (UPGMA) com base nos pontos de escuta e redes de captura de aves, durante inventário em quatro módulos de amostragem no trecho da rodovia BR 116. Módulos: Pedra Azul, Gissaras (A1), Águas Vermelhas, Cariri (A2), Pedra Azul (A3) e Itambacuri (A4). 6.2.3-214
- Figura 150. Espécie endêmica da Caatinga, *Sakesphorus cristatus* (choca-do-nordeste) Indivíduo capturado e anilhado em Pedra Azul, MG. Foto: Iubatã Faria, 2015. 6.2.3-216
- Figura 151. *Arremon franciscanus* (tico-tico-do-são-francisco) registrado em Pedra Azul, MG. Foto: Thiago Filadelfo, 2015. 6.2.3-217
- Figura 152. Fêmea de *Cyanoloxia brissonii* (azulão) registrado em Pedra Azul, MG. Foto: Thiago Filadelfo 2015. 6.2.3-218
- Figura 153. Abundância e riqueza observada para as espécies de marsupiais e roedores no estudo de levantamento de fauna na área de estudo da BR-116, em Minas Gerais. 6.2.3-219

| | |
|--|-----------|
| Figura 154. Abundância das espécies de pequenos mamíferos terrestres capturados na 1ª e 2ª campanhas dos estudos de levantamento de fauna nas quatro áreas amostradas da BR-116/MG. | 6.2.3-220 |
| Figura 155. Abundância das espécies de pequenos mamíferos terrestres recapturados na 1ª e 2ª campanhas dos estudos de levantamento de fauna nas quatro áreas amostradas da BR-116/MG. | 6.2.3-221 |
| Figura 156. Curva de espécie observada (em preto) e estimada (em cinza) em função do esforço amostral (armadilhas/noite), considerando todas as áreas do estudo de levantamento de pequenos mamíferos não voadores. | 6.2.3-236 |
| Figura 157. Curva de rarefação para registro de espécies de pequenos mamíferos realizado durante o levantamento de fauna em quatro áreas de estudo da BR116, Minas Gerais. Eixo X riqueza de espécies e eixo Y abundância de espécies. | 6.2.3-237 |
| Figura 158. Dendrograma de similaridade entre as quatro áreas amostradas na 1ª e 2ª campanhas do estudo de levantamento de fauna nas áreas de estudo da BR-116, em Minas Gerais. Área 1: Gissaras (M1), Área 2: Águas Vermelhas (M2), Área 3: Pedra Azul (M3), e Área 4: Itambacuri (M4). | 6.2.3-238 |
| Figura 159. Eficiência das armadilhas sherman, tomahawk e pitfall trap, em relação às abundâncias para cada espécie capturadas durante a 1ª e 2ª campanhas do estudo de levantamento de fauna nas áreas de estudo da BR-116, em Minas Gerais. | 6.2.3-239 |
| Figura 160. Eficiência das armadilhas <i>sherman</i> , <i>tomahawk</i> e <i>pitfall trap</i> em relação à riqueza de espécies obtida durante a 1ª e 2ª campanhas do estudo de levantamento de fauna de pequenos mamíferos não voadores nas áreas sob influência da BR116, em Minas Gerais. | 6.2.3-239 |
| Figura 161. Abundância e riqueza observada para as espécies de médio e grandes mamíferos registradas no estudo de levantamento de fauna nas quatro áreas de estudo da BR-116/MG, durante a primeira (A) e segunda campanha (B)..... | 6.2.3-245 |
| Figura 162. Abundância das espécies de mamíferos terrestres de médio e grande porte registradas na primeira campanha durante a estação seca, e segunda campanha durante a estação chuvosa, dos estudos de levantamento de fauna nas quatro áreas amostradas da BR-116/MG (considerando apenas o número absoluto de indivíduos registrados). | 6.2.3-246 |
| Figura 163. Curva de espécies observadas (em preto) e estimadas (em cinza), considerando todas as áreas amostradas e as diferentes metodologias adotadas para registro de médios e grandes mamíferos, na primeira (A) e segunda campanha (B) do estudo de levantamento de fauna em áreas da BR-116/MG. | 6.2.3-247 |

- Figura 164. Curva de rarefação para registro de espécies de médios e grandes mamíferos na primeira campanha (linha contínua) e segunda campanha (linha tracejada) do estudo de levantamento de fauna nas quatro áreas de estudo da Rodovia BR-116/MG. 6.2.3-248
- Figura 165. Dendograma de similaridade da comunidade de médios e grandes mamíferos registrados nas quatro áreas amostradas na 1ª campanha do estudo de levantamento faunístico em áreas da BR-116/MG. Sendo: Área 1: M1, Gissaras; Área 2: M2, Águas Vermelhas; Área 3: M3, Pedra Azul; e Área 4: M4, Itambacuri..... 6.2.3-249
- Figura 166. Número de registros de atropelamento de animais silvestres por campanha. . 6.2.3-252
- Figura 167. Número de registros de atropelamento de animais silvestres por grupo faunístico. 6.2.3-252
- Figura 168. Número de registros de atropelamento de animais silvestres por grupo faunístico, por campanha..... 6.2.3-254
- Figura 169. Resultado da análise K de Ripley linear para a totalidade dos registros de atropelamentos. A linha azul é a função $L(r)$ e as linhas pretas são os limites de confiança. O eixo $r(\text{km})$ representa os tamanhos de raios analisados. A linha azul acima dos limites de confiança representa os raios analisados que apresentaram agrupamentos significativos. 6.2.3-254
- Figura 170. Resultado da análise K de Ripley linear para os registros de atropelamentos de anfíbios. A linha azul é a função $L(r)$ e as linhas pretas são os limites de confiança. O eixo $r(\text{km})$ representa os tamanhos de raios analisados. A linha azul acima dos limites de confiança representa os raios analisados que apresentaram agrupamentos significativos. 6.2.3-255
- Figura 171. Resultado da análise K de Ripley linear para os registros de atropelamentos de répteis. A linha azul é a função $L(r)$ e as linhas pretas são os limites de confiança. O eixo $r(\text{km})$ representa os tamanhos de raios analisados. A linha azul acima dos limites de confiança representa os raios analisados que apresentaram agrupamentos significativos. 6.2.3-255
- Figura 172. Resultado da análise K de Ripley linear para os registros de atropelamentos de aves. A linha azul é a função $L(r)$ e as linhas pretas são os limites de confiança. O eixo $r(\text{km})$ representa os tamanhos de raios analisados. A linha azul acima dos limites de confiança representa os raios analisados que apresentaram agrupamentos significativos. 6.2.3-256
- Figura 173. Resultado da análise K de Ripley linear para os registros de atropelamentos de mamíferos. A linha azul é a função $L(r)$ e as linhas pretas são os limites de confiança. O eixo $r(\text{km})$ representa os tamanhos de raios analisados. A linha azul acima dos limites de confiança representa os raios analisados que apresentaram agrupamentos significativos. 6.2.3-256

Figura 174. Resultado da análise de hotspots para a totalidade dos registros de atropelamentos. A função $N_{\text{eventos}} - N_{\text{simulado}}$ é a linha azul e as linhas pretas são os limites de confiança. O eixo Distância Linear (km) representa os trechos da rodovia. Os hotspots estão indicados nos picos da linha azul e estão representados em vermelho no traçado da rodovia acima..... 6.2.3-258

Figura 175. Resultado da análise de hotspots para os registros de atropelamentos de anfíbios. A função $N_{\text{eventos}} - N_{\text{simulado}}$ é a linha azul e as linhas pretas são os limites de confiança. O eixo Distância Linear (km) representa os trechos da rodovia. Os hotspots estão indicados nos picos da linha azul e estão representados em vermelho no traçado da rodovia acima..... 6.2.3-260

Figura 176. Resultado da análise de hotspots para a função densidade de probabilidade dos atropelamentos de anfíbios. A densidade de probabilidade é a linha vermelha. O eixo Distância Linear (km) representa os trechos da rodovia. Os hotspots estão indicados nos picos da linha vermelha e estão representados em vermelho no traçado da rodovia acima. 6.2.3-261

Figura 177. Resultado da análise de hotspots para os registros de atropelamentos de répteis. A função $N_{\text{eventos}} - N_{\text{simulado}}$ é a linha azul e as linhas pretas são os limites de confiança. O eixo Distância Linear (km) representa os trechos da rodovia. Os hotspots estão indicados nos picos da linha azul e estão representados em vermelho no traçado da rodovia acima..... 6.2.3-263

Figura 178. Resultado da análise de hotspots para a função densidade de probabilidade dos atropelamentos de répteis. A densidade de probabilidade é a linha vermelha. O eixo Distância Linear (km) representa os trechos da rodovia. Os hotspots estão indicados nos picos da linha vermelha e estão representados em vermelho no traçado da rodovia acima. 6.2.3-264

Figura 179. Resultado da análise de hotspots para os registros de atropelamentos de aves. A função $N_{\text{eventos}} - N_{\text{simulado}}$ é a linha azul e as linhas pretas são os limites de confiança. O eixo Distância Linear (km) representa os trechos da rodovia. Os hotspots estão indicados nos picos da linha azul e estão representados em vermelho no traçado da rodovia acima..... 6.2.3-266

Figura 180. Resultado da análise de hotspots para a função densidade de probabilidade dos atropelamentos de aves. A densidade de probabilidade é a linha vermelha. O eixo Distância Linear (km) representa os trechos da rodovia. Os hotspots estão indicados nos picos da linha vermelha e estão representados em vermelho no traçado da rodovia acima. 6.2.3-267

Figura 181. Resultado da análise de hotspots para os registros de atropelamentos de mamíferos. A função $N_{\text{eventos}} - N_{\text{simulado}}$ é a linha azul e as linhas pretas são os limites de confiança. O eixo Distância Linear (km) representa os trechos da rodovia. Os hotspots estão indicados nos picos da linha azul e estão representados em vermelho no traçado da rodovia acima..... 6.2.3-269

- Figura 182. Resultado da análise de hotspots para a função densidade de probabilidade dos atropelamentos de mamíferos. A densidade de probabilidade é a linha vermelha. O eixo Distância Linear (km) representa os trechos da rodovia. Os hotspots estão indicados nos picos da linha vermelha e estão representados em vermelho no traçado da rodovia acima. 6.2.3-270
- Figura 183. Indivíduo de *Enyalius* sp. nov. registrado nos Módulos M1 e M3, Pedra Azul/ MG. Foto: Gabriel Horta. 6.2.3-282
- Figura 184. Desmatamento de APP no Módulo M1. Foto: Gabriel Horta, março de 2015. 6.2.3-283
- Figura 185. Desmatamento de APP no Módulo M1, deixando solo exposto. Foto: Gabriel Horta, agosto de 2015. 6.2.3-283
- Figura 186. *Didelphis albiventris* (NC96; segunda campanha). 6.2.3-290
- Figura 187. *Marmosops incanus* (NC07; segunda campanha). 6.2.3-290
- Figura 188. *Monodelphis domestica* (NC43; segunda campanha). 6.2.3-291
- Figura 189. *Monodelphis americana* (NC116; segunda campanha). 6.2.3-291
- Figura 190. *Akodon* sp. (NC18; primeira campanha). 6.2.3-291
- Figura 191. *Akodon* sp. (NC197; segunda campanha). 6.2.3-292
- Figura 192. *Guerlinguetus ingrami* (NC06; primeira campanha). 6.2.3-292
- Figura 193. *Necomys lasiurus* (NC244; segunda campanha). 6.2.3-293
- Figura 194. *Rattus rattus* (NC68; segunda campanha). 6.2.3-293
- Figura 195. *Rhipidomys mastacalis* (NC244; segunda campanha). 6.2.3-293
- Figura 196. *Wiedomys* sp. (NC56; primeira campanha). 6.2.3-294
- Figura 197. *Micoureus demerarae* (NC04; segunda campanha). 6.2.3-294
- Figura 198. *Trinomys* sp. (NC06; segunda campanha). 6.2.3-294
- Figura 199. *Cerradomys subflavus* (NC136; segunda campanha). 6.2.3-295
- Figura 200. Roedor em fase de identificação (NC258; segunda campanha). 6.2.3-295
- Figura 201. Mamíferos de médio e grande porte registrados através do método de armadilhas de pegadas, nas áreas de estudo da rodovia BR-116MG. (A) *Dasybus* sp., (B) *Nasua nasua*, (C) *Canis familiaris*. 6.2.3-295
- Figura 202. Mamíferos de médio e grande porte registrados através de armadilhas fotográficas nas áreas de estudo da BR-116, Minas Gerais, durante a primeira campanha (Chuvosa). A:

| | |
|--|-----------|
| Mazama gouazoubira, B: Didelphis sp., C: Dasybus novemcinctus, D: Cabassous sp., E: Puma yagouaroundi, F: Conepatus semistriatus, G: Eira barbara, H: Nasua nasua..... | 6.2.3-296 |
| Figura 203. Primatas registrados em áreas da BR116, Minas Gerais. A: Callithrix geoffroyi, B: Pelos de Callithrix geoffroyi, C: Callithrix penicillata, D: Alouatta guariba..... | 6.2.3-297 |
| Figura 204. Vestígio de mamíferos de médio e grande porte em áreas da BR116, Minas Gerais. A: Dasybus novemcinctus, B: Fezes de Sylvilagus brasiliensis..... | 6.2.3-297 |
| Figura 205. Mamíferos de médio e grande porte registrados através de armadilhas fotográficas nas áreas de estudo da BR-116, Minas Gerais, durante a segunda campanha (Seca). A: Sylvilagus brasiliensis, B: Cerdocyon thous, C: Cabassous sp., D: Conepatus semistriatus, E: Nasua nasua, F: Eira barbara..... | 6.2.3-298 |
| Figura 206. Felinos registrados através do método de armadilhas fotográficas nas áreas de estudo da BR-116, Minas Gerais, durante a segunda campanha (Seca). A: Puma concolor, B: Leopardus tigrinus, C: L. pardalis, D: Leopardus sp. | 6.2.3-299 |
| Figura 207. Indivíduo adulto de galo-da-campina (Paroaria dominicana) atropelado. | 6.2.3-301 |
| Figura 208. Indivíduo adulto de urubu-de-cabeça-preta (Coragyps atractus) atropelado. ... | 6.2.3-302 |
| Figura 209. Indivíduo adulto de saruê (Didelphis aurita) atropelado..... | 6.2.3-303 |
| Figura 210. Indivíduo adulto de cachorro-do-mato (Cerdocyon thous) atropelado. | 6.2.3-303 |
| Figura 211. Indivíduo adulto de anú-preto (Crotophaga ani) atropelado..... | 6.2.3-304 |
| Figura 212. Indivíduo adulto de furão (Galictis vittata) atropelado..... | 6.2.3-304 |
| Figura 213. Indivíduo adulto de mão-pelada (Procyon cancrivorus) atropelado. | 6.2.3-305 |
| Figura 214. Indivíduo adulto de gato-do-mato-pequeno (Leopardus tigrinus) atropelado. ... | 6.2.3-305 |
| Figura 215. Indivíduo adulto de caninana (Spilotes pullatus) atropelado..... | 6.2.3-306 |
| Figura 216. Indivíduo adulto de jibóia (Boa constrictor) atropelado..... | 6.2.3-306 |
| Figura 217. Indivíduo adulto de coral verdadeira (Micrurus sp.) atropelado. | 6.2.3-307 |
| Figura 218. Indivíduo adulto de dormideira (Sibynomorphus mikanii) atropelado..... | 6.2.3-307 |
| Figura 219 - Odonata Libellulidae. | 6.2.3-375 |
| Figura 220 - Trichoptera Hydropsychidae (Smicridea sp)..... | 6.2.3-375 |
| Figura 221 - Trichoptera Hydropsychidae (Leptonema sp)..... | 6.2.3-375 |
| Figura 222 - Trichoptera Philopotamidae (Chimarra sp)..... | 6.2.3-375 |

| | |
|---|-----------|
| Figura 223 - Ephemeroptera Leptophlebiidae (Traverella sp)..... | 6.2.3-375 |
| Figura 224 - Hemiptera Naucoridae (Limnocoris sp)..... | 6.2.3-375 |
| Figura 225 - Hemiptera Naucoridae (Ambrysus sp)..... | 6.2.3-376 |
| Figura 226 - Hemiptera Belostomatidae (Lethocerus sp)..... | 6.2.3-376 |
| Figura 227 - Hemiptera Mesoveliidae (Mesovelia sp)..... | 6.2.3-376 |
| Figura 228 - Hemiptera Veliidae (Rhagovelia sp)..... | 6.2.3-376 |
| Figura 229 - Hemiptera Corixidae (Tenagobia sp)..... | 6.2.3-376 |
| Figura 230 - Hemiptera Belostomatidae (Belostoma sp)..... | 6.2.3-376 |
| Figura 231 - Gastropoda Thiaridae (Melanoides sp)..... | 6.2.3-377 |
| Figura 232 - Gastropoda Ampularidae (Pomacea sp)..... | 6.2.3-377 |
| Figura 233 - Gastropoda Hydrobiidae..... | 6.2.3-377 |
| Figura 234 - Bivalvia Corbiculidae (Corbicula flumínea)..... | 6.2.3-377 |
| Figura 235 - Gastropoda Planorbidae (Biomphalaria sp)..... | 6.2.3-377 |
| Figura 236 - Gastropoda Physidae (Physa sp)..... | 6.2.3-377 |
| Figura 237. Algumas espécies de répteis registrados neste estudo: A) <i>Phrynops geoffroanus</i> ; B) <i>Amphisbaena alba</i> ; C) <i>Aspronema dorsivittatum</i> ; D) <i>Copeoglossum nigropunctatum</i> ; E) juvenil de <i>Salvator merianae</i> ; F) <i>Enyalius pictus</i> ; G) <i>Phylllopezus p. pollicaris</i> e H) <i>Tropidurus hispidus</i> . Fotos: Getúlio Gurgel (A e H); Gabriel Horta (B, C, E, F); Pedro Melaninho (D) e Marcos Gurgel (G). | 6.2.3-379 |
| Figura 238. Algumas espécies de serpentes registradas. A) juvenil de <i>Erythrolamprus poecylogirus</i> ; B) <i>Bothrops neuwiedi</i> ; C) <i>Bothrops jararaca</i> ; D) <i>Bothrops jararacussu</i> ; E) <i>Spilotes s. poecilostoma</i> ; F) <i>Spilotes p. pullatus</i> ; G) indivíduo de <i>Erythrolamprus miliaris</i> predando <i>Hypsiboas crepitans</i> e H) <i>Erythrolamprus a. aesculapii</i> . Fotos: Jordana Pires (A, B, C, G); Gabriel Horta (D, E, H) e Getúlio Gurgel (F). | 6.2.3-381 |
| Figura 239. Algumas espécies de anfíbios registradas para este estudo. A) <i>Dematonotus muelleri</i> ; B) <i>Hypsiboas crepitans</i> ; C) <i>Odontophrynus cultripes</i> ; D) <i>Dendropsophus elegans</i> ; E) <i>Thoropa miliaris</i> ; F) casal de <i>Dendropsophus branneri</i> em amplexo; G) <i>Pseudis fusca</i> e H) <i>Leptodactylus spixii</i> . Fotos: Gabriel Horta (A, F, G e H); Pedro Melaninho (B, D e E) e Jordana Pires (C). | 6.2.3-382 |
| Figura 240 - <i>Cathartes aura</i> | 6.2.3-401 |

| | |
|---|-----------|
| Figura 241 - <i>Coragyps atratus</i> | 6.2.3-401 |
| Figura 242 - <i>Sarcoramphus papa</i> | 6.2.3-401 |
| Figura 243 - <i>Heterospizias meridionalis</i> | 6.2.3-401 |
| Figura 244 - <i>Eupsittula cactorum</i> | 6.2.3-401 |
| Figura 245 - <i>Primolius maracana</i> | 6.2.3-401 |
| Figura 246 - <i>Thamnophilus pelzelni</i> | 6.2.3-401 |
| Figura 247 - <i>Hemitriccus nidipendulus</i> | 6.2.3-401 |
| Figura 248 - <i>Galbula ruficauda</i> | 6.2.3-402 |
| Figura 249 - <i>Formicivora ihenrigi</i> | 6.2.3-402 |
| Figura 250 - <i>Thypopsis sordida</i> | 6.2.3-402 |
| Figura 251 - <i>Lathrotriccus euleri</i> | 6.2.3-402 |
| Figura 252 - <i>Sittasomus griseicapillus</i> | 6.2.3-402 |
| Figura 253 - <i>Dacnis cayana</i> | 6.2.3-402 |
| Figura 254 - <i>Conopophaga lineata</i> | 6.2.3-402 |
| Figura 255 - <i>Tangara cayana</i> | 6.2.3-402 |
| Figura 256 - <i>Herpsilochmus atricapillus</i> | 6.2.3-403 |
| Figura 257 - <i>Formicivora ihenrigi</i> | 6.2.3-403 |
| Figura 258 - <i>Vireo chivi</i> | 6.2.3-403 |
| Figura 259 - <i>Schiffornis virescens</i> | 6.2.3-403 |
| Figura 260 - <i>Formicivora melanogaster</i> | 6.2.3-403 |
| Figura 261 - <i>Herpsilochmus sellowi</i> | 6.2.3-403 |
| Figura 262 - <i>Poecilatriccus plumbeiceps</i> | 6.2.3-403 |
| Figura 263 - <i>Tolmomyias flaviventris</i> | 6.2.3-403 |
| Figura 264 - <i>Myiophilypis flaveola</i> | 6.2.3-404 |
| Figura 265 - <i>Herpsilochmus atricapillus</i> | 6.2.3-404 |
| Figura 266 - <i>Basileuterus culicivorus</i> | 6.2.3-404 |
| Figura 267 - <i>Synalaxis scutata</i> | 6.2.3-404 |

| | |
|--|-----------|
| Figura 268 - <i>Pyriglena leucoptera</i> macho..... | 6.2.3-404 |
| Figura 269 - <i>Pyriglena leucoptera</i> fêmea. | 6.2.3-404 |
| Figura 270 - <i>Coereba flaveola</i> | 6.2.3-404 |
| Figura 271 - <i>Xiphorhynchus fuscus</i> | 6.2.3-404 |

6.2.3 FAUNA

Apresentação

O empreendimento em foco refere-se à duplicação de uma rodovia federal para atender a demandas regional, nacional e internacional, cujos méritos encontram-se pautados em: a melhoria no tráfego de veículos; o escoamento de produção agrícola, mineral, entre outros; a geração de empregos; a contribuição para o incremento das rendas urbanas regionais, mediante elevação dos níveis salariais da classe trabalhadora direta e indireta, transitória e residente; o incremento na arrecadação dos Estados e do Governo Federal; a possibilidade de economias em operações agrícolas e industriais combinadas; o incentivo ao incremento da renda nos comércios regionais. O ramo de atividade do empreendimento analisado de acordo com a legislação ambiental vigente é impactante sendo necessários o licenciamento ambiental e o estudo de impacto ambiental.

Este documento compõe o relatório técnico relativo ao diagnóstico de fauna para compor o estudo do meio biótico para a elaboração do EIA-RIMA da duplicação da Rodovia BR- 116/MG no estado de Minas Gerais.

Os macroinvertebrados podem ser definidos como invertebrados aproximadamente maiores que 0,5 mm (CUMMINS, 1973). Em geral se situam numa posição intermediária na cadeia alimentar e em sua maioria, se alimentam de algas e microorganismos, tendo-os como sua fonte primária de recurso alimentar; os peixes (e outros vertebrados), são seus principais predadores. Por estes motivos, os macroinvertebrados têm sido amplamente usados para avaliar a base de presas disponíveis para a manutenção das populações de peixes e principalmente para avaliar a qualidade da água (KARR, 1999).

Como indicadores biológicos, as funções vitais dessas comunidades estão estreitamente correlacionadas a determinados fatores ecológicos, que em resposta à alteração ambiental de origem antrópica ou não, possuem a capacidade de responder rapidamente às perturbações alterando suas funções, com reflexos na sua estrutura, podendo assim ser utilizadas como indicadoras na avaliação da qualidade ambiental. As alterações funcionais e estruturais sofridas por essas comunidades, quando expostas a algum tipo de modificação antropogênica do habitat, são, portanto, indicativas da “saúde” e da qualidade do meio aquático e aplicáveis, dentre outras, à avaliação de impactos ambientais decorrentes da instalação e operação de empreendimentos em geral.

A herpetofauna é formada por um grupo proeminente em quase todas as comunidades terrestres. É dividida em duas classes distintas: Classe Amphibia, que contém as Ordens: Anura (sapos, rãs, jias e pererecas), Gymnophiona (cobras-cegas ou cecílias) e Caudata (salamandras); e Classe Reptilia, com as ordens Testudines (quelônios: cágados, tartarugas e jabutis), Squamata (lagartos, anfisbênias e serpentes), Crocodylia (jacarés e crocodilos) e Rhynchocephalia (tuataras da Nova Zelândia) (BERNARDE, 2012; VITT & CALDWELL, 2014).

Para a Classe Amphibia, são reconhecidas 7.289 espécies no mundo, das quais 1.040 foram descritas para o Brasil, que é detentor da maior diversidade de anfíbios do planeta (BERNARDE, 2012; FROST, 2014). Na lista da Sociedade Brasileira de Herpetologia (SBH), constam 1026 espécies ocorrentes no território brasileiro, distribuídas em três Ordens, a saber: Anura com 988 espécies; Gymnophiona com 33 espécies e Caudata com cinco espécies (SEGALLA *et al.*, 2014).

Para a Classe Reptilia já foram descritas 10.038 espécies no globo, onde o Brasil ocupa a segunda posição em riqueza com 770 espécies (UETZ; HOSEK, 2014) e na lista da SBH constam 706 espécies ocorrentes no Brasil e foram consideradas as subespécies totalizando 808, também distribuídas em três Ordens, a saber: Testudines com 36 espécies; Crocodylia com seis espécies; e Squamata com 766 espécies (268 lagartos, 72 anfisbênias e 426 serpentes) (BÉRNILS; COSTA, 2012; COSTA; BÉRNILS, 2014).

Para o Cerrado, são reconhecidas 211 espécies de anfíbios anuros (VALDUJO *et al.*, 2012) e duas espécies de Gymnophionos (COLLI; BASTOS, 2002). Já para os répteis são 10 espécies de quelônios; cinco de jacarés, (COLLI; BASTOS, 2002) e 264 espécies de Squamata (lagartos, anfisbênias e serpentes) (MELLO, 2014; NOGUEIRA; COLLI; MARTINS, 2009; NOGUEIRA *et al.*, 2010).

A Caatinga, um dos biomas menos estudados do Brasil conta com 65 espécies de anfíbios (FREITAS, M A; SILVA, 2007) e 197 espécies de répteis sendo 112 serpentes (GUEDES; NOGUEIRA; MARQUES, 2014), 78 lagartos. (DELFIN, 2012; RODRIGUES, MIGUEL TREFAUT *et al.*, 2004), quatro espécies de quelônios e três jacarés (FREITAS, M A; SILVA, 2007; RODRIGUES, MT, 2003).

A Floresta Atlântica, ou Mata Atlântica apresenta 543 espécies de anfíbios (sendo 529 de anfíbios anuros e 14 Gymnophionos) (HADDAD, C F B *et al.*, 2005; HADDAD, C F B *et al.*, 2013) e 157 répteis, sendo 94 serpentes, 78 lagartos, oito espécies de quelônios continentais e duas espécies de jacarés (FREITAS, M A; SILVA, 2005; MARQUES; ETEROVIC; SAZIMA, 2001).

A avifauna brasileira é composta por mais de 1.900 espécies (SILVEIRA E OLMOS 2007, COMITÊ BRASILEIRO DE REGISTROS ORNITOLÓGICOS - CBRO 2014), distribuída em seis grandes domínios fitogeográficos (IBGE 2012), o que contribui para a alta riqueza apresentada no Brasil. O empreendimento avaliado (duplicação da Rodovia BR 116 em sua extensão em Minas Gerais) está situado em um dos principais biomas brasileiros e hotspots mundiais para conservação da biodiversidade, a Mata Atlântica (MYERS *et al.* 2000), atravessando uma área de transição na região conhecida como o Vale do Jequitinhonha, no nordeste de Minas Gerais., considerado uma das áreas de endemismo (Bahia Central) da Mata Atlântica com influência da Caatinga (SILVA *et al.* 2004).

A riqueza de espécies de aves na Mata Atlântica pode variar em número, abrigando entre 682 e 850 espécies (PARKER *et al.* 1996, ALEIXO 2001), embora um recente estudo ainda não

publicado levante o número de 891 espécies (MOREIRA-LIMA 2014), sendo 217 consideradas endêmicas e de distribuição restrita (BENCKE *et al.* 2006). Já a Caatinga, um bioma estudado inicialmente por naturalistas estrangeiros (veja compilação em Pacheco 2000), apresenta uma listagem de 510 espécies de aves registradas por toda Caatinga *lato sensu* (SILVA *et al.* 2003) e um lista mais restrita de 348 espécies na Caatinga *sensu stricto* (PACHECO 2004). Considerando que o bioma Caatinga engloba diversas fisionomias (matas secas, matas de cipó, Florestas estacionais etc), pelo menos 23 espécies podem ser consideradas endêmicas (segundo STOTZ *et al.* 1996, OLMOS *et al.* 2005, ASSIS *et al.* 2007, GONZAGA *et al.* 2007).

Embora as rodovias sejam necessárias para o desenvolvimento da sociedade, estas causam impactos negativos, como agentes de fragmentação de habitats, o que podem afetar na redução da diversidade, isolamento de populações (DEVELEY E STOUFFER 2001) e principalmente impactos através de atropelamentos de animais (BAGER E ROSA 2012). No Brasil, os estudos do impacto de rodovias na avifauna ainda é recente e restritos às listas de espécies (COELHO *et al.* 2008, CUNHA *et al.* 2010, BAGER E ROSA 2012). Contudo, o conhecimento da avifauna em área de influência de rodovias é extremamente relevante para avaliar os efeitos das estradas nas comunidades.

A extensão original de Mata Atlântica era de 1.230.000 km², restando hoje apenas 7,5% deste total, e menos que 1% de vegetação primitiva (FONSECA, 1985; MITTERMEIER *et al.*, 1998; GALINDO & CÂMARA, 2003; SOS MATA ATLÂNTICA & INPE, 2012). Junto com outros quatro *hotspots* do planeta, a Mata Atlântica compreende 20% do total mundial de espécies de plantas e 16% do total de vertebrados, em meros 0,4% de superfície terrestre (MYERS *et al.*, 2000). A fauna de mamíferos da região Neotropical é considerada uma das mais ricas do mundo, motivo pelo quais diversas eco-regiões da América do Sul são consideradas “hotspots” (MITTERMEIER *et al.*, 1998).

No Brasil, estima-se que existam mais de 700 espécies de mamíferos conhecidas, com cerca de 260 espécies ocorrentes no domínio morfoclimático da Mata Atlântica, com aproximadamente 84 (32%) de espécies endêmicas (PAGLIA *et al.* 2012). O número de endêmicas é duas vezes maior do que o domínio do Cerrado (12% de endêmicas) que possui uma área 1,6 vezes maior (FONSECA, HERRMANN & LEITE, 1999). Como acima mencionado, mesmo com sua área de extensão tão reduzida, a Mata Atlântica ainda abriga uma das biotas mais ricas e únicas do planeta, especialmente em termos da mastofauna, característica que a coloca dentre as 5 áreas mais prioritárias para conservação no mundo (MYERS *et al.*, 2000; GALINDO-LEAL & CÂMARA, 2003). Infelizmente, toda essa riqueza de espécies existente na Floresta Atlântica encontra-se grandemente ameaçada, principalmente pela antropização que a coloca no ranque do quarto ecossistema mais ameaçado do planeta (MITTERMEIER *et al.*, 1998; MYERS *et al.*, 2000; MITTERMEIER *et al.*, 2005).

Contrastando com a grande quantidade de endemismo da Mata Atlântica, a Caatinga é um bioma com poucas espécies de mamíferos endêmicas, mas de grande importância para a conservação dos mesmos (Leal *et al.*, 2003). Segundo Paglia *et al.* (2012) a riqueza de espécies de mamíferos presentes na Caatinga (153 espécies) é muito inferior em relação à Mata Atlântica (298 espécies), e o Cerrado (253 espécies). Dentre a comunidade de mamíferos da Caatinga, podem-se encontrar espécies endêmicas ou que apresentam grande parte da distribuição neste bioma (19 espécies), espécies amplamente distribuídas em outros biomas, mas que apresentam registros esporádicos na Caatinga (16 espécies), e espécies amplamente distribuídas na Caatinga e em outros biomas (102 espécies) (OLIVEIRA *et al.*, 2003).

Além da importância numérica, estudos recentes sobre a ecologia das espécies e das comunidades, mostram que os mamíferos exercem influência na dinâmica das florestas neotropicais e são bons indicadores tanto de alterações locais do hábitat como alterações da paisagem (PAGLIA *et al.*, 1995; LESSA *et al.*, 1999). A influência deste grupo na dinâmica florestal ocorre através de predação e, portanto, dispersão de sementes, plântulas e fungos micorrízicos (MANGAN & ADLER, 2000; SÁNCHEZ-CORDERO & MARTÍNEZ-GALLARDO, 1998), ao passo que o uso de espécies como bioindicadoras está relacionado à especificidade das mesmas no uso de micro-habitats (VIEIRA & MONTEIRO-FILHO, 2003). Mamíferos são representados tanto por espécies com ampla distribuição quanto aquelas com distribuição restrita, podendo ter hábitos terrestres, alados e arborícolas (WILSON & REEDER, 2005; BONVICINO *et al.*, 2008a; BONVICINO *et al.*, 2008b; GARDNER & CREIGTON, 2008).

Atualmente, com o recente aumento no número de revisões taxonômicas e inventários intensivos de áreas pouco ou nunca estudadas, há um incremento substancial no número de espécies reconhecidas e descritas nos últimos anos e um maior conhecimento sobre a sua história evolutiva (PATTON *et al.*, 2000; LEITE & PATTON, 2002; D'ÉLIA, 2003; GONÇALVES, ALMEIDA & BONVICINO, 2005; VOSS, LUNDE & JANSA, 2005; WESKLER & BONVICINO, 2005; WESKLER, 2006). O estudo dos mamíferos em áreas protegidas ou insuficientemente conhecidas é especialmente importante já que várias espécies são consideradas bioindicadoras, fornecendo indícios da situação do ecossistema em que vivem (FONSECA *et al.*, 1994; RICKLEFS, 1996; GRELLÉ *et al.*, 1999). Alia-se a isso o fato de muitos mamíferos silvestres serem frágeis ecologicamente, necessitando normalmente de grandes espaços relativamente preservados para a manutenção de populações viáveis. Os mamíferos também ocupam vários níveis na cadeia alimentar dos diversos ecossistemas e habitats dos quais eles fazem parte (REIS *et al.*, 2011).

A BR-116/MG é uma das principais rodovias brasileiras e a maior pavimentada do país, tendo início em Fortaleza, Ceará e término em Jaguarão, Rio Grande do Sul, fronteira com o Uruguai. A rodovia tem uma extensão total de aproximadamente 4.385 quilômetros, passando por dez estados: Ceará, Paraíba, Pernambuco, Bahia, Minas Gerais, Rio de Janeiro, São Paulo, Paraná, Santa Catarina e Rio Grande do Sul. As áreas onde os estudos de levantamento de fauna foram

executados no estado de Minas Gerais são formadas por vegetações em estado secundário de regeneração e intensamente afetada pela ação antrópica. Isso resulta em uma heterogeneidade da própria vegetação presente. Apesar das interferências acima citadas, trata-se de áreas de extrema importância para o conhecimento científico, por fazer parte de um bioma grandemente ameaçado e pelo potencial de abrigar espécies ameaçadas (CHIARELLO *et al.*, 2006), como o macaco-prego-do-peito-amarelo (*Sapajus xanthosternos*) e o ouriço-preto (*Chaetomys subspinosus*).

Assim, conhecer melhor essas áreas e o atual papel das comunidades atualmente existentes, contribuirá para uma melhor conservação dos mamíferos na dinâmica da Mata Atlântica e nas áreas de transição com a Caatinga.

Os resultados apresentados no presente estudo referem-se aos dados obtidos nas campanhas de chuva e seca realizadas entre Março e Agosto de 2015. Para a realização dos estudos foi obtida junto ao IBAMA a ACCT nº 532/2014, emitida em novembro de 2014, e renovada em julho de 2015 (Anexo 6.2.3.4.1).

6.2.3.1 Metodologias

6.2.3.1.1 Caracterização dos Módulos Amostrais Inseridos nos Ecossistemas Terrestres

Os módulos amostrais dos trabalhos de campo das equipes de fauna terrestre, representativos de toda a área de influência da Rodovia BR 116/MG no estado de Minas Gerais, foram selecionados primeiramente através de análise do mapa de uso e ocupação e das imagens de satélites disponibilizadas pelo Google Earth®, levando-se em consideração o grau de preservação da vegetação nativa e a presença de áreas naturais com grandes dimensões. A intenção também foi de excluir as grandes áreas degradadas pela extração mineral, agropecuária, áreas urbanas, ou outras atividades antrópicas. Da mesma forma, foi realizada vistoria in loco, entre os dias 05 e 09 de agosto de 2013, no intuito de verificar a viabilidade da aplicação do método nas áreas selecionadas.

As quatro áreas que apresentavam maior tamanho e melhor estado de conservação foram selecionados para a amostragem intensiva (Tipo A) (Anexo 6.2.3.4.2 – Imagem de satélite dos módulos amostrais), de forma a se amostrar os diferentes tipos de fitofisionomias. Foram selecionadas três áreas no bioma Caatinga, sendo uma área de Caatinga Arbórea, uma de Caatinga com Afloramento e uma de Caatinga típica (Quadro 1). Foi selecionado ainda mais uma área tipo A, localizada na porção central da rodovia, já no bioma Mata Atlântica. Vale ressaltar que a porção sul da rodovia, no bioma Mata Atlântica, encontra-se extremamente degradada e fragmentada, sendo que os raros fragmentos de floresta são muito pequenos, e não possuem capacidade de abrigar a grande maioria das espécies de flora e de vertebrados. A área do tipo A selecionada na Mata Atlântica é a única ao longo de toda a porção sul da rodovia, que apresenta

uma extensão razoável e capaz de abrigar uma riqueza maior de espécies de flora e fauna. O restante da rodovia é dominada por pastagens, áreas urbanas e principalmente plantio de eucalipto e de café.

Por outro lado, a porção norte da rodovia, no bioma Caatinga, apresenta áreas extensas de vegetação nativa, em bom estado de conservação. Com isso, consideramos que a porção norte da rodovia será a mais impactada pelas obras de duplicação, e por isso, priorizamos os estudos com a fauna nessas áreas do bioma Caatinga.

O módulo A1, classificada como Caatinga Arbórea (Figura 1), consiste em um fragmento de grande extensão conectada a outras áreas, em razoável estado de conservação, com morros baixos, e está a uma altitude de aproximadamente 900 metros acima do mar, ponto mais alto entre as áreas de estudo.



Figura 1 - Área de Caatinga Arbórea: Ponto A1.

A área A2 é um fragmento típico de Caatinga (Figura 2) de extensão relativamente grande, conectada a outras áreas, já com uma grande influência das atividades antrópicas.



Figura 2 - Área de Caatinga: Ponto A2.

A área A3 foi classificada como Caatinga com Afloramentos (Figura 3). Trata-se de uma área

extensa, em razoável estado de conservação, com ambientes típicos de Caatinga, algumas matas de origem atlântica, com grandes afloramentos e morros imponentes.



Figura 3 - Área de Caatinga com Afloramentos: Ponto A3.

A área A4 é o único fragmento de Mata Atlântica ao longo de toda a BR 116/MG em Minas Gerais, que apresenta uma extensão mínima para abrigar boa parte das espécies de flora e fauna. No entanto, não apresenta bom estado de conservação e já se encontra bastante fragmentada (Figura 4). Além disso, o fragmento não apresenta extensão suficiente para a instalação de um módulo padrão de amostragem, de 5 km. Por isso, nesse ponto foi instalado um módulo de 3 km para amostragem de fauna. O restante da rodovia apresenta apenas alguns fragmentos minúsculos de Mata Atlântica, incapazes de abrigar a maioria das espécies de fauna, além de áreas degradadas (Figura 5), e áreas de plantio de café e eucalipto (Figura 6).



Figura 4 - Área de Mata Atlântica: Ponto A4.



Figura 5 - Área degradada.



Figura 6 - Área de plantio de eucalipto.

Os dados climáticos para todas as regiões de estudo são apresentados no Anexo 6.2.3.4.3. Onde na área de influência no empreendimento da BR116/MG, o INMET indica 7 Estações Meteorológicas, a saber: Muriaé/MG, Manhuaçu/MG, Caratinga/MG, Governador Valadares/MG, Teófilo Otoni/MG, Itaobim/MG e Águas Vermelhas/MG. No referido Anexo são apresentados os gráficos de temperatura e pluviosidade das estações meteorológicas dos anos de 2010, 2011, 2012, 2013, 2014 e 2015 com periodicidade de 1 ano e os gráficos específicos nas datas das campanhas.

Quadro 1 - Descrição dos Módulos de Amostragem Inseridos nos Ecossistemas Terrestres.

| MÓDULOS DE AMOSTRAGEM | FITOFISIONOMIA | COORDENADAS GEOGRÁFICAS | Altitude (m) | Estado de conservação | Tamanho da área (ha) | Perímetro dos fragmentos (m) | Topografia | Corpos hídricos |
|------------------------------|---------------------------|-------------------------|--------------|-----------------------|----------------------|------------------------------|-------------------------|-------------------------------|
| | | Latitude / Longitude | | | | | | |
| A1. Pedra Azul (Giçaras) | Caatinga Arbórea | 15°46'51"S / 41°12'43"W | 875 | Razoável | 1.209 | 19.295 | Morros baixos | Duas pequenas barragens |
| A2. Águas Vermelhas (Cariri) | Caatinga | 15°50'47"S / 41°28'11"W | 890 | Muito Antropizado | 5.324 | 46.149 | Predominantemente plano | Pequenas barragens |
| A3. Pedra Azul | Caatinga com afloramentos | 15°46'01"S / 41°11'40"W | 830 | Razoável | 3.657 | 42.095 | Morros e afloramentos | Pequenos córregos e barragens |
| A4. Itambacuri | Mata Atlântica | 17°59'57"S / 41°36'11"W | 597 | Muito Antropizado | 170 | 15.195 | Morros | Pequenos córregos e barragens |

6.2.3.1.2 Descrição dos Métodos Utilizados

Segue abaixo a descrição das metodologias para cada um dos grupos faunísticos e o quadro síntese, contemplando todos os esforços amostrais empregados no levantamento de fauna (Quadro 2). Todos os animais coletados foram enviados para instituições depositárias oficiais (Anexo 6.2.3.4.4), conforme autorizado pela ACCT no 532/2014.

Quadro 2 - Métodos Utilizados e Esforço Amostral Empregado para Cada grupo Faunístico.

| Taxon | Método | Esforço Amostral |
|-------------------------|---|---|
| Invertebrados Aquáticos | Amostradores “Surber” / Método “kick sampling” / Método de “dipping” | 3 sub-amostras por estação de coleta 2 dias por campanha 30 repetições (1h) |
| Ictiofauna | Puças (2) Peneiras (2) | 4 dias em cada estação de coleta 20 dias por campanha |
| Ictiofauna | Redes de arrasto (2) Tarrafas (2) | 15 repetições (intervalos de 5 min) 4 dias em cada estação de coleta 20 dias por campanha |
| Herpetofauna | Armadilhas de interceptação e queda (AIQ) | 25 conjuntos de AIQ por módulo de 5Km (3 módulos) Total de 100 armadilhas por módulo de 5km (3 módulos) 15 conjuntos de AIQ no módulo de 3Km Total de 60 armadilhas no módulo de 3km 7 dias por campanha em cada módulo Uma revisão diária |
| Herpetofauna | Buscas Visuais e Auditivas (BVAUD) | 7 dias por campanha Esforço total de 560 hs/homem/dia |
| Herpetofauna | Buscas Auditivas (BAUD) | 4hs/homem por noite 7 dias por campanha Esforço total de 448 hs/homem/dia |
| Avifauna | Pontos fixos de escuta e observação Buscas Auditivas e Visuais | 280 pontos por módulo Duas vezes ao dia (diurno e noturno) 7 dias por campanha em cada módulo |

| Taxon | Método | Esforço Amostral |
|-----------------------|--|--|
| Avifauna | Redes de neblina | <p>8 redes por parcela (240m²) 6hs por dia, 3 dias por parcela 4.320 m².h por parcela 5 parcelas por módulo de 5km (3 módulos) 3 parcelas no módulo de 3km</p> |
| Mastofauna (pequenos) | <p>Armadilhas de interceptação e queda (AIQ) Armadilhas <i>live traps</i></p> | <p>25 conjuntos de AIQ por módulo de 5Km (3 módulos) Total de 100 armadilhas por módulo de 5km (3 módulos) 15 conjuntos de AIQ no módulo de 3Km Total de 60 armadilhas no módulo de 3km 10 linhas de 8 pares de armadilhas (Sherman e Tomahawk) por módulo de 5Km (3 módulos) Total de 160 armadilhas por módulo de 5km (3 módulos) 6 linhas de 8 pares de armadilhas (Sherman e Tomahawk) no módulo de 3Km Total de 96 armadilhas no módulo de 3Km</p> |
| Mastofauna (grandes) | Censos diurnos e noturnos | <p>Duas vezes ao dia (diurno e noturno) 7 dias por campanha em cada módulo Esforço total de 476 km</p> |
| Mastofauna (grandes) | Armadilhas fotográficas | <p>5 pares de armadilhas por módulo de 5Km (3 módulos) 3 pares de armadilhas no módulo de 3Km 14 dias por campanha em cada módulo Esforço total de 252 km</p> |
| Mastofauna (grandes) | Parcelas de Areia | <p>10 parcelas de areia por módulo de 5Km (3 módulos) 6 parcelas de areia no módulo de 3Km 7 dias por campanha em cada módulo Esforço total de 476 km</p> |

| Taxon | Método | Esforço Amostral |
|------------------------|---------------------------|---|
| Atropelamento de fauna | Censo | 4 dias por campanha 6 campanhas mensais consecutivas Esforço total de 24 dias |
| Atropelamento de fauna | Estudo da taxa de remoção | 5 dias por campanha 6 campanhas mensais consecutivas Esforço total de 30 dias |

6.2.3.1.2.1 Invertebrados Aquáticos

Os estudos de cunho hidrobiológico tiveram por objetivo avaliar de forma integrada e, em associação às análises físicas e químicas das águas, as características e alterações estruturais das comunidades de macroinvertebrados aquáticos, pela mensuração das métricas, composição, abundância, riqueza e índices bióticos.

6.2.3.1.2.1.1 Área de Estudo

No estado de Minas Gerais, a BR-116/MG passa pelos municípios de Divisa Alegre, Águas Vermelhas, Cachoeira de Pajeú, Pedra Azul, Medina, Itaobim, Ponto dos Volantes, Padre Paraíso, Caraí, Catuji, Teófilo Otoni, Itambacuri, Campanário, Jampruca, Frei Inocência, Matias Lobato, Governador Valadares, Alpercata, Engenheiro Caldas, Tarumirim, Dom Cavati, Inhapim, Ubaporanga, Caratinga, Santa Rita de Minas, Santa Bárbara do Leste, Manhuaçu, São João do Manhuaçu, Orizânia, Fervedouro, São Francisco do Glória, Miradouro, Muriaé, Laranjal, Leopoldina e Além Paraíba (Figura 7).

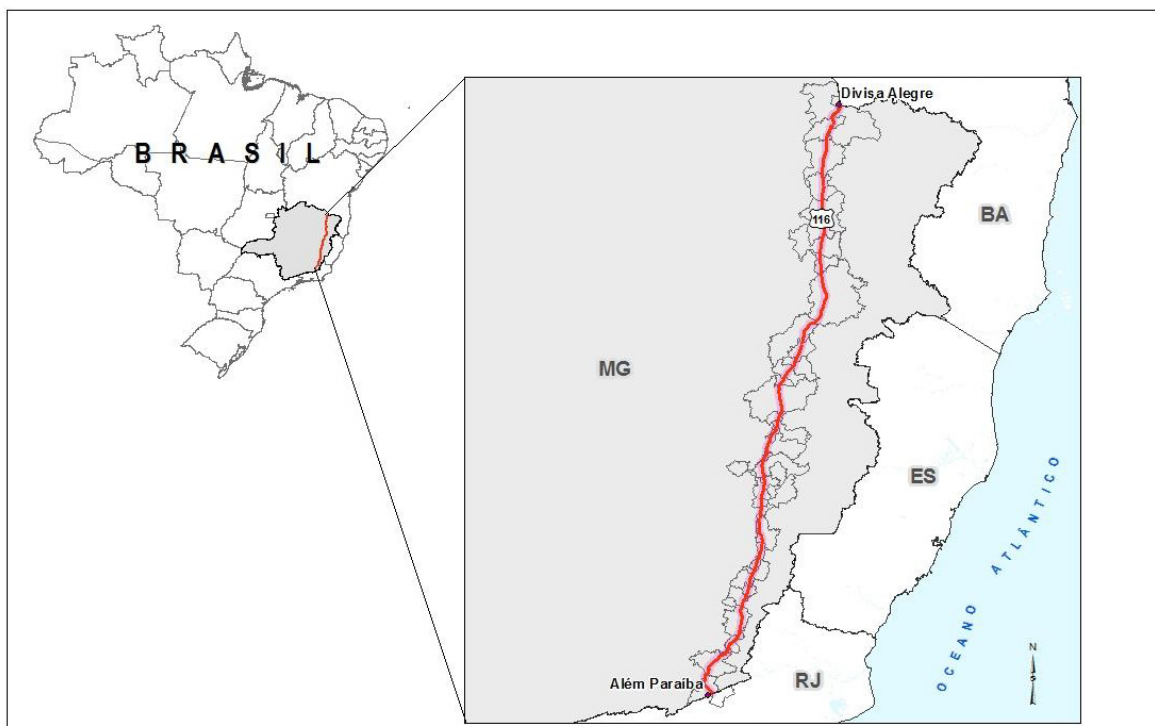


Figura 7 - Mapa com a representação da BR116 dentro do Estado de Minas Gerais, entre os municípios de Além Paraíba e Divisa Alegre – fonte STE.

6.2.3.1.2.1.2 Rede de Amostragem

O estudo foi realizado no trecho: DIV BA/MG – DIV. MG/RJ (Além Paraíba), Km 0,0 – Km 818,1, com extensão total 818,1 Km.

A rede de amostragem para estudos de macroinvertebrados aquáticos é composta de 10 pontos amostrais e incluiu as estações I1, I2, I3, I4, I5, I6, I7, I8, I9, I10, apresentadas na Quadro 3 e

Figura 8. As coletas foram realizadas nos dias 18 e 19 de março de 2015 para o período de chuva e nos dias 19 e 20 de agosto para o período de seca, seguindo as metodologias previstas no Plano de Trabalho aprovado pelo IBAMA.

Quadro 3 - Localização e Descrição das Estações de Amostragem da Malha Amostral Correspondente.

| Pontos | Coordenadas geográficas UTM | | Zona | Bacia | Curso de água | Profundidade (m) | Largura (m) | Área de coleta (m ²) | Substrato | Classe de Enquadramento | Índice de Qualidade da Água | Observações de Campo Quanto ao Estado de Conservação | | | |
|--------|-----------------------------|---------|------|--------------------|--|----------------------|-------------|----------------------------------|---|-------------------------|-----------------------------|--|-----------------------|---------------------------------|--|
| | | | | | | | | | | | | Vegetação Aquática | APP | Uso da Terra | Fontes de Poluição |
| I1 | 0232314 | 8176278 | 24 | Rio Jequitinhonha | Rio São Roque | Rio apenas com poças | 5 a 10 | 1.500 | Psamal, folhas mortas, Xilal | 2 | Boa | Ausente | Ausente | Áreas Urbanizadas com Pastagens | Esgotamento domestico e drenagem pluvial |
| I2 | 0232630 | 8166494 | 24 | Rio Jequitinhonha | Rio Jequitinhonha | 1,0 a 2,0 | 50 a 125 | 17.500 | Psamal, megalital, zona hygropétrica, banco de areia, Xilal | 2 | Boa | Ausente | Parcialmente Alterada | Áreas Urbanizadas com Pastagens | Esgotamento domestico e drenagem pluvial |
| I3 | 0233088 | 8157327 | 24 | Rio Jequitinhonha | Rio São João | 1,0 | 5 a 10 | 1.500 | Psamal, macrolital, zona hygropétrica, banco de areia | 2 | Regular | Parcial | Ausente | Áreas Urbanizadas | Poluição urbana difusa |
| I4 | 0192458 | 7943792 | 24 | Rio Doce | Rio Suaçuí | 0,5 | 25 a 50 | 7.500 | Psamal, macrolital, mesolital, Akal, entulhos, lama, argila | 2 | Boa | Ausente | Parcialmente Alterada | Áreas Urbanizadas | Poluição urbana difusa |
| I5 | 0188726 | 7909416 | 24 | Rio Doce | Rio Doce | 1,5 a 3,0 | 50 a 125 | 17.500 | Psamal, megalital, zona hygropétrica macrófitas emersas, Xilal, lama, argila, folhas mortas | 2 | Boa | Parcial | Parcialmente Alterada | Áreas Urbanizadas | Poluição urbana difusa |
| I6 | 0802793 | 7828754 | 23 | Rio Doce | Rio Caratinga | 1,5 | 10 a 25 | 3.500 | Psamal, zona hygropétrica, raízes, lama, argila | 2 | Boa | Parcial | Parcialmente Alterada | Áreas Urbanizadas com Pastagens | Esgotamento domestico e drenagem pluvial |
| I7 | 0797939 | 7753690 | 23 | Rio Doce | Rio Manhuaçu | 0,5 | 10 a 25 | 3.500 | zona hygropétrica, megalital, macrolital, mesolital, lama, argila, raízes | 2 | Boa | Ausente | Parcialmente Alterada | Pastagens | Esgotamento domestico e drenagem pluvial |
| I8 | 0778700 | 7692048 | 23 | Rio Paraíba do Sul | Confluência entre o Rio Glória e o Ribeirão da | 0,5 | 5 a 10 | 1.500 | zona hygropétrica, megalital, macrolital, folhas mortas | 2 | Boa | Ausente | Ausente | Pastagens | Esgotamento domestico e drenagem pluvial |

| Pontos | Coordenadas geográficas UTM | | Zona | Bacia | Curso de água | Profundidade (m) | Largura (m) | Área de coleta (m ²) | Substrato | Classe de Enquadramento | Índice de Qualidade da Água | Observações de Campo Quanto ao Estado de Conservação | | | |
|--------|-----------------------------|---------|------|--------------------|--------------------|------------------|-------------|----------------------------------|---|-------------------------|-----------------------------|--|-----------------------------|---------------------------------|--|
| | | | | | | | | | | | | Vegetação Aquática | APP | Uso da Terra | Fontes de Poluição |
| | | | | | Conceição | | | | | | | | | | |
| I9 | 0760264 | 7632391 | 23 | Rio Paraíba do Sul | Rio Pomba | 1,5 a 2,5 | 125 | 25.000 | lama, argila, macrófitas emersas, macrófitas submersas | 2 | Boa | Parcial | Ausente | Áreas Urbanizadas com Pastagens | Esgotamento domestico e drenagem pluvial |
| I10 | 0740953 | 7579549 | 23 | Rio Paraíba do Sul | Rio Paraíba do Sul | 1,5 a 3,0 | 50 a 125 | 17.500 | Psamal, folhas mortas, macrófitas submersas, lama, argila, raízes | 2 | Boa | Ausente | Mata ripária bem florestada | Áreas Urbanizadas com Pastagens | Esgotamento domestico e drenagem pluvial |

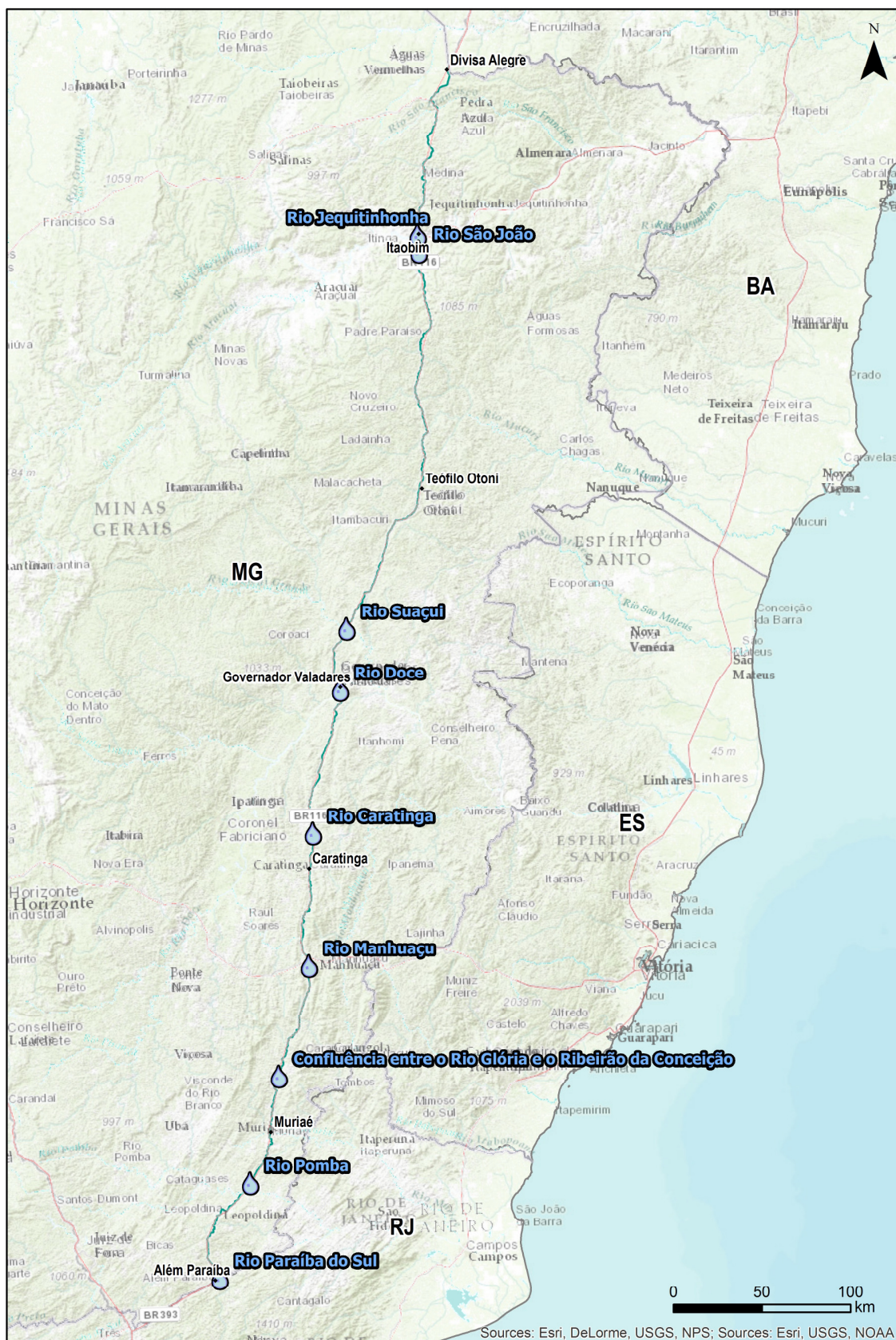


Figura 8 - Localização das Estações de Amostragem de Invertebrados Aquáticos.

6.2.3.1.2.1.3 Material e Métodos

As amostras qualitativas de macroinvertebrados bentônicos foram coletadas através de amostradores “Surber”, com abertura de malha de 0,3mm pelo método “kick sampling” com rede tipo D 0,3 mm de abertura de malha (ISO 7828-1985). As amostras quantitativas foram obtidas pelo método de “dipping” com concha de 0,3 mm de abertura de malha em substratos areno-argilosos (Malek, 1968) ou com amostrador do tipo Surber com rede de 0,3mm de abertura e área de 0,9 m²segundo as características predominantes do trecho a ser amostrado. Foram coletadas 3 sub-amostras em cada estação amostral, abrangendo microhabitats diferentes, considerando a heterogeneidade ambiental, ao longo de um trecho de 50 m. Adicionalmente, para fins de ampliar o inventário de táxons, foram inspecionados pedras, seixos, folhiços e troncos para coleta manual. As coletas foram realizadas em até 50 m no sentido jusante-montante em cada trecho. As amostras foram fixadas em formol a 10%.

Em laboratório, as amostras foram lavadas em peneiras de 250e 500 µm de abertura de malha, e triadas sob estereomicroscópio (com aumento de até 80x). Todos os espécimes encontrados durante a triagem das amostras foram acondicionados em vidros de 10 e 20 ml com álcool 70%, para posterior análise quali-quantitativa. A análise constou da identificação taxonômica dos organismos até o menor nível taxonômico possível com o auxílio de chaves, comparações de pranchas ilustrativas e de técnicas usuais de microscopia óptica, dentre as quais citam-se: Edmondson (1959), Pennak (1978), Merrit e Cummins (1984), Dominguez;Hubbard & Peter(1992), Flint (1982), Nieser (1997) , entre outros. Nos pontos amostrados foram medidas também a temperatura da água (°C), a transparência (leitura do disco de Secchi (m), a condutividade (µS.cm⁻¹), o pH e o oxigênio dissolvido (mg.L⁻¹) por meio de medidor multiparâmetros da marca SANXINE observadas a cor e a turbidez da água bem como outras características do habitat local, as quais foram registradas em fichas avaliativas

6.2.3.1.2.1.4 Tratamento dos dados

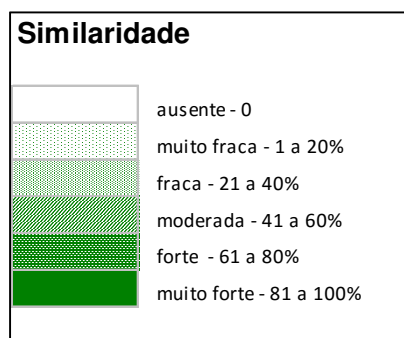
Os resultados analíticos das comunidades dos macroinvertebrados foram consistidos e expressos em tabelas e gráficos representativos da composição quali-quantitativa das comunidades presentes em cada estação de coleta. Foram contabilizadas as métricas de riqueza de táxons e abundância absoluta e relativa para avaliação da estrutura das comunidades. Para a análise dos dados foi calculada a estimativa de riqueza utilizando o método do Jackknife I por meio do software Estimates Win 910. O método faz uma estimativa baseada na frequência de espécies raras observadas na amostra. A curva acumulativa de espécies foi aleatorizada 100 vezes, onde a aleatorização dos dados elimina a influência da ordem em que os dados são incluídos na análise, o que resulta em uma curva acumulativa de espécies suavizada (Colwell & Coddington, 1994). A forma e a estrutura da curva fornecem uma indicação sobre a qualidade da amostragem (Moreno

& Halffter, 2000; Sampaio, 2003). A curva acumulativa de espécies, juntamente com modelos paramétricos e não-paramétricos, pode ainda ser usada para se estimar o número de espécies esperadas em uma determinada área. Foi utilizado o estimador de espécies Jackknife I.

Além disso, outras métricas foram calculadas, com o intuito de avaliar as condições ambientais dos corpos hídricos. Assim foram estimadas a similaridade e heterogeneidade dos sítios avaliados.

A utilização dessas medidas na avaliação ecológica e da qualidade das águas superficiais, parte da hipótese de que uma certa sobrecarga de poluentes acarreta alterações nas condições abióticas do meio, as quais, por sua vez, influenciam na composição da biota aquática, variando-a quanto ao grau de homogeneidade (Schäffer, 1984).

O cálculo da similaridade baseou-se no índice de Jaccard, conforme citado em Magurran (1988), sendo os valores numéricos, correspondentes às classes de semelhança entre as estações (Quadro 4), simbolizados e expressos em cores na forma de matrizes quadradas e simétricas.



Quadro 4 - Classes e Cores Indicativas dos Índices de Similaridade entre as Estações.

As medidas de heterogeneidade dos sítios amostrais foram obtidas a partir da diversidade específica estimada pelo índice de Shannon-Wiener (H'), calculado adotando-se a fórmula em base "e" expressa em nits/indivíduos, e pelo índice recíproco de Simpson ($1/D$), de acordo com Krebs (1989).

Ambos os índices de diversidade foram empregados, posto que o de Simpson dá mais peso às espécies dominantes e o de Shannon-Wiener às espécies raras. O recíproco de Simpson foi calculado, com vistas a se obter um índice de diversidade comparável ao de Shannon-Wiener (Odum, 1986).

Cabe destacar, que no cálculo desses índices foi levado em conta os níveis taxonômicos possíveis considerando os estágios de desenvolvimento dos organismos. Os resultados obtidos foram representados graficamente em termos de sua variação espacial e temporal.

Procedeu-se ainda, para cada sítio amostral, o cálculo da equitabilidade (E), sendo os resultados agrupados em categorias indicativas dos níveis de diversidade, conforme demonstrado no Quadro 5.

| Índice de diversidade | Níveis de diversidade | Cor indicativa |
|-----------------------|-----------------------|----------------|
| $0,0 \leq J \leq 0,2$ | muito baixa | |
| $0,2 < J \leq 0,4$ | baixa | |
| $0,4 < J \leq 0,5$ | intermediária baixa | |
| $0,5 < J \leq 0,6$ | intermediária alta | |
| $0,6 < J \leq 0,8$ | alta | |
| $0,8 < J \leq 1,0$ | muito alta | |

Quadro 5 - Categorias dos Níveis de Diversidade com Base na Equitabilidade.


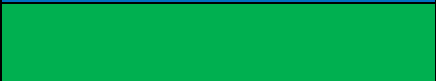



Na avaliação da qualidade das águas, os valores da diversidade específica estimada a partir do índice de Shannon (H') foram enquadrados na classificação proposta por Straub, *et al.* (1970), Wilhn e Doris (1986) citada por Guhl (1987), com modificações, quanto aos graus de poluição e, simbolicamente representados em cores, conforme mostra o Quadro 6. Ressalta-se que a utilização dessa classificação deve ser considerada com reservas, posto ter sido estabelecida para ambientes de clima temperado.

| Classe H' | Grau de poluição | Cor indicativa |
|---------------------|----------------------|----------------|
| $H' \geq 3,0$ | não poluída | |
| $3,0 > H' \geq 2,5$ | poluição muito fraca | |
| $2,5 > H' \geq 2,0$ | poluição fraca | |
| $2,0 > H' \geq 1,5$ | poluição moderada | |
| $1,5 > H' > 1,0$ | poluição forte | |
| $H' \leq 1,0$ | poluição excessiva | |

Quadro 6 - Grau de poluição com base na diversidade específica estimada a partir do índice de Shannon (H'), segundo STRAUB, *et al.* (1970), WILHN e DORIS (1986) citada por GUHL (1987), com modificações.

Foram aplicados os índices bióticos BMWP (“Biological Monitoring Working Party Score System” BMWP’ - UK National Water Council, 1981 in Hellawell, 1989) adaptado por Junqueira e Amarante (2000) e o ASPT.

O índice BMWP, avalia a qualidade da água a partir do somatório de pontuações atribuídas às famílias de macroinvertebrados bentônicos. Famílias mais sensíveis recebem pontuações maiores em uma escala decrescente de pontos no sentido da tolerância à poluição de origem orgânica. Este índice foi aplicado para as estações monitoradas e a classificação da qualidade das águas com base no mesmo está apresentada no Quadro 7. Foi também utilizado o índice ASPT, que divide o score obtido no BMWP pela riqueza de famílias.

| Faixa de Scores | Qualidade da Água | Cor Indicativa |
|-----------------|-------------------|---|
| > 81 | Excelente |  |
| 80 – 61 | Boa |  |
| 60 – 41 | Regular |  |
| 40 – 26 | Ruim |  |
| < 25 | Péssima |  |

Quadro 7 - Escala do índice BMWP.
Fonte: CETEC, 1998

As amostras foram depositadas na Coleção de Insetos Aquáticos do Museu Nacional da Universidade Federal do Rio de Janeiro.

6.2.3.1.2.2 Ictiofauna

Dentro do contexto dos estudos ambientais para a etapa de viabilidade da duplicação da BR-116, entre os municípios de Divisa Alegre e Além Paraíba (MG), o presente projeto teve por intuito diagnosticar as comunidades de peixes presente em segmentos de três bacias hidrográficas independentes, a saber: rio Jequitinhonha, rio Doce e rio Paraíba do Sul.

Os trabalhos de levantamento da ictiofauna na área de influência e diretamente afetada pelo futuro empreendimento foram realizados no mês de abril de 2015, campanha na estação chuvosa, e em setembro de 2015, campanha na estação seca.

O atual documento apresenta as atividades realizadas em campo e laboratório e uma descrição e discussão acerca da ictiofauna de toda a região da BR-116 em Minas Gerais, com base em dados primários e secundários.

6.2.3.1.2.2.1 Áreas de Estudo

O trecho da BR-116 objeto do presente estudo está inserido nas drenagens dos rios Pardo, Jequitinhonha, Mucuri, São Mateus, Doce e Paraíba do Sul, entre as coordenadas geográficas 15° 42' e 21° 52' de latitude sul e 41° 20' e 42° 43' de longitude oeste.

Considerando-se as particularidades do grupo em análise (peixes), foram estabelecidos como áreas de estudo os segmentos de cinco cursos d'água situados em um raio de aproximadamente 12 km ao longo da BR-116, entre os municípios de Divisa Alegre e Além Paraíba (MG).

Ressalta-se, que as coletas foram desenvolvidas nos locais permitidos pela Autorização de Captura, Coleta e Transporte de Material Biológico IBAMA nº 532/2014 e de acordo com a Instrução Normativa IBAMA nº 13/2013, o que, de certa forma, limitou a realização de uma amostragem maior acerca da composição da ictiofauna da região.

6.2.3.1.2.2.2 Período e estações de amostragem

As campanhas de inventário da ictiofauna obedeceram à sazonalidade climática da área de estudo, conforme os gráficos meteorológicos (Anexo 6.2.3.4.3). A primeira campanha, realizada na estação chuvosa, ocorreu entre os dias 4 e 24 de abril de 2015. A segunda campanha ocorreu entre os dias 3 e 23 de setembro, respeitando o período de estação seca.

Estabeleceram-se cinco pontos amostrais na área de influência do futuro empreendimento para coletas quantitativas da ictiofauna (dados primários). A localização e caracterização das estações estão apresentadas no **Quadro 8**. A espacialização dos locais amostrados na região de estudo é exibida na Figura 9. Todos os pontos amostrais estão ilustrados nas Figuras de 10 a 14.

Além disso, foram utilizados dados secundários (dados da Coleção Ictiológica do Museu de Ciências Naturais da Pontifícia Universidade Católica de Minas Geras - MCNIP), de outros 30 pontos em corpos d'água ao longo do traçado da BR 116 em Minas Gerais (**Quadro 8**), com o objetivo de caracterizar a ictiofauna regional de forma mais completa.

| Estação de amostragem | Bacia de drenagem | Caracterização geral | Petrechos utilizados | Distância da rodovia | Coordenadas geográficas |
|--|--------------------|--|--|----------------------|--------------------------------|
| I01JEQ (Rio São Roque) | Rio Jequitinhonha | Ambiente lótico com a presença de corredeiras, substrato arenoso e rochoso com pequenos seixos, assoreado e mata ciliar esparsa. Profundidade e largura máximas de ~ 1,6 m e 7,0 m, respectivamente. Sistema intermitente. | Peneiras, puças, tarrafas e redes de arrasto | 75 m | 16° 25' 48" S 41° 29' 42" W |
| I02JEQ (Ribeirão São João) | Rio Jequitinhonha | Ambiente lótico com a presença de pequenas corredeiras, assoreado, substrato rochoso e arenoso e mata ciliar esparsa. Profundidade e largura máximas de ~ 0,8 m e 20,0 m, respectivamente. | Peneiras, puças, tarrafas e redes de arrasto | 750 m | 16° 34' 28" S 41° 29' 49" W |
| I03DOC (Rio Caratinga) | Rio Doce | Ambiente lótico com a presença de pequenas corredeiras, substrato arenoso e rochoso e mata ciliar ausente. Profundidade e largura máximas de ~ 1,5 m e 4,0 m, respectivamente. | Peneiras, puças, tarrafas e redes de arrasto | 65 m | 19° 48' 39" S 42° 08' 05" W |
| I04DOC (Rio Manhuaçu) | Rio Doce | Ambiente lótico com a presença de corredeiras e cachoeiras, substrato predominante rochoso e mata ciliar ausente. Profundidade e largura máximas de ~ 1,7 m e 6,0 m, respectivamente. | Peneiras, puças, tarrafas e redes de arrasto | 280 m | 20° 14' 49" S 42° 08' 26" W |
| I05PSU1 (Confluência do Rio Glória) | Rio Paraíba do Sul | Ambiente lótico, encachoeirado, com a presença de corredeiras, | Peneiras, puças, tarrafas e redes de | 250 m | 20° 47' 51" S 42° 18' 51" W |

Diagnóstico Meio Biótico - Fauna
Estudo de Impacto Ambiental BR-116/MG

| Estação de amostragem | Bacia de drenagem | Caracterização geral | Petrechos utilizados | Distância da rodovia | Coordenadas geográficas |
|----------------------------|-------------------|--|----------------------|----------------------|-------------------------|
| e o Ribeirão da Conceição) | | substrato rochoso e vegetação ciliar esparsa. Profundidade e largura máximas de ~ 2,0 m e 30,0 m, respectivamente. | arrasto | | |

Quadro 8 - Pontos Estabelecidos para o Levantamento da Ictiofauna na Área de Influência e Diretamente Afetada Pela BR-116 (dados primários).

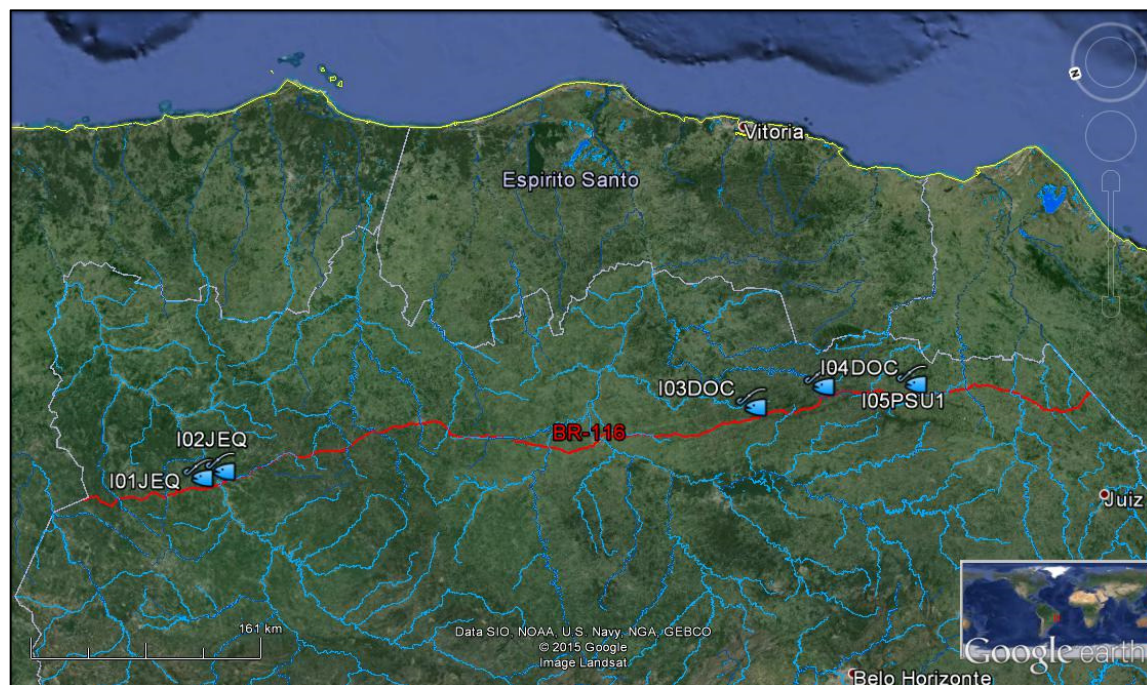


Figura 9 - Imagem de satélite mostrando os pontos de coleta de peixes na área de influência e diretamente afetada pela BR-116, entre Divisa Alegre e Além Paraíba (MG) (4 a 24 de abril de 2015).



Figura 10 - Rio São Roque, vista parcial da estação amostral I01JEQ.



Figura 11 - Ribeirão São João, vista parcial da estação amostral I02JEQ.

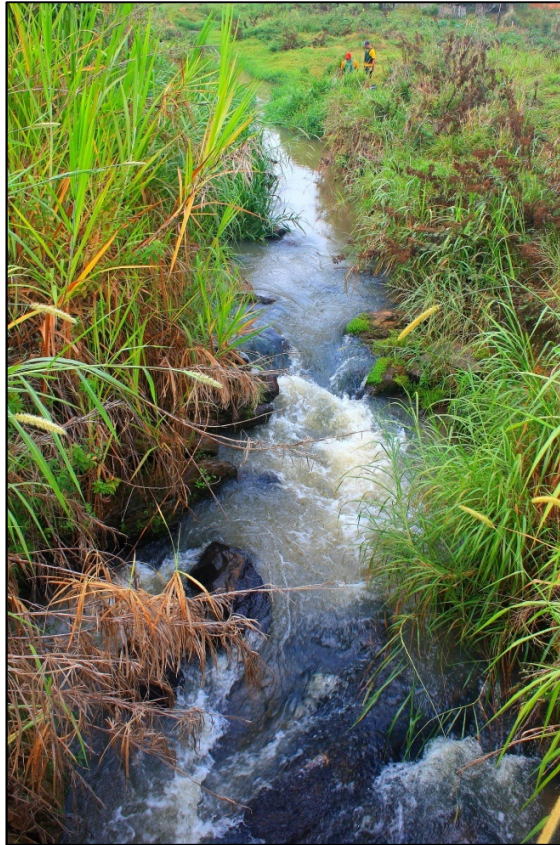


Figura 12 - Rio Caratinga, vista parcial da estação amostral I03DOC.

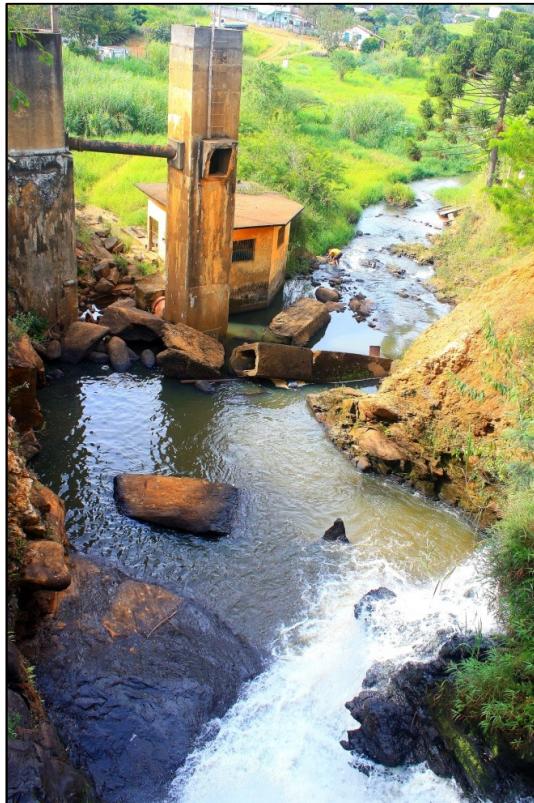


Figura 13 - Rio Manhuaçu, vista parcial da estação amostral I04DOC.



Figura 14 - Confluência entre o Rio Glória e o Ribeirão da Conceição, vista parcial da estação amostral I05PSU1.

| Ponto dos estudos | Bacia de Drenagem | Distância da Rodovia | Coordenadas Geográficas |
|--------------------------------|-------------------|----------------------|--------------------------------|
| I19DOC (Rio Itambacuri) | Rio Doce | 2,5 km | 18° 25' 03" S 41° 47' 57" W |
| I21DOC (Rio do Padre) | Rio Doce | 10 m | 19° 21' 06" S 42° 05' 24" W |
| I31DOC (Rio Caratinga) | Rio Doce | 60 m | 19° 28' 36" S 42° 07' 44" W |
| I32DOC (Ribeirão Traíras) | Rio Doce | 10 m | 19° 10' 34" S 42° 02' 08" W |
| I33DOC (Rio Itambacuri) | Rio Doce | 10 m | 18° 05' 42" S 41° 41' 22" W |
| I06JEQ (Rio São Francisco) | Rio Jequitinhonha | 400 m | 15° 55' 48" S 41° 24' 11" W |
| I07JEQ (Ribeirão São Pedro) | Rio Jequitinhonha | 2,1 km | 16° 12' 51" S 41° 29' 47" W |
| I11JEQ (Córrego Surpresa) | Rio Jequitinhonha | 1,0 km | 16° 23' 35" S 41° 27' 51" W |
| I10JEQ (Rio Jequitinhonha) | Rio Jequitinhonha | 90 m | 16° 34' 08" S 41° 30' 15" W |
| I12JEQ | Rio Jequitinhonha | 1,2 km | 16° 52' 52" S |

| Ponto dos estudos | Bacia de Drenagem | Distância da Rodovia | Coordenadas Geográficas |
|------------------------------------|--------------------|----------------------|--------------------------------|
| (Rio São Joanico) | | | 41° 29' 22" W |
| I13JEQ (Ribeirão São João) | Rio Jequitinhonha | 46 m | 16° 58' 47" S 41° 26' 51" W |
| I37JEQ (Ribeirão São João) | Rio Jequitinhonha | 190 m | 16° 45' 38" S 41° 29' 29" W |
| I14MUC (Ribeirão Santa Cruz) | Rio Mucuri | 1,6 km | 17° 17' 20" S 41° 32' 03" W |
| I15MUC (Rio Preto) | Rio Mucuri | 82 m | 17° 22' 46" S 41° 31' 42" W |
| I17MUC (Rio Mucuri) | Rio Mucuri | 770 m | 17° 36' 15" S 41° 30' 09" W |
| I34MUC (Ribeirão Colônia) | Rio Mucuri | 125 m | 17° 41' 34" S 41° 29' 12" W |
| I35MUC (Ribeirão Mestre Campos) | Rio Mucuri | 10 m | 17° 39' 17" S 41° 29' 33" W |
| I36MUC (Córrego Marambaia) | Rio Mucuri | 10 m | 17° 10' 54" S 41° 29' 18" W |
| I05PSU2 (Rio Glória) | Rio Paraíba do Sul | 4,5 km | 20° 45' 15" S 42° 20' 49" W |
| I05PSU4 (Rio Glória) | Rio Paraíba do Sul | 120 m | 20° 46' 13" S 42° 18' 06" W |
| I22PSU (Rio Aventureiro) | Rio Paraíba do Sul | 10 m | 21° 45' 57" S 42° 43' 59" W |
| I23PSU (Rio Angu) | Rio Paraíba do Sul | 10 m | 21° 42' 02" S 42° 43' 46" W |
| I24PSU (Rio Pirapetinga) | Rio Paraíba do Sul | 10 m | 21° 37' 31" S 42° 41' 56" W |
| I26PSU (Córrego Laranjal) | Rio Paraíba do Sul | 10 m | 21° 21' 38" S 42° 28' 15" W |
| I27PSU (Córrego São João) | Rio Paraíba do Sul | 10 m | 21° 17' 18" S 42° 25' 01" W |
| I28PSU (Rio Glória) | Rio Paraíba do Sul | 220 m | 20° 59' 21" S 42° 21' 43" W |
| I29PSU (Rio Glória) | Rio Paraíba do Sul | 60 m | 20° 55' 58" S 42° 20' 28" W |
| I30PSU (Ribeirão Bom Jesus) | Rio Paraíba do Sul | 10 m | 20° 36' 09" S 42° 12' 32" W |
| I08PAR (Rio Mosquito) | Rio Pardo | 11,3 km | 15° 46' 16" S 41° 29' 04" W |

| Ponto dos estudos | Bacia de Drenagem | Distância da Rodovia | Coordenadas Geográficas |
|-----------------------------|-------------------|----------------------|--------------------------------|
| I18SMA (Ribeirão Faquim) | Rio São Mateus | 3,4 km | 17° 59' 39" S 41° 37' 57" W |

Quadro 9 - Pontos com dados secundários utilizados para a caracterização da ictiofauna na área de influência e diretamente afetada pela BR-116.

Fonte: Coleção Ictiológica do Museu de Ciências Naturais da Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerias – MCNIP.

6.2.3.1.2.2.3 Esforço Empregado e Processamento do Material Coletado

Seguindo as diretrizes estipuladas pela Instrução Normativa IBAMA nº 13/2013, nas estações de amostragem I01JEQ, I02JEQ, I03DOC, I04DOC e I05PSU1 foram realizadas coletas quantitativas da ictiofauna. Desta maneira, cada um desses pontos foi amostrado quatro vezes, em dias distintos, sendo o esforço padronizado pelo tempo, número de coletores e petrechos de pesca. Nesse estudo, em cada estação amostral foram utilizadas peneiras, puçás, redes de arrasto e tarrafas.

Os trechos com menores profundidades e nas margens dos rios foram utilizadas duas peneiras (30 cm de raio e malha e 2 mm) e dois puçás, além de duas redes de arrasto (3 x 1 m e malha 2 e 4 mm). Os puçás e as peneiras foram utilizadas com um esforço de 30 repetições, durante uma hora. As redes de arrasto foram utilizadas com um esforço de 15 repetições, com intervalos de cinco minutos, cobrindo uma área total de 200 metros, sendo 100m a jusante e 100m a montante. Foram utilizadas ainda duas tarrafas com esforço de 15 lances em cada ponto.

Nenhum dos trechos amostrados apresentou profundidades superiores a 2 m, e portanto, não foram utilizadas redes de emalhar.

Em campo, os peixes coletados foram, nessa sequência, etiquetados (por data, ponto de coleta e tipo de amostragem), fixados, acondicionados em sacos plásticos e mantidos em bombonas com solução de formol a 10%. Em laboratório, os peixes foram lavados e posteriormente triados. O material coletado foi contado e identificado taxonomicamente. Após serem triados, os peixes foram conservados em solução de álcool etílico a 70° GL.

Todos os peixes coletados na área de influência e diretamente afetada pela BR-116 estão em processo de tombamento na Coleção Ictiológica do Museu de Ciências Naturais da Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerias (MCNIP). Instituição esta autorizada por meio do Parecer Técnico 02001.004556/2015-85 COTRA/IBAMA (6.2.3.4.19).

Em função das características apresentadas em I01JEQ, I02JEQ, I03DOC e I04DOC, sistemas hídricos de pequeno porte, não foram realizadas entrevistas com moradores ribeirinhos. Ademais, no ponto I05PSU1, durante as amostragens, não foram encontrados pescadores em atividade. Dessa forma, para o atual trabalho não foram conduzidas campanhas de recenseamento da fauna

de peixes local. Mas, porém, como complemento ao inventário da ictiofauna, realizaram-se amplas consultas ao MCNIP, que dispõe em seu acervo vasto material proveniente da área em estudo (lotes estão no “backlog”). Esses peixes foram examinados e documentados.

6.2.3.1.2.2.4 Análises dos dados

Para a análise dos dados primários, foram calculados os seguintes parâmetros das comunidades: riqueza, abundância relativa, diversidade, curva de rarefação e similaridade entre os cinco pontos de coleta.

Para a estimativa da riqueza foi utilizado o método do Jackknife I, baseado na frequência de espécies raras observadas na amostra. Foram calculadas estimativas de riqueza para o conjunto das áreas, por campanha de levantamento e pelo conjunto das campanhas. Foram apresentadas também a riqueza de espécies por área amostral, para o conjunto de áreas, por campanha e para o conjunto de campanhas.

A abundância relativa foi calculada através do índice de frequência, ou seja, a razão entre o número de indivíduos registrados por espécie e o número total de indivíduos registrados. Foram calculadas as abundâncias por área, por campanha e para o conjunto das campanhas de campo.

A diversidade e a equitabilidade foram calculadas através do índice de *Shannon-Wiener*, por área, por campanha e para o conjunto das campanhas.

A curva de rarefação (curva acumulativa de espécies) foi calculada através da aleatorização dos dados, 100 vezes, com o objetivo de eliminar a influência da ordem em que os dados são incluídos. A curva de rarefação fornece uma estimativa da suficiência amostral, mesmo em casos com esforços amostrais diferentes.

A similaridade entre os pontos de coleta foi calculada através de uma análise de cluster, onde são estimadas as distâncias entre as diferentes amostras, agrupando as comunidades que são mais similares.

Todas as análises e gráficos foram gerados através do software *Biodiversity Pro 2.0*. e *Past 3.11*.

6.2.3.1.2.3 Herpetofauna

6.2.3.1.2.3.1 Áreas de estudo

O presente estudo refere-se à compilação dos dados do levantamento da herpetofauna do estudo da duplicação da BR-116/MG, antes do início das obras de duplicação. Sendo a primeira campanha realizada nos meses de março e abril de 2015, correspondendo ao período chuvoso e a segunda campanha, realizada nos meses de julho e agosto de 2015, correspondendo ao período seco.

As comunidades de répteis e anfíbios foram estudadas em quatro áreas sob influência da BR-116 no estado de Minas Gerais, denominadas Módulos Amostrais, pré-estabelecidos e que constam na Autorização de Coleta, Captura e Transporte – ACCT são: Módulo 1 (M1), município de Pedra Azul, á margem da rodovia MG 641, localidade de Gissaras; Módulo 2 (M2) no município de Águas Vermelhas, localidade Cariri ; Módulo 3 (M3) localizado á margem da BR 251, município de Pedra Azul e Módulo 4 (M4), á margem da BR 116, município de Itambacuri. Os três primeiros módulos estão localizados na região do Vale do Jequitinhonha, dentro da sub-região do Médio Jequitinhonha.

A metodologia para a execução das campanhas da herpetofauna seguiu a Instrução Normativa número 13 de 19 de julho de 2013 (IBAMA, 2013), com a implantação de três módulos de amostragem padrão (M1, M2 e M3), com trilhas principais de 5 km de extensão (distantes 600m entre si) e um módulo de 3 km (M4) (Figura 15). O desenho amostral das parcelas seguiu a mesma Instrução Normativa.

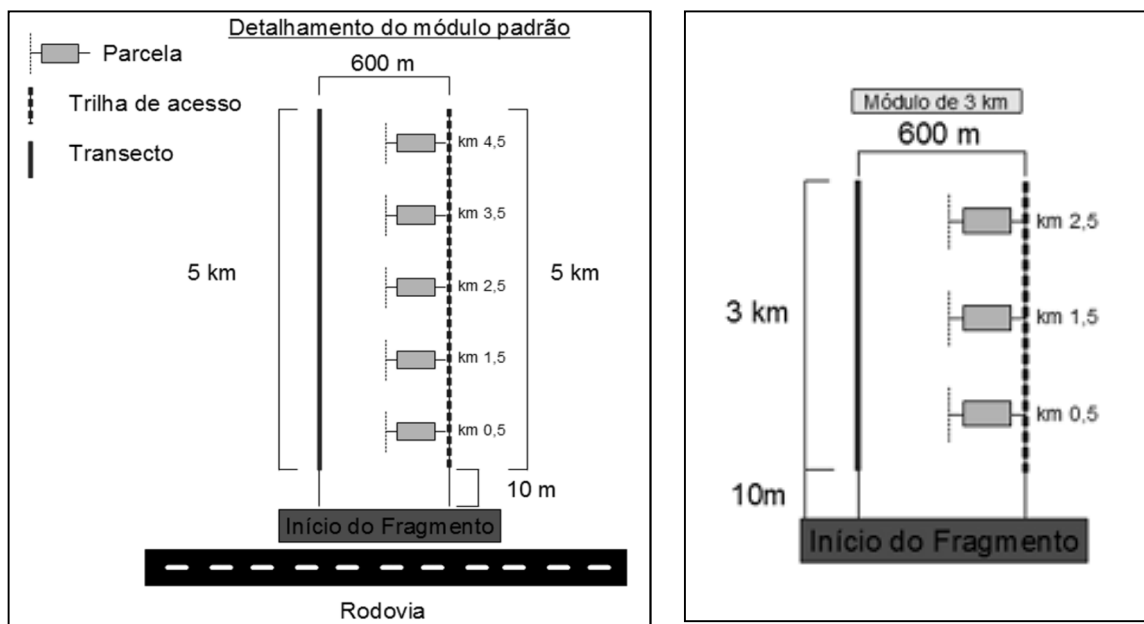


Figura 15. Desenho de Módulo Padrão e Módulo de 3 km.
Fonte: IBAMA, 2013.

Para inventariar o grupo dos Répteis e Anfíbios, foram utilizadas armadilhas de interceptação e queda (AIQ) do tipo *pitfall trap*, realizadas Buscas Auditivas em sítios de reprodução de anfíbios anuros (BAUD), Buscas Visuais e Auditivas (BVAUD) diurnas e noturnas nas parcelas e nos sítios de reprodução de anfíbios, entrevistas, além de observações aleatórias diretas e indiretas (registros de carcaças, ecdiases, vocalizações, etc.).

A nomenclatura científica e a classificação taxonômica das espécies abordadas neste estudo foram baseadas nas listas oficiais da Sociedade Brasileira de Herpetologia - SBH (BÉRNILS; COSTA, 2014; SEGALLA *et al.*, 2014), enquanto que para os vernáculos procurou-se manter a nomenclatura utilizada pela população local.

As espécies ameaçadas de extinção foram determinadas de acordo com a Lista de Espécies da Fauna Brasileira Ameaçada de Extinção – Portaria Nº 444 de dezembro de 2014, Ministério do Meio Ambiente (MMA, 2014).

Todos os espécimes capturados foram marcados com injeções de elastômero fluorescente (marcação individual) (Figura 16) e aferidos massa (dinamômetros de precisão marca pesola, conforme a necessidade: 10g, 50g, 100g, 600g, 1000g e 2500g) e medidas morfométricas (Figura 17), utilizando paquímetros digitais com precisão de 0,01mm. Para os anfíbios, foram tomadas medidas de massa e comprimento rostro-anal (cra). Para os répteis, as medidas variaram de acordo com o táxon, tomadas as medidas quando possível. A saber: comprimento rostro cloacal (crc); comprimento da cauda (ccau); comprimento da base da cauda (cbcau), para lagartos que sofreram autotomia de cauda; largura do corpo (lco); altura do corpo (aco); largura da cabeça (lcab); altura da cabeça (acab); comprimento da cabeça (ccab); comprimento do membro anterior (cmant); comprimento do membro posterior (cpost); além de observações pertinentes ao espécime.

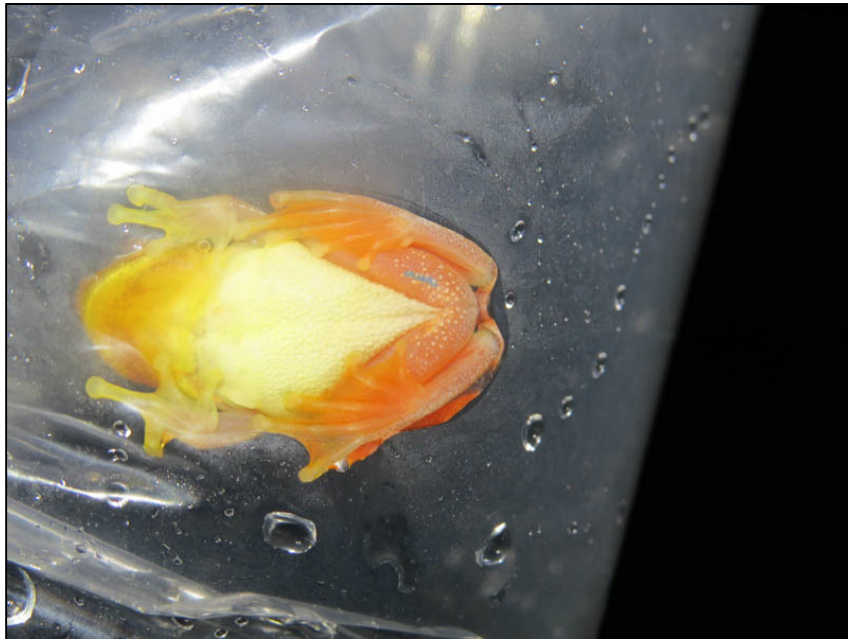


Figura 16. Exemplo de marcação com Elastômero Fluorescente em indivíduo de *Dendropsophus elegans*. Foto: Gabriel Horta.



**Figura 17. Pesquisadora Medindo um lagarto.
Foto: Gabriel Horta, 2015.**

Os animais destinados a coleções científicas, aqueles com dúvidas taxonômicas ou que por algum motivo foram a óbito, foram mortos com anestésico (quando necessário), fixados em solução formalina a 10% por até 48 h (animais encontrados mortos e/ou atropelados, foram fixados em solução formalina a 40%), foram etiquetados individualmente e acondicionados em álcool 70%. Todos os espécimes coletados serão depositados na Coleção Herpetológica da Universidade de Brasília (CHUNB). (Autorização IBAMA nº 532/2014; processo nº 02001.007991/2012-19) e quando depositados, a carta de aceite e depósito será anexada ao processo e entregue ao IBAMA.

6.2.3.1.2.3.2 Armadilhas de Interceptação e Queda (AIQ)

Em cada parcela do módulo foram implantadas zonas de *pitfalls* (Figura 17), localizados 20 m à esquerda da trilha central do módulo. Para cada zona de *pitfalls* (parcela), foram instaladas cinco conjuntos de AIQs dispostos em formato de “Y” (Figura 18) (Quadro 10).

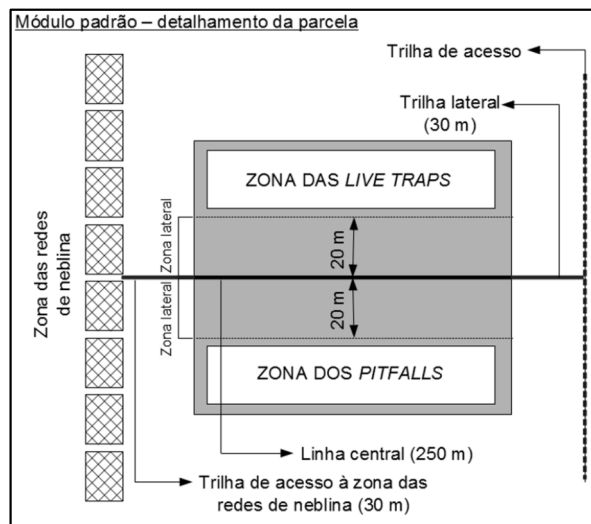


Figura 18. Desenho esquemático de Parcela de Amostragem.
Fonte: IBAMA, 2013.

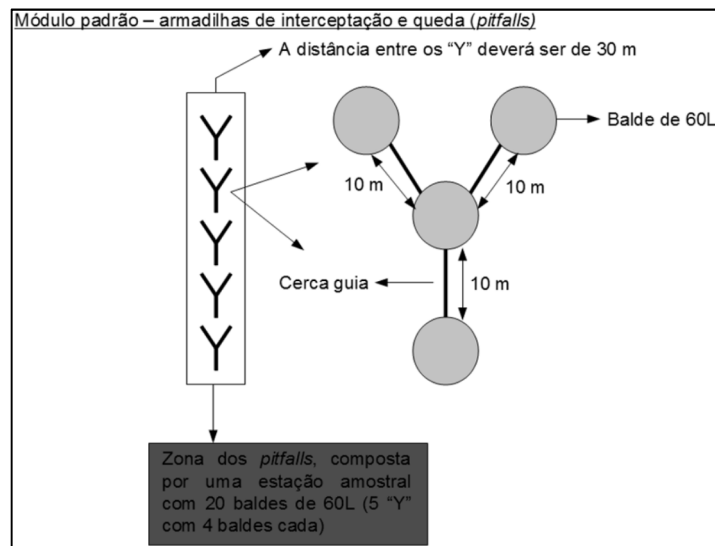


Figura 19 - Desenho Esquemático de um Conjunto de AIQ (pitfall).
Fonte: IBAMA, 2013.

Cada conjunto de AIQ é composto de quatro baldes de 60 L, distantes 10 m entre si, ligados por uma cerca guia de lona plástica presa à estacas de madeira. Todos os baldes instalados foram furados para evitar o acúmulo de água ou morte de espécimes por afogamento. E para cada balde, foi adicionado um anteparo de isopor de 12 cm x 12 cm a fim de prover abrigo e flutuação para os animais capturados.

As AIQs foram revisadas diariamente (conforme acordado e registrado na Ata de Reunião n. 02001.000113/2015-15 – Anexo 6.2.3.4.5), no período matutino e permaneceram ativas (abertas) durante sete dias amostrais para cada módulo, em cada campanha. Vale lembrar que nos períodos entre as amostragens da primeira para a segunda campanha os baldes permaneceram fechados e com as respectivas cercas-guia recolhidas, ou seja, a AIQ só permaneceu apta à captura de espécimes durante as amostragens em campo, sendo ao final do trabalho, retiradas

todas as armadilhas e os buracos encobertos com terra. Nas figuras 20 a 23 observam-se a disposição das armadilhas utilizadas.

Cabe ressaltar que para os módulos padrão (M1, M2 e M3), de 5 km, foram implementadas cinco parcelas, totalizando 25 conjuntos de AIQ, com 100 baldes, e para o módulo de 3 km (M4) implementadas três parcelas, totalizando 15 conjuntos de AIQ, com 60 baldes. Dessa forma o esforço amostral total empregado para esta metodologia foi de 4.760 AIQ/dia. Levando-se em conta o esforço obtido na primeira campanha, de 2.520 AIQ/dia e na segunda campanha, que obteve um esforço menor, de 2.240 AIQ/dia, devido à exclusão de duas parcelas amostrais no Módulo M3. Para o cálculo do esforço amostral utilizou a seguinte fórmula:

$$\text{Esforço amostral AIQ} = \text{n}^{\circ} \text{ de módulos} \times \text{n}^{\circ} \text{ de parcelas} \times \text{n}^{\circ} \text{ de AIQ} \times \text{n}^{\circ} \text{ de dias}$$

Os animais capturados tiveram sua biometria aferida, foram identificados, fotografados, marcados e soltos no mesmo local de captura. Espécimes encontrados mortos ou aqueles cuja identificação não foi possível foram destinados à coleção científica.

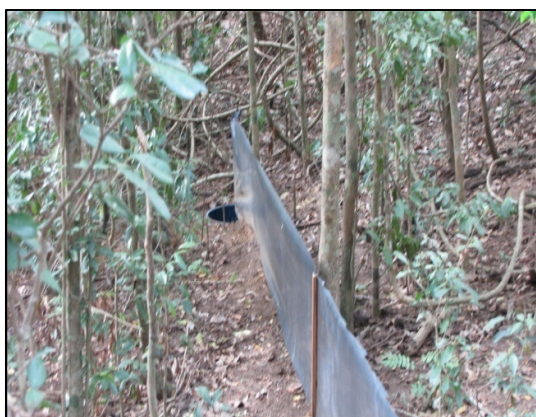


Figura 20. AIQ no M3, 24L 246497/8229305
Foto: Getulio Gurgel.



Figura 21. AIQ no M2, 24 K 246357/8226840. Foto: Getulio Gurgel.



Figura 22. AIQ no M1, 24L 265740/8256217.
Foto: Gabriel Horta.



Figura 23. AIQ no M4, 24K 224493/8008005.
Foto: Gabriel Horta.

| Módulo | Localidade | Município | AIQ | Zona | Coord X | Coord Y |
|--------|------------|-----------------|--------|------|---------|---------|
| M1 | Gissaras | Pedra Azul | M1P1E1 | 24 L | 262422 | 8256369 |
| M1 | Gissaras | Pedra Azul | M1P1E2 | 24 L | 262415 | 8256327 |
| M1 | Gissaras | Pedra Azul | M1P1E3 | 24 L | 262412 | 8256286 |
| M1 | Gissaras | Pedra Azul | M1P1E4 | 24 L | 262398 | 8256249 |
| M1 | Gissaras | Pedra Azul | M1P1E5 | 24 L | 262397 | 8256204 |
| M1 | Gissaras | Pedra Azul | M1P2E1 | 24 L | 263162 | 8256104 |
| M1 | Gissaras | Pedra Azul | M1P2E2 | 24 L | 263136 | 8256080 |
| M1 | Gissaras | Pedra Azul | M1P2E3 | 24 L | 263104 | 8256047 |
| M1 | Gissaras | Pedra Azul | M1P2E4 | 24 L | 263075 | 8256017 |
| M1 | Gissaras | Pedra Azul | M1P2E5 | 24 L | 263059 | 8255997 |
| M1 | Gissaras | Pedra Azul | M1P3E1 | 24 L | 264035 | 8255898 |
| M1 | Gissaras | Pedra Azul | M1P3E2 | 24 L | 264029 | 8255869 |
| M1 | Gissaras | Pedra Azul | M1P3E3 | 24 L | 264037 | 8255807 |
| M1 | Gissaras | Pedra Azul | M1P3E4 | 24 L | 264043 | 8255759 |
| M1 | Gissaras | Pedra Azul | M1P3E5 | 24 L | 264047 | 8255708 |
| M1 | Gissaras | Pedra Azul | M1P4E1 | 24 L | 264888 | 8255878 |
| M1 | Gissaras | Pedra Azul | M1P4E2 | 24 L | 264981 | 8255838 |
| M1 | Gissaras | Pedra Azul | M1P4E3 | 24 L | 264973 | 8255789 |
| M1 | Gissaras | Pedra Azul | M1P4E4 | 24 L | 264969 | 8255742 |
| M1 | Gissaras | Pedra Azul | M1P4E5 | 24 L | 264961 | 8255680 |
| M1 | Gissaras | Pedra Azul | M1P5E1 | 24 L | 265694 | 8256307 |
| M1 | Gissaras | Pedra Azul | M1P5E2 | 24 L | 265701 | 8256286 |
| M1 | Gissaras | Pedra Azul | M1P5E3 | 24 L | 265725 | 8256246 |
| M1 | Gissaras | Pedra Azul | M1P5E4 | 24 L | 265740 | 8256217 |
| M1 | Gissaras | Pedra Azul | M1P5E5 | 24 L | 265753 | 8256184 |
| M2 | Cariri | Águas Vermelhas | M2P1E1 | 24 L | 234692 | 8245965 |
| M2 | Cariri | Águas Vermelhas | M2P1E2 | 24 L | 234684 | 8245947 |
| M2 | Cariri | Águas Vermelhas | M2P1E3 | 24 L | 234695 | 8245897 |
| M2 | Cariri | Águas Vermelhas | M2P1E4 | 24 L | 234703 | 8245852 |
| M2 | Cariri | Águas Vermelhas | M2P1E5 | 24 L | 234712 | 8245797 |
| M2 | Cariri | Águas Vermelhas | M2P2E1 | 24 L | 235540 | 8245736 |
| M2 | Cariri | Águas Vermelhas | M2P2E2 | 24 L | 235543 | 8245776 |
| M2 | Cariri | Águas Vermelhas | M2P2E3 | 24 L | 235555 | 8245835 |
| M2 | Cariri | Águas Vermelhas | M2P2E4 | 24 L | 235554 | 8245836 |
| M2 | Cariri | Águas Vermelhas | M2P2E5 | 24 L | 235546 | 8245873 |
| M2 | Cariri | Águas Vermelhas | M2P3E1 | 24 L | 236491 | 8245557 |
| M2 | Cariri | Águas Vermelhas | M2P3E2 | 24 L | 236507 | 8245598 |
| M2 | Cariri | Águas Vermelhas | M2P3E3 | 24 L | 236523 | 8245636 |
| M2 | Cariri | Águas Vermelhas | M2P3E4 | 24 L | 236548 | 8245674 |

| Módulo | Localidade | Município | AIQ | Zona | Coord X | Coord Y |
|--------|------------|-----------------|--------|------|---------|---------|
| M2 | Cariri | Águas Vermelhas | M2P3E5 | 24 L | 236561 | 8245709 |
| M2 | Cariri | Águas Vermelhas | M2P4E1 | 24 L | 237586 | 8244974 |
| M2 | Cariri | Águas Vermelhas | M2P4E2 | 24 L | 237621 | 8245006 |
| M2 | Cariri | Águas Vermelhas | M2P4E3 | 24 L | 237652 | 8245052 |
| M2 | Cariri | Águas Vermelhas | M2P4E4 | 24 L | 237674 | 8245074 |
| M2 | Cariri | Águas Vermelhas | M2P4E5 | 24 L | 237687 | 8245094 |
| M2 | Cariri | Águas Vermelhas | M2P5E1 | 24 L | 238339 | 8244769 |
| M2 | Cariri | Águas Vermelhas | M2P5E2 | 24 L | 238338 | 8244775 |
| M2 | Cariri | Águas Vermelhas | M2P5E3 | 24 L | 238382 | 8244906 |
| M2 | Cariri | Águas Vermelhas | M2P5E4 | 24 L | 238388 | 8244943 |
| M2 | Cariri | Águas Vermelhas | M2P5E5 | 24 L | 238395 | 8244977 |
| M3 | | Pedra Azul | M3P1E1 | 24 L | 244915 | 8229977 |
| M3 | | Pedra Azul | M3P1E2 | 24 L | 244888 | 8229941 |
| M3 | | Pedra Azul | M3P1E3 | 24 L | 244874 | 8229905 |
| M3 | | Pedra Azul | M3P1E4 | 24 L | 244843 | 8229921 |
| M3 | | Pedra Azul | M3P1E5 | 24 L | 244790 | 8229873 |
| M3 | | Pedra Azul | M3P2E1 | 24 L | 245810 | 8229614 |
| M3 | | Pedra Azul | M3P2E2 | 24 L | 245785 | 8229643 |
| M3 | | Pedra Azul | M3P2E3 | 24 L | 245774 | 8229607 |
| M3 | | Pedra Azul | M3P2E4 | 24 K | 245766 | 8229569 |
| M3 | | Pedra Azul | M3P2E5 | 24 K | 245750 | 8229534 |
| M3 | | Pedra Azul | M3P3E1 | 24 K | 246497 | 8229305 |
| M3 | | Pedra Azul | M3P3E2 | 24 K | 246523 | 8229249 |
| M3 | | Pedra Azul | M3P3E3 | 24 K | 246555 | 8229197 |
| M3 | | Pedra Azul | M3P3E4 | 24 K | 246555 | 8229176 |
| M3 | | Pedra Azul | M3P3E5 | 24 K | 246569 | 8229127 |
| M3 | | Pedra Azul | M3P4E1 | 24 K | 247259 | 8228675 |
| M3 | | Pedra Azul | M3P4E2 | 24 K | 247211 | 8228657 |
| M3 | | Pedra Azul | M3P4E3 | 24 K | 247158 | 8228591 |
| M3 | | Pedra Azul | M3P4E4 | 24 K | 247140 | 8228571 |
| M3 | | Pedra Azul | M3P4E5 | 24 K | 247102 | 8228570 |
| M3 | | Pedra Azul | M3P5E1 | 24 K | 247813 | 8228012 |
| M3 | | Pedra Azul | M3P5E2 | 24 K | 247777 | 8227981 |
| M3 | | Pedra Azul | M3P5E3 | 24 K | 247734 | 8227941 |
| M3 | | Pedra Azul | M3P5E4 | 24 K | 247720 | 8227908 |
| M3 | | Pedra Azul | M3P5E5 | 24 K | 247755 | 8227869 |
| M4 | | Itambacuri | M4P1E1 | 24 K | 223695 | 8007081 |
| M4 | | Itambacuri | M4P1E2 | 24 K | 223671 | 8007085 |
| M4 | | Itambacuri | M4P1E3 | 24 K | 223647 | 8007093 |

| Módulo | Localidade | Município | AIQ | Zona | Coord X | Coord Y |
|--------|------------|------------|--------|------|---------|---------|
| M4 | | Itambacuri | M4P1E4 | 24 K | 223620 | 8007104 |
| M4 | | Itambacuri | M4P1E5 | 24 K | 223585 | 8007102 |
| M4 | | Itambacuri | M4P2E1 | 24 K | 224402 | 8007812 |
| M4 | | Itambacuri | M4P2E2 | 24 K | 224372 | 8007841 |
| M4 | | Itambacuri | M4P2E3 | 24 K | 224343 | 8007869 |
| M4 | | Itambacuri | M4P2E4 | 24 K | 224312 | 8007889 |
| M4 | | Itambacuri | M4P2E5 | 24 K | 224305 | 8007899 |
| M4 | | Itambacuri | M4P3E1 | 24 K | 224499 | 8007946 |
| M4 | | Itambacuri | M4P3E2 | 24 K | 224525 | 8007989 |
| M4 | | Itambacuri | M4P3E3 | 24 K | 224493 | 8008005 |
| M4 | | Itambacuri | M4P3E4 | 24 K | 224441 | 8008041 |
| M4 | | Itambacuri | M4P3E5 | 24 K | 224285 | 8007915 |

Quadro 10 - Pontos AIQs – Datum WGS 84.

6.2.3.1.2.3.3 Busca Auditiva em Sítios de Reprodução de Anfíbios Anuros (BAUD)

Em cada módulo amostral foram realizadas incursões em sítios de reprodução de anfíbios anuros, como riachos, veredas, açudes, represas e lagos. Este método consiste no registro por meio de gravação, da anurofauna que se encontra em período reprodutivo, ou seja, indivíduos em atividade de vocalização (zoofonia) e identificadas pelo canto específico (Figura 24).

Cada Busca Auditiva correspondeu a uma noite, e o esforço mínimo empregado foi de 4h/homem. Dessa forma o esforço amostral empregado nesta metodologia, durante cada campanha foi de 224 horas/homem/dia, resultando em um esforço amostral total de 448 horas/homem/dia. Para o cálculo do esforço amostral para BAUD utilizou-se a seguinte fórmula:

Esforço amostral BAUD = nº de horas x nº de homens x nº de dias x nº de módulos

Vale lembrar que para esta metodologia a abundância foi determinada somente para anuros machos em atividade de vocalização, de acordo com a categorização que segue: (I) – até 10 indivíduos; (II)- entre 11 e 20 indivíduos; (III) – entre 21 e 50 indivíduos; e (IV) – mais de 50 indivíduos (vocalizações em coro).



Figura 24. Busca Auditiva em Sítio de Reprodução de Anuros no M1, 24L 264605 / 8255335.

Foto: Gabriel Horta.]

Foram adicionadas novas localidades para a amostragem desta metodologia para a segunda campanha, pois, algumas lagoas estavam completamente secas (M2 e M4) ou devido à restrição de entrada na localidade, caso do M3 na Fazenda Fôrma de Bolo, ou também porque tiveram seus ambientes modificados por conta de ação antrópica do proprietário da área, como no caso do M1 onde duas lagoas foram parcialmente aterradas. No Quadro 11, encontram-se os pontos amostrados durante as buscas auditivas para as duas campanhas.

| Módulo | Zona UTM | Coord X | Coord Y | Campanha |
|--------|----------|---------|---------|----------|
| M1 | 24 L | 264605 | 8255335 | 1, 2 |
| M1 | 24 L | 264626 | 8255498 | 1, 2 |
| M1 | 24 L | 264680 | 8255767 | 1, 2 |
| M1 | 24 L | 261774 | 8254581 | 1, 2 |
| M1 | 24 L | 264710 | 8255806 | 1, 2 |
| M2 | 24 L | 237051 | 8246283 | 1, 2 |
| M2 | 24 L | 239548 | 8248321 | 1 |
| M2 | 24 L | 239623 | 8247916 | 1, 2 |
| M2 | 24 L | 239675 | 8247990 | 1 |
| M2 | 24 L | 237358 | 8247343 | 2 |
| M3 | 24 L | 248861 | 8229921 | 1 |
| M3 | 24 L | 248849 | 8229903 | 1 |
| M3 | 24 L | 243444 | 8230902 | 1, 2 |
| M3 | 24 K | 246357 | 8226840 | 1, 2 |
| M3 | 24 L | 246572 | 8231726 | 1, 2 |
| M3 | 24 K | 247814 | 8228389 | 1 |

| Módulo | Zona UTM | Coord X | Coord Y | Campanha |
|--------|----------|---------|---------|----------|
| M3 | 24 L | 246545 | 8230414 | 2 |
| M3 | 24 K | 244900 | 8228663 | 2 |
| M3 | 24 L | 246352 | 8230168 | 2 |
| M4 | 24 K | 224138 | 8006699 | 1, 2 |
| M4 | 24 K | 223328 | 8007271 | 1, 2 |
| M4 | 24 K | 223407 | 8007006 | 1 |
| M4 | 24 K | 224658 | 8007411 | 1,2 |
| M4 | 24K | 224698 | 8007925 | 1 |
| M4 | 24K | 224701 | 8007758 | 1, 2 |
| M4 | 24K | 222980 | 8008579 | 2 |
| M4 | 24K | 222963 | 8008514 | 2 |

Quadro 11 - Pontos de amostragem para a metodologia Busca Auditiva em sítios reprodutivos de anfíbios anuros.

A escolha das áreas amostrais para a realização das buscas auditivas foi baseada em três critérios: atividade de vocalização de anfíbios anuros, vegetação circundante e proximidade com os Módulos amostrais. Exemplos de ambientes amostrados neste estudo estão nas Figura 25 a 31.



Figura 25. Alagado no M1, 24L 264605/8255335 - 1ª e 2ª campanhas. Foto: Gabriel Horta.



Figura 26. Lagoa no M2, 24L 237358/ 8247343 - 2ª. Campanha. Foto: Gabriel Horta.



Figura 27. Lagoa no M3, 24L 243444/8230902. 1ª e 2ª. campanhas. Foto: Gabriel Horta.



Figura 28. Lagoa no M3, 24K 246357/8226840. 1ª e 2ª. campanhas. Foto: Gabriel Horta.



Figura 29. Lagoa no M1, 24L 264605/8255335 - 1ª e 2ª campanhas. Foto: Gabriel Horta.

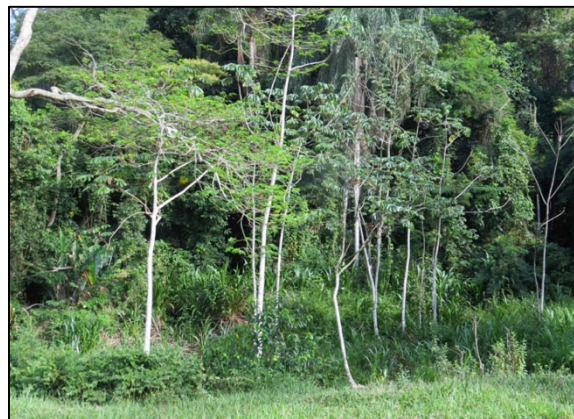


Figura 30. Brejo/córrego no M4, 24L 224658/8007411. 1ª e 2ª campanhas. Foto: Gabriel Horta.



Figura 31. Lagoa no M4, 24K 224138/8006699 – 1ª e 2ª campanhas, sendo que na 2ª estava completamente seca. Foto: Gabriel Horta.



Figura 32. Lagoa no M4, 24K 223328/8007271. 1ª e 2ª campanhas. Foto: Gabriel Horta.

6.2.3.1.2.3.4 Busca Ativa Visual e Auditiva

Em cada módulo foram realizadas caminhadas, percorrendo as trilhas estabelecidas, vistoriando a serapilheira, troncos em decomposição, cavidades de troncos, a vegetação, buracos no solo, ambientes aquáticos e outros locais que podem servir de abrigo para animais da herpetofauna (BERNARDE, 2012; VANZOLINI; RAMOS-COSTA; VITT, 1980). Esta metodologia também foi realizada nas laterais das parcelas (Figura 33 e Figura 34), no trajeto entre uma parcela e outra, como também no percurso realizado na Busca Auditiva (BAUD), possibilitando o registro de espécies diurnas, crepusculares ou estritamente noturnas. Para os registros desta metodologia foram considerados tanto os indícios indiretos (pegadas, ecdises, tocas, ninhos), quanto os diretos (avistamentos e zoofonia).



Figura 33. Transecto realizado na parcela 03 do M3, período diurno. Foto: Getúlio Gurgel.



**Figura 34. Transecto realizado na parcela 02 do M3, período noturno.
Foto: Gabriel Horta.**

Os transectos foram realizados por sete dias consecutivos, entre e após as revisões das AIQs, e também em conjunto com a metodologia BAUD. Dessa forma, o esforço amostral empregado nesta metodologia, considerando os dois períodos e todas as áreas amostrais, foi de 280 horas/dia por campanha, o que resultou em um total de 560 horas/dia de esforço total. Para o cálculo do esforço amostral utilizou-se a seguinte fórmula:

Esforço amostral Transecto = nº de horas por dia x nº de dias x nº de módulos.

6.2.3.1.2.3.5 Entrevistas

Foram realizadas entrevistas com moradores das zonas rurais e transeuntes que utilizavam as áreas estudadas. Estas foram feitas de maneira informal e não padronizada, sem questionário, com a presença de dois pesquisadores onde logo após explicar sobre o trabalho, foram feitas perguntas acerca da herpetofauna e utilizados fotos e vídeos de animais com provável ocorrência na região (Figura 35 e Figura 36). Foram contabilizadas somente as espécies identificadas por meio da descrição da morfologia/ecologia (coloração, habitat e hábito) e/ou comportamento e confirmadas por meio de fotografias e/ou questionamentos dos pesquisadores. Os registros confirmados por esta metodologia, não foram incluídos nas análises estatísticas, sendo somente utilizados para complementação da lista de espécies da região.



Figura 35. Entrevista realizada com morador – M2 Cariri Foto: Jordana Pires



Figura 36. Utilização de fotos e vídeos de espécies em entrevista com morador do Cariri (módulo M2). Foto: Jordana Pires.

Além dos métodos supracitados, também foram utilizadas metodologias complementares como Encontros Ocasionais e Registros por Terceiros, que consistem em registros de anfíbios e répteis, vivos ou mortos durante outras atividades que não a amostragem pelas outras metodologias, como deslocamentos entre as áreas, e registros realizados por outras equipes. No entanto, os dados obtidos através das metodologias complementares, não foram utilizados nas análises estatísticas, contribuindo apenas para a composição da lista de espécies.

6.2.3.1.2.3.6 Análises de Dados e Tratamento Estatístico

Para a composição da riqueza regional (S') da herpetofauna foram considerados todos os registros oportunistas e assistemáticos, contemplando dados primários e secundários. Já para o

cálculo da riqueza local (s') (riqueza dos módulos) foram considerados apenas os registros obtidos pelos dados primários.

Na ecologia, os índices mais utilizados são parâmetros de diversidade baseados nas abundâncias proporcionais das espécies. Tais índices consideram a uniformidade (equitabilidade) e o número de espécies. O aumento da diversidade se dá com o aumento do número de espécies ou com o aumento da uniformidade das abundâncias (BARROS, 2007). Para os cálculos de diversidade foram utilizados os Índices Shannon-Wiener (H') e o Índice de Equitabilidade de Pielou (J').

O Índice de Shannon-Wiener (H') foi calculado por meio da fórmula:

$$H' = -\sum p_i \log_e p_i$$

Onde:

H' = Índice de Shannon-Wiener;

p_i é a proporção da espécie em relação ao número total de espécimes;

A equitabilidade de Pielou (J') foi calculada por meio da fórmula:

$$J' = H' / \log(S)$$

Onde:

- EP = Equitabilidade de Pielou;
- H' = Índice de Shannon-Wiener;
- S = riqueza (número total de espécies)

Já a similaridade foi calculada com objetivo de se avaliar o quanto comunidades tem em comum em termos de espécies encontradas. Para expressar a similaridade dentre as áreas amostradas foi utilizado o programa BioDiversity Pro 2.0 (MCALEECE et al., 1997) e o agrupamento demonstrado pelo Dendograma de Cluster, que agrupa as amostras baseado na similaridade das espécies.

O sucesso de captura da metodologia AIQ foi calculado através do número de capturas multiplicado por 100 e dividido pelo esforço obtido, de acordo com a fórmula que se segue:

$$S_{cap} = (n_{cap} \times 100) / N$$

Onde:

n_{cap} = Número total de captura;

N = esforço de amostragem em armadilhas/dia.

Para os cálculos relativos à abundância, absoluta e relativa, foram considerados apenas as metodologias principais (AIQ, Censo Noturno e Transecções), excetuando as metodologias como entrevistas, encontros oportunistas e registros por terceiros, metodologias estas que não são padronizadas para o registro de abundância.

Para avaliar a suficiência do esforço amostral realizado, foram elaboradas curvas de acumulo de espécies (curva do coletor) (COLWELL, 2008). As curvas acumulativas de espécies foram aleatorizadas 100 vezes, buscando com isso, eliminar a influência da ordem em que os dados são incluídos na análise, o que resulta em uma curva acumulativa de espécies suavizada (COLWELL; CODDINGTON, 1994). A forma e a estrutura da curva fornecem uma indicação sobre a qualidade da amostragem (MORENO; HALFFTER, 2000; SAMPAIO, 2003).

Características relevantes para o grupo herpetofauna que também foram consideradas estão relacionadas à Distribuição das Espécies (espécies endêmicas), Utilização de Ambientes preferenciais, Grau de dependência de ambientes Florestais, Ocupação de Habitats, Grupo Funcional de Alimentação e relações com o homem.

Em relação aos ambientes preferenciais foram utilizadas quatro categorizações (Quadro 12).

| Categoria | Especificação |
|----------------------|--|
| Abertos | Espécies preferencialmente encontradas em ambientes abertos, como formações savânicas, campestres, lajeados, lagoas. |
| Florestais | Espécies que utilizam ambientes florestais. |
| Abertos e Florestais | Espécies que utilizam tanto ambientes abertos quanto florestais. |
| Antropizado | Espécies comumente encontradas em ambientes urbanos e onde há ocupação humana. |

Quadro 12 - Categorizações de ambiente preferencial para a Herpetofauna.

Em relação ao grau de dependência de ambientes florestais, as espécies foram separadas em três categorias de acordo com a utilização desses ambientes para sobrevivência e reprodução (Quadro 13).

| Categoria | Especificação |
|------------------|---|
| Dependentes | Espécies habitat-específicas, que completam seu ciclo de vida em ambientes florestais e não são encontradas normalmente em outros ambientes; |
| Semidependentes | Espécies relacionadas a ambientes florestais, mais que podem ser encontradas ocasionalmente em outros ambientes; |
| Independentes | Espécies habitat-generalistas, que podem ser encontradas em ambientes florestais porem sua sobrevivência e reprodução não está associada a presença destes ambientes. |

Quadro 13 - Graus de dependência de ambientes florestais.

Quanto à ocupação de Habitats foram utilizadas as seguintes categorizações, descritas a seguir (Quadro 14).

| Categoria | Especificação |
|------------------|--|
| Arborícolas | Espécies encontradas em troncos e folhagens de árvores e arbustos |
| Terrícolas | Espécies encontradas no solo ou serapilheira |
| Criptozóicas | Espécies encontradas escondidas em galerias ou pequenas cavidades naturais ou escavadas no solo, em barrancos ou sob a serrapilheira |
| Fossoriais | Espécies encontradas em galerias subterrâneas geralmente escavadas |
| Semiaquáticas | Espécies encontradas na interface entre a água e a terra |
| Aquáticas | Espécies encontradas em ambiente totalmente aquático |
| Saxícolas | Espécies associadas á afloramentos rochosos |

Quadro 14 - Categorização da Ocupação de Habitats para a Herpetofauna.

Em relação ao Grupo Funcional de Alimentação, foram utilizadas duas categorias, descritas a seguir (Quadro 15).

| Categoria | Especificação |
|------------------|----------------------------------|
| Generalista | Espécies com dieta diversificada |
| Especialista | Espécies com dieta específica |

Quadro 15 - Categorização quanto ao grupo funcional de alimentação para espécies da herpetofauna.

No quesito relações com o homem, as categorizações utilizadas estão descritas a seguir (Quadro 16).

| Categoria | Especificação |
|------------------|--|
| Sinantrópicas | Espécies que ocorrem e/ou utilizam espaços ocupados pelo homem (habitações e ambientes antropizados) |
| Periantrópicas | Espécies que ocorrem nas proximidades de espaços ocupados pelo homem (ambientes alterados) |
| Aloantrópicas | Espécies que ocorrem em ambientes preservados |

Quadro 16 - Categorização quanto a relação com o homem para as espécies da herpetofauna.

Para a obtenção dos dados secundários foi realizada pesquisa documental, em busca de informações, relatórios e outros documentos. A pesquisa bibliográfica foi realizada a partir da seleção, fichamento e arquivamento dos tópicos de interesse para a investigação, objetivando conhecer o estado da arte do material concernente ao tema proposto pelo estudo. Foram realizadas consultas de periódicos por meio de sítios especializados como ScIELO, *Web of Science*, Periódicos Capes e Google Acadêmico, além de livros, listas *on line*, dissertações e outras publicações (BERTOLUCI et al., 2009; DIAS; FEIO; SANTOS, 2008; FEIO; CARAMASCHI, 2002, 1995; FERREIRA, 2008; FREITAS, 2011a, 2011b; GUEDES; NOGUEIRA; MARQUES,

2014; GUEDES; SAWAYA; DE C. NOGUEIRA, 2014; LEAL; TABARELLI; SILVA, 2003; LEITE; ETEROVICK; JUNCÁ, 2008; RIEVERS, 2010; RODRIGUES et al., 2004; RODRIGUES, 2003; SILVEIRA, 2013; SOUZA; FREITAS, 2003; VALDUJO et al., 2012; VANZOLINI, 1976; VANZOLINI; RAMOS-COSTA; VITT, 1980). Como os Módulos amostrais encontram-se em áreas com influência de três biomas, foram consideradas como espécies de provável ocorrência, apenas registros identificados em nível de espécie, típicas de cada bioma, e/ou com ocorrência em áreas de ecótono dos biomas e com distribuição para as localidades próximas às áreas de estudo.

6.2.3.1.2.4 Avifauna

6.2.3.1.2.4.1 Dados Primários

Alguns trechos próximos da rodovia BR-116/MG foram estudados do ponto de vista faunístico (Faria e Paula 2008, Vasconcelos 2008, Cunha *et al.* 2009, Faria e Kanegae 2014), incluindo áreas que representam relevante importância para o conhecimento da distribuição das espécies e estrutura das comunidades da fauna local.

Contudo, com o intuito subsidiar a elaboração do EIA/RIMA para a duplicação da rodovia BR-116/MG, foi realizado o inventário da comunidade de aves. Aqui, apresentamos os primeiros resultados obtidos a partir de um desenho experimental, abordando aspectos de riqueza e abundância de espécies, ao longo de trechos da rodovia.

6.2.3.1.2.4.2 Pontos de Amostragem

O levantamento de aves foi realizado ao longo de duas campanhas de campo, durante o final da estação chuvosa (entre os dias 2 de março a 3 de abril de 2015) e estação seca (entre os dias 22 de julho a 20 de agosto) por equipe de ornitólogos em campo.. Foram inventariadas áreas de influência da rodovia BR-116/MG, dispostos em quatro módulos previamente selecionados para amostragem (veja Quadro 17). Dentro dos módulos selecionados foram amostradas principalmente áreas de Caatinga com afloramentos, Caatinga arbórea e Mata Atlântica (Figura 36). Como metodologia, foram utilizados módulos de amostragem RAPELD, recomendados para Pesquisas Ecológicas de Longa-Duração (componente PELD), que permitem inventários rápidos (componente RAP), conforme proposto por Magnusson *et al.* (2005) para estudos dessa natureza, descritos em IBAMA (2013).

| MÓDULOS DE AMOSTRAGEM | FITOFISIONOMIA/predominante | COORDENADAS GEOGRÁFICAS | |
|------------------------------|-----------------------------|-------------------------|--------------|
| | | Latitude / Longitude | Altitude (m) |
| A1. Pedra Azul (Giçaras) | Caatinga Arbórea | 15°46'51"S / 41°12'43"W | 875 |
| A2. Águas Vermelhas (Cariri) | Caatinga | 15°50'47"S / 41°28'11"W | 890 |
| A3. Pedra Azul | Caatinga com afloramentos | 15°46'01"S / 41°11'40"W | 830 |
| A4. Itambacuri | Mata Atlântica | 17°59'57"S / 41°36'11"W | 597 |

Quadro 17 - Módulos de amostragem (municípios de Minas Gerais), fitofisionomias predominantes, com as respectivas coordenadas geográficas (Datum WSG 84).



A



B

Figura 37 - Tipo de vegetação da região amostrada em duas áreas do estudo: A) Mata Atlântica, Itambacuri, Minas Gerais; B) Caatinga arbórea, Pedra Azul, Minas Gerais. Foto: Iubatã Faria, 2015.

6.2.3.1.2.4.3 Métodos de Amostragem

Durante o inventário de campo foram abordados aspectos qualitativos (riqueza) e quantitativos (abundância) da avifauna local; seguindo os métodos comumente utilizados em trabalhos deste grupo: utilizando pontos fixos de observação e/ou escuta, busca ativa através de caminhadas pela trilha proposta nas áreas de estudo e captura através de redes de neblina, anilhamento e soltura, de acordo com literatura (Bibby *et al.* 1992, Develey 2003, Sutherland *et al.* 2004), no entanto, as amostragens foram determinadas pela padronização RAPELD, conforme comentado anteriormente.

Durante o estudo, sempre que possível também foram registrados comportamentos alimentares, reprodutivos, deslocamentos e demais aspectos ecológicos relevantes das espécies, como aspectos de alimentação, forrageamento, reprodução, troca de plumagem, presença de ectoparasitas, doenças evidentes, etc.

6.2.3.1.2.4.4 Dados Qualitativos

Foram considerados como dados qualitativos todos os registros efetuados durante o período de inventário, sejam por capturas em redes de neblina, pontos fixos de escuta e observação, registros oportunistas e assistemáticos oriundos de procuras ativas diurnas e buscas noturnas com o auxílio de lanternas. Os registros basearam-se em: observação direta (visual), registro fotográfico, registro sonoro, captura, identificação de cantos e chamados (vocalização) e indução sonora (*playback*) do canto de espécies crípticas principalmente, que se aproximam ou ao menos respondem ao indutor (Figura 37).

Os materiais de apoio utilizados em campo incluem binóculos (Swarovski EL 8.5x42; Nikon Monarch 8x42 e 12x42), câmeras fotográficas (Canon EOS 300 e XT11, lentes objetivas 25-300mm), GPS (Garmin), gravadores digitais portáteis e periféricos (PMD 660 Marantz e microfone unidirecional Sennheiser ME 66, iPod Touch Apple, caixa amplificadora Fender MD-20). As observações foram realizadas predominantemente nos horários de maior atividade das aves: no período da alvorada e manhã (entre 05:30 e 11:00 h), e período crepuscular e noturno (17:30 às 23:00 h) para detecção de espécies de hábitos noturnos, conforme Bibby *et al.* (1992) e Sutherland *et al.* (2004).



Figura 38 - Exemplos de metodologias aplicadas durante o inventário: A) observação direta com auxílio de binóculos.; B) gravação das vocalizações a partir de gravador digital e microfone unidirecional; Foto: lubatã Faria (A); Paula Jezuíno (B), 2015.

Ao final, foi elaborada uma lista de espécies registradas nos módulos amostrados. A ordem sistemática e nomenclatura científica adotada seguem o Comitê Brasileiro de Registros Ornitológicos (CBRO 2014). Neste estudo, foram observadas características como comportamento migratório, endemismos (Parker *et al.* 1996, Sick 1997, Bencke *et al.* 2006, De Luca *et al.* 2009) e espécies ameaçadas, neste caso utilizadas aquelas definidas pelo Ministério do Meio Ambiente (MMA 2014), Bencke *et al.* (2006), De Luca *et al.* (2009), e pela União Internacional para Conservação da Natureza (IUCN 2014).

Para auxiliar na identificação das espécies em campo e laboratório foram utilizados: 1) guias de campo e livros de referência (Hilty e Tudor 1986, Grantsau 1988, 2010a,b, Ridgely e Tudor 2009, Sick 1997, Ferguson-Lees e Christie 2001, De la Peña e Rumboll 2000, Develey e Endrigo 2004, Souza 2004, Forshaw 2006, Mata *et al.* 2006, Sigrist 2006, 2007, Perlo 2009); 2) Utilização de guias sonoros (Vielliard 2002, Naka *et al.* 2010), sonogramas presentes em bancos de cantos de aves, para identificações comparativas dos registros sonoros (como Xeno-canto: Bird Song from Tropical America; disponível em <<http://www.xeno-canto.org.br>>) e arquivos pessoais dos consultores.

6.2.3.1.2.4.5 Dados Quantitativos

A abundância das espécies foi realizada a partir de registros em **censo por ponto fixo** ou (ponto de escuta e observação), uma metodologia eficiente e amplamente utilizada para estimar riqueza e abundância de aves em campo (Bibby *et al.* 1992, Tubelis e Cavalcanti 2000, Develey 2003, Sutherland *et al.* 2004, Anjos 2007, Volpato *et al.* 2009), e a partir das trilhas de transectos percorridas nos módulos de amostragem, parando-se a intervalos regulares para registrar as espécies de aves e o número de indivíduos (conforme Olmos *et al.* 2005).

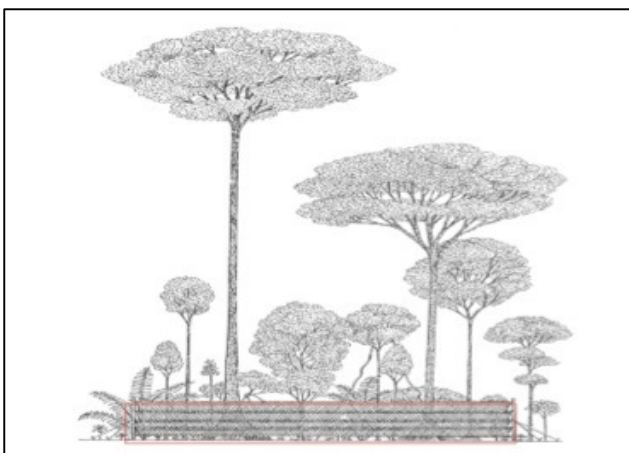
Durante o censo de escuta, foram registradas as espécies e o número de indivíduos observados, além do tipo de registro (visual e/ou através da vocalização) em certa distância do observador. Após cinco minutos prévios de silêncio, o observador se mantém imóvel por período de 10 minutos, registrando as espécies avistadas e escutadas num raio estimado de 50m. Os censos foram realizados em pontos de escuta com pelo menos 500m de distância entre si, para evitar sobreposição nas amostragens. A cada dia de observação, foram realizados de sete a onze pontos de escuta em cada módulo (nas primeiras horas da manhã, entre 05:30 e 11:00h) e a noite (entre 17:30 e 23:00h), totalizando cerca de 280 pontos diurnos.

No caso dos censos noturnos, o método utilizado foi parecido com os pontos matutinos, porém foi realizada uma metodologia complementar, adaptada de Borges *et al.* (2004). Após o período de 10 minutos de escuta, eventualmente foram emitidos vozes (*playback*) de aves noturnas (Strigiformes e Caprimulgiformes), com o intuito de induzir a vocalização e confirmar o registro local da espécie presente, totalizando 280 pontos noturnos.

A partir dos dados de pontos fixos, foi calculado um índice pontual de abundância (IPA) conforme Vielliard e Silva (1990). O índice pontual de abundância consiste no número de contatos de cada espécie dividido pelo número total de pontos realizados.

6.2.3.1.2.4.6 Captura e Marcação

Durante o levantamento de campo foi utilizada a metodologia de captura com auxílio de redes de neblina (Figura 38), marcação (anilhamento) e soltura conforme Bibby *et al.* (1992). O esforço amostral de redes de neblina nos quatro módulos de amostragem foi de 77.760m².h por campanha (*e.g.* Straube e Bianconi 2002). As redes de neblina (padrão zotech, com 12m de comprimento por 2,5m de altura e malha de 35mm) foram utilizadas para amostragem das aves associadas aos sub-bosques das florestas e áreas abertas (Figura 38). Assim, em cada uma das parcelas de amostragem foram instaladas 8 redes de neblina, as quais capturam indivíduos entre 5 e 100g, totalizando 240m² de redes exposta em cada parcela. As redes foram abertas ao amanhecer, sendo recolhidas ao final de seis horas de amostragem por três dias consecutivos por campanha (conforme documento elaborado pelo IBAMA “Parâmetros Mínimos a Serem Seguidos para Dimensionamento das Equipes Indicadas para Levantamento/ Monitoramento de Fauna nos Módulos de Amostragem Estabelecidos por meio da Instrução Normativa do IBAMA Nº 13/2013” COTRA/IBAMA – Anexo 6.2.3.4.6) em cada parcela de estudo, perfazendo um total de 4.320 m².h (por parcela) em cada campanha. No caso de eventuais chuvas, as redes foram fechadas e reabertas assim que cessassem. Durante as amostragens, as redes foram vistoriadas em intervalos regulares (entre 30 e 45 minutos), visando evitar excessiva exposição dos indivíduos ao sol, chuva, estresse e predadores, o que poderia levar os animais ao óbito.



A

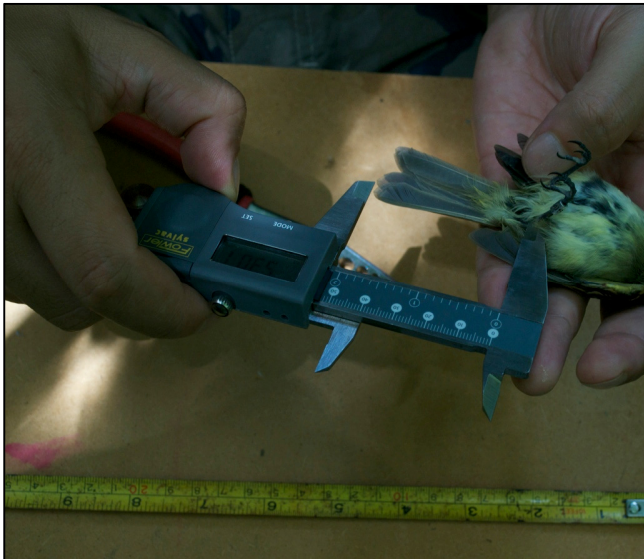


B

Figura 39 - Esquema de disposição de uma rede de neblina. A) Note que via de regra, o método tende a amostragem apenas das aves que se deslocam pelo estrato inferior da vegetação. Modificado de Voss e Emmons (1996); B) Rede disposta em área florestal. Foto: Thiago Filadelfo, 2015.

Os indivíduos capturados foram retirados das redes e acondicionados em sacos de tecido de algodão, evitando-se ao máximo o estresse durante seu manuseio. Posteriormente, foram pesados e tiveram seus dados morfométricos mensurados (comprimento de asas, bico, cauda, tarso e corpo) (Figura 39). Os indivíduos saudáveis foram marcados com anilhas de alumínio (cedidas pelo Centro Nacional de Pesquisa para Conservação de Aves Silvestres, CEMAVE) (Figura 40) e soltos no mesmo local de captura, seguindo recomendações do próprio CEMAVE. O esforço amostral está representado no Quadro 18. Algumas aves capturadas de relevante

interesse científico ou que chegaram ao óbito foram coletadas, e depositadas na Coleção Ornitológica Marcelo Bagno (COMB) pertencente à Universidade de Brasília, e ficando disponíveis para posterior confirmação de identificação ou para consulta. Os espécimes coletados serão taxidermizados.

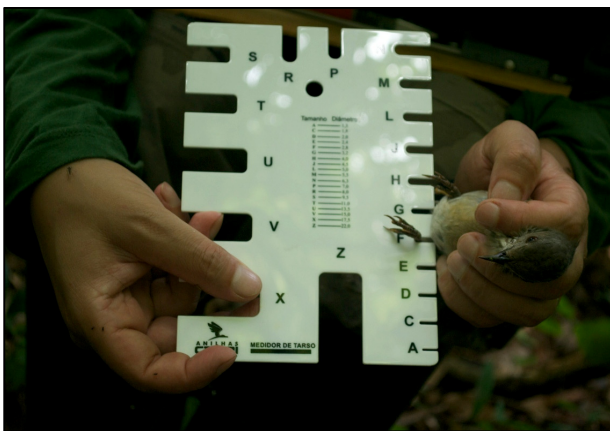


A



B

Figura 40. Metodologia utilizada: A) Medidas morfométricas; B) soltura. Fotos: Paulla Jezuino, 2015.



A



B

Figura 41. Metodologia utilizada: A e B) Anilhamento de ave capturada. Fotos: Paulla Jezuino, 2015.

| Módulos | Dias amostrados | Parcelas | Método Utilizado | Pontos de escuta | Esforço Redes (m ² .h) |
|-------------------------------|-----------------|----------|--------------------------|------------------|-----------------------------------|
| A1 – Pedra Azul (Giçaras) | 14 | 05 | Redes e Pontos de escuta | 308 | 43.200 |
| A2 – Águas Vermelhas (Cariri) | 14 | 05 | Redes e Pontos de escuta | 308 | 43.200 |
| A3 – Pedra Azul* | 14 | 05 | Redes e Pontos de escuta | 308 | 43.200 |
| A4 - Itambacuri | 14 | 03 | Redes e Pontos de escuta | 196 | 25.920 |
| TOTAL | 52 | 18 | | 1.120 | 155.520 |

*Neste módulo durante a segunda campanha não foram amostradas duas parcelas que se encontravam na fazenda Forno de Bolo .

Quadro 18 - Esforço amostral das redes de neblina e dos pontos de escuta, associado a cada um dos módulos amostrados durante as campanhas de campo para o levantamento de aves na rodovia BR 116. O esforço rede (m².h, conforme Straube e Bianconi 2002), considerando que foram utilizadas oito redes por parcela

6.2.3.1.2.4.7 Análise de Dados

A partir dos dados acumulados dos quatro módulos de amostragem, foram calculados índices de abundância para cada uma das espécies. Esta abundância foi representada pela frequência relativa das espécies, que consiste no número de observações de cada espécie dividido pelo esforço amostral. Com base nos valores de IPA acrescentados da taxa de captura de cada espécie por sítio, foram calculados os índices de diversidade de Shannon-Weiner (log base 10), diversidade de Simpson, índice de equitabilidade, riqueza estimada (CHAO1), e riqueza observada para cada um dos módulos de amostragem. Ainda, com base nos dados de censos e captura, foi calculado o coeficiente de similaridade de Morisita (entre os módulos), que permitiu o agrupamento de forma hierárquica, método linear e distância mediana UPGMA, visando determinar as maiores afinidades entre os módulos quanto à sua composição de aves (Brower e Zar 1977). Além destes índices, foi determinada a curva acumulativa de espécie (curva de coletor) e curva de rarefação. A curva acumulativa de espécies foi aleatorizada 100 vezes, onde a aleatorização dos dados elimina a influência da ordem em que os dados são incluídos na análise, o que resulta em uma curva acumulativa de espécies suavizada (Colwell e Coddington 1994). A forma e a estrutura da curva fornecem uma indicação sobre a qualidade da amostragem (Moreno e Halffter 2000; Sampaio, 2003). A curva acumulativa de espécies, juntamente com modelos paramétricos e não-paramétricos, pode ainda ser usada para se estimar o número de espécies esperadas em uma determinada área (Chao et al. 1993, Lim e Engstrom 2001).

Foi utilizado o programa PAST version 2.00 para cálculos dos índices análise de agrupamento (cluster), com base no coeficiente de similaridade de Morisita (Zar 1999, Hammer et al. 2001), curva acumulativa de espécies. Todas as análises foram calculadas com 95% de intervalo de confiança e nível de significância estipulado foi de 0,05.

6.2.3.1.2.4.8 Dados Secundários

O trecho mineiro da rodovia BR-116 a ser duplicado parte da divisa do Estado com a Bahia, no município de Divisa Alegre e vai até a divisa com o estado do Rio de Janeiro, no município de Além Paraíba. O Estado de Minas Gerais apresenta uma listagem compilada de 768 espécies de aves (Mattos *et al.* 1993, Parrini e Pacheco 1997). Sendo que os registros na região de influência do empreendimento apresentam registros pontuais de algumas espécies (Faria e Paula 2008, Vasconcelos 2008, Cunha *et al.* 2012, Faria e Kanegae 2014). No entanto, a rodovia BR-116 afeta diretamente o território de 38 municípios. Assim, como dados secundários foi realizada uma ampla revisão na literatura e examinadas espécimes da COMB. Também foram levantados registros em bancos de dados online de duas fontes (<http://www.ornisnet.org/> e <http://splink.cria.org.br/>); um

arquivo sonoro (<http://www.xeno-canto.org>); e um de fotografia (<http://www.wikiaves.com.br>) para os 38 municípios. Todas as fontes online foram acessadas até dia 25 de abril de 2015.

Para a avifauna, foram realizadas entrevistas, que foram desprezadas, pois só apresentaram informações de bichos comumente observados ou incongruências de espécies com pouca probabilidade de ocorrência na região. Em se tratando de avifauna, muitas informações obtidas por entrevistas não são confiáveis, pelo desconhecimento dos moradores locais, que muitas vezes confundem ou não se apegam aos dados morfológicos e de plumagem específicas necessárias para caracterizar e diferenciar as espécies. Além disso, na região, muitos animais são conhecidos com nomes populares bem distintos do usual, utilizados na grande parte das regiões, o que poderia gerar dúvidas nos registros oriundos desse método.

A realização de duas campanhas em estações climáticas distintas, foram fundamentais para a melhor composição da avifauna local. Considera-se que foram levantados subsídios suficientes para uma amostragem confiável.

6.2.3.1.2.5 Mastofauna

O presente estudo refere-se à primeira e segunda campanhas de levantamento da mastofauna do estudo da duplicação da BR-116/MG, ambas realizadas antes do início das obras de duplicação da BR-116. A primeira campanha foi realizada nos meses de março e abril de 2015, correspondendo à campanha do período chuvoso, e a segunda campanha realizada nos meses de julho e agosto, correspondendo à campanha da estação seca. Obedecendo ao mesmo esforço amostral, foram estudadas as comunidades de mamíferos em quatro áreas sob influência da BR-116 no estado de Minas Gerais: Gissaras (M1), Águas Vermelhas (M2), Pedra Azul (M3) e Itambacuri (M4), atendendo desta forma, a Condicionante da Instrução Normativa nº 13, de 19 de julho de 2013. Três destas áreas apresentam tipologia vegetal de transição entre Mata Atlântica e Caatinga (M1, M2, M3), enquanto a Área 4 (M4) caracteriza-se predominantemente por Floresta Atlântica (Figura 41).

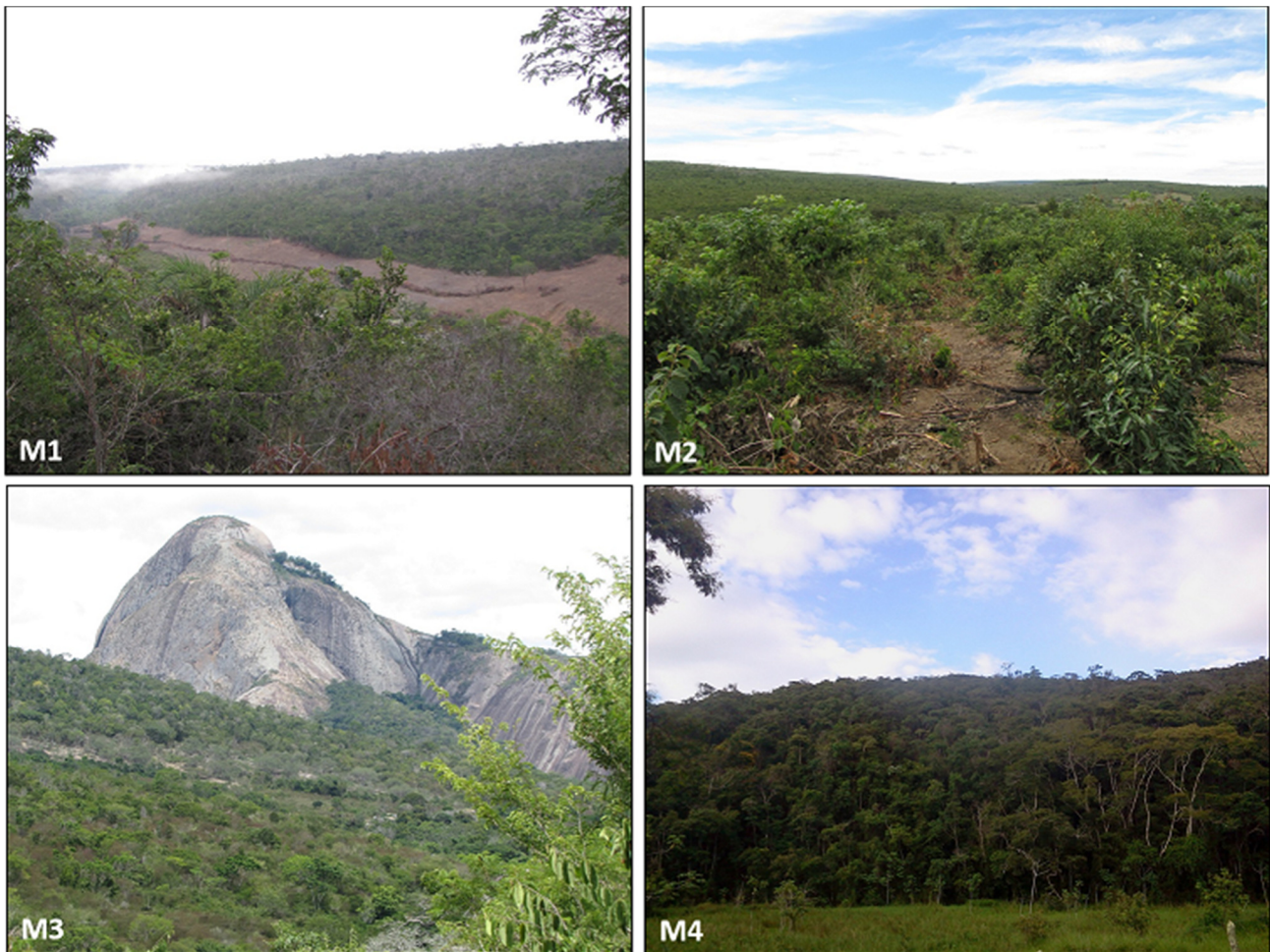


Figura 42. Módulos amostrados no estudo de levantamento de fauna em quatro áreas de estudo da BR-116/MG. M1: Gissaras; M2: Cariri; M3: Pedra Azul; M4: Itambacuri. Foto: Mariane Kaizer.

Para inventariar o grupo dos Pequenos Mamíferos Terrestres, foram utilizadas armadilhas de capturas do tipo *live traps* (*sherman* e *tomahawk*) e de queda do tipo *pitfall trap*, e para inventariar o grupo dos Médios e Grandes Mamíferos foram instaladas armadilhas fotográficas (*camera traps*), armadilhas de pegadas, realizados censos diurnos e noturnos em transecção, além de observações aleatórias diretas e indiretas (registros de carcaças, rastros, fezes, vocalizações etc.).

A nomenclatura utilizada para as espécies amostradas segue a mundialmente utilizada de Wilson & Reeder (2005) e os primatas foram nomeados conforme Rylands *et al.* (2000) e Paglia *et al.* (2012). Com relação à nomenclatura popular procurou-se manter a empregada pela população da região. Para a avaliação do estado de conservação das espécies (*status*) foram consideradas as listas estadual (Chiarello *et al.*, 2008), nacional (Machado *et al.*, 2008) e a mais recente lista vermelha de espécies ameaçadas da UICN - União Internacional para a Conservação da Natureza (IUCN, 2015).

6.2.3.1.2.5.1 Metodologia Pequenos Mamíferos não Voadores (Rodentia e Didelphimorpha)

As armadilhas *live trap* dos tipos *sherman* (Figura 42) e *tomahawk* (Figura 43) foram dispostas em transectos abertos no interior da vegetação dentro de cada área previamente selecionada para o estudo. Armadilhas de contenção viva do tipo *pitfall trap* "live-trap" (Figura 44) foram colocadas em parcelas, estabelecidas paralelamente à linha central dessa parcela, em distância padrão de 20 metros (m). Foram dispostas duas linhas de armadilhas, distantes 30 m entre si. Cada linha foi composta por oito pares de armadilhas "tomahawk" e "sherman", dispostas alternadamente no chão e sub-bosque (1,5 a 2,0 m de altura), com espaçamento longitudinal de 30 m entre cada um dos pares de armadilhas. Para atrair os mamíferos até as armadilhas foi utilizada como isca mistura de banana madura e pasta de amendoim. As armadilhas foram checadas duas vezes ao dia, no meio da manhã e no meio da tarde. Em cada armadilha, foi conferida a sua calibragem de disparo em campo e aquelas consideradas defeituosas foram repostas. De forma a representar os mais diferentes ambientes, foram observados ambientes como locais próximos a cursos d'água, áreas com gramíneas e dossel semi-aberto, sempre que presentes.



Figura 43. Armadilha *sherman*, (suspensa), buscando amostrar o dossel da vegetação (Parcela 4, M2). Foto: Luiz Fernando



Figura 44. Armadilha *tomahawk* disposta no substrato da floresta (Parcela 2, M1). Foto: Luiz Fernando.



Figura 45. Armadilha do tipo *pitfall trap* disposta em forma de Y. Foto: Ariel Guilherme

Armadilhas de interceptação e queda (*pitfalls*) foram estabelecidas em cada parcela uma zona de "*pitfalls*", locada paralelamente à linha central dessa parcela, à distância padrão de 20 m. Na zona de "*pitfalls*" foi implantada uma estação amostral composta por 20 baldes, divididos em 5 "Y", distantes 30 m entre si. Os "Y" foram compostos por 4 baldes de 60 litros cada, distantes 10 m uns dos outros. Os baldes foram interligados por uma cerca-guia de lona plástica com 50 cm de altura, que foi enterrada à aproximadamente 5 cm de profundidade no solo e mantida em posição vertical por estacas de madeira às quais foram grampeadas. Os baldes foram furados para evitar o acúmulo de água e morte dos espécimes, também foi adicionado a cada balde um anteparo de isopor para abrigo e flutuação dos animais. As armadilhas foram verificadas uma vez ao dia, (conforme acordado e registrado na Ata de Reunião n. 02001.000113/2015-15 – Anexo 6.2.3.4.5). Ressalta-se que nos períodos entre as amostragens da primeira para a segunda campanha os baldes permaneceram fechados e com as cercas-guia recolhidas, ou seja, a estação só permaneceu apta à captura durante os períodos de campo.

Os animais capturados tiveram sua biometria aferida: peso, sexo, idade, comprimento do corpo, comprimento da cauda, comprimento da orelha e comprimento do tarso. As espécies foram identificadas, fotografadas, marcadas com brincos numerados e soltas no mesmo local de captura (Figura 45). Animais acidentalmente encontrados mortos ou que não foram possíveis de serem identificados em campo foram coletados e estão sendo preparados para deposição no museu de zoologia conforme licença (Autorização IBAMA nº 532/2014; processo nº 02001.007991/2012-19).



Figura 46. Animal marcado com brinco numerado e solto no mesmo local de captura, após os dados biométricos terem sido anotados. *Gracilinanus agilis*; Foto: Luiz Fernando

A identificação foi realizada com base na morfologia externa e craniana de acordo com a taxonomia mais atual usada para os grupos (Patton *et al.*, 2000; Bonvicino *et al.*, 2008; Voss & Jansa, 2009). Todos os espécimes coletados já foram identificados ao nível de espécie.

Vale ressaltar que o estudo obedeceu rigidamente o limite de dois espécimes por espécie permitido pelo órgão concessor da licença para coleta dos roedores e marsupiais. Porém este número foi sutilmente ultrapassado para os roedores *Akodon* sp., *Wiedomys* sp. e para o marsupial *Monodelphis americana*. Isso se deu pelos advindos durante o estudo de campo, tais como animais encontrados mortos nas armadilhas que pode ter se dado pela alta temperatura que predominou durante quase todo o estudo e pela chuva que durante alguns dias foram intensas, ou por predação, principalmente formigas e outros insetos.

Sabe-se que pequenos mamíferos, principalmente roedores são animais de difícil definição taxonômica (Bonvicino *et al.* 2008; Patton *et al.* 2000; Patton *et al.* 2015) e a identificação em campo nem sempre permite chegar em nível de espécies e muitas vezes nem mesmo em nível de gênero. Devido essa dificuldade já notória para o táxon em questão, identificações em campo possam ter se dado para uma determinada espécie e posteriormente em laboratório com uso de mais ferramentas (análise de crânio por exemplo) a definição taxonômica tenha mudado e

consequentemente alterado o número coletado para abaixo ou acima de duas amostras como concedido na licença.

O esforço amostral foi diferente entre as duas campanhas:

- Primeira campanha: nas três das áreas amostradas (M1, M2, M3) foram utilizadas 160 armadilhas (*sherman e tomahawk*) e 100 baldes de 60 litros (*pitfall trap*), e na área M4 foram utilizadas 96 armadilhas e 60 baldes, durante sete noites. Dessa forma, o esforço total empregado na primeira campanha considerando todas as áreas e os três tipos de armadilhas foi de 6804 armadilhas/noite.

- Segunda Campanha: Na área M1 foram utilizadas 125 armadilhas (*sherman e tomahawk*) e na área M2, foram utilizadas 141 armadilhas e 100 baldes em ambas; o número de armadilhas foi menor em M1 e M2 porque houve furto de armadilhas no decorrer da campanha. Na área M3 foram utilizadas 96 armadilhas (*sherman e tomahawk*) e 60 baldes de 60 litros (*pitfall trap*). Na área M4 foram utilizadas 96 armadilhas e 60 baldes; valor esperado para as três parcelas amostradas. Dessa forma, o esforço total empregado na segunda campanha considerando todas as áreas e os três tipos de armadilhas foi de 5446 armadilhas/noite.

Dessa forma o esforço total do estudo (considerando a soma das duas campanhas) foi de 12250 armadilhas/noite.

6.2.3.1.2.5.2 Metodologia Médios e Grandes Mamíferos, Incluindo Primatas

Como anteriormente mencionado, para o levantamento de mamíferos de médio e grande porte foram utilizadas armadilhas de pegadas, armadilhas fotográficas e realização de censos em transecção, em cada uma das áreas amostradas. A combinação de diferentes metodologias tem sido efetiva para assegurar a amostragem da diversidade de médio e grande mamíferos em regiões tropicais diversas (Voss & Emmons, 1996). Três das quatro áreas apresentaram módulos padrões, isto é, as metodologias foram executadas em transectos de 5 km, enquanto uma das áreas (M4) apresentou transecto de 3 km. Foi adotado o mesmo esforço amostral para cada área em ambas as campanhas realizadas, com exceção da área M3 que teve sua amostragem reduzida para 3 km durante a segunda campanha devido a não autorização dos proprietários da área para a realização do estudo. Neste sentido, a área M3 apresentou o mesmo esforço que a área M4 na campanha da estação seca. Abaixo, segue uma breve descrição dos métodos de amostragem utilizados para o estudo de médios e grandes mamíferos nas quatro áreas sob influência da BR-116/MG:

Censos por transecção (busca ativa): foram realizados em trilhas estabelecidas em cada um dos módulos de amostragem, em dois horários principais, com caminhadas iniciadas ao amanhecer

(06:00-10:00h) e ao entardecer (17:00-21:00h). O ritmo da caminhada foi mantido o mais próximo possível de 0,5-1,0 km/h, buscando contato visual, auditivo (vocalizações) e observação de vestígios (rastros, pelos, fezes, tocas marcações e carcaças) (Figura 46). Os espécimes observados e os vestígios foram georreferenciados e fotografados para o registro, e para posterior identificação da espécie quando não foi possível a identificação imediata em campo. Os censos foram realizados por sete dias consecutivos em cada um dos módulos amostrados, sendo percorridos 5 km nos módulos M1, M2 e M3, e 3 km no módulo M4 durante a campanha da estação chuvosa, e 5km nos módulos M1 e M2, e 3km nos módulos M3 e M4 durante a campanha da estação seca, totalizando, respectivamente, um esforço de 252 km e 224Km (considerando ambos os períodos diurno e noturno).



Figura 47. Realização de censo diurno em transecção de 3km em uma das áreas (M4) sob influência da BR-116/MG. Foto: Leonardo Áreas

Armadilhas fotográficas: foram dispostas um par de armadilhas fotográficas a cada um km de transecto (Figura 47), totalizando 5 pares de armadilhas para os módulos de 5 km, e 3 pares de armadilhas para o módulo de 3 km. As câmeras foram instaladas em locais próximos a trilheiros/carreiros da fauna e próximas a locais estratégicos de utilização pelos animais, como fontes de água e árvores em frutificação (Figura 48). Com o objetivo de identificar o período de atividade das espécies, as armadilhas foram programadas para registrar horário e data em cada um dos registros obtidos. As armadilhas foram programadas para permanecer funcionando 24 h/dia durante 14 dias consecutivos, em cada um dos módulos. O esforço total empregado na primeira campanha considerando todas as áreas foi de 504 armadilhas/dia, enquanto na segunda campanha foi de 448 armadilhas/dia. Com o objetivo de tornar independentes (independência temporal) os registros obtidos de indivíduos da mesma espécie em um mesmo ponto amostral e evitar uma superestimativa dos mesmos, somente foi considerado como novo registro para a espécie após um intervalo de uma hora do registro anterior. Os registros de animais domésticos possíveis de serem identificados individualmente foram contabilizados apenas um registro ao dia

em cada ponto amostral, ainda que o mesmo tenha sido fotografado em diferentes horários em determinado dia.

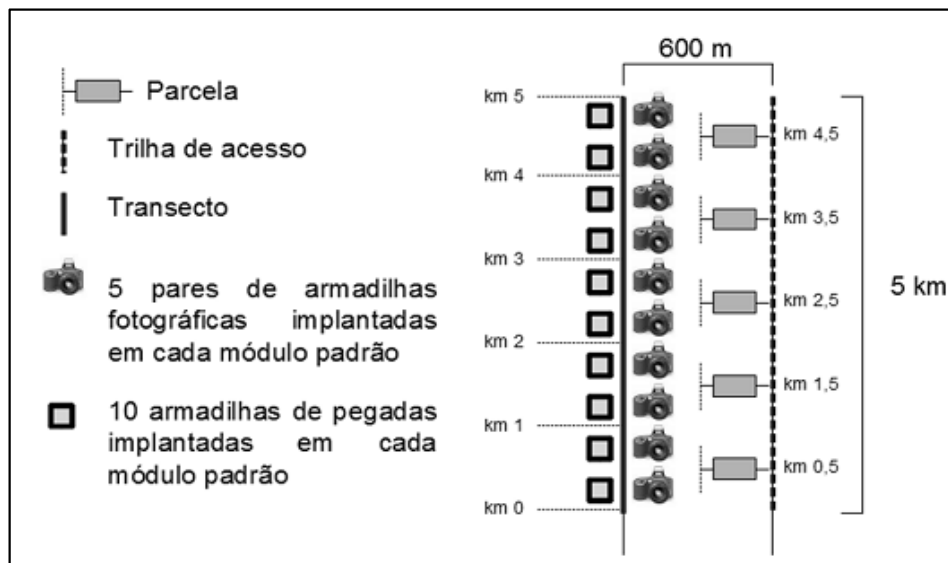


Figura 48. Disposição das armadilhas fotográficas e armadilhas de pegadas implantadas em cada um dos módulos de 5 km. Fonte: Instrução Normativa nº 13, de 19 de julho de 2013



Figura 49. Armadilha fotográfica (indicada pela seta) instalada na área 4 (M4) para registro de médios e grandes mamíferos no estudo de levantamento de fauna em áreas sob influência da BR-116/MG. Foto: Francisco Gabriel Homem

Armadilhas de pegadas (parcelas de areia): as armadilhas de pegadas foram implantadas no transecto, distantes 500m entre si, totalizando 10 armadilhas (1m x 1m) por módulo padrão, e seis armadilhas por módulo de 3 km (Figura 49). As armadilhas foram feitas com substrato do local (2-4 cm de altura), peneiradas e umedecidas para melhor impressão dos rastros. Durante o período de amostragem, a areia das parcelas era remexida com o objetivo de apagar as pegadas anteriormente registradas e remover a serrapilheira. A identificação das pegadas foi realizada com o auxílio de guias de Campo (Becker & Dalponte, 2013; Mamede & Cleber-Alho 2008; Bórges &

Tomás, 2004; Emmons, 1997), e quando se tinha dúvida na identificação, eram fotografadas e feitos moldes de gesso para posterior confirmação. Cada registro representa a pegada/rastro de uma determinada espécie. As armadilhas foram verificadas duas vezes ao dia, durante sete dias consecutivos, juntamente com o censo por transecção. A cada verificação, as pegadas registradas foram desfeitas para a obtenção de novos registros. O esforço total empregado considerando todas as áreas foi de 252 armadilhas/noite durante a primeira campanha (estação chuvosa) e 224 armadilhas/noite na segunda campanha (estação seca).



Figura 50. Armadilha de pegada (parcela de areia) para identificação de médios e grandes mamíferos através de suas pegadas e rastros, implantada nas áreas amostradas no estudo de levantamento de fauna em áreas da BR-116/MG. Foto: Leonardo Araes

Além das metodologias descritas acima, todos os registros de espécies de mamíferos de médio e grande porte encontrados (observações oportunistas), durante os deslocamentos na área, foram anotados em caderneta de campo previamente preparada, registrando a hora, local, tipo de ambiente, tipo de registro, número de indivíduos etc. Todos os registros foram fotografados e georreferenciados. Os vestígios encontrados e não identificados em campo, foram fotografados, coletados quando possível, e encaminhados para especialistas do grupo para posterior identificação. Também foram realizadas entrevistas direcionadas com ajudantes de campo e moradores do entorno das áreas amostradas de forma a complementar a amostragem primária executada. Para isso utilizou-se fotografias de mamíferos brasileiros de provável ocorrência na região. No entanto, os dados obtidos através deste método e das observações oportunistas, não foram utilizados nas análises estatísticas, sendo somente utilizados para compor a lista de espécies prováveis da região.

6.2.3.1.2.5.3 Análises de Dados e Tratamento Estatístico

Para os registros de mamíferos obtidos através de armadilhas (armadilhas do tipo *sherman*, *tomahawk* e *pitfall* no caso dos pequenos mamíferos; e armadilhas fotográficas e de pegadas, no caso dos mamíferos de médio e grande porte), o esforço amostral foi calculado considerando o número de armadilhas multiplicado pelo número de noites em que as mesmas permaneceram ativas. O sucesso de captura foi calculado através do número de capturas multiplicado por 100 e dividido pelo esforço obtido, de acordo com a fórmula que se segue:

$$\text{Sucesso de captura} = \frac{S_{\text{captura}} \times 100}{N}$$

onde:

S_{captura} = Número total de captura por campanha;

N = esforço de amostragem em armadilhas-dia.

Para a metodologia de censo de médios e grandes mamíferos em transecção, foi calculada a abundância relativa, através da seguinte fórmula:

Taxa de encontro = n° de registros x 10 /distância percorrida

Onde a taxa de encontro = registros/10 km de censo; o número de registros = número total de encontros com cada espécie ou grupo, e a distância percorrida = distância total percorrida, em km. Apesar de mais facilmente obtido, o índice de abundância reflete a densidade relativa das populações de mamíferos amostradas na área e foi aqui considerado para efeito de cálculo da abundância relativa das comunidades de médio e grande mamíferos amostrados durante os censos.

Para a análise dos dados (em ambos os grupos) foi calculada a estimativa de riqueza utilizando o método do Jackknife I. O método faz uma estimativa baseada na frequência de espécies raras observadas na amostra (Heltshel & Forrester, 1983). Para o cálculo da diversidade e similaridade foi utilizado o índice de *Shannon-Wiener* e *Jaccard*, respectivamente, computados através do software PAST (Hamer *et al.*, 2001). Foram realizados cálculos de abundância relativa através dos índices de frequência por espécie (n° de registros por espécie / n° de registros totais de espécies), que indica a frequência relativa de cada espécie na região, demonstrando as espécies que são mais fáceis de serem registradas ou mais abundantes nas áreas amostradas. Análises de

similaridade foram calculadas entre as áreas utilizando o programa *Biodiversity Pro 2.0.* e o índice de *Jaccard*.

A curva acumulativa de espécies foi aleatorizada 100 vezes, onde a aleatorização dos dados elimina a influência da ordem em que os dados são incluídos na análise, o que resulta em uma curva acumulativa de espécies suavizada (Colwell & Coddington, 1994). A forma e a estrutura da curva fornecem uma indicação sobre a qualidade da amostragem (Moreno & Halffter, 2000; Sampaio, 2003). A curva acumulativa de espécies, juntamente com modelos paramétricos e não-paramétricos, pode ainda ser usada para se estimar o número de espécies esperadas em uma determinada área (Chao *et al.*, 1993; Lim & Engstrom, 2001). Foi utilizado o estimador de espécies Chao 1 em função da melhor aproximação real obtida por Sampaio *et al.* (2003). Para as análises de riqueza assim como para a curva acumulativa de espécies, foi usado o programa EstimateS 7.0 (Colwell, 2004).

6.2.3.1.2.5.4 Dados Secundários

A duplicação da BR-116 no Estado de Minas Gerais afeta diretamente 38 municípios, e abrange uma extensão que vai desde a divisa com o Estado do Rio de Janeiro, no município de Além Paraíba, até o norte do Estado na divisa com a Bahia, município de Divisa Alegre. Neste contexto, para a inclusão de uma espécie de mamífero na lista de dados secundários foi realizada uma ampla revisão bibliográfica utilizando como critério a ocorrência de mamíferos descrita em periódico científico. A consulta de periódicos científicos foi realizada em bases especializadas como SCIELO, *Web of Science*, Periódicos Capes e Google Acadêmico, além de livros, listas *on line*, dissertações e teses (Bonvicino *et al.* 2008, Paglia *et al.* 2012, Reis *et al.* 2006, Peracchi *et al.* 2014, Wilson and Reeder 2005). Para esta pesquisa de dados secundários foi considerado apenas a identificação a nível de espécie, e excluídos dados de mamíferos domésticos exóticos.

6.2.3.1.2.6 Atropelamento de Fauna

Para o censo de atropelamento de fauna da BR-116/MG, foi seguida a metodologia detalhada na IN do IBAMA, N. 13, de 19 de julho de 2013 e aprovada no Plano de Fauna. Os censos foram realizados mensalmente, ao longo de seis meses consecutivos (fevereiro, março, abril, maio, junho e julho) e ocorreram em ambos os sentidos, sem intervalos. Sempre que um animal atropelado foi visualizado, o deslocamento foi interrompido para que o "Formulário para Registro de Atropelamentos de Espécimes da Fauna" fosse preenchido por completo (Figura 50). Os dados coletados foram compilados para uma planilha eletrônica única, alimentando um banco de dados. Todo animal encontrado foi fotografado e marcado com tinta spray prata, visando evitar a recontagem (Figura 51). A fim de garantir a sincronia entre as fotografias e as coordenadas

geográficas dos registros, foi utilizado o GPS Garmin® GPSmap 62sc, que possui máquina fotográfica digital. O arquivo digital da fotografia apresenta a coordenada geográfica correspondente.



Figura 51. Registro de animal silvestre atropelado.



Figura 52. Marcação de animais atropelados com tinta spray prata.

Para avaliar a detectabilidade dos animais atropelados, foi realizado o censo de atropelamento de fauna a pé (Figura 52), que foi comparado com o censo realizado com automóvel. O traçado da rodovia foi dividido em trechos de 100 km, sendo que em cada trecho foram percorridos 2 km a pé no sentido Divisa Alegre - Além Paraíba e 2 km no sentido Além Paraíba - Divisa Alegre, totalizando 32 km de caminhada por campanha de amostragem (192 km nas seis campanhas). Os trechos para caminhada foram escolhidos aleatoriamente, evitando apenas trechos mais perigosos.

Os trechos escolhidos eram primeiramente percorridos com automóvel, e logo em seguida, a pé. Foram registrados todos os animais encontrados em cada método de censo, e foram classificados

com relação ao tamanho corporal (menos ou mais que 500 g) e ao grupo (anfíbios, répteis, aves e mamíferos). Considerando que as amostragens a pé são 100% eficientes na detectabilidade dos animais atropelados, foram calculadas as eficiências do observador (p), para cada categoria de tamanho corporal e de grupo, dividindo o número de registros que foram detectados através de automóvel nesses trechos, pelo número total de registros (a pé). O valor de p pode variar entre 0 e 1.



Figura 53. Censo a Pé do Atropelamento de Animais Silvestres.

Para calcular a taxa de remoção dos animais atropelados, foram realizados mais cinco dias de amostragens, logo após cada campanha mensal de censo, em apenas um trecho escolhido de 60 km, para que fosse possível a revisão das carcaças diariamente, seguindo a metodologia de Teixeira (2011). Apenas os animais que estavam em bom estado de conservação (atropelados a menos de 24hs) foram considerados para o cálculo da taxa de remoção. Nos dias subsequentes, novos animais atropelados eram registrados, e os encontrados nos dias anteriores eram verificados quanto a sua remoção ou não. Além disso, com o objetivo de aumentar o número de carcaças de pequeno porte (menos que 500 gramas) para a análise da taxa de remoção, em cada campanha, no primeiro dia de amostragem, foram distribuídos 10 pintos de 2 ou 3 dias de vida, um a cada dez quilômetros no sentido norte-sul e a cada 10 quilômetros no sentido sul-norte da rodovia. Esses animais também eram revisados diariamente para o cálculo da taxa de remoção.

Com base no tempo de permanência (em dias) das carcaças, foram calculadas médias do tempo característico de remoção (T_r (dias)) para a totalidade dos registros, para animais com mais e com menos de 500 gramas, e para anfíbios, répteis, aves e mamíferos.

Seguem abaixo as figuras contidas no artigo 16, da IN do IBAMA N. 13, de 19 de julho de 2013 (Figuras 53 e 54), que representam a metodologia utilizada e o "Formulário para Registro de Atropelamentos de Espécimes da Fauna", respectivamente:

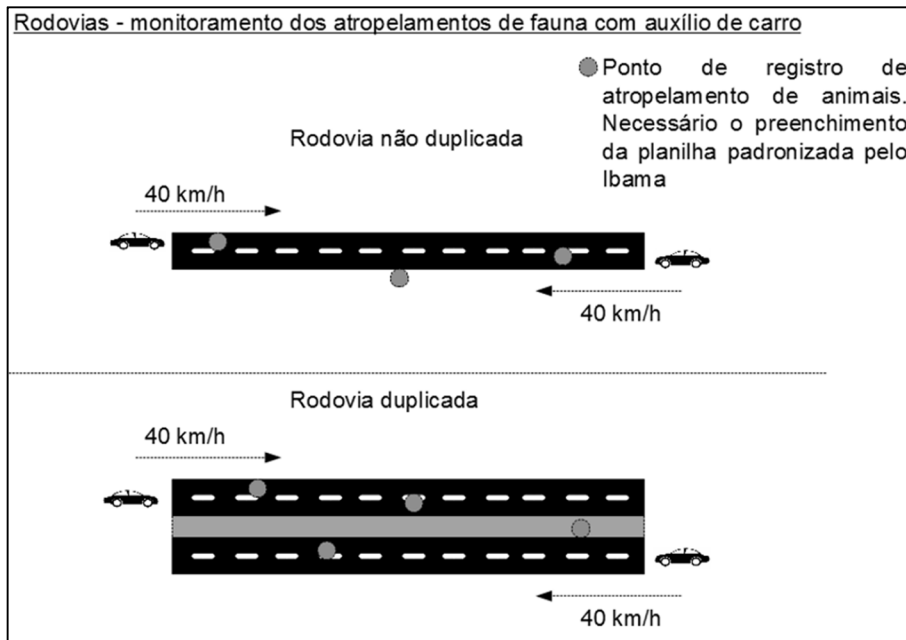


Figura 54. Esquema do censo de atropelamento de fauna realizado ao longo da BR 116 em Minas Gerais (extraído da IN do IBAMA, N. 13 de 19 de julho de 2013).

Rodovias - planilha padronizada pelo Ibama (obtida em www.ibama.gov.br/licenciamento >> procedimentos)

Formulário para o registro de atropelamentos de espécimes da fauna

| | | | |
|---|-------------------------------------|-------------------------|---|
| Nome do empreendimento: | | | |
| Nome do coletor: | | Nº do formulário: | |
| Data da coleta: | Horário: | Tipo de coleta: | |
| Trecho: | Município: | UF: | |
| Coordenadas UTM | Zona: | N | E |
| Km: | | | |
| Tipo de rodovia: | Número de pistas: | Número total de faixas: | |
| Tipo de pavimento: | Se outro, qual? | | |
| Divisão entre as pistas: | Se outro, qual? | | |
| Velocidade máxima permitida no trecho: | | | |
| Trecho com alguma intervenção? | Se sim, qual? | | |
| Vazamento de granel alimentício na pista? | Se sim, qual? | | |
| Grupo taxonômico: | Tipo de registro: | | |
| Nome científico: | Nome comum: | | |
| Valor biológico: | | | |
| Se ameaçado, qual(is) lista(s)/grau(s) de ameaça? | | | |
| Sexo: | Se fêmea, informar: | Estágio de maturação: | |
| Observações gerais: | | | |
| Destinação: | Se encaminhado à Instituição, qual? | | |
| Fotos: | | | |

Figura 55. Planilha padronizada pelo IBAMA para o censo de atropelamento de fauna realizado ao longo da BR 116 em Minas Gerais (extraído da IN do IBAMA, N. 13 de 19 de julho de 2013).

Foram feitas análises dos registros de atropelamento no que diz respeito à sazonalidade e às diferenças entre todos os grupos de fauna (anfíbios, répteis, aves e mamíferos).

Para o mapeamento dos registros de atropelamento e para a realização das análises estatísticas referentes aos censos, foi utilizado o software SIRIEMA v.2.0. Todas as análises realizadas por esse software foram feitas para a totalidade dos registros de atropelamentos, e também para cada um dos grupos de fauna (anfíbios, répteis, aves e mamíferos) separadamente.

Foram calculadas as taxas de mortalidade (atropelamentos/dia) e as taxas de mortalidade por quilômetro (atropelamentos/dia/km) para a totalidade dos registros, para animais com mais e com menos de 500 gramas, assim como para os diferentes grupos de fauna (anfíbios, répteis, aves e mamíferos). O software SIRIEMA calcula essas taxas de mortalidade, levando em consideração os registros de atropelamento, a eficiência do observador (p) e o tempo característico de remoção ($T_s(\text{dias})$), esses dois últimos calculados através dos métodos descritos acima.

Para verificar se a distribuição dos atropelamentos possui agrupamentos significativos, foram realizadas análises K de Ripley linear. Apesar da análise linear aumentar as distâncias entre registros que estão próximos entre si em curvas da rodovia, essa análise foi escolhida, devido à limitação da análise K de Ripley 2D no software Siriema com bases de dados muito grande, como é o caso desse estudo.

Foram realizadas análises de Hotspots – 2D, para identificar os principais trechos da rodovia com atropelamentos. Para essas análises, a escala de avaliação (raio de um círculo em metros) será definida de acordo com os resultados das avaliações espaciais dos atropelamentos gerados pelas análises K de Ripley. Ou seja, foram utilizadas escalas identificadas pela análise K de Ripley como de ocorrência de agrupamentos significativos.

Para estimar uma possível real distribuição de probabilidades dos atropelamentos da rodovia, foi gerada uma função de distribuição dos atropelamentos com os próprios registros adquiridos (KDE – Kernel Density Estimation). Este é um método não-paramétrico, onde para cada registro de atropelamento é gerada uma curva gaussiana centrada na posição deste registro. A função densidade de probabilidades é obtida através do somatório de todas as curvas gaussianas e da normalização da curva normal. Foi realizada a análise KDE em duas dimensões (2D). Após gerada a função, foi feita uma nova análise de hotspot com base no resultado obtido através da análise KDE-2D.

6.2.3.2 Resultados

6.2.3.2.1 Fauna de provável ocorrência na área de estudo do empreendimento

6.2.3.2.1.1 Invertebrados Aquáticos

Por causa da escassez de trabalhos publicados com invertebrados aquáticos na região de estudo, não foram apresentados dados secundários para os trechos coletados. No caso de organismos invertebrados aquáticos e terrestres, são descritos atualmente em todo o planeta mais de 1,2 milhões de espécies que representam mais de 70% de toda a biodiversidade conhecida. Entretanto para o Brasil contabiliza-se o registro de apenas 107 a 145 mil espécies sendo que, tanto em nível nacional, quanto em nível estadual, existem apenas estimativas do número conhecido e do total de espécies para alguns poucos grupos (Portal Meio Ambiente MG, 2012), portanto o conhecimento disponível sobre a macrofauna aquática das bacias hidrográficas de interesse é bastante incipiente incluindo muitas espécies ainda desconhecidas e com taxonomia ainda não consolidada.

A exemplo, citam-se os dados de riqueza taxonômica de macroinvertebrados aquáticos para as bacias hidrográficas do rio Doce, rio Jequitinhonha e Paraíba do Sul no estado de Minas Gerais, que indicam apenas 122, 19 e 20 diferentes táxons respectivamente, oriundos de projetos específicos desenvolvidos nas respectivas bacias conforme consolidado na publicação Biota Minas (Drummond et al 2009).

6.2.3.2.1.2 Ictiofauna

Os dados secundários utilizados no presente estudo, foram levantados na Coleção Ictiológica do Museu de Ciências Naturais da Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerias (MCNIP), para 30 pontos em corpos d'água distribuídos em seis bacias hidrográficas ao longo da região da BR-116 em Minas Gerais, que são as bacias do Rio Doce, Rio Jequitinhonha, Rio Mucuri, Rio Pardo, Rio São Mateus e Rio Paraíba do Sul.

De acordo com esses dados, foram registrados um total de 67 espécies (Quadro 19), 16 a mais do que foi registrado nos estudos de campo, e onze a menos da estimativa de riqueza calculada, que foi de 78 espécies. Esse dados auxiliam na caracterização da ictiofauna regional como um todo, sendo que podemos destacar a presença na região de várias espécies e dois gêneros ainda não identificados: um gênero e espécie de Hypostomynae, e um gênero e espécie de Neoplecostominae.

Isso demonstra que apesar da intensa ocupação humana e dos grandes impactos gerados aos corpos d'água, os estudos e levantamentos sobre a ictiofauna da região ainda são incipientes. Novos levantamentos e estudos taxonômicos devem ser realizados com o objetivo de caracterizar de forma mais precisa a ictiofauna das bacias hidrográficas em questão.

Quanto as bacias hidrográficas, a que apresentou o maior número de espécies foi a do Rio Paraíba do Sul, com 32 espécies, seguida do Rio Jequitinhonha com 21 espécies, e as do Rio Doce e Rio Mucuri, com 20 espécies (Quadro 19).

| Táxon | Caracterização geral | | | | | | | | | Bacia hidrográfica | | | | | |
|--|----------------------|----------------------------------|---------------------------------------|------|----------|-----------|---|---------|--------------------------------------|--------------------|-------------------|------------|-----------|----------------|--------------------|
| | Nome popular local | Habitat preferencial (reofítica) | Ameaçada de extinção (grau de ameaça) | Rara | Endêmica | Migradora | Importância na pesca artesanal e/ou esportiva | Porte | Relevante interesse médico sanitário | Rio Doce | Rio Jequitinhonha | Rio Mucuri | Rio Pardo | Rio São Mateus | Rio Paraíba do Sul |
| <i>Astyanax aff. fasciatus</i> | Lambari | Não | Não | Não | Não | Não | Sim | Pequeno | Não | X | X | X | X | X | X |
| <i>Astyanax cf. lacustris</i> | Lambari | Não | Não | Não | Não | Não | Sim | Pequeno | Não | X | X | X | X | | X |
| <i>Australoheros sp.1</i> | Cará | Não | - | Não | Não | Não | Não | Pequeno | Não | | | X | | X | |
| <i>Australoheros sp.2 "Paraíba do Sul"</i> | Cará | Não | - | Não | Sim? | Não | Não | Pequeno | Não | | | | | | X |
| <i>Brycon opalinus</i> | Pirapitinga | Sim | Sim (Vulnerável) | Sim | Não | Sim | Pesca proibida | Médio | Não | | | | | | X |
| <i>Cetopsorhamdia sp.n "Jequitinhonha"</i> | Bagrinho | Sim | - | Sim | Sim? | Não | Não | Pequeno | Não | | X | | | | |
| <i>Characidium cf. alipioi</i> | Canivetinho | Sim | Não | Não | Sim | Não | Não | Pequeno | Não | | | | | | X |
| <i>Characidium aff. timbuiense</i> | Canivetinho | Sim | Não | Não | Não | Não | Não | Pequeno | Não | X | | | | | |
| <i>Characidium sp.1 "Jequitinhonha"</i> | Canivetinho | Sim | - | Não | Sim? | Não | Não | Pequeno | Não | | X | | | | |
| <i>Characidium sp.2</i> | Canivetinho | Sim | - | Não | Não | Não | Não | Pequeno | Não | | | X | | X | |
| <i>Characidium sp.3 "Paraíba do Sul"</i> | Canivetinho | Sim | - | Não | Sim? | Não | Não | Pequeno | Não | | | | | | X |
| <i>Coptodon rendalli</i> | Tilápia | Não | Não | Não | Exótico | Não | Sim | Médio | Sim | X | | | | | |
| <i>Corydoras cf. aeneus</i> | Coridora | Não | Não | Não | Exótico | Não | Não | Pequeno | Não | X | | | | | X |
| <i>Crenicichla lacustris</i> | Bocudo | Não | Não | Não | Não | Não | Não | Médio | Não | | | | | | X |
| <i>Cyphocharax gilbert</i> | Saguiru | Sim | Não | Não | Não | Não | Sim | Médio | Não | X | | | | | |
| <i>Geophagus brasiliensis</i> | Cará | Não | Não | Não | Não | Não | Sim | Médio | Não | X | X | X | X | X | X |
| <i>Geophagus sp.</i> | Cará | Não | - | Não | Exótico | Não | Não? | Médio? | Não | | | | | | X |
| <i>Gymnotus aff. carapo</i> | Sarapó | Não | Não | Não | Não | Não | Não | Grande | Não | | X | X | | | |
| <i>Gymnotus sylvius</i> | Sarapó | Não | Não | Não | Não | Não | Não | Médio | Não | | | X | | | X |
| <i>Harttia sp.2 "Paraíba do Sul"</i> | Cascudinho | Sim | - | Não | Sim? | Não | Não | Pequeno | Não | | | | | | X |
| <i>Hasemania sp.n1 "Jequitinhonha"</i> | Piaba | Não | - | Não | Sim? | Não | Não | Pequeno | Não | | X | | | | |
| <i>Hasemania sp.3 "Paraíba do Sul"</i> | Piaba | Não | - | Não | Sim? | Não | Não | Pequeno | Não | | | | | | X |
| <i>Hasemania sp.n4 "Mucuri"</i> | Piaba | Não | - | Não | Sim? | Não | Não | Pequeno | Não | | | X | | | |
| <i>Hemipsilichthys cf. papillatus</i> | Cascudinho | Sim | Não | Sim? | Sim | Não | Não | Pequeno | Não | | | | | | X |

| Táxon | Caracterização geral | | | | | | | | | Bacia hidrográfica | | | | | |
|---|----------------------|----------------------------------|---------------------------------------|------|----------|-----------|---|----------|--------------------------------------|--------------------|-------------------|------------|-----------|----------------|--------------------|
| | Nome popular local | Habitat preferencial (reofílica) | Ameaçada de extinção (grau de ameaça) | Rara | Endêmica | Migradora | Importância na pesca artesanal e/ou esportiva | Porte | Relevante interesse médico sanitário | Rio Doce | Rio Jequitinhonha | Rio Mucuri | Rio Pardo | Rio São Mateus | Rio Paraíba do Sul |
| <i>Hisonotus notatus</i> | Cascudinho | Sim | Não | Não | Não | Não | Não | Pequeno | Não | | | | | | X |
| <i>Hoplias gr. malabaricus</i> | Traíra | Não | Não | Não | Não | Não | Sim | Grande | Não | X | X | | X | | X |
| <i>Hyphessobrycon eques</i> | Mato-grosso | Não | Não | Não | Exótico | Não | Não | Pequeno | Não | X | | | | | X |
| Hypostominae (gên. e esp. novos) | Cascudo | Sim | - | Sim? | Sim | Não | Não | Pequeno? | Não | | | X | | | |
| <i>Hypostomus affinis</i> | Cascudo | Não | Não | Não | Não | Não | Sim | Médio | Não | X | | X | | X | X |
| <i>Hypostomus</i> sp.1 "Jequitinhonha" | Cascudo | Não | - | Não | Não? | Não | Sim | Médio | Não | | X | | | | |
| <i>Hypostomus</i> sp.2 "Jequitinhonha" | Cascudo | Não | - | Não | Não? | Não | Sim | Médio | Não | | X | | | | |
| <i>Knodus moenkhausii</i> | Piaba | Não | Não | Não | Exótico | Não | Não | Pequeno | Não | X | X | X | | | X |
| <i>Leporinus copelandii</i> | Piau-vermelho | Sim | Não | Não | Não | Sim | Sim | Grande | Não | X | | X | | | |
| <i>Leporinus elongatus</i> | Piapara | Sim | Não | Não | Não | Sim | Sim | Grande | Não | | X | | | | |
| <i>Leporinus steindachneri</i> | Piau-três-pintas | Sim | Não | Não | Não | Sim | Sim | Grande | Não | | | | X | | |
| <i>Nannostomus cf. beckfordi</i> | Peixe-lápis | Não | Não | Não | Exótico | Não | Não | Pequeno | Não | | | | | | X |
| <i>Nannostomus</i> sp. | Peixe-lápis | Não | - | Não | Exótico | Não | Não | Pequeno | Não | | | | | | X |
| Neoplecostominae (gên. e esp. novos) | Cascudinho | Sim | - | Não | Não | Não | Não | Pequeno | Não | | | X | | | |
| <i>Neoplecostomus cf. microps</i> | Cascudinho | Sim | Não | Não | Sim | Não | Não | Pequeno | Não | | | | | | X |
| <i>Oligosarcus acutirostris</i> | Lambari-bocarra | Não | Não | Não | Não | Não | Sim | Médio | Não | | | X | X | | |
| <i>Oligosarcus argenteus</i> | Lambari-bocarra | Não | Não | Não | Não | Não | Sim | Pequeno | Não | X | | | | | |
| <i>Oligosarcus hepsetus</i> | Lambari-bocarra | Não | Não | Não | Não | Não | Sim | Pequeno | Não | | | | | | X |
| <i>Pareiorhaphis</i> sp.1 "Mucuri" | Cascudinho | Sim | - | Não | Sim | Não | Não | Pequeno | Não | | | X | | | |
| <i>Pareiorhaphis</i> sp.3 "Jequitinhonha" | Cascudinho | Sim | - | Não | Sim | Não | Não | Pequeno | Não | | X | | | | |
| <i>Parotocinclus cf. doceanus</i> | Cascudinho | Não | Não | Não | Não | Não | Não | Pequeno | Não | | | X | | | |
| <i>Parotocinclus cf. planicauda</i> | Cascudinho | Não | Não | Não | Não? | Não | Não | Pequeno | Não | X | | | | | |
| <i>Parotocinclus</i> sp.2 "Jequitinhonha" | Cascudinho | Não | - | Não | Sim? | Não | Não | Pequeno | Não | | X | | | | |
| <i>Parotocinclus</i> sp.3 "Pardo" | Cascudinho | Não | - | Não | Sim? | Não | Não | Pequeno | Não | | | | X | | |

| Táxon | Caracterização geral | | | | | | | | | Bacia hidrográfica | | | | | |
|---|----------------------|----------------------------------|---------------------------------------|------|----------|-----------|---|---------|--------------------------------------|--------------------|-------------------|------------|-----------|----------------|--------------------|
| | Nome popular local | Habitat preferencial (reofítica) | Ameaçada de extinção (grau de ameaça) | Rara | Endêmica | Migradora | Importância na pesca artesanal e/ou esportiva | Porte | Relevante interesse médico sanitário | Rio Doce | Rio Jequitinhonha | Rio Mucuri | Rio Pardo | Rio São Mateus | Rio Paraíba do Sul |
| <i>Phalloceros</i> sp. | Barrigudinho | Não | - | Não | Não | Não | Não | Pequeno | Não? | X | | | | | X |
| <i>Pimelodella</i> sp.1 | Mandizinho | Sim | - | Não | Não | Não | Não | Pequeno | Não | X | | | | | X |
| <i>Poecilia reticulata</i> | Barrigudinho | Não | Não | Não | Exótico | Não | Não | Pequeno | Sim | X | X | X | X | | X |
| <i>Poecilia</i> sp. | Barrigudinho | Não | - | Não | Exótico | Não | Não | Pequeno | Não? | | | | | | X |
| <i>Poecilia vivipara</i> | Barrigudinho | Não | Não | Não | Não | Não | Não | Pequeno | Não? | | X | X | | | |
| <i>Pyrrhulina</i> sp. | Charutinho | Não | - | Não | Exótico | Não | Não | Pequeno | Não | | | | | | X |
| <i>Rhamdia aff. quelen</i> | Bagre | Não | Não | Não | Não | Não | Sim | Médio | Não | | | X | X | | |
| <i>Rineloricaria</i> sp. | Cascudo-viola | Sim | - | Não | Sim? | Não | Não | Pequeno | Não | | | | | | X |
| <i>Serrasalmus brandtii</i> | Pirambeba | Não | Não | Não | Exótico | Não | Sim? | Médio | Não | | X | | | | |
| <i>Trachelyopterus cf. galeatus</i> | Cumbaca | Não | Não | Não | Não | Não | Sim | Pequeno | Não | | X | | | | |
| <i>Trachelyopterus striatulus</i> | Cumbaca | Não | Não | Não | Não | Não | Sim | Pequeno | Não | X | | | | | |
| <i>Trichomycterus cf. alternatus</i> | Cambeva | Sim | Não | Não | Não | Não | Não | Pequeno | Não | | | | | | X |
| <i>Trichomycterus cf. immaculatus</i> | Cambeva | Sim | Não | Não | Não | Não | Não | Pequeno | Não | | | | | | X |
| <i>Trichomycterus</i> sp.1 "Jequitinhonha" | Cambeva / Landinga | Sim | - | Não | ? | Não | Não | Pequeno | Não | | X | | | | |
| <i>Trichomycterus</i> sp.2 "Jequitinhonha" | Cambeva / Landinga | Sim | - | Não | ? | Não | Não | Pequeno | Não | | X | | | | |
| <i>Trichomycterus</i> sp.3 "Jequitinhonha" | Cambeva / Landinga | Sim | - | Não | ? | Não | Não | Pequeno | Não | | X | | | | |
| <i>Trichomycterus</i> sp.5 "Mucuri" | Cambeva | Sim | - | Não | ? | Não | Não | Pequeno | Não | | | X | | | |
| <i>Trichomycterus</i> sp.6 "Doce" | Cambeva | Sim | - | Não | ? | Não | Não | Pequeno | Não | X | | | | | |
| <i>Trichomycterus</i> sp.7 "Doce" | Cambeva | Sim | - | Não | ? | Não | Não | Pequeno | Não | X | | | | | |
| <i>Trichomycterus</i> sp.8 "Paraíba do Sul" | Cambeva | Sim | - | Não | ? | Não | Não | Pequeno | Não | | | | | | X |

Designações: "aff." - (*affinis*) / "cf." - (*confers*) / "gr." - (do grupo) / "sp." - (espécie mantida a nível genérico, em função de seus caracteres morfológicos não se encaixarem nas diagnoses existentes na literatura) / "sp.n" - (espécie provavelmente nova para a ciência).

Quadro 19 - Lista de espécies de peixes registrada com base em dados secundários (levantados durante visita à Coleção Ictiológica do Museu de Ciências Naturais da Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais (MCNIP)), para área de influência e diretamente afetada pela BR-116, com respectivas caracterização geral e locais de ocorrência.

Diagnóstico Meio Biótico - Fauna

Estudo de Impacto Ambiental BR-116//MG

6.2.3.2.1.3 Herpetofauna

Para a Herpetofauna, os dados secundários apresentaram uma riqueza de 271 espécies, sendo 114 espécies de répteis e 157 espécies de anfíbios (Quadro 20).

| TAXONS | Nome comum | Status | Raras | Habitat | Habito | END |
|--|------------------------|-----------|-------|------------|------------|-----|
| REPTILIA | | | | | | |
| TESTUDINES | | | | | | |
| Chelidae | | | | | | |
| Chelinae | | | | | | |
| <i>Acanthochelys macrocephala</i> (Rhodin, Mittermeier & McMorris, 1984) | cágado-cabeçudo | LR/NT | | A | SA | |
| <i>Acanthochelys radiolata</i> (Mikan, 1820) | cágado-da-mata | LR/NT | | A/F | SA | |
| <i>Phrynops geoffroanus</i> (Schweigger, 1812) | cágado-de-barbicha | | | A | SA | |
| Hydromedusinae | | | | | | |
| <i>Hydromedusa maximiliani</i> (Mikan, 1825) | cágado | VU | | F | SA | |
| Testudininae | | | | | | |
| <i>Chelonoidis carbonarius</i> (Spix, 1824) | jabuti-piranga | | | A/F | TER | |
| CROCODYLIA | | | | | | |
| Alligatoridae | | | | | | |
| Caimaninae | | | | | | |
| <i>Caiman latirostris</i> (Daudin, 1801) | jacaré-do-papo-amarelo | LR/LC | | A | SA | |
| SQUAMATA | | | | | | |
| "LAGARTOS" | | | | | | |
| Anguidae | | | | | | |
| Diploglossinae | | | | | | |
| <i>Diploglossus fasciatus</i> (Gray, 1831) | lagarto liso | | | F | TER/CR | |
| <i>Diploglossus lessonae</i> Peracca, 1890 | lagarto liso | LC | SIM | A | TER/CR | CAA |
| Gekkonidae | | | | | | |
| <i>Hemidactylus mabouia</i> (Moreau de Jonnès, 1818) | lagartixa-de-parede | | | T | ARB | EX |
| Gymnophthalmidae | | | | | | |
| Gymnophthalminae | | | | | | |
| Gymnophthalmini | | | | | | |
| <i>Micrablepharus maximiliani</i> (Reinhardt & Luetken, 1862) | lagarto-de-rabo-azul | | | A | CR | |
| <i>Tretioscincus agilis</i> (Ruthven, 1916) | lagarto-do-folhiço | | | F | CR | |

| TAXONS | Nome comum | Status | Raras | Habitat | Habito | END |
|--|-------------------------------------|--------|-------|---------|--------|-----|
| Iphisinii | | | | | | |
| <i>Acratosaura mentalis</i> (Amaral, 1933) | lagartinho | | | | | |
| <i>Colobosaura modesta</i> (Reinhardt & Luetken, 1862) | lagartinho | | | A | CR | CE |
| Bachiinae | | | | | | |
| <i>Bachia bresslaui</i> (Amaral, 1935) | cobra-de-vidro | | | A | FOS | CE |
| Cercosaurinae | | | | | | |
| Cercosaurini | | | | | | |
| <i>Cercosaura o. ocellata</i> Wagler, 1830 | lagarto | | | A | TER | |
| Leiosauridae | | | | | | |
| Enyaliinae | | | | | | |
| <i>Enyalius bilineatus</i> Duméril & Bibron, 1837 | calango-da-mata | | | F | ARB | |
| <i>Enyalius catenatus</i> (Wied, 1821) | calango-da-mata | | | F | ARB | |
| <i>Enyalius pictus</i> (Schinz, 1822) | calango-da-mata | LC | | F | ARB | |
| Mabuyidae | | | | | | |
| Mabuyinae | | | | | | |
| <i>Aspronema dorsivittatum</i> (Cope, 1862) | calango-liso | | | A/F | CR | |
| <i>Copeoglossum nigropunctatum</i> (Spix, 1825) | calango-liso | | | F | CR | |
| <i>Notomabuya frenata</i> (Cope, 1862) | calango-liso | | | A | CR | |
| <i>Psychosaura macrorhyncha</i> (Hoge, 1947) | calango-liso | | | A | CR | |
| Phyllodactylidae | | | | | | |
| <i>Gymnodactylus amarali</i> Barbour, 1925 | lagartixa | | | A | CR | |
| <i>Gymnodactylus geckoides</i> Spix, 1825 | lagartixa | | | F | CR | |
| <i>Phyllopezus pollicaris pollicaris</i> (Spix, 1825) | gecko-gigante ou lagartixa-da-rocha | | | A | TER | |
| Polychrotidae | | | | | | |
| <i>Polychrus acutirostris</i> Spix, 1825 | camaleãozinho, lagarto-preguiça | | | A | ARB | |
| Teiidae | | | | | | |
| Teiinae | | | | | | |

| TAXONS | Nome comum | Status | Raras | Habitat | Habito | END |
|---|-----------------------------|--------|-------|---------|--------|-----|
| <i>Ameiva a. ameiva</i> (Linnaeus, 1758) | bico-doce, calango-verde | | | A/F/T | TER | |
| <i>Ameivula gr. ocellifera</i> (Spix, 1825) | calango-verde | | | A/F | TER | |
| Tupinambinae | | | | | | |
| <i>Salvator merianae</i> (Duméril & Bibron, 1839) | teiú, tiú | LC | | A/F | TER | |
| Tropiduridae | | | | | | |
| <i>Strobilurus torquatus</i> Wiegmann, 1834 | lagartixa | | | F | ARB | |
| <i>Tropidurus hispidus</i> (Spix, 1825) | batixó | | | A/F | TER | |
| <i>Tropidurus oreadicus</i> Rodrigues, 1987 | batixó | | | A/F | TER | CE |
| <i>Tropidurus semitaeniatus</i> (Spix, 1825) | lagarto-da-rocha | LC | | A | SAX | CAA |
| <i>Tropidurus torquatus</i> (Wied, 1820) | batixó, lagartixa-de-muro | LC | | A/T | TER | |
| AMPHISBAENIA | | | | | | |
| Amphisbaenidae | | | | | | |
| <i>Amphisbaena alba</i> Linnaeus, 1758 | cobra-de-duas-cabeças | LC | | A/F | FOS | |
| SERPENTES | | | | | | |
| Boidae | | | | | | |
| Boinae | | | | | | |
| <i>Boa c. constrictor</i> Linnaeus, 1758 | jiboia | | | F | TER | |
| <i>Boa constrictor amarali</i> (Stull, 1932) | jiboia | | | F | TER | |
| <i>Corallus hortulanus</i> (Linnaeus, 1758) | jiboia-amarela, suaçuboia | | | F | ARB | |
| <i>Epicrates assisi</i> Machado, 1945 | salamanta, jiboia-arco-íris | | | A/F | TER | |
| <i>Epicrates crassus</i> Cope, 1862 | salamanta, jiboia-arco-íris | | | A/F | TER | |
| <i>Eunectes murinus</i> (Linnaeus, 1758) | sucuri | | | A | SA | |
| Colubridae | | | | | | |
| <i>Chironius bicarinatus</i> (Wied, 1820) | cobra-cipó | | | A | TER | |
| <i>Chironius carinatus</i> (Linnaeus, 1758) | cobra-cipó | | | A | TER | |
| <i>Chironius flavolineatus</i> (Jan, 1863) | cobra-cipó | | | A | TER | CE |
| <i>Chironius foveatus</i> Bailey, 1955 | cobra-cipó | | | A | TER | |
| <i>Chironius laevicollis</i> (Wied, 1824) | cobra-cipó | | | | TER | |

| TAXONS | Nome comum | Status | Raras | Habitat | Habito | END |
|--|------------------------------------|--------|-------|---------|--------|-----|
| <i>Chironius quadricarinatus</i> (Boie, 1827) | cobra-cipó | | | A | TER | CE |
| <i>Drymarchon c. corais</i> (Boie, 1827) | papa-pinto | | | A/F | TER | |
| <i>Drymoluber dichrous</i> (Peters, 1863) | | | | | TER | |
| <i>Leptophis a. ahaetulla</i> (Linnaeus, 1758) | cobra-cipó-verde | | | F | ARB | |
| <i>Mastigodryas bifossatus</i> (Raddi, 1820) | jararacussu-do-brejo | | | A | SA | |
| <i>Oxybelis aeneus</i> (Wagler in Spix, 1824) | cipó | | | A | ARB | |
| <i>Simophis rhinostoma</i> (Schlegel, 1837) | coral-falsa | | | F | CR | |
| <i>Spilotes p. pullatus</i> (Linnaeus, 1758) | caninana, bate-cabo | | | A/F | ARB | |
| <i>Spilotes sulphureus poecilostoma</i> (Wied, 1824) | caninana vermelha, cabo-de-chicote | | | A/F | ARB | |
| Dipsadidae | | | | | | |
| Dipsadinae | | | | | | |
| Dipsadini | | | | | | |
| <i>Dipsas albifrons</i> (Sauvage, 1884) | cobra | | | F | ARB | |
| <i>Dipsas i. indica</i> Laurenti, 1768 | cobra-da-mata | | | F | ARB | |
| <i>Sibynomorphus m. mikanii</i> (Schlegel, 1837) | dormideira, jararaquinha | | | A | TER | |
| <i>Sibynomorphus neuwiedi</i> (Ihering, 1911) | dormideira, jararaquinha | | | A | TER | |
| Imantodini | | | | | | |
| <i>Imantodes cenchoa</i> (Linnaeus, 1758) | cobra-da-árvore | | | F | ARB | |
| <i>Leptodeira a. annulata</i> (Linnaeus, 1758) | jararacussu-do-brejo | | | F | TER | |
| Echinanterini | | | | | | |
| <i>Echianthera cephaloantrópicostrata</i> Di-Bernardo, 1996 | cobra | | | F | TER | MA |
| Elapomorphini | | | | | | |
| <i>Apostolepis ammodites</i> Ferrarezzi, Barbo & Albuquerque, 2005 | coral-falsa | | | A | TER | |
| <i>Elapomorphus quinquelineatus</i> (Raddi, 1820) | cobra | | | F | TER | |
| Hydrodynastini | | | | | | |
| <i>Hydrodynastes gigas</i> (Duméril, Bibron & Duméril, 1854) | surucucu-do-brejo | | | A | AQ | |
| Hydropsini | | | | | | |

| TAXONS | Nome comum | Status | Raras | Habitat | Habito | END |
|---|--------------------------|--------|-------|---------|--------|-----|
| <i>Helicops carinicaudus</i> (Wied, 1825) | cobra-d'água | | | A | AQ | |
| <i>Helicops leopardinus</i> (Schlegel, 1837) | cobra-d'água | | | A | AQ | |
| <i>Helicops modestus</i> Günther, 1861 | cobra-d'água | | | A | AQ | |
| Philodryadini | | | | | | |
| <i>Philodryas nattereri</i> Steindachner, 1870 | cobra-cipó | | | A | TER | |
| <i>Philodryas olfersii</i> (Liechtenstein, 1823) | cobra-cipó | | | A | ARB | |
| <i>Philodryas patagoniensis</i> (Girard, 1858) | cobra-cipó | | | A/F | ARB | |
| <i>Boiruna sertaneja</i> Zaher, 1996 | mussurana ou cobra-preta | | | F | TER | CAA |
| <i>Clelia clelia</i> (Daudin, 1803) | mussurana | | | A | TER | |
| <i>Clelia plumbea</i> (Wied, 1820) | mussurana | | | A | TER | |
| <i>Mussurana quimi</i> (Franco, Marques & Puerto, 1997) | mussurana | | | A | TER | |
| <i>Oxyrhopus clathratus</i> Duméril, Bibron & Duméril, 1854 | coral-falsa | | | A/F | TER | |
| <i>Oxyrhopus petolaris</i> digitalis (Reuss, 1834) | coral-falsa | | | A | TER | |
| <i>Oxyrhopus trigeminus</i> Duméril, Bibron & Duméril, 1854 | coral-falsa | | | A | TER | |
| <i>Pseudoboa nigra</i> (Duméril, Bibron & Duméril, 1854) | mussurana ou cobra-preta | | | A | TER | |
| Tachimenini | | | | | | |
| <i>Thamnodynastes</i> cf. <i>hypoconia</i> (Cope, 1860) | cipó | | | A | ARB | |
| <i>Thamnodynastes nattereri</i> (Mikan, 1828) | cipó | | | A | ARB | |
| <i>Thamnodynastes sertanejo</i> Bailey, Thomas & Silva-Jr, 2005 | cipó | | | A | ARB | |
| Tropidodryadini | | | | | | |
| <i>Tropidodryas serra</i> (Schlegel, 1837) | jiboia-da-mata | LC | | F | ARB | MA |
| <i>Tropidodryas striaticeps</i> (Cope, 1869) | jiboia-da-mata | | | F | ARB | MA |
| Xenodontini | | | | | | |
| <i>Erythrolamprus a. aesculapii</i> (Linnaeus, 1766) | coral-falsa | | | A/F | TER | |
| <i>Erythrolamprus almadensis</i> (Wagler in Spix, 1824) | cobra-d'água | | | A | TER | |
| <i>Erythrolamprus maryellenae</i> (Dixon, 1985) | cobra-d'água | | | A | AQ | CE |
| <i>Erythrolamprus m. miliaris</i> (Linnaeus, 1758) | cobra-d'água | | | A | SA | |
| <i>Erythrolamprus mossoroensis</i> (Hoge & Lima-Verde, 1973) | cobra-d'água | | | A | SA | CAA |

| TAXONS | Nome comum | Status | Raras | Habitat | Habito | END |
|---|-----------------------------|--------|-------|---------|--------|-----|
| <i>Erythrolamprus p. poecilogyrus</i> (Wied, 1825) | cobra-d'água | | | A | TER | |
| <i>Erythrolamprus reginae macrosomus</i> (Amaral, 1935) | cobra-d'água | | | A | TER | |
| <i>Erythrolamprus semiaureus</i> (Cope, 1862) | cobra-d'água | | | A | SA | |
| <i>Erythrolamprus t. typhlus</i> (Linnaeus, 1758) | cobra-verde | | | A | SA | |
| <i>Erythrolamprus v. viridis</i> (Günther, 1862) | cobra-verde | | | A | TER | CAA |
| <i>Lygophis dilepis</i> (Cope, 1862) | cobra | | | A | TER | |
| <i>Xenodon merremii</i> (Wagler in Spix, 1824) | boipeva, capitão-do-cerrado | | | A/F | TER | |
| <i>Xenodon neuwiedii</i> Günther, 1863 | boipeva preta, jararaca | LC | | A/F | TER | |
| <i>Xenodon r. rabdocephalus</i> (Wied, 1824) | achatadeira | | | A/F | TER | |
| <i>Xenopholis undulatus</i> (Jensen, 1900) | achatadeira | | | A/F | TER | |
| Elapidae | | | | | | |
| Elapinae | | | | | | |
| <i>Micrurus brasiliensis</i> Roze, 1967 | coral | | | A | CR | CE |
| <i>Micrurus corallinus</i> (Merrem, 1820) | coral | | | A/F | CR | |
| <i>Micrurus frontalis</i> (Duméril, Bibron & Duméril, 1854) | coral | | | F | CR | |
| <i>Micrurus ibiboboca</i> (Merrem, 1820) | coral | | | F | CR | |
| <i>Micrurus lemniscatus carvalhoi</i> Roze, 1967 | coral | | | A | CR | |
| Viperidae | | | | | | |
| Crotalinae | | | | | | |
| <i>Bothrops bilineatus bilineatus</i> (Wied, 1821) | jararaca-verde | | | F | ARB | |
| <i>Bothrops jararaca</i> (Wied, 1824) | jararaca | | | F | TER | |
| <i>Bothrops jararacussu</i> Lacerda, 1884 | jararacussu | LC | | F | TER | MA |
| <i>Bothrops leucurus</i> Wagler in Spix, 1824 | jararaca, rabo-de-osso | | | F | TER | |
| <i>Bothrops moojeni</i> Hoge, 1966 | jararacussu | | | F | TER | CE |
| <i>Bothrops neuwiedi</i> Wagler in Spix, 1824 | jararaca-pintada | | | A | TER | CE |
| <i>Crotalus durissus cascavella</i> Wagler in Spix, 1824 | cascavel | LC | | A | TER | |
| <i>Crotalus durissus collilineatus</i> Amaral, 1926 | cascavel | LC | | A | TER | |
| <i>Crotalus durissus terrificus</i> (Laurenti, 1768) | cascavel | LC | | A | TER | |

| TÁXONS | Nome comum | Status | Raras | Habitat | Habito | END |
|--|-------------------|--------|-------|---------|--------|-----|
| <i>Lachesis muta</i> (Linnaeus, 1766) | surucucu, patrona | | | F | TER | |
| AMPHIBIA | | | | | | |
| GYMNOPHIONA | | | | | | |
| Siphonopidae | | | | | | |
| <i>Siphonops annulatus</i> (Mikan, 1820) | cobra-cega | LC | | A | FOS | |
| ANURA | | | | | | |
| Aromobatidae | | | | | | |
| <i>Allobates olfersioides</i> (A. Lutz, 1925) | sapo-flecha | VU | SIM | A | SAX | MA |
| Brachycephalidae | | | | | | |
| <i>Ischnocnema izecksohni</i> (Caramaschi & Kisteumacher, 1989 "1988") | sapinho | DD | | F | TER | MA |
| <i>Ischnocnema juipoca</i> (Sazima & Cardoso, 1978) | sapinho | LC | | F | TER | |
| Bufonidae | | | | | | |
| <i>Dendrophryniscus proboscideus</i> (Boulenger, 1882) | cururu-da-mata | | SIM | F | CR | MA |
| <i>Rhinella crucifer</i> (Wied-Neuwied, 1821) | sapo-cururu | LC | | A/F | TER | MA |
| <i>Rhinella granulosa</i> (Spix, 1824) | sapo-cururu | LC | | A/F | TER | |
| <i>Rhinella icterica</i> (Spix, 1824) | sapo-cururu | LC | | A/F | TER | |
| <i>Rhinella margaritifera</i> (Laurenti, 1768) | sapo-cururu | LC | | | TER | |
| <i>Rhinella mirandaribeiroi</i> (Gallardo, 1965) | sapo-cururu | | | A | TER | CE |
| <i>Rhinella ornata</i> (Spix, 1824) | sapo-cururu | LC | | A/F | TER | MA |
| <i>Rhinella rubescens</i> (A. Lutz, 1925) | sapo-cururu | LC | | A | TER | CE |
| <i>Rhinella schneideri</i> (Werner, 1894) | sapo-cururu | LC | | A/T | TER | |
| Centrolenidae | | | | | | |
| <i>Vitreorana eurygnatha</i> (A. Lutz, 1925) | perereca-de-vidro | LC | | F | REO | MA |
| <i>Vitreorana uranoscopa</i> (Müller, 1924) | perereca-de-vidro | LC | | F | REO | MA |
| Ceratophryidae | | | | | | |
| <i>Ceratophrys aurita</i> (Raddi, 1823) | sapo-boi | LC | | F | CR | MA |
| Craugastoridae | | | | | | |
| <i>Haddadus binotatus</i> (Spix, 1824) | sapinho-da-mata | LC | | F | CR | MA |

| TAXONS | Nome comum | Status | Raras | Habitat | Habito | END |
|---|----------------------|--------|-------|---------|--------|-----|
| <i>Barycholos ternetzi</i> (Miranda Ribeiro, 1937) | sapinho-da-mata | LC | | F | CR | CE |
| <i>Pristimantis paulodutra</i> (Bokermann, 1975 "1974") | sapinho-da-mata | LC | | F | CR | MA |
| <i>Pristimantis vinhai</i> (Bokermann, 1975) | sapinho-da-mata | LC | | F | CR | MA |
| Cycloramphidae | | | | | | |
| <i>Thoropa megalotympanum</i> Caramaschi & Sazima, 1984 | Sapo | LC | | F | TER | CE |
| <i>Thoropa miliaris</i> (Spix, 1824) | Rã-das-rochas | LC | | F | SAX | MA |
| Eleutherodactylidae | | | | | | |
| <i>Adelophryne pachydactyla</i> Hoogmoed, Borges & Cascon, 1994 | sapinho | DD | | F | CR | MA |
| Hylidae | | | | | | |
| <i>Aparasphenodon brunoi</i> Miranda-Ribeiro, 1920 | perereca-de-bromélia | LC | | F | ARB | MA |
| <i>Aplastodiscus albofrenatus</i> (A. Lutz, 1924) | perereca | LC | | F | ARB | MA |
| <i>Aplastodiscus cavicola</i> (Cruz & Peixoto, 1985 "1984") | perereca | NT | | F | ARB | MA |
| <i>Aplastodiscus ibirapitanga</i> (Cruz, Pimenta & Silvano, 2003) | perereca | LC | | F | ARB | MA |
| <i>Aplastodiscus leucopygius</i> (Cruz & Peixoto, 1985 "1984") | perereca | LC | | F | ARB | MA |
| <i>Aplastodiscus perviridis</i> A. Lutz in B. Lutz, 1950 | perereca | LC | | F | ARB | |
| <i>Aplastodiscus weygoldti</i> (Cruz & Peixoto, 1987 "1985") | perereca | NT | | F | ARB | MA |
| <i>Bokermannohyla alvarengai</i> (Bokermann, 1956) | perereca | LC | | F | ARB | CE |
| <i>Bokermannohyla circumdata</i> (Cope, 1871) | perereca | LC | | F | ARB | |
| <i>Bokermannohyla izecksohni</i> (Jim & Caramaschi, 1979) | perereca | CR | | F | ARB | MA |
| <i>Bokermannohyla martinsi</i> (Bokermann, 1964) | perereca | LC | | F | TER | MA |
| <i>Bokermannohyla nanuzae</i> (Bokermann & Sazima, 1973) | perereca | LC | | F | ARB | CE |
| <i>Bokermannohyla saxicola</i> (Bokermann, 1964) | perereca | LC | | F | SAX | CE |
| <i>Corythomantis greeningi</i> Boulenger, 1896 | perereca | LC | | A | ARB | |
| <i>Dendropsophus anceps</i> (A. Lutz, 1929) | pererequinha | LC | | A | ARB | MA |
| <i>Dendropsophus berthallutzae</i> (Bokermann, 1962) | pererequinha | LC | | F | ARB | MA |
| <i>Dendropsophus bipunctatus</i> (Spix, 1824) | pererequinha | LC | | A | ARB | MA |
| <i>Dendropsophus branneri</i> (Cochran, 1948) | pererequinha | LC | | A | ARB | |
| <i>Dendropsophus cruzi</i> (Pombal & Bastos, 1998) | pererequinha | LC | | A | ARB | CE |

| TAXONS | Nome comum | Status | Raras | Habitat | Habito | END |
|--|--------------------|--------|-------|---------|--------|-----|
| <i>Dendropsophus decipiens</i> (A. Lutz, 1925) | pererequinha | LC | | A/F | ARB | |
| <i>Dendropsophus elegans</i> (Wied-Neuwied, 1824) | pererequinha | LC | | A | ARB | MA |
| <i>Dendropsophus giesleri</i> (Mertens, 1950) | pererequinha | LC | | F | ARB | MA |
| <i>Dendropsophus haddadi</i> (Bastos & Pombal, 1996) | pererequinha | LC | | A/F | ARB | MA |
| <i>Dendropsophus melanargyreus</i> (Cope, 1887) | pererequinha | LC | | F | ARB | |
| <i>Dendropsophus meridianus</i> (B. Lutz, 1954) | pererequinha | LC | | A/F | ARB | MA |
| <i>Dendropsophus microps</i> (Peter, 1872) | pererequinha | LC | | F | ARB | MA |
| <i>Dendropsophus minutus</i> (Peters, 1872) | pererequinha | LC | | A | ARB | |
| <i>Dendropsophus nanus</i> (Boulenger, 1889) | pererequinha | LC | | A | ARB | |
| <i>Dendropsophus oliveirai</i> (Bokermann, 1963) | pererequinha | LC | | A | ARB | MA |
| <i>Dendropsophus rubicundulus</i> (Reinhardt & Lütken, 1862"1861") | pererequinha | LC | | A | ARB | CE |
| <i>Dendropsophus seniculus</i> (Cope, 1868) | pererequinha | LC | | A/F | ARB | MA |
| <i>Dendropsophus soaresi</i> (Caramaschi & Jim, 1983) | pererequinha | LC | | A | ARB | |
| <i>Hypsiboas albomarginatus</i> (Spix, 1824) | perereca | LC | | A | ARB | MA |
| <i>Hypsiboas albopunctatus</i> (Spix, 1824) | perereca | LC | | A/T | ARB | |
| <i>Hypsiboas caingua</i> (Carrizo, 1991 "1990") | perereca | LC | | A | ARB | |
| <i>Hypsiboas cipoensis</i> (B. Lutz, 1968) | perereca | NT | | | ARB | CE |
| <i>Hypsiboas crepitans</i> (Wied-Neuwied, 1824) | perereca | LC | | A | ARB | |
| <i>Hypsiboas faber</i> (Wied-Neuwied, 1821) | sapo-ferreiro | LC | | A/F | ARB | MA |
| <i>Hypsiboas lundii</i> (Burmeister, 1856) | perereca-da-mata | LC | | A/F | ARB | CE |
| <i>Hypsiboas pardalis</i> (Spix, 1824) | perereca-da-mata | LC | | A/F | ARB | MA |
| <i>Hypsiboas polytaenius</i> (Cope, 1870 "1869") | perereca-de-pijama | LC | | A | ARB | MA |
| <i>Hypsiboas pombali</i> (Caramaschi, Pimenta & Feio, 2004) | perereca | LC | | A | ARB | MA |
| <i>Hypsiboas prasinus</i> (Burmeister, 1856) | perereca | LC | | A/F | ARB | MA |
| <i>Hypsiboas punctatus</i> (Schneider, 1799) | perereca | LC | | A | ARB | |
| <i>Hypsiboas semilineatus</i> (Spix, 1824) | perereca | LC | | F | ARB | MA |
| <i>Itapotihyla langsdorffii</i> (Duméril & Bibron, 1841) | perereca | LC | | F | ARB | MA |
| <i>Phyllodytes luteolus</i> Wied-Neuwied, 1824 | perereca | LC | | F | ARB | MA |

| TAXONS | Nome comum | Status | Raras | Habitat | Habito | END |
|---|--------------------------|--------|-------|---------|--------|-----|
| <i>Phyllodytes maculosus</i> Cruz, Feio & Cardoso, "2006" 2007 | perereca | DD | | F | ARB | MA |
| <i>Pseudis bolbodactyla</i> A. Lutz, 1925 | rã-paradoxal, rã-da-água | LC | | A | AQ | |
| <i>Pseudis fusca</i> Garman, 1883 | rã-paradoxal, rã-da-água | LC | | A | AQ | MA |
| <i>Scinax alter</i> (B. Lutz, 1973) | perereca | LC | | A | ARB | MA |
| <i>Scinax argyreornatus</i> (Miranda-Ribeiro, 1926) | perereca | LC | | F | ARB | MA |
| <i>Scinax auratus</i> (Wied-Neuwied, 1821) | perereca | LC | | A/F | ARB | MA |
| <i>Scinax cabralensis</i> Drummond, Baêta & Pires, 2007 | perereca | DD | | F | ARB | CE |
| <i>Scinax camposseabrai</i> (Bokermann, 1968) | perereca | DD | | F | ARB | |
| <i>Scinax catharinae</i> (Boulenger, 1888) | perereca | LC | | F | ARB | MA |
| <i>Scinax curicica</i> Pugliesse, Pombal & Sazima, 2004 | perereca | DD | | F | ARB | |
| <i>Scinax cuspidatus</i> (A. Lutz, 1925) | perereca | LC | | A | ARB | MA |
| <i>Scinax eurydice</i> (Bokermann, 1968) | perereca | LC | | A | ARB | MA |
| <i>Scinax fuscomarginatus</i> (A. Lutz, 1925) | perereca | LC | | A | ARB | |
| <i>Scinax fuscovarius</i> (A. Lutz, 1925) | rapa-cuia, perereca | LC | | A/T | ARB | |
| <i>Scinax hiemalis</i> (Haddad & Pombal, 1987) | perereca | LC | | F | ARB | MA |
| <i>Scinax juncae</i> Nunes & Pombal, 2010 | perereca | LC | | F | ARB | MA |
| <i>Scinax luizotavioi</i> (Caramaschi & Kisteumacher, 1989) | perereca | LC | | F | ARB | MA |
| <i>Scinax machadoi</i> (Bokermann & Sazima, 1973) | perereca | LC | | A/F | ARB | CE |
| <i>Scinax pachycrus</i> (Miranda-Ribeiro, 1937) | perereca | LC | | A | ARB | MA |
| <i>Scinax perereca</i> Pombal, Haddad & Kasahara, 1995 | perereca | LC | | A/F | ARB | MA |
| <i>Scinax perpusillus</i> (A. Lutz & B. Lutz, 1939) | perereca | LC | | A | ARB | MA |
| <i>Scinax rizibilis</i> (Bokermann, 1964) | perereca | LC | | A/F | ARB | |
| <i>Scinax ruber</i> (Laurenti, 1768) | perereca | LC | | A | ARB | |
| <i>Scinax similis</i> (Cochran, 1952) | perereca | LC | | A | ARB | |
| <i>Scinax x-signatus</i> (Spix, 1824) | perereca | LC | | A | ARB | |
| <i>Sphaenorhynchus caramaschii</i> Toledo, Garcia, Lingnau & Haddad, 2007 | sapo | LC | | A/F | ARB/AQ | MA |
| <i>Sphaenorhynchus palustris</i> Bokermann, 1966 | sapo | LC | | A/F | ARB | MA |
| <i>Sphaenorhynchus pauloalvini</i> Bokermann, 1973 | sapo | DD | | F | ARB | MA |

| TAXONS | Nome comum | Status | Raras | Habitat | Habito | END |
|--|-------------------|--------|-------|---------|--------|-----|
| <i>Sphaenorhynchus prasinus</i> Bokermann, 1973 | sapo | LC | | A/F | ARB | MA |
| <i>Trachycephalus atlas</i> Bokermann, 1966 | perereca-grudenta | LC | | A | ARB | MA |
| <i>Trachycephalus mesophaeus</i> (Hensel, 1867) | perereca-grudenta | LC | | F | ARB | MA |
| <i>Trachycephalus nigromaculatus</i> Tschudi, 1838 | perereca-grudenta | LC | | F | ARB | |
| <i>Xenohyla eugenioi</i> Caramaschi, 1998 | perereca | DD | | F | ARB | |
| <i>Phasmahyla jandaia</i> (Bokermann & Sazima, 1978) | perereca-verde | LC | | F | ARB | |
| <i>Phasmahyla spectabilis</i> Cruz, Feio & Nascimento, 2008 | perereca-verde | DD | | F | ARB | MA |
| <i>Phyllomedusa azurea</i> Cope, 1862 | rã-macaco | DD | | F | ARB | CE |
| <i>Phyllomedusa bahiana</i> A. Lutz, 1925 | rã-macaco | DD | | F | ARB | MA |
| <i>Phyllomedusa burmeisteri</i> Boulenger, 1882 | rã-macaco | LC | | A/F | ARB | MA |
| <i>Phyllomedusa distincta</i> A. Lutz in B. Lutz, 1950 | rã-macaco | LC | | F | ARB | MA |
| <i>Phyllomedusa hypochondrialis</i> (Daudin, 1800) | rã-macaco | LC | | A | ARB | |
| <i>Phyllomedusa megacephala</i> (Miranda-Ribeiro, 1926) | rã-macaco | DD | | F | ARB | |
| <i>Phyllomedusa nordestina</i> Caramaschi, 2006 | rã-macaco | DD | | F | ARB | |
| <i>Phyllomedusa rohdei</i> Mertens, 1926 | rã-macaco | LC | | F | ARB | MA |
| Hylodidae | | | | | | |
| <i>Crossodactylus bokermanni</i> Caramaschi & Sazima, 1985 | perereca | NT | | F | REO | MA |
| <i>Crossodactylus cyclopinus</i> Nascimento, Cruz & Feio, 2005 | perereca | DD | | F | REO | |
| <i>Hylodes otavioi</i> Sazima & Bokermann, 1983 "1982" | perereca-do-rio | DD | | F | REO | |
| <i>Hylodes uai</i> Nascimento, Pombal & Haddad, 2001 | perereca-do-rio | DD | | F | REO | |
| Leptodactylidae | | | | | | |
| <i>Physalaemus aguirrei</i> Bokermann, 1966 | rãzinha | LC | | F | CR | MA |
| <i>Physalaemus albifrons</i> (Spix, 1824) | rãzinha | LC | | | | |
| <i>Physalaemus cicada</i> Bokermann, 1966 | rãzinha | LC | | A | TER | |
| <i>Physalaemus cuvieri</i> Fitzinger, 1826 | sapo-cachorro | LC | | A | TER | |
| <i>Physalaemus erikae</i> Cruz & Pimenta, 2004 | rãzinha | LC | | A/F | TER | MA |
| <i>Physalaemus evangelistai</i> Bokermann, 1967 | rãzinha | DD | | | | CE |
| <i>Physalaemus irroratus</i> Cruz, Nascimento & Feio, 2007 | rãzinha | DD | | | | |

| TAXONS | Nome comum | Status | Raras | Habitat | Habito | END |
|---|-------------------------|--------|-------|---------|--------|-----|
| <i>Physalaemus kroyeri</i> (Reinhardt & Lütken, 1862 "1861") | rãzinha | LC | | A | CR | |
| <i>Physalaemus obtectus</i> Bokermann, 1966 | rãzinha | DD | | F | CR | MA |
| <i>Physalaemus olfersii</i> (Lichtenstein & Martens, 1856) | rãzinha | LC | | F | CR | MA |
| <i>Physalaemus signifer</i> (Girard, 1853) | rãzinha | LC | | F | CR | MA |
| <i>Pleurodema diplolister</i> (Peters, 1870) | rãzinha | LC | | A | TER | |
| <i>Pseudopaludicola falcipes</i> (Hensel, 1867) | rãzinha | LC | | A | CR | |
| <i>Pseudopaludicola ternetzi</i> Miranda-Ribeiro, 1937 | rãzinha | LC | | A | TER | CE |
| <i>Adenomera marmorata</i> (Steindachner, 1867) | rãzinha | LC | | A/F | CR | MA |
| <i>Leptodactylus camaquara</i> Sazima & Bokermann, 1978 | rã | DD | | A | TER | CE |
| <i>Leptodactylus furnarius</i> Sazima & Bokermann, 1978 | jia-assobiadeira | LC | | A | TER | CE |
| <i>Leptodactylus fuscus</i> (Schneider, 1799) | rã-assobiadeira, caçote | LC | | A/T | TER | |
| <i>Leptodactylus labyrinthicus</i> (Spix, 1824) | rã-pimenta, jia | LC | | A/F | TER | |
| <i>Leptodactylus latrans</i> (Steffen, 1815) | rã-manteiga | LC | | A/F/T | TER | |
| <i>Leptodactylus mystacinus</i> (Burmeister, 1861) | rã | LC | | F | CR | |
| <i>Leptodactylus spixi</i> Heyer, 1983 | rã | LC | | F | CR | MA |
| <i>Leptodactylus syphax</i> Bokermann, 1969 | rã | LC | | A | CR | |
| <i>Leptodactylus troglodytes</i> A. Lutz, 1926 | rã-das-rochas | LC | | A | TER | |
| <i>Leptodactylus vastus</i> A. Lutz, 1930 | rã-pimenta, jia | LC | | A | TER | |
| <i>Leptodactylus viridis</i> Jim & Spirandeli-Cruz, 1973 | rã | DD | | A | TER | MA |
| <i>Crossodactylodes bokermanni</i> Peixoto, 1983 "1982" | rã | NT | | F | ARB | MA |
| Microhylidae | | | | | | |
| <i>Chiasmocleis alagoanus</i> Cruz, Caramaschi & Freire, 1999 | sapo-pintado | DD | | A | TER | |
| <i>Dermatonotus muelleri</i> (Boettger, 1885) | sapo-mole | | | A/F | FOS | |
| <i>Elachistocleis cesarii</i> (Miranda Ribeiro (1920) | sapo-guardinha | | | A | FOS | |
| <i>Elachistocleis ovalis</i> (Schneider, 1799) | sapo-guardinha | LC | | A | FOS | |
| <i>Stereocyclops incrassatus</i> Cope, 1870"1869" | rãzinha-da-caatinga | LC | | F | CR | CAA |
| Odontophrynidae | | | | | | |
| <i>Odontophrynus carvalhoi</i> Savage & Cei, 1965 | sapinho | LC | | A/F | TER | |

| TÁXONS | Nome comum | Status | Raras | Habitat | Habito | END |
|---|-----------------|--------|-------|---------|--------|-----|
| <i>Odontophrynus cultripes</i> Reinhardt & Lütken, 1861"1862" | sapinho | LC | | F | TER | CE |
| <i>Proceratophrys boiei</i> (Wied-Neuwied, 1825) | sapinho-da-mata | LC | | F | CR | MA |
| <i>Proceratophrys cristiceps</i> (Müller, 1884 "1883") | sapo-de-chifres | LC | | F | CR | |
| <i>Proceratophrys cururu</i> Eterovick & Sazima, 1998 | sapo-de-chifres | DD | | F | CR | |
| <i>Proceratophrys renalis</i> (Miranda-Ribeiro, 1920) | sapo-de-chifres | | | F | CR | MA |
| <i>Proceratophrys schirchi</i> (Miranda-Ribeiro, 1937) | sapo-de-chifres | LC | | F | CR | MA |
| Pipidae | | | | | | |
| <i>Pipa carvalhoi</i> (Miranda-Ribeiro, 1937) | sapo-folha | LC | | A | AQ | |

Referências Bibliográficas: BERTOLUCI et al., 2009; DIAS; FEIO; SANTOS, 2008; FEIO; CARAMASCHI, 2002, 1995; FERREIRA, 2008; FREITAS, 2011a, 2011b; GUEDES; NOGUEIRA; MARQUES, 2014; GUEDES; SAWAYA;HADDAD et al., 2005; NOGUEIRA, 2014; LEAL; TABARELLI; SILVA, 2003; LEITE; ETEROVICK; JUNCÁ, 2008; RIEVERS, 2010; RODRIGUES et al., 2004; RODRIGUES, 2003; SILVEIRA, 2013; SOUZA; FREITAS, 2003; VALDUJO et al., 2012; VANZOLINI, 1976; VANZOLINI; RAMOS-COSTA; VITT, 1980.

Quadro 20 - Lista de espécies da herpetofauna registrada com base em dados secundários para a região da duplicação da BR 116/MG. Status: DD (dados insuficientes), LR (baixo risco), LC (pouco preocupante), NT (quase ameaçado), VU (vulnerável), CR (criticamente ameaçado) ; Raras; Habitat: aberto (A), florestal (F), antropizado (T); Categorias de Hábito preferencial: Semi-aquático (SA), aquático, saxícola (SAX), reolífico (REO), criptozóico (CR), terrícola (TER), arborícola (ARB) e fossorial (FOS); Categorias de endemismos (END): cerrado (CE), caatinga (CAA) e mata atlântica (MA).

6.2.3.2.1.4 Avifauna

Considerando os estudos regionais e bancos de dados disponíveis (veja em metodologia), a riqueza duplicou em número de espécies. A região abrange uma grande série de estudos e avistamentos de aves ao longo dos 37 municípios. A riqueza total registrada é de 398 espécies, distribuídas em 24 Ordens e 65 Famílias (ver Anexo 6.2.3.4.7).

6.2.3.2.1.5 Mastofauna

A pesquisa de dados secundários resultou em uma riqueza de 65 espécies, distribuídas em nove Ordens e 23 Famílias (ver Quadro 21). Este resultado é muito maior que o encontrado pelos dados primários, o qual registrou 45 mamíferos, considerando os grupos de pequenos, médio e grande porte a nível de espécie, e 22 registros a nível de gênero. Estes dados contribuem de forma significativa para compensar as limitações da metodologia empregada em campo, e o curto período de tempo amostral. É importante destacar, que pelo menos duas espécies registrados pelos dados secundários, é considerada extinta em grande parte da área amostrada e sob influência da BR-116, sendo elas *Tapirus terrestres* e *Tayassu pecari*. E apesar das espécies de primatas *Callithrix flaviceps*, *C. aurita* e *Brachyteles hypoxanthus*, e a onça pintada, *Panthera onca*, não terem ocorrência nos módulos amostrados, tais espécies distribuem-se naturalmente em outras áreas sob influência da rodovia BR-116, e que por se tratarem de espécies ameaçadas podem ser facilmente impactadas pela duplicação da mesma.

Dentre as 31 espécies de mamíferos de médio e grande porte registrados pela pesquisa de dados secundários, e que não foram registrados durante o levantamento dos dados primários, 22 delas encontram-se classificadas em alguma categoria de ameaça em pelo menos uma das listas adotadas (IUCN, 2014; COPAM 2010, Machado et al. 2008,). Além disso, duas espécies, *Mazama americana* e *Dasyprocta azarae*, são classificadas como “Deficiente em Dados” e requerem mais atenção.

| Taxon | Nome Comum | Habitat | Locomoção | Bioma | End | Cin | DR | Categoria de Ameaça | | |
|--------------------------------|-------------------------------|---------|-----------|----------------------|-----|-----|----|---------------------|----|------|
| | | | | | | | | MG | BR | IUCN |
| DIDELPHIMORPHIA | | | | | | | | | | |
| Família Didelphidae | | | | | | | | | | |
| <i>Caluromys philander</i> | Cuíca-da-árvore | Fl | Ar | Am, MA, Ce, Pt | N | N | N | | | |
| <i>Metachirus nudicaudatus</i> | Cuíca | Ab/Fl | Te | Am, MA, Ce, Pt | N | N | N | | | |
| ARTIODACTYLA | | | | | | | | | | |
| Família Cervidae | | | | | | | | | | |
| <i>Mazama americana</i> | Veado mateiro | Ab / Fl | Te | MA, Ce | N | S | N | | | DD |
| Família Tayassuidae | | | | | | | | | | |
| <i>Pecari tajacu</i> | Cateto | Ab / Fl | Te | MA, Ce, Ca | N | S | N | VU | | |
| <i>Tayassu pecari</i> | Queixada | Ab / Fl | Te | MA, Ce, Ca | N | S | N | CR | | VU |
| CARNIVORA | | | | | | | | | | |
| Família Canidae | | | | | | | | | | |
| <i>Speothos venaticus</i> | Cachorro-do-mato- vianagre | Ab / Fl | Te | MA, Ce | N | N | N | CR | VU | NT |
| Família Procyonidae | | | | | | | | | | |
| <i>Potos flavus</i> | Jupará | Fl | Ar | MA, Ce | N | N | N | EN | | |
| Família Felidae | | | | | | | | | | |
| <i>Leopardus wiedii</i> | Gato-maracajá | Fl | Sc | MA, Ce, Ca | N | N | N | EN | VU | NT |
| <i>Panthera onca</i> | Onça pintada | Ab / Fl | Te | MA, Ce, Ca | N | N | N | CR | VU | NT |
| PILOSA | | | | | | | | | | |
| Família Bradypodidae | | | | | | | | | | |
| <i>Bradypus variegatus</i> | Preguiça | Fl | Ar | MA | N | | N | | | |
| EDENTATA | | | | | | | | | | |

| Taxon | Nome Comum | Habitat | Locomoção | Bioma | End | Cin | DR | Categoria de Ameaça | | |
|--------------------------------|--------------------------|---------|-----------|------------|-----|-----|----|---------------------|----|------|
| | | | | | | | | MG | BR | IUCN |
| Família Myrmecophagidae | | | | | | | | | | |
| <i>Myrmecophaga tridactyla</i> | Tamanduá bandeira | Ab / FI | Te | MA, Ce, Ca | N | N | N | VU | | VU |
| Família Dasypodidae | | | | | | | | | | |
| <i>Cabassous tatouay</i> | Tatu-de-rabo-mole-grande | Ab / FI | SF | MA, Ce | N | S | N | VU | | |
| <i>Cabassous unicinctus</i> | Tatu-de-rabo-mole | Ab / FI | SF | MA, Ce, Ca | N | S | N | VU | | |
| <i>Dasypus septemcinctus</i> | Tatu | Ab / FI | SF | MA, Ce, Ca | N | S | N | | VU | |
| <i>Priodontes maximus</i> | Tatu canastra | Ab / FI | SF | MA, Ce | N | S | N | EN | VU | VU |
| PERISSODACTYLA | | | | | | | | | | |
| Família Tapiridae | | | | | | | | | | |
| <i>Tapirus terrestres</i> | Anta | Ab / FI | Te | MA, Ce, Ca | N | S | N | EN | | VU |
| PRIMATES | | | | | | | | | | |
| Família Atelidae | | | | | | | | | | |
| <i>Alouatta g. clamitans</i> | Bugio | FI | Ar | MA | N | N | N | VU | | |
| <i>Brachyteles hypoxanthus</i> | Muriqui-do-norte | FI | Ar | MA | S | N | N | EN | CR | CR |
| Família Pitheciidae | | | | | | | | | | |
| <i>Callicebus nigrifrons</i> | Guigó, sauá | FI | Ar | MA | S | N | N | | | NT |
| <i>Callicebus personatus</i> | Guigó | FI | Ar | MA | S | N | N | EN | VU | VU |
| Família Callithrichidae | | | | | | | | | | |
| <i>Callithrix flaviceps</i> | Sagui-da-serra-claro | FI | Ar | MA | S | N | S | EN | EN | EN |
| <i>Callithrix aurita</i> | Sagui-da-serra-escuro | FI | Ar | MA | S | N | S | EN | VU | VU |
| Família Cebidae | | | | | | | | | | |
| <i>Sapajus nigritus</i> | Macaco-prego | FI | Ar | MA | N | N | N | | | NT |
| <i>Sapajus robustus</i> | Macaco-prego-de-crista | FI | Ar | MA | S | N | N | EN | VU | EN |

| Taxon | Nome Comum | Habitat | Locomoção | Bioma | End | Cin | DR | Categoria de Ameaça | | |
|---------------------------------|-------------------------------|---------|-----------|------------|-----|-----|----|---------------------|----|------|
| | | | | | | | | MG | BR | IUCN |
| <i>Sapajus xanthosternos</i> | Macaco-prego-do-peito-amarelo | Fl | Ar | MA | S | N | N | CR | CR | CR |
| RODENTIA | | | | | | | | | | |
| Família Caviidae | | | | | | | | | | |
| <i>Cavia aperea</i> | Preá | Ab / Fl | Te | MA, Ce, Ca | N | S | N | | | |
| <i>Cavia fulgida</i> | Preá | Ab / Fl | Te | MA, Ce | S | S | N | | | |
| <i>Kerodon rupestris</i> | Mocó | Ab / Fl | Te | Ca | S | S | N | | | |
| Família Cricetidae | | | | | | | | | | |
| <i>Blarinomys breviceps</i> | Rato-do-chão | Fl | Te | MA | S | N | S | | | |
| <i>Euryoryzomys lamia</i> | Rato-do-mato | Ab / Fl | Te | Ce | N | N | N | | | |
| <i>Euryoryzomys russatus</i> | Rato-do-mato | Ab / Fl | Te | MA | S | N | N | | | |
| <i>Hylaeamys laticeps</i> | Rato-do-mato | Fl | Te | MA | S | N | N | | | |
| <i>Necomys squamipes</i> | Rato-d'água | Fl | Te | MA, Ce | N | N | N | | | |
| <i>Oecomys catherinae</i> | Rato-de-algodão | Fl | Ar | MA, Ce, Ca | N | N | N | | | |
| <i>Oxymycterus dasythrichus</i> | Rato-do-chão | Ab / Fl | Te | MA | S | N | N | | | |
| <i>Thaptomys nigrita</i> | Roto-preto | Fl | Te | MA | S | N | N | | | |
| Família Dasyproctidae | | | | | | | | | | |
| <i>Dasyprocta azarae</i> | Cutia | Ab / Fl | Te | MA, Ce | N | S | N | | | DD |
| <i>Dasyprocta leporina</i> | Cutia | Fl | Te | MA | N | S | N | | | |
| <i>Dasyprocta prymnolopha</i> | Cutia | Ab / Fl | Te | MA, Ce, Ca | S | S | N | VU | | |
| Família Erethizontidae | | | | | | | | | | |
| <i>Coendou insidiosus</i> | Ouriço-cacheiro | Fl | Ar | MA, Ca | S | N | N | | | |

Quadro 21 - Lista de mamíferos terrestres de pequeno, médio e grande porte registrados para área sob influência da BR-116 em Minas Gerais através de dados secundários e que não foram registrados nos dados primários nos quatro módulos amostrados no estudo de levantamento de fauna. Categoria de ameaça: CR (Criticamente ameaçada), EN (Ameaçada), NT (quase ameaçada), VU (Vulnerável), DD (Deficiente em dados). Categorias de ameaça de acordo com IUCN (2014), lista nacional (BR) de Machado et al. 2008, e lista estadual de Minas Gerais (MG) COPAM 2010.

6.2.3.2.2 Fauna Ocorrente na Área de Estudo do Empreendimento

6.2.3.2.2.1 Invertebrados Aquáticos

Descrição das estações de amostragem - caracterização do habitat e fatores alteradores locais.

6.2.3.2.2.1.1 Estação I1

| CARACTERIZAÇÃO DE HABITAT | | |
|--|--------------------------------------|------------------------------------|
| DADOS DE LOCALIZAÇÃO | | |
| Estação: I1 | Bacia: Bacia do Jequitinhonha | Município/UF: Itaobim/MG |
| Curso da água: Rio São Roque | Calha do rio | zona rural |
| CARACTERÍSTICAS HÍDRICAS | | |
| Largura do rio (m): 5 a 10 | | |
| Escoamento : Ausente | | |
| Correnteza local: Ausente | | |
| Cor: | | |
| Odor: | | |
| Turvação: | | |
| Espuma : | | |
| SUBSTRATO | | |
| Psamal (areia grossa/fina) | | |
| folhas mortas | | |
| Xilal (troncos, madeira, galhos) | | |
| MARGENS E ADJACÊNCIAS | | |
| Inclinação das margens: moderadamente inclinada | | |
| Sombreamento local: Forte | Causado por: vegetação | |
| Característica litorânea do trecho: sub-bosque/ gramíneas/ árvores esparsas/ arbustos | | |
| Características das áreas adjacentes do trecho: Pasto/ área de lazer/ árvores e arbustos esparsos | | |
| FATORES DANOSOS OU ALTERADORES | | |
| dessedentação animal/ despejo doméstico logo à montante/ | | |
| Observações: O rio se encontrava sem água | | |



Figura 56. Registro fotográfico estação I1 em março de 2015 – Rio São Roque



Figura 57. Registro fotográfico estação I1 em agosto de 2015 – Rio São Roque

6.2.3.2.2.1.2 Estação I2

| CARACTERIZAÇÃO DE HABITAT | | |
|---|--|------------------------------------|
| DADOS DE LOCALIZAÇÃO | | |
| Estação: I2 | Bacia e Sub-bacia: Bacia do Rio Jequitinhonha | Município/UF: Itaobim/MG |
| Curso da água: Rio Jequitinhonha | Margem esquerda | zona Urbana |
| CARACTERÍSTICAS HÍDRICAS | | |
| Largura do rio (m): 50 a 125 | | |
| Escoamento : normal | | |
| Correnteza local: fraca | | |
| Cor: marron escura | | |
| Odor: ausente | | |
| Turvação: forte | | |
| Espuma : ausente | | |
| SUBSTRATO | | |
| Psamal (areia grossa/fina) | | |
| megalital (blocos/pedras > 40 cm) | | |
| zona hydropétrica rocha / lajedão | | |
| Banco de areia | | |
| Xilal (troncos, madeira, galhos) | | |
| MARGENS E ADJACÊNCIAS | | |
| Inclinação das margens: moderadamente Inclínada | | |
| Sombreamento local: fraco | Causado por: vegetação | |
| Característica litorânea do trecho: vegetação ripária/ gramíneas/ árvores esparsas/ arbustos /solo exposto | | |
| Características das áreas adjacentes do trecho: Pasto/ lavoura/ árvores e arbustos esparsos/ área de trânsito/ área urbana | | |
| FATORES DANOSOS OU ALTERADORES | | |
| dessedentação animal/ área de trânsito de veículos / recreação/ lixo nas margens | | |
| Observações: | | |



Figura 58. Registro fotográfico estação I2 em março de 2015 - rio Jequitinhonha



Figura 59. Registro fotográfico estação I2 em agosto de 2015 - rio Jequitinhonha

6.2.3.2.2.1.3 Estação I3

| CARACTERIZAÇÃO DE HABITAT | | | |
|---|---|------------------------------------|------------|
| DADOS DE LOCALIZAÇÃO | | | |
| Estação: I3 | Bacia e Sub-bacia Bacia do Rio Jequitinhonha | Município/UF: Itaobim/MG | |
| Curso da água: rio São João | | Calha do rio | zona rural |
| CARACTERÍSTICAS HÍDRICAS | | | |
| Largura do rio (m): 5 a 10 | | | |
| Escoamento : rápido | | | |
| Correnteza local: normal | | | |
| Cor: marron clara | | | |
| Odor: ausente | | | |
| Turvação: média | | | |
| Espuma : ausente | | | |
| SUBSTRATO | | | |
| macrolital (pedras 40 - 20 cm) | | | |
| Banco de areia | | | |
| Psamal (areia grossa/fina) | | | |
| zona hygropétrica rocha / lajedão | | | |
| MARGENS E ADJACÊNCIAS | | | |
| Inclinação das margens: moderadamente inclinada | | | |
| Sombreamento local: Ausente | | Causado por: | |
| Característica litorânea do trecho: vegetação ripária/ gramíneas/ árvores esparsas/ arbustos /solo exposto | | | |
| Características das áreas adjacentes do trecho: Pasto/área de lazer/ lavoura/ área de trânsito paralela | | | |
| FATORES DANOSOS OU ALTERADORES | | | |
| despejo doméstico à montante | | | |
| Observações: | | | |



Figura 60. Registro fotográfico estação I3 em março de 2015 - rio São João



Figura 61. Registro fotográfico estação I3 em agosto de 2015 - rio São João

6.2.3.2.2.1.4 Estação I4

| CARACTERIZAÇÃO DE HABITAT | | | |
|---|---|--------------------------------|---|
| DADOS DE LOCALIZAÇÃO | | | |
| Estação: I4 | Bacia e Sub-bacia: Bacia do rio Doce | | Município/UF: Mathias Lobato/ MG |
| Curso da água: rio Suaçuí | | Margem esquerda | zona urbana |
| CARACTERÍSTICAS HÍDRICAS | | | |
| Largura do rio (m): 25 a 50 | | | |
| Escoamento : rápido | | | |
| Correnteza local: normal | | | |
| Cor: marron clara | | | |
| Odor: ausente | | | |
| Turvação: fraca | | | |
| Espuma : ausente | | | |
| SUBSTRATO | | | |
| Macrolital (pedras 40 - 20 cm) | | | |
| Mesolital (sexios 20 -6 cm) | | | |
| Akal (saibro 2-0,2cm) | | | |
| Psamal (areia grossa/fina) | | | |
| Entulhos de construção | | | |
| Lama/ argila | | | |
| Manchas e/ou pintas negras nas pedras: parcial | | | |
| MARGENS E ADJACÊNCIAS | | | |
| Inclinação das margens: Inclinação | | | |
| Sombreamento local: forte | | Causado por: construção | |
| Característica litoranea do trecho: árvores esparsas/ gramíneas/ capim | | | |
| Características das áreas adjacentes do trecho: Pasto/ lavoura/ área de trânsito | | | |
| FATORES DANOSOS OU ALTERADORES | | | |
| dessedentação animal, Lixo nas margens e leito, despejo doméstico à montante | | | |
| Observações: | | | |



Figura 62. Registro fotográfico estação I4 em março de 2015 - rio Suaçuí



Figura 63. Registro fotográfico estação I4 em agosto de 2015 - rio Suaçui

6.2.3.2.2.1.5 Estação I5

| CARACTERIZAÇÃO DE HABITAT | | |
|--|---|--|
| DADOS DE LOCALIZAÇÃO | | |
| Estação: I5 | Bacia e Sub-bacia: Bacia do rio Doce | Município/UF: Governador Valadares/MG |
| Curso da água: Rio Doce | Margem direita | zona urbana |
| CARACTERÍSTICAS HÍDRICAS | | |
| Largura do rio (m): 50 a 125 | | |
| Escoamento : normal | | |
| Correnteza local: fraca | | |
| Cor: marron escura | | |
| Odor: ausente | | |
| Turvação: média | | |
| Espuma : pouca | | |
| SUBSTRATO | | |
| Psamal (areia grossa/fina) | | |
| zona hygropétrica rocha / lajedão | | |
| megalital (blocos/pedras > 40 cm) | | |
| Macrófitas emersas | | |
| Lama/ argila | | |
| folhas mortas | | |
| Xilal (troncos, madeira, galhos) | | |
| Manchas e/ou pintas negras nas pedras: ausente | | |
| MARGENS E ADJACÊNCIAS | | |
| Inclinação das margens: moderadamente inclinada | | |
| Sombreamento local: forte | Causado por: vegetação | |
| Característica litoranea do trecho: árvores esparsas/ vegetação ripária/ arbustos/ sub-bosque/gramineas | | |
| Características das áreas adjacentes do trecho: Pomar/ área urbana/ área de trânsito/ área de lazer | | |
| FATORES DANOSOS OU ALTERADORES | | |
| Recreação/ despejo doméstico à montante/ lixos nas margens e presos às árvores | | |
| Observações: | | |



Figura 64. Registro fotográfico estação I5 em março de 2015 - rio Doce



Figura 65. Registro fotográfico estação I5 em agosto de 2015 - rio Doce

6.2.3.2.2.1.6 Estação I6

| CARACTERIZAÇÃO DE HABITAT | | | |
|---|---|---------------------|----------------------------------|
| DADOS DE LOCALIZAÇÃO | | | |
| Estação: I6 | Bacia e Sub-bacia: Bacia do rio Doce | | Município/UF: Iapim/MG |
| Curso da água: rio Caratinga | | Margem direita | zona urbana |
| CARACTERÍSTICAS HÍDRICAS | | | |
| Largura do rio (m): 10 a 25 | | | |
| Escoamento : normal | | | |
| Correnteza local: fraca | | | |
| Cor: cinza escuro | | | |
| Odor: esgoto | | | |
| Turvação: forte | | | |
| Espuma : ausente | | | |
| SUBSTRATO | | | |
| Raizes de vegetação terrestre | | | |
| Psamal (areia grossa/fina) | | | |
| zona hygropétrica rocha / lajedão | | | |
| Lama/ argila | | | |
| Manchas e/ou pintas negras nas pedras: parcial | | | |
| MARGENS E ADJACÊNCIAS | | | |
| Inclinação das margens: moderadamente inclinada | | | |
| Sombreamento local: ausente | | Causado por: | |
| Característica litoranea do trecho: arbustos/ gramíneas | | | |
| Características das áreas adjacentes do trecho: Pasto / lavoura/ área de trânsito | | | |
| FATORES DANOSOS OU ALTERADORES | | | |
| dessedentação animal/ despejo doméstico à montante/ lixos nas margens e presos às árvores | | | |
| Observações: | | | |



Figura 66. Registro fotográfico estação I6 em março de 2015 - rio Caratinga



Figura 67. Registro fotográfico estação I6 em agosto de 2015 - rio Caratinga

6.2.3.2.2.1.7 Estação I7

| CARACTERIZAÇÃO DE HABITAT | | | |
|---|---|-------------------------------|-------------------------------------|
| DADOS DE LOCALIZAÇÃO | | | |
| Estação: I7 | Bacia e Sub-bacia: Bacia do rio Doce | | Município/UF: Manhuaçu/MG |
| Curso da água: rio Manhuaçu | | Margem direita | zona rural |
| CARACTERÍSTICAS HÍDRICAS | | | |
| Largura do rio (m): 10 a 25 | | | |
| Escoamento : rápido | | | |
| Correnteza local: normal | | | |
| Cor: ausente | | | |
| Odor: ausente | | | |
| Turvação: fraca | | | |
| Espuma : pouca | | | |
| SUBSTRATO | | | |
| zona hygropétrica rocha / lajedão | | | |
| megalital (blocos/pedras > 40 cm) | | | |
| macrolital (pedras 40 - 20 cm) | | | |
| mesolital (seixos 20 -6 cm) | | | |
| Lama/ argila | | | |
| Raízes de vegetação terrestre | | | |
| Manchas e/ou pintas negras nas pedras: parcial | | | |
| MARGENS E ADJACÊNCIAS | | | |
| Inclinação das margens: plana | | | |
| Sombreamento local: ausente | | Causado por: vegetação | |
| Característica litoranea do trecho: vegetação ripária/ arbustos/ gramineas | | | |
| Características das áreas adjacentes do trecho: Pasto / lavoura/ área de trânsito paralela | | | |
| FATORES DANOSOS OU ALTERADORES | | | |
| dessedentação animal/ despejo doméstico logo à montante/ corredeiras locais a montante | | | |
| Observações: | | | |



Figura 68. Registro fotográfico estação I7 em março de 2015 - rio Manhuaçu



Figura 69. Registro fotográfico estação I7 em agosto de 2015 - rio Manhuaçu

6.2.3.2.2.1.8 Estação I8

| CARACTERIZAÇÃO DE HABITAT | | | |
|---|---|--------------------------------------|------------|
| DADOS DE LOCALIZAÇÃO | | | |
| Estação: I8 | Bacia e Sub-bacia: Bacia do rio Paraíba do Sul | Município/UF: Miradouro/MG | |
| Curso da água: Confluência entre o Rio Glória e o Ribeirão da Conceição | | Margem esquerda | zona rural |
| CARACTERÍSTICAS HÍDRICAS | | | |
| Largura do rio (m): 5 a 10 | | | |
| Escoamento : rápido | | | |
| Correnteza local: forte | | | |
| Cor: verde clara | | | |
| Odor: ausente | | | |
| Turvação: ausente | | | |
| Espuma : ausente | | | |
| SUBSTRATO | | | |
| zona hygropétrica rocha / lajedão | | | |
| megalital (blocos/pedras > 40 cm) | | | |
| macrolital (pedras 40 - 20 cm) | | | |
| Folhas mortas | | | |
| Manchas e/ou pintas negras nas pedras: ausente | | | |
| MARGENS E ADJACÊNCIAS | | | |
| Inclinação das margens: inclinada | | | |
| Sombreamento local: fraco | | Causado por: vegetação | |
| Característica litoranea do trecho: árvores esparsas/ vegetação ripária/ arbustos/ gramíneas | | | |
| Características das áreas adjacentes do trecho: Pasto / lavoura/ área de trânsito | | | |
| FATORES DANOSOS OU ALTERADORES | | | |
| dessedentação animal/ despejo doméstico logo à montante | | | |
| Observações: | | | |



Figura 70. Registro fotográfico estação I8 em março de 2015 – confluência dos rios Glória e Conceição



Figura 71. Registro fotográfico estação 18 em agosto de 2015 – confluência dos rios Glória e Conceição

6.2.3.2.2.1.9 Estação I9

| CARACTERIZAÇÃO DE HABITAT | | | |
|--|---|---------------------|-------------------------------------|
| DADOS DE LOCALIZAÇÃO | | | |
| Estação: I9 | Bacia e Sub-bacia: Bacia do rio Paraíba do Sul | | Município/UF: Laranjal/MG |
| Curso da água: rio Pomba | | Margem esquerda | zona rural |
| CARACTERÍSTICAS HÍDRICAS | | | |
| Largura do rio (m): >125 | | | |
| Escoamento : Ausente | | | |
| Correnteza local: Ausente | | | |
| Cor: marron clara | | | |
| Odor: ausente | | | |
| Turvação: ausente | | | |
| Espuma : ausente | | | |
| SUBSTRATO | | | |
| Lama/ argila | | | |
| Macrófitas emersas | | | |
| Macrófitas submersas | | | |
| MARGENS E ADJACÊNCIAS | | | |
| Inclinação das margens: Plana | | | |
| Sombreamento local: ausente | | Causado por: | |
| Característica litoranea do trecho: gramineas | | | |
| Características das áreas adjacentes do trecho: Pasto / lavoura/ área de lazer/ trânsito paralela | | | |
| FATORES DANOSOS OU ALTERADORES | | | |
| Represamento/ recreação/ despejo doméstico | | | |
| Observações: O local de coleta é um reservatório no rio Pomba. | | | |



Figura 72. Registro fotográfico estação I9 em março de 2015 - Rio Pomba



Figura 73. Registro fotográfico estação I9 em agosto de 2015 - Rio Pomba

6.2.3.2.2.1.10 Estação I10

| CARACTERIZAÇÃO DE HABITAT | | |
|--|---|---|
| DADOS DE LOCALIZAÇÃO | | |
| Estação: I10 | Bacia e Sub-bacia: Bacia do rio Paraíba do Sul | Município/UF: Além Paraíba/MG |
| Curso da água: rio Paraíba do Sul | Margem direita | zona urbana |
| CARACTERÍSTICAS HÍDRICAS | | |
| Largura do rio (m): 50 a 125 | | |
| Escoamento : lento | | |
| Correnteza local: fraca | | |
| Cor: marrom escura | | |
| Odor: ausente | | |
| Turvação: média | | |
| Espuma : ausente | | |
| SUBSTRATO | | |
| Psamal (areia grossa/fina) | | |
| Folhas mortas | | |
| Macrófitas submersas | | |
| Lama/ argila | | |
| Raizes de vegetação terrestre | | |
| MARGENS E ADJACÊNCIAS | | |
| Inclinação das margens: moderadamente inclinada | | |
| Sombreamento local: fraco | Causado por: vegetação | |
| Característica litorânea do trecho: árvores esparsas/ arbustos/ vegetação ripária | | |
| Características das áreas adjacentes do trecho: área urbana/ área de lazer | | |
| FATORES DANOSOS OU ALTERADORES | | |
| Recreação/ despejo doméstico à montante/ lixo nas margens e presos as árvores | | |
| Observações: | | |



Figura 74. Registro fotográfico estação I10 em março de 2015 - Rio Paraíba do Sul



Figura 75. Registro fotográfico estação I10 em agosto de 2015 - Rio Paraíba do Sul

6.2.3.2.2 Qualidade físico química das águas – medições “ in situ”.

O rio São Roque, I1, bacia do rio Jequitinhonha, apresentava-se completamente seco durante ambas as campanhas de campo, razão pela qual não pode ser amostrado.

As características limnológicas dos parâmetros registrados simultaneamente às coletas de macroinvertebrados estão apresentadas no Quadros 22 e 23 e Figuras 75 e 76.

Em março e agosto de 2015 não se constatou a ocorrência de chuvas durante os dias de amostragem.

A temperatura do ar variou entre 21,8 e 31°C e a temperatura das águas esteve entre 22,6 e 29,8°C em março. Em agosto, o ar variou sua temperatura entre 17,7 e 30°C, e a água entre 17,7 e 26,6°C. De acordo com leituras do disco de Secchi, a transparência dos cursos d'água variaram de 10 cm até 70 cm na estação chuvosa (março), e de 30 a 150 cm na estação seca (agosto).

Os teores de oxigênio dissolvido (OD) variaram em março de 2,5mg.L, no Rio Caratinga, a 9,0mg.L, na confluência entre o Rio Glória e o Ribeirão da Conceição. Em agosto, os teores de OD variaram de 2,8 mg.L, no Rio Caratinga, a 9,7 mg.L, no Rio São João. A condutividade dos corpos hídricos estudados variou de 24 a 171µS.cm em março, e de 33 a 207 µS.cm em agosto de 2015. O PH variou de 6,9 a 7,8 na estação chuvosa, e de 6,4 a 7,9 na estação seca.

| Código Pontos | Coordenadas geográficas UTM | | Bacia | Curso de água | Altitude | Chuvas | Data | Hora | Temp. ar °C | Temp. água °C | pH Unidade. | Condutividade μS/cm | OD mg/L | Secchi (m) |
|---------------|-----------------------------|---------|--------------------|--|----------|--------|----------|-------|-------------|---------------|-------------|---------------------|---------|------------|
| | | | | | | | | | | | | | | |
| I1 | 0232314 | 8176278 | Rio Jequitinhonha | Rio São Roque | - | não | 17/03/15 | 16:00 | - | - | - | - | - | - |
| I2 | 0232630 | 8166494 | Rio Jequitinhonha | Rio Jequitinhonha | 813 | não | 17/03/15 | 17:00 | 30,9 | 29,8 | 6,88 | 23,8 | 5,4 | 0,4 |
| I3 | 0233189 | 8156516 | Rio Jequitinhonha | Rio São João | 300 | não | 18/03/15 | 7:30 | 25,6 | 23,4 | 7,31 | 73,9 | 5,2 | 0,3 |
| I4 | 0192647 | 7943962 | Rio Doce | Rio Suaçui | 181 | não | 18/03/15 | 11:40 | 28,8 | 28,5 | 7,77 | 51,8 | 8,17 | 0,1 |
| I5 | 01899129 | 7909414 | Rio Doce | Rio Doce | 181 | não | 18/03/15 | 13:25 | 31 | 29,5 | 7,21 | 58,1 | 6,7 | 0,5 |
| I6 | 0802701 | 7829203 | Rio Doce | Rio Caratinga | 500 | não | 18/03/15 | 15:00 | 29,1 | 27,7 | 7,01 | 171,1 | 2,48 | 0,7 |
| I7 | 0797908 | 7753690 | Rio Doce | Rio Manhuaçu | 789 | não | 18/03/15 | 17:00 | 25,5 | 25,1 | 7,24 | 56,1 | 6,33 | 0,3 |
| I8 | 0778669 | 7692272 | Rio Paraíba do Sul | Confluência entre o Rio Glória e o Ribeirão da Conceição | 388 | não | 19/03/15 | 7:40 | 21,8 | 22,6 | 7,68 | 50,5 | 8,95 | 0,7 |
| I9 | 0760275 | 7632468 | Rio Paraíba do Sul | Rio Pomba | 157 | não | 19/03/15 | 9:00 | 29,5 | 28,9 | 6,98 | 74,1 | 3,5 | 0,3 |
| I10 | 0740971 | 7579122 | Rio Paraíba do Sul | Rio Paraíba do Sul | 153 | não | 19/03/15 | 11:10 | 27,5 | 27,5 | 7,19 | 70 | 5,8 | 0,4 |

Quadro 22 - Resultados das medidas instantâneas de temperatura (°C), pH, oxigênio dissolvido (mg.L⁻¹), condutividade elétrica (μs.cm⁻¹) e transparência pela leitura do disco de Secchi (m) das águas, em março de 2015.

| Código Pontos | Coordenadas geográficas UTM | | Bacia | Curso de água | Altitude | Chuvvas | Data | Hora | Temp. ar °C | Temp. água °C | pH Unidade. | Condutividade μS/cm | OD mg/L | Secchi (m) |
|---------------|-----------------------------|---------|--------------------|--|----------|---------|------------|-------|-------------|---------------|-------------|---------------------|---------|------------|
| I1 | 0232314 | 8176278 | Rio Jequitinhonha | Rio São Roque | - | não | 19/08/2015 | 8:00 | - | - | - | - | - | - |
| I2 | 0232630 | 8166494 | Rio Jequitinhonha | Rio Jequitinhonha | 813 | não | 19/08/2015 | 7:30 | 20,6 | 22,4 | 6,36 | 33,4 | 8,65 | 0,6 |
| I3 | 0233189 | 8156516 | Rio Jequitinhonha | Rio São João | 300 | não | 19/08/2015 | 8:45 | 26 | 23,5 | 6,72 | 60,9 | 9,73 | 0,6 |
| I4 | 0192647 | 7943962 | Rio Doce | Rio Suaçui | 181 | não | 19/08/2015 | 13:45 | 29,8 | 25,6 | 7,93 | 53,4 | 8,8 | 0,5 |
| I5 | 01899129 | 7909414 | Rio Doce | Rio Doce | 181 | não | 19/08/2015 | 14:30 | 30 | 26,6 | 7,4 | 91 | 9,19 | 1,0 |
| I6 | 0802701 | 7829203 | Rio Doce | Rio Caratinga | 500 | não | 19/8/2015 | 16:30 | 30,2 | 22,9 | 6,7 | 207 | 2,84 | 0,8 |
| I7 | 0797908 | 7753690 | Rio Doce | Rio Manhuaçu | 789 | não | 20/08/2015 | 7:30 | 17,7 | 17,7 | 6,63 | 75,3 | 7,84 | 0,5 |
| I8 | 0778669 | 7692272 | Rio Paraíba do Sul | Confluência entre o Rio Glória e o Ribeirão da Conceição | 388 | não | 20/08/2015 | 8:50 | 19,9 | 19,5 | 6,9 | 49,2 | 9,49 | 0,5 |
| I9 | 0760275 | 7632468 | Rio Paraíba do Sul | Rio Pomba | 157 | não | 20/08/2015 | 10:30 | 23,5 | 24,5 | 6,53 | 83,1 | 3,65 | 0,3 |
| I10 | 0740971 | 7579122 | Rio Paraíba do Sul | Rio Paraíba do Sul | 153 | não | 20/08/2015 | 11:50 | 27,1 | 23 | 7,55 | 96,7 | 8 | 1,5 |

Quadro 23 - Resultados das medidas instantâneas de temperatura (°C), pH, oxigênio dissolvido (mg.L-1), condutividade elétrica (μs.cm-1) e transparência pela leitura do disco de Secchi (m) das águas, em agosto de 2015.

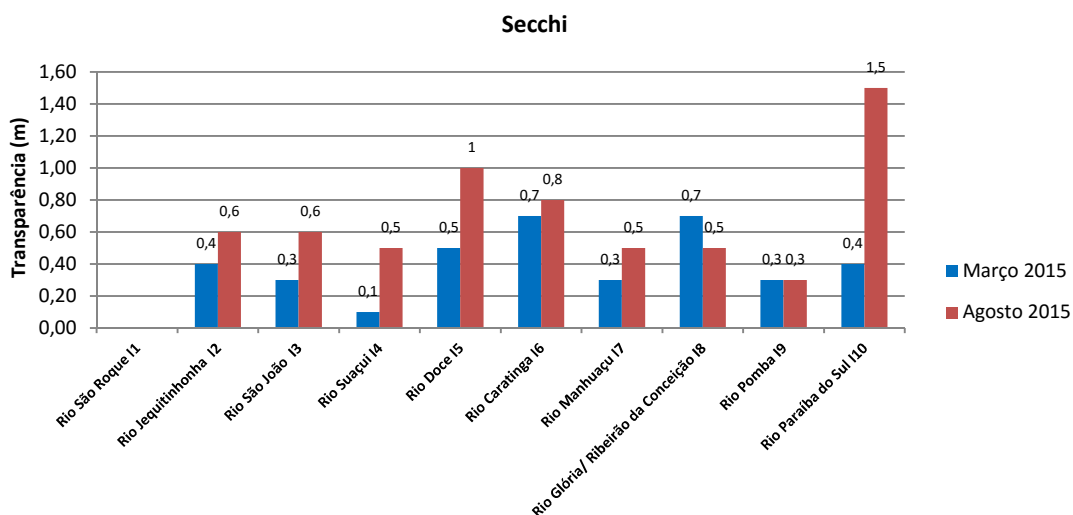
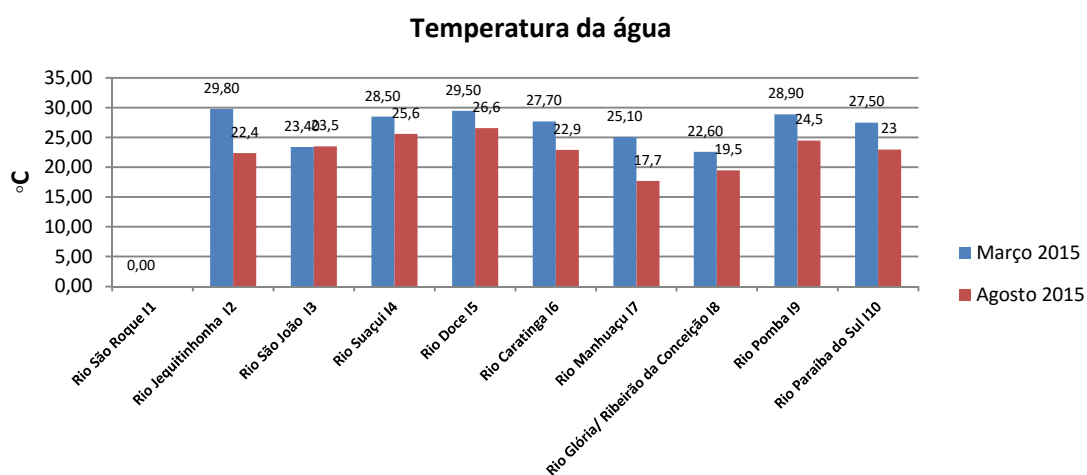
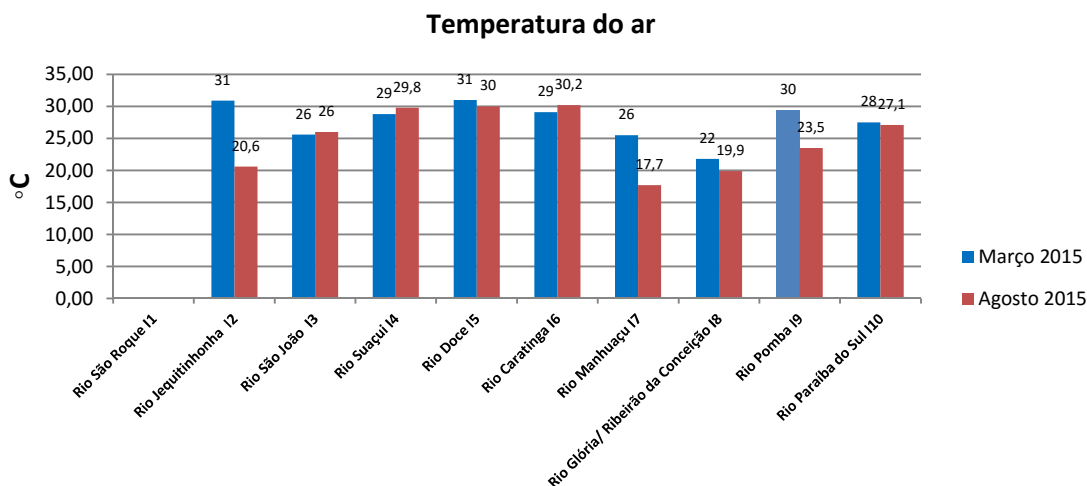
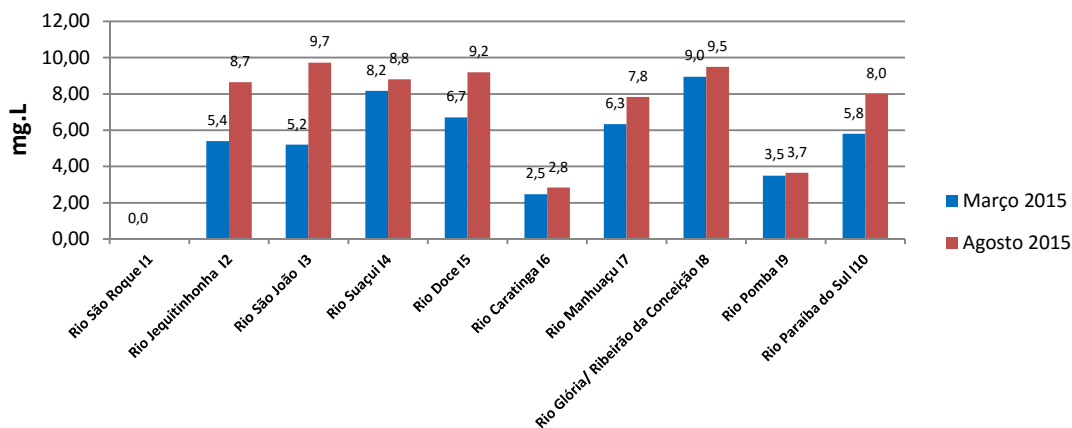
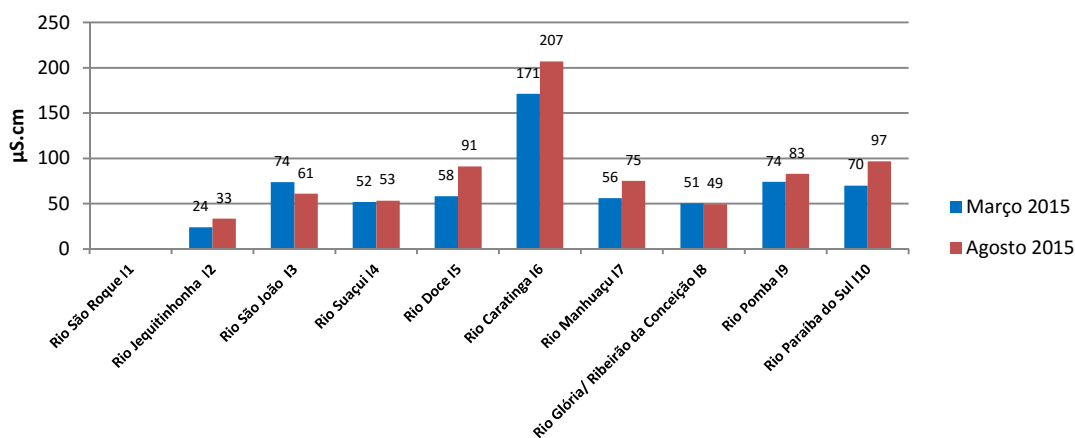


Figura 76. Temperaturas do ar e da água (°C) e transparência das águas em estações de coleta ao longo da rodovia BR116 – março e agosto de 2015.

Oxigênio dissolvido



Condutividade



pH

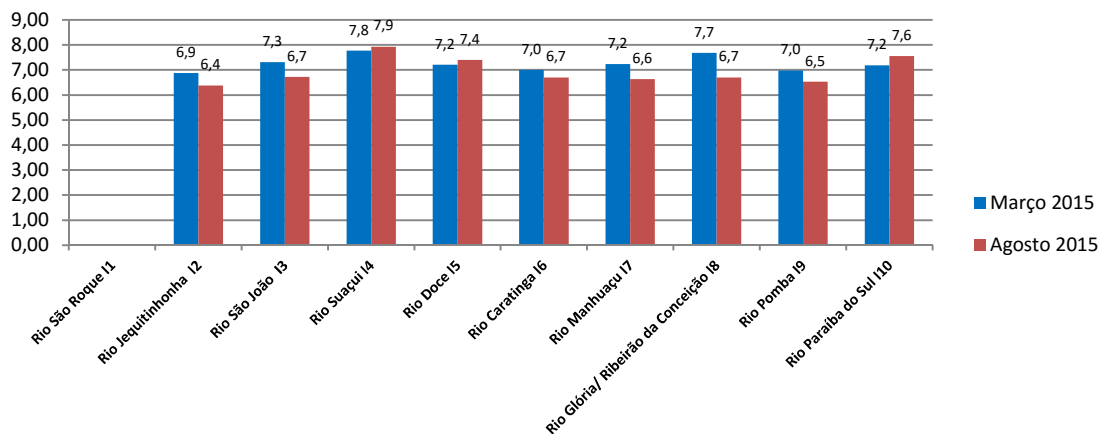


Figura 77. Oxigênio dissolvido (mg.L⁻¹), condutividade (µS.cm⁻¹) e pH das águas em estações de coleta ao longo da rodovia BR116 - março e agosto de 2015.

Os resultados do teste t para comparação das médias de variáveis limnológicas amostradas em março (chuvas) e agosto (seca) conforme apresentado no Quadro 24 indicam que apenas a temperatura da água mostrou uma variação estatisticamente significativa entre as duas campanhas de amostragem.

Quadro 24 - Resultado do Teste t para Comparação das Médias de Variáveis Limnológicas Amostradas em Março (chuvas) e Agosto (seca). Em vermelho Parâmetro com p Significativo.

| Variáveis | Média chuva | Média seca | t-value | df | p | N | N | Std. Dev | Std. Dev. | F-ratio | p |
|-----------------------|----------------|----------------|---------------|-----------|---------------|----------|----------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| Temp. ar °C | 27,7444 | 24,9778 | 1,4759 | 16 | 0,1594 | 9 | 9 | 2,9921 | 4,7618 | 2,5327 | 0,2103 |
| Temp. água °C | 27,0000 | 22,8556 | 3,2188 | 16 | 0,0054 | 9 | 9 | 2,6604 | 2,8005 | 1,1081 | 0,8881 |
| pH | 7,2522 | 6,9489 | 1,4772 | 16 | 0,1590 | 9 | 9 | 0,3024 | 0,5367 | 3,1501 | 0,1250 |
| Condutividade (µS/cm) | 69,9333 | 83,3344 | -0,6159 | 16 | 0,5466 | 9 | 9 | 40,9786 | 50,8102 | 1,5374 | 0,5569 |
| OD(mg/L) | 5,8367 | 7,5767 | -1,6005 | 16 | 0,1291 | 9 | 9 | 2,0448 | 2,5410 | 1,5441 | 0,5530 |
| Transparência (m) | 0,4111 | 0,7000 | -2,1106 | 16 | 0,0509 | 9 | 9 | 0,1965 | 0,3606 | 3,3669 | 0,1056 |

Legenda: t-value = valor estatístico de t; df = erro padrão; p = valor estatístico de p; Std. Dev. = desvio padrão; F-ratio = F crítico (valor calculado).

6.2.3.2.3 Estrutura da Comunidade de Macroinvertebrados Aquáticos nas Áreas de Influência do Trecho Mineiro da BR-116

Nas coletas realizadas em março e agosto de 2015, a comunidade de macroinvertebrados apurada, em nove sítios amostrais localizados nos rios Rio Jequitinhonha, Rio São João, Rio Suaçui, Rio Doce, Rio Caratinga, Rio Manhuaçu, Confluência entre o Rio Glória e o Ribeirão da Conceição, Rio Pomba, Rio Paraíba do Sul (o Rio São Roque estava seco), que cortam o trecho da BR-116 no estado de Minas Gerais, esteve representada por 62 taxons.

A dificuldade taxonômica inerente ao grupo de macroinvertebrados não permite que a riqueza seja expressa em termos de espécies, razão pela qual foi considerado o menor nível taxonômico possível de ser identificado para cada espécime para o cálculo da curva de rarefação, como apresentado na Figura 77.

Nota-se que riqueza estimada pelo índice de *Jackknife* indica que o esforço aplicado ainda não foi suficiente para amostrar o número de espécies existentes na região estudada. A amostragem nos nove sítios (um dos sítios estava completamente seco) não atingiu a riqueza esperada de 90 unidades taxonômicas sendo que os 62 taxons identificados representam um percentual de 69% da riqueza estimada.

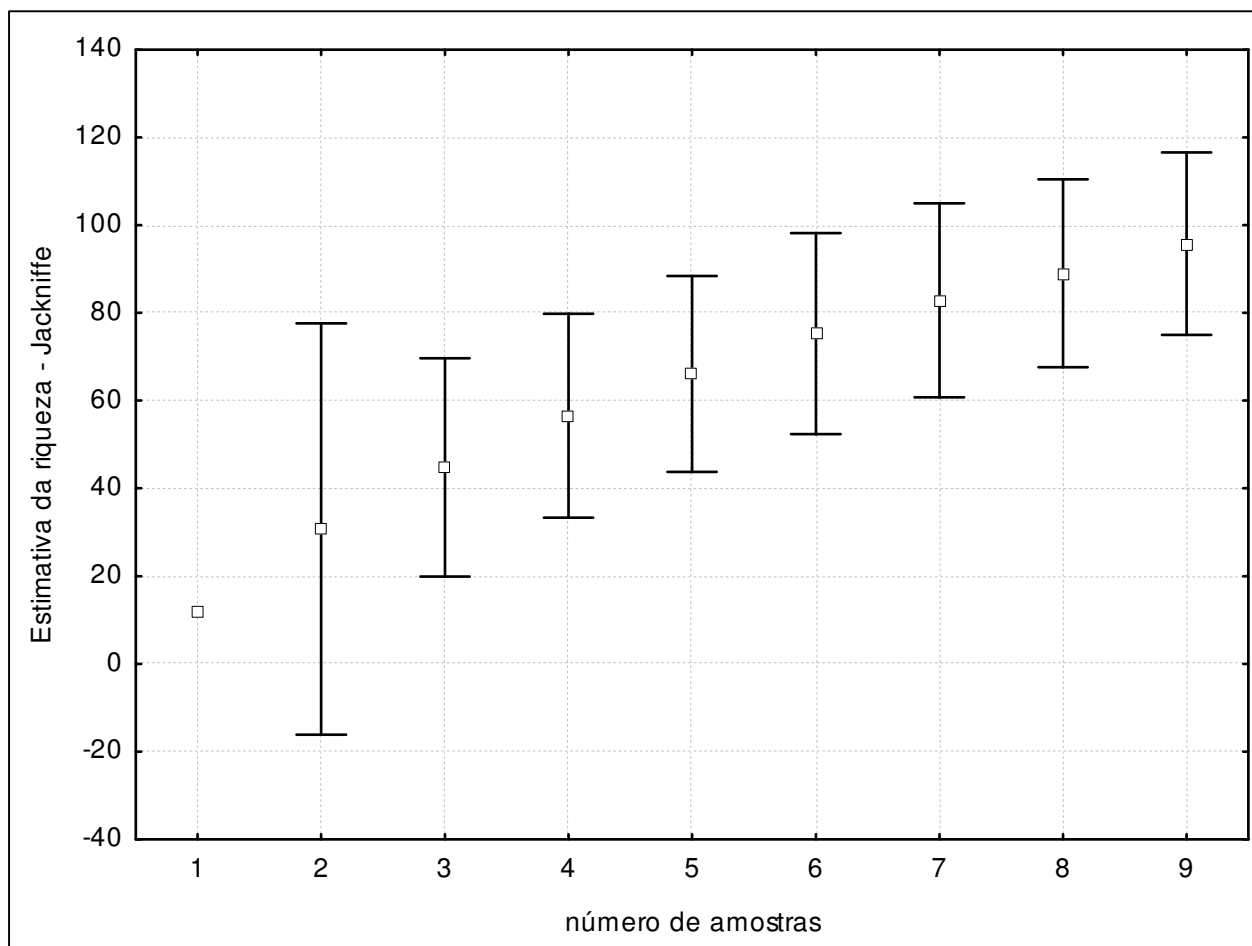


Figura 78. Curva de rarefação para macroinvertebrados aquáticos coletados em março e agosto de 2015 na área de influência do trecho mineiro da BR-116. As barras representam o intervalo de confiança do índice de Jackknife obtido pelas aleatorizações.

A composição da macrofauna aquática expressa pela riqueza e abundância relativas e avaliadas em grandes grupos, está representada pela Figura 78. O resultado detalhado dos organismos compõe os certificados de análise, no Anexo 6.2.3.4.8, a lista de Invertebrados, no Anexo 6.2.3.4.9, e fotos de alguns exemplares da macrofauna aquática coletada no Anexo 6.2.3.4.10.

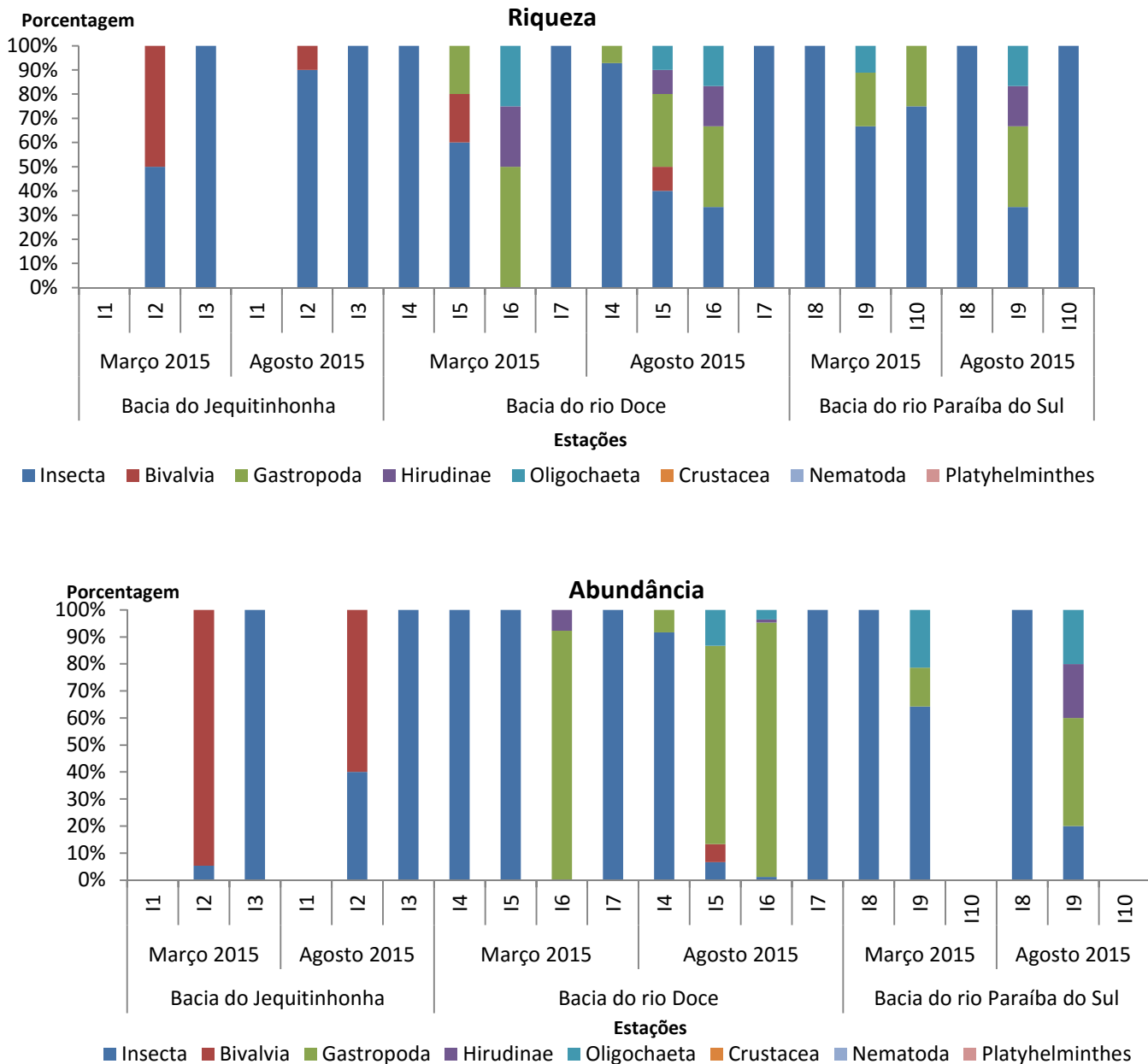


Figura 79. Riqueza (acima) e a abundância (abaixo) relativas de grandes grupos de macroinvertebrados presentes nas estações de coleta ao longo da BR116 em março e agosto de 2015.

A comunidade de macroinvertebrados aquáticos esteve representada por diferentes grupos como Annelida, incluindo oligoquetas e hirudíneos, Arthropoda, compreendendo os insetos das ordens Coleoptera, Diptera, Ephemeroptera, Hemiptera, Lepidoptera, Odonata e Trichoptera e representantes do filo Mollusca, incluindo gastrópodes e bivalves.

Os insetos contribuíram com o maior percentual para a riqueza do conjunto dos ambientes avaliados. Notou-se que os insetos estiveram presentes em as todas as estações influenciando de maneira importante a riqueza da macrofauna amostrada com percentual superior a 82%. Seguiram-se Mollusca (12%) e Anellida (6%) em proporções bem inferiores. Os moluscos gastrópodes não foram encontrados nas estações do rio Jequitinhonha e por outro lado os

bivalves não ocorreram nos trechos pesquisados da bacia do rio Paraíba do Sul, pelos registros das duas coletas. Os Hirudinae, com representantes bem típicos de situações com intenso enriquecimento orgânico, foram encontrados somente na estação I6, rio Caratinga da bacia do rio Doce e na estação I9, rio Pomba da bacia do Paraíba do Sul.

Os insetos da ordem Plecoptera, bastante comuns em riachos e corredeiras e que compreendem, de um modo geral, grupos de organismos aquáticos sensíveis às alterações ambientais foram encontrados somente na coleta qualitativa da estação I8, na confluência dos rios Glória e Conceição Este trecho, constitui a confluência de dois um dois riachos de pequena profundidade, menor vazão e presença de substratos pedregosos. Os estágios imaturos deste grupo são reconhecidos, genericamente, como bioindicadores de uma relativamente boa qualidade das águas com baixa carga orgânica.

Em termos da composição percentual da abundância, observa-se novamente na Figura 78, a dominância expressiva da classe Insecta em comparação aos demais grupos em quase todas as estações, entretanto na composição total, os gastrópodes foram o grupo responsável por 78% da densidade total de organismos amostrados, principalmente em razão do elevado número do gênero *Physa*, na estação I6, rio Caratinga, que representaram mais de 50% do total de espécimes contabilizados.

Considerando a variação espacial da riqueza e da densidade totais entre as bacias pesquisadas em março e agosto de 2015 (Figura 79), constatou-se que a riqueza máxima encontrada foi de 26 táxons na estação I8, correspondente à confluência entre o rio Glória e o ribeirão da Conceição na bacia do rio Paraíba do Sul. A riqueza mínima foi de 01 taxon registrado na estação I10 no rio Paraíba do Sul. O rio São Roque (I1) se encontrava completamente seco.

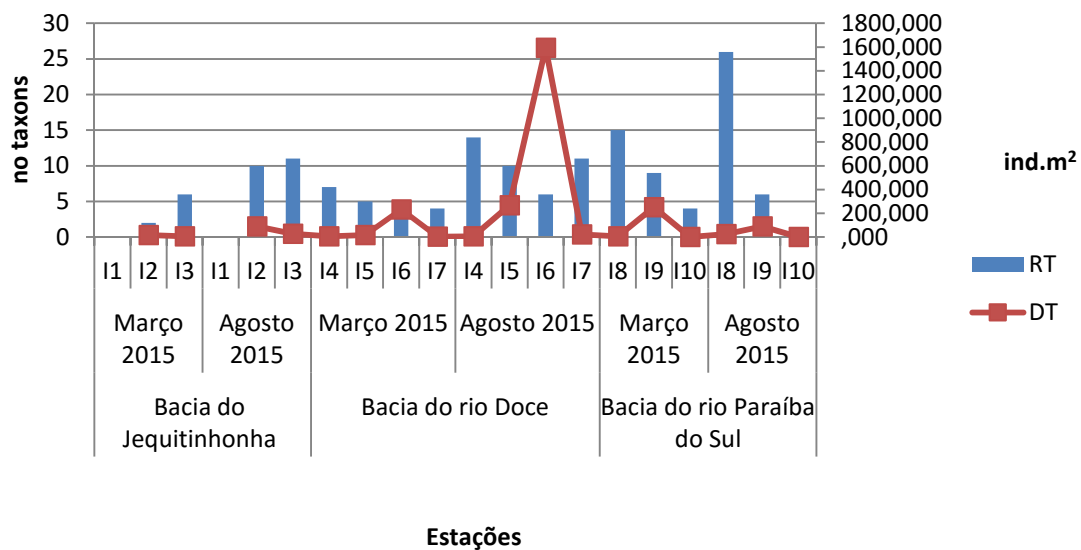


Figura 80. Riqueza (número de táxons) e densidade total (ind.m²) de macroinvertebrados aquáticos nas estações de coleta ao longo da BR-116 em março e agostos de 2015.

Em relação às densidades totais, não foram registrados organismos na amostra quantitativa do rio Paraíba do Sul (I10), por outro lado, a riqueza apurada pela amostra qualitativa neste trecho também foi baixa (apenas um táxon, família Chironomidae) indicando considerável distúrbio ambiental. Baixas densidades de organismos, entre 4,1 e 6,2 ind.m⁻², foram encontradas nas estações I3 (rio São João), rio Suaçuí (I4), rio Manhuaçu (I7) e na confluência do rio Glória (I8). Densidades entre 17 e 89,4 ind.m² foram verificadas nas estações I2 (Jequitinhonha), I3(São João) I5 (Doce) e I7 (Manhuaçu). Maiores densidades em torno de 196 a 250 ind.m² foram contabilizadas para I6 (Caratinga) I5 (Doce) e I9 (Pomba). Sobretudo para o primeiro caso, rio Caratinga, a riqueza foi baixa e com dominância de alguns poucos grupos bem tolerantes, indicando uma situação de maior perturbação ambiental que se confirmou também pelas muito baixas concentrações de oxigênio dissolvido na água (< 3,5 mg.L⁻¹).

Para o rio Pomba, onde a riqueza não foi tão baixa como no caso anterior e composta por vários representantes da ordem INSECTA, a condição local parece ser menos alterada. Neste caso, chama-se a atenção para a condição lântica local que favoreceu a dominância de uma família de dípteros, os Chironomidae, bastante ubíquos. No rio Doce (I5), sobretudo em agosto, houve uma maior densidade associada a uma riqueza relativamente elevada composta por gêneros de moluscos bastante tolerantes à distúrbios ambientais como os gastrópodes do gênero *Physa* ou ainda o bivalve *Corbicula*, espécie invasora com ampla tolerância ambiental. Tais características refletem um ambiente alterado e com considerável aporte orgânico e presença de substratos não consolidados favoráveis à colonização por organismos da infauna como *Corbicula*.

A composição qualitativa e quantitativa da macrofauna é descrita a seguir mais detalhadamente ao nível das famílias (Figura 80).

No tocante à frequência de ocorrência de grupos entre as oito ordens de INSECTA encontradas (Ephemeroptera, Trichoptera, Odonata, Hemiptera, Coleoptera, Lepidoptera, Megaloptera e Diptera) os Diptera e os Ephemeroptera foram os mais frequentes com 80% e 60% de ocorrências nas estações amostrais, seguidos pelos Hemiptera (45%), Trichoptera (40%), Coleoptera e Odonata em 30%. A ordem Megaloptera teve sua distribuição mais restrita aparecendo em 15% das estações amostradas e as demais tiveram ocorrências eventuais.

Diptera, Hemiptera e Odonata apresentaram a maior riqueza em famílias - seis para cada uma das ordens, respectivamente. Seguiu-se o grupo dos Ephemeroptera com quatro famílias identificadas.

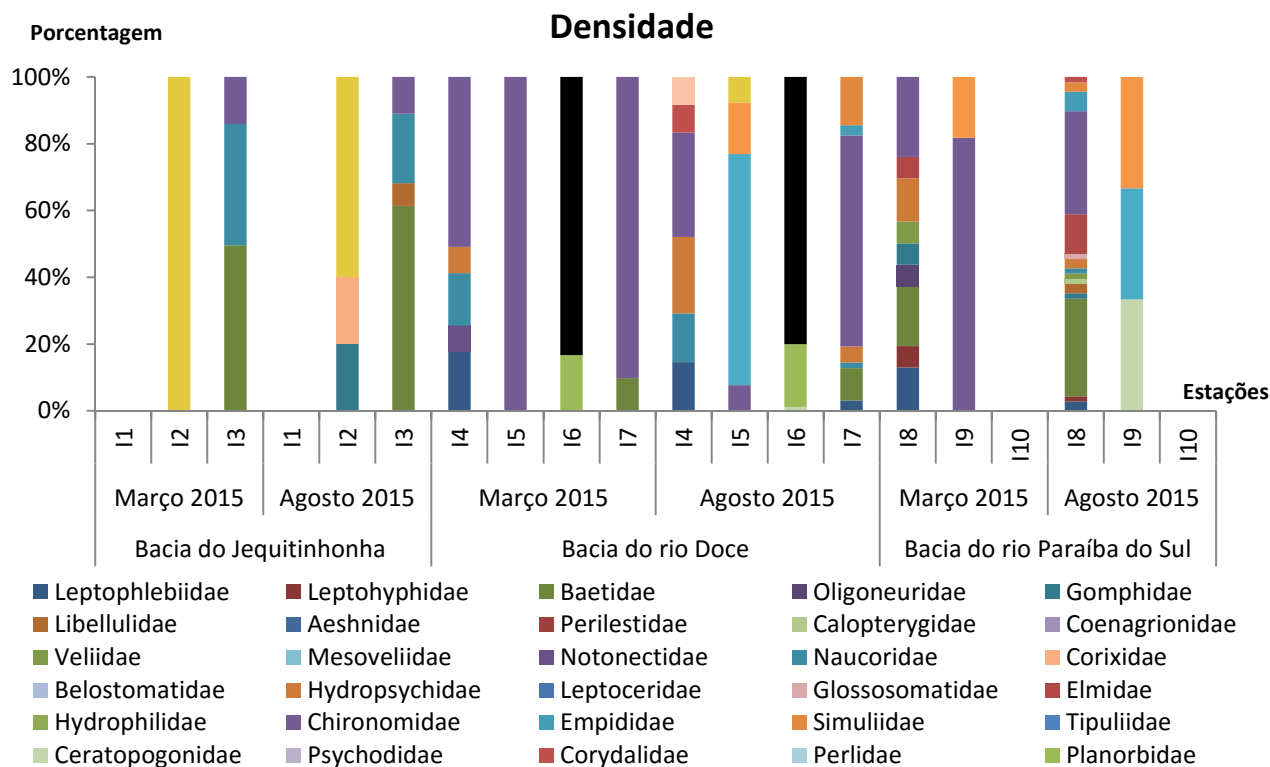
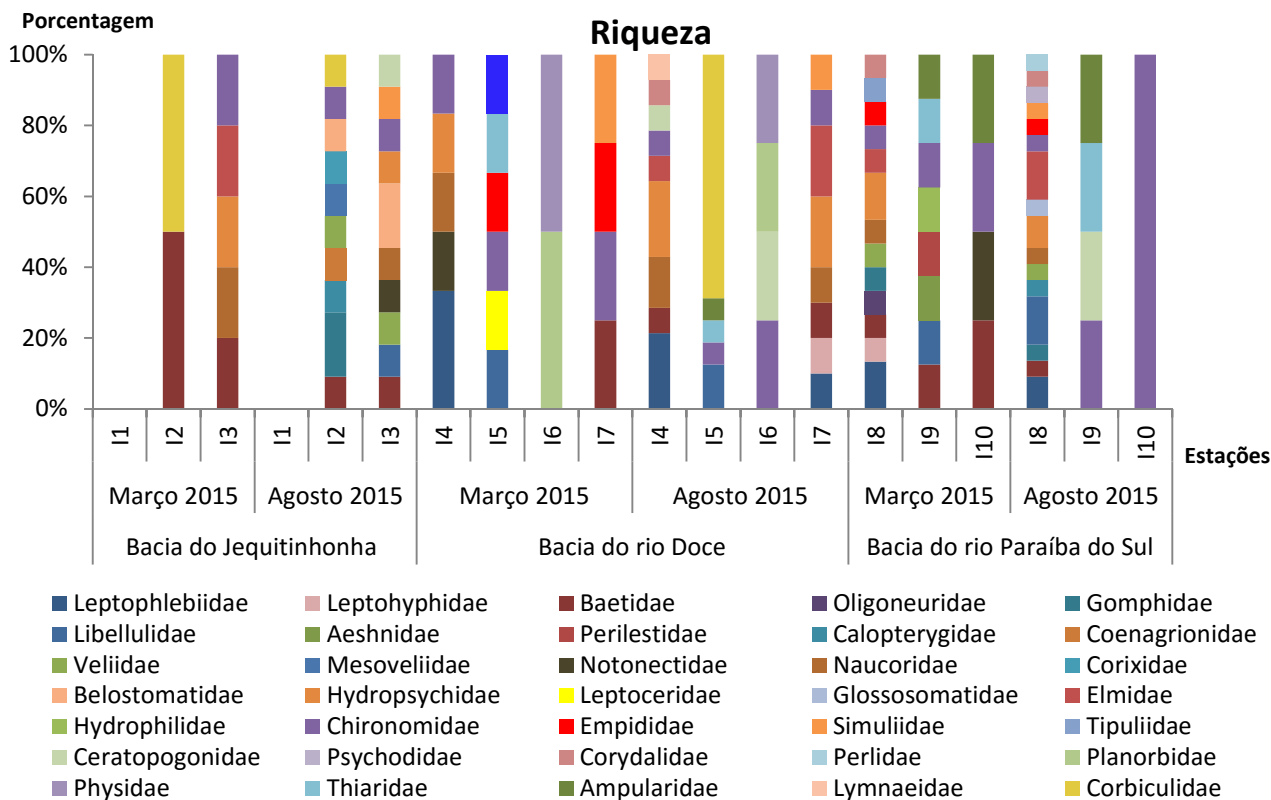
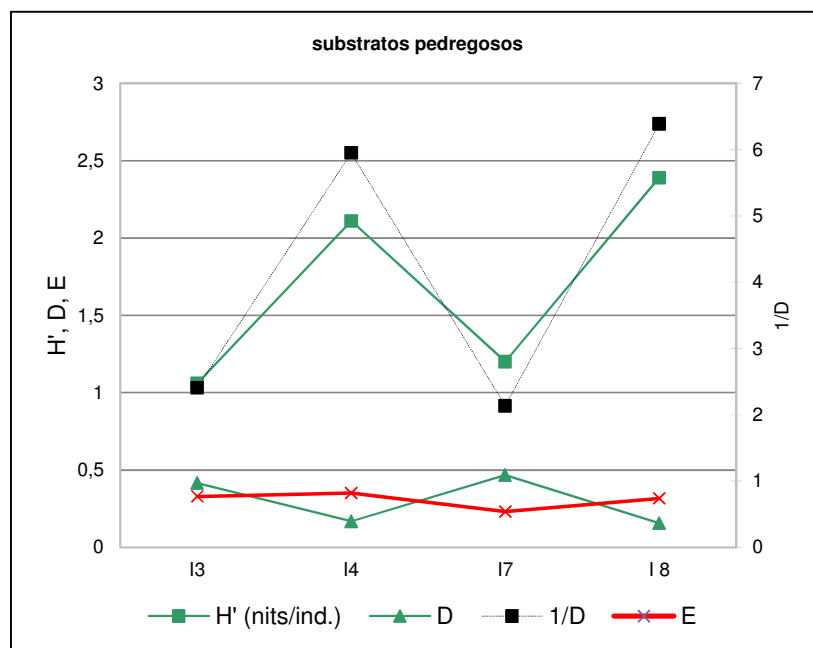
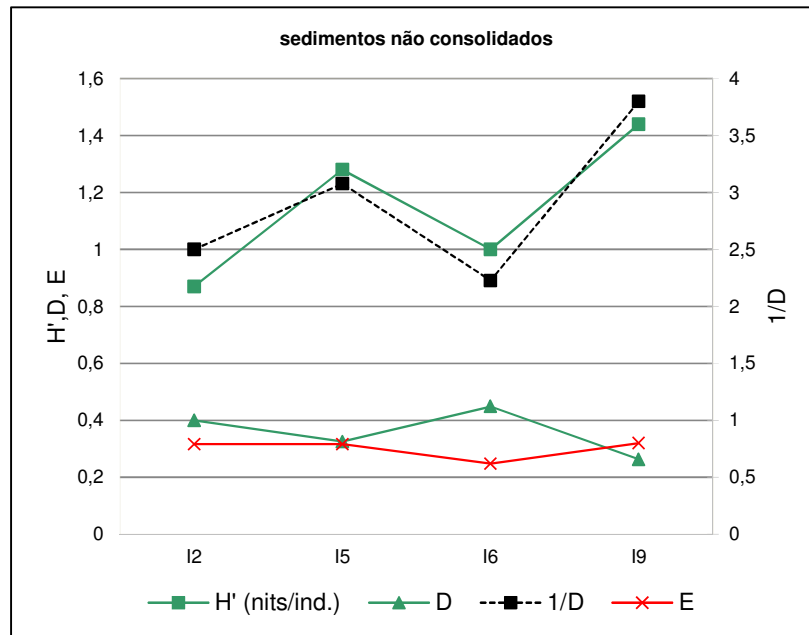


Figura 81. Riqueza e densidade relativas em famílias de macroinvertebrados presentes nas estações ao longo da BR116, em março e agosto de 2015.

Os copros d'água apresentaram baixa diversidade e equitabilidade (Figura 81). O rio Caratinga (I6) apresentou os menores índices, e o Ribeirão da Conceição (I8) e o rio Suaçui (I4) apresentaram os maiores índices de diversidade e equitabilidade.



| Diversidade (Shannon-Wiener) | |
|--|--|
| Graus de poluição | Níveis de diversidade |
| não poluída ($H' \geq 3,0$) | diversidade muito baixa ($0,0 \geq E \leq 0,2$) |
| poluição muito fraca ($3,0 > H' \geq 2,5$) | diversidade baixa ($0,2 < E \leq 0,4$) |
| poluição fraca ($2,5 > H' \geq 2,0$) | diversidade intermediária baixa ($0,4 < E \leq 0,5$) |
| poluição moderada ($2,0 > H' \geq 1,5$) | diversidade intermediária alta ($0,5 < E \leq 0,6$) |
| poluição forte ($1,5 > H' \geq 1,0$) | diversidade alta ($0,6 < E \leq 0,8$) |
| poluição excessiva ($H' \leq 1,0$) | diversidade muito alta ($0,8 < E \leq 1,0$) |

Figura 82. Variação espacial da diversidade e equitabilidade das comunidades de macroinvertebrados nas estações de coleta ao longo do trecho mineiro da BR116 em março e agosto de 2015.

Os sítios foram comparados segundo as características preponderantes do habitat. Assim as matrizes de similaridade foram construídas para as estações com sedimentos não consolidados, e para aquelas com substratos pedregosos, amostradas de formas distintas. Percebe-se que os trechos guardam um baixo grau de similaridade entre si (Figura 82), embora no caso de trechos pedregosos os índices tenham sido no geral um pouco mais elevados. As exceções ocorreram entre as estações I9 (rio Pomba) e I5 (rio Doce) que apresentaram um índice de similaridade de Jaccard de 0,57 podendo ser considerado como moderada. Entre substratos pedregosos o maior grau de similaridade ocorreu entre estações de bacias distintas, como nota-se para I7 (rio Doce) e I3 (rio São João) com um grau de 0,3 indicativo de fraca similaridade.

| | | | |
|--------------------|-----------------------|------|------|
| I3 | | | |
| I4 | 0,13 | | |
| I7 | 0,30 | 0,16 | |
| I8 | 0,16 | 0,23 | 0,26 |
| Estações de coleta | I3 | I4 | I7 |
| | SUBSTRATOS PEDREGOSOS | | |

| | | | |
|--------------------|-----------------------------|------|------|
| I2 | | | |
| I5 | 0,14 | | |
| I6 | 0,00 | 0,11 | |
| I9 | 0,00 | 0,57 | 0,38 |
| Estações de coleta | I2 | I5 | I6 |
| | SEDIMENTOS NÃO CONSOLIDADOS | | |

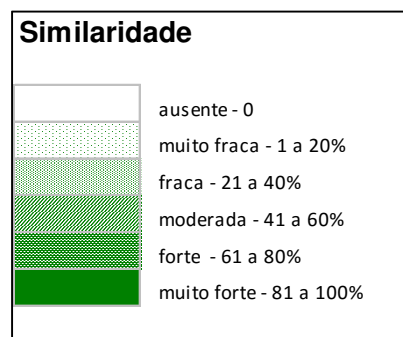


Figura 83. Matriz de similaridade entre as estações de coleta monitoradas no trecho mineiro da BR116 com base na comunidade de macroinvertebrados aquáticos.

6.2.3.2.2.4 Bioindicação da Qualidade das Águas por Meio dos Macroinvertebrados Aquáticos

Diversos índices biológicos são utilizados para indicar a qualidade das águas. De acordo com De Pawn e Wanhooren (1983), mais de cinquenta métodos diferentes de avaliação da qualidade da água foram desenvolvidos em países temperados. O índice BMWP (Biological Monitoring Working Party) atribui valores a cada família de macroinvertebrados, e o somatório destes valores cria um “score” de qualidade de água.

Os índices bióticos obtidos com aplicação dos métodos BMWP e ASPT são apresentados na Figura 83.

Em março os scores gerados pelo BMWP foram baixos e classificaram os diferentes cursos d'água com qualidade variando entre muito crítica à duvidosa. As exceções corresponderam aos rios São João (qualidade aceitável) e rio Conceição/Glória (qualidade boa).

A curva de índices do ASPT acompanha a mesma tendência mostrada pelo BMWP, mas por considerar a riqueza em seu cálculo, pode apresentar diferenças em relação ao primeiro método.

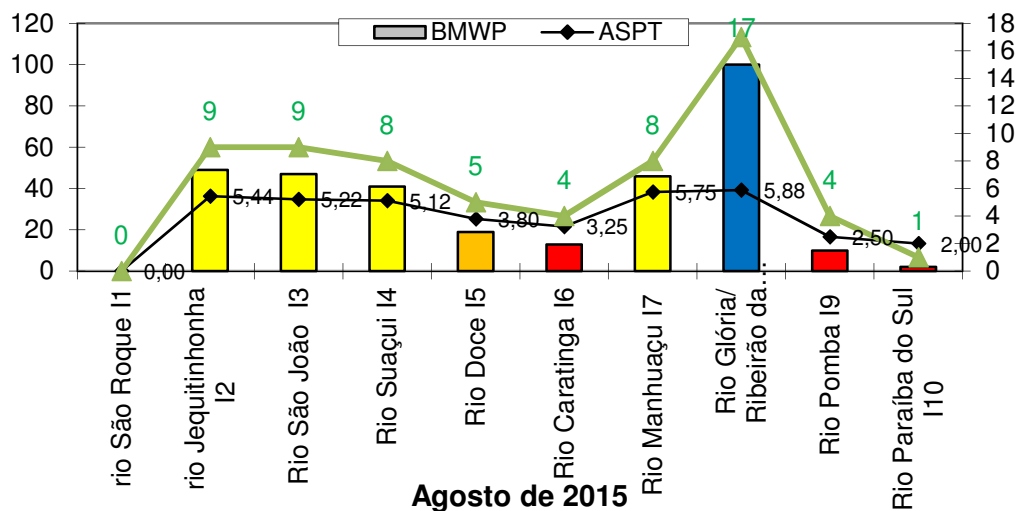
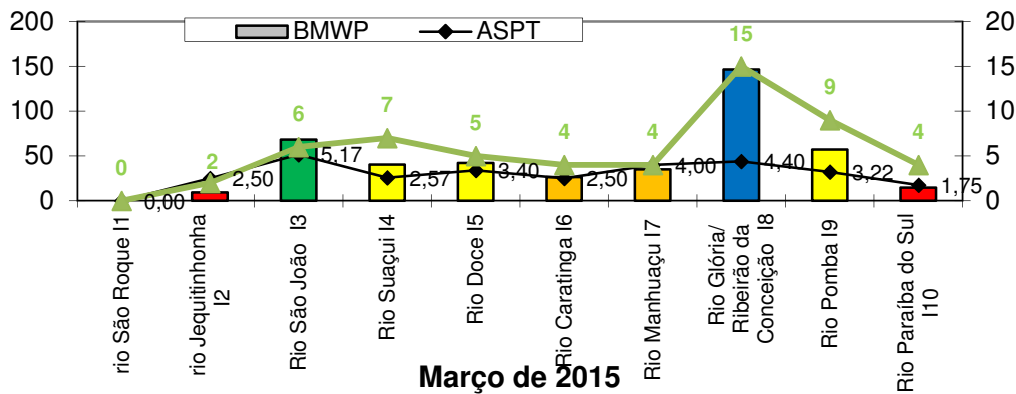


Figura 84 - Variação sazonal dos Índices biótico BMWP e ASPT (CETEC, 1998).

| Qualidade | Valor | Significado | Cor |
|-------------------|------------------|--|-----|
| Boa (I) | > 150 101-120 | Águas muito limpas ou Águas limpas, sem alteração ou contaminação evidente | |
| Aceitável (II) | 61-100 | Águas com alguns sinais de contaminação | |
| Duvidosa (III) | 36-60 | Águas contaminadas | |
| Crítica (IV) | 16-35 | Águas muito contaminadas | |
| Muito Crítica (V) | < 15 | Águas fortemente contaminadas | |

Quadro 25 - Sistema de classificação para o BMWP (CETEC, 1998).

6.2.3.2.3 Ictiofauna

6.2.3.2.3.1 Composição geral da ictiofauna

Durante as duas campanhas de campo, foram identificadas 51 espécies de peixes, sendo que 42 espécies foram registradas na primeira campanha (estação chuvosa), e nove espécies foram adicionadas à lista após a realização da segunda campanha (estação seca). As espécies estão distribuídas em 23 gêneros, onze famílias e cinco ordens na área de influência e diretamente afetada pela BR-116 (Quadro 26). As famílias Loricariidae, Characidae e Trichomycteridae foram as mais representativas em número de espécies. As ordens mais representativas em número de espécies na região do futuro empreendimento foram, nesta sequência, Siluriformes e Characiformes (Figura 84). Parte das espécies registradas é ilustrada nas figuras 85 a 113.

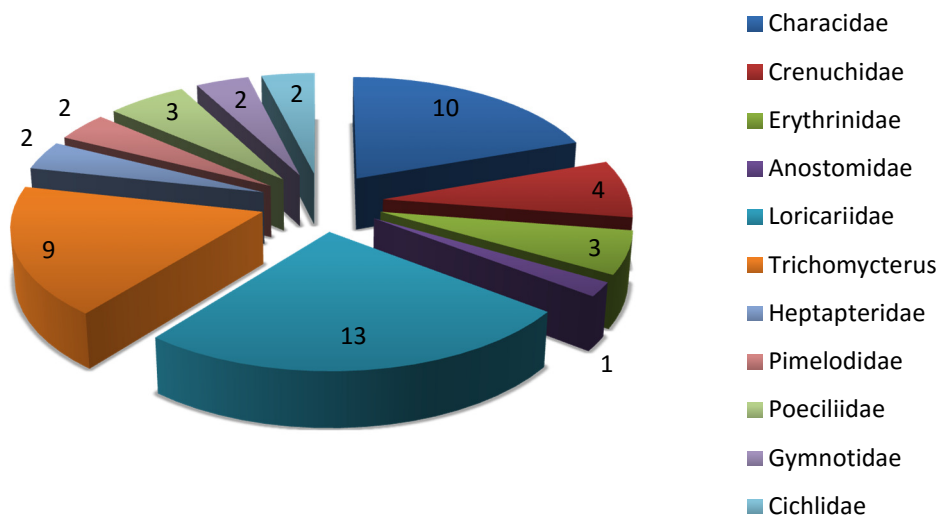
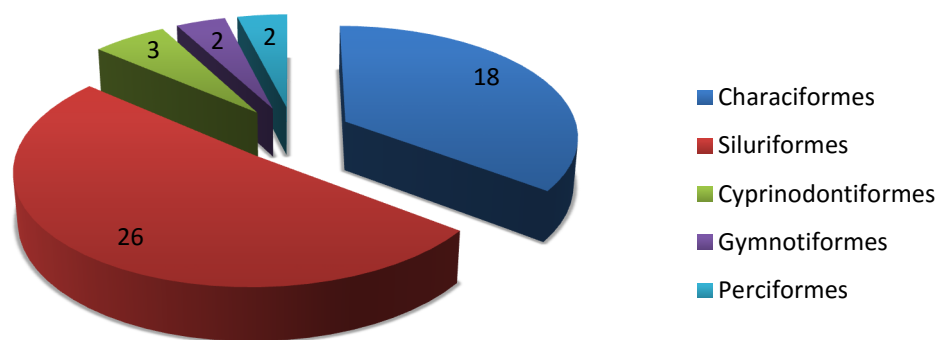


Figura 85. Número de espécies distribuídas pelas suas respectivas ordens (acima) e famílias (abaixo), diagnosticadas na área de influência e diretamente afetada pela BR-116 (1ª e 2ª Campanha).

| ORDEM / Família / Espécie | Caracterização geral | | | | | | | | | Ponto de amostragem | | | | | Total |
|--|----------------------|----------------------------------|---------------------------------------|------|----------|-----------|---|---------|--------------------------------------|---------------------|--------|--------|--------|---------|-------|
| | Nome popular local | Habitat preferencial (reofítica) | Ameaçada de extinção (grau de ameaça) | Rara | Endêmica | Migradora | Importância na pesca artesanal e/ou esportiva | Porte | Relevante interesse médico sanitário | I01JEQ | I02JEQ | I03DOC | I04DOC | I05PSU1 | |
| CHARACIFORMES | | | | | | | | | | | | | | | |
| Characidae | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1) <i>Astyanax aff. fasciatus</i> | Lambari | Não | Não | Não | Não | Não | Sim | Pequeno | Não | X | | | X | X | 252 |
| 2) <i>Astyanax cf. lacustris</i> | Lambari | Não | Não | Não | Não | Não | Sim | Pequeno | Não | X | X | | X | X | 131 |
| 3) <i>Astyanax aff. scabripinnis</i> | Lambari | Não | Não | Não | Não | Não | Não | Pequeno | Não | X | | | X | | 6 |
| 4) <i>Hasemania sp.n1 "Jequitinhonha"</i> | Piaba | Não | - | Não | Sim? | Não | Não | Pequeno | Não | X | | | | | 22 |
| 5) <i>Hasemania sp.n2 "Doce"</i> | Piaba | Não | - | Não | Sim? | Não | Não | Pequeno | Não | | | | X | | 3 |
| 6) <i>Hyphessobrycon bifasciatus</i> | Tetra-limão | Não | Não | Não | Não | Não | Não | Pequeno | Não | | | | | X | 5 |
| 7) <i>Hyphessobrycon eques</i> | Mato-grosso | Não | Não | Não | Exótico | Não | Não | Pequeno | Não | | | | X | X | 2 |
| 8) <i>Knodus moenkhausii</i> | Piaba | Não | Não | Não | Exótico | Não | Não | Pequeno | Não | X | X | X | | X | 196 |
| 9) <i>Oligosarcus argenteus</i> | Lambari-bocarra | Não | Não | Não | Não | Não | Sim | Pequeno | Não | | | X | | | 1 |
| 10) <i>Oligosarcus hepsetus</i> | Lambari-bocarra | Não | Não | Não | Não | Não | Sim | Pequeno | Não | | | | | X | 2 |
| Crenuchidae | | | | | | | | | | | | | | | |
| 11) <i>Characidium aff. timbuiense</i> | Canivetinho | Sim | Não | Não | Não | Não | Não | Pequeno | Não | | | | X | | 413 |
| 12) <i>Characidium sp.1 "Jequitinhonha"</i> | Canivetinho | Sim | - | Não | Sim? | Não | Não | Pequeno | Não | | X | | | | 10 |
| 13) <i>Characidium sp.3 "Paraíba do Sul"</i> | Canivetinho | Sim | - | Não | Sim? | Não | Não | Pequeno | Não | | | | | X | 49 |
| 14) <i>Characidium cf. alipioi</i> | Canivetinho | Sim | Não | Não | Sim | Não | Não | Pequeno | Não | | | | | X | 23 |
| Erythrinidae | | | | | | | | | | | | | | | |
| 15) <i>Hoplias gr. malabaricus</i> | Traíra | Não | Não | Não | Não | Não | Sim | Grande | Não | | X | | X | | 5 |
| 16) <i>Hoplias intermedius</i> | Trairão | Não | Não | Não | Não | Não | Sim | Grande | Não | | | X | | | 1 |
| 17) <i>Hoplias brasiliensis</i> | Trairão | Não | Não | Não | Não | Não | Sim | Grande | Não | | X | | | | 4 |
| Anostomidae | | | | | | | | | | | | | | | |
| 18) <i>Leporinus copelandii</i> | Piau-vermelho | Sim | Não | Não | Não | Sim | Sim | Grande | Não | | | | X | | 1 |
| SILURIFORMES | | | | | | | | | | | | | | | |
| Loricariidae | | | | | | | | | | | | | | | |
| 19) <i>Harttia sp.1 "Doce"</i> | Cascudo-barata | Sim | - | Não | Sim? | Não | Não | Pequeno | Não | | | X | | | 10 |
| 20) <i>Harttia sp.2 "Paraíba do Sul"</i> | Cascudinho | Sim | - | Não | Sim? | Não | Não | Pequeno | Não | | | | | X | 1 |
| 21) <i>Hisonotus notatus</i> | Cascudinho | Sim | Não | Não | Não | Não | Não | Pequeno | Não | | | | | X | 77 |
| 22) <i>Hypostomus affinis</i> | Cascudo | Não | Não | Não | Não | Não | Sim | Médio | Não | | | | X | | 44 |
| 23) <i>Hypostomus sp.1 "Jequitinhonha"</i> | Cascudo | Não | - | Não | Não? | Não | Sim | Médio | Não | | X | | | | 5 |
| 24) <i>Hypostomus sp.2 "Jequitinhonha"</i> | Cascudo | Não | - | Não | Não? | Não | Sim | Médio | Não | X | | | | | 5 |
| 25) <i>Neoplecostomus cf. doceensis</i> | Cascudinho | Sim | Não | Não | Sim | Não | Não | Pequeno | Não | | | | X | | 37 |

| ORDEM / Família / Espécie | Caracterização geral | | | | | | | | | Ponto de amostragem | | | | | Total |
|---|----------------------|----------------------------------|---------------------------------------|------|----------|-----------|---|---------|--------------------------------------|---------------------|--------|--------|--------|---------|-------|
| | Nome popular local | Habitat preferencial (reofílica) | Ameaçada de extinção (grau de ameaça) | Rara | Endêmica | Migradora | Importância na pesca artesanal e/ou esportiva | Porte | Relevante interesse médico sanitário | I01JEQ | I02JEQ | I03DOC | I04DOC | I05PSU1 | |
| 26) <i>Neoplecostomus cf. microps</i> | Cascudinho | Sim | Não | Não | Sim | Não | Não | Pequeno | Não | | | | | X | 34 |
| 27) <i>Pareiorhaphis sp.2 "Doce"</i> | Cascudinho | Sim | - | Sim? | Sim | Não | Não | Pequeno | Não | | | | X | | 7 |
| 28) <i>Pareiorhaphis sp.3 "Jequitinhonha"</i> | Cascudinho | Sim | - | Não | Sim | Não | Não | Pequeno | Não | | X | | | | 2 |
| 29) <i>Parotocinclus cf. planicauda</i> | Cascudinho | Não | Não | Não | Não? | Não | Não | Pequeno | Não | | | X | | | 87 |
| 30) <i>Parotocinclus sp.1 "Jequitinhonha"</i> | Cascudinho | Não | - | Não | Sim? | Não | Não | Pequeno | Não | X | | | | | 33 |
| 31) <i>Parotocinclus sp.2 "Jequitinhonha"</i> | Cascudinho | Não | - | Não | Sim? | Não | Não | Pequeno | Não | | X | | | | 2 |
| Trichomycteridae | | | | | | | | | | | | | | | |
| 32) <i>Trichomycterus cf. immaculatus</i> | Cambeva | Sim | Não | Não | Não | Não | Não | Pequeno | Não | | | | | X | 8 |
| 33) <i>Trichomycterus sp.1 "Jequitinhonha"</i> | Cambeva / Landinga | Sim | - | Não | ? | Não | Não | Pequeno | Não | | X | | | | 5 |
| 34) <i>Trichomycterus sp.2 "Jequitinhonha"</i> | Cambeva / Landinga | Sim | - | Não | ? | Não | Não | Pequeno | Não | | X | | | | 17 |
| 35) <i>Trichomycterus sp.3 "Jequitinhonha"</i> | Cambeva / Landinga | Sim | - | Não | ? | Não | Não | Pequeno | Não | X | | | | | 4 |
| 36) <i>Trichomycterus sp.4 "Jequitinhonha"</i> | Cambeva / Landinga | Sim | - | Não | ? | Não | Não | Pequeno | Não | X | | | | | 4 |
| 37) <i>Trichomycterus sp.6 "Doce"</i> | Cambeva | Sim | - | Não | ? | Não | Não | Pequeno | Não | | | | X | | 1 |
| 38) <i>Trichomycterus sp.7 "Doce"</i> | Cambeva | Sim | - | Não | ? | Não | Não | Pequeno | Não | | | | X | | 171 |
| 39) <i>Trichomycterus sp.8 "Paraíba do Sul"</i> | Cambeva | Sim | - | Não | ? | Não | Não | Pequeno | Não | | | | | X | 2 |
| 40) <i>Trichomycterus cf. alternatus</i> | Cambeva | Sim | Não | Não | Não | Não | Não | Pequeno | Não | | | X | | X | 21 |
| Heptapteridae | | | | | | | | | | | | | | | |
| 41) <i>Cetopsorhamdia sp.n "Jequitinhonha"</i> | Bagrinho | Sim | - | Sim | Sim? | Não | Não | Pequeno | Não | | X | | | | 6 |
| 42) <i>Rhamdia aff. quelen</i> | Bagre | Não | Não | Não | Não | Não | Sim | Médio | Não | | X | X | X | | 28 |
| 43) <i>Pimelodella sp.1</i> | Mandizinho | Sim | - | Não | Não | Não | Não | Pequeno | Não | | | X | | | 1 |
| 44) <i>Pimelodella sp.2 "Jequitinhonha"</i> | Mandizinho | Sim | - | Não | ? | Não | Não | Pequeno | Não | | X | | | | 1 |
| CYPRINODONTIFORMES | | | | | | | | | | | | | | | |
| Poeciliidae | | | | | | | | | | | | | | | |
| 45) <i>Poecilia reticulata</i> | Barrigudinho | Não | Não | Não | Exótico | Não | Não | Pequeno | Sim | X | | X | X | | 281 |
| 46) <i>Poecilia sp.</i> | Barrigudinho | Não | - | Não | Exótico | Não | Não | Pequeno | Não? | | | | X | | 40 |
| 47) <i>Phalloceros sp.</i> | Barrigudinho | Não | - | Não | Não | Não | Não | Pequeno | Não? | | | | X | X | 14 |
| GYMNOTIFORMES | | | | | | | | | | | | | | | |
| Gymnotidae | | | | | | | | | | | | | | | |
| 48) <i>Gymnotus aff. carapo</i> | Sarapó | Não | Não | Não | Não | Não | Não | Grande | Não | | X | | X | X | 12 |
| 49) <i>Gymnotus sylvius</i> | Sarapó | Não | Não | Não | Não | Não | Não | Médio | Não | | | | X | | 3 |
| PERCIFORMES | | | | | | | | | | | | | | | |
| Cichlidae | | | | | | | | | | | | | | | |

| ORDEM / Família / Espécie | Caracterização geral | | | | | | | | | Ponto de amostragem | | | | | Total |
|-----------------------------------|----------------------|----------------------------------|---------------------------------------|------|----------|-----------|---|-------|--------------------------------------|---------------------|------------|------------|------------|------------|-------------|
| | Nome popular local | Habitat preferencial (reofílica) | Ameaçada de extinção (grau de ameaça) | Rara | Endêmica | Migradora | Importância na pesca artesanal e/ou esportiva | Porte | Relevante interesse médico sanitário | I01JEQ | I02JEQ | I03DOC | I04DOC | I05PSU1 | |
| 50) <i>Geophagus brasiliensis</i> | Cará | Não | Não | Não | Não | Não | Sim | Médio | Não | | | X | X | X | 195 |
| 51) <i>Coptodon rendalli</i> | Tilápia | Não | Não | Não | Exótico | Não | Sim | Médio | Sim | | X | | | | 1 |
| Número total de registros | | | | | | | | | | 182 | 387 | 493 | 932 | 291 | 2285 |

Designações: "aff." - (*affinis*) / "cf." - (*confers*) / "gr." - (do grupo) / "sp." - (espécie mantida a nível genérico, em função de seus caracteres morfológicos não se encaixarem nas diagnoses existentes na literatura) / "sp.n" - (espécie provavelmente nova para a ciência).

Obs.: Espécie de pequeno porte (< 20 cm de comprimento padrão [CP]); Espécie de médio porte (entre 20 e 40 cm de CP); Espécie de grande porte (> 40 cm de CP).

Quadro 26 - Espécies registradas durante o levantamento da ictiofauna na área de influência e diretamente afetada pela BR-116, com seus respectivos locais de ocorrência e caracterização geral.



Figura 86. Exemplar de *Astyanax aff. fasciatus*.



Figura 87. Exemplar de *Astyanax aff. scabripinnis*.



Figura 88. Exemplar de *Astyanax cf. lacustris*.



Figura 89. Exemplo de *Hasemanina sp.n1* "Jequitinhonha".



Figura 90. Exemplo de *Hyphessobrycon bifasciatus*.



Figura 91. Exemplo de *Hyphessobrycon eques*.



Figura 92. Exemplar de *Knodus moenkhausii*.



Figura 93. Exemplar de *Oligosarcus hepsetus*.



Figura 94. Exemplar de *Leporinus copelandii*.



Figura 95. Exemplar de *Characidium aff. timbuiense*.



Figura 96. Exemplar de *Characidium sp.1* "Jequitinhonha".



Figura 97. Exemplar de *Characidium sp.3* "Paraíba do Sul".



Figura 98. Exemplar de *Hoplias gr. malabaricus*.



Figura 99. Exemplar de *Harttia sp.2* "Paraíba do Sul".



Figura 100. Exemplar de *Hisonotus* sp. "Paraíba do Sul".



Figura 101. Exemplar de *Hypostomus* sp.1 "Jequitinhonha".



Figura 102. Exemplar de *Neoplecostomus* cf. *doceensis*.



Figura 103. Exemplar de *Neoplecostomus* cf. *microps*.



Figura 104. Exemplar de *Pareiorhaphis* sp.2 "Doce".



Figura 105. Exemplar de *Cetopsorhamdia* sp.n "Jequitinhonha".



Figura 106. Exemplar de *Rhamdia* aff. *quelen*.

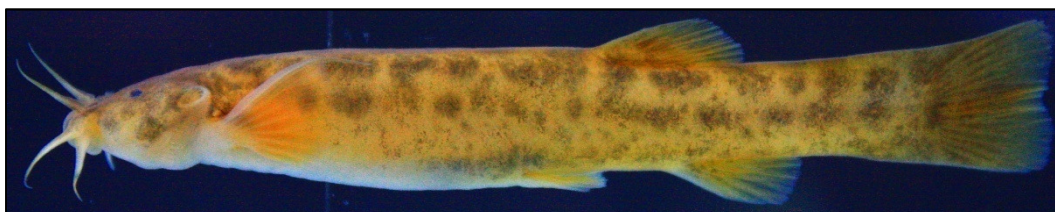


Figura 107. Exemplar de *Trichomycterus* sp.1 "Jequitinhonha".



Figura 108. Exemplar de *Trichomycterus* sp.2 "Jequitinhonha".



Figura 109. Exemplar de *Trichomycterus* sp.7 "Doce".



Figura 110. Exemplar de *Trichomycterus* cf. *immaculatus*.



Figura 111. Exemplar de *Geophagus brasiliensis*.



Figura 112. Exemplar de *Gymnotus* aff. *carapo*.



Figura 113. Exemplar de *Gymnotus sylvius*.



Figura 114. Exemplar de *Poecilia reticulata* (fêmea).

Das espécies coletadas na área de influência do futuro empreendimento, cinco são consideradas exóticas: *Poecilia reticulata* e *Poecilia* sp. (originárias da América Central e norte da América do Sul), *Knodus moenkhausii* (com distribuição original restrita ao complexo Paraná/Paraguai), *Hyphessobrycon eques* (originária das bacias Amazônica e do Paraná) e a tilápia, *Coptodon rendalli* (originária da África).

Na região de estudo, verificou-se a ocorrência de apenas uma espécie considerada migradora, a saber: *Leporinus copelandii* e não foram identificadas espécies ameaçadas de extinção. Entretanto, algumas espécies listadas como ameaçadas podem possuir distribuição geográfica para a área de influência e diretamente afetada pela BR-116. Das espécies registradas, é provável que pelo menos três sejam novas para a ciência, compreendendo representantes das famílias Characidae e Heptapteridae.

6.2.3.2.3.2 Suficiência amostral, riqueza e abundância relativa

As curvas de rarefação para os pontos do Rio São Roque, Rio Manhuaçu e o Rio Caratinga demonstraram tendência à estabilização, enquanto as curvas da Confluência entre o Rio Glória e o Ribeirão da Conceição, e do Ribeirão São João apresentaram uma tendência menor à estabilização (Figura 114).

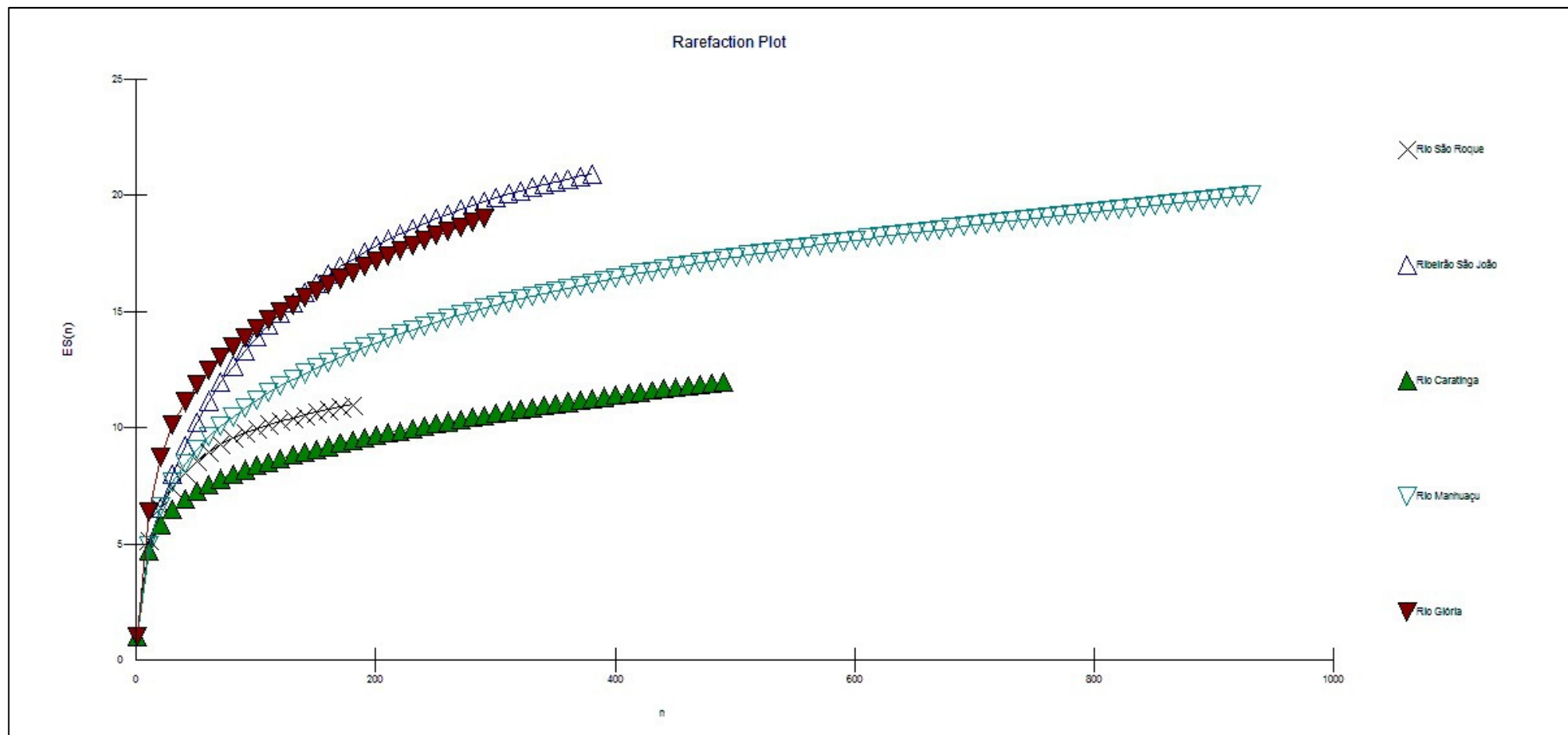


Figura 115. Curva de rarefação das estações amostradas na área de influência e diretamente afetada pela BR-116 (1ª e 2ª Campanha).
 Obs.: As barras representam o desvio padrão das aleatorizações.

A riqueza observada no presente estudo foi de 52 espécies, sendo que a riqueza estimada foi de 78,2 espécies para os cinco pontos amostrados. Na primeira campanha, foram registradas 42 espécies, e na segunda campanha, 37. A riqueza estimada foi de 66,8 na primeira campanha e 57 na segunda.

Entre as áreas de estudo, o Ribeirão São João, o Rio Manhuaçu e a confluência entre o Rio Glória e o Ribeirão da Conceição foram as áreas onde a riqueza foi maior, e o Rio Caratinga e Rio São Roque tiveram uma riqueza menor (Figura 115). O mesmo padrão foi encontrado tanto na primeira campanha, como na segunda (Figura 116).

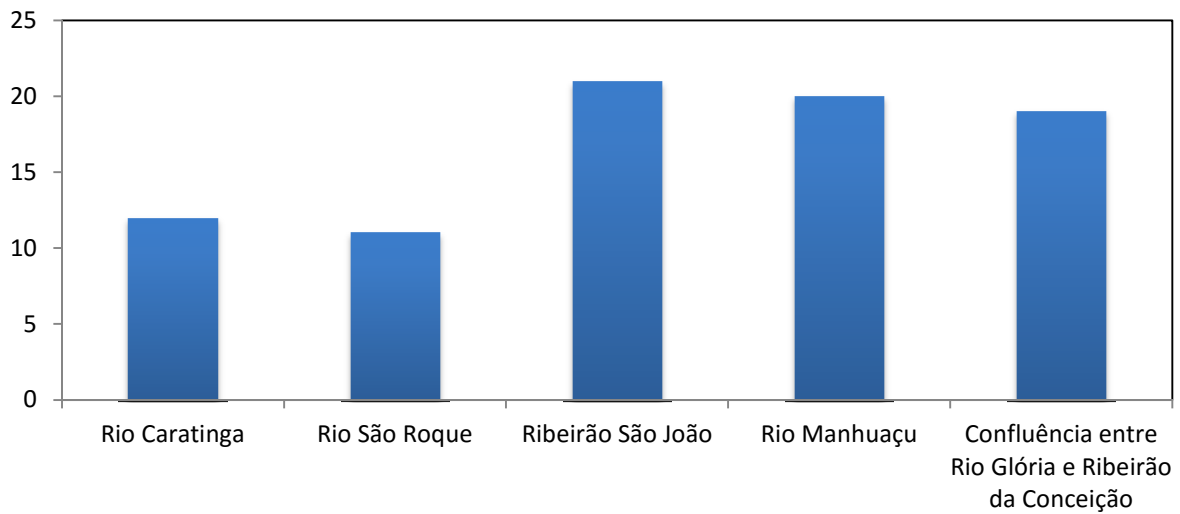


Figura 116. Exemplar de *Poecilia reticulata* (fêmea).

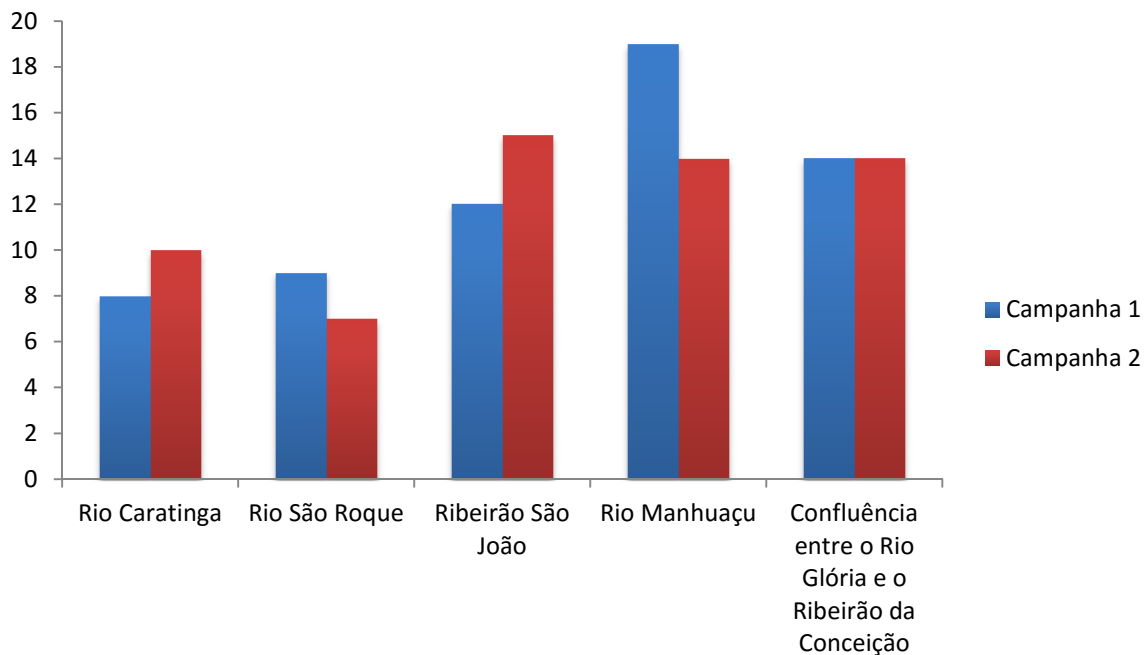


Figura 117. Exemplar de *Poecilia reticulata* (fêmea).

No Ribeirão São João, a espécie mais abundante foi *Astyanax aff. fasciatus*, seguida de *Knodus moenkhausii* e *Poecilia reticulata* (Figura 117). Como espécies mais raras podemos indicar a *Coptodon rendalli*, a *Rhamdia aff. quelen* e as espécies não identificadas de *Pimelodella* e de *Hypostomus*.

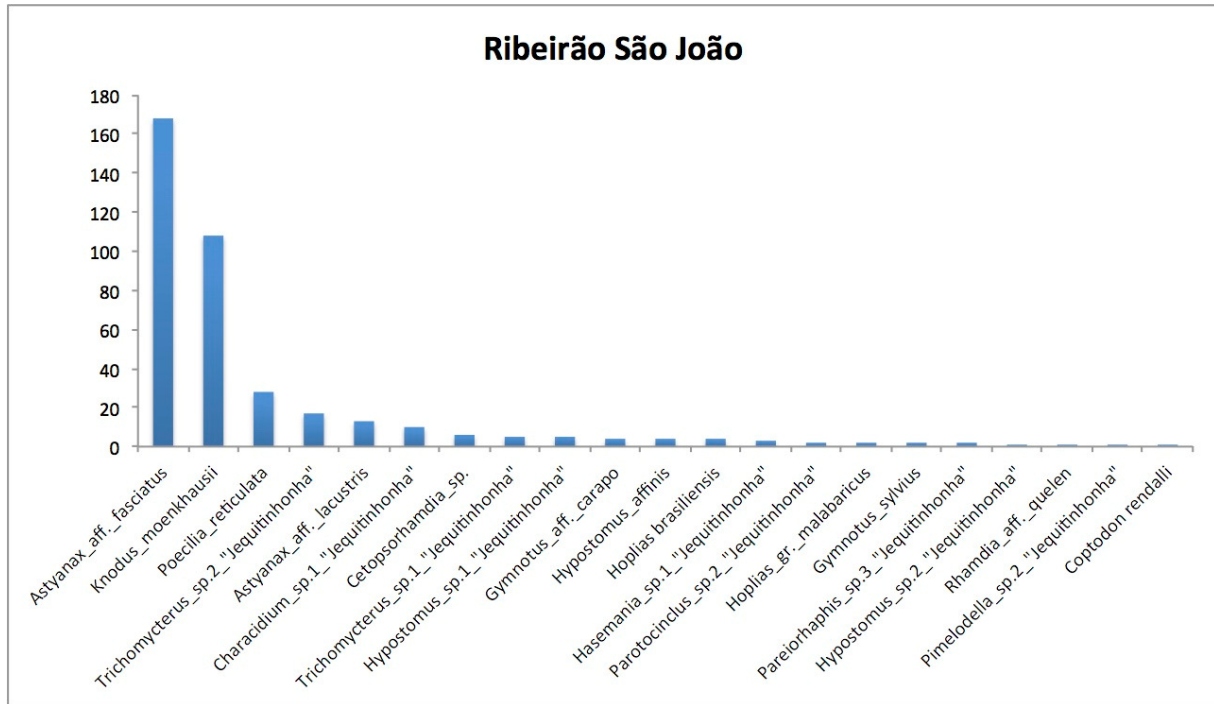


Figura 118. Abundância das espécies encontradas no Ribeirão São João.

As espécies dominantes no Rio Caratinga foram a *Poecilia reticulata*, *Parotocinclus cf. planicauda*, *Geophagus brasiliensis* e *Knodus moenkhausii* e as mais raras foram *Hoplias intermedius*, *Oligosarcus argenteus* e uma espécie não identificada de *Pimelodella* (Figura 118).

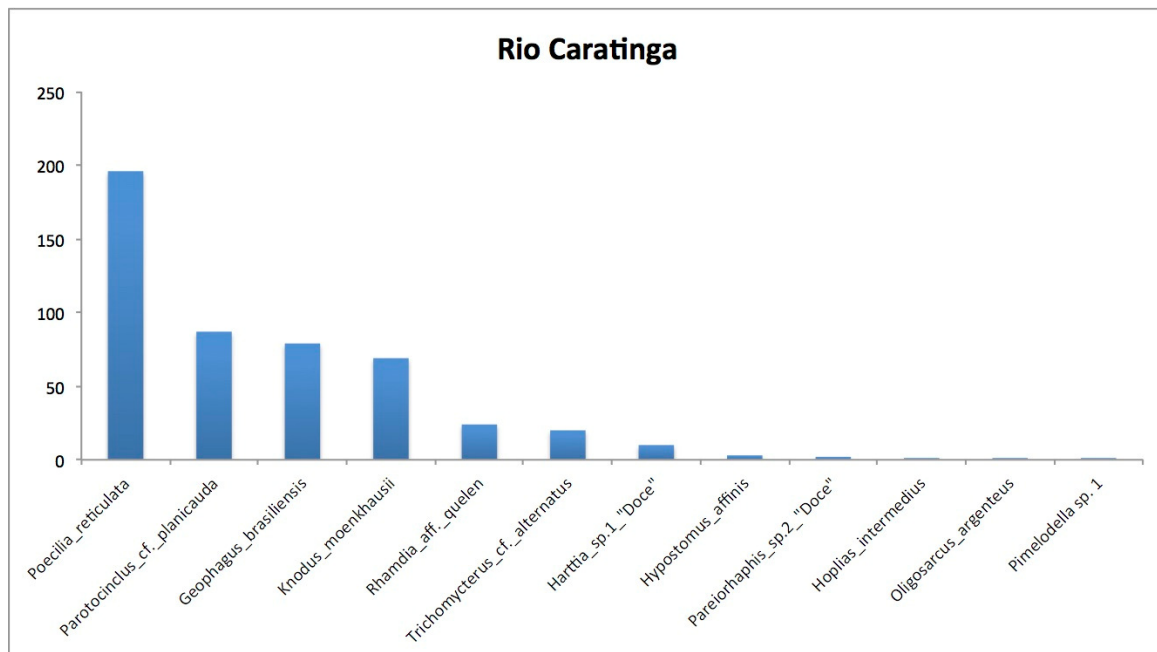


Figura 119. Abundância das espécies encontradas no Rio Caratinga.

Na confluência entre o Rio Glória e o Ribeirão da Conceição, as espécies mais comuns foram *Hisonotus notatus*, uma espécie não identificada de *Characidium*, *Neoplecostomus micros* e *Geophagus brasiliensis*. As espécies menos abundantes foram *Trichomycterus cf. alternatus*, *Hyphessobrycon eques*, *Hypostomus affinis* e uma espécie não identificada de *Harttia* (Figura 120).

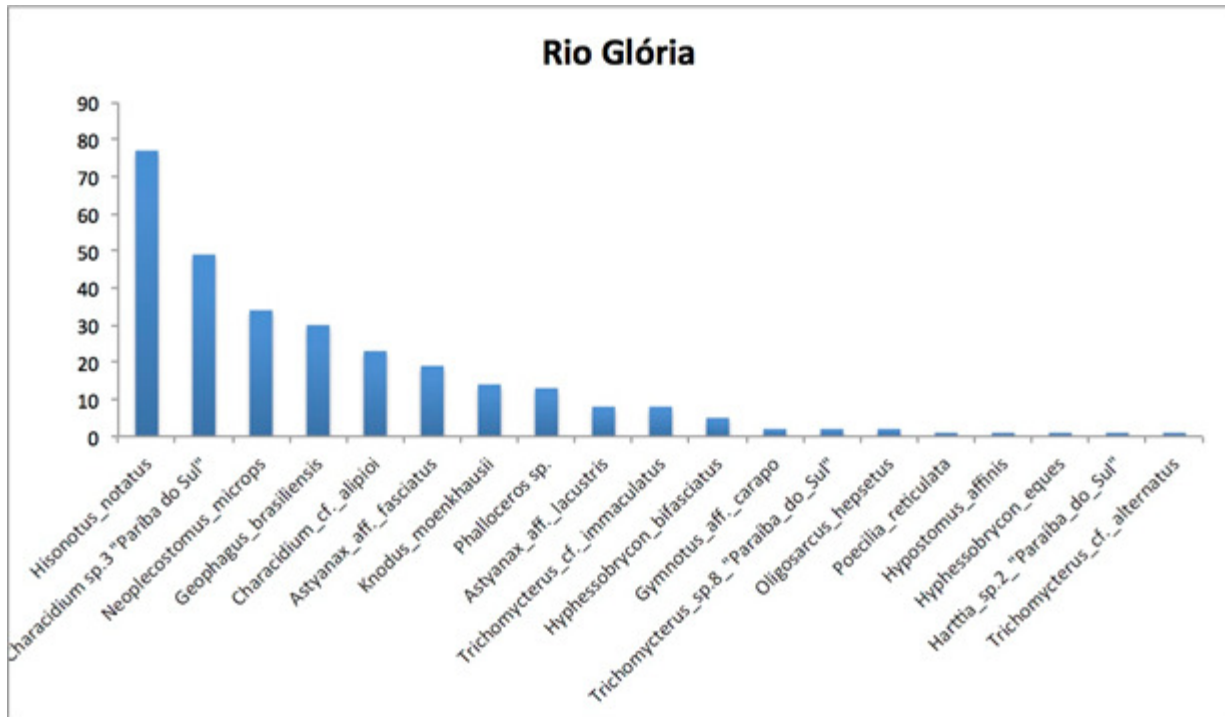


Figura 120. Abundância das espécies encontrados na confluência entre a confluência do Rio Glória e o Ribeirão da Conceição.

Entre as espécies mais abundantes no Rio Manhuaçu, estão *Characidium gr. timbuiense*, uma espécie não identificada de *Trichomycterus*, *Astyanax aff. lacustris* e *Geophagus brasiliensis*, e entre as mais raras estão *Gymnotus sylvius*, *Hyphessobrycon eques*, *Leporinus copelandii* e uma espécie não identificada de *Phalloceros* (Figura 120).

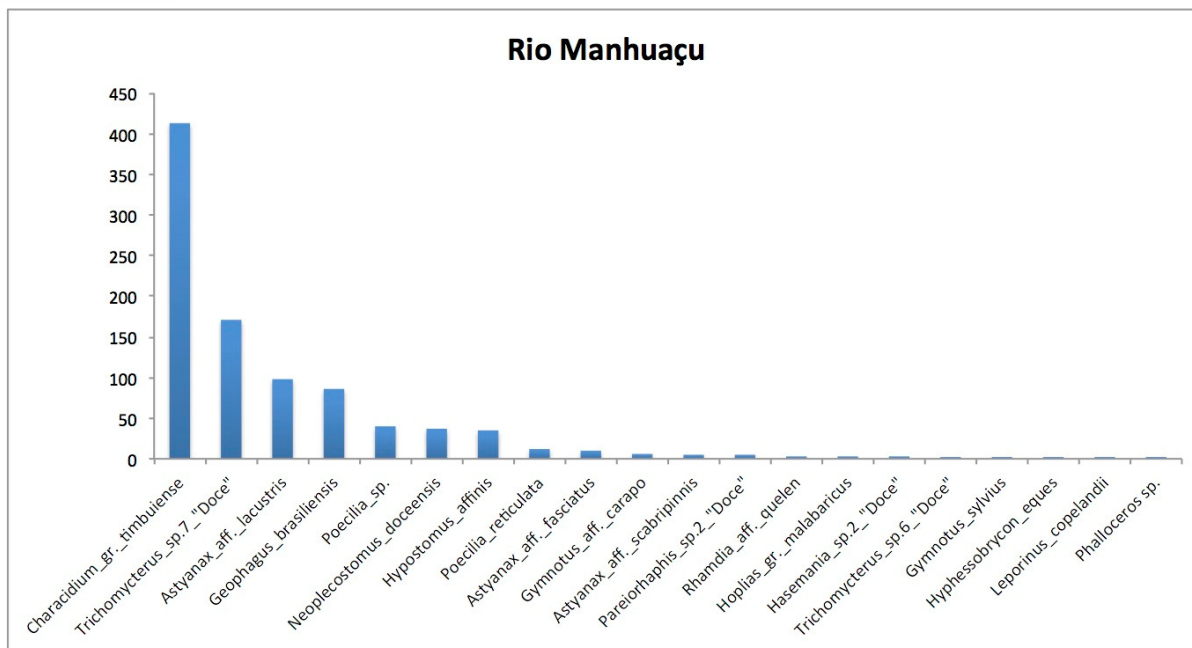


Figura 121. Abundância das espécies encontradas no Rio Manhuaçu.

No Rio São Roque, as espécies mais comuns foram *Astyanax aff. fasciatus*, seguida de *Poecilia reticulata*, uma espécie não identificada de *Protocinclos* e outra de *Hasemania*. As espécies menos abundantes foram *Astyanax aff. scabripinnis* e *Hypostomus affinis* (Figura 121).

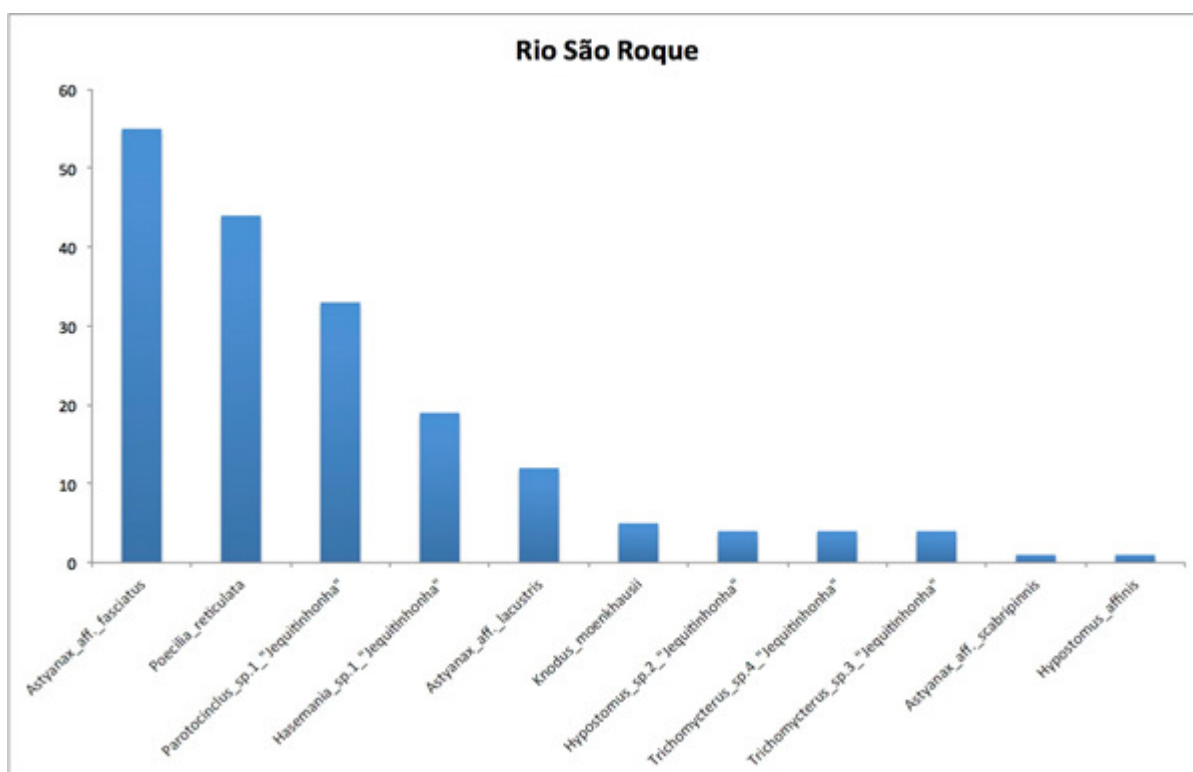


Figura 122. Abundância das espécies encontradas no Rio São Roque.

A abundância relativa e total para as espécies da ictiofauna registradas no presente estudo, por ponto de coleta, segue no Quadro 27. O Quadro 28 e Quadro 29 apresentam a abundância relativa e total para as espécies da ictiofauna, por área, para a primeira e para a segunda campanha, respectivamente.

Quadro 27 - Abundâncias relativa e total para a ictiofauna, por área, correspondente as duas campanhas amostrais.

| ESPÉCIE | Rio Caratinga | | Rio São Roque | | Rib. São João | | Rio Manhuaçu | | Rio Glória/Rib. Conceição | | Total (2 campanhas) | |
|--|---------------|----------|---------------|----------|---------------|----------|--------------|----------|---------------------------|----------|---------------------------|----------|
| | Abundancia | | Abundancia | | Abundancia | | Abundancia | | Abundancia | | Abundancia | |
| | Total | Relativa | Total | Relativa | Total | Relativa | Total | Relativa | Total | Relativa | Total | Relativa |
| <i>Astyanax aff. fasciatus</i> | - | - | 55 | 0,30 | 168 | 0,43 | 10 | 0,01 | 19 | 0,07 | 252 | 0,11 |
| <i>Poecilia reticulata</i> | 196 | 0,40 | 44 | 0,24 | 28 | 0,07 | 12 | 0,01 | 1 | 0,00 | 281 | 0,12 |
| <i>Hypostomus sp.2 "Jequitinhonha"</i> | - | - | 4 | 0,02 | 1 | 0,00 | - | - | - | - | 5 | 0,00 |
| <i>Parotocinclus sp.1 "Jequitinhonha"</i> | - | - | 33 | 0,18 | - | - | - | - | - | - | 33 | 0,01 |
| <i>Astyanax aff. lacustris</i> | - | - | 12 | 0,07 | 13 | 0,03 | 98 | 0,11 | 8 | 0,03 | 131 | 0,06 |
| <i>Trichomycterus sp.4 "Jequitinhonha"</i> | - | - | 4 | 0,02 | - | - | - | - | - | - | 4 | 0,00 |
| <i>Astyanax aff. scabripinnis</i> | - | - | 1 | 0,01 | - | - | 5 | 0,01 | - | - | 6 | 0,00 |
| <i>Hasemania sp.1 "Jequitinhonha"</i> | - | - | 19 | 0,10 | 3 | 0,01 | - | - | - | - | 22 | 0,01 |
| <i>Knodus moenkhausii</i> | 69 | 0,14 | 5 | 0,03 | 108 | 0,28 | - | - | 14 | 0,05 | 196 | 0,09 |
| <i>Gymnotus aff. carapo</i> | - | - | - | - | 4 | 0,01 | 6 | 0,01 | 2 | 0,01 | 12 | 0,01 |
| <i>Characidium sp.1 "Jequitinhonha"</i> | - | - | - | - | 10 | 0,03 | - | - | - | - | 10 | 0,00 |
| <i>Trichomycterus sp.1 "Jequitinhonha"</i> | - | - | - | - | 5 | 0,01 | - | - | - | - | 5 | 0,00 |
| <i>Trichomycterus sp.2 "Jequitinhonha"</i> | - | - | - | - | 17 | 0,04 | - | - | - | - | 17 | 0,01 |
| <i>Cetopsorhamdia sp.</i> | - | - | - | - | 6 | 0,02 | - | - | - | - | 6 | 0,00 |
| <i>Hypostomus sp.1 "Jequitinhonha"</i> | - | - | - | - | 5 | 0,01 | - | - | - | - | 5 | 0,00 |
| <i>Parotocinclus sp.2 "Jequitinhonha"</i> | - | - | - | - | 2 | 0,01 | - | - | - | - | 2 | 0,00 |
| <i>Rhamdia aff. quelen</i> | 24 | 0,05 | - | - | 1 | 0,00 | 3 | 0,00 | - | - | 28 | 0,01 |
| <i>Hoplias gr. malabaricus</i> | - | - | - | - | 2 | 0,01 | 3 | 0,00 | - | - | 5 | 0,00 |
| <i>Harttia sp.1 "Doce"</i> | 10 | 0,02 | - | - | - | - | - | - | - | - | 10 | 0,00 |
| <i>Geophagus brasiliensis</i> | 79 | 0,16 | - | - | - | - | 86 | 0,09 | 30 | 0,10 | 195 | 0,09 |

| ESPÉCIE | Rio Caratinga | | Rio São Roque | | Rib. São João | | Rio Manhuaçu | | Rio Glória/Rib. Conceição | | Total (2 campanhas) | |
|---|---------------|----------|---------------|----------|---------------|----------|--------------|----------|---------------------------|----------|---------------------------|----------|
| | Abundancia | | Abundancia | | Abundancia | | Abundancia | | Abundancia | | Abundancia | |
| | Total | Relativa | Total | Relativa | Total | Relativa | Total | Relativa | Total | Relativa | Total | Relativa |
| <i>Parotocinclus_cf._planicauda</i> | 87 | 0,18 | - | - | - | - | - | - | - | - | 87 | 0,04 |
| <i>Hoplias_intermedius</i> | 1 | 0,00 | - | - | - | - | - | - | - | - | 1 | 0,00 |
| <i>Oligosarcus_argenteus</i> | 1 | 0,00 | - | - | - | - | - | - | - | - | 1 | 0,00 |
| <i>Hypostomus_affinis</i> | 3 | 0,01 | 1 | 0,01 | 4 | 0,01 | 35 | 0,04 | 1 | 0,00 | 44 | 0,02 |
| <i>Pareiorhaphis_sp.2_"Doce"</i> | 2 | 0,00 | - | - | - | - | 5 | 0,01 | - | - | 7 | 0,00 |
| <i>Characidium_gr._timbuiense</i> | - | - | - | - | - | - | 413 | 0,44 | - | - | 413 | 0,18 |
| <i>Trichomycterus_sp.6_"Doce"</i> | - | - | - | - | - | - | 1 | 0,00 | - | - | 1 | 0,00 |
| <i>Trichomycterus_sp.7_"Doce"</i> | - | - | - | - | - | - | 171 | 0,18 | - | - | 171 | 0,07 |
| <i>Neoplecostomus_doceensis</i> | - | - | - | - | - | - | 37 | 0,04 | - | - | 37 | 0,02 |
| <i>Gymnotus_sylvius</i> | - | - | - | - | 2 | 0,01 | 1 | 0,00 | - | - | 3 | 0,00 |
| <i>Hyphessobrycon_eques</i> | - | - | - | - | - | - | 1 | 0,00 | 1 | 0,00 | 2 | 0,00 |
| <i>Leporinus_copelandii</i> | - | - | - | - | - | - | 1 | 0,00 | - | - | 1 | 0,00 |
| <i>Poecilia_sp.</i> | - | - | - | - | - | - | 40 | 0,04 | - | - | 40 | 0,02 |
| <i>Hasemania_sp.2_"Doce"</i> | - | - | - | - | - | - | 3 | 0,00 | - | - | 3 | 0,00 |
| <i>Characidium_cf._alipioi</i> | - | - | - | - | - | - | - | - | 23 | 0,08 | 23 | 0,01 |
| <i>Hisonotus_notatus</i> | - | - | - | - | - | - | - | - | 77 | 0,26 | 77 | 0,03 |
| <i>Trichomycterus_cf._immaculatus</i> | - | - | - | - | - | - | - | - | 8 | 0,03 | 8 | 0,00 |
| <i>Neoplecostomus_microps</i> | - | - | - | - | - | - | - | - | 34 | 0,12 | 34 | 0,01 |
| <i>Harttia_sp.2_"Paraíba_do_Sul"</i> | - | - | - | - | - | - | - | - | 1 | 0,00 | 1 | 0,00 |
| <i>Trichomycterus_sp.8_"Paraíba_do_Sul"</i> | - | - | - | - | - | - | - | - | 2 | 0,01 | 2 | 0,00 |
| <i>Oligosarcus_hepsetus</i> | - | - | - | - | - | - | - | - | 2 | 0,01 | 2 | 0,00 |

| ESPÉCIE | Rio Caratinga | | Rio São Roque | | Rib. São João | | Rio Manhuaçu | | Rio Glória/Rib. Conceição | | Total (2 campanhas) | |
|--|---------------|------------|---------------|------------|---------------|------------|--------------|------------|---------------------------|------------|---------------------------|------------|
| | Abundancia | | Abundancia | | Abundancia | | Abundancia | | Abundancia | | Abundancia | |
| | Total | Relativa | Total | Relativa | Total | Relativa | Total | Relativa | Total | Relativa | Total | Relativa |
| <i>Hyphessobrycon bifasciatus</i> | - | - | - | - | - | - | - | - | 5 | 0,02 | 5 | 0,00 |
| <i>Trichomycterus sp.3 "Jequitinhonha"</i> | - | - | 4 | 0,02 | - | - | - | - | - | - | 4 | 0,00 |
| <i>Hoplias brasiliensis</i> | - | - | - | - | 4 | 0,01 | - | - | - | - | 4 | 0,00 |
| <i>Pimelodella sp.2 "Jequitinhonha"</i> | - | - | - | - | 1 | 0,00 | - | - | - | - | 1 | 0,00 |
| <i>Coptodon rendalli</i> | - | - | - | - | 1 | 0,00 | - | - | - | - | 1 | 0,00 |
| <i>Pareiorhaphis sp.3 "Jequitinhonha"</i> | - | - | - | - | 2 | 0,01 | - | - | - | - | 2 | 0,00 |
| <i>Pimelodella sp. 1</i> | 1 | 0,00 | - | - | - | - | - | - | - | - | 1 | 0,00 |
| <i>Trichomycterus cf. alternatus</i> | 20 | 0,04 | - | - | - | - | - | - | 1 | 0,00 | 21 | 0,01 |
| <i>Phalloceros sp.</i> | - | - | - | - | - | - | 1 | 0,00 | 13 | 0,04 | 14 | 0,01 |
| <i>Characidium sp.3 "Paraíba do Sul"</i> | - | - | - | - | - | - | - | - | 49 | 0,17 | 49 | 0,02 |
| Total | 493 | 100 | 182 | 100 | 387 | 100 | 932 | 100 | 291 | 100 | 2285 | 100 |

Quadro 28 - Abundâncias relativa e total para a ictiofauna, por área, correspondente a primeira campanha.

| ESPÉCIE | Rio Caratinga | | Rio São Roque | | Rib. São João | | Rio Manhuaçu | | Rio Glória/Rib. Conceição | | 1º campanha | |
|--|---------------|----------|---------------|----------|---------------|----------|--------------|----------|---------------------------|----------|-------------|----------|
| | Abundancia | | Abundancia | | Abundancia | | Abundancia | | Abundancia | | Abundancia | |
| | Total | Relativa | Total | Relativa | Total | Relativa | Total | Relativa | Total | Relativa | Total | Relativa |
| <i>Astyanax_aff._fasciatus</i> | - | - | 51 | 0,52 | - | - | 6 | 0,02 | 16 | 0,17 | 73 | 0,10 |
| <i>Poecilia_reticulata</i> | 50 | 0,38 | 22 | 0,22 | - | - | 12 | 0,04 | - | - | 84 | 0,12 |
| <i>Hypostomus_sp.2_"Jequitinhonha"</i> | - | - | 2 | 0,02 | - | - | - | - | - | - | 2 | 0,00 |
| <i>Parotocinclus_sp.1_"Jequitinhonha"</i> | - | - | 3 | 0,03 | - | - | - | - | - | - | 3 | 0,00 |
| <i>Astyanax_aff._lacustris</i> | - | - | 8 | 0,08 | 5 | 0,05 | 23 | 0,08 | 7 | 0,07 | 43 | 0,06 |
| <i>Trichomycterus_sp.4_"Jequitinhonha"</i> | - | - | 4 | 0,04 | - | - | - | - | - | - | 4 | 0,01 |
| <i>Astyanax_aff._scabripinnis</i> | - | - | 1 | 0,01 | - | - | 3 | 0,01 | - | - | 4 | 0,01 |
| <i>Hasemania_sp.1_"Jequitinhonha"</i> | - | - | 2 | 0,02 | 3 | 0,03 | - | - | - | - | 5 | 0,01 |
| <i>Knodus_moenkhausii</i> | 9 | 0,07 | 5 | 0,05 | 48 | 0,48 | - | - | 11 | 0,11 | 73 | 0,10 |
| <i>Gymnotus_aff._carapo</i> | - | - | - | - | 3 | 0,03 | 3 | 0,01 | 2 | 0,02 | 8 | 0,01 |
| <i>Characidium_sp.1_"Jequitinhonha"</i> | - | - | - | - | 5 | 0,05 | - | - | - | - | 5 | 0,01 |
| <i>Trichomycterus_sp.1_"Jequitinhonha"</i> | - | - | - | - | 4 | 0,04 | - | - | - | - | 4 | 0,01 |
| <i>Trichomycterus_sp.2_"Jequitinhonha"</i> | - | - | - | - | 17 | 0,17 | - | - | - | - | 17 | 0,02 |

| | | | | | | | | | | | | |
|---|----|------|---|---|---|------|----|------|----|------|----|------|
| <i>Cetopsorhamdia_sp.</i> | - | - | - | - | 6 | 0,06 | - | - | - | - | 6 | 0,01 |
| <i>Hypostomus_sp.1_"Jequitinhonha"</i> | - | - | - | - | 5 | 0,05 | - | - | - | - | 5 | 0,01 |
| <i>Parotocinclus_sp.2_"Jequitinhonha"</i> | - | - | - | - | 2 | 0,02 | - | - | - | - | 2 | 0,00 |
| <i>Rhamdia_aff._quelen</i> | 8 | 0,06 | - | - | 1 | 0,01 | 2 | 0,01 | - | - | 11 | 0,02 |
| <i>Hoplias_gr._malabaricus</i> | - | - | - | - | 1 | 0,01 | 2 | 0,01 | - | - | 3 | 0,00 |
| <i>Harttia_sp.1_"Doce"</i> | 6 | 0,05 | - | - | - | - | - | - | - | - | 6 | 0,01 |
| <i>Geophagus_brasiliensis</i> | 35 | 0,26 | - | - | - | - | 48 | 0,17 | 11 | 0,11 | 94 | 0,13 |
| <i>Parotocinclus_cf._planicauda</i> | 23 | 0,17 | - | - | - | - | - | - | - | - | 23 | 0,03 |
| <i>Hoplias_intermedius</i> | 1 | 0,01 | - | - | - | - | - | - | - | - | 1 | 0,00 |
| <i>Oligosarcus_argenteus</i> | 1 | 0,01 | - | - | - | - | - | - | - | - | 1 | 0,00 |
| <i>Hypostomus_affinis</i> | - | - | - | - | - | - | 14 | 0,05 | - | - | 14 | 0,02 |
| <i>Pareiorhaphis_sp.2_"Doce"</i> | - | - | - | - | - | - | 1 | 0,00 | - | - | 1 | 0,00 |
| <i>Characidium_gr._timbuiense</i> | - | - | - | - | - | - | 86 | 0,30 | - | - | 86 | 0,12 |
| <i>Trichomycterus_sp.6_"Doce"</i> | - | - | - | - | - | - | 1 | 0,00 | - | - | 1 | 0,00 |
| <i>Trichomycterus_sp.7_"Doce"</i> | - | - | - | - | - | - | 33 | 0,11 | - | - | 33 | 0,05 |

| | | | | | | | | | | | | |
|--|------------|------------|-----------|------------|------------|------------|------------|------------|-----------|------------|------------|------------|
| <i>Neoplecostomus_doceensis</i> | - | - | - | - | - | - | 10 | 0,03 | - | - | 10 | 0,01 |
| <i>Gymnotus_sylvius</i> | - | - | - | - | - | - | 1 | 0,00 | - | - | 1 | 0,00 |
| <i>Hyphessobrycon_eques</i> | - | - | - | - | - | - | 1 | 0,00 | 1 | 0,01 | 2 | 0,00 |
| <i>Leporinus_copelandii</i> | - | - | - | - | - | - | 1 | 0,00 | - | - | 1 | 0,00 |
| <i>Poecilia_sp.</i> | - | - | - | - | - | - | 40 | 0,14 | - | - | 40 | 0,06 |
| <i>Hasemania_sp.2_ "Doce"</i> | - | - | - | - | - | - | 2 | 0,01 | - | - | 2 | 0,00 |
| <i>Characidium_cf._alipioi</i> | - | - | - | - | - | - | - | - | 21 | 0,22 | 21 | 0,03 |
| <i>Hisonotus_notatus</i> | - | - | - | - | - | - | - | - | 5 | 0,05 | 5 | 0,01 |
| <i>Trichomycterus_cf._immaculatus</i> | - | - | - | - | - | - | - | - | 6 | 0,06 | 6 | 0,01 |
| <i>Neoplecostomus_microps</i> | - | - | - | - | - | - | - | - | 7 | 0,07 | 7 | 0,01 |
| <i>Harttia_sp.2_ "Paraíba_do_Sul"</i> | - | - | - | - | - | - | - | - | 1 | 0,01 | 1 | 0,00 |
| <i>Trichomycterus_sp.8_ "Paraíba_do_Sul"</i> | - | - | - | - | - | - | - | - | 1 | 0,01 | 1 | 0,00 |
| <i>Oligosarcus_hepsetus</i> | - | - | - | - | - | - | - | - | 2 | 0,02 | 2 | 0,00 |
| <i>Hyphessobrycon_bifasciatus</i> | - | - | - | - | - | - | - | - | 5 | 0,05 | 5 | 0,01 |
| Total | 133 | 100 | 98 | 100 | 100 | 100 | 289 | 100 | 96 | 100 | 716 | 100 |

Quadro 29 - Abundâncias relativa e total para a ictiofauna, por área, correspondente a segunda campanha.

| ESPÉCIE | Rio Caratinga | | Rio São Roque | | Rib. São João | | Rio Manhuaçu | | Rio Glória/Rib. Conceição | | 2ª campanha | |
|---|---------------|----------|---------------|----------|---------------|----------|--------------|----------|---------------------------|----------|-------------|----------|
| | Abundancia | | Abundancia | | Abundancia | | Abundancia | | Abundancia | | Abundancia | |
| | Total | Relativa | Total | Relativa | Total | Relativa | Total | Relativa | Total | Relativa | Total | Relativa |
| <i>Astyanax_aff._fasciatus</i> | - | - | 4 | 0,05 | 168 | 0,59 | 4 | 0,01 | 3 | 0,02 | 179 | 0,11 |
| <i>Poecilia_reticulata</i> | 146 | 0,41 | 22 | 0,27 | 28 | 0,10 | - | 0,00 | 1 | 0,01 | 197 | 0,13 |
| <i>Hypostomus_sp.2_ "Jequitinhonha"</i> | - | - | - | - | 1 | 0,00 | - | - | - | - | 1 | 0,00 |
| <i>Parotocinclus_sp.1_ "Jequitinhonha"</i> | - | - | 30 | 0,37 | - | - | - | - | - | - | 30 | 0,02 |
| <i>Astyanax_aff._lacustris</i> | - | - | 4 | 0,05 | 8 | 0,03 | 75 | 0,12 | 1 | 0,01 | 88 | 0,06 |
| <i>Astyanax_aff._scabripinnis</i> | - | - | - | - | - | - | 2 | 0,00 | - | - | 2 | 0,00 |
| <i>Hasemania_sp.1_ "Jequitinhonha"</i> | - | - | 17 | 0,21 | - | - | - | - | - | - | 17 | 0,01 |
| <i>Knodus_moenkhausii</i> | 60 | 0,17 | - | - | 60 | 0,21 | - | - | 3 | 0,02 | 123 | 0,08 |
| <i>Gymnotus_aff._carapo</i> | - | - | - | - | 1 | 0,00 | 3 | 0,00 | - | - | 4 | 0,00 |
| <i>Characidium_sp.1_ "Jequitinhonha"</i> | - | - | - | - | 5 | 0,02 | - | - | - | - | 5 | 0,00 |
| <i>Trichomycterus_sp.1_ "Jequitinhonha"</i> | - | - | - | - | 1 | 0,00 | - | - | - | - | 1 | 0,00 |
| <i>Rhamdia_aff._quelen</i> | 16 | 0,04 | - | - | - | - | 1 | 0,00 | - | - | 17 | 0,01 |
| <i>Hoplias_gr._malabaricus</i> | - | - | - | - | 1 | 0,00 | 1 | 0,00 | - | - | 2 | 0,00 |

| | | | | | | | | | | | | |
|---|----|------|---|------|---|------|-----|------|----|------|-----|------|
| <i>Harttia_sp.1_"Doce"</i> | 4 | 0,01 | - | - | - | - | - | - | - | - | 4 | 0,00 |
| <i>Geophagus_brasiliensis</i> | 44 | 0,12 | - | - | - | - | 38 | 0,06 | 19 | 0,10 | 101 | 0,06 |
| <i>Parotocinclus_cf._planicauda</i> | 64 | 0,18 | - | - | - | - | - | - | - | - | 64 | 0,04 |
| <i>Hypostomus_affinis</i> | 3 | 0,01 | 1 | 0,01 | 4 | 0,01 | 11 | 0,02 | 1 | 0,01 | 20 | 0,01 |
| <i>Pareiorhaphis_sp.2_"Doce"</i> | 2 | 0,01 | - | - | - | - | 4 | 0,01 | - | - | 6 | 0,00 |
| <i>Characidium_gr._timbuiense</i> | - | - | - | - | - | - | 327 | 0,52 | - | - | 327 | 0,21 |
| <i>Trichomycterus_sp.7_"Doce"</i> | - | - | - | - | - | - | 138 | 0,22 | - | - | 138 | 0,09 |
| <i>Neoplecostomus_doceensis</i> | - | - | - | - | - | - | 27 | 0,04 | - | - | 27 | 0,02 |
| <i>Gymnotus_sylvius</i> | - | - | - | - | 2 | 0,01 | - | - | - | - | 2 | 0,00 |
| <i>Hasemania_sp.2_"Doce"</i> | - | - | - | - | - | - | 1 | 0,00 | - | - | 1 | 0,00 |
| <i>Characidium_cf._alipioi</i> | - | - | - | - | - | - | - | - | 2 | 0,01 | 2 | 0,00 |
| <i>Hisonotus_notatus</i> | - | - | - | - | - | - | - | - | 72 | 0,37 | 72 | 0,05 |
| <i>Trichomycterus_cf._immaculatus</i> | - | - | - | - | - | - | - | - | 2 | 0,01 | 2 | 0,00 |
| <i>Neoplecostomus_microps</i> | - | - | - | - | - | - | - | - | 27 | 0,14 | 27 | 0,02 |
| <i>Trichomycterus_sp.8_"Paraíba_do_Sul"</i> | - | - | - | - | - | - | - | - | 1 | 0,01 | 1 | 0,00 |

| | | | | | | | | | | | | |
|--|-----------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|-------------|------------|
| <i>Trichomycterus_sp.3_"Jequitinhonha"</i> | - | - | 4 | 0,05 | - | - | - | - | - | - | 4 | 0,00 |
| <i>Hoplias brasiliensis</i> | - | - | - | - | 4 | 0,01 | - | - | - | - | 4 | 0,00 |
| <i>Pimelodella_sp.2_"Jequitinhonha"</i> | - | - | - | - | 1 | 0,00 | - | - | - | - | 1 | 0,00 |
| <i>Coptodon rendalli</i> | - | - | - | - | 1 | 0,00 | - | - | - | - | 1 | 0,00 |
| <i>Pareiorhaphis_sp.3_"Jequitinhonha"</i> | - | - | - | - | 2 | 0,01 | - | - | - | - | 2 | 0,00 |
| <i>Pimelodella sp. 1</i> | 1 | 0,00 | - | - | - | - | - | - | - | - | 1 | 0,00 |
| <i>Trichomycterus_cf._alternatus</i> | 20 | 0,06 | - | - | - | - | - | - | 1 | 0,01 | 21 | 0,01 |
| <i>Phalloceros sp.</i> | - | - | - | - | - | - | 1 | 0,00 | 13 | 0,07 | 14 | 0,01 |
| <i>Characidium sp.3 "Paríba do Sul"</i> | - | - | - | - | - | - | - | - | 49 | 0,25 | 49 | 0,03 |
| Total | 82 | 100 | 287 | 100 | 360 | 100 | 633 | 100 | 195 | 100 | 1557 | 100 |

6.2.3.2.3.3 Similaridade da ictiofauna

A partir dos dados de campo, foi realizada uma análise de cluster para avaliar a composição e similaridade das diferentes comunidades de peixes, entre os diferentes pontos de amostragem. O resultado obtido demonstra que o Ribeirão São João e o Rio São Roque são mais similares entre si, o que é esperado, já que os dois corpos d'água fazem parte da bacia do Jequitinhonha.

Posteriormente, o Rio Caratinga é o mais próximo desses dois, seguido da confluência entre o Rio Glória e o Ribeirão da Conceição e depois do Rio Manhuaçu. A confluência entre o Rio Glória e o Ribeirão da Conceição, apesar de fazer parte da bacia do Paraíba do Sul, ficou entre os dois rios da bacia do Rio Doce, o Manhuaçu e o Caratinga. No entanto, todas as similaridade dos agrupamentos foram inferior a 50%. Podemos distinguir claramente, os rios da bacia do Rio Jequitinhonha, que fica na zona de transição para a Caatinga, em ambientes mais áridos, dos rios das bacias do Rio Doce e do Rio Paraíba do Sul, que se encontram em área que originalmente faziam parte da Mata Atlântica (Figura 122).

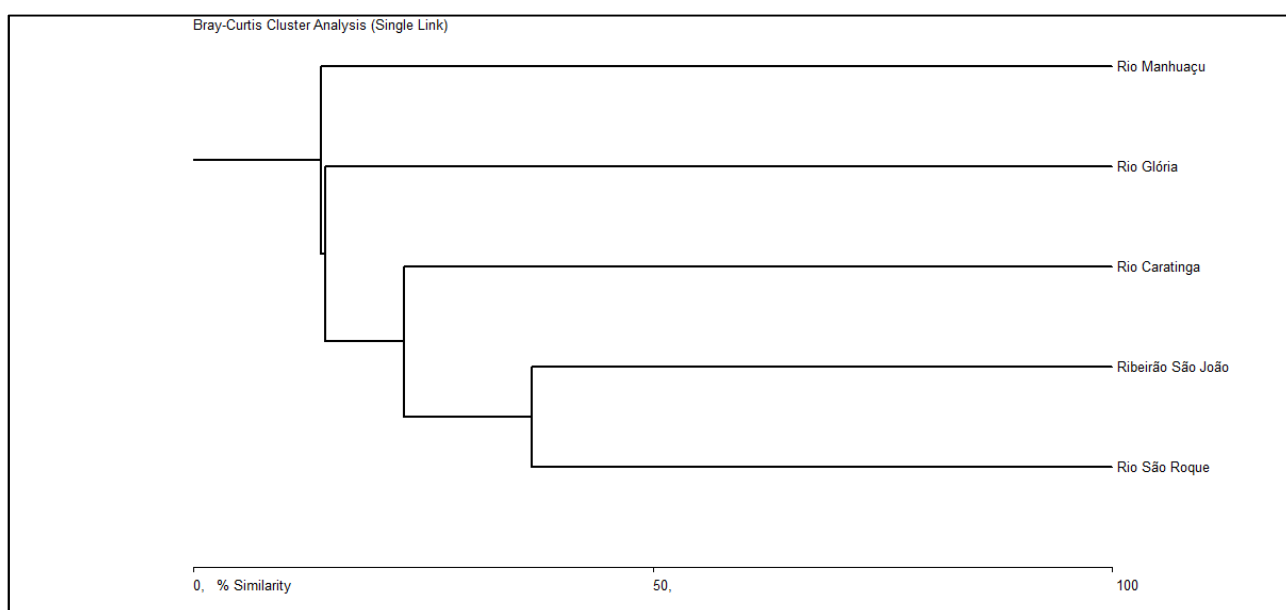


Figura 123. Dendrograma do agrupamento realizado entre os cinco pontos de amostragem, na área de influência e diretamente afetada pela BR-116 (1ª e 2ª Campanha), feito através da análise de Cluster.

6.2.3.2.3.4 Diversidade e Equitabilidade

Os cálculos dos índices de diversidade Shannon e de equitabilidade para cada estação de coleta, por campanha e total, estão exibidos no Quadro 30.

| Pontos de coleta | Índice de Diversidade de Shannon (H) | | | Índice de Equitabilidade (J) | | |
|--|--------------------------------------|------------|-------|------------------------------|------------|--------|
| | Campanha 1 | Campanha 2 | Total | Campanha 1 | Campanha 2 | Total |
| Rio São Roque | 1,475 | 1,543 | 1,837 | 0,6711 | 0,7929 | 0,7662 |
| Ribeirão São João | 1,781 | 1,345 | 1,781 | 0,7168 | 0,4966 | 0,585 |
| Rio Caratinga | 1,587 | 1,663 | 1,689 | 0,7633 | 0,7221 | 0,6796 |
| Rio Manhuaçu | 2,153 | 1,448 | 1,801 | 0,7314 | 0,5487 | 0,601 |
| Confluência entre o Rio Glória e o Ribeirão da Conceição | 2,294 | 1,754 | 2,268 | 0,8694 | 0,6645 | 0,7703 |

Quadro 30 - Índices de diversidade Shannon para a ictiofauna dos diferentes pontos de amostragem na área de influência da BR-116 em Minas Gerais.

Os índices encontrados demonstram uma pequena variação na diversidade de espécies entre os pontos amostrados, sendo que os trechos estudados que apresentaram as maiores diversidades, é a confluência entre o Rio Glória e o Ribeirão da Conceição e o Rio São Roque. O Rio Caratinga e o Ribeirão São João apresentaram as menores diversidades.

O índice de equitabilidade (J), varia entre 0 e 1, sendo que os valores iguais a 1 representam a situação na qual a comunidade apresenta as distribuições de abundância entre as espécies equilibradas. Observa-se que o Rio São Roque e a confluência entre o Rio Glória e o Ribeirão da Conceição apresentaram índices mais altos, e portanto, as abundâncias das espécies encontradas são mais similares. O Ribeirão São João e o Rio Manhuaçu são os trechos que apresentam um desequilíbrio maior entre as abundâncias das espécies presentes.

6.2.3.2.4 Herpetofauna

6.2.3.2.4.1 Riqueza

6.2.3.2.4.1.1 Répteis

Foram registradas 39 espécies na primeira campanha (período da chuva) e 31 na segunda campanha (período da seca), totalizando 46 espécies de répteis para os dados primários.

Para os dados secundários os répteis apresentaram uma riqueza de 114 espécies. Somando os dados primários e secundários o grupo dos répteis apresentou uma riqueza regional de 120 espécies.

6.2.3.2.4.1.2 Anfíbios

Foram registradas 61 espécies para a primeira campanha e 38 para a segunda campanha, totalizando 67 espécies de anfíbios para os dados primários.

Para os dados secundários os anfíbios apresentaram uma riqueza de 157 espécies. Somando os dados primários e secundários o grupo dos anfíbios apresentou uma riqueza regional de 176 espécies.

6.2.3.2.4.1.3 Herpetofauna

Os dados primários resultaram em uma riqueza para herpetofauna de 113 espécies (fotos no Anexo 6.2.3.4.11; lista de espécies no Anexo 6.2.3.4.12), somados os dados obtidos na primeira campanha (100 espécies) e segunda campanha (69 espécies). Já os dados secundários apresentaram uma riqueza de 271 espécies, o que resulta em uma riqueza regional de 296 espécies para a herpetofauna (Anexo 6.2.3.4.12).

As curvas de acumulação de espécies (curvas de rarefação) permitem avaliar o quanto um estudo se aproxima de registrar todas as espécies do local. Segundo Cain (1938) quanto maior o tamanho da amostra, maior o número de espécies que será encontrado, mas a uma taxa decrescente, até o ponto em que a curva estabiliza e torna-se horizontal. Esse ponto é o esforço mínimo necessário para representar a comunidade. Foi feita uma curva de rarefação para cada campanha a

respeito das espécies da herpetofauna, baseada em espécies por indivíduos, que resultou na Figura 124.

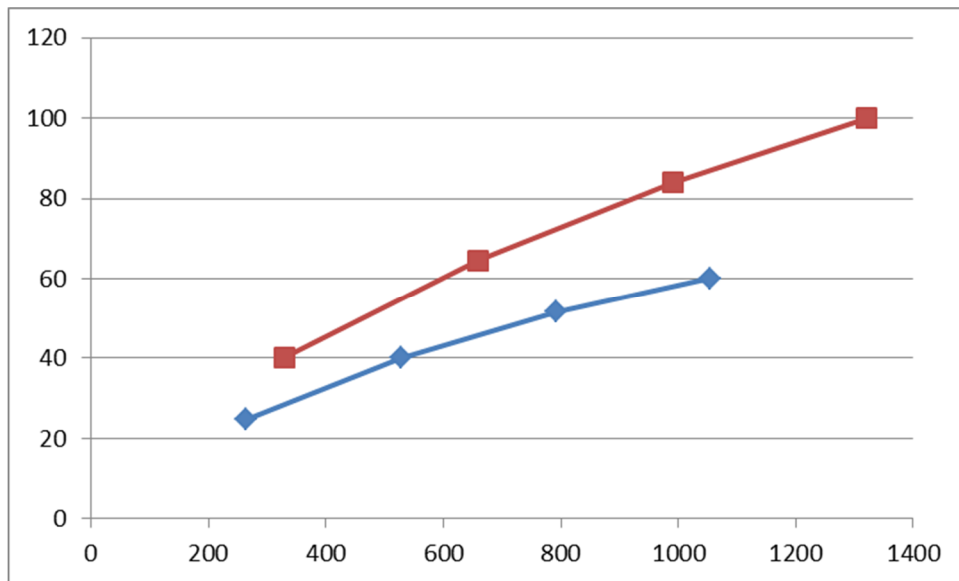


Figura 124. Curva de rarefação (espécies x indivíduos) de acumulação de espécies da herpetofauna para as duas campanhas (azul corresponde a 1ª campanha e vermelho a 2ª campanha).

É nítida a tendência ascendente das curvas, indicando aumento da diversidade a ser registrada à medida que se aumenta os esforços amostrais, o que acarretaria aprimoramentos no conhecimento relacionado à diversidade da herpetofauna presente na região Norte-Nordeste do Estado de Minas Gerais.

Para facilitar a compreensão da amostragem da herpetofauna, os dados referentes as riquezas locais(s) foram compilados no Quadro 31.

| | 1ª campanha | 2ª campanha | Dados primários (1ª e 2ª campanha) | Dados secundários | Riqueza Regional (primários e secundários) |
|---------------------|-------------|-------------|------------------------------------|-------------------|--|
| Répteis | 39 | 31 | 46 | 114 | 120 |
| Anfíbios | 61 | 38 | 67 | 157 | 176 |
| Herpetofauna | 100 | 69 | 113 | 271 | 296 |

Quadro 31 - Dados de riqueza por campanha para o grupo Herpetofauna.

6.2.3.2.4.2 Composição da Herpetofauna

6.2.3.2.4.2.1 Répteis

As espécies da Classe Reptilia encontram-se distribuídas em três ordens (Testudines, Crocodylia e Squamata) e 18 famílias, considerando todos os dados (primários e secundários) (Figura 125).

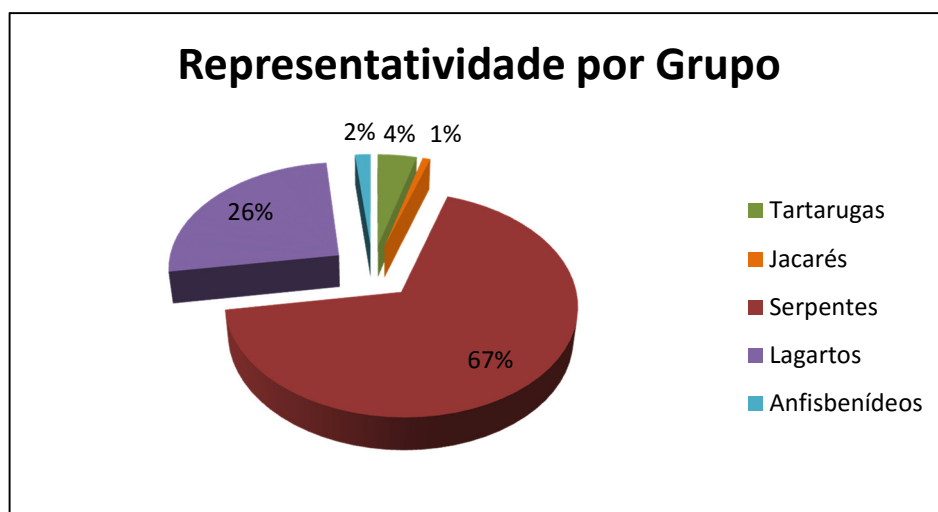


Figura 125. Representatividade da Classe Reptilia por grupo faunístico dos estudos da duplicação da BR-116.

As famílias com a maior representatividade de espécies foram Dipsadidae com 45 espécies e Colubridae com 14. Quatro famílias apresentaram apenas uma espécie, a saber: Testudinidae, Alligatoridae, Gekkonidae e Polychrotidae.

6.2.3.2.4.2 Anfíbios

As espécies da Classe Amphibia estão distribuídas em 15 famílias, pertencentes á duas ordens, Anura com 176 espécies e Gymnophiona com uma única espécie representante (Figura 126).

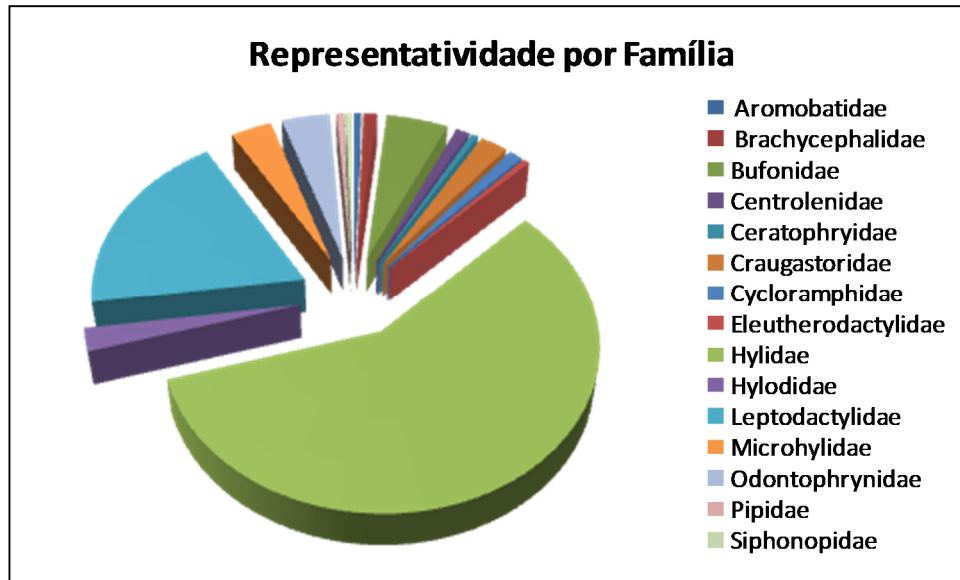


Figura 126. Representatividade de espécies de anfíbios por família para os estudos de fauna da duplicação da BR 116/MG.

A família com a maior representatividade de espécies foi Hylidae, com 102 espécies seguida de Leptodactylidae com 33 espécies.

6.2.3.2.4.2.3 Herpetofauna

A composição do grupo herpetofauna está representada por cinco Ordens (Testudines, Crocodylia, Squamata, Anura e Gymnophiona) e 32 famílias. O grupo taxonômico mais representativo foi o dos anfíbios com 176 espécies (59,45%) (Figura 127).

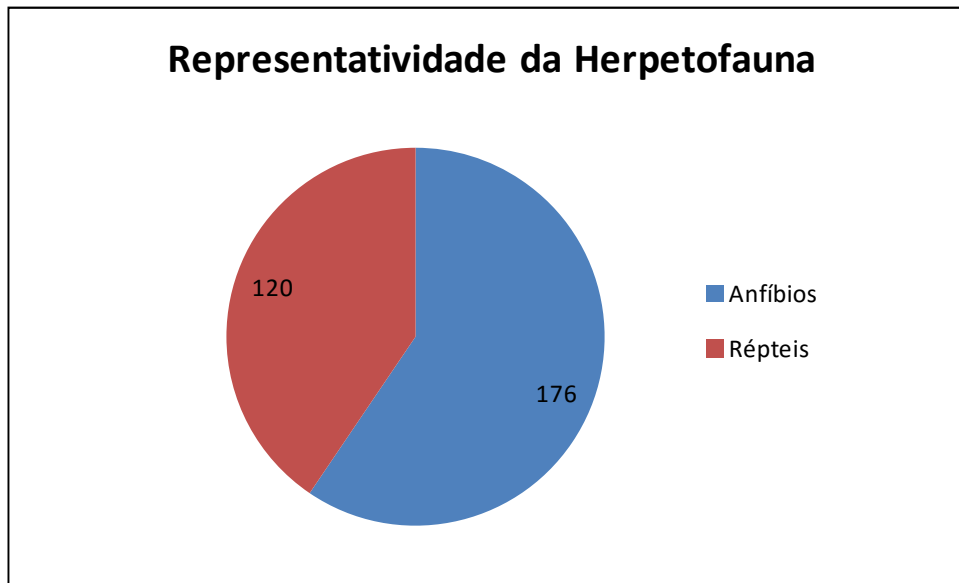


Figura 127. Representatividade dos grupos da herpetofauna para os estudos da duplicação da BR 116/MG.

6.2.3.2.4.3 Espécies por Módulos Amostrais

Para estas análises foram considerados apenas os registros obtidos pelos dados primários.

6.2.3.2.4.3.1 Estação Chuvosa (primeira campanha)

O Módulo que apresentou a maior riqueza da herpetofauna foi o Módulo M3 com 51 espécies registradas, seguido pelos Módulos M1 e M4 (44 e 41 espécies, respectivamente). O Módulo que apresentou menor riqueza da herpetofauna foi o Módulo M2 com 26 espécies.

6.2.3.2.4.3.2 Estação da Seca (segunda campanha)

Os Módulos M1 e M3 apresentaram a maior riqueza da herpetofauna com 27 espécies cada, seguido pelo M4 com 26 espécies e o M2 apresentou a menor riqueza, com 17 espécies.

6.2.3.2.4.3.3 Sazonalidade

Quanto à sazonalidade, 44 espécies foram registradas apenas na estação chuvosa, sendo que destas 15 são répteis e 29 anfíbios. Já para a estação seca (2ª campanha) foram 12 registros únicos, sendo seis espécies de répteis e seis de anfíbios. As demais espécies (56) tiveram registros nas duas estações.

6.2.3.2.4.4 Abundância

Em relação à abundância de espécies da herpetofauna, estas foram elencadas do maior valor para o menor, e destacam-se (em negrito) as espécies *Dendropsophus cruzi* (10,62%), *Leptodactylus latrans* (8,81 %) e *Dendropsophus nanus* (8,72 %), para o grupo dos anfíbios e *Tropidurus hispidus* (2,57 %), *Ameiva ameiva* (2,44 %) e *Enyalius bibronii* (1,05 %) para o grupo dos répteis. A abundância relativa e total para as espécies da herpetofauna registrados nas duas campanhas segue no Quadro 32.

| Espécie e autor | Abundância | |
|--|------------|--------------|
| | Total | Relativa |
| <i>Dendropsophus cruzi</i> (Pombal & Bastos, 1998) | 252 | 10,62 |
| <i>Leptodactylus latrans</i> (Steffen, 1815) | 209 | 8,81 |
| <i>Dendropsophus nanus</i> (Boulenger, 1889) | 207 | 8,72 |
| <i>Dendropsophus minutus</i> (Peters, 1872) | 193 | 8,13 |
| <i>Dendropsophus branneri</i> (Cochran, 1948) | 185 | 7,80 |
| <i>Scinax cuspidatus</i> (A. Lutz, 1925) | 112 | 4,72 |
| <i>Hypsiboas crepitans</i> (Wied-Neuwied, 1824) | 110 | 4,64 |
| <i>Rhinella schneideri</i> (Werner, 1894) | 95 | 4,00 |
| <i>Hypsiboas albopunctatus</i> (Spix, 1824) | 85 | 3,58 |
| <i>Dendropsophus elegans</i> (Wied-Neuwied, 1824) | 69 | 2,91 |
| <i>Tropidurus hispidus</i> (Spix, 1825) | 61 | 2,57 |
| <i>Ameiva a. ameiva</i> (Linnaeus, 1758) | 58 | 2,44 |
| <i>Dendropsophus decipiens</i> (A. Lutz, 1925) | 55 | 2,32 |
| <i>Physalaemus cuvieri</i> Fitzinger, 1826 | 52 | 2,19 |
| <i>Leptodactylus mystacinus</i> (Burmeister, 1861) | 41 | 1,73 |
| <i>Phyllomedusa burmeisteri</i> Boulenger, 1882 | 40 | 1,69 |
| <i>Hypsiboas faber</i> (Wied-Neuwied, 1821) | 36 | 1,52 |
| <i>Physalaemus albonotatus</i> (Steindachner, 1864) | 35 | 1,47 |
| <i>Leptodactylus fuscus</i> (Schneider, 1799) | 29 | 1,22 |
| <i>Rhinella granulosa</i> (Spix, 1824) | 27 | 1,14 |
| <i>Enyalius cf. bibronii</i> Boulenger, 1885 | 25 | 1,05 |
| <i>Gymnodactylus cf. geckoides</i> Spix, 1825 | 23 | 0,97 |
| <i>Physalaemus cf. kroyeri</i> (Reinhardt&Lütken, 1862 "1861") | 22 | 0,93 |
| <i>Dendropsophus</i> sp2 | 20 | 0,84 |
| <i>Enyalius cf. pictus</i> (Schinz, 1822) | 17 | 0,72 |
| <i>Caiman latirostris</i> (Daudin, 1801) | 16 | 0,67 |

| Espécie e autor | Abundância | |
|--|------------|----------|
| | Total | Relativa |
| <i>Scinax cf. fuscovarius</i> (A. Lutz, 1925) | 14 | 0,59 |
| <i>Enyalius</i> sp. nov. | 13 | 0,55 |
| <i>Tropidurus torquatus</i> (Wied, 1820) | 13 | 0,55 |
| <i>Phyllomedusa bahiana</i> A. Lutz, 1925 | 12 | 0,51 |
| <i>Pseudopaludicola falcipes</i> (Hensel, 1867) | 12 | 0,51 |
| <i>Salvator merianae</i> (Duméril&Bibron, 1839) | 11 | 0,46 |
| <i>Odontophrynus carvalhoi</i> Savage&Ceil, 1965 | 11 | 0,46 |
| <i>Tropidurus</i> cf. <i>oreadicus</i> Rodrigues, 1987 | 10 | 0,42 |
| <i>Phyllopezus pollicaris pollicaris</i> (Spix, 1825) | 9 | 0,38 |
| <i>Rhinella rubescens</i> (A. Lutz, 1925) | 9 | 0,38 |
| <i>Scinax</i> aff. <i>auratus</i> (Wied-Neuwied, 1821) | 9 | 0,38 |
| <i>Scinax similis</i> (Cochran, 1952) | 9 | 0,38 |
| <i>Thoropa miliaris</i> (Spix, 1824) | 8 | 0,34 |
| <i>Scinax pachycrus</i> (Miranda-Ribeiro, 1937) | 8 | 0,34 |
| <i>Scinax</i> cf. <i>crospedospilus</i> (A. Lutz, 1925) | 7 | 0,29 |
| <i>Dermatonotus muelleri</i> (Boettger, 1885) | 7 | 0,29 |
| <i>Dendropsophus haddadi</i> (Bastos & Pombal, 1996) | 6 | 0,25 |
| <i>Scinax</i> sp4 | 6 | 0,25 |
| <i>Physalaemus</i> cf. <i>cicada</i> Bokermann, 1966 | 6 | 0,25 |
| <i>Scinax</i> cf. <i>alter</i> (B. Lutz, 1973) | 5 | 0,21 |
| <i>Adenomera marmorata</i> (Steindachner, 1867) | 5 | 0,21 |
| <i>Leptodactylus mystaceus</i> (Spix, 1984) | 5 | 0,21 |
| <i>Copeoglossum nigropunctatum</i> (Spix, 1825) | 4 | 0,17 |
| <i>Spilotes sulphureus poecilostoma</i> (Wied, 1824) | 4 | 0,17 |
| <i>Erythrolamprus p. poecilogyrus</i> (Wied, 1825) | 4 | 0,17 |
| <i>Tropidurus</i> cf. <i>semitaeniatus</i> (Spix, 1825) | 3 | 0,13 |
| <i>Spilotes p. pullatus</i> (Linnaeus, 1758) | 3 | 0,13 |
| <i>Xenodon merremii</i> (Wagler in Spix, 1824) | 3 | 0,13 |
| <i>Bothrops jararaca</i> (Wied, 1824) | 3 | 0,13 |
| <i>Rhinella</i> cf. <i>mirandaribeiroi</i> (Gallardo, 1965) | 3 | 0,13 |
| <i>Dendropsophus</i> cf. <i>berthalutzae</i> (Bokermann, 1962) | 3 | 0,13 |
| <i>Dendropsophus</i> cf. <i>oliveirai</i> (Bokermann, 1963) | 3 | 0,13 |
| <i>Dendropsophus</i> sp1 | 3 | 0,13 |
| <i>Dendropsophus</i> sp4 | 3 | 0,13 |
| <i>Hypsiboas semilineatus</i> (Spix, 1824) | 3 | 0,13 |

| Espécie e autor | Abundância | |
|---|------------|----------|
| | Total | Relativa |
| <i>Pseudis fusca</i> Garman, 1883 | 3 | 0,13 |
| <i>Enyalius cf. catenatus</i> (Wied, 1821) | 2 | 0,08 |
| <i>Polychrus acutirostris</i> Spix, 1825 | 2 | 0,08 |
| <i>Amphisbaena alba</i> Linnaeus, 1758 | 2 | 0,08 |
| <i>Oxyrhopus trigeminus</i> Duméril, Bibron&Duméril, 1854 | 2 | 0,08 |
| <i>Erythrolamprus a. aesculapii</i> (Linnaeus, 1766) | 2 | 0,08 |
| <i>Erythrolamprus m. miliaris</i> (Linnaeus, 1758) | 2 | 0,08 |
| <i>Bothrops neuwiedi</i> Wagler in Spix, 1824 | 2 | 0,08 |
| <i>Dendrophryniscus proboscideus</i> (Boulenger, 1882) | 2 | 0,08 |
| <i>Dendropsophus meridianus</i> (B. Lutz, 1954) | 2 | 0,08 |
| <i>Scinax</i> sp3 | 2 | 0,08 |
| <i>Physalaemus</i> sp. | 2 | 0,08 |
| <i>Leptodactylus spixi</i> Heyer, 1983 | 2 | 0,08 |
| <i>Myersiella microps</i> (Duméril&Bibron, 1841) | 2 | 0,08 |
| <i>Odontophrynus cultripes</i> Reinhardt&Lütken, 1861"1862" | 2 | 0,08 |
| <i>Phrynops geoffroanus</i> (Schweigger, 1812) | 1 | 0,04 |
| <i>Hemidactylus mabouia</i> (Moreau de Jonnés, 1818) | 1 | 0,04 |
| <i>Ecleopus gaudichaudi</i> Duméril&Bibron, 1839 | 1 | 0,04 |
| <i>Aspronema dorsivittatum</i> (Cope, 1862) | 1 | 0,04 |
| <i>Ameivula gr. ocellifera</i> (Spix, 1825) | 1 | 0,04 |
| <i>Boa constrictor amarali</i> (Stull, 1932) | 1 | 0,04 |
| <i>Chironius quadricarinatus</i> (Boie, 1827) | 1 | 0,04 |
| <i>Oxybelis aeneus</i> (Wagler in Spix, 1824) | 1 | 0,04 |
| <i>Leptodeira a. annulata</i> (Linnaeus, 1758) | 1 | 0,04 |
| <i>Philodryas nattereri</i> Steindachner, 1870 | 1 | 0,04 |
| <i>Boiruna sertaneja</i> Zaher, 1996 | 1 | 0,04 |
| <i>Thamnodynastes cf. hypoconia</i> (Cope, 1860) | 1 | 0,04 |
| <i>Erythrolamprus maryellenae</i> (Dixon, 1985) | 1 | 0,04 |
| <i>Micrurus frontalis</i> (Duméril, Bibron&Duméril, 1854) | 1 | 0,04 |
| <i>Bothrops cf. fonsecai</i> Hoge& Belluomini, 1959 | 1 | 0,04 |
| <i>Bothrops jararacussu</i> Lacerda, 1884 | 1 | 0,04 |
| <i>Crotalus durissus cascavella</i> Wagler in Spix, 1824 | 1 | 0,04 |
| <i>Dendropsophus</i> sp | 1 | 0,04 |
| <i>Dendropsophus</i> sp3 | 1 | 0,04 |
| <i>Hypsiboas pardalis</i> (Spix, 1824) | 1 | 0,04 |

| Espécie e autor | Abundância | |
|---|-------------|---------------|
| | Total | Relativa |
| <i>Scinax cf. eurydice</i> (Bokermann, 1968) | 1 | 0,04 |
| <i>Scinax gr. ruber</i> (Laurenti, 1768) | 1 | 0,04 |
| <i>Scinax</i> sp1 | 1 | 0,04 |
| <i>Scinax</i> sp2 | 1 | 0,04 |
| <i>Trachycephalus mesophaeus</i> (Hensel, 1867) | 1 | 0,04 |
| <i>Adenomera</i> sp. | 1 | 0,04 |
| <i>Leptodactylus labyrinthicus</i> (Spix, 1824) | 1 | 0,04 |
| <i>Leptodactylus</i> sp. | 1 | 0,04 |
| <i>Leptodactylus</i> sp2. | 1 | 0,04 |
| <i>Elachistocleis cesarii</i> (Miranda Ribeiro (1920) | 1 | 0,04 |
| <i>Proceratophrys boiei</i> (Wied-Neuwied, 1825) | 1 | 0,04 |
| TOTAL | 2373 | 100,00 |

Quadro 32 - Abundâncias relativa e total para a herpetofauna, correspondente as duas campanhas amostrais.

Os dados de abundância (relativa e total) para as espécies da herpetofauna, separados por área amostral e campanha, seguem no Quadro 33 referentes a primeira campanha e no Quadro 34 para a segunda campanha.

| ESPÉCIE AUTOR | M1 - Giçaras | | M2 - Cariri | | M3 - Pedra Azul | | M4 - Itambacuri | | 1ª campanha | |
|---|--------------|----------|-------------|----------|-----------------|----------|-----------------|----------|-------------|----------|
| | Abundancia | | Abundancia | | Abundancia | | Abundancia | | Abundancia | |
| | Total | Relativa | Total | Relativa | Total | Relativa | Total | Relativa | Total | Relativa |
| <i>Caiman latirostris</i> (Daudin, 1801) | | - | | - | 9 | 2,16 | 2 | 0,71 | 11 | 0,83 |
| <i>Ecleopus gaudichaudi</i> Duméril & Bibron, 1839 | | - | | - | | - | 1 | 0,35 | 1 | 0,08 |
| <i>Enyalius cf. bibronii</i> Boulenger, 1885 | 7 | 1,59 | 3 | 1,68 | 10 | 2,40 | | - | 20 | 1,52 |
| <i>Enyalius cf. catenatus</i> (Wied, 1821) | 1 | 0,23 | | - | 1 | 0,24 | | - | 2 | 0,15 |
| <i>Enyalius cf. pictus</i> (Schinz, 1822) | 2 | 0,45 | 7 | 3,91 | 7 | 1,68 | | - | 16 | 1,21 |
| <i>Enyalius sp. nov.</i> | 8 | 1,81 | | - | 5 | 1,20 | | - | 13 | 0,98 |
| <i>Aspronema dorsivittatum</i> (Cope, 1862) | | - | | - | 1 | 0,24 | | - | 1 | 0,08 |
| <i>Copeoglossum nigropunctatum</i> (Spix, 1825) | | - | 1 | 0,56 | | - | | - | 1 | 0,08 |
| <i>Gymnodactylus cf. geckooides</i> Spix, 1825 | | - | | - | 10 | 2,40 | 1 | 0,35 | 11 | 0,83 |
| <i>Phyllopezus pollicaris pollicaris</i> (Spix, 1825) | | - | | - | 1 | 0,24 | | - | 1 | 0,08 |
| <i>Polychrus acutirostris</i> Spix, 1825 | | - | 1 | 0,56 | | - | | - | 1 | 0,08 |
| <i>Ameiva a. ameiva</i> (Linnaeus, 1758) | 22 | 4,99 | 17 | 9,50 | 7 | 1,68 | | - | 46 | 3,48 |
| <i>Ameivula gr. ocellifera</i> (Spix, 1825) | | - | | - | 1 | 0,24 | | - | 1 | 0,08 |
| <i>Salvator merianae</i> (Duméril & Bibron, 1839) | 1 | 0,23 | | - | 7 | 1,68 | 2 | 0,71 | 10 | 0,76 |
| <i>Tropidurus hispidus</i> (Spix, 1825) | 22 | 4,99 | 25 | 13,97 | 3 | 0,72 | | - | 50 | 3,79 |
| <i>Tropidurus cf. oreadicus</i> Rodrigues, 1987 | 1 | 0,23 | 2 | 1,12 | 1 | 0,24 | | - | 4 | 0,30 |
| <i>Tropidurus cf. semitaeniatus</i> (Spix, 1825) | | - | 2 | 1,12 | 1 | 0,24 | | - | 3 | 0,23 |
| <i>Tropidurus torquatus</i> (Wied, 1820) | | - | | - | | - | 1 | 0,35 | 1 | 0,08 |
| <i>Amphisbaena alba</i> Linnaeus, 1758 | | - | 1 | 0,56 | | - | | - | 1 | 0,08 |
| <i>Boa constrictor amarali</i> (Stull, 1932) | 1 | 0,23 | | - | | - | | - | 1 | 0,08 |

| ESPÉCIE AUTOR | M1 - Giçaras | | M2 - Cariri | | M3 - Pedra Azul | | M4 - Itambacuri | | 1º campanha | |
|---|--------------|----------|-------------|----------|-----------------|----------|-----------------|----------|-------------|----------|
| | Abundancia | | Abundancia | | Abundancia | | Abundancia | | Abundancia | |
| | Total | Relativa | Total | Relativa | Total | Relativa | Total | Relativa | Total | Relativa |
| <i>Oxybelis aeneus</i> (Wagler in Spix, 1824) | 1 | 0,23 | | - | | - | | - | 1 | 0,08 |
| <i>Spilotes p. pullatus</i> (Linnaeus, 1758) | 1 | 0,23 | 2 | 1,12 | | - | | - | 3 | 0,23 |
| <i>Spilotes sulphureus poecilostoma</i> (Wied, 1824) | | - | 4 | 2,23 | | - | | - | 4 | 0,30 |
| <i>Leptodeira a. annulata</i> (Linnaeus, 1758) | | - | | - | 1 | 0,24 | | - | 1 | 0,08 |
| <i>Philodryas nattereri</i> Steindachner, 1870 | | - | | - | 1 | 0,24 | | - | 1 | 0,08 |
| <i>Boiruna sertaneja</i> Zaher, 1996 | | - | | - | 1 | 0,24 | | - | 1 | 0,08 |
| <i>Oxyrhopus trigeminus</i> Duméril, Bibron & Duméril, 1854 | | - | | - | 2 | 0,48 | | - | 2 | 0,15 |
| <i>Thamnodynastes cf. hypoconia</i> (Cope, 1860) | | - | | - | | - | 1 | 0,35 | 1 | 0,08 |
| <i>Erythrolamprus a. aesculapii</i> (Linnaeus, 1766) | 1 | 0,23 | | - | | - | | - | 1 | 0,08 |
| <i>Erythrolamprus maryellenae</i> (Dixon, 1985) | 1 | 0,23 | | - | | - | | - | 1 | 0,08 |
| <i>Erythrolamprus m. miliaris</i> (Linnaeus, 1758) | | - | | - | | - | 1 | 0,35 | 1 | 0,08 |
| <i>Erythrolamprus p. poecilogyrus</i> (Wied, 1825) | 1 | 0,23 | | - | | - | | - | 1 | 0,08 |
| <i>Xenodon merremii</i> (Wagler in Spix, 1824) | | - | 1 | 0,56 | 1 | 0,24 | | - | 2 | 0,15 |
| <i>Micrurus frontalis</i> (Duméril, Bibron & Duméril, 1854) | | - | | - | | - | 1 | 0,35 | 1 | 0,08 |
| <i>Bothrops cf. fonsecai</i> Hoge & Belluomini, 1959 | 1 | 0,23 | | - | | - | | - | 1 | 0,08 |
| <i>Bothrops jararaca</i> (Wied, 1824) | 1 | 0,23 | | - | | - | 1 | 0,35 | 2 | 0,15 |
| <i>Bothrops jararacussu</i> Lacerda, 1884 | 1 | 0,23 | | - | | - | | - | 1 | 0,08 |
| <i>Bothrops neuwiedi</i> Wagler in Spix, 1824 | 1 | 0,23 | | - | | - | | - | 1 | 0,08 |
| <i>Crotalus durissus cascavella</i> Wagler in Spix, 1824 | | - | 1 | 0,56 | | - | | - | 1 | 0,08 |
| <i>Dendrophryniscus proboscideus</i> (Boulenger, 1882) | | - | | - | 2 | 0,48 | | - | 2 | 0,15 |

| ESPÉCIE AUTOR | M1 - Giçaras | | M2 - Cariri | | M3 - Pedra Azul | | M4 - Itambacuri | | 1º campanha | |
|---|--------------|----------|-------------|----------|-----------------|----------|-----------------|----------|-------------|----------|
| | Abundancia | | Abundancia | | Abundancia | | Abundancia | | Abundancia | |
| | Total | Relativa | Total | Relativa | Total | Relativa | Total | Relativa | Total | Relativa |
| <i>Rhinella granulosa</i> (Spix, 1824) | 11 | 2,49 | 4 | 2,23 | 10 | 2,40 | | - | 25 | 1,89 |
| <i>Rhinella cf. mirandaribeiroi</i> (Gallardo, 1965) | | - | 1 | 0,56 | | - | | - | 1 | 0,08 |
| <i>Rhinella schneideri</i> (Werner, 1894) | | - | 5 | 2,79 | 8 | 1,92 | 1 | 0,35 | 14 | 1,06 |
| <i>Dendropsophus cf. berthalutzae</i> (Bokermann, 1962) | 1 | 0,23 | | - | 1 | 0,24 | 1 | 0,35 | 3 | 0,23 |
| <i>Dendropsophus branneri</i> (Cochran, 1948) | 9 | 2,04 | 10 | 5,59 | 76 | 18,23 | 89 | 31,45 | 184 | 13,94 |
| <i>Dendropsophus cruzi</i> (Pombal & Bastos, 1998) | 16 | 3,63 | | - | 5 | 1,20 | 19 | 6,71 | 40 | 3,03 |
| <i>Dendropsophus decipiens</i> (A. Lutz, 1925) | 11 | 2,49 | | - | 1 | 0,24 | | - | 12 | 0,91 |
| <i>Dendropsophus elegans</i> (Wied-Neuwied, 1824) | 38 | 8,62 | 5 | 2,79 | 13 | 3,12 | 6 | 2,12 | 62 | 4,70 |
| <i>Dendropsophus haddadi</i> (Bastos & Pombal, 1996) | | - | | - | | - | 2 | 0,71 | 2 | 0,15 |
| <i>Dendropsophus minutus</i> (Peters, 1872) | 78 | 17,69 | 5 | 2,79 | 6 | 1,44 | 36 | 12,72 | 125 | 9,47 |
| <i>Dendropsophus nanus</i> (Boulenger, 1889) | 26 | 5,90 | 10 | 5,59 | | - | 5 | 1,77 | 41 | 3,11 |
| <i>Dendropsophus cf. oliveirai</i> (Bokermann, 1963) | 1 | 0,23 | | - | | - | | - | 1 | 0,08 |
| <i>Dendropsophus sp1</i> | | - | | - | 1 | 0,24 | | - | 1 | 0,08 |
| <i>Dendropsophus sp4</i> | | - | | - | 3 | 0,72 | | - | 3 | 0,23 |
| <i>Dendropsophus sp3</i> | | - | | - | | - | 1 | 0,35 | 1 | 0,08 |
| <i>Dendropsophus sp2</i> | 10 | 2,27 | | - | | - | | - | 10 | 0,76 |
| <i>Hypsiboas albopunctatus</i> (Spix, 1824) | 17 | 3,85 | 12 | 6,70 | | - | 22 | 7,77 | 51 | 3,86 |
| <i>Hypsiboas crepitans</i> (Wied-Neuwied, 1824) | 11 | 2,49 | 12 | 6,70 | 10 | 2,40 | | - | 33 | 2,50 |
| <i>Hypsiboas faber</i> (Wied-Neuwied, 1821) | 13 | 2,95 | 7 | 3,91 | 6 | 1,44 | 10 | 3,53 | 36 | 2,73 |
| <i>Hypsiboas pardalis</i> (Spix, 1824) | | - | | - | | - | 1 | 0,35 | 1 | 0,08 |

| ESPÉCIE AUTOR | M1 - Giçaras | | M2 - Cariri | | M3 - Pedra Azul | | M4 - Itambacuri | | 1º campanha | |
|--|--------------|-------------|-------------|----------|-----------------|-------------|-----------------|----------|-------------|----------|
| | Abundancia | | Abundancia | | Abundancia | | Abundancia | | Abundancia | |
| | Total | Relativa | Total | Relativa | Total | Relativa | Total | Relativa | Total | Relativa |
| <i>Hypsiboas semilineatus</i> (Spix, 1824) | | - | | - | | - | 1 | 0,35 | 1 | 0,08 |
| <i>Hypsiboas sp</i> | | - | | - | | - | 1 | 0,35 | 1 | 0,08 |
| <i>Hypsiboas sp2</i> | | - | | - | | - | 1 | 0,35 | 1 | 0,08 |
| <i>Pseudis fusca</i> Garman, 1883 | | - | | - | 3 | 0,72 | | - | 3 | 0,23 |
| <i>Scinax cf. alter</i> (B. Lutz, 1973) | | - | | - | 5 | 1,20 | | - | 5 | 0,38 |
| <i>Scinax aff. auratus</i> (Wied-Neuwied, 1821) | | - | | - | | - | 9 | 3,18 | 9 | 0,68 |
| <i>Scinax cf. crospedospilus</i> (A. Lutz, 1925) | | - | | - | | - | 4 | 1,41 | 4 | 0,30 |
| <i>Scinax cuspidatus</i> (A. Lutz, 1925) | | - | | - | | - | 32 | 11,31 | 32 | 2,42 |
| <i>Scinax cf. eurydice</i> (Bokermann, 1968) | | - | | - | | - | 1 | 0,35 | 1 | 0,08 |
| <i>Scinax cf. fuscovarius</i> (A. Lutz, 1925) | 2 | 0,45 | | - | 1 | 0,24 | | - | 3 | 0,23 |
| <i>Scinax pachycrus</i> (Miranda-Ribeiro, 1937) | | - | | - | 8 | 1,92 | | - | 8 | 0,61 |
| <i>Scinax gr. ruber</i> (Laurenti, 1768) | | - | | - | | - | 1 | 0,35 | 1 | 0,08 |
| <i>Scinax similis</i> (Cochran, 1952) | 5 | 1,13 | | - | | - | | - | 5 | 0,38 |
| <i>Scinax sp1</i> | 1 | 0,23 | | - | | - | | - | 1 | 0,08 |
| <i>Scinax sp2</i> | | - | | - | | - | 1 | 0,35 | 1 | 0,08 |
| <i>Scinax sp3</i> | | - | | - | | - | 2 | 0,71 | 2 | 0,15 |
| <i>Scinax sp4</i> | | - | | - | | - | 3 | 1,06 | 3 | 0,23 |
| <i>Trachycephalus mesophaeus</i> (Hensel, 1867) | | - | | - | | - | 1 | 0,35 | 1 | 0,08 |
| <i>Phyllomedusa bahiana</i> A. Lutz, 1925 | 10 | 2,27 | | - | 2 | 0,48 | | - | 12 | 0,91 |
| <i>Phyllomedusa burmeisteri</i> Boulenger, 1882 | 26 | 5,90 | | - | 14 | 3,36 | | - | 40 | 3,03 |

| ESPÉCIE AUTOR | M1 - Giçaras | | M2 - Cariri | | M3 - Pedra Azul | | M4 - Itambacuri | | 1º campanha | |
|--|--------------|----------|-------------|----------|-----------------|----------|-----------------|----------|-------------|----------|
| | Abundancia | | Abundancia | | Abundancia | | Abundancia | | Abundancia | |
| | Total | Relativa | Total | Relativa | Total | Relativa | Total | Relativa | Total | Relativa |
| <i>Physalaemus albonotatus</i> (Steindachner, 1864) | 27 | 6,12 | | - | 8 | 1,92 | | - | 35 | 2,65 |
| <i>Physalaemus cf. cicada</i> Bokermann, 1966 | 3 | 0,68 | | - | 2 | 0,48 | | - | 5 | 0,38 |
| <i>Physalaemus cuvieri</i> Fitzinger, 1826 | 18 | 4,08 | 11 | 6,15 | 11 | 2,64 | 8 | 2,83 | 48 | 3,64 |
| <i>Physalaemus cf. kroyeri</i> (Reinhardt & Lütken, 1862 "1861") | 16 | 3,63 | | - | | - | 1 | 0,35 | 17 | 1,29 |
| <i>Physalaemus sp.</i> | | - | | - | 1 | 0,24 | | - | 1 | 0,08 |
| <i>Pseudopaludicola falcipes</i> (Hensel, 1867) | | - | | - | 11 | 2,64 | | - | 11 | 0,83 |
| <i>Adenomera marmorata</i> (Steindachner, 1867) | | - | | - | 3 | 0,72 | | - | 3 | 0,23 |
| <i>Adenomera sp.</i> | | - | | - | 1 | 0,24 | | - | 1 | 0,08 |
| <i>Leptodactylus fuscus</i> (Schneider, 1799) | | - | | - | 21 | 5,04 | 1 | 0,35 | 22 | 1,67 |
| <i>Leptodactylus labyrinthicus</i> (Spix, 1824) | | - | | - | 1 | 0,24 | | - | 1 | 0,08 |
| <i>Leptodactylus latrans</i> (Steffen, 1815) | 4 | 0,91 | 21 | 11,73 | 107 | 25,66 | 7 | 2,47 | 139 | 10,53 |
| <i>Leptodactylus mystacinus</i> (Burmeister, 1861) | | - | 9 | 5,03 | | - | | - | 9 | 0,68 |
| <i>Leptodactylus spixi</i> Heyer, 1983 | | - | | - | | - | 1 | 0,35 | 1 | 0,08 |
| <i>Leptodactylus sp.</i> | | - | | - | 1 | 0,24 | | - | 1 | 0,08 |
| <i>Leptodactylus sp2.</i> | 1 | 0,23 | | - | | - | | - | 1 | 0,08 |
| <i>Dermatonotus muelleri</i> (Boettger, 1885) | 1 | 0,23 | | - | 5 | 1,20 | | - | 6 | 0,45 |
| <i>Elachistocleis cesarii</i> (Miranda Ribeiro (1920) | | - | | - | | - | 1 | 0,35 | 1 | 0,08 |
| <i>Myersiella microps</i> (Duméril & Bibron, 1841) | | - | | - | | - | 2 | 0,71 | 2 | 0,15 |
| <i>Odontophrynus carvalhoi</i> Savage & Cei, 1965 | 11 | 2,49 | | - | | - | | - | 11 | 0,83 |
| <i>Proceratophrys boiei</i> (Wied-Neuwied, 1825) | | - | | - | | - | 1 | 0,35 | 1 | 0,08 |

| ESPÉCIE AUTOR | M1 - Giçaras | | M2 - Cariri | | M3 - Pedra Azul | | M4 - Itambacuri | | 1º campanha | |
|---------------|--------------|----------|-------------|----------|-----------------|----------|-----------------|----------|-------------|----------|
| | Abundancia | | Abundancia | | Abundancia | | Abundancia | | Abundancia | |
| | Total | Relativa | Total | Relativa | Total | Relativa | Total | Relativa | Total | Relativa |
| Total | 441 | 100,00 | 179 | 100 | 417 | 100 | 283 | 100 | 1320 | 100 |

Quadro 33 - Abundâncias relativa e total para a herpetofauna, correspondente a primeira campanha.

| ESPÉCIE AUTOR | M1 - GIÇARAS | | M2 - CARIRI | | M3 - PEDRA AZUL | | M4 - ITAMBACURI | | 2ª Campanha | |
|---|--------------|----------|-------------|----------|-----------------|----------|-----------------|----------|-------------|----------|
| | Abundância | | Abundância | | Abundância | | Abundância | | Abundância | |
| | Total | Relativa | Total | Relativa | Total | Relativa | Total | Relativa | Total | Relativa |
| <i>Phrynos geoffroanus</i> (Schweigger, 1812) | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0,23 | 0 | 0 | 1 | 0,09 |
| <i>Caiman latirostris</i> (Daudin, 1801) | 0 | 0 | 0 | 0 | 3 | 0,70 | 2 | 0,56 | 5 | 0,47 |
| <i>Hemidactylus mabouia</i> (Moreau de Jonnès, 1818) | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0,28 | 1 | 0,09 |
| <i>Enyalius cf. bibronii</i> Boulenger, 1885 | 5 | 3,68 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 5 | 0,47 |
| <i>Enyalius cf. pictus</i> (Schinz, 1822) | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0,23 | 0 | 0 | 1 | 0,09 |
| <i>Copeoglossum nigropunctatum</i> (Spix, 1825) | 2 | 1,47 | 1 | 0,75 | 0 | 0 | 0 | 0 | 3 | 0,28 |
| <i>Gymnodactylus cf. geckoides</i> Spix, 1825 | 0 | 0 | 0 | 0 | 12 | 2,80 | 0 | 0 | 12 | 1,14 |
| <i>Phyllopezus pollicaris pollicaris</i> (Spix, 1825) | 0 | 0 | 0 | 0 | 8 | 1,87 | 0 | 0 | 8 | 0,76 |
| <i>Polychrus acutirostris</i> Spix, 1825 | 1 | 0,74 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0,09 |
| <i>Ameiva a. ameiva</i> (Linnaeus, 1758) | 3 | 2,21 | 6 | 4,51 | 3 | 0,70 | 0 | 0 | 12 | 1,14 |
| <i>Salvator merianae</i> (Duméril & Bibron, 1839) | 0 | 0 | 1 | 0,75 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0,09 |
| <i>Tropidurus hispidus</i> (Spix, 1825) | 1 | 0,74 | 8 | 6,02 | 2 | 0,47 | 0 | 0 | 11 | 1,04 |
| <i>Tropidurus cf. oreadicus</i> Rodrigues, 1987 | 2 | 1,47 | 4 | 3,01 | 0 | 0 | 0 | 0 | 6 | 0,57 |
| <i>Tropidurus torquatus</i> (Wied, 1820) | 1 | 0,74 | 3 | 2,26 | 6 | 1,40 | 2 | 0,56 | 12 | 1,14 |
| <i>Amphisbaena alba</i> Linnaeus, 1758 | 1 | 0,74 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0,09 |
| <i>Chironius quadricarinatus</i> (Boie, 1827) | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0,28 | 1 | 0,09 |
| <i>Erythrolamprus a. aesculapii</i> (Linnaeus, 1766) | 1 | 0,74 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0,09 |
| <i>Erythrolamprus m. miliaris</i> (Linnaeus, 1758) | 1 | 0,74 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0,09 |
| <i>Erythrolamprus p. poecilogyrus</i> (Wied, 1825) | 0 | 0 | 2 | 1,50 | 1 | 0,23 | 0 | 0 | 3 | 0,28 |
| <i>Xenodon merremii</i> (Wagler in Spix, 1824) | 0 | 0 | 1 | 0,75 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0,09 |

| ESPÉCIE AUTOR | M1 - GIÇARAS | | M2 - CARIRI | | M3 - PEDRA AZUL | | M4 - ITAMBACURI | | 2ª Campanha | |
|--|--------------|----------|-------------|----------|-----------------|----------|-----------------|----------|-------------|----------|
| | Abundância | | Abundância | | Abundância | | Abundância | | Abundância | |
| | Total | Relativa | Total | Relativa | Total | Relativa | Total | Relativa | Total | Relativa |
| <i>Bothrops jararaca</i> (Wied, 1824) | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0,28 | 1 | 0,09 |
| <i>Bothrops neuwiedi</i> Wagler in Spix, 1824 | 1 | 0,74 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0,09 |
| <i>Rhinella granulosa</i> (Spix, 1824) | 2 | 1,47 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 0,19 |
| <i>Rhinella cf. mirandaribeiroi</i> (Gallardo, 1965) | 1 | 0,74 | 1 | 0,75 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 0,19 |
| <i>Rhinella rubescens</i> (A. Lutz, 1925) | 2 | 1,47 | 0 | 0 | 0 | 0 | 7 | 1,96 | 9 | 0,85 |
| <i>Rhinella schneideri</i> (Werner, 1894) | 1 | 0,74 | 0 | 0 | 8 | 1,87 | 72 | 20,11 | 81 | 7,68 |
| <i>Thoropa miliaris</i> (Spix, 1824) | 0 | 0 | 0 | 0 | 8 | 1,87 | 0 | 0 | 8 | 0,76 |
| <i>Dendropsophus branneri</i> (Cochran, 1948) | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0,28 | 1 | 0,09 |
| <i>Dendropsophus cruzi</i> (Pombal & Bastos, 1998) | 57 | 41,91 | 61 | 45,86 | 53 | 12,38 | 41 | 11,45 | 212 | 20,09 |
| <i>Dendropsophus decipiens</i> (A. Lutz, 1925) | 0 | 0 | 0 | 0 | 39 | 9,11 | 4 | 1,12 | 43 | 4,08 |
| <i>Dendropsophus elegans</i> (Wied-Neuwied, 1824) | 0 | 0 | 0 | 0 | 6 | 1,40 | 1 | 0,28 | 7 | 0,66 |
| <i>Dendropsophus haddadi</i> (Bastos & Pombal, 1996) | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 4 | 1,12 | 4 | 0,38 |
| <i>Dendropsophus meridianus</i> (B. Lutz, 1954) | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0,23 | 1 | 0,28 | 2 | 0,19 |
| <i>Dendropsophus minutus</i> (Peters, 1872) | 13 | 9,56 | 0 | 0 | 47 | 10,98 | 8 | 2,23 | 68 | 6,45 |
| <i>Dendropsophus nanus</i> (Boulenger, 1889) | 0 | 0 | 0 | 0 | 146 | 34,11 | 20 | 5,59 | 166 | 15,73 |
| <i>Dendropsophus cf. oliveirai</i> (Bokermann, 1963) | 2 | 1,47 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 0,19 |
| <i>Dendropsophus sp</i> | 1 | 0,74 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0,09 |
| <i>Dendropsophus sp1</i> | 1 | 0,74 | 0 | 0 | 1 | 0,23 | 0 | 0 | 2 | 0,19 |
| <i>Dendropsophus sp2</i> | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 10 | 2,79 | 10 | 0,95 |
| <i>Hypsiboas albopunctatus</i> (Spix, 1824) | 0 | 0 | 2 | 1,50 | 0 | 0 | 32 | 8,94 | 34 | 3,22 |

| ESPÉCIE AUTOR | M1 - GIÇARAS | | M2 - CARIRI | | M3 - PEDRA AZUL | | M4 - ITAMBACURI | | 2ª Campanha | |
|--|--------------|----------|-------------|----------|-----------------|----------|-----------------|----------|-------------|----------|
| | Abundância | | Abundância | | Abundância | | Abundância | | Abundância | |
| | Total | Relativa | Total | Relativa | Total | Relativa | Total | Relativa | Total | Relativa |
| <i>Hypsiboas crepitans</i> (Wied-Neuwied, 1824) | 28 | 20,59 | 3 | 2,26 | 11 | 2,57 | 35 | 9,78 | 77 | 7,30 |
| <i>Hypsiboas semilineatus</i> (Spix, 1824) | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 0,56 | 2 | 0,19 |
| <i>Scinax cf. crospedospilus</i> (A. Lutz, 1925) | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 3 | 0,84 | 3 | 0,28 |
| <i>Scinax cuspidatus</i> (A. Lutz, 1925) | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 80 | 22,35 | 80 | 7,58 |
| <i>Scinax cf. fuscovarius</i> (A. Lutz, 1925) | 1 | 0,74 | 0 | 0 | 9 | 2,10 | 1 | 0,28 | 11 | 1,04 |
| <i>Scinax similis</i> (Cochran, 1952) | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 4 | 1,12 | 4 | 0,38 |
| <i>Scinax sp4</i> | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 3 | 0,84 | 3 | 0,28 |
| <i>Physalaemus cf. cicada</i> Bokermann, 1966 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0,23 | 0 | 0 | 1 | 0,09 |
| <i>Physalaemus cuvieri</i> Fitzinger, 1826 | 0 | 0 | 3 | 2,26 | 1 | 0,23 | 0 | 0 | 4 | 0,38 |
| <i>Physalaemus cf. kroyeri</i> (Reinhardt & Lütken, 1862 "1861") | 1 | 0,74 | 0 | 0 | 4 | 0,93 | 0 | 0 | 5 | 0,47 |
| <i>Physalaemus sp.</i> | 0 | 0 | 1 | 0,75 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0,09 |
| <i>Pseudopaludicola falcipes</i> (Hensel, 1867) | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0,23 | 0 | 0 | 1 | 0,09 |
| <i>Adenomera marmorata</i> (Steindachner, 1867) | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 0,47 | 0 | 0 | 2 | 0,19 |
| <i>Leptodactylus fuscus</i> (Schneider, 1799) | 1 | 0,74 | 0 | 0 | 0 | 0 | 6 | 1,68 | 7 | 0,66 |
| <i>Leptodactylus labyrinthicus</i> (Spix, 1824) | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| <i>Leptodactylus latrans</i> (Steffen, 1815) | 4 | 2,94 | 1 | 0,75 | 51 | 11,92 | 14 | 3,91 | 70 | 6,64 |
| <i>Leptodactylus mystaceus</i> (Spix, 1984) | 1 | 0,74 | 3 | 2,26 | 0 | 0 | 1 | 0,28 | 5 | 0,47 |
| <i>Leptodactylus mystacinus</i> (Burmeister, 1861) | 0 | 0 | 32 | 24,06 | 0 | 0 | 0 | 0 | 32 | 3,03 |
| <i>Leptodactylus spixi</i> Heyer, 1983 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0,28 | 1 | 0,09 |
| <i>Dermatonotus muelleri</i> (Boettger, 1885) | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0,23 | 0 | 0 | 1 | 0,09 |

| ESPÉCIE AUTOR | M1 - GIÇARAS | | M2 - CARIRI | | M3 - PEDRA AZUL | | M4 - ITAMBACURI | | 2ª Campanha | |
|---|--------------|----------|-------------|----------|-----------------|----------|-----------------|----------|-------------|----------|
| | Abundância | | Abundância | | Abundância | | Abundância | | Abundância | |
| | Total | Relativa | Total | Relativa | Total | Relativa | Total | Relativa | Total | Relativa |
| <i>Odontophrynus cultripes</i> Reinhardt & Lütken, 1861"1862" | 1 | 0,74 | 0 | 0 | 1 | 0,23 | 0 | 0 | 2 | 0,19 |
| Total | 136 | 100 | 133 | 100 | 428 | 100 | 358 | 100 | 1055 | 100 |

Quadro 34 - Abundâncias relativa e total para a herpetofauna, correspondente a segunda campanha.

6.2.3.2.4.5 Índice de diversidade (Shannon)

Os índices de diversidade são medidas que além de outras funções servem para avaliar se comunidades diferem entre si, se a comunidade muda ao longo do tempo e, também, para caracterização da comunidade. Deste modo, processos ecológicos e evolutivos que geram a diversidade podem ser investigados (MAGURRAN, 1988, 2011).

O índice utilizado para calcular a diversidade das espécies da herpetofauna para este estudo foi o índice de Shannon-Wiener (H), que assume valores que variam de 0 a 5, e mede o grau de incerteza em prever qual a espécie de um indivíduo escolhido ao acaso em uma amostra, atribuindo peso maior a espécies raras (URAMOTO *et al.*, 2005; SOUTO *et al.*, 2008) (Quadro 35).

Quadro 35 - Índice de diversidade (Shannon) por módulo e campanha.

| Índice de Diversidade de Shannon | | |
|----------------------------------|----------|-------|
| | Campanha | |
| | 1ª | 2ª |
| Répteis | 0,748 | 0,430 |
| M1 | 0,642 | 0,583 |
| M2 | 1,074 | 0,673 |
| M3 | 0,726 | 0,372 |
| M4 | 0,210 | 0,107 |
| Anfíbios | 2,712 | 2,426 |
| M1 | 2,463 | 1,529 |
| M2 | 1,798 | 1,130 |
| M3 | 2,210 | 1,892 |
| M4 | 2,358 | 2,325 |
| Herpetofauna | 3,460 | 2,856 |
| M1 | 3,105 | 2,112 |
| M2 | 2,873 | 1,803 |
| M3 | 2,937 | 2,263 |
| M4 | 2,568 | 2,433 |

6.2.3.2.4.6 Índice de equitabilidade

O índice de equitabilidade adotado foi o índice de Piellou ou uniformidade (J), este índice varia entre 0 e 1, sendo que os valores iguais a 1 representam a situação na qual todas as espécies têm a mesma abundância (MAGURRAN, 2011) (Quadro 36).

Quadro 36 - Índice de equitabilidade para a herpetofauna, por módulo e campanha.

| Índice de equitabilidade de Piellou | | |
|--|----------------------|----------------------|
| | Campanha | |
| | 1^a | 2^a |
| Répteis | 0,003 | 0,005 |
| M1 | 0,009 | 0,031 |
| M2 | 0,016 | 0,026 |
| M3 | 0,010 | 0,010 |
| M4 | 0,019 | 0,015 |
| Anfíbios | 0,002 | 0,003 |
| M1 | 0,007 | 0,013 |
| M2 | 0,016 | 0,011 |
| M3 | 0,006 | 0,005 |
| M4 | 0,009 | 0,007 |
| Herpetofauna | 0,751 | 0,697 |
| M1 | 0,821 | 0,641 |
| M2 | 0,882 | 0,637 |
| M3 | 0,751 | 0,679 |
| M4 | 0,691 | 0,730 |

6.2.3.2.4.7 Similaridade e Agrupamento

Os índices de similaridade são calculados com objetivo de se avaliar o quanto comunidades tem em comum em termos de espécies encontradas. Para expressar a similaridade dentre as áreas amostradas foi utilizado o programa BioDiversity Pro (Quadro 37 e Quadro 38).

A análise de agrupamento adotada para as amostragens deste estudo foi o Dendograma de Cluster, que agrupou os fragmentos baseados na similaridade das espécies (Figura 128 e Figura 129).

Quadro 37 - Similaridade por módulo amostral para a primeira campanha da herpetofauna.

| | Módulo 1 | Módulo 2 | Módulo 3 | Módulo 4 |
|----------|----------|----------|----------|----------|
| Módulo 1 | * | 41,1277 | 30,7509 | 29,8172 |
| Módulo 2 | * | * | 33,3333 | 25,7511 |
| Módulo 3 | * | * | * | 34,7578 |
| Módulo 4 | * | * | * | * |

Para a primeira campanha, os módulos que apresentaram maior similaridade foram os Módulos M1 e M2, com 41% de similaridade. Os Módulos M3 e M4 apresentaram similaridade de 34% e quando analisado o agrupamento das áreas amostrais, a similaridade foi de 33%. Esperava-se não encontrar um índice alto entre os Módulos, já que estes estão inseridos em áreas de transição ambiental, onde comunidades ecológicas diferentes entram em contato, oferecendo recursos, abrigos, habitats e nichos ecológicos diferenciados que não são contemplados pelas mesmas espécies.

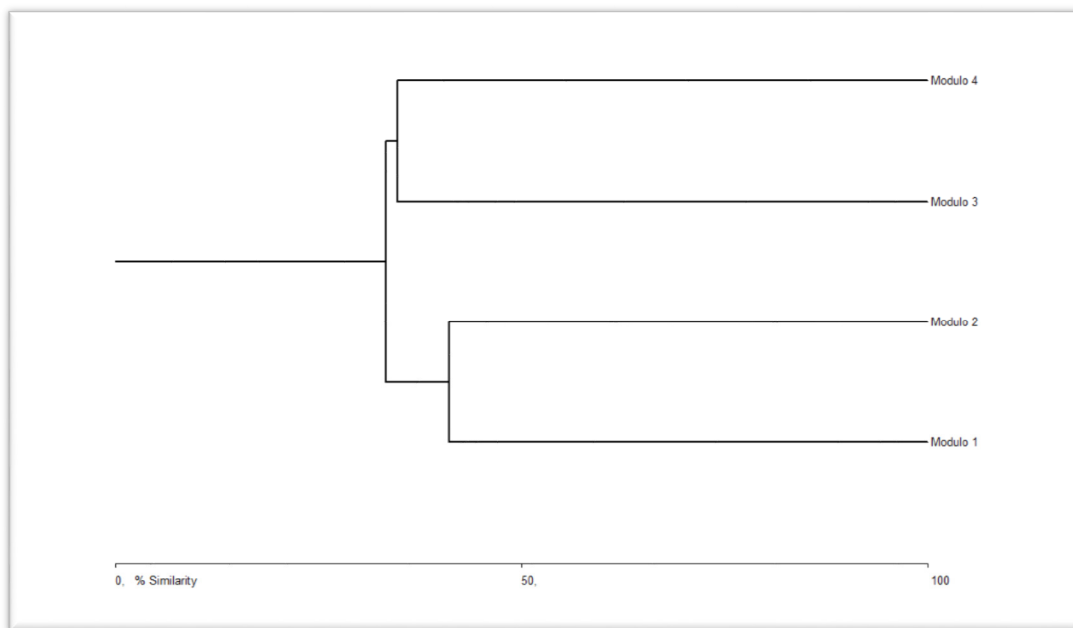


Figura 128- Dendrograma de Cluster para a primeira campanha da herpetofauna.

Quadro 38 - Similaridade por módulo amostral para a segunda campanha da herpetofauna.

| | Módulo 1 | Módulo 2 | Módulo 3 | Módulo 4 |
|----------|----------|----------|----------|----------|
| Módulo 1 | * | 52,7881 | 32,2695 | 35,6275 |
| Módulo 2 | * | * | 23,8859 | 20,3666 |
| Módulo 3 | * | * | * | 28,7532 |
| Módulo 4 | * | * | * | * |

Para a segunda campanha, foi observado entre os Módulos M1 e M2, uma alta similaridade na composição da comunidade (com mais de 50%), o que pode ser explicado pela alta heterogeneidade de formações abertas e florestais. A baixa similaridade entre os fragmentos (menor que 50%) indica que cada área tem uma fauna particular, diferente das outras áreas. Contudo, espera-se que na escala deste estudo, as áreas cobertas pelos mesmos tipos fisionômicos e onde haja corpos d'água de estrutura semelhante compartilhem algumas espécies, independente da distância geográfica entre as áreas.

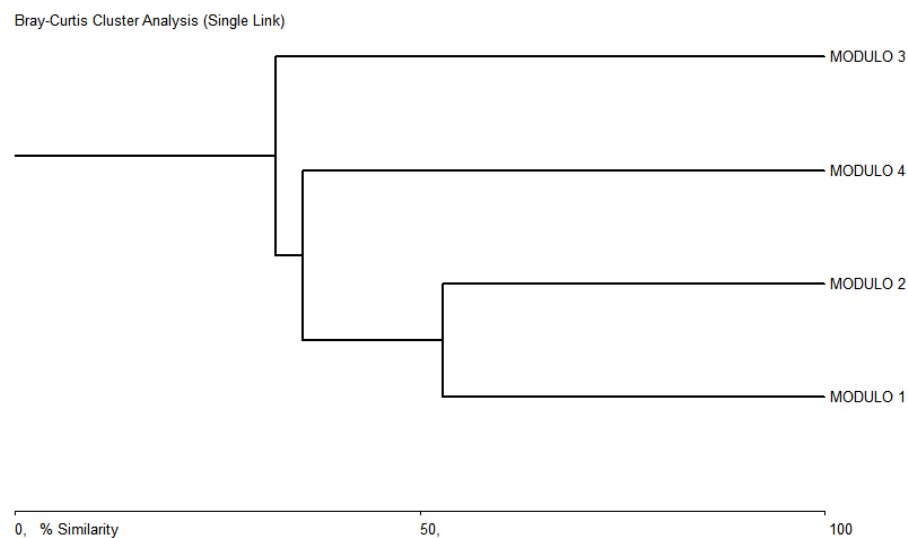


Figura 129- Dendrograma de Cluster para a segunda campanha da herpetofauna.

6.2.3.2.4.8 Sucesso de Metodologias

A metodologia considerada de maior eficiência para o registro da herpetofauna foi busca auditiva (BAUD) tanto para a primeira quanto para a segunda campanha, com 62,72% dos registros, seguido de transectos com 26,87 % e AIQ com 8,85 %. As metodologias complementares (encontros ocasionais e registros por terceiros) apresentaram uma soma de 1,56 % (Figura 130).

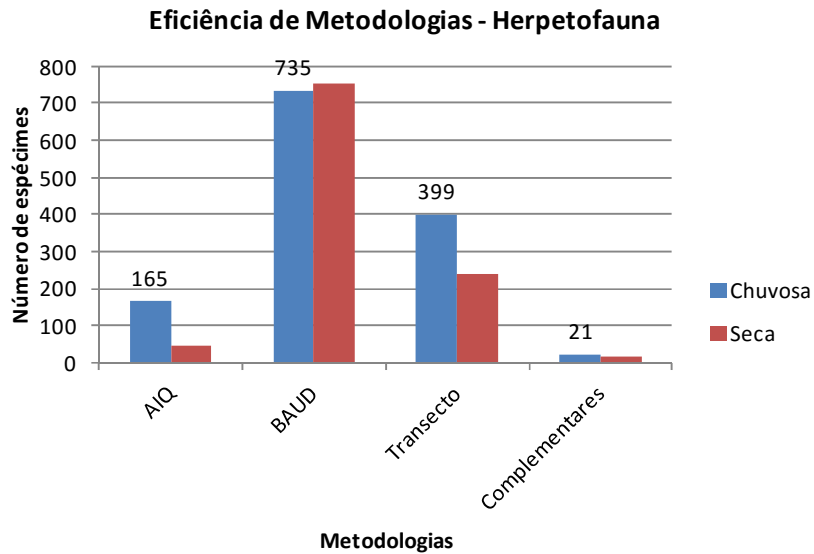


Figura 130- Gráfico de eficiência das metodologias empregadas para a amostragem da herpetofauna.

6.2.3.2.4.9 Espécies de acordo com o habitat preferencial

Em relação aos ambientes, os anfíbios apresentaram maior número de espécies para ambientes abertos, e os répteis, maior número de espécies para ambientes florestais (Figura 131).

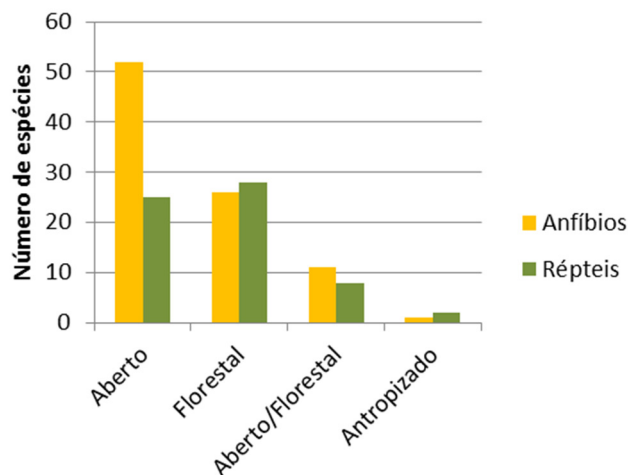


Figura 131 - Número de espécies da herpetofauna por hábitat preferencial.

Os sítios reprodutivos de anfíbios anuros amostrados durante este estudo (alagados e lagoas) foram responsáveis pelo elevado número de espécies na categoria de ambientes abertos. Somente três espécies foram encontradas em ambientes antropizados, ou seja, edificações ou ambientes criticamente alterados pela ação humana. Sendo duas espécies de répteis

(*Hemidactylus mabouia* e *Tropidurus torquatus*) e uma de anfíbio (*Scinax fuscovarius*). A diferença por ambientes florestais ou abertos dentre os répteis está associada à metodologia aplicada, uma vez que a maioria dos lagartos foram registrados por meio de AIQ, instaladas em ambientes florestais, e a maioria das serpentes foram registradas por meio de transectos em áreas abertas e/ou abertas e florestais.

6.2.3.2.4.10 Espécies x hábitos

Em relação aos hábitos preferenciais, a herpetofauna registrada conta com: 49 espécies arborícolas; 37 terrícolas; 15 criptozóicas; cinco espécies de hábito semi-aquático, e cinco fossoriais, uma espécie saxícola e uma espécie aquática (Figura 132).

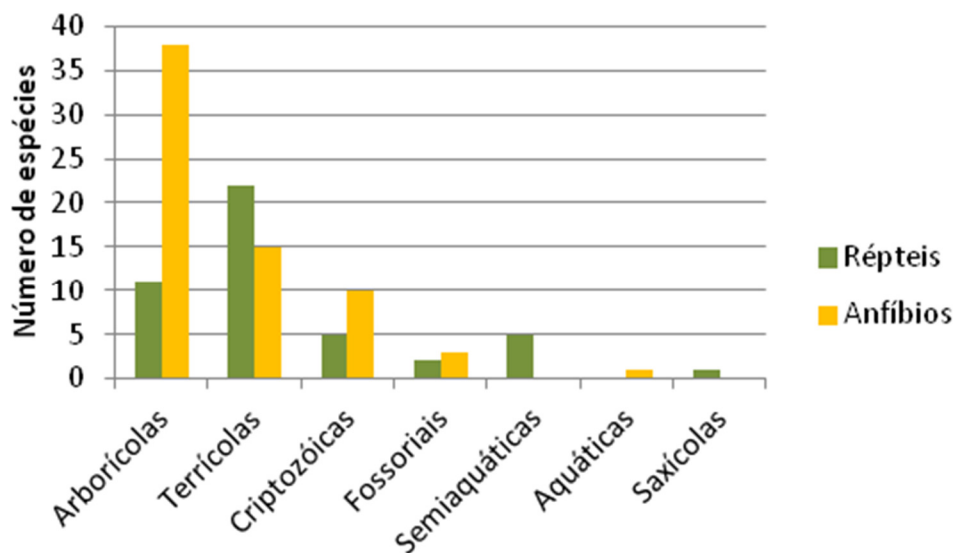


Figura 132 - Número de espécies da herpetofauna por hábito preferencial

As espécies de répteis registradas apresentaram como hábito preferencial, Terrícola. Quanto aos anfíbios, a maior parte das espécies registradas tem como hábito preferencial a categoria arborícola. Apenas uma espécie de réptil foi considerada saxícola, o lagarto *Tropidurus semitaeniatus* e uma espécie de anfíbio como aquática, a rã-paradoxal *Pseudis fusca*, que apresenta todo o seu ciclo de vida na água (reprodução, alimentação, abrigo).

6.2.3.2.4.11 Dependência de Ambientes

A maioria das espécies registradas para a herpetofauna possui algum tipo de dependência de ambientes florestais (Figura 133).

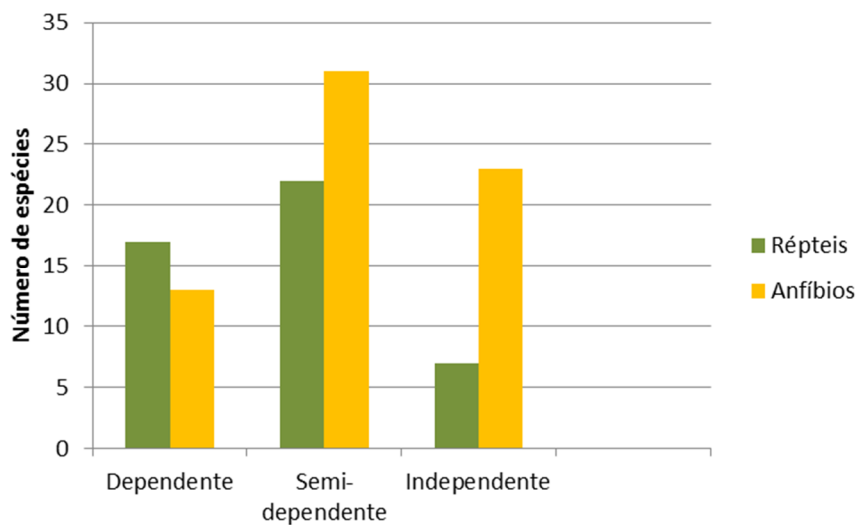


Figura 133 - Número de espécies da herpetofauna por dependência de ambientes florestais.

Os Módulos amostrais estão inseridos no bioma Mata Atlântica, com predominância de áreas florestais, o que demonstra o alto número de representantes da herpetofauna com algum tipo de dependência destas formações. Principalmente o grupo dos anfíbios, que possui, proporcionalmente, elevado número de espécies endêmicas da Mata atlântica, onde a maioria das espécies ocorre em florestas úmidas, o que decorre de uma alta heterogeneidade de fitofisionomias e um aumento da disponibilidade de micro habitats úmidos, tais como serapilheira, margens de corpos hídricos, entre outros.

Já a ocorrência de espécies independentes pode ser explicada devido à influência dos biomas Caatinga e Cerrado, onde há a predominância de ambientes abertos ou ainda um menor número de endemismos.

6.2.3.2.4.12 Grupo Funcional de Alimentação

A maioria das espécies registradas é considerada de hábito alimentar generalista, pois tem em sua dieta, diversas categorias de itens alimentares. Apenas cinco espécies de répteis, as quais todas pertencem ao grupo das serpentes, foram consideradas de hábito alimentar especialista: a achatadeira *Xenodon merremi* especializada em anfíbios do gênero *Rhinella*; a coral-falsa *Oxyrhopus trigeminus* especialista em lagartos, principalmente *Gymnodactylus* spp. e *Tropidurus* spp.; a cipó *Chironius quadricarinatus* especialista em anfíbios anuros, a coral-verdadeira *Micrurus frontalis*, uma serpente ofiófaga, ou seja, especialista em serpentes e a dormideira *Sibynomorphus mikanii*, especialista em lesmas (BERNARDE; ABE, 2010; GREENE, 1997; PINTO; FERNANDES; MARQUES, 2008).

O que corrobora com as estratégias de forrageamento, que pode ser explicado como um conjunto de comportamentos que resultam na busca e obtenção das presas e/ou itens alimentares. A estratégia de senta-e-espera, compreende a maioria das espécies de anfíbios e répteis, que são generalistas. E a maioria das espécies especialistas são forrageadores ativos salvo casos de espécies que apresentam estratégias mistas (VITT; CALDWELL, 2014).

6.2.3.2.4.13 Relação com o homem

Boa parte das espécies registradas foi considerada Aloantrópica, ou seja, ocorrem principalmente em ambientes preservados (Figura 133. O que pode ser considerado como um indicativo do grau de conservação dos Módulos amostrados.

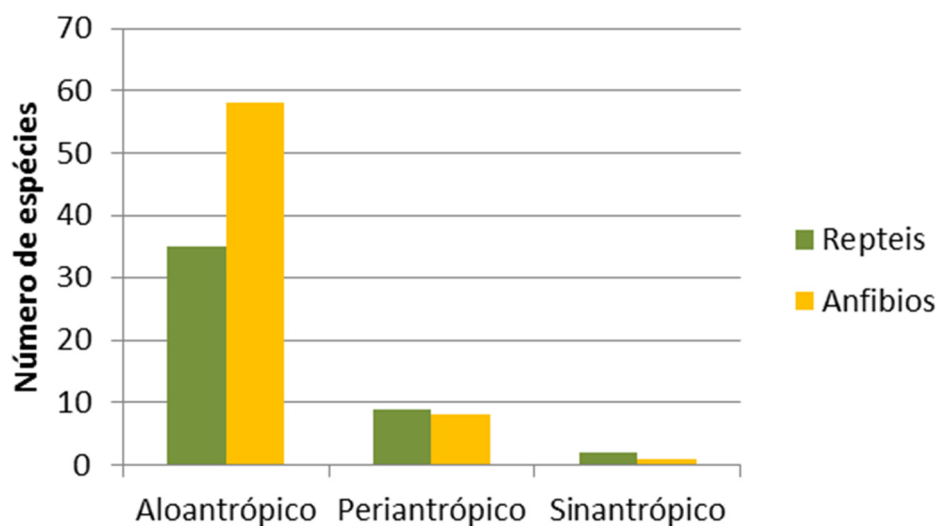


Figura 134 - Herpetofauna quanto á relação com ambientes antropizados.

O lagarto bico-doce *Ameiva ameiva*, é um exemplo de espécie periantropica que ocorre em boa parte do Brasil. Costuma invadir bordas de florestas (SILVA; ARAÚJO, 2008) pois é uma espécie que suporta uma ampla variedade climática (VITT; COLLI, 1994). Dentre as espécies sinantropicas, podemos destacar a lagartixa *Hemidactylus mabouia* que é uma espécie exótica e foi resultado de uma forte ação antrópica.

6.2.3.2.4.14 Espécies ameaçadas de extinção

Nenhuma espécie da herpetofauna registrada em campo encontra-se na lista de espécies ameaçadas de extinção do Brasil, de acordo com a Portaria nº 444 de dezembro de 2014 (MMA, 2014).

6.2.3.2.4.15 Espécies endêmicas

Das 113 espécies registradas nas duas campanhas, 35 são consideradas endêmicas, sendo 26 pertencentes à Classe Amphibia e nove a Classe Reptilia. 25 são endêmicas da Mata Atlântica, oito do Cerrado e duas da Caatinga (COLLI; BASTOS, 2002; GUEDES; NOGUEIRA; MARQUES, 2014; HADDAD et al., 2013; NOGUEIRA et al., 2010; RODRIGUES, 2003).

Em relação às espécies endêmicas da Mata Atlântica, 22 são pertencentes à Classe Amphibia, sendo a família Hylidae a mais representativa com 17 espécies. Na Classe Reptilia, três espécies são consideradas restritas a este Bioma, sendo Viperidae, a família mais representativa com duas espécies e Gymnophthalmidae com uma espécie. O módulo que apresentou maior número de endemismos para este bioma foi o M4.

São oito as espécies endêmicas do Cerrado, quatro anfíbios *Rhinella mirandaribeiroi* e *Rhinella rubescens* da família Bufonidae, *Dendropsophus cruzi*, da família Hylidae e *Odontophrynus cultripes* da família Odontophrynidae; três répteis, as serpentes *Bothrops neuwiedii* da família Viperidae, *Chironius quadricarinatus* e *Erythrolamprus maryellenae* da família Dipsadidae. O módulo que apresentou mais endemismos para o bioma cerrado foi o M1.

Duas espécies de répteis são endêmicas da Caatinga, o lagarto *Tropidurus semitaeniatus* da família Tropiduridae registrada nos módulos M2 e M3, e a serpente *Boiruna sertaneja* da família Dipsadidae registrada no M3.

Dentre as espécies registradas pode se constatar um elevado número de espécies endêmicas, principalmente relacionados à Mata Atlântica, o que já se esperava, uma vez que a anurofauna deste bioma conta com cerca de 88% de endemismos (HADDAD, CÉLIO F B et al., 2013) (Figura 135 a Figura 138).



Figura 135. *Phyllomedusa bahiana*, endêmica de Mata Atlântica. Foto: Gabriel Horta.



Figura 136. *Proceratophrys boiei*, espécie endêmica de Mata Atlântica. Foto: Gabriel Horta.



Figura 137. *Rhinella rubescens*, espécie endêmica de Cerrado. Foto: Pedro Melaninho.



Figura 138. *Bothrops neuwiedii*, espécie endêmica de Cerrado. Foto: Gabriel Horta.

6.2.3.2.4.16 Espécies de importância econômica, cinegéticas e visadas pelo tráfico.

Dentre as espécies registradas nos dados primários, algumas merecem destaque por seu valor cinegético, pois são utilizadas de diversas formas pelo ser humano: alimentação e produtos da fauna (couro, gordura, dentes) como o jacaré *Caiman latirostris* (Figura 139) e os anfíbios anuros *Leptodactylus labyrinthicus* e *L. latrans* (Figura 141); o lagarto *Salvator merianae* e a serpente *Boa constrictor* são utilizados para alimentação, produtos da fauna e mercado *pet* (RENCTAS, 2001); ou ainda na medicina popular, para tratamento de várias doenças, tais: o cágado *Phrynops geoffroanus*; os lagartos *Tropidurus* spp (Figura 142). e *Ameiva ameiva* (Figura 140) e partes de serpentes como o chocalho da cascavel *Crotalus durissus cascavella* (Quadro 39) (ALVES; OLIVEIRA; ROSA, 2013; ALVES; VIERIA; SANTANA, 2008; ALVES, 2009).

As serpentes consideradas peçonhentas são visadas tanto para extração de princípios farmacológicos quanto para fins científicos (biopirataria). Como exemplo, o elapídeo *Micrurus frontalis*; os viperídeos *Bothrops jararaca*, *B. jararacussu*, *B. neuwiedii*, *Crotalus durissus cascavella* (CARDOSO et al., 2003; LIRA-DA-SILVA et al., 2009; RENCTAS, 2001). Outras espécies registradas nos dados primários e sua importância cinegética, para o mercado *pet*, farmacológica ou utilizadas na medicina popular podem ser visualizadas na Figura 139 a Figura 142. Todos os anfíbios foram considerados como espécies de interesse farmacológico, devido às descobertas de vários princípios bioativos presentes na pele (SCHWARTZ et al., 2007) e, por conseguinte, visados pelo tráfico para fins de biopirataria e produção farmacêutica.



Figura 139. Indivíduo de *Caiman latirostris*. Foto: Gabriel Horta.



Figura 140. Indivíduo de *Ameiva ameiva*. Foto: Gabriel Horta.



Figura 141. Indivíduo de *Leptodactylus latrans*. Foto: Gabriel Horta.



Figura 142. *Tropidurus hispidus*. Foto: Marcos Gurgel.

Quadro 39 - Espécies da Herpetofauna registradas nos dados primários que tem importância para o tráfico (TRA), cinegética (CIN), farmacológica (FAR) e/ou usado na medicina popular (MP).

| Táxon | Nome popular | TRA | CIN | FAR | MP |
|--|------------------------|-----|-----|-----|----|
| <i>Phrynops geoffroanus</i> | cágado-de-barbicha | X | | | X |
| <i>Caiman latirostris</i> | jacaré-de-papo-amarelo | X | X | | X |
| <i>Phyllopezus pollicaris pollicaris</i> | gecko-gigante | X | | | |
| <i>Salvator merianae</i> | teiú | X | X | | X |
| <i>Hemidactylus mabouia</i> | lagartixa-de-parede | | | | X |
| <i>Ameivula gr. ocellifera</i> | calango | | | | X |
| <i>Tropidurus hispidus</i> | batixó | | | | X |
| <i>Tropidurus cf. oreadicus</i> | lagartixa | | | | X |
| <i>Tropidurus semitaeniatus</i> | lagartixa-da-rocha | | | | X |
| <i>Tropidurus torquatus</i> | lagartixa-de-muro | | | | X |
| <i>Boa constrictor amarali</i> | jibóia | X | X | | X |
| <i>Spilotes p. pullatus</i> | caninana | X | | | X |
| <i>Oxyrhopus trigeminus</i> | coral-falsa | X | | | X |
| <i>Micrurus frontalis</i> | coral-verdadeira | X | | X | X |
| <i>Bothrops cf. fonsecai</i> | jararaca | X | | X | |

| Táxon | Nome popular | TRA | CIN | FAR | MP |
|-------------------------------------|------------------|-----|-----|-----|----|
| <i>Bothrops jararaca</i> | jararaca | X | | X | X |
| <i>Bothrops jararacussu</i> | jararacussu | X | | X | X |
| <i>Bothrops neuwiedi</i> | jararaca-pintada | X | | X | X |
| <i>Crotalus durissus cascavella</i> | cascavel | X | | X | X |
| <i>Phyllomedusa bahiana</i> | sapo-verde | X | | X | X |
| <i>Phyllomedusa burmeisteri</i> | sapo-verde | X | | X | X |
| <i>Leptodactylus labyrinthicus</i> | rã-pimenta | | X | | |
| <i>Leptodactylus latrans</i> | rã-manteiga | | X | | |
| <i>Proceratophrys boiei</i> | sapo-folha | X | | | |

6.2.3.2.4.17 Espécies de importância ecológica (BIOINDICADORES)

Animais bioindicadores são espécies com características que podem ser usadas como um índice para qualidade do ambiente. A capacidade de resposta das espécies aos distúrbios e degradação/fragmentação de ambientes naturais, varia em função da tolerância ecológica e reprodutiva no uso dos ambientes degradados (BRANDÃO; ARAÚJO, 2002).

Os anfíbios anuros são animais sensíveis a alterações ambientais, o que os torna um grupo de importância como bioindicadores da integridade ambiental (HEYER *et al.*, 1994). Anfíbios são considerados bons bioindicadores da qualidade ambiental por responderem rapidamente às modificações ambientais, como poluição, desmatamentos, variações climáticas, assoreamentos, queimadas e entrada de espécies invasoras (BOONE; BRIDGES, 2003; VITT *et al.*, 1990), que também são fatores responsáveis pelo declínio das populações (CRUMP; SEMLITSCH, 2003; SILVANO; SEGALLA, 2005).

No geral ainda faltam estudos conclusivos indicando répteis como bons bioindicadores. Segundo Dias e Rocha (2005), quanto maior a degradação de uma determinada área, menos espécies de répteis encontram-se associados a elas. Neste sentido, os répteis, de maneira geral, são bons elementos para se obter respostas em estudos de qualidade ambiental.

Contudo todas as espécies da herpetofauna apontadas neste estudo foram consideradas como espécies de importância ecológica.

6.2.3.2.5 Avifauna

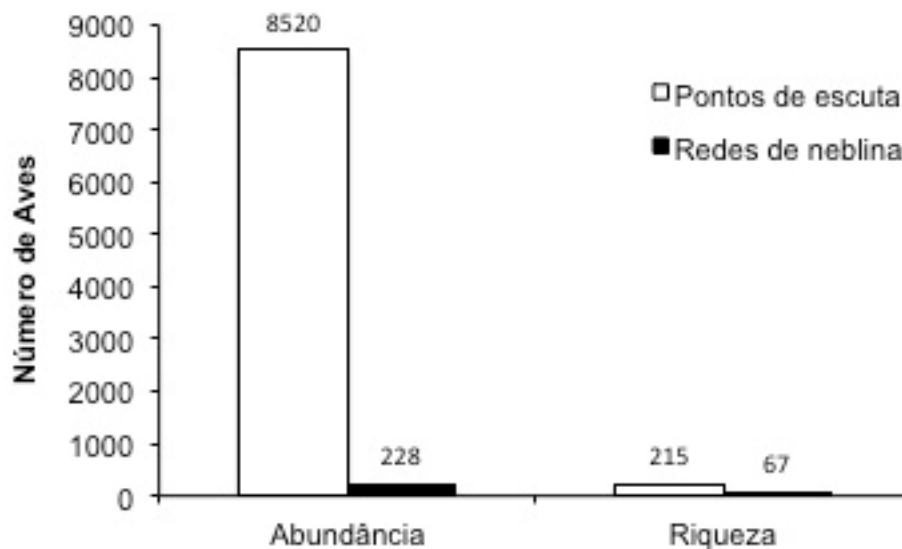
6.2.3.2.5.1 Caracterização: diversidade e composição geral de espécies

Considerando os dados primários, a região do estudo apresentou altos índices de diversidade e riqueza de espécies. Com um esforço de amostragem ao longo de 52 dias de levantamento foram registradas 280 espécies de aves, pertencentes a 23 Ordens e 51 famílias (fotos no Anexo

6.2.3.4.13; lista de espécies no Anexo 6.2.3.4.14). As ordens mais representativas foram Passeriformes (164 spp.), Piciformes (15 spp.) e Apodiformes (13 spp.). Dentre as famílias com maior número de representantes estão Tyrannidae (35 spp.), Thraupidae (27 spp.), Thamnophilidae (17 spp.), Picidae (14 spp.), Furnariidae (14 spp.) e Trochilidae (11 spp.).

As duas principais metodologias utilizadas (pontos de escuta e redes de captura) registraram uma riqueza de 280 espécies, sendo redes (67 spp.) e pontos de escuta (228 spp.). Dentre os dois métodos, os pontos de escuta foram mais eficazes, pois contribuíram com maior número de ocorrências no geral e por módulo (Figura 142).

Os pontos de escuta e observação, uma metodologia mais abrangente nos estratos da floresta e áreas abertas, totalizaram 8.520 registros (auditivos e/ou visuais) de 215 espécies distribuídas em 50 famílias. Enquanto as redes de neblina resultaram em um total de 228 indivíduos capturados de 67 espécies, pertencentes a 21 famílias (Anexo 6.2.3.4.15). As famílias mais representativas das aves capturadas foram Thamnophilidae (75 indivíduos), Thraupidae (30) e Tyrannidae (22). As espécies com maior número de indivíduos capturados foram *Thamnophilus pelzelni* (39 indivíduos), *Myiothlypis flaveola* (17) e *Lanio pileatus* (16 indivíduos). Esta metodologia contempla sobretudo a captura de espécies de sub-bosque e que utilizam os estratos inferiores da paisagem, já que as redes de neblina não ultrapassam três metros de altura.



A

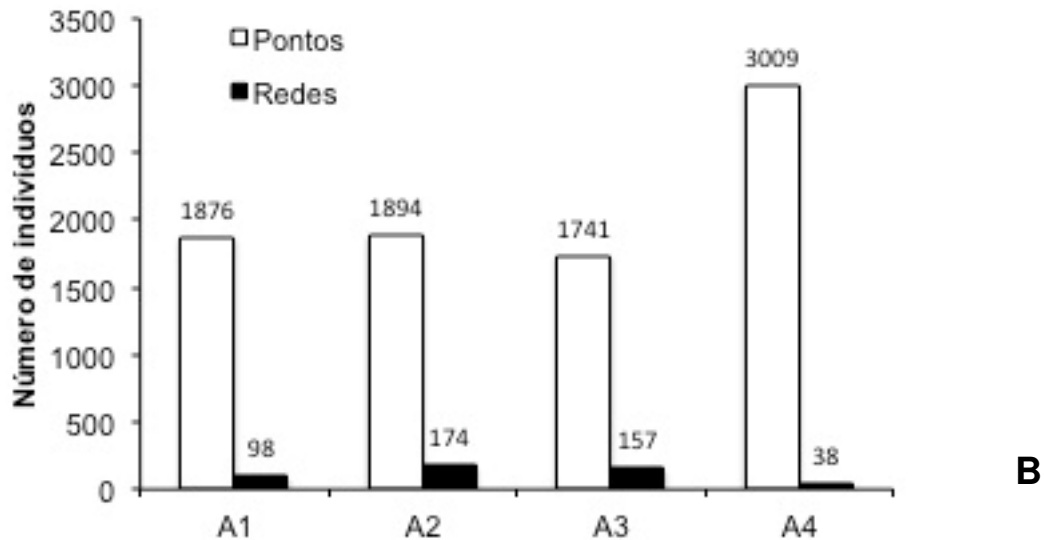


Figura 143. Abundância e riqueza de aves observada a partir das duas metodologia utilizadas (pontos de escuta e redes de neblina) durante a primeira campanha (A); Abundância por módulo de amostragem em municípios de Minas Gerais, sendo A1 – Pedra Azul (Gíçaras), A2 – Águas Vermelhas (Cariri); A3 – Pedra Azul, A4 – Itambacuri (B).

As curvas de acumulação de espécies (curva do coletor) não se estabilizaram por completo, porém apresentaram tendência à estabilização (Figura 143 e 144). A região de estudo apresenta alta riqueza e diversidade de aves, no entanto necessita de maiores esforços de campo para atingir resultados com valores estabilizados em termos de riqueza de espécies.

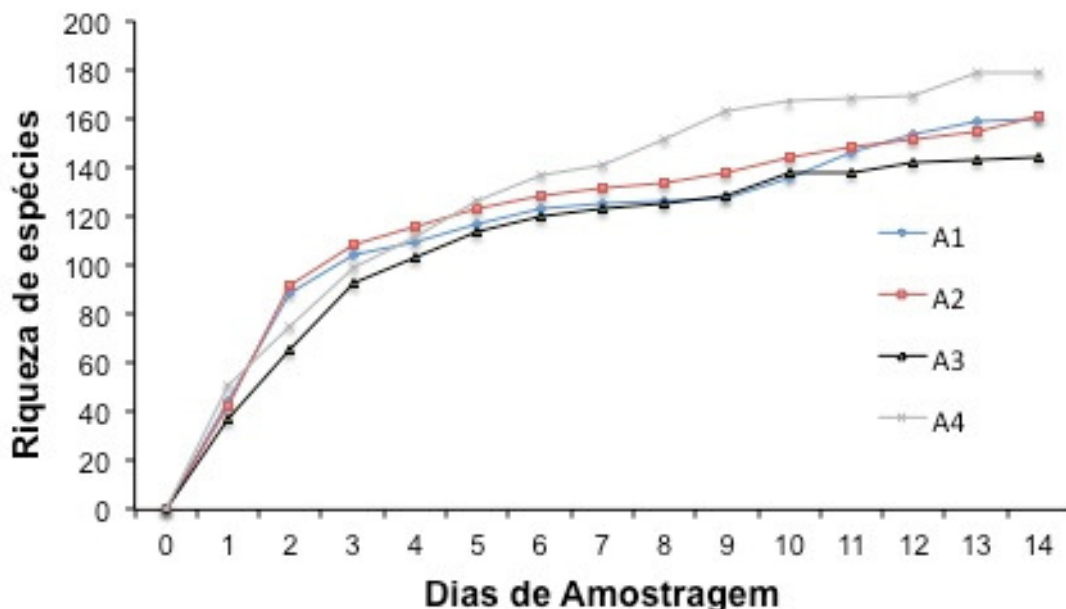


Figura 144. A) Curva acumulativa de espécies (curva do coletor) de aves para cada módulo amostrado em quatro áreas de Minas Gerais. O período de amostragem foi entre março/abril e julho/agosto de 2015, sendo A1 – Pedra Azul (Gissaras), A2 – Águas Vermelhas (Cariri); A3 – Pedra Azul, A4 – Itambacuri.

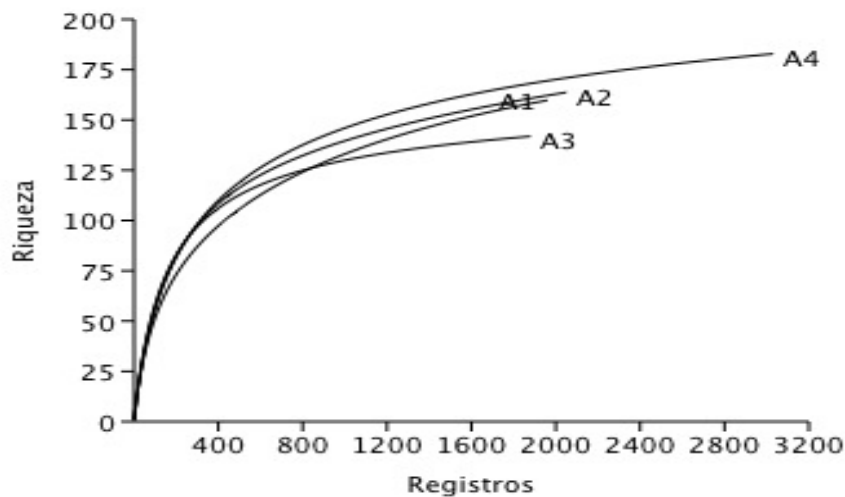


Figura 145. Curva de rarefação para cada módulo amostrado em Minas Gerais . O período de amostragem foi entre março/abril e julho/agosto de 2015, sendo A1 – Pedra Azul (Giçaras), A2 – Águas Vermelhas (Cariri); A3 – Pedra Azul, A4 – Itambacuri.

6.2.3.2.5.2 Diversidade e composição da avifauna por Módulo

Os módulos de amostragem apresentaram elevado índice de riqueza e diversidade. A Quadro 40 mostra os parâmetros ecológicos mais relevantes, como índices de diversidade de Shannon, Simpson, equitabilidade, riqueza estimada e riqueza observada baseada nos IPAs (Índices Pontuais de Abundância) e capturas com redes de neblina. Os índices encontrados demonstram uma grande variedade de aves entre os módulos considerados, sendo que a maior diversidade foi encontrada em Pedra Azul ($H'=4,474$), o que reflete o bom estado de conservação da área, com composição de aves da Mata Atlântica. Em sequência, o módulo de Águas Vermelhas também apresentou índice elevado de diversidade.

Quadro 40 - Índices de diversidade de Shannon (H'), de Simpson (DS), de equitabilidade (E'), riqueza (S') e riqueza estimada (CHAO1) de espécies de aves determinadas nos módulos de amostragem durante os levantamentos de campo.

| Módulo | H' | DS | E' | S' | CHAO1 |
|-------------------------------|--------------|---------------|---------------|------------|--------------|
| A1 – Pedra Azul (Gissaras) | 4,267 | 0,9779 | 0,8407 | 160 | 209.4 |
| A2 – Águas Vermelhas (Cariri) | 4,460 | 0,9826 | 0,8746 | 164 | 215.9 |
| A3 – Pedra Azul | 4,474 | 0,9841 | 0,9028 | 142 | 193.2 |
| A4 - Itambacuri | 4,416 | 0,9781 | 0,8476 | 183 | 236.4 |
| TOTAL | 4,882 | 0,9892 | 0,8476 | 280 | 358.2 |

Pedra Azul (A1 - Gissaras) – Foram observadas 160 espécies durante as campanhas. Entre os registros exclusivos para a região destacam-se os tinamídeos *Crypturellus obsoletus* (inhambuquaçu) e *Nothura boraquira* (codorna-do-nordeste), o arapaçu *Dendroplex picus*, e a coruja *Aegolius harrisii* (caburé-acanelado), uma espécie considerada incomum a parcialmente distribuída (Stotz *et al.* 1996).

Águas Vermelhas (A2 - Cariri) – Foram registradas 164 espécies nas parcelas amostradas. Dentre as espécies notáveis com ocorrência na região, destacam-se *Micrastur ruficollis* (falcão-caburé), *Sporophila angolensis* (curió), *Arremon franciscanus* (tico-tico-do-são-francisco) (Figura 145), além dos registros de espécies mais raras como *Veniliornis mixtus* (pica-pau-chorão) e *Campylorhamphus falcularis* (arapaçu-de-bico-torto, Figura 145).



Figura 146. *Campylorhamphus falcularis* (arapaçu-de-bico-torto (A); e *Sakesphorus cristatus* (choca-do-nordeste) registrado no Cariri, (B). Fotos: Thiago Filadelfo, 2015.

Pedra Azul (A3) – Foram registradas 123 espécies. Algumas das espécies registradas apresentam distribuição restrita e representam importantes registros para o conhecimento da distribuição geográfica, como *Formicivora iheringi* (formigueiro-do-nordeste), e demais espécies como *Serpophaga subcristata* (alegrinho, Figura 146) e *Megaxenops parnaguae* (bico-virado-da-caatinga).

Itambacuri (A4) – Considerada área de Mata Atlântica, foi o módulo com maior riqueza de espécies, no entanto, a região apresenta matas secundárias e semidecíduais, com topos de montanhas e vegetação mais baixa caracterizando importantes habitats para diversas espécies. Dentre as espécies observadas 44 foram exclusivamente registradas em Itambacuri, notáveis como *Lipaugus lanioides* (tropeiro-da-serra) e o *Sarcoramphus papa* (urubu-rei), e frugívoros típicos da mata atlântica, *Penelope obscura* (jacuaçu), *Pteroglossus aracari* (araçari-de-bico-branco), *Ilicura militaris* (tangarazinho) e *Manacus manacus* (rendeira, Figura 146).



A



B

Figura 147. *Serpophaga subcristata* (alegrinho) (A); e *Manacus manacus* (rendeira) (B).
Foto: Thiago Filadelfo (A), Iubatã Faria (B), 2015.

6.2.3.2.5.3 Frequência e Abundância de Aves

O somatório das abundâncias indica que a distribuição de frequências é semelhante a uma distribuição logarítmica-normal, ou do “J” invertido (Krebs 1994) (Figura 147). O que indica se tratar de uma comunidade diversificada com complexos padrões de sobreposição de nichos, na qual a maioria das espécies possui dominância intermediária, isto é, nem dominantes, nem raras. Estes resultados estão de acordo com os índices de equitabilidade encontrados nos módulos que apresentam comunidades com abundâncias mais uniformes e conseqüentemente com baixa dominância entre as espécies.

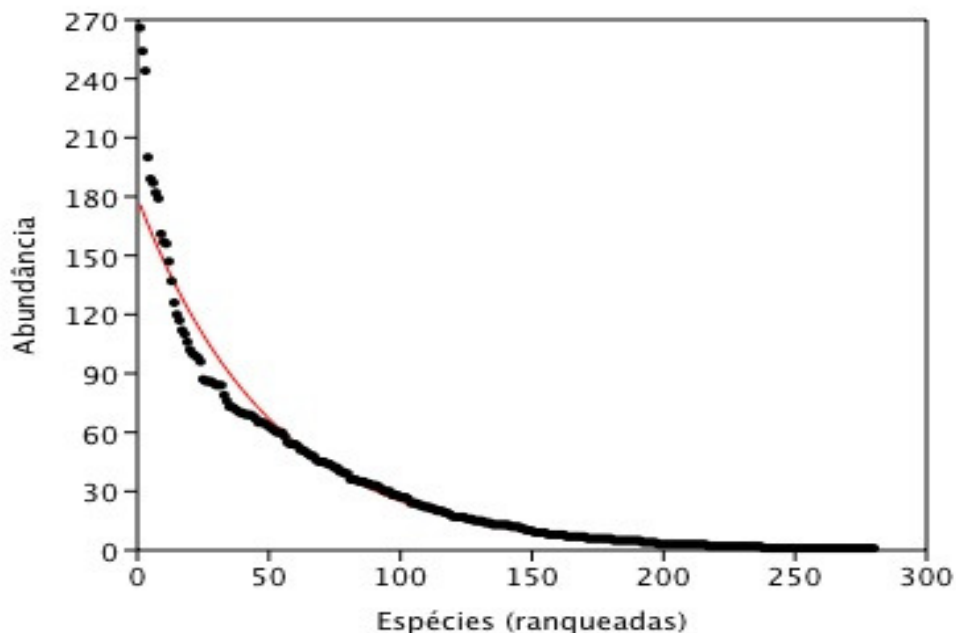


Figura 148. Distribuição de frequência entre as espécies de aves (n = 280 spp.), obtido durante duas campanhas de inventário nos módulos de amostragem (A1, A2, A3 e A4) do trecho da rodovia BR-116/MG.

Em termos de abundância, os dados de IPA (Quadro 41) indicam que as espécies mais dominantes diferiram entres os módulos, sobretudo entre áreas de transição (Caatinga/Mata Atlântica) e Mata Atlântica.

Quadro 41 - Índices Pontuais de Abundância de aves (IPA, n= 1.120 pontos de escuta) obtidos em quatro módulos de amostragem durante março e abril de 2015. Módulos: A1 (Pedra Azul, Gissaras, n = 308); A2 (Águas Vermelhas, Cariri, n = 308); A3 (Pedra Azul, n = 308) e A4 (Itambacuri, n = 196). Espécies em ordem alfabética, e nomenclatura científica segundo CBRO (2014).

| Nome do Taxon | A1 | A2 | A3 | A4 |
|---|-------|-------|-------|-------|
| <i>Aegolius harrisi</i> (Cassin, 1849) | 0,006 | | | |
| <i>Amazilia fimbriata</i> (Gmelin, 1788) | | 0,036 | 0,019 | |
| <i>Amazilia lactea</i> (Lesson, 1832) | 0,006 | 0,010 | 0,016 | 0,015 |
| <i>Amazona farinosa</i> (Boddaert, 1783) | | | 0,003 | |
| <i>Amazona rhodocorytha</i> (Salvadori, 1890) | | | | 0,087 |
| <i>Amazona vinacea</i> (Kuhl, 1820) | | | 0,023 | |
| <i>Amazonetta brasiliensis</i> (Gmelin, 1789) | 0,013 | | | 0,122 |
| <i>Ammodramus humeralis</i> (Bosc, 1792) | 0,006 | 0,032 | 0,036 | 0,097 |
| <i>Anthracothorax nigricollis</i> (Vieillot, 1817) | | 0,003 | 0,039 | |
| <i>Aramides cajaneus</i> (Statius Muller, 1776) | 0,003 | | | |
| <i>Aramides saracura</i> (Spix, 1825) | | | | 0,005 |
| <i>Aramus guarauna</i> (Linnaeus, 1766) | | | | 0,005 |
| <i>Ardea alba</i> Linnaeus, 1758 | 0,006 | | | |
| <i>Arremon franciscanus</i> Raposo, 1997 | | | | |
| <i>Arremon taciturnus</i> (Hermann, 1783) | | | | 0,005 |
| <i>Arundinicola leucocephala</i> (Linnaeus, 1764) | | | | 0,087 |
| <i>Athene cunicularia</i> (Molina, 1782) | | 0,013 | 0,010 | 0,005 |
| <i>Basileuterus culicivorus</i> (Depe, 1830) | 0,081 | 0,140 | 0,071 | 0,311 |
| <i>Brotogeris chiriri</i> (Vieillot, 1818) | 0,010 | | | |
| <i>Buteo albonotatus</i> Kaup, 1847 | | | | 0,005 |
| <i>Cacicus cela</i> (Linnaeus, 1758) | | 0,029 | 0,013 | |
| <i>Cacicus haemorrhous</i> (Linnaeus, 1766) | | | 0,016 | 0,046 |
| <i>Cairina moschata</i> (Linnaeus, 1758) | | | | 0,010 |
| <i>Campephilus melanoleucos</i> (Gmelin, 1788) | 0,016 | 0,003 | 0,016 | 0,005 |
| <i>Campephilus robustus</i> (Lichtenstein, 1818) | | | | 0,015 |
| <i>Camptostoma obsoletum</i> (Temminck, 1824) | 0,075 | 0,013 | | 0,133 |
| <i>Campylorhamphus falcularius</i> (Vieillot, 1822) | | 0,003 | | |
| <i>Cantorchilus leucotis</i> (Lafresnaye, 1845) | | 0,003 | | |
| <i>Cantorchilus longirostris</i> (Vieillot, 1819) | 0,003 | 0,123 | 0,097 | |
| <i>Capsiempis flaveola</i> (Lichtenstein, 1823) | 0,003 | | | 0,026 |
| <i>Caracara plancus</i> (Miller, 1777) | | 0,052 | 0,036 | 0,036 |
| <i>Cariama cristata</i> (Linnaeus, 1766) | 0,019 | 0,078 | 0,065 | 0,056 |
| <i>Caryothraustes canadensis</i> (Linnaeus, 1766) | | | | 0,107 |
| <i>Casiornis fuscus</i> Sclater & Salvin, 1873 | 0,006 | 0,003 | | |
| <i>Cathartes aura</i> (Linnaeus, 1758) | 0,016 | 0,055 | 0,039 | 0,010 |
| <i>Cathartes burrovianus</i> Cassin, 1845 | 0,006 | 0,013 | 0,032 | |
| <i>Celeus flavescens</i> (Gmelin, 1788) | 0,010 | | | |
| <i>Certhiaxis cinnamomeus</i> (Gmelin, 1788) | | | | 0,031 |
| <i>Chaetura meridionalis</i> Hellmayr, 1907 | 0,010 | | | |

| Nome do Táxon | A1 | A2 | A3 | A4 |
|---|-------|-------|-------|-------|
| <i>Chloroceryle americana</i> (Gmelin, 1788) | | | | 0,010 |
| <i>Chlorostilbon lucidus</i> (Shaw, 1812) | 0,013 | 0,010 | | 0,010 |
| <i>Chrysomus ruficapillus</i> (Vieillot, 1819) | 0,006 | | | 0,092 |
| <i>Claravis pretiosa</i> (Ferrari-Perez, 1886) | 0,058 | | | 0,117 |
| <i>Cnemotriccus fuscatus</i> (Wied, 1831) | 0,003 | 0,052 | 0,071 | |
| <i>Coereba flaveola</i> (Linnaeus, 1758) | 0,010 | 0,016 | 0,065 | 0,026 |
| <i>Colaptes campestris</i> (Vieillot, 1818) | 0,006 | 0,003 | 0,016 | 0,082 |
| <i>Colaptes melanochloros</i> (Gmelin, 1788) | | 0,013 | | |
| <i>Colibri serrirostris</i> (Vieillot, 1816) | | | | 0,005 |
| <i>Colonia colonus</i> (Vieillot, 1818) | 0,023 | | | |
| <i>Columbina minuta</i> (Linnaeus, 1766) | | 0,003 | 0,013 | |
| <i>Columbina picui</i> (Temminck, 1813) | 0,010 | 0,029 | 0,123 | |
| <i>Columbina squammata</i> (Lesson, 1831) | 0,081 | 0,107 | 0,136 | 0,087 |
| <i>Columbina talpacoti</i> (Temminck, 1811) | 0,052 | 0,016 | | 0,219 |
| <i>Conirostrum speciosum</i> (Temminck, 1824) | | | 0,010 | 0,061 |
| <i>Conopophaga lineata</i> (Wied, 1831) | 0,062 | | | |
| <i>Contopus cinereus</i> (Spix, 1825) | | | | 0,010 |
| <i>Coragyps atratus</i> (Bechstein, 1793) | 0,169 | 0,159 | 0,120 | 0,046 |
| <i>Crotophaga ani</i> Linnaeus, 1758 | | 0,130 | 0,058 | 0,036 |
| <i>Crypturellus noctivagus</i> (Wied, 1820) | 0,013 | 0,026 | 0,058 | |
| <i>Crypturellus obsoletus</i> (Temminck, 1815) | 0,003 | | | |
| <i>Crypturellus parvirostris</i> (Wagler, 1827) | 0,045 | 0,003 | 0,023 | 0,026 |
| <i>Crypturellus tataupa</i> (Temminck, 1815) | 0,006 | 0,026 | 0,039 | 0,107 |
| <i>Cyanoloxia brissonii</i> (Lichtenstein, 1823) | | 0,003 | 0,010 | |
| <i>Cyclarhis gujanensis</i> (Gmelin, 1789) | 0,094 | 0,045 | 0,075 | 0,347 |
| <i>Dacnis cayana</i> (Linnaeus, 1766) | 0,026 | 0,055 | 0,019 | 0,143 |
| <i>Dendrocolaptes platyrostris</i> Spix, 1825 | 0,013 | | 0,003 | 0,071 |
| <i>Dendrocoryna viduata</i> (Linnaeus, 1766) | 0,013 | | | 0,179 |
| <i>Dendroplex picus</i> (Gmelin, 1788) | 0,003 | | | |
| <i>Diopsittaca nobilis</i> (Linnaeus, 1758) | 0,019 | | | 0,020 |
| <i>Donacobius atricapilla</i> (Linnaeus, 1766) | | | | 0,015 |
| <i>Dromococcyx phasianellus</i> (Spix, 1824) | | | 0,003 | |
| <i>Dryocopus lineatus</i> (Linnaeus, 1766) | 0,003 | | | 0,026 |
| <i>Dysithamnus mentalis</i> (Temminck, 1823) | | | | |
| <i>Elaenia chilensis</i> Hellmayr, 1927 | | | | 0,005 |
| <i>Elaenia chiriquensis</i> Lawrence, 1865 | 0,006 | | | |
| <i>Elaenia cristata</i> Pelzeln, 1868 | 0,003 | 0,016 | 0,042 | 0,005 |
| <i>Elaenia flavogaster</i> (Thunberg, 1822) | | 0,062 | 0,036 | 0,071 |
| <i>Elaenia mesoleuca</i> (Deppe, 1830) | | | | |
| <i>Elaenia obscura</i> (d'Orbigny & Lafresnaye, 1837) | 0,006 | 0,003 | | 0,020 |
| <i>Emberizoides herbicola</i> (Vieillot, 1817) | | 0,003 | 0,006 | 0,071 |
| <i>Empidonomus varius</i> (Vieillot, 1818) | 0,003 | | | 0,005 |

| Nome do Táxon | A1 | A2 | A3 | A4 |
|--|-------|-------|-------|-------|
| <i>Eupetomena macroura</i> (Gmelin, 1788) | 0,003 | 0,016 | 0,036 | 0,005 |
| <i>Euphonia chlorotica</i> (Linnaeus, 1766) | 0,042 | 0,062 | 0,065 | 0,056 |
| <i>Euphonia violacea</i> (Linnaeus, 1758) | | 0,003 | | |
| <i>Eupsittula aurea</i> (Gmelin, 1788) | | 0,104 | 0,091 | 0,010 |
| <i>Eupsittula cactorum</i> (Kuhl, 1820) | 0,175 | 0,354 | 0,263 | |
| <i>Falco femoralis</i> Temminck, 1822 | | 0,013 | | 0,010 |
| <i>Falco sparverius</i> Linnaeus, 1758 | 0,003 | 0,003 | | |
| <i>Fluvicola nengeta</i> (Linnaeus, 1766) | 0,045 | 0,013 | | 0,071 |
| <i>Formicivora iheringi</i> Hellmayr, 1909 | 0,192 | 0,140 | | |
| <i>Formicivora melanogaster</i> Pelzeln, 1868 | 0,088 | 0,117 | 0,088 | |
| <i>Formicivora serrana</i> Hellmayr, 1929 | | | | 0,051 |
| <i>Forpus xanthopterygius</i> (Spix, 1824) | | 0,026 | 0,029 | 0,097 |
| <i>Furnarius figulus</i> (Lichtenstein, 1823) | | 0,032 | 0,081 | |
| <i>Furnarius leucopus</i> Swainson, 1838 | 0,010 | 0,039 | 0,049 | 0,010 |
| <i>Furnarius rufus</i> (Gmelin, 1788) | | 0,010 | | 0,046 |
| <i>Galbula ruficauda</i> Cuvier, 1816 | | 0,039 | | 0,046 |
| <i>Gallinula galeata</i> (Lichtenstein, 1818) | | | | 1,296 |
| <i>Geranoaetus albicaudatus</i> (Vieillot, 1816) | 0,003 | 0,003 | | 0,005 |
| <i>Geranoaetus melanoleucus</i> (Vieillot, 1819) | | 0,003 | 0,006 | |
| <i>Glaucidium brasilianum</i> (Gmelin, 1788) | | 0,006 | 0,023 | 0,020 |
| <i>Glaucis hirsutus</i> (Gmelin, 1788) | | | | 0,020 |
| <i>Gnorimopsar chopi</i> (Vieillot, 1819) | 0,029 | 0,130 | 0,065 | |
| <i>Guira guira</i> (Gmelin, 1788) | | | | 0,031 |
| <i>Hemithraupis ruficapilla</i> (Vieillot, 1818) | 0,006 | | | 0,036 |
| <i>Hemitriccus diops</i> (Temminck, 1822) | 0,003 | | | 0,036 |
| <i>Hemitriccus margaritaceiventer</i> (d'Orbigny & Lafresnaye, 1837) | 0,101 | 0,036 | 0,036 | 0,020 |
| <i>Hemitriccus nidipendulus</i> (Wied, 1831) | 0,029 | 0,045 | 0,023 | 0,015 |
| <i>Herpetotheres cachinnans</i> (Linnaeus, 1758) | 0,016 | 0,003 | 0,023 | 0,051 |
| <i>Herpsilochmus atricapillus</i> Pelzeln, 1868 | 0,146 | 0,019 | | |
| <i>Herpsilochmus sellowi</i> Whitney & Pacheco, 2000 | 0,065 | 0,042 | | |
| <i>Heterospizias meridionalis</i> (Latham, 1790) | | | | 0,061 |
| <i>Hirundinea ferruginea</i> (Gmelin, 1788) | | | | 0,005 |
| <i>Hydropsalis albicollis</i> (Gmelin, 1789) | 0,006 | 0,010 | 0,081 | 0,179 |
| <i>Hyllopezus ochroleucus</i> (Wied, 1831) | 0,140 | 0,016 | | |
| <i>Hylophilus amaurocephalus</i> (Nordmann, 1835) | 0,071 | 0,023 | 0,039 | 0,153 |
| <i>Icterus jamaicai</i> (Gmelin, 1788) | 0,010 | 0,016 | 0,065 | 0,061 |
| <i>Icterus pyrrhopterus</i> (Vieillot, 1819) | 0,003 | | 0,045 | 0,015 |
| <i>Ictinia plumbea</i> (Gmelin, 1788) | | | 0,006 | |
| <i>Ilicura militaris</i> (Shaw & Nodder, 1809) | | | | 0,010 |
| <i>Jacana jacana</i> (Linnaeus, 1766) | 0,023 | | | 0,878 |
| <i>Lanio cristatus</i> (Linnaeus, 1766) | | | | 0,056 |
| <i>Lanio melanops</i> (Vieillot, 1818) | 0,003 | | | |

| Nome do Táxon | A1 | A2 | A3 | A4 |
|---|-------|-------|-------|-------|
| <i>Lanio pileatus</i> (Wied, 1821) | 0,019 | 0,224 | 0,185 | 0,036 |
| <i>Lathrotriccus euleri</i> (Cabanis, 1868) | 0,006 | | 0,003 | 0,005 |
| <i>Legatus leucophaius</i> (Vieillot, 1818) | | 0,006 | | |
| <i>Lepidocolaptes angustirostris</i> (Vieillot, 1818) | 0,006 | 0,016 | 0,013 | |
| <i>Lepidocolaptes squamatus</i> (Lichtenstein, 1822) | | | | 0,041 |
| <i>Leptopogon amaurocephalus</i> Tschudi, 1846 | 0,003 | 0,036 | 0,023 | 0,061 |
| <i>Leptotila rufaxilla</i> (Richard & Bernard, 1792) | | 0,065 | 0,058 | 0,199 |
| <i>Leptotila verreauxi</i> Bonaparte, 1855 | 0,078 | 0,019 | 0,010 | 0,173 |
| <i>Lipaugus lanioides</i> (Lesson, 1844) | | | | 0,005 |
| <i>Lurocalis semitorquatus</i> (Gmelin, 1789) | | | | 0,005 |
| <i>Machetornis rixosa</i> (Vieillot, 1819) | | 0,006 | | 0,005 |
| <i>Manacus manacus</i> (Linnaeus, 1766) | | | | 0,143 |
| <i>Megaceryle torquata</i> (Linnaeus, 1766) | | | | 0,046 |
| <i>Megarynchus pitangua</i> (Linnaeus, 1766) | 0,052 | 0,042 | 0,052 | 0,209 |
| <i>Megascops choliba</i> (Vieillot, 1817) | 0,120 | 0,023 | 0,107 | 0,036 |
| <i>Megaxenops parnaguae</i> Reiser, 1905 | 0,023 | 0,006 | | |
| <i>Melanerpes candidus</i> (Otto, 1796) | | 0,026 | 0,006 | 0,020 |
| <i>Mesembrinibis cayennensis</i> (Gmelin, 1789) | | | 0,003 | |
| <i>Micrastur ruficollis</i> (Vieillot, 1817) | | 0,003 | | |
| <i>Micrastur semitorquatus</i> (Vieillot, 1817) | | | | 0,010 |
| <i>Milvago chimachima</i> (Vieillot, 1816) | 0,058 | 0,026 | 0,055 | 0,041 |
| <i>Mionectes rufiventris</i> Cabanis, 1846 | | | | 0,005 |
| <i>Molothrus bonariensis</i> (Gmelin, 1789) | | 0,006 | | 0,015 |
| <i>Myiarchus ferox</i> (Gmelin, 1789) | 0,065 | 0,071 | 0,016 | 0,199 |
| <i>Myiarchus swainsoni</i> Cabanis & Heine, 1859 | 0,006 | | | 0,026 |
| <i>Myiarchus tyrannulus</i> (Statius Muller, 1776) | 0,010 | 0,003 | 0,016 | |
| <i>Myiobius atricaudus</i> Lawrence, 1863 | | | | |
| <i>Myiobius barbatus</i> (Gmelin, 1789) | 0,006 | | | 0,005 |
| <i>Myiodynastes maculatus</i> (Statius Muller, 1776) | 0,019 | | 0,010 | 0,026 |
| <i>Myiopagis caniceps</i> (Swainson, 1835) | | | | |
| <i>Myiopagis viridicata</i> (Vieillot, 1817) | 0,068 | 0,036 | 0,019 | 0,071 |
| <i>Myiophobus fasciatus</i> (Statius Muller, 1776) | 0,006 | | 0,003 | 0,010 |
| <i>Myiothlypis flaveola</i> Baird, 1865 | 0,240 | 0,133 | 0,065 | 0,097 |
| <i>Myiozetetes similis</i> (Spix, 1825) | 0,088 | | 0,019 | 0,189 |
| <i>Myrmorchilus strigilatus</i> (Wied, 1831) | 0,360 | 0,114 | 0,117 | |
| <i>Myrmotherula axillaris</i> (Vieillot, 1817) | 0,006 | 0,003 | | |
| <i>Nemosia pileata</i> (Boddaert, 1783) | 0,019 | 0,010 | | 0,005 |
| <i>Neopelma pallescens</i> (Lafresnaye, 1853) | | 0,006 | 0,032 | |
| <i>Nomonyx dominica</i> (Linnaeus, 1766) | | | | 0,250 |
| <i>Nothura boraquira</i> (Spix, 1825) | 0,003 | | | |
| <i>Nothura maculosa</i> (Temminck, 1815) | | | 0,010 | |
| <i>Nyctibius griseus</i> (Gmelin, 1789) | 0,006 | 0,010 | 0,010 | |

| Nome do Táxon | A1 | A2 | A3 | A4 |
|---|-------|-------|-------|-------|
| <i>Nystalus chacuru</i> (Vieillot, 1816) | 0,003 | | | 0,010 |
| <i>Nystalus maculatus</i> (Gmelin, 1788) | 0,006 | 0,003 | | |
| <i>Pachyramphus polychopterus</i> (Vieillot, 1818) | | | | |
| <i>Pachyramphus validus</i> (Lichtenstein, 1823) | | 0,013 | | |
| <i>Pachyramphus viridis</i> (Vieillot, 1816) | | | 0,003 | |
| <i>Parabuteo unicinctus</i> (Temminck, 1824) | | | 0,003 | |
| <i>Paroaria dominicana</i> (Linnaeus, 1758) | 0,006 | 0,062 | 0,045 | |
| <i>Patagioenas cayennensis</i> (Bonnaterre, 1792) | 0,003 | 0,003 | | 0,026 |
| <i>Patagioenas picazuro</i> (Temminck, 1813) | 0,019 | 0,003 | 0,039 | 0,276 |
| <i>Patagioenas plumbea</i> (Vieillot, 1818) | 0,003 | | | 0,005 |
| <i>Penelope obscura</i> Temminck, 1815 | | | | 0,138 |
| <i>Penelope superciliaris</i> Temminck, 1815 | 0,023 | 0,075 | 0,052 | |
| <i>Phacellodomus rufifrons</i> (Wied, 1821) | 0,013 | 0,032 | 0,026 | 0,383 |
| <i>Phaeomyias murina</i> (Spix, 1825) | | | | |
| <i>Phaethornis pretrei</i> (Lesson & Delattre, 1839) | 0,019 | 0,013 | 0,016 | 0,015 |
| <i>Phaethornis ruber</i> (Linnaeus, 1758) | | | | 0,041 |
| <i>Pheugopedius genibarbis</i> (Swainson, 1838) | 0,065 | 0,104 | 0,032 | 0,199 |
| <i>Phyllomyias fasciatus</i> (Thunberg, 1822) | 0,003 | | | 0,005 |
| <i>Phylloscartes ventralis</i> (Temminck, 1824) | | | | 0,005 |
| <i>Piaya cayana</i> (Linnaeus, 1766) | 0,019 | 0,006 | | 0,031 |
| <i>Piculus chrysochloros</i> (Vieillot, 1818) | 0,013 | | | |
| <i>Picumnus albosquamatus</i> d'Orbigny, 1840 | | 0,006 | 0,006 | |
| <i>Picumnus cirratus</i> Temminck, 1825 | 0,071 | 0,062 | 0,019 | 0,087 |
| <i>Picumnus pygmaeus</i> (Lichtenstein, 1823) | | 0,039 | 0,055 | |
| <i>Pionus maximiliani</i> (Kuhl, 1820) | | 0,081 | 0,101 | 0,204 |
| <i>Piranga flava</i> (Vieillot, 1822) | 0,003 | 0,006 | | |
| <i>Pitangus sulphuratus</i> (Linnaeus, 1766) | 0,036 | 0,029 | 0,026 | 0,214 |
| <i>Platyrinchus mystaceus</i> Vieillot, 1818 | 0,049 | 0,019 | | 0,026 |
| <i>Podilymbus podiceps</i> (Linnaeus, 1758) | | | | 0,112 |
| <i>Poecilotriccus plumbeiceps</i> (Lafresnaye, 1846) | 0,172 | 0,003 | | 0,046 |
| <i>Polioptila plumbea</i> (Gmelin, 1788) | 0,088 | 0,049 | 0,084 | 0,005 |
| <i>Porphyrio martinicus</i> (Linnaeus, 1766) | 0,010 | | | 0,786 |
| <i>Porzana albicollis</i> (Vieillot, 1819) | | | | 0,041 |
| <i>Primolius maracana</i> (Vieillot, 1816) | 0,003 | | 0,006 | 0,010 |
| <i>Progne chalybea</i> (Gmelin, 1789) | | 0,045 | | |
| <i>Progne tapera</i> (Vieillot, 1817) | 0,013 | | 0,036 | 0,536 |
| <i>Psarocolius decumanus</i> (Pallas, 1769) | 0,003 | | | |
| <i>Pseudoseisura cristata</i> (Spix, 1824) | | 0,013 | | |
| <i>Psittacara leucophthalmus</i> (Statius Muller, 1776) | 0,042 | 0,042 | | 0,306 |
| <i>Pteroglossus aracari</i> (Linnaeus, 1758) | | | | 0,015 |
| <i>Pulsatrix perspicillata</i> (Latham, 1790) | | | 0,010 | |
| <i>Pygochelidon cyanoleuca</i> (Vieillot, 1817) | 0,003 | | | |

| Nome do Táxon | A1 | A2 | A3 | A4 |
|--|-------|-------|-------|-------|
| <i>Pyriglena leucoptera</i> (Vieillot, 1818) | 0,192 | 0,016 | | 0,230 |
| <i>Ramphocaenus melanurus</i> Vieillot, 1819 | | 0,003 | | |
| <i>Rhynchotus rufescens</i> (Temminck, 1815) | | 0,036 | 0,039 | |
| <i>Rupornis magnirostris</i> (Gmelin, 1788) | 0,136 | 0,065 | 0,052 | 0,173 |
| <i>Sakesphorus cristatus</i> (Wied, 1831) | 0,282 | 0,227 | 0,036 | |
| <i>Saltator maximus</i> (Statius Muller, 1776) | 0,003 | | | |
| <i>Saltator similis</i> d'Orbigny & Lafresnaye, 1837 | 0,065 | 0,032 | 0,019 | 0,077 |
| <i>Sarcoramphus papa</i> (Linnaeus, 1758) | | | | 0,005 |
| <i>Schiffornis virescens</i> (Lafresnaye, 1838) | 0,149 | | | |
| <i>Schistochlamys ruficapillus</i> (Vieillot, 1817) | 0,006 | 0,003 | | |
| <i>Setophaga pitiayumi</i> (Vieillot, 1817) | 0,003 | 0,032 | 0,231 | 0,010 |
| <i>Sicalis flaveola</i> (Linnaeus, 1766) | | 0,068 | 0,006 | 0,321 |
| <i>Sicalis luteola</i> (Sparman, 1789) | | | 0,019 | 0,015 |
| <i>Sirystes sibilator</i> (Vieillot, 1818) | 0,003 | | | |
| <i>Sittasomus griseicapillus</i> (Vieillot, 1818) | | 0,023 | 0,016 | 0,122 |
| <i>Sporophila angolensis</i> (Linnaeus, 1766) | | | | |
| <i>Sporophila caerulea</i> (Vieillot, 1823) | | 0,016 | 0,045 | 0,010 |
| <i>Sporophila leucoptera</i> (Vieillot, 1817) | | | | 0,015 |
| <i>Sporophila lineola</i> (Linnaeus, 1758) | | | | 0,026 |
| <i>Sporophila nigricollis</i> (Vieillot, 1823) | 0,088 | 0,065 | 0,010 | 0,051 |
| <i>Sporophila plumbea</i> (Wied, 1830) | 0,003 | | | |
| <i>Stelgidopteryx ruficollis</i> (Vieillot, 1817) | 0,026 | 0,039 | 0,055 | 0,056 |
| <i>Strix virgata</i> (Cassin, 1849) | | | 0,003 | |
| <i>Sturnella supercilialis</i> (Bonaparte, 1850) | | | | 0,031 |
| <i>Synallaxis albescens</i> Temminck, 1823 | | | | 0,015 |
| <i>Synallaxis frontalis</i> Pelzelin, 1859 | 0,003 | 0,049 | 0,127 | 0,082 |
| <i>Synallaxis ruficapilla</i> Vieillot, 1819 | | | | 0,005 |
| <i>Synallaxis scutata</i> Sclater, 1859 | 0,042 | 0,032 | 0,023 | 0,005 |
| <i>Synallaxis spixi</i> Sclater, 1856 | 0,006 | | | 0,010 |
| <i>Tachornis squamata</i> (Cassin, 1853) | | 0,019 | | |
| <i>Tachybaptus dominicus</i> (Linnaeus, 1766) | | | | 0,015 |
| <i>Tachycineta leucorrhoa</i> (Vieillot, 1817) | | | | 0,005 |
| <i>Tachyphonus rufus</i> (Boddaert, 1783) | | 0,101 | 0,058 | |
| <i>Tangara cayana</i> (Linnaeus, 1766) | 0,088 | 0,097 | 0,042 | 0,071 |
| <i>Tangara palmarum</i> (Wied, 1823) | | 0,019 | 0,052 | 0,026 |
| <i>Tangara sayaca</i> (Linnaeus, 1766) | 0,036 | 0,062 | 0,084 | 0,066 |
| <i>Tapera naevia</i> (Linnaeus, 1766) | 0,016 | 0,003 | 0,006 | 0,026 |
| <i>Taraba major</i> (Vieillot, 1816) | 0,023 | 0,049 | 0,013 | 0,087 |
| <i>Thalurania furcata</i> (Gmelin, 1788) | 0,003 | | | |
| <i>Thalurania glaucopsis</i> (Gmelin, 1788) | | | | 0,036 |
| <i>Thamnophilus ambiguus</i> Swainson, 1825 | 0,003 | | | 0,015 |
| <i>Thamnophilus caeruleus</i> Vieillot, 1816 | | 0,016 | 0,006 | 0,066 |

| Nome do Táxon | A1 | A2 | A3 | A4 |
|--|-------|-------|-------|-------|
| <i>Thamnophilus capistratus</i> Lesson, 1840 | 0,010 | 0,003 | | |
| <i>Thamnophilus palliatus</i> (Lichtenstein, 1823) | | | | 0,061 |
| <i>Thamnophilus pelzelni</i> Hellmayr, 1924 | 0,312 | 0,182 | 0,179 | |
| <i>Thamnophilus ruficapillus</i> Vieillot, 1816 | | | | 0,005 |
| <i>Theristicus caudatus</i> (Boddaert, 1783) | 0,003 | | | |
| <i>Thlypopsis sordida</i> (d'Orbigny & Lafresnaye, 1837) | | 0,003 | 0,010 | |
| <i>Todirostrum cinereum</i> (Linnaeus, 1766) | 0,045 | 0,032 | 0,016 | 0,128 |
| <i>Todirostrum poliocephalum</i> (Wied, 1831) | | | | 0,010 |
| <i>Tolmomyias flaviventris</i> (Wied, 1831) | 0,019 | 0,097 | 0,062 | 0,122 |
| <i>Tolmomyias sulphurescens</i> (Spix, 1825) | 0,026 | | | 0,265 |
| <i>Troglodytes musculus</i> Naumann, 1823 | 0,062 | 0,039 | 0,055 | 0,260 |
| <i>Trogon surrucura</i> Vieillot, 1817 | 0,003 | | | 0,026 |
| <i>Trogon viridis</i> Linnaeus, 1766 | | | | 0,041 |
| <i>Turdus albicollis</i> Vieillot, 1818 | | | | 0,005 |
| <i>Turdus amaurochalinus</i> Cabanis, 1850 | 0,006 | | 0,019 | 0,015 |
| <i>Turdus leucomelas</i> Vieillot, 1818 | 0,016 | 0,023 | 0,010 | 0,112 |
| <i>Turdus rufiventris</i> Vieillot, 1818 | | | | 0,138 |
| <i>Tyrannus melancholicus</i> Vieillot, 1819 | 0,088 | 0,058 | | 0,158 |
| <i>Tyrannus savana</i> Vieillot, 1808 | | | 0,003 | |
| <i>Tyto furcata</i> (Temminck, 1827) | | | | 0,010 |
| <i>Vanellus chilensis</i> (Molina, 1782) | 0,026 | 0,010 | 0,019 | 0,056 |
| <i>Veniliornis maculifrons</i> (Spix, 1824) | | | | 0,010 |
| <i>Veniliornis mixtus</i> (Boddaert, 1783) | | 0,003 | | |
| <i>Veniliornis passerinus</i> (Linnaeus, 1766) | 0,013 | 0,029 | 0,068 | |
| <i>Vireo chivi</i> (Vieillot, 1817) | 0,019 | | 0,016 | 0,020 |
| <i>Volatinia jacarina</i> (Linnaeus, 1766) | | 0,221 | 0,166 | 0,209 |
| <i>Xenops rutilans</i> Temminck, 1821 | | | | 0,031 |
| <i>Xiphocolaptes albicollis</i> (Vieillot, 1818) | 0,003 | | | |
| <i>Xiphorhynchus fuscus</i> (Vieillot, 1818) | | | | 0,056 |
| <i>Xolmis irupero</i> (Vieillot, 1823) | 0,016 | 0,036 | 0,045 | |
| <i>Zonotrichia capensis</i> (Statius Muller, 1776) | 0,013 | 0,016 | 0,068 | |

6.2.3.2.5.4 Análise de similaridade entre os módulos de amostragem

A partir da análise dos dados de pontos de escuta (n = 1.120 pontos) e redes de captura foi avaliada a composição e similaridade da avifauna. O resultado do agrupamento com base no índice de similaridade de Morisita, que considera a abundância das espécies, agrupou primeiramente os módulos do Cariri (A2) e Pedra Azul (A3) que são os mais próximos entre si, posteriormente o módulo de Gissaras (A1), que também encontra-se no Vale do Jequitinhonha, os três com similaridade superior a 60%. O módulo de Itambacuri (A4), além de ser o mais distante, apresenta uma vegetação distinta, sendo o mais florestal dos módulos, e dentro da fitofisionomia

de mata semidecidual, apresentando a avifauna distinta (de aproximadamente 80 a 60%) em comparação aos outros três módulos (Figura 148).

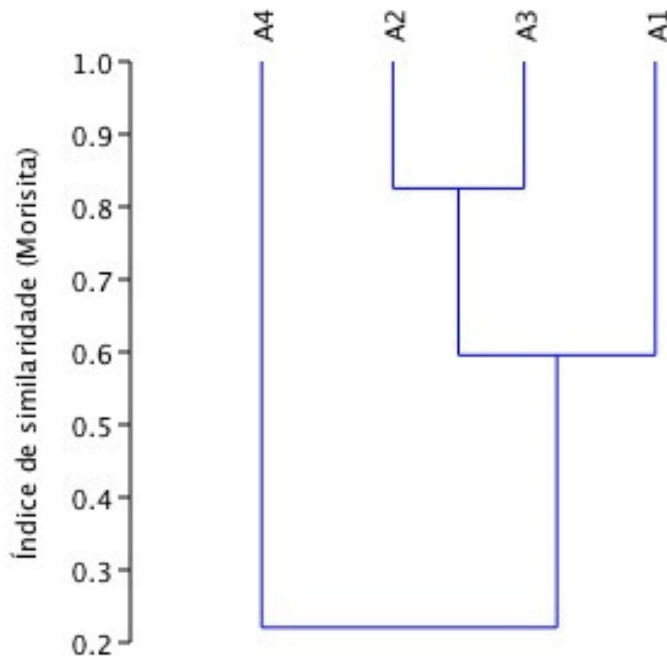


Figura 149. Dendrograma de agrupamento hierárquico, a partir da análise de similaridade Morisita (UPGMA) com base nos pontos de escuta e redes de captura de aves, durante inventário em quatro módulos de amostragem no trecho da rodovia BR 116. Módulos: Pedra Azul, Gissaras (A1), Águas Vermelhas, Cariri (A2), Pedra Azul (A3) e Itambacuri (A4).

6.2.3.2.5.5 Espécies Endêmicas

Foram registradas nas áreas de estudo 33 espécies de aves com algum grau de endemismo, sendo 24 endêmicas da Mata Atlântica, oito endêmicas da Caatinga, e uma do Cerrado (veja Quadro 42). Das espécies endêmicas, 17 foram registradas em campo (Figura 149), sejam por capturas ou observadas durante os censos.

Quadro 42 - Lista de espécies endêmicas da Mata Atlântica (MA), Caatinga (Caa) e Cerrado (CE) com ocorrência na área de influência da rodovia BR 116 (Trecho de Minas Gerais). Espécies em ordem taxonomica e nomenclatura científica segundo CBRO (2014).

| Fonte | | | Nome do Táxon | Nome em Português | Bioma | | |
|-------|--|---|---|--------------------------|-------|-----|----|
| | | | | | MA | Caa | CE |
| C | | | <i>Crypturellus noctivagus</i> (Wied, 1820) | jaó-do-sul | X | | |
| | | D | <i>Ortalis aracuan</i> (Spix, 1825) | aracuã-de-barriga-branca | X | | |

| Fonte | | | Nome do Táxon | Nome em Português | Bioma | | |
|-------|---|---|--|--------------------------------|-------|-----|----|
| | | | | | MA | Caa | CE |
| | | D | <i>Aramides saracura</i> (Spix, 1825) | saracura-do-mato | X | | |
| | B | D | <i>Phaethornis eurynome</i> (Lesson, 1832) | rabo-branco-de-garganta-rajada | X | | |
| | | D | <i>Florisuga fusca</i> (Vieillot, 1817) | beija-flor-preto | X | | |
| C | | D | <i>Thalurania glaucopis</i> (Gmelin, 1788) | beija-flor-de-fronte-violeta | X | | |
| | | D | <i>Leucochloris albicollis</i> (Vieillot, 1818) | beija-flor-de-papo-branco | X | | |
| C | | D | <i>Trogon surrucura</i> Vieillot, 1817 | surucua-variado | X | | |
| | | D | <i>Baryphthengus ruficapillus</i> (Vieillot, 1818) | juruva-verde | X | | |
| | | D | <i>Jacamaralcyon tridactyla</i> (Vieillot, 1817) | cuitelão | X | | |
| | | D | <i>Malacoptila striata</i> (Spix, 1824) | barbudo-rajado | X | | |
| C | | D | <i>Picumnus pygmaeus</i> (Lichtenstein, 1823) | pica-pau-anão-pintado | | X | |
| C | | D | <i>Campephilus robustus</i> (Lichtenstein, 1818) | pica-pau-rei | X | | |
| | | D | <i>Brotoyeris tirica</i> (Gmelin, 1788) | periquito-rico | X | | |
| C | | D | <i>Amazona vinacea</i> (Kuhl, 1820) | papagaio-de-peito-roxo | X | | |
| C | | | <i>Amazona rhodocorytha</i> (Salvadori, 1890) | chauá | X | | |
| C | | D | <i>Formicivora iheringi</i> Hellmayr, 1909 | formigueiro-do-nordeste | | X | |
| C | | D | <i>Formicivora serrana</i> Hellmayr, 1929 | formigueiro-da-serra | X | | |
| C | | | <i>Herpsilochmus sellowi</i> Whitney & Pacheco, 2000 | chorozinho-da-caatinga | | X | |
| C | | D | <i>Sakesphorus cristatus</i> (Wied, 1831) | choca-do-nordeste | | X | |
| C | | | <i>Hylopezus ochroleucus</i> (Wied, 1831) | torom-do-nordeste | | X | |
| C | B | D | <i>Xiphorhynchus fuscus</i> (Vieillot, 1818) | arapaçu-rajado | X | | |
| | B | | <i>Campylorhynchus falcularius</i> (Vieillot, 1822) | arapaçu-de-bico-torto | X | | |
| | | D | <i>Lepidocolaptes squamatus</i> (Lichtenstein, 1822) | arapaçu-escamado | X | | |
| C | | D | <i>Megaxenops parnaguae</i> Reiser, 1905 | bico-virado-da-caatinga | | X | |
| | B | D | <i>Chiroxiphia caudata</i> (Shaw & Nodder, 1793) | tangará | X | | |
| C | B | D | <i>Lipaugus lanioides</i> (Lesson, 1844) | tropeiro-da-serra | X | | |
| | B | | <i>Arremon semitorquatus</i> Swainson, 1838 | tico-tico-do-mato | X | | |
| C | | | <i>Arremon franciscanus</i> Raposo, 1997 | tico-tico-do-são-francisco | | X | |
| | | D | <i>Tangara cyanoventris</i> (Vieillot, 1819) | saíra-douradinha | X | | |
| | | D | <i>Tangara desmaresti</i> (Vieillot, 1819) | saíra-lagarta | X | | |
| | | D | <i>Cyanocorax cristatellus</i> (Temminck, 1823) | gralha-do-campo | | | X |
| C | | D | <i>Paroaria dominicana</i> (Linnaeus, 1758) | cardeal-do-nordeste | | X | |

Fonte: (C) campo; amostragens realizadas durante duas campanhas de campo: (1) março e abril de 2015, (2) julho e agosto de 2015, nos municípios Pedra Azul, Águas Vermelhas e Itambacuri; (B) dados bibliográficos (Sick 1997; Bencke *et al.* 2006; Faria e Paula 2008); (D) Bando de dados (WikiAves 2014). Endemismos de Caatinga, Cerrado e Mata Atlântica (Silva e Santos 2005, Bencke *et al.* 2006).



Figura 150. Espécie endêmica da Caatinga, *Sakesphorus cristatus* (choca-do-nordeste) Indivíduo capturado e anilhado em Pedra Azul, MG. Foto: Iubatã Faria, 2015.

6.2.3.2.5.6 Espécies Ameaçadas

A fragmentação, degradação e perda de habitats têm sido os principais fatores da extinção de inúmeras espécies vegetais e animais no planeta. A proteção dos ecossistemas parece ser uma forma de efetivamente manter a biodiversidade. Considerando o grau de ameaça em escalas globais, nacionais e estaduais, 18 espécies que tem ocorrência na área da rodovia são consideradas ameaçadas de extinção em algum nível (Quadro 43), como *Arremon franciscanus* (Figura 150) e *Formicivora iheringi*.



Figura 151. *Arremon franciscanus* (tico-tico-do-são-francisco) registrado em Pedra Azul, MG. Foto: Thiago Filadelfo, 2015.

Quadro 43 - Lista de espécies ameaçadas de extinção em nível estadual em Minas Gerais (COPAM 2010), nacional (MMA 2014) e global (IUCN 2014) com ocorrência na região de influência da rodovia BR 116. Espécies em ordem taxonômica, e nomenclatura científica segundo CBRO (2014). Categorias de ameaça: VU (vulnerável); EN (em perigo); CR (criticamente ameaçada); AM (ameaçada) e NT (Quase-Ameaçada).

| Fonte | Nome do Táxon | Nome em Português | Grau de ameaça | | |
|-------|--|---------------------------|----------------|----------|--------|
| | | | Estadual | Nacional | Global |
| C | <i>Crypturellus noctivagus</i> (Wied, 1820) | jaó-do-sul | EN | VU | NT |
| | D <i>Spizaetus tyrannus</i> (Wied, 1820) | gavião-pega-macaco | EN | | |
| | D <i>Spizaetus melanoleucus</i> (Vieillot, 1816) | gavião-pato | EN | | |
| C | <i>Pulsatrix perspicillata</i> (Latham, 1970) | murucututu | | VU | |
| | D <i>Jacamaralcyon tridactyla</i> (Vieillot, 1817) | cuitelão | | | VU |
| | B <i>Falco deiroleucus</i> Temminck, 1825 | falcão-de-peito-laranja | CR | | |
| C | D <i>Primolius maracana</i> (Vieillot, 1816) | maracanã-verdadeira | | | NT |
| | D <i>Aratinga auricapillus</i> (Kuhl, 1820) | jandaia-de-testa-vermelha | | | NT |
| C | D <i>Amazona vinacea</i> (Kuhl, 1820) | papagaio-de-peito-roxo | VU | VU | EN |
| C | <i>Amazona farinosa</i> (boddaert, 1783) | papagaio-moleiro | CR | | |
| C | <i>Amazona rhodocorytha</i> (Salvadori, 1890) | chauá | EN | VU | EN |
| C | D <i>Formicivora iheringi</i> Hellmayr, 1909 | formigueiro-do-nordeste | | | NT |
| | D <i>Dysithamnus plumbeus</i> (Wied, | choquinha-chumbo | VU | EN | VU |

| Fonte | | | Nome do Taxon | Nome em Português | Grau de ameaça | | |
|-------|---|---|---|----------------------------|----------------|----------|--------|
| | | | | | Estadual | Nacional | Global |
| | | | 1831) | | | | |
| C | | | <i>Hylopezus ochroleucus</i> (Wied, 1831) | torom-do-nordeste | | NT | |
| C | B | D | <i>Lipaugus lanioides</i> (Lesson, 1844) | tropeiro-da-serra | | NT | |
| | | D | <i>Phylloscartes eximius</i> (Temminck, 1822) | barbudinho | | NT | |
| C | | | <i>Arremon franciscanus</i> Raposo, 1997 | tico-tico-do-são-francisco | | NT | |
| C | | D | <i>Sporophila angolensis</i> (Linnaeus, 1766) | curió | CR | | |

Fonte: (C) campo; amostragens realizadas durante março e abril de 2015, nos municípios de Pedra Azul, Águas Vermelhas e Itambacuri; (B) dados bibliográficos (Sick 1997; Bencke *et al.* 2006, Vasconcelos *et al.* 2006; Faria e Paula 2008; Lopes *et al.* 2008; De Luca *et al.* 2009; Mazzoni *et al.* 2012; Peixoto *et al.* 2013; Faria e Kanegae 2014; e (D) WikiAves.

6.2.3.2.5.7 Espécies de Importância Econômica e Cinegéticas

Dentre as espécies inventariadas, 72 são consideradas cinegéticas, podendo ser alvo de caça, xerimbabo e tráfico, como o *Cyanoloxia brissonii* (Azulão) (Figura 151).



Figura 152. Fêmea de *Cyanoloxia brissonii* (azulão) registrado em Pedra Azul, MG. Foto: Thiago Filadelfo 2015.

6.2.3.2.6 Mastofauna

6.2.3.2.6.1 Pequenos mamíferos não voadores (Rodentia e Didelphimorpha)

6.2.3.2.6.1.1 Abundância e riqueza de Espécies

Foram obtidas 450 capturas, 189 capturas na primeira campanha (127 capturas e 62 recapturas), com uma riqueza de 14 espécies e 261 capturas na segunda campanha (178 capturas e 83 recapturas) com uma riqueza total de 18 espécies. A riqueza estimada com o índice de Jackknife (*Jackknife* de 1ª ordem) estimou uma riqueza de 28 espécies (SD=2). Os roedores apresentaram maior abundância e riqueza em relação aos marsupiais (Figura 152). Todas as espécies registradas, assim como seus dados de campo, encontram-se no Quadro 44.

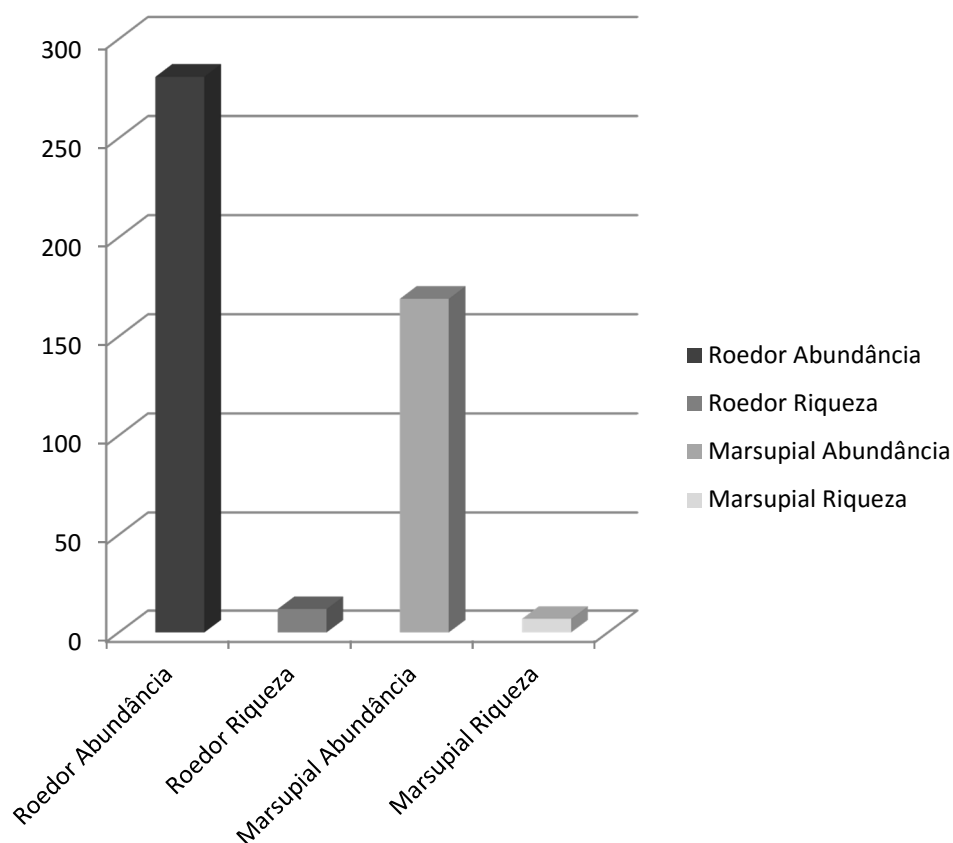


Figura 153. Abundância e riqueza observada para as espécies de marsupiais e roedores no estudo de levantamento de fauna na área de estudo da BR-116, em Minas Gerais.

As espécies mais abundantes foram o roedor *Trinomys setosus* e o marsupial *Marmosops incanus* com 123 e 62 capturas, respectivamente. Três espécies foram menos abundantes com apenas um registro *Guerlinguetus ingrami*, *Calomys tener* e *Hylaeamys laticeps* (Figura 153). O número de espécies recapturadas foi alto e seguiu uma proporção de abundância semelhante ao padrão apresentado para dados apresentados para os animais capturados (Figura 154). Dados sobre

abundância e distribuição são importantes parâmetros para a determinação do *status* de conservação de um táxon para as listas de espécies ameaçadas. Porém, uma das dificuldades para esta avaliação no Brasil é a escassez de dados publicados sobre composição e abundância das espécies em níveis locais e regionais. Assim, este estudo constitui uma ferramenta importante, não só para o conhecimento científico da fauna na região, mas também no entendimento da extensão do impacto ambiental a ser gerado com a duplicação da BR-116/MG.

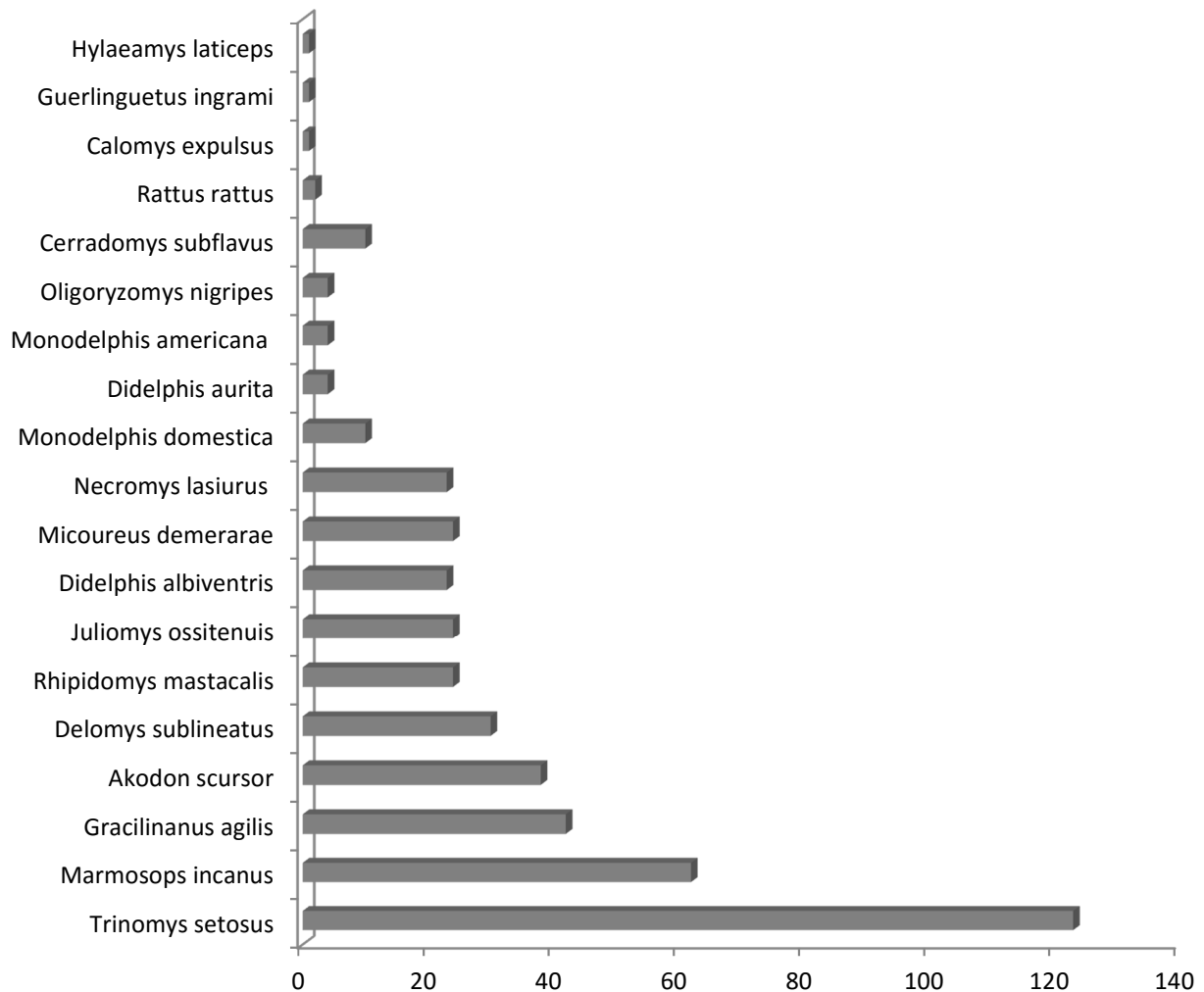


Figura 154. Abundância das espécies de pequenos mamíferos terrestres capturados na 1ª e 2ª campanhas dos estudos de levantamento de fauna nas quatro áreas amostradas da BR-116/MG.

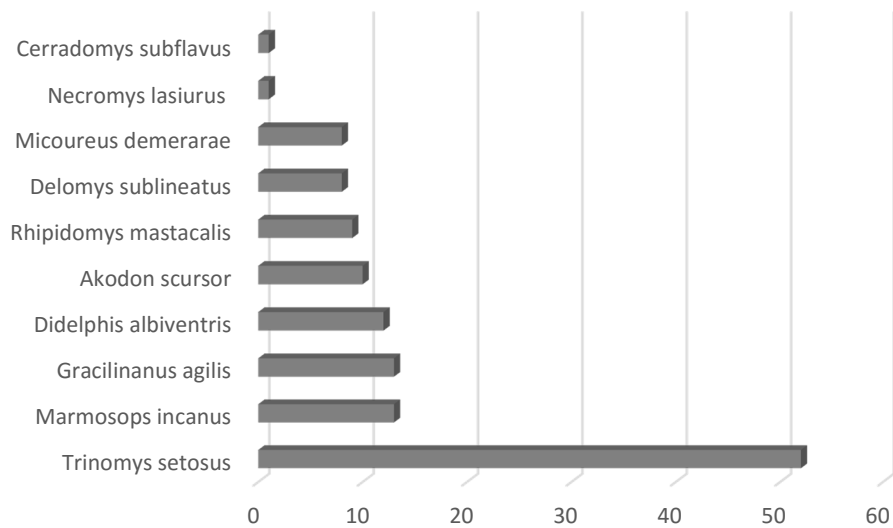


Figura 155. Abundância das espécies de pequenos mamíferos terrestres recapturados na 1ª e 2ª campanhas dos estudos de levantamento de fauna nas quatro áreas amostradas da BR-116/MG.

Considerando o esforço total do estudo (três tipos de armadilhas utilizadas, *tomahawk*, *sherman* e *pitfall*, multiplicado pelo número de áreas e multiplicado pelo número de noites), somou-se 12.250 armadilhas/noite, que totalizou 450 capturas um sucesso de captura de 3,67% (resultado obtido calculando a captura e recaptura multiplicado por 100 e dividido pelo esforço). Embora semelhante, o sucesso foi maior na segunda campanha e considerado de médio a alto, tomando como base valores obtidos por outros estudos também realizados em florestas (Fonseca & Kierulff, 1989; Paglia *et al.*, 1995; Lessa *et al.*, 1999; Voss & Emmons, 1996). Ressalta-se que esses trabalhos, mesmos sendo em áreas semelhantes de floresta tropical os resultados foram diferentes entre si. O sucesso de captura não é homogêneo dentro do habitat e difere durante as distintas épocas do ano, podendo apresentar até mesmo variação no número amostral (Alho, 2005), e valores maiores que o encontrado neste estudo.

Quadro 44 -Lista de espécies de pequenos mamíferos registradas no estudo de levantamento da fauna de pequenos mamíferos não voadores. CC=comprimento do corpo, s/=sem, c/=com, CE=idade, F=fêmea, M=macho, I=filhote e J=jovem, S/=sherman, T/=tomahawk. Medidas dadas em milímetros *Taxon em fase de identificação.

| | Data | Área | Local | Campanha | Espécie | Sexo | CC | Cauda | Orelha | Pé s/unha | Pé c/unha | Peso (g) | CE | Armadilha |
|-----|------------|---------------------|-------|----------|----------------------|------|-----|-------|--------|-----------|-----------|----------|----|-----------|
| 18 | 11/03/2015 | Pedra Azul (área 3) | 1 | Primeira | <i>Akodon cursor</i> | M | 66 | 51 | 11 | 20 | 21 | 13 | F | Pitfall |
| 78 | 19/03/2015 | Cariri (área 2) | 2 | Primeira | <i>Akodon cursor</i> | F | 79 | 60 | 10 | 16 | 16 | 34 | A | S/chão |
| 70 | 17/03/2015 | Cariri (área 2) | 3 | Primeira | <i>Akodon cursor</i> | M | 72 | 66 | 12 | 21 | 23 | 44 | A | S/chão |
| 85 | 20/03/2015 | Cariri (área 2) | 3 | Primeira | <i>Akodon cursor</i> | M | 72 | 66 | 12 | 21 | 23 | 44 | A | S/chão |
| 96 | 21/03/2015 | Cariri (área 2) | 3 | Primeira | <i>Akodon cursor</i> | M | 72 | 66 | 12 | 21 | 23 | 44 | A | S/chão |
| 105 | 22/03/2015 | Cariri (área 2) | 2 | Primeira | <i>Akodon cursor</i> | M | 72 | 66 | 12 | 21 | 23 | 44 | A | S/chão |
| 91 | 20/03/2015 | Cariri (área 2) | 1 | Primeira | <i>Akodon cursor</i> | F | 64 | 90 | 8 | 17 | 17 | 20 | A | Pitfall |
| 97 | 21/03/2015 | Cariri (área 2) | 3 | Primeira | <i>Akodon cursor</i> | M | 64 | 56 | 10 | 16 | 16 | 30 | A | T/chão |
| 107 | 22/03/2015 | Cariri (área 2) | 2 | Primeira | <i>Akodon cursor</i> | M | 54 | 58 | 11 | 16 | 17 | 26 | A | S/chão |
| 116 | 23/03/2015 | Cariri (área 2) | 4 | Primeira | <i>Akodon cursor</i> | M | 54 | 58 | 11 | 16 | 17 | 26 | A | S/chão |
| 150 | 27/03/2015 | Gissaras (área 1) | 2 | Primeira | <i>Akodon cursor</i> | M | 77 | 63 | 11 | 20 | 22 | 28 | A | Pitfall |
| 157 | 28/03/2015 | Gissaras (área 1) | 4 | Primeira | <i>Akodon cursor</i> | M | 62 | 62 | 11 | 21 | 21 | 19 | A | Pitfall |
| 159 | 28/03/2015 | Gissaras (área 1) | 5 | Primeira | <i>Akodon cursor</i> | M | 75 | 72 | 10 | 22 | 22 | 19 | A | S/chão |
| 167 | 29/03/2015 | Gissaras (área 1) | 5 | Primeira | <i>Akodon cursor</i> | M | 75 | 72 | 10 | 22 | 22 | 19 | A | T/chão |
| 181 | 30/03/2015 | Gissaras (área 1) | 5 | Primeira | <i>Akodon cursor</i> | M | 75 | 72 | 10 | 22 | 22 | 19 | A | S/chão |
| 166 | 29/03/2015 | Gissaras (área 1) | 4 | Primeira | <i>Akodon cursor</i> | M | 86 | 57 | 13 | 21 | 22 | 30 | A | S/chão |
| 177 | 30/03/2015 | Gissaras (área 1) | 4 | Primeira | <i>Akodon cursor</i> | M | 86 | 57 | 13 | 21 | 22 | 30 | A | S/chão |
| 179 | 30/03/2015 | Gissaras (área 1) | 4 | Primeira | <i>Akodon cursor</i> | F | 74 | 72 | 13 | 21 | 22 | 20 | A | S/chão |
| 142 | 27/03/2015 | Gissaras (área 1) | 4 | Primeira | <i>Akodon cursor</i> | F | 73 | 66 | 10 | 15 | 15 | 29 | A | S/chão |
| 188 | 06/04/2015 | Itambacuri (área 4) | 1 | Primeira | <i>Akodon cursor</i> | M | 90 | 92 | 12 | 20 | 20 | 49 | A | Pitfall |
| 48 | 26/07/2015 | Pedra Azul (área 3) | 3 | Segunda | <i>Akodon cursor</i> | M | 110 | 82 | 15 | 24 | 23 | 39 | A | Pitfall |
| 87 | 30/07/2015 | Cariri (área 2) | 3 | Segunda | <i>Akodon cursor</i> | F | 104 | 90 | 19 | 25 | 23 | 42 | A | T/C |
| 112 | 02/08/2015 | Cariri (área 2) | 1 | Segunda | <i>Akodon cursor</i> | M | 122 | 106 | 22 | 26 | 24 | 50 | A | Pitfall |
| 115 | 03/08/2015 | Cariri (área 2) | 3 | Segunda | <i>Akodon cursor</i> | M | 128 | 104 | 18 | 28 | 25 | 64 | A | T/C |
| 123 | 04/08/2015 | Cariri (área 2) | 3 | Segunda | <i>Akodon cursor</i> | F | 105 | 90 | 17 | 24 | 23 | 47 | A | T/C |
| 124 | 04/08/2015 | Cariri (área 2) | 3 | Segunda | <i>Akodon cursor</i> | F | 93 | 80 | 15 | 22 | 21 | 40 | A | T/C |
| 125 | 04/08/2015 | Cariri (área 2) | 3 | Segunda | <i>Akodon cursor</i> | M | 128 | 104 | 18 | 28 | 25 | 64 | A | T/C |
| 144 | 05/08/2015 | Cariri (área 2) | 3 | Segunda | <i>Akodon cursor</i> | M | 128 | 104 | 18 | 28 | 25 | 64 | A | T/C |
| 148 | 06/08/2015 | Gissaras (área 1) | 3 | Segunda | <i>Akodon cursor</i> | M | 90 | 55 | 19 | 23 | 24 | 23 | A | S/C |
| 187 | 09/08/2015 | Gissaras (área 1) | 5 | Segunda | <i>Akodon cursor</i> | F | 105 | 89 | 20 | 25 | 24 | 39 | A | S/A |
| 197 | 10/08/2015 | Gissaras (área 1) | 2 | Segunda | <i>Akodon cursor</i> | M | 112 | 97 | 15 | 25 | 28 | 46 | A | T/C |

| | Data | Área | Local | Campanha | Espécie | Sexo | CC | Cauda | Orelha | Pé s/unha | Pé c/unha | Peso (g) | CE | Armadilha |
|-----|------------|---------------------|-------|----------|-----------------------------|------|------|-------|--------|-----------|-----------|----------|----|-----------|
| 222 | 12/08/2015 | Gissaras (área 1) | 2 | Segunda | <i>Akodon cursor</i> | M | 112 | 97 | 15 | 25 | 28 | 46 | A | T/C |
| 229 | 12/08/2015 | Gissaras (área 1) | 3 | Segunda | <i>Akodon cursor</i> | F | 93 | 52 | 12 | 23 | 22 | 24 | A | T/C |
| 239 | 14/08/2015 | Itambacuri (área 4) | 1 | Segunda | <i>Akodon cursor</i> | M | 90 | 75 | 12 | 22 | 21 | 26 | A | S/C |
| 244 | 16/08/2015 | Itambacuri (área 4) | 1 | Segunda | <i>Akodon cursor</i> | M | 102 | 94 | 13 | 26 | 25 | 47 | A | Pitfall |
| 246 | 17/08/2015 | Itambacuri (área 4) | 1 | Segunda | <i>Akodon cursor</i> | M | 90 | 75 | 12 | 22 | 21 | 26 | A | S/C |
| 256 | 19/08/2015 | Itambacuri (área 4) | 1 | Segunda | <i>Akodon cursor</i> | M | 90 | 75 | 12 | 22 | 21 | 26 | A | S/C |
| 259 | 19/08/2015 | Itambacuri (área 4) | 3 | Segunda | <i>Akodon cursor</i> | F | 91 | 70 | 15 | 23 | 22 | 34 | A | Pitfall |
| 91 | 30/07/2015 | Cariri (área 2) | 2 | Segunda | <i>Calomys expulsos</i> | F | 90 | 80 | 10 | 19 | 18 | 27,5 | A | Pitfall |
| 198 | 10/08/2015 | Gissaras (área 1) | 1 | Segunda | <i>Cerradomys subflavus</i> | F | 116 | 146 | 15 | 30 | 29 | 49 | A | S/C |
| 184 | 09/08/2015 | Gissaras (área 1) | 1 | Segunda | <i>Cerradomys subflavus</i> | F | 116 | 146 | 15 | 30 | 29 | 49 | A | Pitfall |
| 30 | 25/07/2015 | Pedra Azul (área 3) | 2 | Segunda | <i>Cerradomys subflavus</i> | F | 80 | 111 | 14 | 28 | 27 | 25 | A | T/C |
| 2 | 22/07/2015 | Pedra Azul (área 3) | 1 | Segunda | <i>Cerradomys subflavus</i> | F | 93,4 | 119,9 | 12 | 20 | 15 | 32 | A | Pitfall |
| 5 | 22/07/2015 | Pedra Azul (área 3) | 2 | Segunda | <i>Cerradomys subflavus</i> | F | 90 | 122 | 15 | 24 | 23 | 16 | J | Pitfall |
| 130 | 04/08/2015 | Cariri (área 2) | 2 | Segunda | <i>Cerradomys subflavus</i> | M | 146 | 210 | 17 | 32 | 31 | 81 | A | T/C |
| 131 | 04/08/2015 | Cariri (área 2) | 2 | Segunda | <i>Cerradomys subflavus</i> | M | 60 | 101 | 10 | 22 | 21 | 12 | A | Pitfall |
| 136 | 04/08/2015 | Cariri (área 2) | 1 | Segunda | <i>Cerradomys subflavus</i> | M | 78 | 102 | 10 | 22 | 21 | 76 | A | Pitfall |
| 236 | 12/08/2015 | Gissaras (área 1) | 5 | Segunda | <i>Cerradomys subflavus</i> | F | 140 | 143 | 21 | 31 | 29 | 69 | A | S/C |
| 249 | 17/08/2015 | Itambacuri (área 4) | 1 | Segunda | <i>Cerradomys subflavus</i> | F | 130 | 171 | 17 | 32 | 31 | 90 | A | S/A |
| 258 | 19/08/2015 | Itambacuri (área 4) | 1 | Segunda | <i>Cerradomys subflavus</i> | M | 88 | 137 | 14 | 16 | 15 | 37 | A | T/C |
| 123 | 25/03/2015 | Gissaras (área 1) | 3 | Primeira | <i>Delomys sublineatus</i> | M | 93 | 93 | 13 | 21 | 21 | 51 | A | S/chão |
| 136 | 26/03/2015 | Gissaras (área 1) | 3 | Primeira | <i>Delomys sublineatus</i> | M | 93 | 93 | 13 | 21 | 21 | 51 | A | S/chão |
| 170 | 29/03/2015 | Gissaras (área 1) | 3 | Primeira | <i>Delomys sublineatus</i> | M | 93 | 93 | 13 | 21 | 21 | 51 | A | S/chão |
| 125 | 25/03/2015 | Gissaras (área 1) | 2 | Primeira | <i>Delomys sublineatus</i> | M | 85 | 85 | 12 | 20 | 20 | 42 | A | S/chão |
| 126 | 25/03/2015 | Gissaras (área 1) | 2 | Primeira | <i>Delomys sublineatus</i> | M | 85 | 85 | 12 | 21 | 21 | 38 | A | S/chão |
| 139 | 26/03/2015 | Gissaras (área 1) | 2 | Primeira | <i>Delomys sublineatus</i> | M | 85 | 85 | 12 | 21 | 21 | 38 | A | S/chão |
| 147 | 27/03/2015 | Gissaras (área 1) | 2 | Primeira | <i>Delomys sublineatus</i> | M | 85 | 85 | 12 | 21 | 21 | 38 | A | S/chão |
| 171 | 29/03/2015 | Gissaras (área 1) | 2 | Primeira | <i>Delomys sublineatus</i> | M | 85 | 85 | 12 | 21 | 21 | 38 | A | S/chão |
| 141 | 26/03/2015 | Gissaras (área 1) | 2 | Primeira | <i>Delomys sublineatus</i> | M | 93 | 93 | 12 | 21 | 21 | 45 | A | T/chão |
| 148 | 27/03/2015 | Gissaras (área 1) | 2 | Primeira | <i>Delomys sublineatus</i> | M | 93 | 93 | 12 | 21 | 21 | 45 | A | T/chão |
| 144 | 27/03/2015 | Gissaras (área 1) | 5 | Primeira | <i>Delomys sublineatus</i> | M | 88 | 88 | 12 | 24 | 24 | 50 | A | S/chão |
| 172 | 29/03/2015 | Gissaras (área 1) | 2 | Primeira | <i>Delomys sublineatus</i> | M | 93 | 109 | 14 | 21 | 24 | 60 | A | S/chão |
| 173 | 29/03/2015 | Gissaras (área 1) | 2 | Primeira | <i>Delomys sublineatus</i> | F | 74 | 69 | 11 | 20 | 20 | 30 | A | S/chão |
| 130 | 25/03/2015 | Gissaras (área 1) | 4 | Primeira | <i>Delomys sublineatus</i> | F | 73 | 73 | 14 | 20 | 22 | 25 | A | S/chão |
| 3 | 22/07/2015 | Pedra Azul (área 3) | 2 | Segunda | <i>Delomys sublineatus</i> | M | 72,9 | 69 | 15 | 15 | 10 | 28 | A | Pitfall |

Diagnóstico Meio Biótico - Fauna
Estudo de Impacto Ambiental BR-116//MG

| | Data | Área | Local | Campanha | Espécie | Sexo | CC | Cauda | Orelha | Pé s/unha | Pé c/unha | Peso (g) | CE | Armadilha |
|-----|------------|---------------------|-------|----------|------------------------------|------|-----|-------|--------|-----------|-----------|----------|----|-----------|
| 96 | 31/07/2015 | Cariri (área 2) | 2 | Segunda | <i>Delomys sublineatus</i> | M | 76 | 74 | 12 | 18 | 17 | 20 | A | Pitfall |
| 109 | 02/08/2015 | Cariri (área 2) | 2 | Segunda | <i>Delomys sublineatus</i> | F | 70 | 74 | 15 | 18 | 17 | 21 | A | S/C |
| 126 | 04/08/2015 | Cariri (área 2) | 2 | Segunda | <i>Delomys sublineatus</i> | M | 72 | 62 | 16 | 18 | 17 | 20 | A | Pitfall |
| 127 | 04/08/2015 | Cariri (área 2) | 2 | Segunda | <i>Delomys sublineatus</i> | F | 70 | 74 | 15 | 18 | 17 | 21 | A | S/C |
| 140 | 05/08/2015 | Cariri (área 2) | 2 | Segunda | <i>Delomys sublineatus</i> | M | 72 | 62 | 16 | 18 | 17 | 20 | A | Pitfall |
| 142 | 05/08/2015 | Cariri (área 2) | 2 | Segunda | <i>Delomys sublineatus</i> | F | 70 | 74 | 15 | 18 | 17 | 21 | A | T/C |
| 240 | 15/08/2015 | Itambacuri (área 4) | 1 | Segunda | <i>Delomys sublineatus</i> | M | 66 | 66 | 10 | 16 | 15 | 14 | A | Pitfall |
| 241 | 15/08/2015 | Itambacuri (área 4) | 3 | Segunda | <i>Delomys sublineatus</i> | M | 68 | 62 | 10 | 17 | 16 | 15 | A | Pitfall |
| 247 | 17/08/2015 | Itambacuri (área 4) | 1 | Segunda | <i>Delomys sublineatus</i> | M | 75 | 106 | 12 | 22 | 21 | 20 | A | Pitfall |
| 248 | 17/08/2015 | Itambacuri (área 4) | 1 | Segunda | <i>Delomys sublineatus</i> | F | 80 | 72 | 14 | 20 | 19 | 20 | A | Pitfall |
| 251 | 17/08/2015 | Itambacuri (área 4) | 3 | Segunda | <i>Delomys sublineatus</i> | M | 61 | 55 | 10 | 16 | 15 | 9 | J | Pitfall |
| 252 | 17/08/2015 | Itambacuri (área 4) | 3 | Segunda | <i>Delomys sublineatus</i> | M | 72 | 73 | 11 | 14 | 13 | 15 | J | Pitfall |
| 254 | 18/08/2015 | Itambacuri (área 4) | 2 | Segunda | <i>Delomys sublineatus</i> | F | 80 | 75 | 13 | 19 | 18 | 30 | A | S/A |
| 255 | 18/08/2015 | Itambacuri (área 4) | 2 | Segunda | <i>Delomys sublineatus</i> | M | 60 | 61 | 10 | 25 | 24 | 17 | A | Pitfall |
| 261 | 20/08/2015 | Itambacuri (área 4) | 3 | Segunda | <i>Delomys sublineatus</i> | M | 70 | 61 | 12 | 16 | 15 | 14g | J | Pitfall |
| 94 | 30/07/2015 | Cariri (área 2) | 1 | Segunda | <i>Didelphis albiventris</i> | F | 230 | 246 | 45 | 38 | 36 | 475 | J | T/C |
| 74 | 18/03/2015 | Cariri (área 2) | 1 | Primeira | <i>Didelphis albiventris</i> | M | 132 | 110 | 22 | 22 | 24 | 100 | I | T/chão |
| 90 | 20/03/2015 | Cariri (área 2) | 1 | Primeira | <i>Didelphis albiventris</i> | M | 132 | 110 | 22 | 22 | 24 | 100 | I | T/chão |
| 99 | 21/03/2015 | Cariri (área 2) | 1 | Primeira | <i>Didelphis albiventris</i> | M | 132 | 110 | 22 | 22 | 24 | 100 | I | T/chão |
| 109 | 22/03/2015 | Cariri (área 2) | 1 | Primeira | <i>Didelphis albiventris</i> | M | 132 | 110 | 22 | 22 | 24 | 100 | I | T/chão |
| 119 | 23/03/2015 | Cariri (área 2) | 1 | Primeira | <i>Didelphis albiventris</i> | M | 132 | 110 | 22 | 22 | 24 | 100 | I | T/chão |
| 88 | 20/03/2015 | Cariri (área 2) | 1 | Primeira | <i>Didelphis albiventris</i> | F | 117 | 130 | 18 | 24 | 24 | 85 | I | T/chão |
| 98 | 21/03/2015 | Cariri (área 2) | 1 | Primeira | <i>Didelphis albiventris</i> | F | 117 | 130 | 18 | 24 | 24 | 85 | I | T/chão |
| 108 | 22/03/2015 | Cariri (área 2) | 1 | Primeira | <i>Didelphis albiventris</i> | F | 117 | 130 | 18 | 24 | 24 | 85 | I | S/chão |
| 121 | 23/03/2015 | Cariri (área 2) | 1 | Primeira | <i>Didelphis albiventris</i> | F | 117 | 130 | 18 | 24 | 24 | 85 | I | S/chão |
| 111 | 22/03/2015 | Cariri (área 2) | 1 | Primeira | <i>Didelphis albiventris</i> | F | 230 | 240 | 40 | 34 | 34 | 515 | A | T/chão |
| 115 | 23/03/2015 | Cariri (área 2) | 4 | Primeira | <i>Didelphis albiventris</i> | M | 250 | 250 | 36 | 35 | 35 | 580 | A | T/chão |
| 175 | 29/03/2015 | Gissaras (área 1) | 2 | Primeira | <i>Didelphis albiventris</i> | M | 370 | 310 | 48 | 40 | 40 | 1500+/- | A | T/chão |
| 13 | 10/03/2015 | Pedra Azul (área 3) | - | Primeira | <i>Didelphis albiventris</i> | F | 228 | 260 | 44 | 35 | 37 | 250 | A | - |
| 92 | 30/07/2015 | Cariri (área 2) | 1 | Segunda | <i>Didelphis albiventris</i> | F | 245 | 285 | 40 | 30 | 28 | 370 | J | S/A |
| 93 | 30/07/2015 | Cariri (área 2) | 1 | Segunda | <i>Didelphis albiventris</i> | F | 276 | 245 | 50 | 37 | 35 | 385 | J | T/C |
| 104 | 01/08/2015 | Cariri (área 2) | 1 | Segunda | <i>Didelphis albiventris</i> | F | 245 | 285 | 40 | 30 | 28 | 370 | J | S/C |
| 106 | 01/08/2015 | Cariri (área 2) | 1 | Segunda | <i>Didelphis albiventris</i> | M | 235 | 280 | 30 | 33 | 30 | 410 | A | T/C |
| 120 | 03/08/2015 | Cariri (área 2) | 1 | Segunda | <i>Didelphis albiventris</i> | F | 245 | 285 | 40 | 30 | 28 | 370 | J | S/A |

Diagnóstico Meio Biótico - Fauna
Estudo de Impacto Ambiental BR-116//MG

| | Data | Área | Local | Campanha | Espécie | Sexo | CC | Cauda | Orelha | Pé s/unha | Pé c/unha | Peso (g) | CE | Armadilha |
|-----|------------|---------------------|-------|----------|------------------------------|------|-----|-------|--------|-----------|-----------|----------|----|-----------|
| 132 | 04/08/2015 | Cariri (área 2) | 1 | Segunda | <i>Didelphis albiventris</i> | M | 235 | 280 | 30 | 33 | 30 | 400 | A | T/C |
| 135 | 04/08/2015 | Cariri (área 2) | 1 | Segunda | <i>Didelphis albiventris</i> | F | 245 | 285 | 40 | 30 | 28 | 370 | J | T/A |
| 155 | 07/08/2015 | Gissaras (área 1) | 2 | Segunda | <i>Didelphis albiventris</i> | M | 340 | 320 | 45 | 48 | 45 | 1100 | A | T/C |
| 221 | 12/08/2015 | Gissaras (área 1) | 2 | Segunda | <i>Didelphis albiventris</i> | M | 341 | 322 | 52 | 36 | 35 | 1200 | A | T/C |
| 98 | 31/07/2015 | Cariri (área 2) | 1 | Segunda | <i>Didelphis aurita</i> | F | 230 | 246 | 45 | 38 | 36 | 470 | J | T/C |
| 99 | 31/07/2015 | Cariri (área 2) | 1 | Segunda | <i>Didelphis aurita</i> | F | 245 | 285 | 40 | 30 | 28 | 370 | J | S/A |
| 117 | 03/08/2015 | Cariri (área 2) | 1 | Segunda | <i>Didelphis aurita</i> | M | 340 | 320 | 50 | 36 | 33 | 1200 | A | T/C |
| 137 | 05/08/2015 | Cariri (área 2) | 1 | Segunda | <i>Didelphis aurita</i> | F | 245 | 285 | 40 | 30 | 28 | 370 | J | T/A |
| 12 | 10/03/2015 | Pedra Azul (área 3) | 1 | Primeira | <i>Gracilinanus agilis</i> | F | 89 | 124 | 13 | 12 | 12 | 16 | J | S/alto |
| 138 | 26/03/2015 | Gissaras (área 1) | 1 | Primeira | <i>Gracilinanus agilis</i> | F | 64 | 94 | 6 | 10 | 10 | 12 | A | Pitfall |
| 185 | 30/03/2015 | Gissaras (área 1) | 2 | Primeira | <i>Gracilinanus agilis</i> | F | 74 | 82 | 8 | 9 | 9 | 15 | A | S/alto |
| 135 | 26/03/2015 | Gissaras (área 1) | 3 | Primeira | <i>Gracilinanus agilis</i> | M | 68 | 78 | 12 | 12 | 12 | 10 | A | S/chão |
| 10 | 23/07/2015 | Pedra Azul (área 3) | 3 | Segunda | <i>Gracilinanus agilis</i> | M | 110 | 162 | 21 | 19 | 18 | 30 | A | Pitfall |
| 13 | 24/07/2015 | Pedra Azul (área 3) | 1 | Segunda | <i>Gracilinanus agilis</i> | M | 113 | 155 | 13 | 22 | 20 | 28 | A | S/A |
| 23 | 25/07/2015 | Pedra Azul (área 3) | 1 | Segunda | <i>Gracilinanus agilis</i> | M | 98 | 146 | 20 | 15 | 14 | 25 | A | S/A |
| 37 | 26/07/2015 | Pedra Azul (área 3) | 1 | Segunda | <i>Gracilinanus agilis</i> | M | 82 | 112 | 17 | 15 | 14 | 19 | J | S/A |
| 52 | 27/07/2015 | Pedra Azul (área 3) | 1 | Segunda | <i>Gracilinanus agilis</i> | M | 82 | 112 | 17 | 15 | 14 | 11 | J | S/A |
| 77 | 29/07/2015 | Pedra Azul (área 3) | 1 | Segunda | <i>Gracilinanus agilis</i> | M | 82 | 112 | 17 | 15 | 14 | 17 | J | S/A |
| 113 | 02/08/2015 | Cariri (área 2) | 4 | Segunda | <i>Gracilinanus agilis</i> | M | 105 | 140 | 21 | 13 | 12 | 21 | A | S/A |
| 152 | 07/08/2015 | Gissaras (área 1) | 2 | Segunda | <i>Gracilinanus agilis</i> | F | 80 | 113 | 16 | 15 | 14 | 26 | A | S/A |
| 153 | 07/08/2015 | Gissaras (área 1) | 2 | Segunda | <i>Gracilinanus agilis</i> | M | 85 | 132 | 15 | 16 | 15 | 20 | A | Pitfall |
| 158 | 07/08/2015 | Gissaras (área 1) | 3 | Segunda | <i>Gracilinanus agilis</i> | M | 85 | 122 | 18 | 16 | 15 | 18 | A | S/A |
| 159 | 07/08/2015 | Gissaras (área 1) | 3 | Segunda | <i>Gracilinanus agilis</i> | M | 90 | 111 | 17 | 15 | 14 | 17 | A | S/A |
| 160 | 07/08/2015 | Gissaras (área 1) | 5 | Segunda | <i>Gracilinanus agilis</i> | F | 89 | 117 | 16 | 12 | 11 | 15 | J | S/A |
| 164 | 08/08/2015 | Gissaras (área 1) | 3 | Segunda | <i>Gracilinanus agilis</i> | M | 90 | 111 | 17 | 15 | 14 | 17 | A | S/A |
| 165 | 08/08/2015 | Gissaras (área 1) | 3 | Segunda | <i>Gracilinanus agilis</i> | M | 86 | 105 | 18 | 15 | 14 | 20 | A | S/A |
| 167 | 08/08/2015 | Gissaras (área 1) | 2 | Segunda | <i>Gracilinanus agilis</i> | M | 93 | 122 | 17 | 14 | 13 | 20,5 | A | S/A |
| 174 | 08/08/2015 | Gissaras (área 1) | 5 | Segunda | <i>Gracilinanus agilis</i> | F | 84 | 101 | 13 | 13 | 12 | 15 | A | S/C |
| 176 | 09/08/2015 | Gissaras (área 1) | 3 | Segunda | <i>Gracilinanus agilis</i> | M | 90 | 111 | 17 | 15 | 14 | 17 | A | S/A |
| 177 | 09/08/2015 | Gissaras (área 1) | 3 | Segunda | <i>Gracilinanus agilis</i> | M | 90 | 115 | 18 | 16 | 15 | 22 | A | S/A |
| 185 | 09/08/2015 | Gissaras (área 1) | 5 | Segunda | <i>Gracilinanus agilis</i> | F | 84 | 101 | 13 | 13 | 12 | 15 | A | S/C |
| 188 | 10/08/2015 | Gissaras (área 1) | 3 | Segunda | <i>Gracilinanus agilis</i> | M | 90 | 111 | 17 | 15 | 14 | 17 | A | S/A |
| 189 | 10/08/2015 | Gissaras (área 1) | 3 | Segunda | <i>Gracilinanus agilis</i> | M | 90 | 115 | 18 | 16 | 15 | 22 | A | S/A |
| 190 | 10/08/2015 | Gissaras (área 1) | 3 | Segunda | <i>Gracilinanus agilis</i> | M | 85 | 122 | 18 | 16 | 15 | 18 | A | S/A |

Diagnóstico Meio Biótico - Fauna
Estudo de Impacto Ambiental BR-116//MG

| | Data | Área | Local | Campanha | Espécie | Sexo | CC | Cauda | Orelha | Pé s/unha | Pé c/unha | Peso (g) | CE | Armadilha |
|-----|------------|---------------------|-------|----------|------------------------------|------|-----|-------|--------|-----------|-----------|----------|----|-----------|
| 194 | 10/08/2015 | Gissaras (área 1) | 3 | Segunda | <i>Gracilinanus agilis</i> | F | 76 | 113 | 15 | 14 | 13 | 18 | A | S/A |
| 196 | 10/08/2015 | Gissaras (área 1) | 2 | Segunda | <i>Gracilinanus agilis</i> | M | 93 | 122 | 17 | 14 | 13 | 20,5 | A | S/A |
| 205 | 11/08/2015 | Gissaras (área 1) | 3 | Segunda | <i>Gracilinanus agilis</i> | M | 90 | 111 | 17 | 15 | 14 | 17 | A | S/A |
| 207 | 11/08/2015 | Gissaras (área 1) | 3 | Segunda | <i>Gracilinanus agilis</i> | M | 90 | 115 | 18 | 16 | 15 | 22 | A | S/A |
| 208 | 11/08/2015 | Gissaras (área 1) | 3 | Segunda | <i>Gracilinanus agilis</i> | F | 76 | 113 | 15 | 14 | 13 | 18 | A | S/A |
| 210 | 11/08/2015 | Gissaras (área 1) | 3 | Segunda | <i>Gracilinanus agilis</i> | M | 86 | 102 | 12 | 14 | 13 | 15 | J | Pitfall |
| 215 | 11/08/2015 | Gissaras (área 1) | 1 | Segunda | <i>Gracilinanus agilis</i> | F | 85 | 106 | 16 | 14 | 13 | 18,5 | A | S/A |
| 217 | 11/08/2015 | Gissaras (área 1) | 5 | Segunda | <i>Gracilinanus agilis</i> | F | 84 | 101 | 13 | 13 | 12 | 15 | A | S/A |
| 223 | 12/08/2015 | Gissaras (área 1) | 3 | Segunda | <i>Gracilinanus agilis</i> | F | 76 | 113 | 15 | 14 | 13 | 18 | A | S/A |
| 224 | 12/08/2015 | Gissaras (área 1) | 3 | Segunda | <i>Gracilinanus agilis</i> | M | 90 | 115 | 18 | 16 | 15 | 22 | A | S/A |
| 225 | 12/08/2015 | Gissaras (área 1) | 3 | Segunda | <i>Gracilinanus agilis</i> | M | 85 | 122 | 18 | 16 | 15 | 18 | A | S/A |
| 227 | 12/08/2015 | Gissaras (área 1) | 3 | Segunda | <i>Gracilinanus agilis</i> | M | 85 | 115 | 15 | 13 | 12 | 21 | A | T/A |
| 234 | 12/08/2015 | Gissaras (área 1) | 5 | Segunda | <i>Gracilinanus agilis</i> | F | 84 | 101 | 13 | 13 | 12 | 15 | A | S/A |
| 242 | 16/08/2015 | Itambacuri (área 4) | 1 | Segunda | <i>Gracilinanus agilis</i> | F | 81 | 124 | 15 | 15 | 14 | 15 | A | Pitfall |
| 253 | 18/08/2015 | Itambacuri (área 4) | 2 | Segunda | <i>Gracilinanus agilis</i> | M | 87 | 155 | 13 | 17 | 16 | 35 | A | S/A |
| 257 | 19/08/2015 | Itambacuri (área 4) | 1 | Segunda | <i>Gracilinanus agilis</i> | M | 90 | 142 | 13 | 15 | 14 | 25 | A | Pitfall |
| 6 | 09/03/2015 | Pedra Azul (área 3) | 4 | Primeira | <i>Guerlinguetus ingrami</i> | F | 151 | 181 | 16 | 40 | 42 | 162 | A | T/chão |
| 178 | 30/03/2015 | Gissaras (área 1) | 4 | Primeira | <i>Marmosops incanus</i> | M | 125 | 14 | 16 | 16 | 30 | 30 | A | S/chão |
| 15 | 11/03/2015 | Pedra Azul (área 3) | 3 | Primeira | <i>Marmosops incanus</i> | M | 92 | 135 | 15 | 17 | 17 | 34 | A | S/chão |
| 9 | 10/03/2015 | Pedra Azul (área 3) | 4 | Primeira | <i>Marmosops incanus</i> | M | 111 | 141 | 21 | 18 | 18 | 30 | J | T/chão |
| 17 | 11/03/2015 | Pedra Azul (área 3) | 1 | Primeira | <i>Marmosops incanus</i> | F | 91 | 132 | 19 | 18 | 18 | 24 | J | T/chão |
| 19 | 11/03/2015 | Pedra Azul (área 3) | 1 | Primeira | <i>Marmosops incanus</i> | F | 86 | 133 | 17 | 18 | 18 | 24 | J | T/chão |
| 20 | 11/03/2015 | Pedra Azul (área 3) | 1 | Primeira | <i>Marmosops incanus</i> | M | 79 | 154 | 11 | 19 | 19 | 36 | A | S/chão |
| 75 | 18/03/2015 | Cariri (área 2) | 1 | Primeira | <i>Marmosops incanus</i> | F | 97 | 90 | 12 | 15 | 16 | 40 | A | S/chão |
| 94 | 20/03/2015 | Cariri (área 2) | 1 | Primeira | <i>Marmosops incanus</i> | F | 97 | 90 | 12 | 15 | 16 | 40 | A | T/chão |
| 101 | 21/03/2015 | Cariri (área 2) | 1 | Primeira | <i>Marmosops incanus</i> | F | 97 | 90 | 12 | 15 | 16 | 40 | A | T/chão |
| 80 | 19/03/2015 | Cariri (área 2) | 1 | Primeira | <i>Marmosops incanus</i> | M | 101 | 110 | 10 | 16 | 16 | 40 | J | S/chão |
| 102 | 21/03/2015 | Cariri (área 2) | 1 | Primeira | <i>Marmosops incanus</i> | M | 101 | 110 | 10 | 16 | 16 | 40 | J | T/chão |
| 29 | 12/03/2015 | Pedra Azul (área 3) | 1 | Primeira | <i>Marmosops incanus</i> | F | 91 | 169 | 23 | 16 | 16 | 61 | A | T/chão |
| 66 | 15/03/2015 | Pedra Azul (área 3) | 1 | Primeira | <i>Marmosops incanus</i> | F | 91 | 169 | 23 | 16 | 16 | 61 | A | S/chão |
| 35 | 13/03/2015 | Pedra Azul (área 3) | 3 | Primeira | <i>Marmosops incanus</i> | M | 79 | 151 | 15 | 18 | 18 | 34 | A | T/chão |
| 63 | 15/03/2015 | Pedra Azul (área 3) | 3 | Primeira | <i>Marmosops incanus</i> | M | 79 | 151 | 15 | 18 | 18 | 34 | A | T/chão |
| 39 | 13/03/2015 | Pedra Azul (área 3) | 1 | Primeira | <i>Marmosops incanus</i> | F | 66 | 87 | 9 | 13 | 13 | 12 | A | S/chão |
| 40 | 13/03/2015 | Pedra Azul (área 3) | 1 | Primeira | <i>Marmosops incanus</i> | M | 82 | 132 | 11 | 15 | 15 | 33 | A | T/chão |

Diagnóstico Meio Biótico - Fauna
Estudo de Impacto Ambiental BR-116//MG

| | Data | Área | Local | Campanha | Espécie | Sexo | CC | Cauda | Orelha | Pé s/unha | Pé c/unha | Peso (g) | CE | Armadilha |
|-----|------------|---------------------|-------|----------|--------------------------|------|-----|-------|--------|-----------|-----------|----------|----|-----------|
| 41 | 13/03/2015 | Pedra Azul (área 3) | 1 | Primeira | <i>Marmosops incanus</i> | F | 71 | 115 | 14 | 15 | 15 | 26 | A | S/chão |
| 47 | 14/03/2015 | Pedra Azul (área 3) | 3 | Primeira | <i>Marmosops incanus</i> | F | 83 | 120 | 11 | 13 | 13 | 35 | A | S/chão |
| 62 | 15/03/2015 | Pedra Azul (área 3) | 3 | Primeira | <i>Marmosops incanus</i> | F | 83 | 120 | 11 | 13 | 13 | 35 | A | T/chão |
| 51 | 14/03/2015 | Pedra Azul (área 3) | 1 | Primeira | <i>Marmosops incanus</i> | M | 86 | 90 | 12 | 15 | 15 | 45 | A | T/alto |
| 49 | 14/03/2015 | Pedra Azul (área 3) | 1 | Primeira | <i>Marmosops incanus</i> | F | 80 | 90 | 14 | 15 | 15 | 25 | A | S/chão |
| 55 | 15/03/2015 | Pedra Azul (área 3) | 5 | Primeira | <i>Marmosops incanus</i> | F | 97 | 80 | 10 | 14 | 14 | 27 | A | S/chão |
| 61 | 15/03/2015 | Pedra Azul (área 3) | 3 | Primeira | <i>Marmosops incanus</i> | F | 77 | 70 | 12 | 15 | 15 | 27 | A | S/chão |
| 64 | 15/03/2015 | Pedra Azul (área 3) | 3 | Primeira | <i>Marmosops incanus</i> | M | 92 | 88 | 12 | 16 | 16 | 45 | A | Pitfall |
| 67 | 15/03/2015 | Pedra Azul (área 3) | 1 | Primeira | <i>Marmosops incanus</i> | M | 50 | 80 | 9 | 14 | 14 | 10 | J | S/chão |
| 3 | 09/03/2015 | Pedra Azul (área 3) | 3 | Primeira | <i>Marmosops incanus</i> | F | 102 | 141 | 23 | 14 | 14 | 23 | J | T/chão |
| 2 | 09/03/2015 | Pedra Azul (área 3) | 3 | Primeira | <i>Marmosops incanus</i> | M | 93 | 133 | 16 | 15 | 15 | 29 | J | T/chão |
| 113 | 22/03/2015 | Cariri (área 2) | 4 | Primeira | <i>Marmosops incanus</i> | M | 84 | 90 | 9 | 15 | 15 | 35 | A | T/chão |
| 128 | 25/03/2015 | Gissaras (área 1) | 1 | Primeira | <i>Marmosops incanus</i> | F | 87 | 105 | 12 | 14 | 14 | 20 | J | T/chão |
| 151 | 27/03/2015 | Gissaras (área 1) | 1 | Primeira | <i>Marmosops incanus</i> | F | 87 | 105 | 12 | 14 | 14 | 20 | J | T/chão |
| 131 | 25/03/2015 | Gissaras (área 1) | 4 | Primeira | <i>Marmosops incanus</i> | M | 91 | 125 | 14 | 16 | 16 | 30 | A | S/chão |
| 156 | 28/03/2015 | Gissaras (área 1) | 4 | Primeira | <i>Marmosops incanus</i> | M | 91 | 125 | 14 | 16 | 16 | 30 | A | S/chão |
| 165 | 29/03/2015 | Gissaras (área 1) | 4 | Primeira | <i>Marmosops incanus</i> | M | 91 | 125 | 14 | 16 | 16 | 30 | A | T/chão |
| 132 | 26/03/2015 | Gissaras (área 1) | 3 | Primeira | <i>Marmosops incanus</i> | M | 77 | 120 | 13 | 11 | 11 | 27 | A | S/chão |
| 134 | 26/03/2015 | Gissaras (área 1) | 3 | Primeira | <i>Marmosops incanus</i> | M | 60 | 82 | 12 | 12 | 12 | 10 | J | T/chão |
| 137 | 26/03/2015 | Gissaras (área 1) | 2 | Primeira | <i>Marmosops incanus</i> | F | 95 | 120 | 11 | 14 | 14 | 28 | A | Pitfall |
| 161 | 28/03/2015 | Gissaras (área 1) | 3 | Primeira | <i>Marmosops incanus</i> | F | 92 | 90 | 10 | 13 | 13 | 30 | A | S/chão |
| 163 | 28/03/2015 | Gissaras (área 1) | 2 | Primeira | <i>Marmosops incanus</i> | M | 89 | 90 | 13 | 17 | 17 | 36 | A | T/chão |
| 174 | 29/03/2015 | Gissaras (área 1) | 2 | Primeira | <i>Marmosops incanus</i> | M | 89 | 90 | 13 | 17 | 17 | 36 | A | T/chão |
| 169 | 29/03/2015 | Gissaras (área 1) | 3 | Primeira | <i>Marmosops incanus</i> | F | 86 | 87 | 12 | 14 | 14 | 28 | A | S/alto |
| 186 | 03/04/2015 | Itambacuri (área 4) | 1 | Primeira | <i>Marmosops incanus</i> | M | 93 | 90 | 13 | 16 | 16 | 29 | A | S/chão |
| 187 | 04/04/2015 | Itambacuri (área 4) | 1 | Primeira | <i>Marmosops incanus</i> | M | 93 | 90 | 13 | 16 | 16 | 29 | A | S/chão |
| 21 | 11/03/2015 | Pedra Azul (área 3) | 1 | Primeira | <i>Marmosops incanus</i> | M | 111 | 150 | 20 | 15 | 15 | 45 | J | Pitfall |
| 65 | 15/03/2015 | Pedra Azul (área 3) | 1 | Primeira | <i>Marmosops incanus</i> | F | 89 | 88 | 13 | 14 | 14 | 31 | A | T/alto |
| 89 | 20/03/2015 | Cariri (área 2) | 1 | Primeira | <i>Marmosops incanus</i> | M | 105 | 143 | 19 | 14 | 14 | 43 | A | T/chão |
| 124 | 25/03/2015 | Gissaras (área 1) | 3 | Primeira | <i>Marmosops incanus</i> | F | 93 | 91 | 10 | 13 | 13 | 34 | A | T/chão |
| 153 | 27/03/2015 | Gissaras (área 1) | 1 | Primeira | <i>Marmosops incanus</i> | M | 97 | 115 | 15 | 13 | 13 | 22 | A | S/chão |
| 180 | 30/03/2015 | Gissaras (área 1) | 4 | Primeira | <i>Marmosops incanus</i> | M | 87 | 89 | 12 | 16 | 16 | 35 | A | Pitfall |
| 4 | 22/07/2015 | Pedra Azul (área 3) | 2 | Segunda | <i>Marmosops incanus</i> | M | 96 | 135 | 21 | 15 | 14 | 25 | A | Pitfall |
| 7 | 23/07/2015 | Pedra Azul (área 3) | 1 | Segunda | <i>Marmosops incanus</i> | F | 108 | 155 | 20 | 16 | 15 | 32 | J | Pitfall |

Diagnóstico Meio Biótico - Fauna
Estudo de Impacto Ambiental BR-116//MG

| | Data | Área | Local | Campanha | Espécie | Sexo | CC | Cauda | Orelha | Pé s/unha | Pé c/unha | Peso (g) | CE | Armadilha |
|-----|------------|---------------------|-------|----------|----------------------------|------|-----|-------|--------|-----------|-----------|----------|----|-----------|
| 12 | 24/07/2015 | Pedra Azul (área 3) | 1 | Segunda | <i>Marmosops incanus</i> | F | 104 | 141 | 20 | 18 | 17 | 35 | A | S/A |
| 47 | 26/07/2015 | Pedra Azul (área 3) | 3 | Segunda | <i>Marmosops incanus</i> | F | 110 | 114 | 21 | 17 | 16 | 34 | J | S/C |
| 56 | 27/07/2015 | Pedra Azul (área 3) | 2 | Segunda | <i>Marmosops incanus</i> | F | 104 | 130 | 20 | 17 | 16 | 40 | J | S/C |
| 68 | 27/07/2015 | Pedra Azul (área 3) | 3 | Segunda | <i>Marmosops incanus</i> | F | 111 | 160 | 22 | 17 | 16 | 32 | A | Pitfall |
| 72 | 28/07/2015 | Pedra Azul (área 3) | 1 | Segunda | <i>Marmosops incanus</i> | F | 108 | 155 | 20 | 16 | 15 | 31 | J | Pitfall |
| 88 | 30/07/2015 | Cariri (área 2) | 3 | Segunda | <i>Marmosops incanus</i> | F | 97 | 165 | 21 | 18 | 17 | 30 | A | Pitfall |
| 149 | 06/08/2015 | Gissaras (área 1) | 3 | Segunda | <i>Marmosops incanus</i> | M | 125 | 172 | 30 | 20 | 19 | 42 | A | Pitfall |
| 151 | 07/08/2015 | Gissaras (área 1) | 1 | Segunda | <i>Marmosops incanus</i> | F | 102 | 143 | 25 | 16 | 15 | 32 | A | S/A |
| 157 | 07/08/2015 | Gissaras (área 1) | 3 | Segunda | <i>Marmosops incanus</i> | F | 90 | 115 | 16 | 14 | 13 | 23 | A | S/A |
| 178 | 09/08/2015 | Gissaras (área 1) | 2 | Segunda | <i>Marmosops incanus</i> | F | 105 | 135 | 23 | 16 | 15 | 27 | A | S/A |
| 204 | 10/08/2015 | Gissaras (área 1) | 5 | Segunda | <i>Marmosops incanus</i> | M | 123 | 150 | 20 | 16 | 15 | 33,5 | A | T/C |
| 250 | 17/08/2015 | Itambacuri (área 4) | 3 | Segunda | <i>Marmosops incanus</i> | F | 105 | 145 | 18 | 28 | 27 | 43 | J | Pitfall |
| 8 | 10/03/2015 | Pedra Azul (área 3) | 5 | Primeira | <i>Micoureus demerarae</i> | F | 150 | 159 | 64 | 17 | 17 | 13 | A | T/chão |
| 44 | 14/03/2015 | Pedra Azul (área 3) | 5 | Primeira | <i>Micoureus demerarae</i> | F | 150 | 159 | 64 | 17 | 17 | 13 | A | S/chão |
| 54 | 15/03/2015 | Pedra Azul (área 3) | 5 | Primeira | <i>Micoureus demerarae</i> | F | 150 | 159 | 64 | 17 | 17 | 13 | A | T/chão |
| 19 | 24/07/2015 | Pedra Azul (área 3) | 3 | Segunda | <i>Micoureus demerarae</i> | M | 136 | 160 | 20 | 16 | 13 | 60 | A | S/A |
| 46 | 26/07/2015 | Pedra Azul (área 3) | 3 | Segunda | <i>Micoureus demerarae</i> | M | 143 | 200 | 24 | 22 | 21 | 63 | A | T/C |
| 61 | 27/07/2015 | Pedra Azul (área 3) | 3 | Segunda | <i>Micoureus demerarae</i> | M | 125 | 192 | 26 | 22 | 21 | 75 | A | S/A |
| 74 | 28/07/2015 | Pedra Azul (área 3) | 3 | Segunda | <i>Micoureus demerarae</i> | M | 136 | 160 | 20 | 16 | 13 | 55 | A | T/A |
| 83 | 29/07/2015 | Pedra Azul (área 3) | 3 | Segunda | <i>Micoureus demerarae</i> | M | 136 | 160 | 20 | 16 | 13 | 60 | A | S/A |
| 84 | 29/07/2015 | Pedra Azul (área 3) | 3 | Segunda | <i>Micoureus demerarae</i> | M | 125 | 192 | 26 | 22 | 21 | 70 | A | S/A |
| 147 | 06/08/2015 | Gissaras (área 1) | 3 | Segunda | <i>Micoureus demerarae</i> | M | 130 | 186 | 24 | 23 | 22 | 40 | A | S/A |
| 166 | 08/08/2015 | Gissaras (área 1) | 2 | Segunda | <i>Micoureus demerarae</i> | M | 128 | 165 | 22 | 19 | 18 | 42,5 | A | T/C |
| 168 | 08/08/2015 | Gissaras (área 1) | 2 | Segunda | <i>Micoureus demerarae</i> | F | 105 | 135 | 23 | 16 | 15 | 27 | A | S/A |
| 172 | 08/08/2015 | Gissaras (área 1) | 1 | Segunda | <i>Micoureus demerarae</i> | M | 137 | 185 | 25 | 21 | 20 | 49,5 | A | T/C |
| 181 | 09/08/2015 | Gissaras (área 1) | 2 | Segunda | <i>Micoureus demerarae</i> | M | 130 | 175 | 22 | 19 | 18 | 47,5 | A | T/C |
| 183 | 09/08/2015 | Gissaras (área 1) | 1 | Segunda | <i>Micoureus demerarae</i> | M | 137 | 185 | 25 | 21 | 20 | 49,5 | A | Pitfall |
| 193 | 10/08/2015 | Gissaras (área 1) | 3 | Segunda | <i>Micoureus demerarae</i> | F | 135 | 183 | 21 | 21 | 20 | 42 | A | T/C |
| 200 | 10/08/2015 | Gissaras (área 1) | 1 | Segunda | <i>Micoureus demerarae</i> | M | 125 | 165 | 21 | 22 | 21 | 42,5 | A | T/C |
| 212 | 11/08/2015 | Gissaras (área 1) | 2 | Segunda | <i>Micoureus demerarae</i> | M | 122 | 185 | 25 | 23 | 22 | 56 | A | T/C |
| 214 | 11/08/2015 | Gissaras (área 1) | 1 | Segunda | <i>Micoureus demerarae</i> | M | 120 | 169 | 17 | 21 | 20 | 51,5 | A | T/C |
| 220 | 12/08/2015 | Gissaras (área 1) | 1 | Segunda | <i>Micoureus demerarae</i> | M | 137 | 185 | 25 | 21 | 20 | 49,5 | A | Pitfall |
| 226 | 12/08/2015 | Gissaras (área 1) | 3 | Segunda | <i>Micoureus demerarae</i> | F | 135 | 183 | 21 | 21 | 20 | 42 | A | T/C |
| 237 | 14/08/2015 | Itambacuri (área 4) | 1 | Segunda | <i>Micoureus demerarae</i> | M | 153 | 192 | 22 | 21 | 20 | 70 | A | Pitfall |

Diagnóstico Meio Biótico - Fauna
Estudo de Impacto Ambiental BR-116//MG

| | Data | Área | Local | Campanha | Espécie | Sexo | CC | Cauda | Orelha | Pé s/unha | Pé c/unha | Peso (g) | CE | Armadilha |
|---------|------------|---------------------|-------|----------|------------------------------|------|-----|-------|--------|-----------|-----------|----------|----|-----------|
| 243 | 16/08/2015 | Itambacuri (área 4) | 1 | Segunda | <i>Micoureus demerarae</i> | M | 115 | 185 | 19 | 21 | 20 | 52 | A | T/C |
| 116 | 03/08/2015 | Cariri (área 2) | 3 | Segunda | <i>Monodelphis americana</i> | M | 80 | 42 | 10 | 17 | 15 | 16 | A | Pitfall |
| 158 | 28/03/2015 | Gissaras (área 1) | 4 | Primeira | <i>Monodelphis domestica</i> | M | 124 | 67 | 11 | 17 | 17 | 62 | A | Pitfall |
| 168 | 29/03/2015 | Gissaras (área 1) | 3 | Primeira | <i>Monodelphis domestica</i> | M | 111 | 69 | 9 | 16 | 17 | 59 | A | S/chão |
| 84 | 19/03/2015 | Cariri (área 2) | 4 | Primeira | <i>Monodelphis domestica</i> | M | 86 | 47 | 8 | 16 | 17 | 35 | A | Pitfall |
| 30 | 12/03/2015 | Pedra Azul (área 3) | 1 | Primeira | <i>Monodelphis domestica</i> | F | 109 | 68 | 9 | 16 | 17 | 58 | A | Pitfall |
| 4 | 09/03/2015 | Pedra Azul (área 3) | 5 | Primeira | <i>Monodelphis domestica</i> | M | 142 | 75 | 16 | 18 | 18 | 124 | A | Pitfall |
| 143 | 27/03/2015 | Gissaras (área 1) | 5 | Primeira | <i>Monodelphis domestica</i> | M | 100 | 100 | 18 | 16 | 16 | 100 | A | S/chão |
| 189 | 06/04/2015 | Itambacuri (área 4) | 1 | Primeira | <i>Monodelphis domestica</i> | M | 89 | 48 | 8 | 16 | 18 | 37 | A | Pitfall |
| GIS-175 | 08/08/2015 | Gissaras (área 1) | 4 | Segunda | <i>Monodelphis domestica</i> | F | 133 | 66 | 20 | 19 | 18 | 60 | A | Pitfall |
| 238 | 14/08/2015 | Itambacuri (área 4) | 1 | Segunda | <i>Monodelphis domestica</i> | M | 56 | 30 | 10 | 12 | 11 | 35 | J | Pitfall |
| 150 | 06/08/2015 | Gissaras (área 1) | 4 | Segunda | <i>Monodelphis Americana</i> | F | 78 | 31 | 14 | 14 | 13 | 14 | A | Pitfall |
| 161 | 07/08/2015 | Gissaras (área 1) | 5 | Segunda | <i>Monodelphis Americana</i> | F | 70 | 32 | 9 | 14 | 13 | 16 | A | Pitfall |
| 170 | 08/08/2015 | Gissaras (área 1) | 2 | Segunda | <i>Monodelphis Americana</i> | F | 73 | 23 | 10 | 14 | 13 | 14 | A | Pitfall |
| 43 | 26/07/2015 | Pedra Azul (área 3) | 2 | Segunda | <i>Monodelphis domestica</i> | M | 150 | 90 | 16 | 21 | 20 | 80 | A | Pitfall |
| 106 | 22/03/2015 | Cariri (área 2) | 3 | Primeira | <i>Necromys lasiurus</i> | M | 78 | 99 | 12 | 22 | 23 | 50 | A | S/chão |
| 117 | 23/03/2015 | Cariri (área 2) | 2 | Primeira | <i>Necromys lasiurus</i> | M | 57 | 60 | 10 | 19 | 19 | 15 | J | Pitfall |
| 16 | 24/07/2015 | Pedra Azul (área 3) | 1 | Segunda | <i>Necromys lasiurus</i> | M | 102 | 80 | 18 | 21 | 20 | 42 | A | S/C |
| 18 | 24/07/2015 | Pedra Azul (área 3) | 2 | Segunda | <i>Necromys lasiurus</i> | M | 60 | 40 | 12 | 20 | 19 | 25 | J | Pitfall |
| 20 | 24/07/2015 | Pedra Azul (área 3) | 3 | Segunda | <i>Necromys lasiurus</i> | F | 60 | 40 | 12 | 18 | 17 | 12 | J | S/C |
| 26 | 25/07/2015 | Pedra Azul (área 3) | 1 | Segunda | <i>Necromys lasiurus</i> | F | 71 | 68 | 12 | 11 | 10 | 21 | A | S/C |
| 27 | 25/07/2015 | Pedra Azul (área 3) | 2 | Segunda | <i>Necromys lasiurus</i> | F | 84 | 71 | 11 | 21 | 20 | 28 | A | Pitfall |
| 33 | 25/07/2015 | Pedra Azul (área 3) | 3 | Segunda | <i>Necromys lasiurus</i> | F | 96 | 70 | 10 | 19 | 18 | 32 | A | S/C |
| 34 | 25/07/2015 | Pedra Azul (área 3) | 3 | Segunda | <i>Necromys lasiurus</i> | M | 51 | 65 | 12 | 20 | 19 | 30 | A | T/C |
| 38 | 26/07/2015 | Pedra Azul (área 3) | 1 | Segunda | <i>Necromys lasiurus</i> | M | 95 | 81 | 12 | 21 | 20 | 27 | A | T/C |
| 39 | 26/07/2015 | Pedra Azul (área 3) | 1 | Segunda | <i>Necromys lasiurus</i> | F | 90 | 80 | 11 | 21 | 20 | 27 | A | T/C |
| 40 | 26/07/2015 | Pedra Azul (área 3) | 1 | Segunda | <i>Necromys lasiurus</i> | F | 87 | 80 | 11 | 18 | 17 | 30 | A | T/C |
| 49 | 26/07/2015 | Pedra Azul (área 3) | 3 | Segunda | <i>Necromys lasiurus</i> | M | 92 | 87 | 14 | 18 | 17 | 41 | A | S/C |
| 55 | 27/07/2015 | Pedra Azul (área 3) | 1 | Segunda | <i>Necromys lasiurus</i> | M | 65 | 59 | 11 | 15 | 14 | 15 | a | T/C |
| 58 | 27/07/2015 | Pedra Azul (área 3) | 2 | Segunda | <i>Necromys lasiurus</i> | F | 82 | 41 | 12 | 20 | 19 | 25 | A | Pitfall |
| 59 | 27/07/2015 | Pedra Azul (área 3) | 2 | Segunda | <i>Necromys lasiurus</i> | M | 90 | 76 | 10 | 19 | 18 | 28 | A | Pitfall |
| 69 | 27/07/2015 | Pedra Azul (área 3) | 3 | Segunda | <i>Necromys lasiurus</i> | M | 105 | 96 | 11 | 23 | 22 | 40 | A | S/C |
| 97 | 31/07/2015 | Cariri (área 2) | 2 | Segunda | <i>Necromys lasiurus</i> | M | 76 | 71 | 12 | 16 | 15 | 30 | A | S/C |
| 110 | 02/08/2015 | Cariri (área 2) | 2 | Segunda | <i>Necromys lasiurus</i> | M | 83 | 69 | 15 | 20 | 19 | 18 | A | S/C |

Diagnóstico Meio Biótico - Fauna
Estudo de Impacto Ambiental BR-116//MG

| | Data | Área | Local | Campanha | Espécie | Sexo | CC | Cauda | Orelha | Pé s/unha | Pé c/unha | Peso (g) | CE | Armadilha |
|-----|------------|---------------------|-------|----------|------------------------------|------|-----|-------|--------|-----------|-----------|----------|----|-----------|
| 114 | 02/08/2015 | Cariri (área 2) | 5 | Segunda | <i>Necromys lasiurus</i> | M | 72 | 65 | 13 | 20 | 22 | 28 | A | Pitfall |
| 246 | 16/08/2015 | Itambacuri (área 4) | 1 | Segunda | <i>Necromys lasiurus</i> | M | 85 | 70 | 13 | 24 | 23 | 31 | A | Pitfall |
| 260 | 19/08/2015 | Itambacuri (área 4) | 3 | Segunda | <i>Necromys lasiurus</i> | F | 76 | 65 | 13 | 22 | 21 | 25 | A | Pitfall |
| 262 | 20/08/2015 | Itambacuri (área 4) | 1 | Segunda | <i>Necromys lasiurus</i> | M | 77 | 80 | 14 | 22 | 21 | 27g | A | Pitfall |
| 69 | 16/03/2015 | Cariri (área 2) | 2 | Primeira | <i>Oligoryzomys nigripes</i> | F | 56 | 89 | 10 | 19 | 20 | 12 | A | Pitfall |
| 7 | 09/03/2015 | Pedra Azul (área 3) | 5 | Primeira | <i>Oligoryzomys nigripes</i> | M | 79 | 94 | 10 | 17 | 17 | 24 | A | T/chão |
| 76 | 28/07/2015 | Pedra Azul (área 3) | 3 | Segunda | <i>Oligoryzomys nigripes</i> | M | 82 | 95 | 14 | 22 | 20 | 47,5 | J | S/A |
| 85 | 29/07/2015 | Pedra Azul (área 3) | 3 | Segunda | <i>Oligoryzomys nigripes</i> | M | 95 | 132 | 12 | 25 | 24 | 35 | A | S/A |
| 68 | 16/03/2015 | Cariri (área 2) | 3 | Primeira | <i>Rattus rattus</i> | M | 130 | 142 | 18 | 29 | 31 | 86 | A | T/chão |
| 145 | 05/08/2015 | Cariri (área 2) | 3 | Segunda | <i>Rattus rattus</i> | M | 134 | 140 | 20 | 28 | 30 | 78 | A | T/C |
| 65 | 27/07/2015 | Pedra Azul (área 3) | 3 | Segunda | <i>Rhipidomys mastacalis</i> | F | 46 | 77 | 5 | 16 | 15 | 2 | F | Pitfall |
| 66 | 27/07/2015 | Pedra Azul (área 3) | 3 | Segunda | <i>Rhipidomys mastacalis</i> | M | 50 | 82 | 8 | 16 | 15 | 3 | F | Pitfall |
| 67 | 27/07/2015 | Pedra Azul (área 3) | 3 | Segunda | <i>Rhipidomys mastacalis</i> | M | 43 | 72 | 10 | 15 | 14 | 4 | F | Pitfall |
| 25 | 12/03/2015 | Pedra Azul (área 3) | 5 | Primeira | <i>Rhipidomys mastacalis</i> | M | 64 | 123 | 12 | 22 | 22 | 26 | A | Pitfall |
| 79 | 19/03/2015 | Cariri (área 2) | 1 | Primeira | <i>Rhipidomys mastacalis</i> | M | 105 | 140 | 13 | 21 | 22 | 78 | A | S/alto |
| 92 | 20/03/2015 | Cariri (área 2) | 1 | Primeira | <i>Rhipidomys mastacalis</i> | F | 97 | 100 | 15 | 22 | 22 | 80 | A | S/chão |
| 120 | 23/03/2015 | Cariri (área 2) | 1 | Primeira | <i>Rhipidomys mastacalis</i> | M | 96 | 90 | 13 | 23 | 23 | 79 | A | S/alto |
| 100 | 21/03/2015 | Cariri (área 2) | 1 | Primeira | <i>Rhipidomys mastacalis</i> | M | 96 | 90 | 13 | 23 | 23 | 79 | A | S/alto |
| 110 | 22/03/2015 | Cariri (área 2) | 1 | Primeira | <i>Rhipidomys mastacalis</i> | M | 96 | 90 | 13 | 23 | 23 | 79 | A | S/alto |
| 155 | 28/03/2015 | Gissaras (área 1) | 4 | Primeira | <i>Rhipidomys mastacalis</i> | F | 100 | 135 | 15 | 28 | 28 | 64 | A | S/chão |
| 8 | 23/07/2015 | Pedra Azul (área 3) | 1 | Segunda | <i>Rhipidomys mastacalis</i> | M | 80 | 135 | 18 | 24 | 23 | 25 | J | Pitfall |
| 22 | 25/07/2015 | Pedra Azul (área 3) | 1 | Segunda | <i>Rhipidomys mastacalis</i> | F | 118 | 176 | 16 | 21 | 20 | 85 | A | S/A |
| 28 | 25/07/2015 | Pedra Azul (área 3) | 2 | Segunda | <i>Rhipidomys mastacalis</i> | F | 102 | 166 | 12 | 23 | 22 | 54 | A | S/C |
| 42 | 26/07/2015 | Pedra Azul (área 3) | 1 | Segunda | <i>Rhipidomys mastacalis</i> | F | 112 | 141 | 15 | 22 | 21 | 37 | A | S/A |
| 54 | 27/07/2015 | Pedra Azul (área 3) | 1 | Segunda | <i>Rhipidomys mastacalis</i> | M | 117 | 159 | 15 | 28 | 27 | 62 | A | T/A |
| 57 | 27/07/2015 | Pedra Azul (área 3) | 2 | Segunda | <i>Rhipidomys mastacalis</i> | F | 102 | 166 | 12 | 23 | 22 | 56 | A | T/A |
| 63 | 27/07/2015 | Pedra Azul (área 3) | 3 | Segunda | <i>Rhipidomys mastacalis</i> | M | 85 | 171 | 19 | 21 | 20 | 75 | A | T/C |
| 64 | 27/07/2015 | Pedra Azul (área 3) | 3 | Segunda | <i>Rhipidomys mastacalis</i> | F | 97 | 134 | 20 | 23 | 21 | 27 | A | Pitfall |
| 70 | 28/07/2015 | Pedra Azul (área 3) | 1 | Segunda | <i>Rhipidomys mastacalis</i> | M | 112 | 162 | 15 | 35 | 24 | 73 | A | S/A |
| 71 | 28/07/2015 | Pedra Azul (área 3) | 1 | Segunda | <i>Rhipidomys mastacalis</i> | M | 117 | 159 | 15 | 28 | 27 | 66 | A | T/A |
| 111 | 02/08/2015 | Cariri (área 2) | 1 | Segunda | <i>Rhipidomys mastacalis</i> | F | 123 | 175 | 23 | 24 | 23 | 50 | A | T/C |
| 133 | 04/08/2015 | Cariri (área 2) | 1 | Segunda | <i>Rhipidomys mastacalis</i> | M | 170 | 220 | 17 | 21 | 22 | 73 | A | T/C |
| 138 | 05/08/2015 | Cariri (área 2) | 1 | Segunda | <i>Rhipidomys mastacalis</i> | M | 170 | 220 | 17 | 21 | 22 | 73 | A | T/C |
| 41 | 26/07/2015 | Pedra Azul (área 3) | 1 | Segunda | <i>Rhipidomys mastacalis</i> | M | 70 | 120 | 12 | 27 | 24 | 32 | A | S/C |

Diagnóstico Meio Biótico - Fauna
Estudo de Impacto Ambiental BR-116//MG

| | Data | Área | Local | Campanha | Espécie | Sexo | CC | Cauda | Orelha | Pé s/unha | Pé c/unha | Peso (g) | CE | Armadilha |
|-----|------------|---------------------|-------|----------|-------------------------|------|-----|-------|--------|-----------|-----------|----------|----|-----------|
| 10 | 10/03/2015 | Pedra Azul (área 3) | 1 | Primeira | <i>Trinomys setosus</i> | M | 158 | 156 | 17 | 35 | 38 | 178 | A | T/chão |
| 28 | 12/03/2015 | Pedra Azul (área 3) | 1 | Primeira | <i>Trinomys setosus</i> | M | 158 | 156 | 17 | 35 | 38 | 178 | A | T/chão |
| 38 | 13/03/2015 | Pedra Azul (área 3) | 1 | Primeira | <i>Trinomys setosus</i> | M | 158 | 156 | 17 | 35 | 38 | 178 | A | S/chão |
| 50 | 14/03/2015 | Pedra Azul (área 3) | 1 | Primeira | <i>Trinomys setosus</i> | M | 158 | 156 | 17 | 35 | 38 | 178 | A | S/chão |
| 11 | 10/03/2015 | Pedra Azul (área 3) | 2 | Primeira | <i>Trinomys setosus</i> | M | 153 | 143 | 19 | 36 | 38 | 144 | A | T/chão |
| 48 | 14/03/2015 | Pedra Azul (área 3) | 2 | Primeira | <i>Trinomys setosus</i> | M | 153 | 143 | 19 | 36 | 38 | 144 | A | T/chão |
| 5 | 09/03/2015 | Pedra Azul (área 3) | 4 | Primeira | <i>Trinomys setosus</i> | M | 115 | 158 | 15 | 35 | 36 | 132 | A | T/chão |
| 26 | 12/03/2015 | Pedra Azul (área 3) | 4 | Primeira | <i>Trinomys setosus</i> | M | 115 | 158 | 15 | 35 | 36 | 132 | A | T/chão |
| 32 | 13/03/2015 | Pedra Azul (área 3) | 4 | Primeira | <i>Trinomys setosus</i> | M | 115 | 158 | 15 | 35 | 36 | 132 | A | T/chão |
| 34 | 13/03/2015 | Pedra Azul (área 3) | 4 | Primeira | <i>Trinomys setosus</i> | M | 115 | 158 | 15 | 35 | 36 | 132 | A | T/chão |
| 22 | 12/03/2015 | Pedra Azul (área 3) | 5 | Primeira | <i>Trinomys setosus</i> | M | 137 | 144 | 21 | 34 | 35 | 131 | A | T/chão |
| 43 | 14/03/2015 | Pedra Azul (área 3) | 5 | Primeira | <i>Trinomys setosus</i> | M | 137 | 144 | 21 | 34 | 35 | 131 | A | T/chão |
| 23 | 12/03/2015 | Pedra Azul (área 3) | 5 | Primeira | <i>Trinomys setosus</i> | M | 158 | 156 | 17 | 35 | 38 | 178 | A | T/chão |
| 31 | 13/03/2015 | Pedra Azul (área 3) | 5 | Primeira | <i>Trinomys setosus</i> | M | 158 | 156 | 17 | 35 | 38 | 178 | A | T/chão |
| 53 | 15/03/2015 | Pedra Azul (área 3) | 5 | Primeira | <i>Trinomys setosus</i> | M | 158 | 156 | 17 | 35 | 38 | 178 | A | T/chão |
| 24 | 12/03/2015 | Pedra Azul (área 3) | 5 | Primeira | <i>Trinomys setosus</i> | M | 134 | 137 | 15 | 35 | 36 | 130 | A | T/chão |
| 27 | 12/03/2015 | Pedra Azul (área 3) | 4 | Primeira | <i>Trinomys setosus</i> | M | 144 | 149 | 17 | 38 | 39 | 209 | A | T/chão |
| 77 | 18/03/2015 | Cariri (área 2) | 5 | Primeira | <i>Trinomys setosus</i> | M | 135 | 130 | 18 | 32 | 35 | 150 | A | T/chão |
| 83 | 19/03/2015 | Cariri (área 2) | 5 | Primeira | <i>Trinomys setosus</i> | M | 135 | 130 | 18 | 32 | 35 | 150 | A | S/chão |
| 103 | 21/03/2015 | Cariri (área 2) | 5 | Primeira | <i>Trinomys setosus</i> | M | 135 | 130 | 18 | 32 | 35 | 150 | A | T/chão |
| 114 | 22/03/2015 | Cariri (área 2) | 5 | Primeira | <i>Trinomys setosus</i> | M | 135 | 130 | 18 | 32 | 35 | 150 | A | T/chão |
| 81 | 19/03/2015 | Cariri (área 2) | 1 | Primeira | <i>Trinomys setosus</i> | M | 170 | 200 | 24 | 38 | 40 | 220 | A | T/chão |
| 87 | 20/03/2015 | Cariri (área 2) | 2 | Primeira | <i>Trinomys setosus</i> | F | 140 | 100 | 15 | 31 | 33 | 180 | A | S/chão |
| 33 | 13/03/2015 | Pedra Azul (área 3) | 4 | Primeira | <i>Trinomys setosus</i> | M | 132 | 190 | 15 | 38 | 40 | 179 | A | T/chão |
| 60 | 15/03/2015 | Pedra Azul (área 3) | 4 | Primeira | <i>Trinomys setosus</i> | M | 132 | 190 | 15 | 38 | 40 | 179 | A | S/chão |
| 36 | 13/03/2015 | Pedra Azul (área 3) | 1 | Primeira | <i>Trinomys setosus</i> | F | 67 | 78 | 13 | 22 | 23 | 24 | A | Pitfall |
| 37 | 13/03/2015 | Pedra Azul (área 3) | 1 | Primeira | <i>Trinomys setosus</i> | M | 68 | 72 | 15 | 24 | 25 | 24 | A | Pitfall |
| 42 | 14/03/2015 | Pedra Azul (área 3) | 5 | Primeira | <i>Trinomys setosus</i> | M | 139 | 154 | 16 | 34 | 36 | 170 | J | T/chão |
| 45 | 14/03/2015 | Pedra Azul (área 3) | 4 | Primeira | <i>Trinomys setosus</i> | F | 118 | 112 | 15 | 32 | 34 | 100 | A | S/chão |
| 46 | 14/03/2015 | Pedra Azul (área 3) | 4 | Primeira | <i>Trinomys setosus</i> | M | 134 | 108 | 18 | 34 | 36 | 100 | J | T/chão |
| 59 | 15/03/2015 | Pedra Azul (área 3) | 4 | Primeira | <i>Trinomys setosus</i> | M | 134 | 108 | 18 | 34 | 36 | 100 | J | S/chão |
| 52 | 14/03/2015 | Pedra Azul (área 3) | 1 | Primeira | <i>Trinomys setosus</i> | M | 74 | 70 | 13 | 25 | 27 | 24 | A | Pitfall |
| 58 | 15/03/2015 | Pedra Azul (área 3) | 4 | Primeira | <i>Trinomys setosus</i> | M | 160 | 155 | 18 | 36 | 38 | 180 | A | S/chão |
| 93 | 20/03/2015 | Cariri (área 2) | 1 | Primeira | <i>Trinomys setosus</i> | F | 153 | 130 | 21 | 35 | 37 | 100 | J | T/chão |

Diagnóstico Meio Biótico - Fauna
Estudo de Impacto Ambiental BR-116//MG

| | Data | Área | Local | Campanha | Espécie | Sexo | CC | Cauda | Orelha | Pé s/unha | Pé c/unha | Peso (g) | CE | Armadilha |
|-----|------------|---------------------|-------|----------|-------------------------|------|-----|-------|--------|-----------|-----------|----------|----|-----------|
| 112 | 22/03/2015 | Cariri (área 2) | 1 | Primeira | <i>Trinomys setosus</i> | F | 153 | 130 | 21 | 35 | 37 | 100 | J | T/chão |
| 118 | 23/03/2015 | Cariri (área 2) | 1 | Primeira | <i>Trinomys setosus</i> | F | 153 | 130 | 21 | 35 | 37 | 100 | A | T/chão |
| 95 | 20/03/2015 | Cariri (área 2) | 5 | Primeira | <i>Trinomys setosus</i> | F | 143 | 110 | 180 | 31 | 33 | 169 | A | T/chão |
| 104 | 22/03/2015 | Cariri (área 2) | 3 | Primeira | <i>Trinomys setosus</i> | F | 125 | 160 | 20 | 38 | 42 | 180 | A | T/chão |
| 122 | 25/03/2015 | Gissaras (área 1) | 3 | Primeira | <i>Trinomys setosus</i> | M | 145 | 150 | 17 | 35 | 37 | 150 | A | T/chão |
| 133 | 26/03/2015 | Gissaras (área 1) | 3 | Primeira | <i>Trinomys setosus</i> | M | 145 | 150 | 17 | 35 | 37 | 150 | A | S/chão |
| 146 | 27/03/2015 | Gissaras (área 1) | 3 | Primeira | <i>Trinomys setosus</i> | M | 145 | 150 | 17 | 35 | 37 | 150 | A | T/chão |
| 127 | 25/03/2015 | Gissaras (área 1) | 2 | Primeira | <i>Trinomys setosus</i> | F | 123 | 125 | 20 | 39 | 42 | 180 | A | S/chão |
| 162 | 28/03/2015 | Gissaras (área 1) | 2 | Primeira | <i>Trinomys setosus</i> | F | 123 | 125 | 20 | 39 | 42 | 180 | A | T/chão |
| 129 | 25/03/2015 | Gissaras (área 1) | 1 | Primeira | <i>Trinomys setosus</i> | F | 120 | 126 | 16 | 33 | 36 | 170 | A | S/chão |
| 152 | 27/03/2015 | Gissaras (área 1) | 1 | Primeira | <i>Trinomys setosus</i> | F | 120 | 126 | 16 | 33 | 36 | 170 | A | S/chão |
| 164 | 28/03/2015 | Gissaras (área 1) | 1 | Primeira | <i>Trinomys setosus</i> | F | 120 | 126 | 16 | 33 | 36 | 170 | A | T/chão |
| 140 | 26/03/2015 | Gissaras (área 1) | 2 | Primeira | <i>Trinomys setosus</i> | M | 150 | 200 | 19 | 43 | 46 | 180 | A | S/chão |
| 145 | 27/03/2015 | Gissaras (área 1) | 5 | Primeira | <i>Trinomys setosus</i> | M | 112 | 128 | 16 | 34 | 36 | 110 | A | T/chão |
| 160 | 28/03/2015 | Gissaras (área 1) | 3 | Primeira | <i>Trinomys setosus</i> | M | 154 | 140 | 16 | 33 | 36 | 180 | A | S/chão |
| 1 | 09/03/2015 | Pedra Azul (área 3) | 1 | Primeira | <i>Trinomys setosus</i> | M | 122 | 119 | 17 | 32 | 33 | 108 | J | T/chão |
| 182 | 30/03/2015 | Gissaras (área 1) | 3 | Primeira | <i>Trinomys setosus</i> | M | 120 | 80 | 15 | 32 | 34 | 79 | J | S/chão |
| 176 | 29/03/2015 | Gissaras (área 1) | 1 | Primeira | <i>Trinomys setosus</i> | M | 86 | 101 | 13 | 30 | 30 | 64 | J | S/chão |
| 184 | 30/03/2015 | Gissaras (área 1) | 1 | Primeira | <i>Trinomys setosus</i> | M | 86 | 101 | 13 | 30 | 30 | 64 | J | T/chão |
| 14 | 11/03/2015 | Pedra Azul (área 3) | 4 | Primeira | <i>Trinomys setosus</i> | M | 120 | 117 | 16 | 31 | 32 | 107 | A | T/chão |
| 16 | 11/03/2015 | Pedra Azul (área 3) | 2 | Primeira | <i>Trinomys setosus</i> | M | 126 | 104 | 16 | 36 | 37 | 99 | A | T/chão |
| 57 | 15/03/2015 | Pedra Azul (área 3) | 4 | Primeira | <i>Trinomys setosus</i> | M | 76 | 129 | 14 | 22 | 22 | 23 | A | T/chão |
| 73 | 18/03/2015 | Cariri (área 2) | 1 | Primeira | <i>Trinomys setosus</i> | F | 143 | 148 | 16 | 35 | 37 | 153 | A | S/chão |
| 6 | 23/07/2015 | Pedra Azul (área 3) | 1 | Segunda | <i>Trinomys setosus</i> | M | 196 | 175 | 22 | 37 | 35 | 190 | A | T/C |
| 11 | 23/07/2015 | Pedra Azul (área 3) | 3 | Segunda | <i>Trinomys setosus</i> | F | 170 | 0 | 21 | 35 | 34 | 90 | A | S/C |
| 14 | 24/07/2015 | Pedra Azul (área 3) | 1 | Segunda | <i>Trinomys setosus</i> | F | 170 | 180 | 21 | 43 | 40 | 180 | A | T/C |
| 15 | 24/07/2015 | Pedra Azul (área 3) | 1 | Segunda | <i>Trinomys setosus</i> | F | 141 | 170 | 25 | 38 | 35 | 160 | A | T/C |
| 21 | 25/07/2015 | Pedra Azul (área 3) | 1 | Segunda | <i>Trinomys setosus</i> | F | 170 | 180 | 21 | 43 | 40 | 190 | A | T/C |
| 24 | 25/07/2015 | Pedra Azul (área 3) | 1 | Segunda | <i>Trinomys setosus</i> | M | 196 | 175 | 22 | 37 | 35 | 185 | A | T/C |
| 25 | 25/07/2015 | Pedra Azul (área 3) | 1 | Segunda | <i>Trinomys setosus</i> | M | 180 | 166 | 20 | 41 | 40 | 160 | A | S/A |
| 29 | 25/07/2015 | Pedra Azul (área 3) | 2 | Segunda | <i>Trinomys setosus</i> | M | 152 | 140 | 20 | 38 | 36 | 160 | A | T/C |
| 32 | 25/07/2015 | Pedra Azul (área 3) | 3 | Segunda | <i>Trinomys setosus</i> | F | 170 | 141 | 21 | 35 | 34 | 95 | A | S/C |
| 35 | 26/07/2015 | Pedra Azul (área 3) | 1 | Segunda | <i>Trinomys setosus</i> | M | 196 | 175 | 22 | 37 | 35 | 200 | A | T/C |
| 36 | 26/07/2015 | Pedra Azul (área 3) | 1 | Segunda | <i>Trinomys setosus</i> | F | 161 | 144 | 20 | 43 | 40 | 170 | A | S/C |

Diagnóstico Meio Biótico - Fauna
Estudo de Impacto Ambiental BR-116//MG

| | Data | Área | Local | Campanha | Espécie | Sexo | CC | Cauda | Orelha | Pé s/unha | Pé c/unha | Peso (g) | CE | Armadilha |
|-----|------------|---------------------|-------|----------|-------------------------|------|-----|-------|--------|-----------|-----------|----------|----|-----------|
| 44 | 26/07/2015 | Pedra Azul (área 3) | 3 | Segunda | <i>Trinomys setosus</i> | M | 180 | 161 | 20 | 42 | 41 | 140 | A | T/C |
| 45 | 26/07/2015 | Pedra Azul (área 3) | 3 | Segunda | <i>Trinomys setosus</i> | F | 170 | 144 | 21 | 35 | 34 | 110 | A | S/C |
| 50 | 27/07/2015 | Pedra Azul (área 3) | 1 | Segunda | <i>Trinomys setosus</i> | F | 141 | 170 | 25 | 38 | 35 | 165 | A | T/C |
| 51 | 27/07/2015 | Pedra Azul (área 3) | 1 | Segunda | <i>Trinomys setosus</i> | M | 196 | 175 | 22 | 37 | 35 | 195 | A | T/C |
| 53 | 27/07/2015 | Pedra Azul (área 3) | 1 | Segunda | <i>Trinomys setosus</i> | M | 167 | 152 | 20 | 38 | 36 | 160 | A | T/C |
| 60 | 27/07/2015 | Pedra Azul (área 3) | 3 | Segunda | <i>Trinomys setosus</i> | F | 170 | 0 | 21 | 35 | 34 | 110 | A | T/C |
| 62 | 27/07/2015 | Pedra Azul (área 3) | 3 | Segunda | <i>Trinomys setosus</i> | M | 145 | 155nn | 21 | 42 | 40 | 140 | A | T/C |
| 73 | 28/07/2015 | Pedra Azul (área 3) | 2 | Segunda | <i>Trinomys setosus</i> | M | 152 | 140 | 20 | 38 | 36 | 164 | A | T/C |
| 75 | 28/07/2015 | Pedra Azul (área 3) | 3 | Segunda | <i>Trinomys setosus</i> | M | 178 | 155 | 20 | 37 | 35 | 175 | A | S/C |
| 78 | 29/07/2015 | Pedra Azul (área 3) | 1 | Segunda | <i>Trinomys setosus</i> | F | 141 | 170 | 25 | 38 | 35 | 167 | A | T/C |
| 79 | 29/07/2015 | Pedra Azul (área 3) | 1 | Segunda | <i>Trinomys setosus</i> | F | 170 | 180 | 21 | 43 | 40 | 200 | A | T/C |
| 80 | 29/07/2015 | Pedra Azul (área 3) | 1 | Segunda | <i>Trinomys setosus</i> | M | 112 | 131 | 21 | 35 | 38 | 127 | A | T/C |
| 81 | 29/07/2015 | Pedra Azul (área 3) | 3 | Segunda | <i>Trinomys setosus</i> | F | 170 | 0 | 21 | 35 | 34 | 125 | A | T/C |
| 82 | 29/07/2015 | Pedra Azul (área 3) | 3 | Segunda | <i>Trinomys setosus</i> | M | 178 | 155 | 20 | 37 | 35 | 140 | A | S/C |
| 86 | 30/07/2015 | Cariri (área 2) | 3 | Segunda | <i>Trinomys setosus</i> | F | 179 | 112 | 23 | 49 | 47 | 177 | A | T/C |
| 90 | 30/07/2015 | Cariri (área 2) | 2 | Segunda | <i>Trinomys setosus</i> | F | 172 | 162 | 20 | 37 | 35 | 187 | A | T/C |
| 95 | 31/07/2015 | Cariri (área 2) | 3 | Segunda | <i>Trinomys setosus</i> | F | 196 | 242 | 28 | 49 | 46 | 240 | A | T/C |
| 100 | 31/07/2015 | Cariri (área 2) | 1 | Segunda | <i>Trinomys setosus</i> | F | 188 | 270 | 25 | 49 | 46 | 218 | A | S/C |
| 101 | 01/08/2015 | Cariri (área 2) | 3 | Segunda | <i>Trinomys setosus</i> | F | 196 | 242 | 28 | 49 | 46 | 240 | A | T/C |
| 102 | 01/08/2015 | Cariri (área 2) | 3 | Segunda | <i>Trinomys setosus</i> | F | 179 | 112 | 23 | 49 | 47 | 170 | A | T/C |
| 103 | 01/08/2015 | Cariri (área 2) | 2 | Segunda | <i>Trinomys setosus</i> | M | 101 | 114 | 14 | 21 | 19 | 220 | A | Pitfall |
| 105 | 01/08/2015 | Cariri (área 2) | 1 | Segunda | <i>Trinomys setosus</i> | F | 188 | 270 | 25 | 49 | 46 | 218 | A | T/C |
| 107 | 02/08/2015 | Cariri (área 2) | 3 | Segunda | <i>Trinomys setosus</i> | F | 196 | 242 | 28 | 49 | 46 | 240 | A | T/C |
| 108 | 02/08/2015 | Cariri (área 2) | 3 | Segunda | <i>Trinomys setosus</i> | F | 179 | 112 | 23 | 49 | 47 | 177 | A | T/C |
| 117 | 03/08/2015 | Cariri (área 2) | 2 | Segunda | <i>Trinomys setosus</i> | F | 150 | 115 | 22 | 39 | 35 | 109 | J | S/A |
| 121 | 04/08/2015 | Cariri (área 2) | 3 | Segunda | <i>Trinomys setosus</i> | F | 196 | 242 | 28 | 49 | 46 | 240 | A | T/C |
| 122 | 04/08/2015 | Cariri (área 2) | 3 | Segunda | <i>Trinomys setosus</i> | F | 170 | 200 | 25 | 45 | 41 | 180 | A | T/C |
| 128 | 04/08/2015 | Cariri (área 2) | 2 | Segunda | <i>Trinomys setosus</i> | F | 140 | 120 | 23 | 33 | 32 | 100 | A | T/C |
| 134 | 04/08/2015 | Cariri (área 2) | 1 | Segunda | <i>Trinomys setosus</i> | F | 188 | 0 | 25 | 45 | 43 | 209 | A | T/C |
| 139 | 05/08/2015 | Cariri (área 2) | 2 | Segunda | <i>Trinomys setosus</i> | F | 140 | 120 | 23 | 33 | 32 | 100 | A | T/C |
| 143 | 05/08/2015 | Cariri (área 2) | 3 | Segunda | <i>Trinomys setosus</i> | F | 196 | 242 | 28 | 49 | 46 | 240 | A | T/C |
| 146 | 06/08/2015 | Gissaras (área 1) | 3 | Segunda | <i>Trinomys setosus</i> | F | 160 | 176 | 24 | 42 | 40 | 140 | A | S/C |
| 154 | 07/08/2015 | Gissaras (área 1) | 2 | Segunda | <i>Trinomys setosus</i> | F | 148 | 210 | 26 | 42 | 40 | 160 | A | T/C |
| 156 | 07/08/2015 | Gissaras (área 1) | 3 | Segunda | <i>Trinomys setosus</i> | F | 160 | 176 | 24 | 42 | 40 | 140 | A | S/C |

Diagnóstico Meio Biótico - Fauna
Estudo de Impacto Ambiental BR-116//MG

| | Data | Área | Local | Campanha | Espécie | Sexo | CC | Cauda | Orelha | Pé s/unha | Pé c/unha | Peso (g) | CE | Armadilha |
|-----|------------|---------------------|-------|----------|----------------------------|------|-----|-------|--------|-----------|-----------|----------|----|-----------|
| 162 | 08/08/2015 | Gissaras (área 1) | 3 | Segunda | <i>Trinomys setosus</i> | F | 160 | 176 | 24 | 42 | 40 | 140 | A | S/C |
| 163 | 08/08/2015 | Gissaras (área 1) | 3 | Segunda | <i>Trinomys setosus</i> | M | 160 | 174 | 16 | 40 | 37 | 170 | A | T/C |
| 169 | 08/08/2015 | Gissaras (área 1) | 2 | Segunda | <i>Trinomys setosus</i> | F | 148 | 210 | 26 | 42 | 40 | 160 | A | T/C |
| 171 | 08/08/2015 | Gissaras (área 1) | 1 | Segunda | <i>Trinomys setosus</i> | F | 160 | 130 | 20 | 11 | 10 | 150 | A | T/C |
| 179 | 09/08/2015 | Gissaras (área 1) | 2 | Segunda | <i>Trinomys setosus</i> | F | 180 | 220 | 25 | 46 | 43 | 220 | A | T/C |
| 180 | 09/08/2015 | Gissaras (área 1) | 2 | Segunda | <i>Trinomys setosus</i> | F | 176 | 220 | 24 | 50 | 46 | 200 | A | T/C |
| 182 | 09/08/2015 | Gissaras (área 1) | 2 | Segunda | <i>Trinomys setosus</i> | F | 148 | 210 | 26 | 42 | 40 | 160 | A | T/C |
| 191 | 10/08/2015 | Gissaras (área 1) | 3 | Segunda | <i>Trinomys setosus</i> | F | 160 | 176 | 24 | 42 | 40 | 140 | A | S/C |
| 192 | 10/08/2015 | Gissaras (área 1) | 3 | Segunda | <i>Trinomys setosus</i> | M | 160 | 174 | 16 | 40 | 37 | 170 | A | T/C |
| 195 | 10/08/2015 | Gissaras (área 1) | 2 | Segunda | <i>Trinomys setosus</i> | F | 148 | 210 | 26 | 42 | 40 | 160 | A | T/C |
| 199 | 10/08/2015 | Gissaras (área 1) | 1 | Segunda | <i>Trinomys setosus</i> | F | 160 | 130 | 20 | 11 | 10 | 150 | A | T/C |
| 201 | 10/08/2015 | Gissaras (área 1) | 5 | Segunda | <i>Trinomys setosus</i> | M | 170 | 165 | 25 | 40 | 38 | 160 | A | T/C |
| 202 | 10/08/2015 | Gissaras (área 1) | 5 | Segunda | <i>Trinomys setosus</i> | F | 140 | 150 | 19 | 38 | 35 | 105 | J | T/C |
| 203 | 10/08/2015 | Gissaras (área 1) | 5 | Segunda | <i>Trinomys setosus</i> | F | 153 | 154 | 20 | 37 | 35 | 150 | J | T/C |
| 206 | 11/08/2015 | Gissaras (área 1) | 3 | Segunda | <i>Trinomys setosus</i> | F | 160 | 176 | 24 | 42 | 40 | 140 | A | T/C |
| 209 | 11/08/2015 | Gissaras (área 1) | 3 | Segunda | <i>Trinomys setosus</i> | M | 160 | 174 | 16 | 40 | 37 | 170 | A | T/C |
| 211 | 11/08/2015 | Gissaras (área 1) | 2 | Segunda | <i>Trinomys setosus</i> | F | 180 | 225 | 24 | 46 | 43 | 170 | A | T/C |
| 213 | 11/08/2015 | Gissaras (área 1) | 1 | Segunda | <i>Trinomys setosus</i> | F | 160 | 130 | 20 | 11 | 10 | 150 | A | T/C |
| 228 | 12/08/2015 | Gissaras (área 1) | 3 | Segunda | <i>Trinomys setosus</i> | F | 136 | 146 | 18 | 35 | 34 | 105 | J | T/C |
| 231 | 12/08/2015 | Gissaras (área 1) | 5 | Segunda | <i>Trinomys setosus</i> | M | 165 | 176 | 20 | 36 | 34 | 180 | J | T/C |
| 232 | 12/08/2015 | Gissaras (área 1) | 5 | Segunda | <i>Trinomys setosus</i> | F | 140 | 150 | 19 | 38 | 35 | 105 | J | S/A |
| 72 | 17/03/2015 | Cariri (área 2) | 2 | Primeira | <i>Juliomys ossitenuis</i> | F | 85 | 122 | 13 | 22 | 23 | 18 | A | Pitfall |
| 86 | 20/03/2015 | Cariri (área 2) | 2 | Primeira | <i>Juliomys ossitenuis</i> | M | 77 | 132 | 14 | 22 | 22 | 24 | A | Pitfall |
| 56 | 15/03/2015 | Pedra Azul (área 3) | 5 | Primeira | <i>Juliomys ossitenuis</i> | M | 72 | 130 | 15 | 21 | 23 | 25 | J | Pitfall |
| 149 | 27/03/2015 | Gissaras (área 1) | 2 | Primeira | <i>Juliomys ossitenuis</i> | M | 69 | 100 | 15 | 24 | 24 | 14 | A | Pitfall |
| 71 | 17/03/2015 | Cariri (área 2) | 2 | Primeira | <i>Juliomys ossitenuis</i> | F | 61 | 99 | 14 | 22 | 22 | 14 | J | Pitfall |
| 76 | 18/03/2015 | Cariri (área 2) | 4 | Primeira | <i>Juliomys ossitenuis</i> | F | 81 | 116 | 11 | 21 | 21 | 17 | A | Pitfall |
| 82 | 19/03/2015 | Cariri (área 2) | 4 | Primeira | <i>Juliomys ossitenuis</i> | M | 58 | 66 | 97 | 14 | 23 | 23 | A | Pitfall |
| 154 | 20/03/2015 | Cariri (área 2) | 4 | Primeira | <i>Juliomys ossitenuis</i> | F | 68 | 124 | 13 | 21 | 21 | 12 | A | Pitfall |
| 183 | 30/03/2015 | Gissaras (área 1) | 2 | Primeira | <i>Juliomys ossitenuis</i> | F | 75 | 115 | 12 | 23 | 23 | 22 | A | Pitfall |
| 1 | 22/07/2015 | Pedra Azul (área 3) | 1 | Segunda | <i>Juliomys ossitenuis</i> | F | 75 | 143 | 19 | 28 | 27 | 40 | A | Pitfall |
| 9 | 23/07/2015 | Pedra Azul (área 3) | 2 | Segunda | <i>Juliomys ossitenuis</i> | M | 84 | 172 | 15 | 26 | 25 | 37 | A | S/A |
| 17 | 24/07/2015 | Pedra Azul (área 3) | 1 | Segunda | <i>Juliomys ossitenuis</i> | M | 89 | 180 | 15 | 28 | 27 | 50 | A | S/A |
| 89 | 30/07/2015 | Cariri (área 2) | 3 | Segunda | <i>Juliomys ossitenuis</i> | F | 85 | 145 | 15 | 26 | 25 | 35 | A | T/A |

Diagnóstico Meio Biótico - Fauna
Estudo de Impacto Ambiental BR-116//MG

| | Data | Área | Local | Campanha | Espécie | Sexo | CC | Cauda | Orelha | Pé s/unha | Pé c/unha | Peso (g) | CE | Armadilha |
|-----|------------|-------------------|-------|----------|----------------------------|------|-----|-------|--------|-----------|-----------|----------|----|-----------|
| 118 | 03/08/2015 | Cariri (área 2) | 2 | Segunda | <i>Juliomys ossitenuis</i> | F | 104 | 170 | 18 | 25 | 24 | 49 | A | T/C |
| 129 | 04/08/2015 | Cariri (área 2) | 2 | Segunda | <i>Juliomys ossitenuis</i> | F | 104 | 170 | 18 | 25 | 24 | 50 | A | S/C |
| 141 | 05/08/2015 | Cariri (área 2) | 2 | Segunda | <i>Juliomys ossitenuis</i> | F | 104 | 170 | 18 | 25 | 24 | 50 | A | S/C |
| 173 | 08/08/2015 | Gissaras (área 1) | 1 | Segunda | <i>Juliomys ossitenuis</i> | M | 105 | 160 | 17 | 29 | 28 | 36 | A | S/A |
| 186 | 09/08/2015 | Gissaras (área 1) | 5 | Segunda | <i>Juliomys ossitenuis</i> | M | 92 | 160 | 15 | 25 | 23 | 39 | A | S/A |
| 216 | 11/08/2015 | Gissaras (área 1) | 4 | Segunda | <i>Juliomys ossitenuis</i> | M | 116 | 129 | 15 | 27 | 26 | 46 | A | S/A |
| 218 | 11/08/2015 | Gissaras (área 1) | 5 | Segunda | <i>Juliomys ossitenuis</i> | M | 92 | 160 | 15 | 25 | 23 | 39 | A | S/A |
| 219 | 11/08/2015 | Gissaras (área 1) | 4 | Segunda | <i>Juliomys ossitenuis</i> | M | 95 | 170 | 19 | 27 | 26 | 31 | A | Pitfall |
| 230 | 12/08/2015 | Gissaras (área 1) | 4 | Segunda | <i>Juliomys ossitenuis</i> | M | 116 | 129 | 15 | 27 | 26 | 46 | A | T/C |
| 233 | 12/08/2015 | Gissaras (área 1) | 5 | Segunda | <i>Juliomys ossitenuis</i> | M | 92 | 160 | 15 | 25 | 23 | 39 | A | S/A |
| 235 | 12/08/2015 | Gissaras (área 1) | 4 | Segunda | <i>Juliomys ossitenuis</i> | M | 116 | 129 | 15 | 27 | 26 | 46 | A | T/C |

6.2.3.2.6.1.2 Curva Acumulativa de Espécies

A riqueza estimada pelo índice de *Jackknife* demonstra o esforço aplicado na somatória da primeira e segunda campanhas do estudo de levantamento de espécies de pequenos mamíferos da BR-116/MG. Os resultados demonstram que o esforço aplicado ainda não foi suficiente para amostrar o número de espécies existentes na região estudada. Foi evidenciado um crescimento no número de espécies, o esforço amostral empregado precisa ainda ser continuamente aumentado para melhor representar a comunidade local de marsupiais e roedores. A curva de riqueza observada ficou próxima da estabilidade (como pode ser observada no gráfico; Figura 155). As curvas de rarefação para cada um dos sítios, com exceção da área M4 que estabilizou, indicam um acentuado acréscimo com tendências de estabilização (Figura 156).

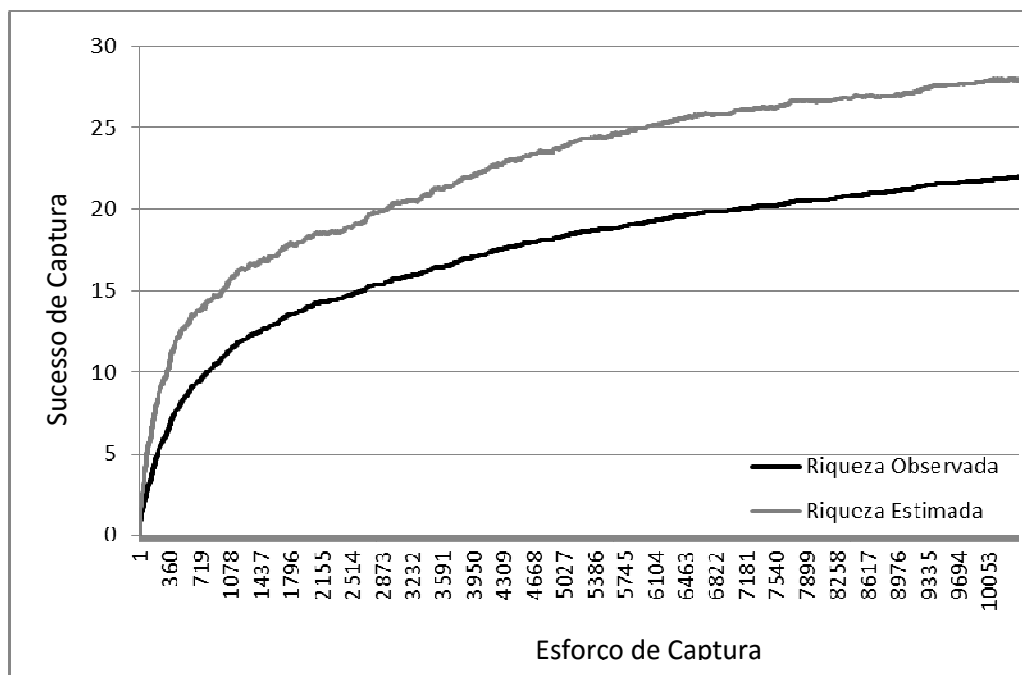


Figura 156. Curva de espécie observada (em preto) e estimada (em cinza) em função do esforço amostral (armadilhas/noite), considerando todas as áreas do estudo de levantamento de pequenos mamíferos não voadores.

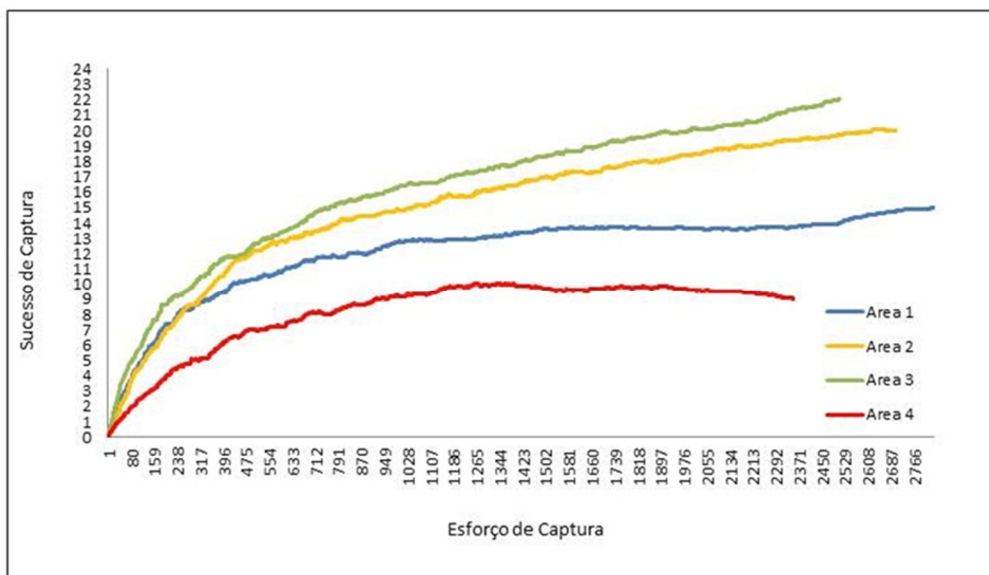


Figura 157. Curva de rarefação para registro de espécies de pequenos mamíferos realizado durante o levantamento de fauna em quatro áreas de estudo da BR116, Minas Gerais. Eixo X riqueza de espécies e eixo Y abundância de espécies.

6.2.3.2.6.1.3 Análise de similaridade faunística entre as áreas estudadas

As áreas estudadas referem-se a quatro módulos amostrais: Pedra Azul (M1), Águas Vermelhas (M2), Gissaras (M3) e Itambacuri (M4). Com base no índice de *Jaccard*, fica evidente o compartilhamento das comunidades de pequenos mamíferos entre as áreas amostradas, porém os valores de similaridade foram distintos entre elas (Tabela 34). As áreas de maior semelhança faunística foi Área 1 com Área 3, com similaridade de 54,27% de espécies. De forma contrária, a Área 4 foi a mais dissimilar entre elas. Os resultados corroboram o padrão vegetacional observado entre as áreas, onde as Áreas 1 e 3 apresentam pontos de transição Mata Atlântica/Caatinga, a Área 2 mais semelhante à Caatinga e finalmente a mais dissimilar Área 4 somente de Mata Atlântica (Figura 157).

As espécies *Akodon cursor*, *Delomys sublineatus*, *Gracilinanus agilis*, *Marmosops incanus* e *Monodelphis domestica* foram registradas em todas as áreas. De forma contrária, as espécies *Calomys expulsos*, *Cerradomys subflavus* e *Guerlinguetus ingrami*, foram registradas em somente uma área (veja Quadro 45).

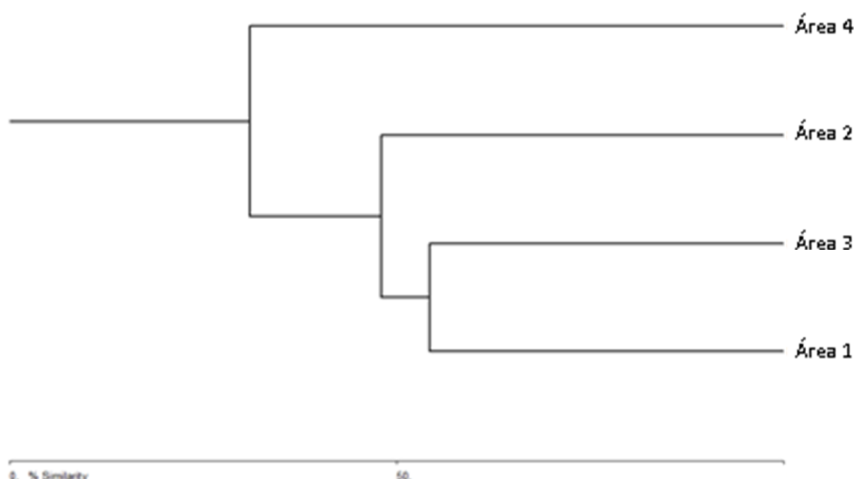


Figura 158. Dendrograma de similaridade entre as quatro áreas amostradas na 1ª e 2ª campanhas do estudo de levantamento de fauna nas áreas de estudo da BR-116, em Minas Gerais. Área 1: Gissaras (M1), Área 2: Águas Vermelhas (M2), Área 3: Pedra Azul (M3), e Área 4: Itambacuri (M4).

Quadro 45 - Similaridade entre as áreas estudadas na 1ª e 2ª campanhas do estudo de levantamento de fauna de pequenos mamíferos da BR-116, em Minas Gerais.

| | Area 1 | Area 2 | Area 3 | Area 4 |
|--------|--------|--------|--------|--------|
| Area 1 | * | 48,06 | 54,27 | 30,96 |
| Area 2 | * | * | 45,60 | 30,88 |
| Area 3 | * | * | * | 18,60 |

6.2.3.2.6.1.4 Eficiência das armadilhas

O uso das armadilhas *shermman*, *tomahawk* e *pitfall*, totalizaram 450 capturas no estudo de levantamento de pequenos mamíferos terrestres da BR-116/MG. As armadilhas do tipo *tomahawk* foram responsáveis por 41% das capturas, seguidas das armadilhas *sherman* (39%) e *pitfall* com 20% dos registros. Houve diferença na ordem do padrão de sucesso entre as armadilhas em comparação aos dados acima, sendo as armadilhas *Pitfall* e *Tomahawk* responsáveis pelos maiores valores (36% e 34%, respectivamente) e *Sherman* menos eficientes com 30% da riqueza obtida. Algumas espécies foram capturadas em somente um tipo de armadilha e outras nos três tipos. Os métodos de captura por diferentes armadilhas são complementares, por apresentarem especificidade a determinado tipo de espécie.

O *pitfall* é um método amplamente utilizado para a amostragem de anfíbios, répteis e pequenos mamíferos (Williams & Braun, 1983) e apresenta a vantagem de capturar animais que raramente são registrados durante a procura visual (Campbell & Christman, 1982), além de se mostrar eficiente na captura de pequenos mamíferos terrestres de hábitos semifossoriais, os quais se orientam basicamente por sentidos não visuais (Umetsu *et al.*, 2006). Faria *et al.* (2005) mencionaram que o uso de armadilhas *pitfall* é importante por capturar espécies que dificilmente

serão registradas nas armadilhas do tipo *sherman* e *tomahawk*. O uso de *pitfalls*, portanto, favorece o estudo da diversidade e melhora os índices de abundância esperados para cada espécie de pequenos mamíferos não voadores potencialmente amostrados numa região.

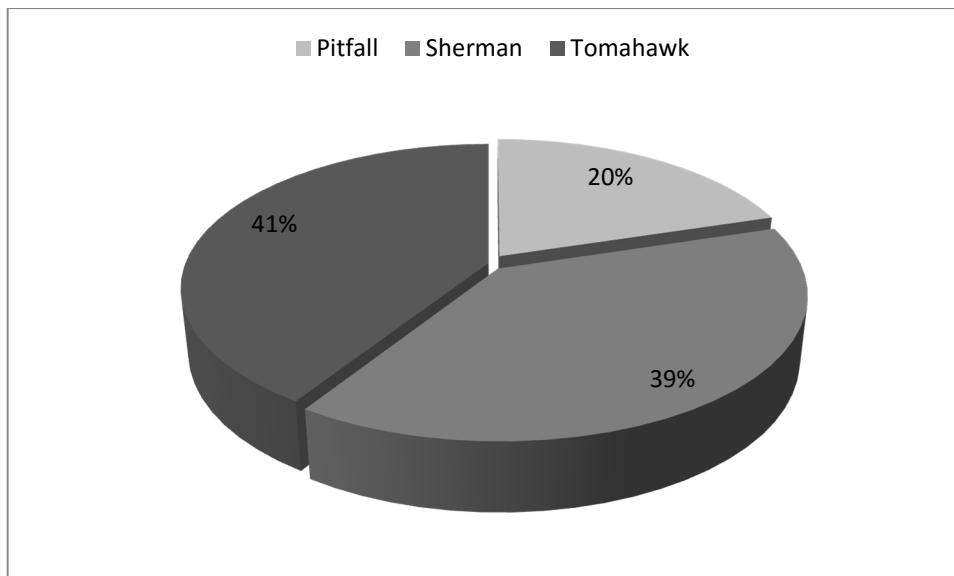


Figura 159. Eficiência das armadilhas sherman, tomahawk e pitfall trap, em relação às abundâncias para cada espécie capturadas durante a 1ª e 2ª campanhas do estudo de levantamento de fauna nas áreas de estudo da BR-116, em Minas Gerais.

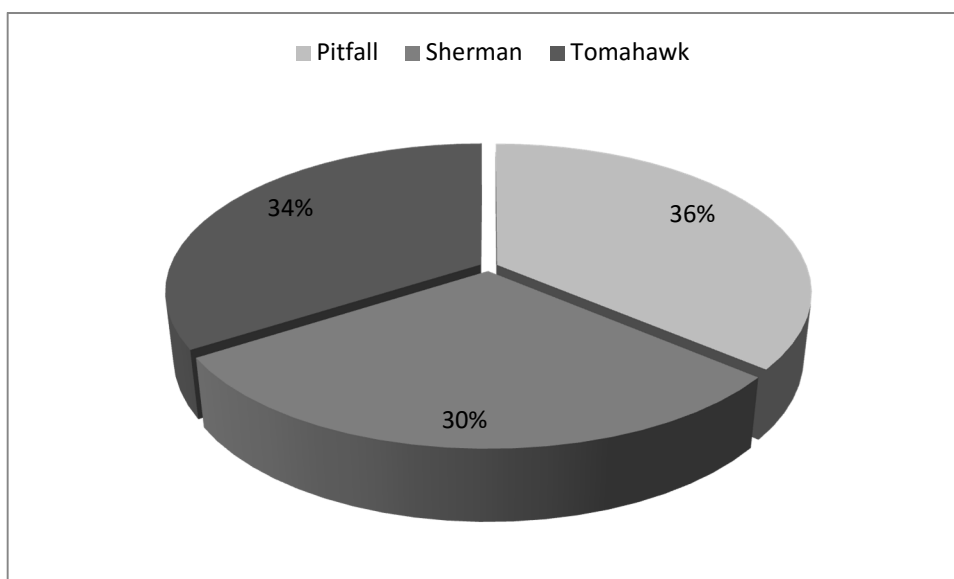


Figura 160. Eficiência das armadilhas sherman, tomahawk e pitfall trap em relação à riqueza de espécies obtida durante a 1ª e 2ª campanhas do estudo de levantamento de fauna de pequenos mamíferos não voadores nas áreas sob influência da BR116, em Minas Gerais.

6.2.3.2.6.1.5 Espécies Ameaçadas, Raras, Bioindicadoras

Embora com uma composição muito variada em termos de mamíferos, houveram poucos registros de espécies consideradas indicadora da qualidade do ambiente. A maioria possui ampla

ocorrência na área de estudo e muitas são consideradas generalistas de hábitat e de recursos. Nenhuma espécie registrada foi considerada de relevante interesse conservacionista e não constam em nenhuma lista oficial de espécies ameaçadas de extinção (Chiarello *et al.*, 2008; Machado *et al.*, 2008; e IUCN, 2012).

6.2.3.2.6.2 Médios e grandes mamíferos

6.2.3.2.6.2.1 Abundância e riqueza de espécies

Foram obtidos 254 registros de mamíferos de médio e grande porte na primeira campanha (armadilhas fotográficas: N=102, armadilhas de pegadas: N=15, censos em transecção: N=137), e 228 registros durante a segunda campanha (armadilhas fotográficas: N=182, armadilhas de pegadas: N=01, censos em transecção: N=45). A riqueza encontrada por estas metodologias foi de 26 espécies (04 exóticas/invasoras) na primeira campanha e 23 espécies (02 exóticas/invasoras) na segunda. O índice de Jackknife (*Jackknife* de 1ª ordem) estimou uma riqueza de 36 ± 3.4 (DP) espécies para a campanha da estação chuvosa (primeira), e de 28 ± 2.2 (DP) espécies para a campanha da estação seca (segunda).

O número estimado de espécies poderia ter sido observado em ambas as campanhas se as espécies registradas oportunisticamente, e as registradas apenas nas entrevistas tivessem entrado nas análises. A lista de espécies de médios e grandes mamíferos, com seus respectivos métodos de registros e estado de ameaça, encontra-se na Quadro 46.

De uma forma geral, na primeira campanha as espécies mais abundantes pertenceram às ordens Primates, Carnivora e Artiodactyla, com, respectivamente, 94, 72 e 55 registros, enquanto na segunda campanha as espécies das ordens Didelphimorphia (N=94), Carnivora (N=56), Primates (N=29) e Artiodactyla (N=28) foram as mais abundantes (Figura 160). Dentre as espécies nativas, as espécies mais abundantes durante a primeira campanha foram os primatas *Callithrix penicillata* e *C. geoffroyi*, seguida do canídeo *Cerdocyon thous* e do cervídeo *Mazama gouazoubira*, enquanto na segunda campanha foram *Didelphis albiventris* e *Didelphis sp.*, seguida do canídeo *Cerdocyon thous* e o primata *Callithrix geoffroyi* (Figura 161). Com relação às espécies exóticas/domésticas, as mais abundantes em ambas as campanhas foram *Bos taurus* e *Canis familiaris*, com respectivamente 46 e 41 registros na primeira campanha, e 23 e 8 registros na segunda campanha. As espécies *Equus caballus* (N=8) e *Felis catus* (N=1) foram registradas apenas na primeira campanha (Figura 161).

Com relação à riqueza de espécies, em ambas as campanhas as ordens Carnívora (N_{chuvosa}=9, N_{seca}=9), Primates (N_{chuvosa}=4, N_{seca}=3), e Cingulata (N_{chuvosa}=4, N_{seca}=3) apresentaram a maior diversidade de espécies. Algumas espécies como *Chrysocyon brachyurus*, *Lycalopex vetulus*, *Lontra longicaudis* e *Euphractus sexcintus* eram esperadas de serem encontradas nas áreas

amostradas, mas não foram identificadas pelos métodos aplicados, sendo citadas apenas nas entrevistas com moradores locais.

Dentre as espécies de mamíferos de médio e grande porte, seis espécies foram registradas somente na primeira campanha. São elas: *Callicebus sp.*, *Cavia sp.*, *Cuniculus paca*, *Galictis cuja*, *Guerlinguetus ingrani* e *Puma yagouarundi*. Enquanto na segunda campanha, quatro novas espécies foram registradas: *Leopardus pardalis*, *L. tigrinus*, *Puma concolor* e *Tamandua tetradactyla*.

Quadro 46 - Lista de mamíferos terrestres de médio e grande porte registrados nos quatro módulos amostrados no estudo de levantamento de fauna nas áreas de estudo da BR-116, em Minas Gerais. Campanha: 1: primeira campanha (chuvosa), 2: segunda campanha (seca). Métodos de Amostragem: Af (Armadilha fotográfica), Ap (Armadilha de pegada), C (Carcça), En (Entrevista), V (Vestígios), Vc (Vocalização), Vs (Visualização). Categoria de ameaça: CR (Criticamente ameaçada), EN (Ameaçada), NT (quase ameaçada), VU (Vulnerável), DD (Deficiente em dados). Categorias de ameaça de acordo com IUCN (2014), lista nacional (BR) de Machado et al. 2008, e lista estadual de Minas Gerais (MG) COPAM 2010.

| Taxon | Nome comum | Campanha | Registro | | | | Categoria de Ameaça | | |
|-------------------------------|------------------------|----------|----------|---------------|------------|--------|---------------------|----|------|
| | | | M1 | M2 | M3 | M4 | MG | BR | IUCN |
| DIDELPHIMORPHIA | | | | | | | | | |
| Fmília Didelphidae | | | | | | | | | |
| <i>Didelphis albiventris</i> | Gambá-de-orelha-branca | 1 / 2 | Af | Af | C | Af | | | |
| <i>Didelphis sp.</i> | Gambá | 1 / 2 | Af | Af, En | En | Af, En | | | |
| ARTIODACTYLA | | | | | | | | | |
| Família Cervidae | | | | | | | | | |
| <i>Mazama gouazoubira</i> | Veado catingueiro | 1 / 2 | Af, Vs | Af, V, Vs, En | Af, En | Vs, En | | | |
| <i>Mazama sp.</i> | Veado | 2 | | Ap | | | | | |
| Família Bovidae | | | | | | | | | |
| <i>Bos taurus</i> | Boi | 1 / 2 | Af | Af, Ap, Vs | Af, Ap, Vs | Af | | | |
| CARNIVORA | | | | | | | | | |
| Família Canidae | | | | | | | | | |
| <i>Canis lupus familiaris</i> | Cachorro doméstico | 1 / 2 | Af, | Af, Vs | Af, V | Af, | | | |

| Taxon | Nome comum | Campanha | Registro | | | | Categoria de Ameaça | | |
|---------------------------------|----------------------|----------|---------------------|--------------|------------------------|--------------|---------------------|----|------|
| | | | M1 | M2 | M3 | M4 | MG | BR | IUCN |
| | | | Ap, V | | | Ap, V, Vs | | | |
| <i>Cerdocyon thous</i> | Cachorro do mato | 1 / 2 | Af, C, Vc, Vs | Vs, En | Af, C, V, Vs, En | Af, En | | | |
| <i>Chrysocyon brachyurus</i> | Lobo-guará | 1 | | | En | En | VU | VU | NT |
| <i>Lycalopex vetulus</i> | | 1 | | En | | | EN | | |
| Família Procyonidae | | | | | | | | | |
| <i>Procyon cancrivorus</i> | Mão-pelada | 1 | | | V, En | | | | |
| <i>Nasua nasua</i> | Quati | 1 / 2 | Vs | En | Af, Ap, En, Vs | Af, En | | | |
| Família Mustelidae | | | | | | | | | |
| <i>Conepatus semistriatus</i> | Jaritataca | 1 / 2 | Af | Af, En | Af | | | | |
| <i>Eira barbara</i> | Papa-mel, irara | 1 / 2 | | | En | Af | | | |
| <i>Galictis cuja</i> | Furão | 1 | | | | V | | | |
| <i>Lontra longicaudis</i> | Lontra | 1 | | | En | En | VU | | DD |
| Família Felidae | | | | | | | | | |
| <i>Felis catus</i> | Gato doméstico | 1 | | | | Vs | | | |
| <i>Leopardus pardalis mitis</i> | Jaguaritica, oncinha | 1 / 2 | Af | En | En | En | CR | VU | |
| <i>Leopardus tigrinus</i> | Gato-do-mato | 1 / 2 | Af | | C, Vs | | VU | VU | VU |
| <i>Leopardus sp.</i> | Gato-do-mato | 2 | Af | | | | | | |
| <i>Puma concolor</i> | Suçuarana | 1 / 2 | | Af, En, V | Af, En | En | VU | VU | |
| <i>Puma yagouaroundi</i> | Gato-mourisco | 1 | Af | | | | | | |
| EDENTATA | | | | | | | | | |
| Família Myrmecophagidae | | | | | | | | | |

| Taxon | Nome comum | Campanha | Registro | | | | Categoria de Ameaça | | |
|--------------------------------|------------------------|----------|----------|--------|------------|---------------|---------------------|----|------|
| | | | M1 | M2 | M3 | M4 | MG | BR | IUCN |
| <i>Tamandua tetradactyla</i> | Melete, tamanduá-mirim | 1 / 2 | | | En | Af, En | VU | | |
| Família Dasypodidae | | | Af | | Af | | | | |
| <i>Cabassous sp.</i> | Tatu de rabo mole | 1 / 2 | Af | Af, En | En | En, Vs | | | |
| <i>Dasypus novemcinctus</i> | Tatu galinha | 1 / 2 | Af | En | Af, En | Af, C, En | | | |
| <i>Dasypus sp.</i> | Tatu galinha | 1 | | | Ap | | | | |
| <i>Euphractus sexcinctus</i> | Tatu peba | 1 | | En | En | En | | | |
| PERISSODACTYLA | | | | | | | | | |
| Família Equidae | | | | | | | | | |
| <i>Equus caballus</i> | Cavalo | 1 | Af, Vs | | | | | | |
| PRIMATES | | | | | | | | | |
| Família Atelidae | | | | | | | | | |
| <i>Alouatta guariba</i> | Guariba | 1 / 2 | | V | Vc, Vs, En | En, V | VU | CR | |
| Família Pitheciidae | | | | | | | | | |
| <i>Callicebus sp.</i> | Guigó | 1 / 2 | | | Vc, Vs, En | En | | | |
| Família Callithrichidae | | | | | | | | | |
| <i>Callithrix geoffroyi</i> | Soim | 1 / 2 | | | | C, Vc, Vs, En | | | |
| <i>Callithrix penicillata</i> | Soim | 1 / 2 | Vc, Vs | Vc, Vs | Vc, Vs | | | | |
| RODENTIA | | | | | | | | | |
| Família Caviidae | | | | | | | | | |

| Taxon | Nome comum | Campanha | Registro | | | | Categoria de Ameaça | | |
|---------------------------------|-----------------|----------|----------|---------------|------------|--------|---------------------|----|------|
| | | | M1 | M2 | M3 | M4 | MG | BR | IUCN |
| <i>Cavia sp.</i> | Preá | 1 | | Vs, En | En | Vs, En | | | |
| Família Cuniculidae | | | | | | | | | |
| <i>Cuniculus paca</i> | Paca | 1 | | Af, En | En | En | | | |
| Família Dasypsectidae | | | | | | | | | |
| <i>Dasypsecta sp.</i> | Cutia | 1 / 2 | | Vs, En | Vs, En | En | | | |
| Família Erethizontidae | | | | | | | | | |
| <i>Coendou prehensilis</i> | Ouriço-caixeiro | 1 | | En | V | En | | | |
| Família Hydrochaeridae | | | | | | | | | |
| <i>Hydrochaeris hydrchaeris</i> | Capivara | 1 / 2 | | En | Vs, En | En | | | |
| Família Sciuridae | | | | | | | | | |
| <i>Guerlinguetus ingrami</i> | Caxinguelê | 1 | | | C, Vs | Vs | | | |
| LAGOMORPHA | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| <i>Sylvilagus brasiliensis</i> | Tapeti | 1 / 2 | Af, Vs | Af, V, Vs, En | Af, Vs, En | Vs | | | |

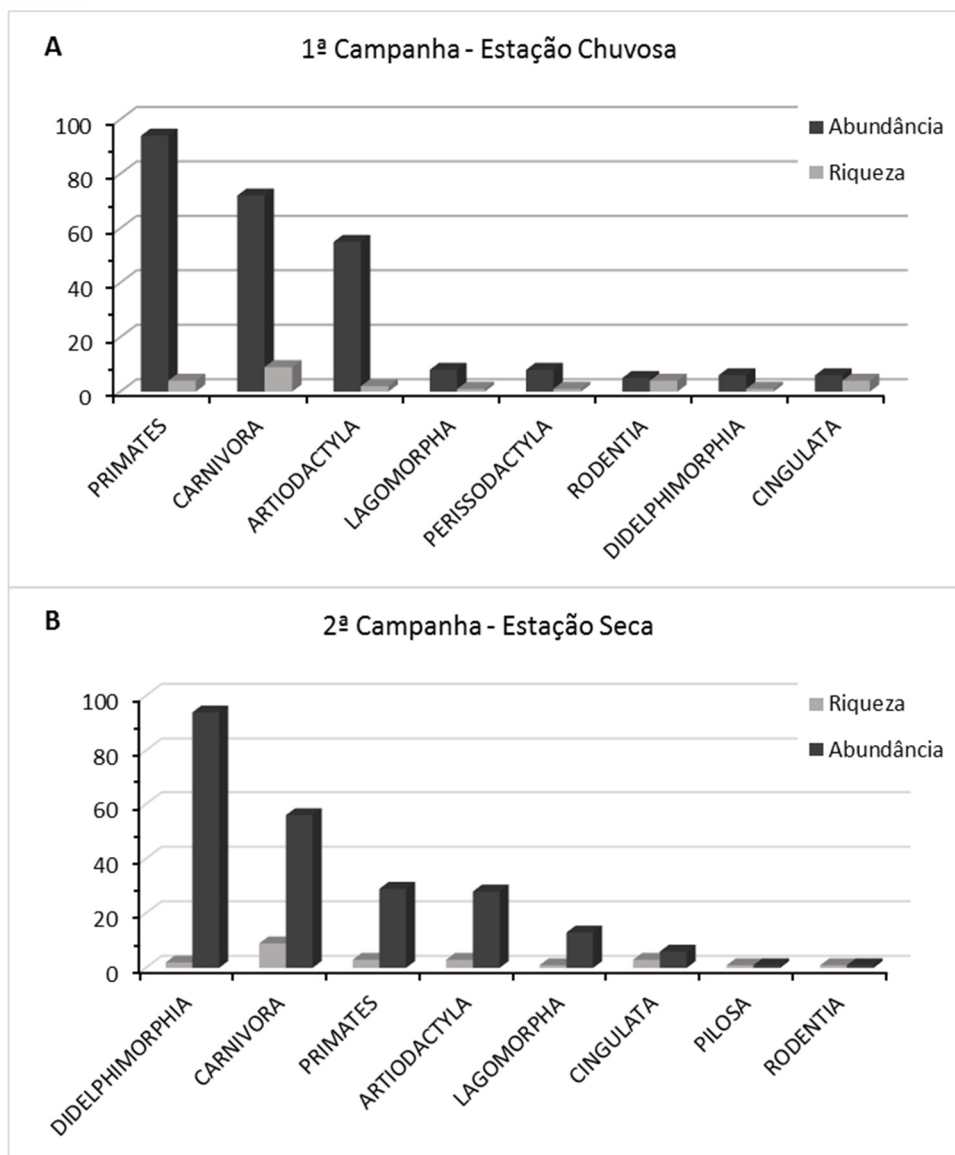


Figura 161. Abundância e riqueza observada para as espécies de médio e grandes mamíferos registradas no estudo de levantamento de fauna nas quatro áreas de estudo da BR-116/MG, durante a primeira (A) e segunda campanha (B).

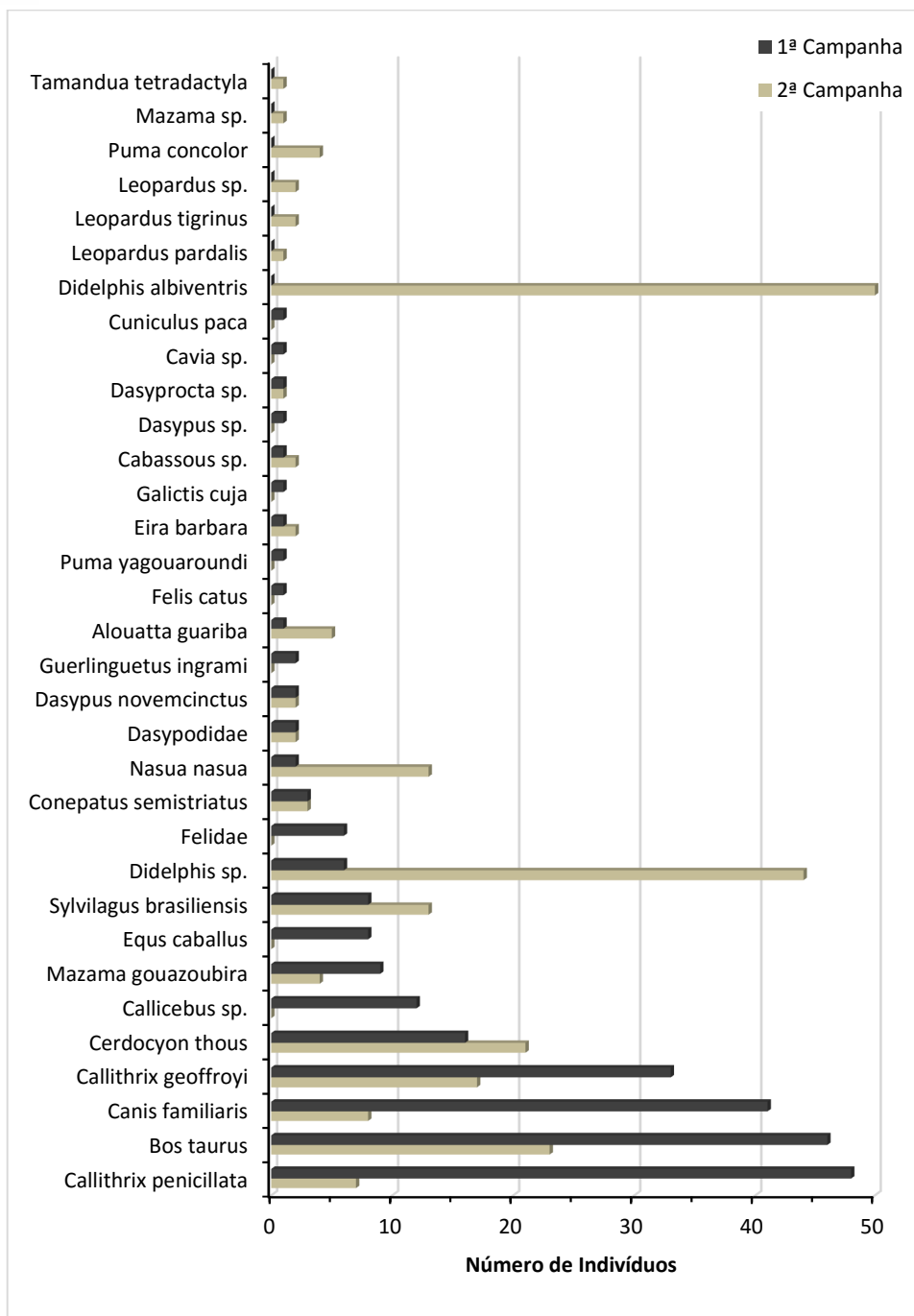


Figura 162. Abundância das espécies de mamíferos terrestres de médio e grande porte registradas na primeira campanha durante a estação seca, e segunda campanha durante a estação chuvosa, dos estudos de levantamento de fauna nas quatro áreas amostradas da BR-116/MG (considerando apenas o número absoluto de indivíduos registrados).

6.2.3.2.6.2.2 Curva acumulativa de espécies

Os resultados de riqueza estimada obtidos através do índice de *Jackknife* refletem o esforço aplicado em ambas as campanhas para o levantamento das espécies de mamíferos de médio e grande porte. A curva de riqueza acumulada encontra-se ainda em ascensão (Figura 162), demonstrando que o esforço aplicado não foi suficiente para amostrar o número de espécies esperado para a região estudada e indica a necessidade de aumento no esforço para que a curva se estabilize.

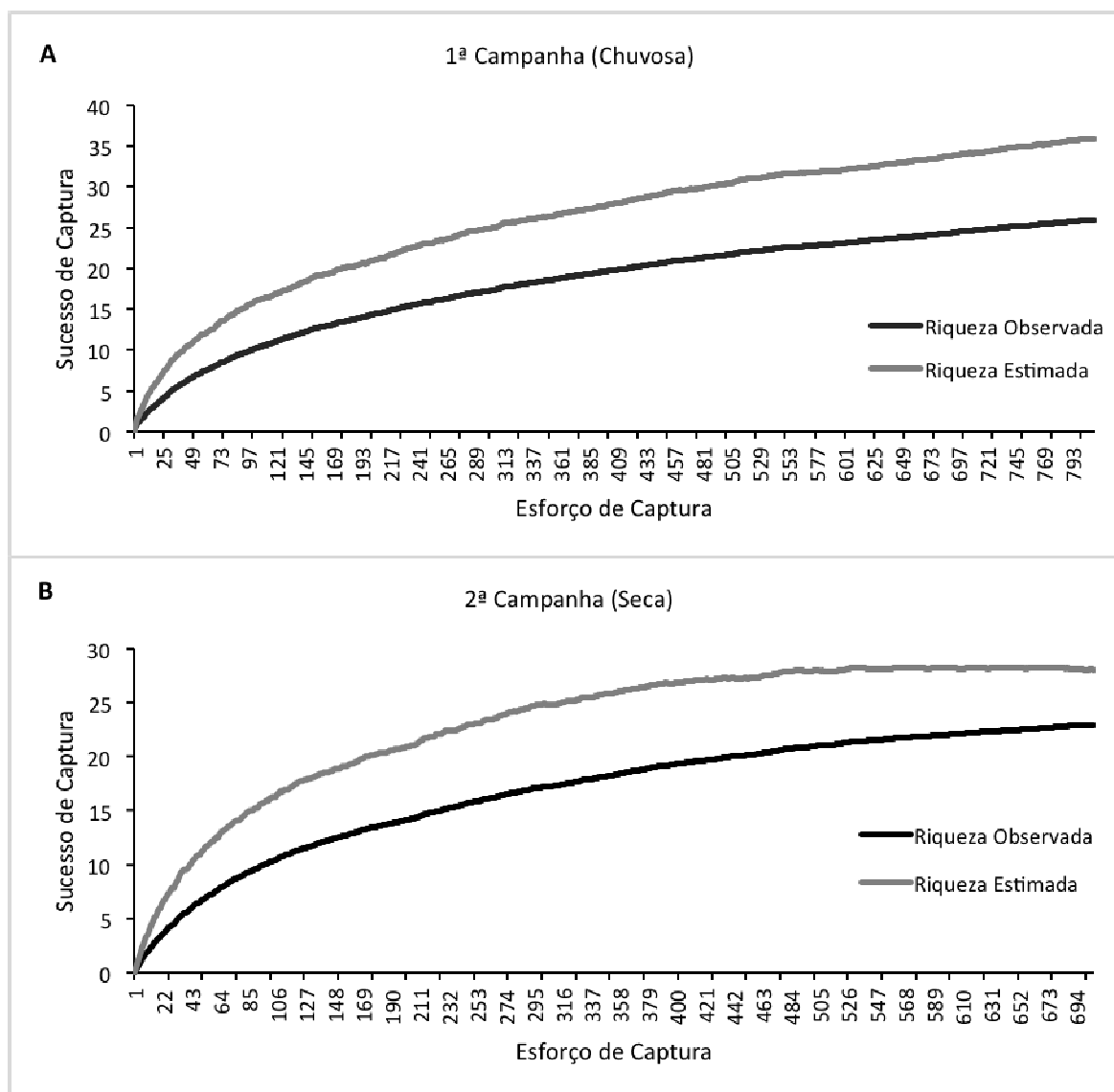


Figura 163. Curva de espécies observadas (em preto) e estimadas (em cinza), considerando todas as áreas amostradas e as diferentes metodologias adotadas para registro de médios e grandes mamíferos, na primeira (A) e segunda campanha (B) do estudo de levantamento de fauna em áreas da BR-116/MG.

As curvas de rarefação para cada um dos módulos amostrados indicam uma variação entre as áreas, sendo um crescente aumento na curva de pelo menos dois módulos (M3 e M4), e tendências de estabilização para os módulos M1 e M2 durante a primeira campanha (Figura 163). O aumento dos esforços da segunda campanha permitiu o registro de novas espécies e uma tendência a estabilização da curva em cada área, especialmente para o módulo M2 (Figura 163).

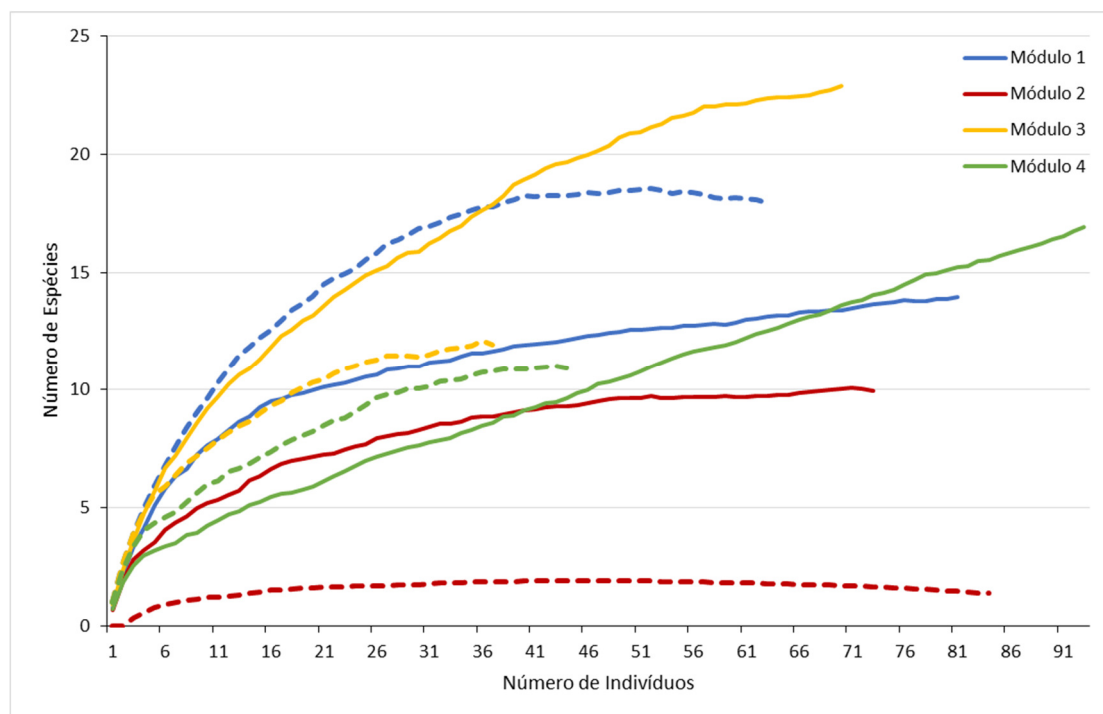


Figura 164. Curva de rarefação para registro de espécies de médios e grandes mamíferos na primeira campanha (linha contínua) e segunda campanha (linha tracejada) do estudo de levantamento de fauna nas **quatro áreas de estudo da Rodovia BR-116/MG.**

6.2.3.2.6.2.3 Análise de similaridade faunística entre as áreas estudadas

A similaridade da comunidade de médios e grandes mamíferos entre os quatro módulos amostrados (M1, M2, M3 e M4), obtida através do índice de *Jaccard* demonstra uma mudança na similaridade das áreas entre as duas campanhas, ao mesmo tempo em que os valores de similaridade variam entre os módulos (Figura 164, Quadro 47). Diferente do resultado obtido na primeira campanha onde as áreas de maior similaridade faunística foi a área 2 (M2) e a área 3 (M3), com uma similaridade de 58,4% das espécies registradas, na segunda campanha as áreas de maior similaridade faunística foi a área 1 (M1) e área 3 (M2), com uma semelhança de 61,2% das espécies registradas. Por outro lado, em ambas as campanhas, a área com a maior dissimilaridade encontrada foi a Área 4 (M4). Conforme as características florestais encontradas nas quatro áreas amostradas, onde tanto as Áreas 1, 2 e 3 apresentam pontos de transição Mata Atlântica/Caatinga, e a Área 4 caracterizada exclusivamente por Floresta Atlântica; a diferença na

Quadro 47 - Similaridade da comunidade de mamíferos de médio e grande porte entre as quatro áreas amostradas na primeira (Chuvosa) e segunda campanha (Seca) do estudo de levantamento de fauna em áreas da BR116/MG.

| | Área 1 | | Área 2 | | Área 3 | | Área 4 | |
|--------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| | 1ª Campanha | 2ª Campanha | 1ª Campanha | 2ª Campanha | 1ª Campanha | 2ª Campanha | 1ª Campanha | 2ª Campanha |
| Área 1 | * | * | 48,7 | 61,2 | 32,3 | 26 | 9,9 | 14,9 |
| Área 2 | * | * | * | * | 58,4 | 24,8 | 12,3 | 10,9 |
| Área 3 | * | * | * | * | * | * | 16,3 | 7,4 |

*Os valores em **negrito** representam as áreas com maior valor de similaridade faunística na primeira e segunda campanhas.*

6.2.3.2.6.2.4 Sucesso amostral e eficiência das armadilhas

Considerando o total de amostragem das armadilhas nos quatro módulos (armadilhas fotográficas e de pegadas, multiplicado pelo número de áreas, multiplicado pelo número de dias de amostragem), somou-se um esforço de 756 armadilhas/noite com um sucesso de captura de 15,5% para a primeira campanha (chuvosa) e um esforço de 672 armadilhas/noite com um sucesso de captura de 27,2% durante a segunda campanha (seca). No entanto, a contribuição entre os dois métodos variou entre si e entre as campanhas, sendo o sucesso obtido somente na armadilha de pegadas de 6% e 0,45% para a primeira e segunda campanha, respectivamente; enquanto na armadilha fotográfica o sucesso foi de 20,2% durante a primeira campanha e 40,6% durante a segunda. Apesar de se esperar um sucesso maior no método de armadilhas fotográficas devido a diferença de esforço obtida em cada um dos métodos (armadilha fotográfica: primeira campanha=504 armadilhas/noite, segunda campanha=444 armadilhas/noite; armadilha de pegadas: primeira campanha=252 armadilhas/noite, segunda campanha=224 armadilhas/noite), o sucesso de captura das armadilhas de pegadas foi três vezes menor que o das fotográficas durante a primeira campanha e praticamente sem sucesso durante a segunda campanha.

A utilização de armadilhas fotográficas e de pegadas, totalizaram 117 registros de médios e grandes mamíferos na primeira campanha e 183 registros na segunda, nas quatro áreas de estudo da BR-116/MG. Excluindo aqueles registros obtidos dentro de um intervalo de uma hora para a mesma espécie, no mesmo ponto amostral, durante a primeira campanha as armadilhas fotográficas contribuíram com um total de 102 registros, o que representa 87,2% da eficiência das armadilhas, enquanto durante a segunda campanha a contribuição deste método foi de 182 registros com 99,5% de eficiência. Ainda que o esforço de amostragem nas armadilhas fotográficas tenha sido o dobro do esforço das armadilhas de pegadas em ambas as campanhas,

o sucesso de captura nas armadilhas fotográficas foi maior que o sucesso obtido nas armadilhas de pegadas, e conseqüentemente, apresentando uma eficiência maior.

Com relação à metodologia de censo em transecção, o esforço obtido na primeira campanha incluindo todas as áreas foi de 252 km percorridos, com uma taxa de encontros de 5,6 encontros / 10km, e para a segunda campanha de 224 km percorridos, com uma taxa de encontros de 2,0 encontros / 10km. A diferença na taxa de encontro entre a primeira campanha e a segunda, pode ser devido a diferença no esforço amostral entre as campanhas somada as condições ambientais mais desfavoráveis da segunda campanha a qual foi realizada na estação seca.

6.2.3.2.6.3 Espécies Ameaçadas, Endêmicas, Raras, Bioindicadoras, Cinegéticas, Exóticas, Migratórias, Restritas a Ambientes Florestados, Novas para a Ciência, de Importância Médica ou Epidemiológica

No geral, foram identificadas 30 espécies de mamíferos de médio e grande porte nas quatro áreas amostradas sob influência da duplicação da BR-116 em Minas Gerais. Sete espécies registradas neste estudo estão em alguma categoria de ameaça em uma das três listas vermelhadas adotadas. Dentre os felinos, destacam-se *Leopardus tigrinus*, *L. pardalis* e *Puma concolor*.

Os mamíferos de médio e grande porte são importantes bioindicadores, pois apesar de a maioria das espécies possuir ampla distribuição e apresentar hábitos generalistas (Paglia *et al.*, 2012), suas populações podem ser comprometidas com a alteração do habitat e a fragmentação.

A presença de primatas e carnívoros nas áreas estudadas são indicadores especialmente importantes, uma vez que estes são os grupos proporcionalmente mais ameaçados (Chiarello *et al.*, 2008). Os primatas por possuírem hábito exclusivamente florestal e, portanto, baixa tolerância ao desmatamento e a fragmentação, enquanto os carnívoros por serem predominantemente predadores, apresentando baixas densidades populacionais e grandes áreas de vida (Chiarello *et al.*, 2008).

6.2.3.2.7 Atropelamento de Fauna

Foi registrado um total de 386 animais silvestres atropelados, ao longo das seis campanhas realizadas. Na primeira campanha foram registrados 83 atropelamentos, 53 na segunda campanha, 67 na terceira, 63 na quarta, 63 na quinta, e 57 na sexta campanha (Figura 165).

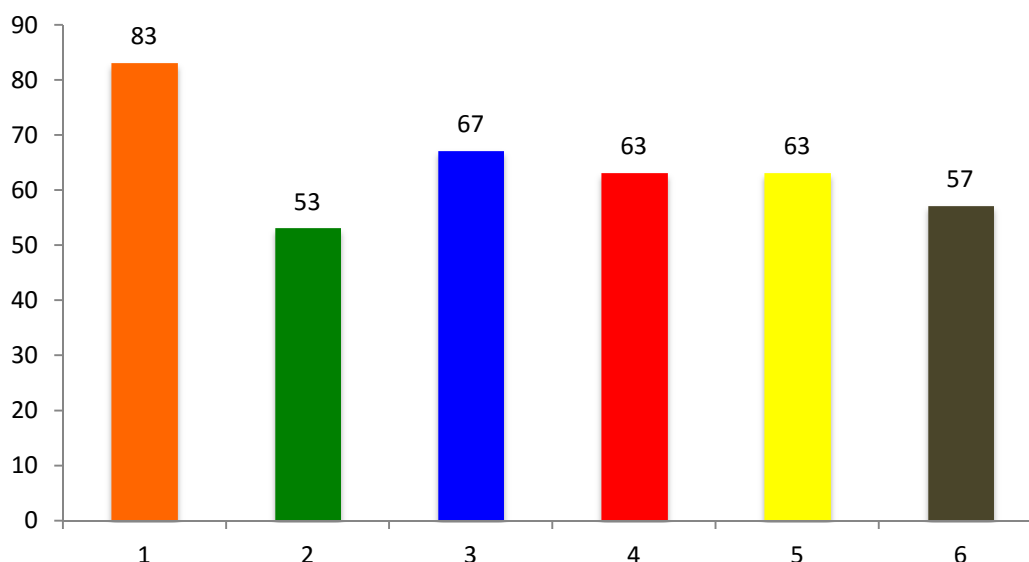


Figura 166. Número de registros de atropelamento de animais silvestres por campanha.

O grupo faunístico com o maior número de registro foi o das aves, com 174, seguido pelos mamíferos com 147, pelos répteis, com 39 e pelos anfíbios, com 26 (Figura 166).

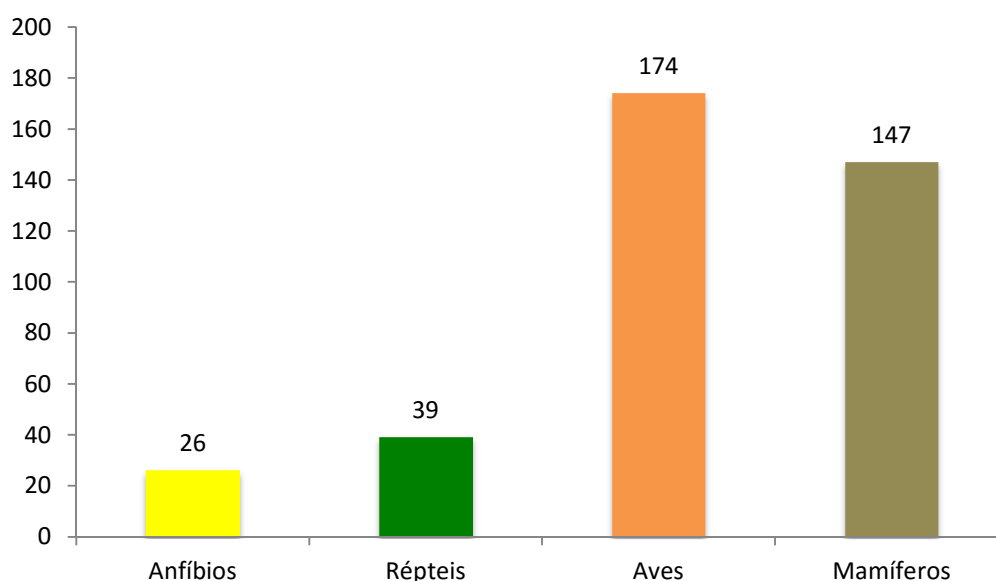


Figura 167. Número de registros de atropelamento de animais silvestres por grupo faunístico.

As aves apresentaram uma pequena variação no número de registros por campanha, tendo mais animais atropelados na campanha de fevereiro, final da estação chuvosa, e nos meses de abril, maio e junho, início da estação seca. Já os mamíferos não apresentaram muita variação, com picos no final da estação chuvosa e no auge da seca. Os répteis tiveram apenas uma queda brusca nos registros do auge da estação seca, em julho, enquanto os anfíbios apresentaram

registros apenas nas três primeiras campanhas, sendo que a maioria dos registros foi em fevereiro, no final das chuvas (Figura 167).

As aves (Figura 159) foram os animais que apresentaram o maior número de registros de atropelamento. Muitos estudos apresentam os mamíferos como principais vítimas nas rodovias. A realização dos censos em baixa velocidade e os censos a pé, contribuem para a visualização de animais de pequeno porte, como várias espécies de Passeriformes. É provável que em alguns estudos as aves atropeladas sejam subamostradas, principalmente os que não realizam caminhamentos e que não controlam a velocidade do veículo.

Em geral, entre as aves, as espécies mais propensas à atropelamentos são as chamadas sinantrópicas e generalistas, aquelas inicialmente favorecidas pela abertura de clareiras e pastagens, como *Crotophaga ani* e *Coragyps atratus*, e rapinantes (família Accipitridae, Falconidae, Cathartidae), geralmente atraídos para as estradas por outros animais recém-atropelados (Bagno e Rodrigues 1998, Ramos et al. 2011, Rebelato et al. 2011).

Outro grupo de aves que também são atingidos por colisões são as espécies granívoras e também aves que utilizam as vias de acesso como rota de deslocamento, pouso e alimentação, como os Cracidae, jacus (*Penelope spp.*) e bacuraus (*Caprimulgidae*). Espécies terrícolas, de ambientes tanto florestais, como savânicos, também estão ameaçadas, como inhambus e codornas (*Tinamidae*) e seriemas (*Cariamiidae*).

Pouco se sabe dos efeitos de atropelamentos nas populações e comunidades do entorno das rodovias (Mummer et al. 2000, Erritzoe et al. 2003) e as aves estão entre um dos grupos mais afetados por atropelamento (Erritzoe et al. 2003, Coelho et al. 2008) Cco, sendo seus efeitos muitas vezes subestimados em monitoramentos em função de delineamentos experimentais inadequados (Clevenger et al. 2003).

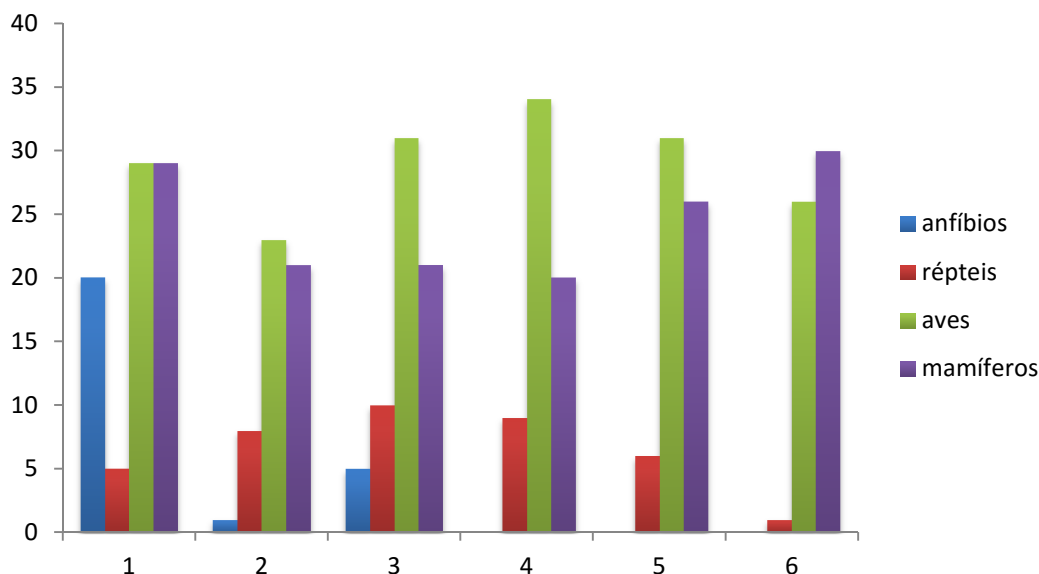


Figura 168. Número de registros de atropelamento de animais silvestres por grupo faunístico, por campanha.

No anexo 6.2.3.4.16 encontram-se todos os registros de animais silvestres atropelados, ao longo das seis campanhas realizadas.

As análises K de Ripley linear apresentaram diversos agrupamentos significativos para todos os conjuntos de dados analisados (Figuras 168 a 172). Por isso, para as análises dos *hotspots*, foi utilizado a menor escala de avaliação que foi significativa, um raio de 300 metros.

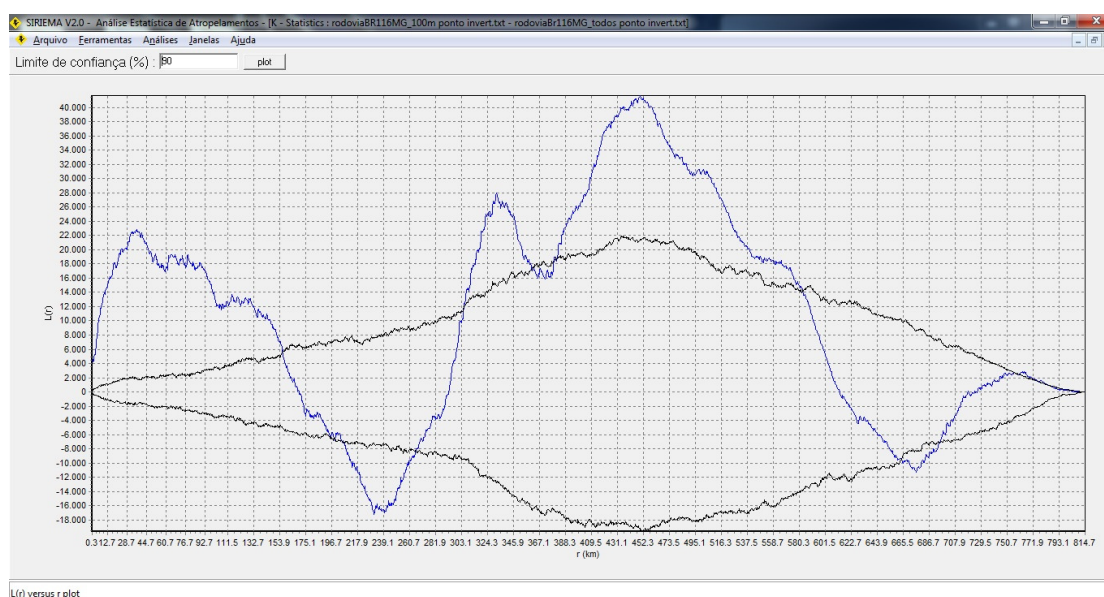


Figura 169. Resultado da análise K de Ripley linear para a totalidade dos registros de atropelamentos. A linha azul é a função L(r) e as linhas pretas são os limites de confiança. O eixo

$r(\text{km})$ representa os tamanhos de raios analisados. A linha azul acima dos limites de confiança representa os raios analisados que apresentaram agrupamentos significativos.

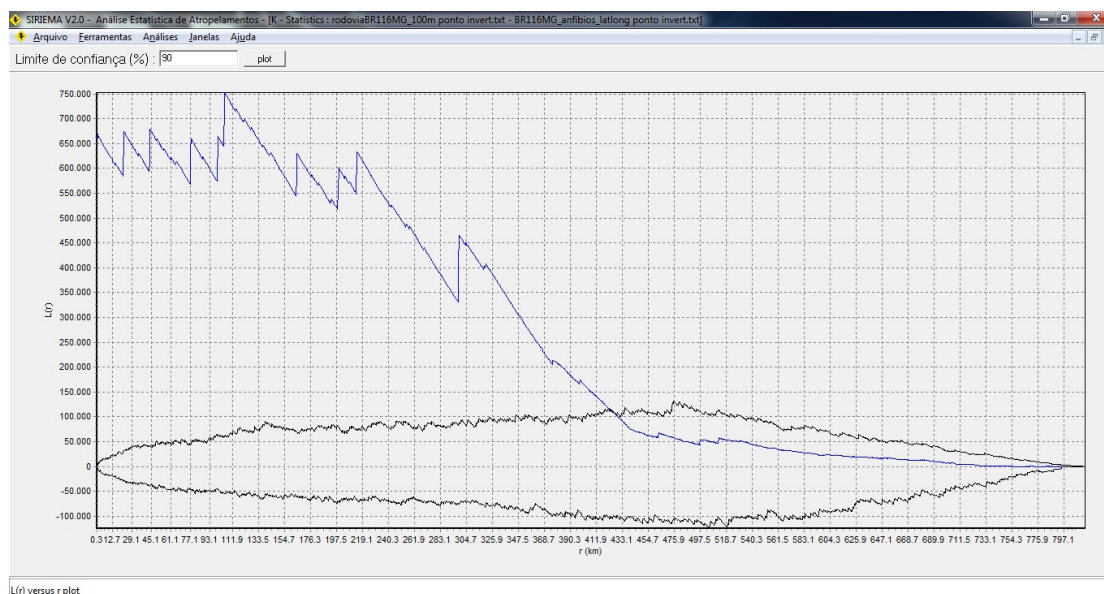


Figura 170. Resultado da análise K de Ripley linear para os registros de atropelamentos de anfíbios. A linha azul é a função $L(r)$ e as linhas pretas são os limites de confiança. O eixo $r(\text{km})$ representa os tamanhos de raios analisados. A linha azul acima dos limites de confiança representa os raios analisados que apresentaram agrupamentos significativos.

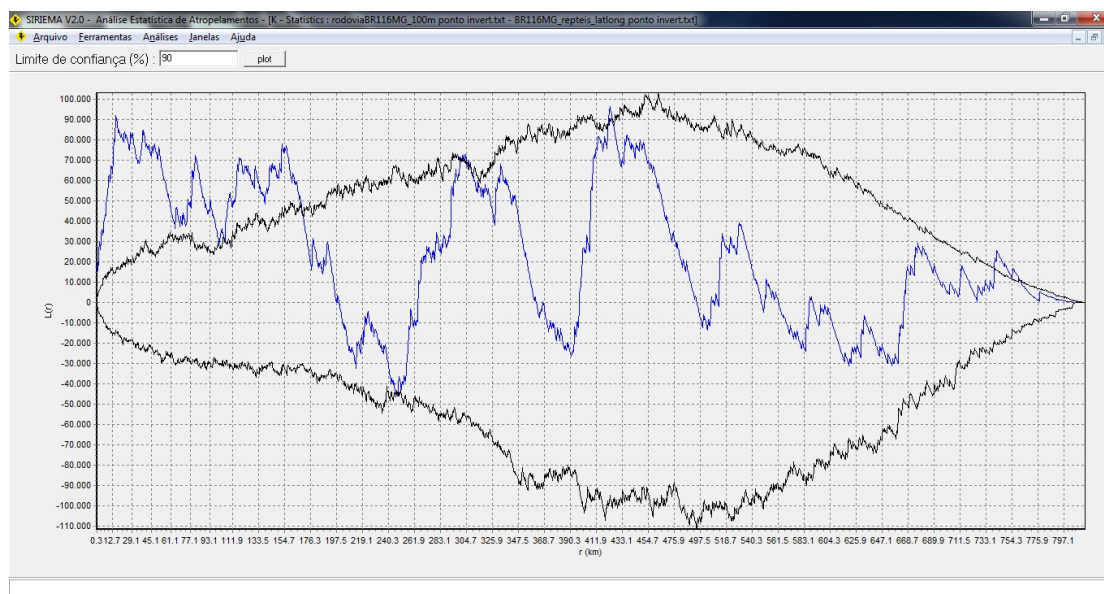


Figura 171. Resultado da análise K de Ripley linear para os registros de atropelamentos de répteis. A linha azul é a função $L(r)$ e as linhas pretas são os limites de confiança. O eixo $r(\text{km})$ representa os tamanhos de raios analisados. A linha azul acima dos limites de confiança representa os raios analisados que apresentaram agrupamentos significativos.

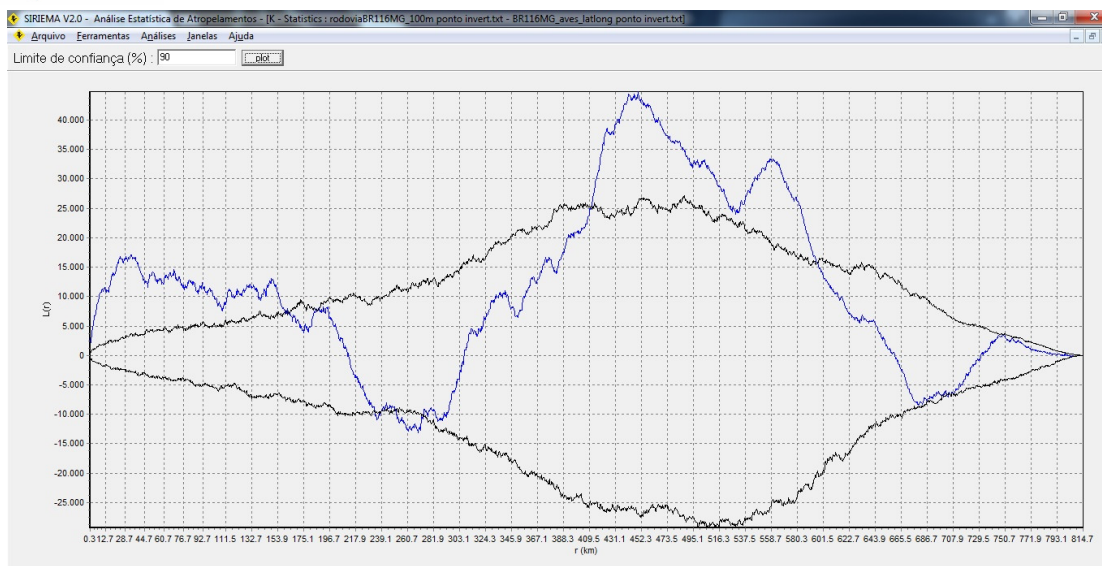


Figura 172. Resultado da análise K de Ripley linear para os registros de atropelamentos de aves. A linha azul é a função $L(r)$ e as linhas pretas são os limites de confiança. O eixo r (km) representa os tamanhos de raios analisados. A linha azul acima dos limites de confiança representa os raios analisados que apresentaram agrupamentos significativos.

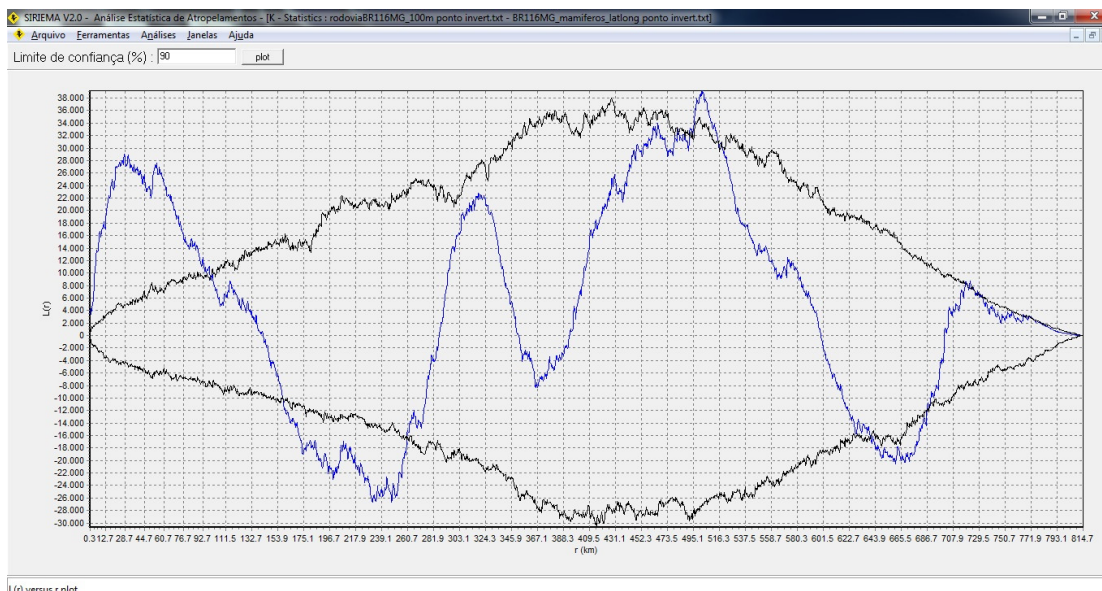


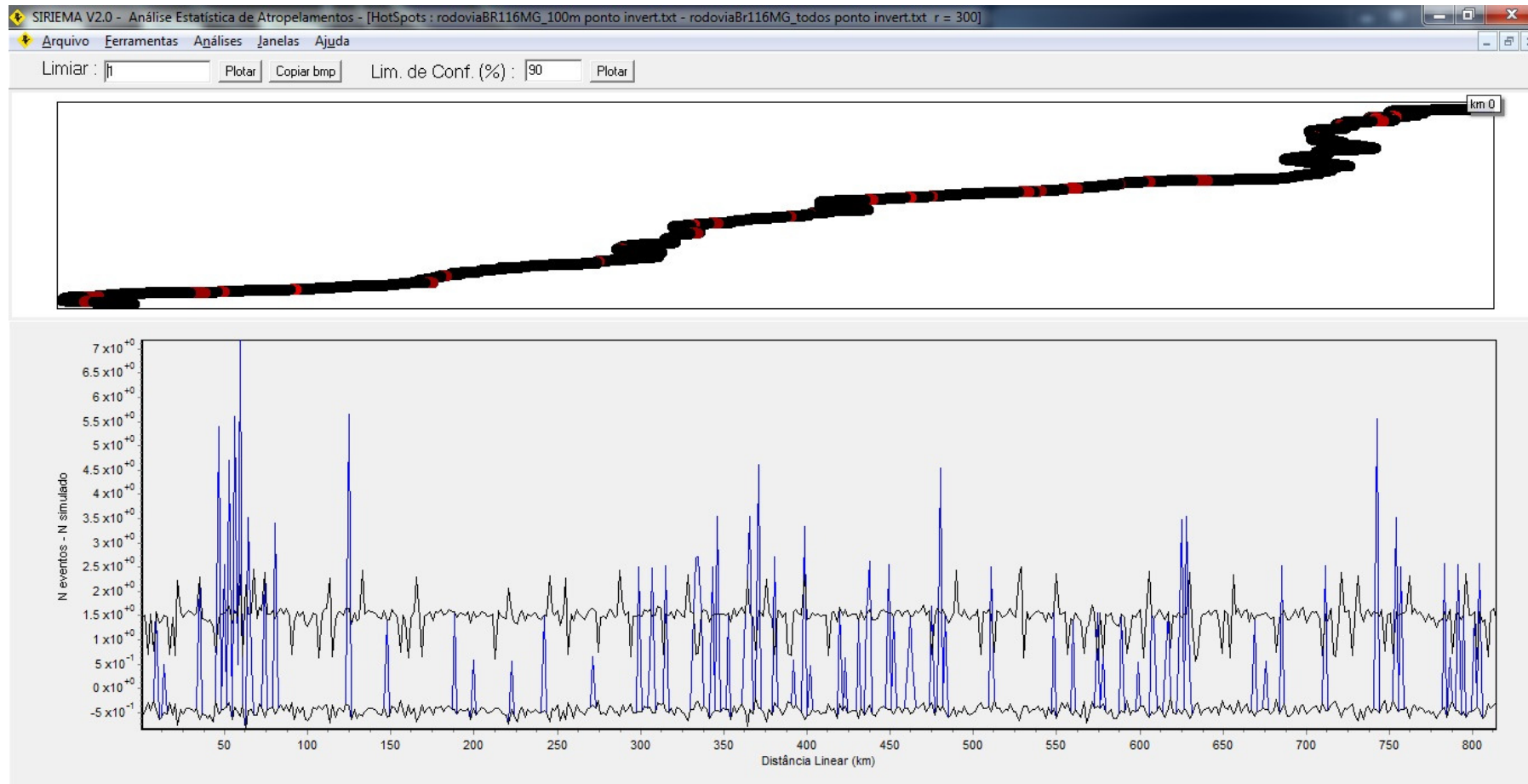
Figura 173. Resultado da análise K de Ripley linear para os registros de atropelamentos de mamíferos. A linha azul é a função $L(r)$ e as linhas pretas são os limites de confiança. O eixo r (km) representa os tamanhos de raios analisados. A linha azul acima dos limites de confiança representa os raios analisados que apresentaram agrupamentos significativos.

Para a totalidade dos registros de atropelamento, foi encontrada uma detectabilidade (p) de 0,58, uma taxa de remoção de 1,44 dias, uma taxa de mortalidade (atps/dia) de 77,23 indivíduos por dia para a BR-116 em Minas Gerais e uma taxa de mortalidade por quilômetro (atps/dia/km) de 0,095 indivíduos.

Como citado acima, nas análises de *Hotspots* – 2D, executadas para identificar os principais trechos da rodovia com atropelamentos, foram utilizados como escala de avaliação, um raio de 300 metros.

Na análise de *Hotspots* realizada com a totalidade dos registros de atropelamento, foram observados diversos trechos com agrupamentos significativos, considerados como *hotspots*, como entre os quilômetros 50 e 60, por volta do quilômetro 125, entre 350 e 400, e por volta dos quilômetros 480, 625, e 750 (Figura 173).

Para as análises feitas com os registros separados entre animais com menos ou com mais de 500 gramas, encontrou-se uma detectabilidade (p) mediana (0,48), e uma baixa taxa de remoção (1,09 dias) para os indivíduos com menos de 500 g. Já para os animais grande (mais que 500 g), foi encontrado uma detectabilidade (p) de 100% (1), e uma alta taxa de remoção (2,71 dias). Com isso, se obteve uma taxa de mortalidade de 54,79 atps/dia e uma taxa de mortalidade por quilômetro de 0,07 atps/dia/km pra os animais de menor porte, e taxas de 11,87 atps/dia e 0,015 atps/dia/km para os animais maiores.



BlackSpots

Figura 174. Resultado da análise de hotspots para a totalidade dos registros de atropelamentos. A função $N_{\text{eventos}} - N_{\text{simulado}}$ é a linha azul e as linhas pretas são os limites de confiança. O eixo Distância Linear (km) representa os trechos da rodovia. Os hotspots estão indicados nos picos da linha azul e estão representados em vermelho no traçado da rodovia acima.

No entanto, como um dos objetivos do presente estudo é indicar medidas mitigadoras específicas para os atropelamentos de cada um dos grupos de fauna (anfíbios, répteis, aves e mamíferos), as análises foram realizadas para cada grupo separadamente.

Entre os anfíbios, com 26 registros de atropelamento, foi encontrada uma detectabilidade (p) de 0,04, uma taxa de remoção de um dia, uma taxa de mortalidade (atps/dia) de 104,17 indivíduos por dia para a BR-116 em Minas Gerais e uma taxa de mortalidade por quilômetro (atps/dia/km) de 0,128 indivíduos. Foram identificados poucos *hotspots*, devido principalmente à pequena quantidade de registros feitos para este grupo (25). Os *hotspots* se localizam por volta dos quilômetros 330, 450, 475, 525 e 580 (Figura 174).

Após a realização da análise KDE (Kernel Density Estimation), uma nova análise de *hotspots* apresentou apenas dois trechos com maior probabilidade de ocorrência de atropelamentos, **nos quilômetros 450 e 575** (Figura 175).

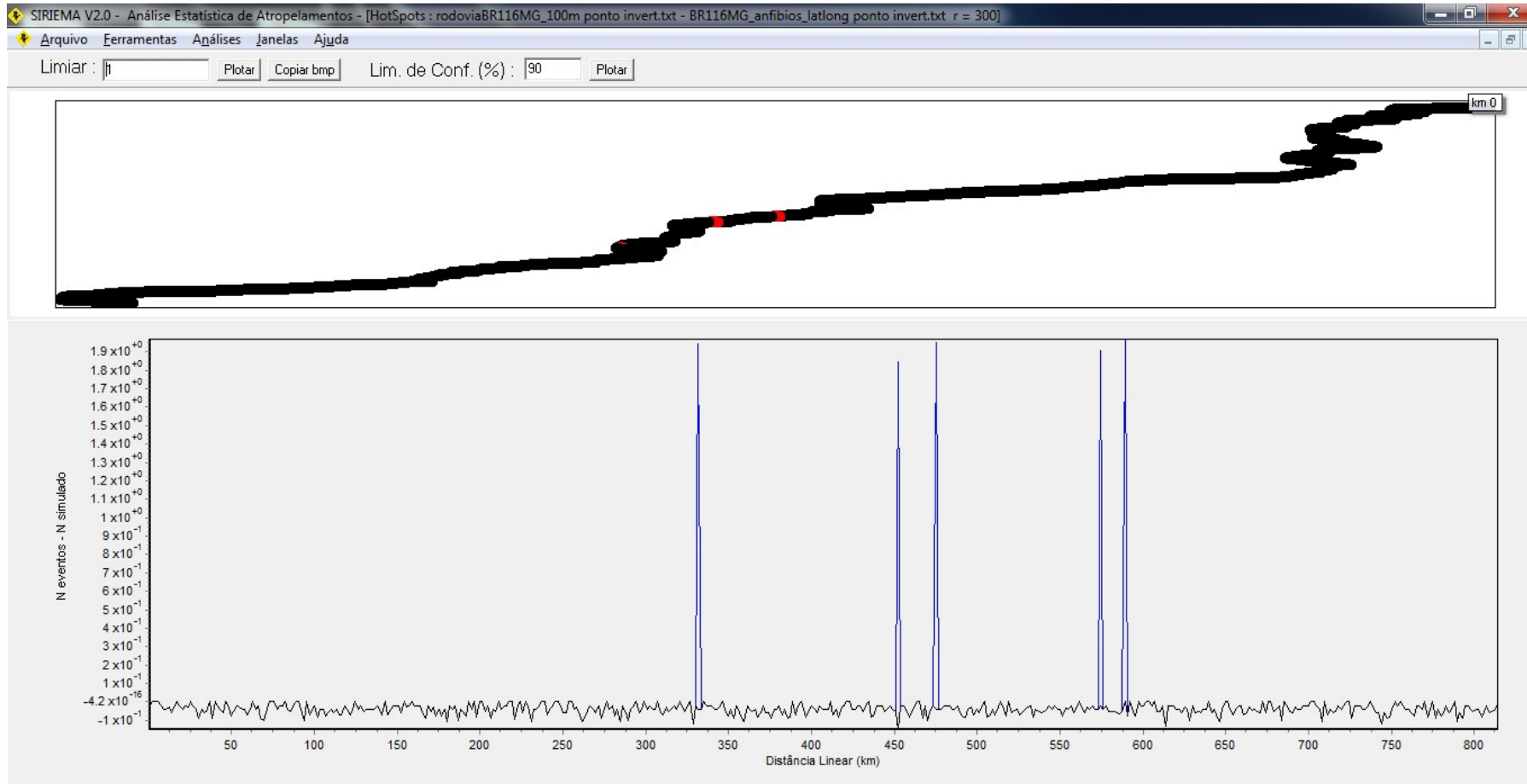
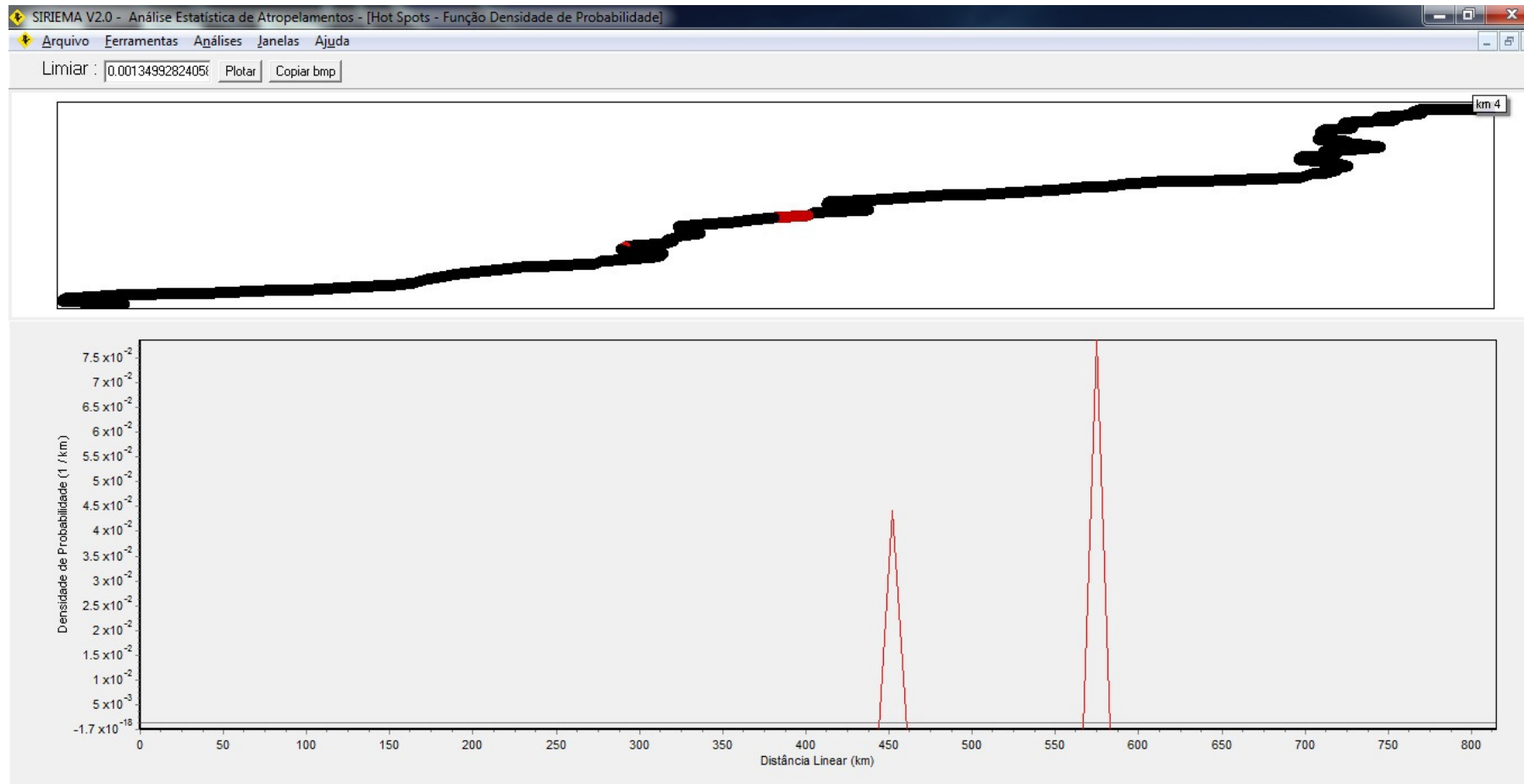


Figura 175. Resultado da análise de hotspots para os registros de atropelamentos de anfíbios. A função $N_{\text{eventos}} - N_{\text{simulado}}$ é a linha azul e as linhas pretas são os limites de confiança. O eixo Distância Linear (km) representa os trechos da rodovia. Os hotspots estão indicados nos picos da linha azul e estão representados em vermelho no traçado da rodovia acima.

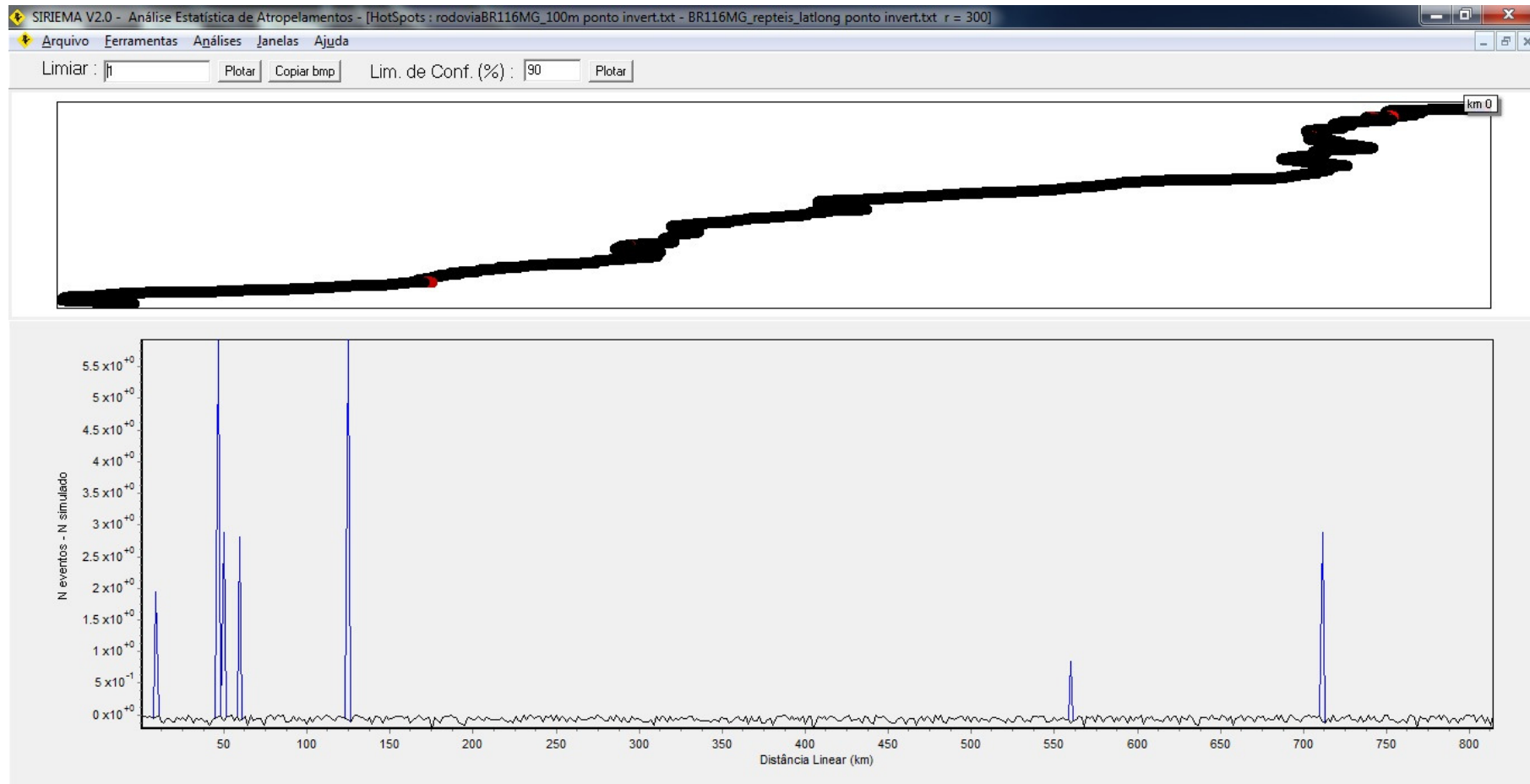


Current Road with BlackSpots - select an area to zoom in or double click to zoom out

Figura 176. Resultado da análise de hotspots para a função densidade de probabilidade dos atropelamentos de anfíbios. A densidade de probabilidade é a linha vermelha. O eixo Distância Linear (km) representa os trechos da rodovia. Os hotspots estão indicados nos picos da linha vermelha e estão representados em vermelho no traçado da rodovia acima.

Os répteis apresentaram 39 registros e tiveram uma detectabilidade (p) de 0,64, uma taxa de remoção de um dia, uma taxa de mortalidade (atps/dia) de 10,68 indivíduos por dia para a BR-116 em Minas Gerais e uma taxa de mortalidade por quilômetro (atps/dia/km) de 0,013 indivíduos. Foram identificados alguns *hotspots*, nos **quilômetros 10, 50, 60, 125, 560 e 710** (Figura 176).

A análise de *hotspots* realizada após a análise KDE, indicou apenas quatro trechos com maior probabilidade de ocorrência de atropelamentos, sendo que três desses trechos são *hotspots* de baixa intensidade, **por volta dos quilômetros 50, 330 e 720**, e apenas um foi considerado de alta intensidade, **no quilômetro 780** (Figura 177).



Current Road with BlackSpots - select an area to zoom in or double click to zoom out

Figura 177. Resultado da análise de hotspots para os registros de atropelamentos de répteis. A função $N_{\text{eventos}} - N_{\text{simulado}}$ é a linha azul e as linhas pretas são os limites de confiança. O eixo Distância Linear (km) representa os trechos da rodovia. Os hotspots estão indicados nos picos da linha azul e estão representados em vermelho no traçado da rodovia acima.

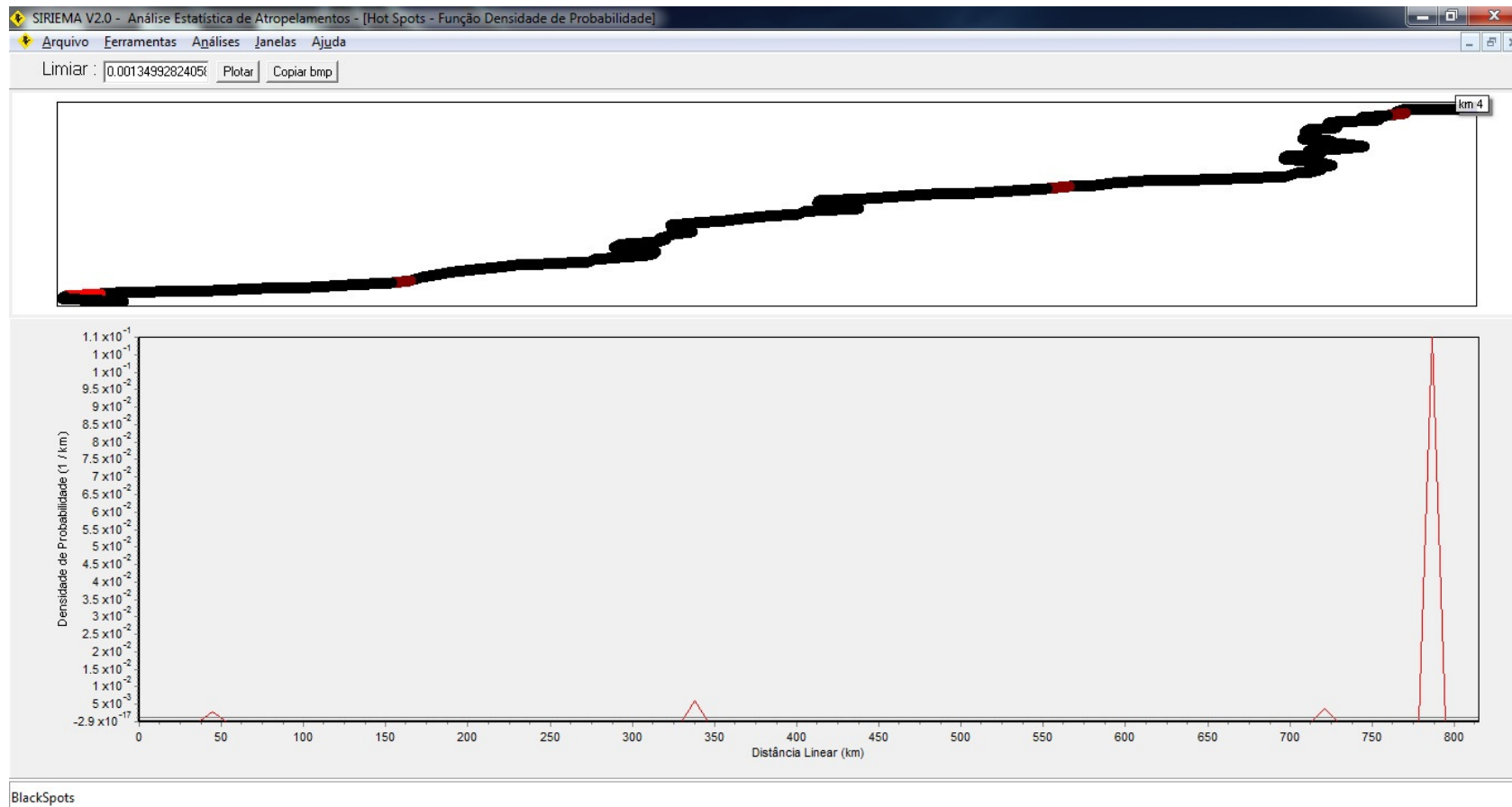


Figura 178. Resultado da análise de hotspots para a função densidade de probabilidade dos atropelamentos de répteis. A densidade de probabilidade é a linha vermelha. O eixo Distância Linear (km) representa os trechos da rodovia. Os hotspots estão indicados nos picos da linha vermelha e estão representados em vermelho no traçado da rodovia acima.

No presente estudo, as aves foram os animais mais impactados pelos atropelamentos (174 registros). A detectabilidade (p) encontrada para aves foi de 0,91, a taxa de remoção de 1,17 dias, uma taxa de mortalidade (atps/dia) de 26,77 indivíduos por dia para a BR-116 em Minas Gerais e uma taxa de mortalidade por quilômetro (atps/dia/km) de 0,033 indivíduos. **Foram identificados longos trechos considerados como hotspots, como entre os quilômetros 40 e 75, entre 350 e 440, entre 460 e 525, entre 610 e 625, além dos quilômetros 675, 750 e 775** (Figura 178).

A análise de *hotspots* KDE, indicou trechos com maior probabilidade de ocorrência de atropelamentos, sendo que três trechos são de alta intensidade, **entre os quilômetros 290 e 325, entre 340 e 380, e entre 425 e 470**. Além disso, dois trechos são de média intensidade, **entre 600 e 665, e entre 740 e 790**, e um ponto é de baixa intensidade, **no quilômetro 175** (Figura 179).

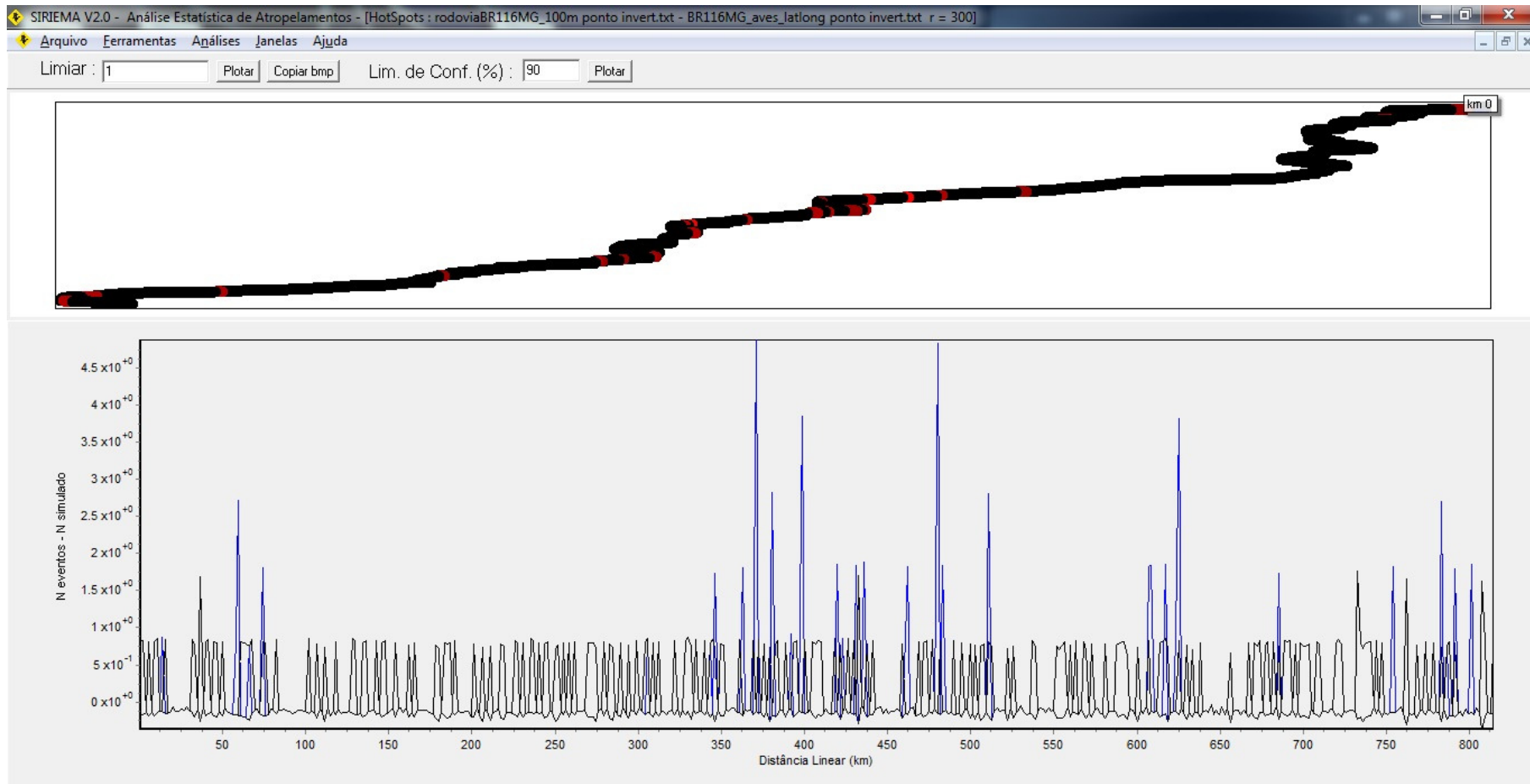
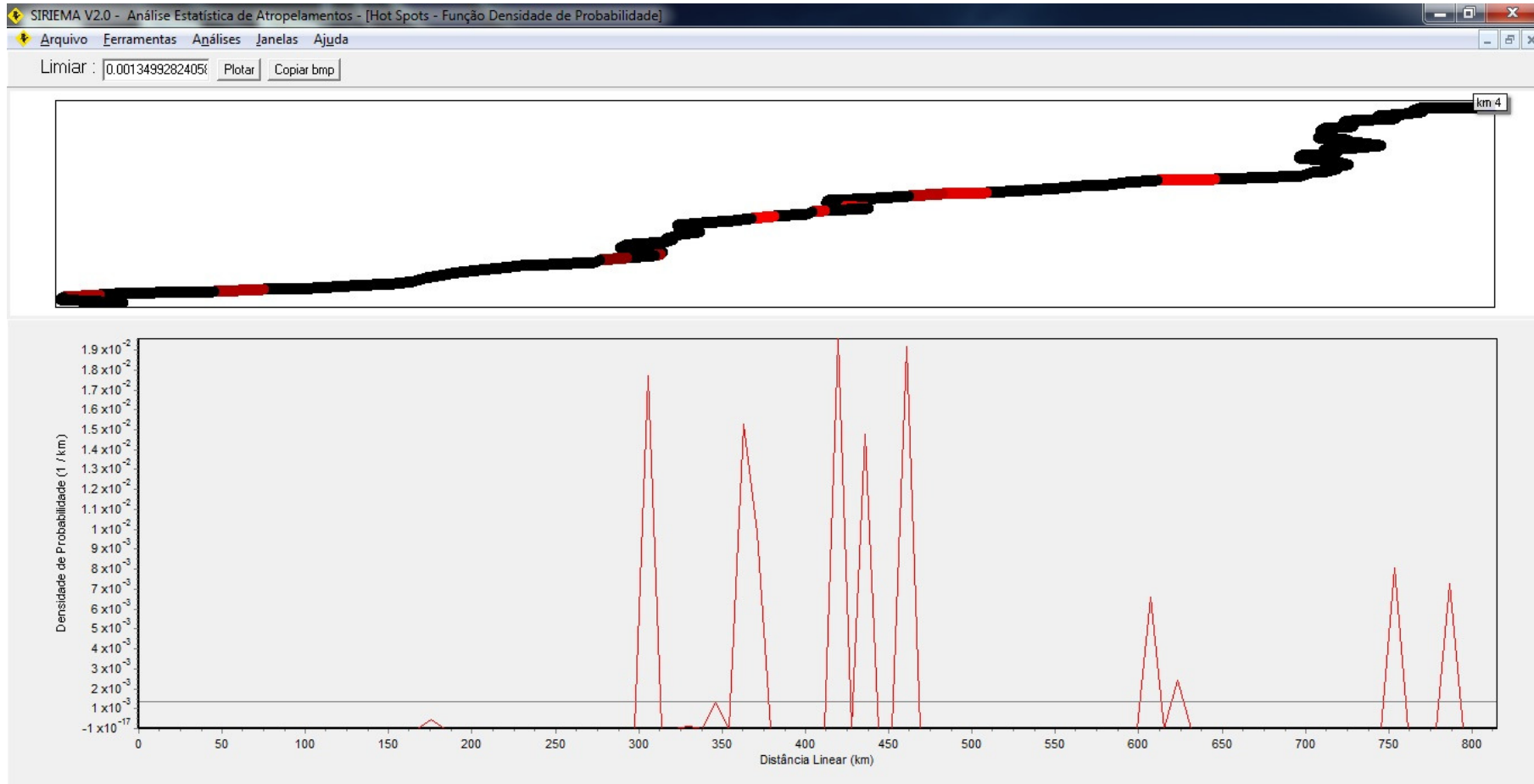


Figura 179. Resultado da análise de hotspots para os registros de atropelamentos de aves. A função $N_{\text{eventos}} - N_{\text{simulado}}$ é a linha azul e as linhas pretas são os limites de confiança. O eixo Distância Linear (km) representa os trechos da rodovia. Os hotspots estão indicados nos picos da linha azul e estão representados em vermelho no traçado da rodovia acima.

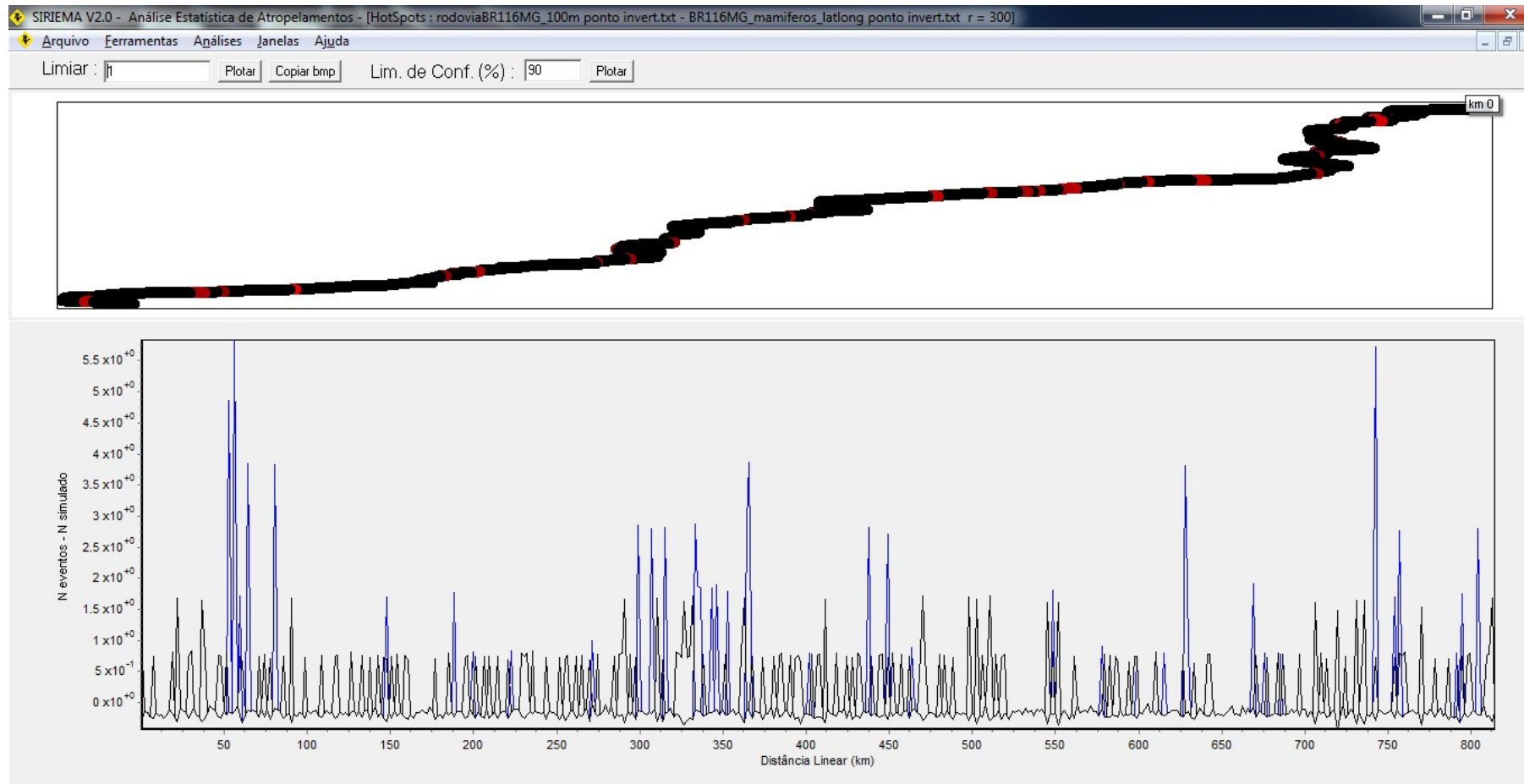


Current Road with BlackSpots - select an area to zoom in or double click to zoom out

Figura 180. Resultado da análise de hotspots para a função densidade de probabilidade dos atropelamentos de aves. A densidade de probabilidade é a linha vermelha. O eixo Distância Linear (km) representa os trechos da rodovia. Os hotspots estão indicados nos picos da linha vermelha e estão representados em vermelho no traçado da rodovia acima.

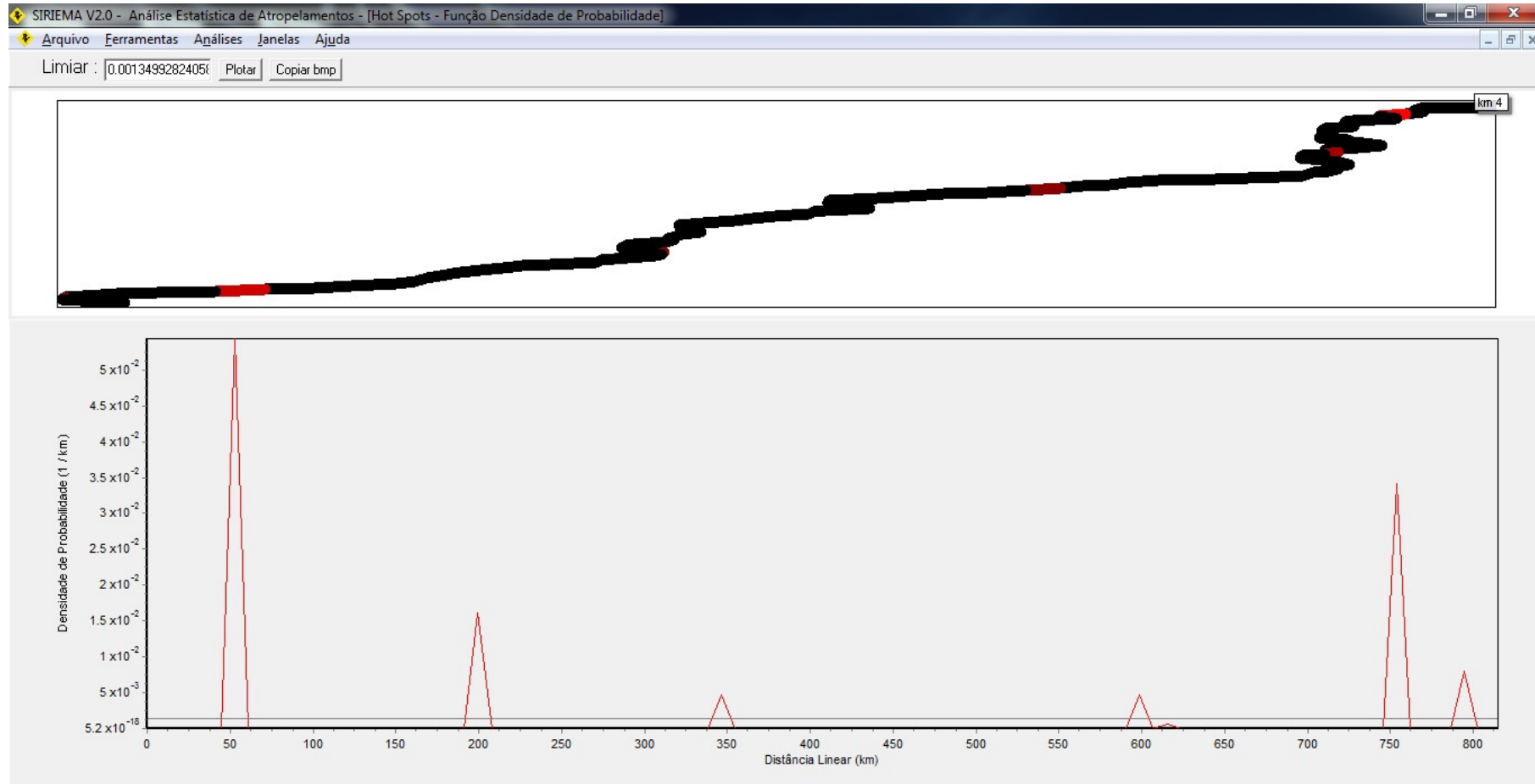
Como já citado anteriormente, diferente de outros estudos, as aves foram os animais que apresentaram o maior número de registros (174 registros). Mesmo assim, os mamíferos também estão sendo impactados de forma significativa. Foram registrados 147 atropelamentos, e foi encontrada uma detectabilidade (p) de 0,93, uma taxa de remoção de 3 dias, uma taxa de mortalidade (atps/dia) de 8,72 indivíduos por dia, e taxa de mortalidade por quilômetro (atps/dia/km) de 0,011 indivíduos. Foram identificados alguns trechos de *hotspots*, como entre os quilômetros 50 e 70, entre 300 e 360, entre 440 e 450, e entre 740 e 770, além dos quilômetros 630 e 810 (Figura 180).

Já na análise de *hotspots* KDE, foram identificados trechos curtos com maior probabilidade de ocorrência de atropelamentos, sendo que um trecho é de alta intensidade, **entre os quilômetros 40 e 60**, outro trecho de média intensidade, **entre os quilômetros 745 e 760**, e quatro trechos de baixa intensidade, entre os **quilômetros 190 e 210**, **entre 340 e 355**, **entre 580 e 610**, e **entre 775 e 800** (Figura 181).



Current Road with BlackSpots - select an area to zoom in or double click to zoom out

Figura 181. Resultado da análise de hotspots para os registros de atropelamentos de mamíferos. A função $N_{\text{eventos}} - N_{\text{simulado}}$ é a linha azul e as linhas pretas são os limites de confiança. O eixo Distância Linear (km) representa os trechos da rodovia. Os hotspots estão indicados nos picos da linha azul e estão representados em vermelho no traçado da rodovia acima.



Current Road with BlackSpots - select an area to zoom in or double click to zoom out

Figura 182. Resultado da análise de hotspots para a função densidade de probabilidade dos atropelamentos de mamíferos. A densidade de probabilidade é a linha vermelha. O eixo Distância Linear (km) representa os trechos da rodovia. Os hotspots estão indicados nos picos da linha vermelha e estão representados em vermelho no traçado da rodovia acima.

6.2.3.3 Discussões e Conclusões sobre a Fauna

Rodovias são agentes de extinção e fragmentação de habitats de alto impacto (Forman e Deblinger 2000), resultando em significativa alteração e redução da diversidade (Fahrig e Rytwinski 2009). As alterações de habitats se expandem além das margens da rodovia em uma largura variável, área conhecida como zona de efeito da rodovia”.

A extensão de cada zona de efeito e os impactos negativos em observados em cada rodovia variam conforme o grupo taxonômico, podendo ocorrer desde as margens (menos que 50 metros) e até centenas de metros (Reijnen et al. 1995, Forman e Deblinger 2000, Laurance et al. 2007, Benítez-López et al. 2010).

As constatações apresentadas em estudos prévios demonstram que a disponibilidade de recursos em cada paisagem exerce considerável influência na distribuição das espécies nos ambientes naturais (Conde *et al.*, 2010). Ao contrário do esperado, as covariáveis de paisagem (tipo de matriz e distância da borda dos fragmentos) influenciaram primariamente a ocupação das comunidades juntamente com a distância das rodovias e, conforme tem sido demonstrado, em muitos casos a paisagem pode ser igualmente ou até mesmo mais importante na determinação da ocupação que a própria presença da rodovia (Theuerkauf *et al.*, 2003; Bowman *et al.*, 2010).

As espécies generalistas podem ser beneficiadas e, conseqüentemente, aumentarem sua abundância devido à maior diversidade de habitats, maior disponibilidade de recursos e seleção de predadores (Goosem 2000, Fuentes-Montemayor et al. 2009), enquanto outras espécies podem ser repelidas em função da sensibilidade frente aos impactos causados pela rodovia (Develey e Stouffer 2001). Há ainda espécies que utilizam a rodovia para deslocamento e alimentação, devido à abundância de insetos e carcaças (Pinowski 2005), aumentando muitas vezes a probabilidade de atropelamento (Trombulak e Frissell 2000).

Além disso, muitas espécies possuem alta susceptibilidade aos efeitos causados pela fragmentação do habitat, efeito barreira e ruídos do tráfego, afetando o comportamento e relações sociais das espécies e alterando a estrutura das comunidades, sobretudo próximo as bordas da rodovia (Develey e Stouffer 2001, Parris e Schneider 2009).

No Brasil, os estudos relacionados aos impactos sobre a fauna decorrentes da instalação e operação de rodovias representam uma preocupação recente, muitas vezes associados à proximidade entre os empreendimentos e algumas unidades de conservação (Prado et al. 2006, Gumier-Costa e Sperber 2009). Ainda assim, os trabalhos costumam se restringir às listagens de espécies atropeladas (Bager et al. 2007), devendo ser ampliados mediante as

investigações durante a execução do Plano Básico Ambiental, que se caracteriza por um conjunto de programas ambientais utilizados como ferramentas estratégicas de mitigação dos efeitos negativos decorrentes da instalação e operação dos empreendimentos de infraestrutura.

Uma vez que, a execução dos programas viabiliza tanto a investigação dos efeitos sinérgicos e cumulativos na fauna silvestre local, como também o acompanhamento e fiscalização dos padrões de qualidade ambiental das obras e dos investimentos em infraestrutura pelos órgãos fiscalizadores e de licenciamento ambiental, faz-se necessário dar continuidade ao monitoramento após a fase de estudos de impacto ambiental e ampliar o rol de indicadores monitorados para além da criação de listas de espécies e pontos sensíveis, devendo abarcar aspectos mais amplos considerando a ecologia dos grupos da fauna.

6.2.3.3.1 Invertebrados Aquáticos

A qualidade físico-química dos corpos d'água na região da BR 116 em Minas Gerais foi avaliada.

Em março a temperatura do ar variou entre 21,8 e 31 °C e a temperatura das águas esteve entre 22,6 e 29,8°C com oscilações diárias que responderam à localização geográfica e ao horário em que foram feitas as coletas: - as menores temperaturas do ar e da água corresponderam ao início da manhã ou final da tarde. A estação I9 no rio Pomba, bacia do rio Paraíba do Sul, apresentou temperaturas do ar e água relativamente elevadas por se tratar de reservatório com características de ambiente lântico, velocidade de corrente igual a zero, e por isso maior tempo de exposição à radiação luminosa. Em agosto como esperado as temperaturas médias do ar e água estiveram mais baixas.

Os cursos d'água apresentaram níveis distintos de transparência com leituras do disco de Secchi que variaram desde 10 cm até 80 cm que representam aproximadamente, uma zona eufótica máxima de 2,16 metros. A menor leitura do Secchi, 0,10m foi tomada no rio Suaçuí que devido à sua pequena profundidade apresentava em março uma camada de água com altura máxima de 10 cm, porém a caracterização de campo evidenciou que as águas deste curso apresentavam fraca turvação. O mesmo ocorreu para outros locais de pequena profundidade como rio Pomba (I9), ou rio São João (I3). Todavia, o registro fotográfico mostrou que os rios de maior hierarquia fluvial, como o Doce, Caratinga e Jequitinhonha apresentavam notável grau de turvação de suas águas tipicamente refletindo o período chuvoso. Em agosto como esperado a transparência das águas elevou-se, em razão da estiagem. A comparação

entre os rios Doce, Caratinga e Jequitinhonha, evidenciou que este último possui a menor transparência média.

Os teores de oxigênio dissolvido (OD) variaram entre os ambientes, sendo críticos e abaixo do limite para classe 2, segundo a resolução CONAMA 357/2005, em março de 2015, para o rio Caratinga (I6) e no rio Pomba (I9). Neste último caso, novamente as características lênticas, com a presença de macrófitas em grande densidade e considerável biomassa em decomposição acarretaram as baixas concentrações de oxigênio registradas em março bem como em agosto de 2015. No rio Caratinga, contudo, a presença de carga orgânica de despejos urbanos parece ser o principal fator determinante do baixo valor de OD na água, notado em ambas as coletas.

Em março, os rios Jequitinhonha (I2), São João (I3) e Paraíba do Sul (I10) apresentaram concentrações de OD bem próximas ao limite estabelecido pela legislação para águas de classe 2 e em todos eles registrou-se a presença de lançamentos urbanos em suas águas. Para os demais cursos de águas a concentração de oxigênio das águas esteve sempre acima de 6 mg.L⁻¹. Em agosto houve uma elevação dos teores de oxigênio dissolvido à exceção dos sítios no rio Pomba e Caratinga.

Entre os locais avaliados ocorreram desde trechos lóticos de baixa condutividade como é o caso do rio Jequitinhonha (I2) até trechos com condutividade elevada, indicando a presença de íons em solução oriundos de despejos urbanos como os registros máximos obtidos para o rio Caratinga (I6) ou mesmo no Paraíba do Sul (I10). De um modo geral os valores de condutividade podem ser considerados elevados.

O pH das águas variou entre 6,88 a 7,77 dentro dos limites permitidos para águas de classe 2.

Foram identificados até o presente momento, 62 taxons. Este total apurado pode ser considerado como uma baixa riqueza se associado à abrangência geográfica do percurso estudado o qual corta três bacias hidrográficas distintas.

Esta caracterização foi baseada em duas campanhas amostrais sendo uma delas realizada no período chuvoso, não muito favorável para as coletas de macroinvertebrados aquáticos. Deve-se ainda considerar que em razão do pequeno conhecimento taxonômico sobre o grupo, a identificação até o nível genérico ou de espécie das fases imaturas, estágio comumente encontrado entre as formas aquáticas, só é possível para algumas famílias de insetos, por isso, existe a possibilidade de ocorrência de espécies ou mesmo gêneros ainda não descritos na literatura, ou cuja confirmação requeira a realização de estudos taxonômicos específicos.

A riqueza estimada pelo índice de *Jackknife* indicou que o esforço aplicado ainda não foi suficiente para amostrar o número de espécies existentes na área de estudo. Este resultado é de certa forma esperado, considerando-se o padrão de distribuição espacial desta comunidade, que é não uniforme, e determina que o esforço amostral para se atingir a estabilização da curva seja muito grande e por vezes inexequível. Segundo protocolos para amostragem de macroinvertebrados aquáticos da literatura específica, a alta variabilidade temporal e espacial nas comunidades de macroinvertebrados e a variabilidade dependente do técnico da coleta dificultam a definição de uma padronização sobre o tamanho amostral.

Os insetos contribuíram com o maior percentual para a riqueza do conjunto dos ambientes avaliados. Notou-se que os insetos estiveram presentes em as todas as estações influenciando de maneira importante a riqueza da macrofauna amostrada com percentual superior a 82%. Seguiram-se Mollusca (12%) e Anellida (6%) em proporções bem inferiores. Os moluscos gastrópodes não foram encontrados nas estações do rio Jequitinhonha e por outro lado os bivalves não ocorreram nos trechos pesquisados da bacia do rio Paraíba do Sul, pelos registros das duas coletas. Os Hirudinae, com representantes bem típicos de situações com intenso enriquecimento orgânico, foram encontrados somente na estação I6, rio Caratinga da bacia do rio Doce e na estação I9, rio Pomba da bacia do Paraíba do Sul.

Os insetos da ordem Plecoptera, bastante comuns em riachos e corredeiras e que compreendem, de um modo geral, grupos de organismos aquáticos sensíveis às alterações ambientais foram encontrados somente na coleta qualitativa da estação I8, na confluência dos rios Glória e Conceição. Este trecho, constitui a confluência de dois riachos de pequena profundidade, menor vazão e presença de substratos pedregosos. Os estágios imaturos deste grupo são reconhecidos, genericamente, como bioindicadores de uma relativamente boa qualidade das águas com baixa carga orgânica.

Em relação às densidades totais, não foram registrados organismos na amostra quantitativa do rio Paraíba do Sul (I10), por outro lado, a riqueza apurada pela amostra qualitativa neste trecho também foi baixa (apenas um táxon, família Chironomidae) indicando considerável distúrbio ambiental. Baixas densidades de organismos, entre 4,1 e 6,2 ind.m⁻², foram encontradas nas estações I3 (rio São João), rio Suaçuí (I4), rio Manhuaçu (I7) e na confluência do rio Glória (I8). Densidades entre 17 e 89,4 ind.m² foram verificadas nas estações I2 (Jequitinhonha), I3 (São João) I5 (Doce) e I7 (Manhuaçu). Maiores densidades em torno de 196 a 250 ind.m² foram contabilizadas para I6 (Caratinga) I5 (Doce) e I9 (Pomba). Sobretudo para o primeiro caso, rio Caratinga, a riqueza foi baixa e com dominância de alguns poucos grupos bem tolerantes, indicando uma situação de maior perturbação ambiental que se confirmou também pelas muito

baixas concentrações de oxigênio dissolvido na água ($< 3,5 \text{ mg.L}^{-1}$). Para o rio Pomba, onde a riqueza não foi tão baixa como no caso anterior e composta por vários representantes da ordem INSECTA, a condição local parece ser menos alterada. Neste caso, chama-se a atenção para a condição lântica local que favoreceu a dominância de uma família de dípteros, os Chironomidae, bastante ubíquos. No rio Doce (I5), sobretudo em agosto, houve uma maior densidade associada a uma riqueza relativamente elevada composta por gêneros de moluscos bastante tolerantes à distúrbios ambientais como os gastrópodes do gênero *Physa* ou ainda o bivalve *Corbicula*, espécie invasora com ampla tolerância ambiental. Tais características refletem um ambiente alterado e com considerável aporte orgânico e presença de substratos não consolidados favoráveis à colonização por organismos da infauna como *Corbicula*.

Os trechos amostrais com menor representatividade em famílias apresentaram apenas uma família de dípteros Chironomidae como foi o caso de I10, em agosto de 2015 ou ainda, duas famílias de moluscos gastrópodes, como ocorreu no rio Caratinga (I6), bacia do rio Doce, em março de 2015, com a presença de Physidae e Planorbidae, ambas famílias bastante tolerantes a uma condição de baixa oxigenação e presença de carga orgânica.

O rio Jequitinhonha (I2) também apresentou uma baixa biodiversidade em março, mas em agosto o número de famílias registradas neste sítio aumentou. Neste trecho foram registradas a presença de efemerópteros Baetidae e bivalves da espécie *Corbicula fluminea*, além de maior variedade de famílias de Hemiptera e Odonata, todos esses grupos, menos tolerantes a condições ambientais tão extremas como as do rio Caratinga, mas ainda assim considerados relativamente resistentes. Os hemípteros, por exemplo, com grande capacidade natatória em algumas famílias e mecanismos de respiração muito específicos apresentam uma baixa dependência dos teores de oxigênio dissolvido na água. A baixa riqueza de famílias de insetos no rio Jequitinhonha apurada em março, relacionou-se às características dos substratos amostrais, predominantemente argilo-arenosos, mais homogêneos, justificando a perda de diversidade da macrofauna e o desaparecimento dos grupos mais sensíveis, sobretudo no período de maior nível das águas. No período da amostragem, além da maior vazão e elevação do nível, a presença de fatores estressores locais como dessedentação animal, área de trânsito de veículos, recreação e lixo nas margens podem ter colaborado para a baixa riqueza desta coleta. Outro aspecto relacionado ao precedente refere-se à morfologia do trecho fluvial, ou seja, o rio neste percurso já apresenta uma largura superior a 50 m e maior profundidade média que também contribuem para o empobrecimento natural da macrofauna.

Por outro lado o rio São João (I3) também na bacia do rio Jequitinhonha, apesar de sofrer as influências de despejos de origem orgânica em suas águas, possui menor hierarquia fluvial,

águas rápidas e substratos consolidados que favorecem o estabelecimento dos grupos característicos de trechos lóticos com corredeiras justificando a maior variedade de grupos registrados neste sítio principalmente em agosto. A riqueza neste curso de água foi composta por dípteros, Chironomidae, Simuliidae e Ceratopogonidae, coleópteros da família Elmidae, tricópteros da família Hydropsychidae, hemípteros Naucoridae, Notonectidae, Veliidae e Belostomatidae, odonatas Libellulidae e efemerópteros Baetidae. Os dípteros Chironomidae possuem grande variedade de espécies e a sua ocorrência em dominância é corriqueira entre as comunidades de macroinvertebrados aquáticos. Isto foi verificado em outras estações de amostragem no presente estudo. Os coleópteros Elmidae são aquáticos em todos os estágios de desenvolvimento e considerados representantes típicos de trechos lóticos com vazões maiores (Marques 1998; Oliveira 1996 e Junqueira e Campos 1998). Os Trichoptera com representantes da família Hydropsychidae e os hemíptera Naucoridae são habitantes usuais de trechos lóticos bem aerados.

Os rios Suaçuí (I4) e Doce (I5), pertencentes à bacia do rio Doce, apresentaram oito e sete famílias de macroinvertebrados respectivamente. Na composição da macrofauna do rio Suaçuí foi verificada a ocorrência de táxons mais sensíveis, tais como efemerópteros Leptophlebiidae e Polymitarcidae e tricópteros Leptoceridae, possivelmente favorecidos pelas condições locais como a presença de substratos colonizáveis, escoamento rápido, pequena profundidade, porém, em ambos os trechos foram registrados, à montante, fatores danosos como dessedentação animal, lixo nas margens e leite e despejos domésticos.

Como já mencionado, o rio Caratinga (I6) se mostrou o ambiente mais comprometido entre os demais com a ocorrência de famílias bastante tolerantes a condições adversas como Planorbidae, Physidae entre os moluscos e Ceratopogonidae e Chironomidae entre os dípteros. O rio Manhuaçu (I7), da mesma bacia, apresentou uma riqueza de 9 famílias, sendo uma delas, Simuliidae, correspondentes a dípteros bem típicos de ambientes muito aerados. Ocorreram aí três famílias de efemerópteros como Leptophlebiidae, Leptohyphidae, um pouco mais exigentes e Baetidae, de ocorrência mais comum, bem como tricópteros Hydropsychidae capazes de sobreviver em ambientes sob certo grau de distúrbio.

Na bacia do rio Paraíba do Sul, foram encontrados os ambientes com maior riqueza: o trecho do rio Glória na junção com o ribeirão da Conceição (I8) e o rio Pomba I9 (reservatório). O rio Glória apresentou o maior equilíbrio na composição percentual em termos de abundância de grupos enquanto o rio Pomba apresentou uma nítida dominância de Chironomidae especialmente em março. O rio Paraíba do Sul mostrou-se como o mais comprometido entre eles, apresentando menor riqueza e ausência de organismos na amostra quantitativa.

Em termos de abundância relativa houve predomínio claro em algumas estações de Cironomidae, de Baetidae e de moluscos dos gêneros *Physa* e *Corbicula*.

Entre os macroinvertebrados de importância sanitária foram registradas larvas de insetos como simuliídeos. Os simuliídeos são dípteros sugadores que causam incômodos à população e estão bem adaptados a ambientes lóticos aerados. Destaca-se também entre os moluscos a presença de *Biomphalaria* sp, hospedeiro intermediário da Esquistossome mansônica na estação I6, rio Caratinga, na bacia do rio Doce. Ainda entre os moluscos cita-se a presença do gastrópode invasor do gênero *Melanoides* da família Thiaridae, gênero bastante comum em diversas bacias hidrográficas brasileiras e que pode ser associado à veiculação de doenças provocadas por trematódeos parasitos (Pinto 2009) e a presença do bivalve invasor, *Corbicula fluminea*, com área de distribuição bastante ampla no Brasil.

Os ambientes mostraram-se de um modo geral com uma diversidade baixa e equitabilidade refletindo ambientes sob fatores de pressão que indicam poluição variando entre fraca, nos melhores locais à forte, nas piores situações. Os sítios com ausência de substratos pedregosos, como esperado, apresentam menor diversidade, comparativamente aos trechos fluviais com pedras e cascalhos devido ao seu menor grau de heterogeneidade ambiental.

Os maiores índices de diversidade corresponderam ao Ribeirão da Conceição (I8) na bacia do Paraíba do Sul e o rio Suaçui na bacia do rio Doce (I4). Ambos os trechos como já apontado, apresentam características fluviais e geomorfológicas que favorecem o estabelecimento da macrofauna local, mas ambos denotando ainda, certo grau de distúrbio ambiental.

De forma oposta o rio Caratinga mostra-se como o ambiente mais impactado, sob níveis excessivos de poluição apresentando assim a menor diversidade e a menor equitabilidade.

Os scores gerados pelo índice BMWP (Biological Monitoring Working Party) classificaram vários corpos hídricos estudados com qualidade muito crítica à duvidosa. Apenas o rio São João e a confluência entre o ribeirão Conceição e o rio Glória apresentaram boa qualidade. Ambos são cursos de pequenas dimensões, rápidos, com disponibilidade de substratos colonizáveis e com boa oxigenação, apesar da existência de certo aporte orgânico.

Apesar do BMWP possuir várias adaptações para bacias brasileiras (Junqueira e Campos 1991, 1998) muitas famílias não são contempladas na listagem do método, o que acarreta uma sub estimativa do índice. Além disso, é um método para aplicação em riachos e, portanto, sua utilização em ambientes tipicamente lênticos, como o reservatório no rio Pomba é inadequada.

Tais aspectos justificam, por exemplo, a classificação duvidosa obtida para este ambiente apesar de ter um das maiores riquezas apuradas na coleta de março. Provavelmente, neste caso houve uma distorção dos resultados obtidos pelos índices bióticos.

Em março, os rios de maior hierarquia fluvial como o Jequitinhonha e o rio Paraíba do Sul apresentam forte grau de distúrbio e sua condição foi classificada como muito crítica. Nestes casos além de uma ampla gama de fatores de distúrbio como despejos urbanos e outros poluentes ocorre também a menor disponibilidade de substratos colonizáveis representados por seixos e outras frações de maior granulometria e elevada turbidez, que constituem fatores limitantes ao estabelecimento da macrofauna aquática. Além disso, no período de maiores vazões o acesso aos ambientes colonizados pela macrofauna fica mais limitado, restringindo a representatividade da coleta. Outro aspecto a ser considerado na época das chuvas é o efeito de deriva dos organismos. Por essas razões a época mais recomendada para as coletas deste método é o período seco.

Em agosto notou-se melhora em dois trechos, manutenção da qualidade em três e queda da qualidade para os outros. O rio Jequitinhonha I2 melhorou para a condição de qualidade duvidosa, o rio São João (I3) apresentou queda para qualidade duvidosa, o rio Suaçuí manteve-se na condição duvidosa, o rio Doce (I5) piorou, atingindo a qualidade crítica, o rio Caratinga (I6) também piorou e alcançou a qualidade muito crítica, o rio Manhuaçu melhorou para a condição contaminada, o rio Glória/Conceição (I8) manteve-se na qualidade boa, o rio Pomba apresentou queda da qualidade para a condição e rio Paraíba do Sul (I10) manteve-se na condição muito crítica.

De um modo geral, todos os ambientes estudados a exceção da confluência do rio Glória/Conceição (I8), apresentam-se considerável grau de comprometimento ambiental e da qualidade de suas águas.

Os ambientes avaliados mostraram de um modo geral uma baixa diversidade de macroinvertebrados que se reflete por uma baixa riqueza associada a uma baixa densidade ou com dominância de poucos grupos mais resistentes, demonstrando a influência de distúrbios ambientais de diferentes origens como desmatamento, presença de estradas, usos da margem, lançamento de despejos urbanos. Associam-se às alterações de origem antrópica, outros aspectos como uma menor disponibilidade de substratos colonizáveis para a macrofauna. Um outro aspecto ainda que secundário, seria a representatividade pouco expressiva do mês de amostragem em período de maior pluviosidade quando o maior volume das águas mostra-se pouco favorável à amostragem dos organismos zoobentônicos.

As características dos biótopos amostrados incluem em algumas situações alguns riachos de menor hierarquia fluvial com presença de correnteza e substratos cascalhosos, com seixos e pedras, que contribuíram para o aparecimento de grupos como Trichoptera e Ephemeroptera menos tolerantes. Todavia a representatividade destes táxons dentro da estrutura da comunidade avaliada foi pouco expressiva. Entre estes, se encontra o trecho da confluência dos rios Glória e Conceição, na bacia do rio Paraíba do Sul, que apresentou a melhor condição ambiental, também nesta bacia está localizado um dos sítios mais comprometidos em termos de distúrbios na estrutura da macrofauna aquática, como é o caso do rio Paraíba do Sul. Na bacia do rio Doce, destaca-se o rio Caratinga por seu alto grau de impacto que acarreta no empobrecimento notável da sua diversidade e na qualidade da água considerada crítica ou muito crítica.

As condições bióticas validaram as características físico químicas retratando ambientes impactados em maior ou menor grau e que em certas situações podem apresentar condições bem críticas como baixos teores de oxigênio e elevada condutividade em consequência do aporte e considerável carga de despejos urbanos em tais locais.

O atual nível de distúrbio na condição ecológica dos ambientes ao longo do trecho mineiro da BR 116 se confirmou em todas as métricas bióticas calculadas gerando baixos índices característicos de uma biota pobre e pouco diversificada.

6.2.3.3.2 Ictiofauna

Com relação ao diagnóstico da ictiofauna de forma geral, os resultados deste estudo mostram que o escasso conhecimento taxonômico acerca a composição da ictiofauna das bacias do Leste Brasileiro, demonstrada pela identificação apenas em nível de gênero em ao menos 20 espécies coletadas, é uma barreira real para a adequada caracterização das comunidades e proposição de medidas mitigadoras e compensatórias que garantam a implantação do empreendimento com o devido cuidado ambiental.

Com relação aos principais impactos negativos a que a ictiofauna está sujeita, estes são a perda de conectividade de ambientes aquáticos causada pela construção ou ampliação da estrada, perda da vegetação ripária, perda ou simplificação do canal do córrego devido aos bloqueios e desvios com consequente perda de riqueza e abundância das espécies aquáticas (Blanton e Marcus, 2009).

A transposição da águas sob o leito estradal por meio de manilhas, tubos e aduelas afetam muito as comunidades aquáticas, pois seus organismos não tem outra opção para o

deslocamento entre montante e jusante destas estruturas a não ser através das mesmas, além disso, promovem a transformação de ambientes complexos, com abrigos, diferentes velocidades da água e diferentes tipos de sedimentos e substratos em um sistema uniforme (Wheeler et al. 2005) impactando na diminuição da diversidade de espécies.

Soma-se a isso a constatação de estudos recentes que relatam o efeito de manilhas sobre a estrutura das assembleias de peixes entre montante e jusante do por meio da redução do movimento dos peixes de um fragmento a outro (Lonzarich et al., 1998; Adams e Warren 2005; Benton et al., 2008) causada pelo obstáculo que é a manilha em si, além do acúmulo significativo de troncos e galhadas à montante, pois, como na maioria das vezes a manilha tem uma largura que não permite a passagem dos pedaços de madeira, essas tendem a se acumular nesta região (Gubernick et al., 2003) formando mais uma barreira para locomoção das espécies. Essa situação culmina em diferenças observadas nas assembleias de peixes entre montante e jusante do corpo hídrico, ou seja, acima ou abaixo da área diretamente afetada do empreendimento, com o aumento das abundâncias à jusante, as quais não podem ser atribuídas a outros fatores que não ao bloqueio exercido pela manilha ao deslocamento dos peixes (Yuhara, 2005).

Analisando os impactos de obras de duas estradas sobre as comunidades da ictiofauna em cursos hídricos no sul de Minas Gerais, dados obtidos por Yuhara (2005) mostram que após o período da seca, algumas espécies específicas tiveram sua abundância média à jusante da manilha maior que no período de chuva, em compensação à outras espécies que diminuíram a abundância média, criando uma relação direta com a dificuldade de movimentação para transpor a estrutura sob as rodovias relacionada à quantidade de água presente por época do ano.

Constatou-se ainda, mediante análise de similaridade, que as maiores distâncias entre pontos similares à montante e jusante de cada córrego estavam em córregos cujas manilhas formavam um maior desnível com relação ao córrego. De forma geral, concluiu-se que manilhas aumentaram a dissimilaridade entre as regiões de coleta por meio do aumento da abundância de diversas espécies à jusante, provavelmente pela limitação de seu deslocamento para regiões superiores dos córregos. Essas diferenças foram ainda maiores no final da estação seca, período em que deveria ter ocorrido a recolonização destas regiões após eventos de cheia (Yuhara, 2005).

Alguns estudos já haviam relatado o efeito de manilhas sobre a estrutura das assembleias de peixes entre essas regiões por meio da redução do movimento dos peixes de um fragmento a outro (Lonzarich et al., 1998; Adams e Warren 2005; Benton et al., 2008).

Técnicas de restauração de ambientes aquáticos, como a remoção de barreiras que bloqueiam a dispersão de peixes, têm levado a uma melhoria relativamente rápida, se comparada a outras técnicas e, junto com outras atividades mitigadoras, pode reduzir os impactos no ambiente aquático, sendo o efetivo e melhorando as populações de peixes e sistemas fluviais de forma geral (Roni et al., 2002; Kemp e O'Haley, 2010).

Eliminar o uso de manilhas em córregos, ou o uso de manilhas com sistemas de passagens para peixes, permitindo o acesso de uma região a outra pelos indivíduos da comunidade, é uma medida que o empreendedor deve considerar e ter em seus planos de orçamentos para construção de rodovias, mesmo que se constitua em alternativas mais caras (Gibson et al. 2005; Poplar-Jeffers et al. 2008), caso seja almejado mitigar os impactos negativos e preservar a diversidade e comunidades da ictiofauna sob a área de influência do empreendimento

A caracterização e análise detalhada destes e outros impactos, bem como as medidas mitigadoras indicadas para cada caso em específico são discutidas e propostas no respectivo capítulo de ANÁLISE DOS IMPACTOS AMBIENTAIS, parte integrante deste Estudo de Impacto Ambiental.

6.2.3.3.3 Herpetofauna

Algumas das espécies registradas pertencem a grupos de taxonomia confusa e/ou objetos de revisões filogenéticas, por exemplo, os gêneros de anfíbios anuros *Scinax*, *Dendropsophus* (Família Hylidae), *Physalaemus* e *Leptodactylus* (Leptodactylidae) e os gêneros de serpentes *Thamnodynastes* e *Chironius*. Estas espécies constam nos dados primários como: “sp” (não identificadas em nível de espécie); “aff.” (espécies afins de grupos taxonômicos específicos) e “cf.” para espécies a serem confirmadas.

Os lagartos do gênero *Enyalius* também apresentam dificuldades taxonômicas, devido principalmente à diversidade de polimorfismo e distribuição geográfica (BERTOLOTTI et al., 2002; RODRIGUES et al., 2006, 2014). As espécies registradas neste estudo foram classificadas em três espécies (*Enyalius cf. pictus*, *E. cf. catenatus* e *E. bibronii*), além de uma espécie encontrada nos módulos M3 na primeira campanha e no M1 nas duas amostragens, e que pode ser desconhecida para a ciência, classificada neste estudo como *Enyalius* sp. nov. (Figura 183), pois não corresponde a descrição das espécies conhecidas até o momento.



Figura 183. Indivíduo de *Enyalius* sp. nov. registrado nos Módulos M1 e M3, Pedra Azul/MG. Foto: Gabriel Horta.

O proprietário de uma das fazendas onde foi estabelecido o Módulo Padrão M3, fazenda forma de bolo, impediu a entrada dos pesquisadores em suas terras, ainda que o acesso fosse feito por meio da trilha principal. Duas das cinco parcelas encontram-se na propriedade. Além disso, dois pontos de amostragem noturna que contribuíram de forma significativa para a composição da lista de espécies da primeira campanha, não puderam ser amostrados na estação seca, pelo mesmo motivo. O que pode ter influenciado os dados, sejam pela diminuição do esforço amostral por AIQ, transecções e BAUD, seja pelo não registro de espécies exclusivas da estação seca.

Ainda sobre a possível influência antrópica nos dados, é importante ressaltar que no Módulo Padrão M1, na localidade de Gissaras, município de Pedra Azul, na primeira campanha de amostragem, foi observado algumas intervenções com trator tipo esteira em parte das Áreas de Proteção Permanente (APP) da Fazenda, deixando o solo exposto, o que pode gerar a médio e longo prazo, consequências negativas para as comunidades bióticas (fauna e flora). Estas atividades continuaram ao longo dos meses entre campanhas e durante a campanha da estação seca, onde houve aterramento de duas áreas alagadas, e supressão de áreas florestais (Figura 184 e Figura 185).



Figura 184. Desmatamento de APP no Módulo M1. Foto: Gabriel Horta, março de 2015.



Figura 185. Desmatamento de APP no Módulo M1, deixando solo exposto. Foto: Gabriel Horta, agosto de 2015.

Sendo que na primeira campanha, foi essa área que apresentou a maior diversidade para a herpetofauna, levando-se em consideração tanto espécies raras como espécies comuns. Também apresentou maior diversidade de anfíbios, considerando o índice de Shannon ($H=2,463$). Isto se deve principalmente ao maior registro de espécimes (abundância).

A riqueza de espécies da herpetofauna se mostrou bastante elevada, contemplando a sazonalidade das comunidades analisadas além dos dados de provável ocorrência. Os dados

gerados por este estudo sobre, os impactos das obras de duplicação da BR/116 na herpetofauna, podem servir de subsídios para planos específicos de ações mitigadoras de impactos para a fauna, fornecer dados para criação de Unidades de Conservação ou ainda fomentar a liberação de recursos para a pesquisa do grupo, na região Norte e Nordeste do Estado de Minas Gerais.

A principal ameaça evidenciada para o grupo herpetofauna foi a perda e alteração dos habitats, visto se tratarem de ambientes altamente fragmentados e com pouca conectividade, seguida pelos atropelamentos.

A maioria das espécies registradas para a herpetofauna possui algum tipo de dependência de ambientes florestais e como os módulos amostrais estão inseridos no bioma Mata Atlântica, com predominância de áreas florestais, ficou patente o vínculo de dependência mediante o alto número de representantes da herpetofauna ocorridas nestas formações, principalmente o grupo dos anfíbios, que possui, proporcionalmente, elevado número de espécies endêmicas da Mata atlântica e onde a maioria das espécies ocorre em florestas úmidas, o que decorre de uma alta heterogeneidade de fitofisionomias e um aumento da disponibilidade de micro habitats úmidos, tais como serapilheira, margens de corpos hídricos, entre outros.

Apesar de boa parte da perda e fragmentação de habitat estar diretamente relacionada a fase de instalação do empreendimento, as áreas envolvidas ainda se encontram em processo acelerado de antropização, associado principalmente ao uso da terra para atividades agropastoris, as quais acabam por afetar os corredores ecológicos remanescentes e consequentemente as populações de fauna.

Quanto a impacto de atropelamentos, este afeta negativamente principalmente espécies cujo deslocamento é lento e/ou curto. Algumas espécies de serpentes, crocodilianos e quelônios, cujas populações utilizam as proximidades da rodovia, encontram-se fadados a possíveis mortes por colisão.

A caracterização e análise detalhada destes e outros impactos, bem como as medidas mitigadoras indicadas para cada caso em específico são discutidas e propostas no respectivo capítulo de ANÁLISE DOS IMPACTOS AMBIENTAIS, parte integrante deste Estudo de Impacto Ambiental.

Considerações sobre a Metodologia Exigida

A Instrução Normativa de 19 de julho de 2013 (IBAMA, 2013) foi um passo importante do IBAMA para a padronização de boa parte dos dados dos Estudos de Impacto Ambiental de empreendimentos lineares. Uma vez que a não padronização dos dados nos estudos de fauna dificulta até mesmo a análise dos mesmos pelos órgãos competentes, como observado para estudos de mamíferos e aves em hidrelétricas (KUNIY, 2013) e inventários de fauna em geral (SILVEIRA; BEISIEGEL; CURCIO, 2010).

No entanto, a mesma foi baseada no método RAPELD, que se constitui de vários levantamentos rápidos (RAP) associados a estudos de longa duração (PELD), desenvolvido para estudos ecológicos na Amazônia (MAGNUSSON *et al.*, 2005). Para outros biomas a serem inventariados, como a Caatinga e o Cerrado que apresentam maior heterogeneidade de ambientes, os métodos empregados deveriam respeitar suas particularidades e as das comunidades faunísticas a serem inventariadas.

Para este estudo, as buscas auditivas diurnas nas trilhas centrais das parcelas não tiveram nenhum resultado nas duas campanhas e a busca ativa na trilha central e zonas laterais das parcelas mostraram-se ineficiente, com poucas observações por conta da ecologia das espécies. E Para anfíbios e répteis em especial, que são animais de pouca mobilidade e hábitat especialistas, os pontos amostrais deveriam estar distribuídos tanto nas áreas de influência direta quanto indireta do empreendimento. Anfíbios estão comumente associados a corpos hídricos, sendo que algumas espécies ocupam poças temporárias, outros somente em corpos d'água permanentes. Nas buscas ativas diurnas e noturnas nas parcelas, algumas espécies arborícolas ou criptozóicas podem ser ignoradas ou subamostradas.

Inventários de fauna, como os que são pedidos em Estudos de Impacto Ambiental, são diferentes de Monitoramentos, que começam depois da liberação da Licença de Instalação (LI) e se estendem para até dois anos após a liberação da Licença de Operação (LO). Uma sugestão para o IBAMA é realizar uma consulta pública sobre a IN, como padronizar inventários de fauna para empreendimentos com um desenho amostral eficiente, associado a metodologias complementares e específicas para cada grupo faunístico e bioma, para poder gerar dados confiáveis, factíveis para determinar a viabilidade ou não de um empreendimento.

6.2.3.3.4 Avifauna

A avifauna do Vale do Jequitinhonha apresenta composição diversificada e com alta riqueza de espécies, o mesmo pode ser observado no módulo do município de Itambacuri. Os dados de campo indicam ocorrência de espécies raras, ameaçadas e táxons associados e restritos às

áreas dos biomas Caatinga e Mata Atlântica, e marcante na sua área de transição. Porém, a região apresenta um elevado declínio da cobertura vegetal (observado em campo), e impactos decorrente pela histórica ocupação humana, o que provavelmente causará efeito na composição da comunidade de aves ali existente. Diante da segunda campanha de inventário, novas espécies foram registradas, o efeito da sazonalidade foi percebido na avifauna, com registro de 43 novas espécies não registradas durante a primeira campanha.

A metodologia implementada, esteve baseada na Instrução Normativa no. 13 que prevê utilização de módulos de amostragem (RAPELD), que são indicadas para estudos e monitoramentos de longa duração, e não parece ter sido a melhor opção para o inventário realizado, tendo em vista que a obrigação de utilização de redes de neblina e pontos de escuta em áreas pré-determinadas (tem um elevado custo de tempo, com um resultado de mediano a baixo em termos de riqueza de espécies). A exemplo, temos que a riqueza de aves em todos os módulos de amostragens, fez-se praticamente toda com os pontos de escuta. As redes de neblina contribuíram pouco para acréscimos de riqueza na listagem final, o que pode representar uma subestimada composição de espécies na região. Alguns métodos mais eficazes, como pontos de escuta (aleatórios) e com distâncias inferiores a 500m (Volpato *et al.* 2009), lista de 20 espécies (Listas Mackinnon), geram resultados mais robustos (Ribon 2010), com listagens mais adequadas e com menor custo de tempo e recurso.

Os módulos RAPELD também não são favoráveis, no caso de inventários rápidos, pelo menos nas regiões extra-amazônicas, pois estes nem sempre abrangem todas as fitofisionomias presentes numa determinada região, sobretudo áreas com diferentes mosaicos de vegetação, como é o caso de áreas de transição. Como exemplo, temos que nenhuma das parcelas de amostragem no Vale do Jequitinhonha estava associado à ambientes ripários, como matas ciliares e de galeria, que são representantes importantes para a composição das populações de aves.

A Instrução Normativa IBAMA Nº 13/2013, traz uma carga de amostragem noturna que não se faz necessária, sendo que apenas cerca de 3% das espécies de aves registradas no Brasil, são consideradas basicamente noturnas: Ordens Strigiformes (corujas), Nyctibiformes (mãe-da-lua), Caprimulgiformes (bacuraus e curiangos) (veja CBRO 2014). Portanto, o esforço despendido nos censos noturnos é igualmente aplicado aos diurnos, mesmo não havendo necessidade de tamanho esforço para o reduzido número de espécies.

Ainda em relação aos censos diurnos e noturnos, as amostragens repetitivas ao longo de sete dias consecutivos, deve ser considerada como pseudo-réplicas, o que pode gerar uma falsa

realidade da composição real de aves em uma determinada região. Durante as amostragens nos módulos de influência da rodovia BR 116, diariamente nos censos foram amostrados 11 pontos de escuta ao longo de 5 km de trilha em cada módulo. Os mesmos pontos foram amostrados de dia e de noite durante sete dias consecutivos. Muitas aves são altamente territorialistas, e dependendo do período do ano e do dia, ao longo dos sete dias de amostragem, um mesmo indivíduo pode ser amostrado mais de uma vez, o que contraria o princípio de dados independentes entre si. O que de certa forma interfere na composição dos dados primários.

Contudo, do ponto de vista ornitológico, os dados secundários obtidos na região, contribuíram bastante para compensar as limitações da metodologia empregada em campo, aumentando a riqueza das espécies.

Com relação aos impactos negativos e influência do empreendimento sobre a avifauna amostrada, estes são:

- Dispersão da fauna para áreas vizinhas como consequência da perda e fragmentação de habitat pela redução da cobertura vegetal, consequência de desmatamento nas margens da rodovia;
- Perda de ovos e ninhadas e aumento da mortalidade de indivíduos da fauna durante a supressão da vegetação e processo de fragmentação dos habitats;
- Atropelamentos;
- Isolamento de populações, dispersão e alterações comportamentais da fauna pelo fluxo de veículos, ruídos e lançamento de resíduos.

A caracterização e análise detalhada destes impactos, bem como as medidas mitigadoras indicadas para cada caso em específico são discutidas e propostas no respectivo capítulo de *ANÁLISE DOS IMPACTOS AMBIENTAIS*, parte integrante deste Estudo de Impacto Ambiental.

Não obstante, ressalta-se que o monitoramento de fauna é essencial para avaliar os efeitos da implantação de qualquer tipo de empreendimento, sendo que o acompanhamento da fauna permite documentar parte significativa desses impactos sobre a biota local, onde, atualmente, os monitoramentos tem indicado que colocar esforços de estudos em grupos específicos de aves, por exemplo, guildas de frugívoros, insetívoros, etc, podem obter melhores resultados.

Desta forma, no caso das comunidades da avifauna amostradas ao longo da BR 116 o direcionamento de algumas espécies para monitoramento é importante, sendo indicada ênfase no monitoramento das seguintes espécies amostradas ao longo do trecho do estudo:

Monitoramento de Psitacídeos: *Amazona vinacea* (papagaio-de-peito-roxo) e *Amazona rhodocorytha* (chauá). Ambas as espécies estão incluídas no Plano de Ação Nacional para a conservação dos papagaios da Mata Atlântica, e também são consideradas ameaçadas de extinção (Schunck et al. 2011). Os registros foram em baixa abundância durante o inventário. No entanto, um estudo direcionado às duas espécies pode ser considerado necessário para estabelecer aspectos básicos das populações presentes nas áreas de amostragem, além das populações ao norte de Minas Gerais serem de extrema importância para manter as colonizações e fluxo gênico com outras áreas de registro dessas espécies, como no sul da Bahia.

Monitoramento de Thamnophilídeos: A família Thamnophilidae apresentou diversas espécies amplamente registradas nas áreas de estudo. Ao todo foram 17 espécies registradas em campo, e ainda cinco consideradas pelos dados secundários. Espécies como *Myrmochilus strigilatus*, *Formicivora iheringi*, *Formicivora serrana*, *Herpsilochmus sellowi*, *Sakesphorus cristatus* são praticamente desconhecidas em muitos de seus aspectos ecológicos básicos, como tamanhos de população, alimentação, etc. A Família é composta basicamente por insetívoros de sub-bosque, as aves podem ser facilmente estudadas com utilização de redes de neblina e censos por pontos de escuta. Estimativas populacionais podem servir para mensurar os possíveis impactos durante o processo de duplicação da rodovia.

6.2.3.3.5 Mastofauna

A mastofauna das áreas amostradas apresenta composição diversificada, resultando em diferenças na riqueza e abundância das espécies de pequenos, médios e grandes mamíferos encontradas em cada um dos módulos.

A metodologia adotada com módulos (RAPELD), não parece ter sido a adequada para o levantamento da mastofauna em apenas duas campanhas. Tal metodologia é especialmente indicada para estudos e monitoramentos de longo prazo, e a utilização dos módulos pelas

equipes de outros grupos faunísticos pode influenciar a amostragem dos mamíferos de médio e grande porte, uma vez que este grupo de animais é, em sua maioria, sensível à presença de humanos e tende a alterar o padrão de utilização das áreas. Por outro lado, a utilização de métodos de amostragem complementares foi fundamental para registrar a comunidade de mamíferos, em especial a utilização de armadilhas fotográficas a qual permitiu a identificação precisa da maioria das espécies e resultou em um sucesso de captura muito bom tanto na primeira quanto na segunda campanha de amostragem.

A riqueza de espécies registradas no estudo é comum na região de estudo da Mata Atlântica e Caatinga. De acordo com padrão vegetacional observado, existe diferença entre as áreas sobre condições ecológicas para a manutenção de populações de mamíferos pequenos roedores e marsupiais. A somatória das áreas apresentou uma diversidade de espécies de pequenos mamíferos compatível com o esperado, abrigando inclusive espécies raras, que ocorrem naturalmente em baixas densidades e de difícil amostragem (*Wiedomys* sp.; Áreas 1, 2 e 3).

A riqueza de espécies de médios e grandes mamíferos encontradas em ambas as campanhas foi compatível com o esperado e ligeiramente maior que outros estudos realizados em áreas de Mata Atlântica, em Minas Gerais, e que utilizaram metodologias de amostragem semelhantes (Eduardo & Passamani, 2009; Nunes *et al.*, 2013; Penido & Zanzini, 2012). Isto reflete a importância das áreas amostradas para a conservação de mamíferos de médio e grande porte, especialmente para as espécies de primatas e felinos registrados, e que estão ameaçados de extinção.

A presença de espécies ameaçadas nas áreas amostradas sob influência da duplicação da BR-116/MG, em especial a riqueza e abundância de felinos registradas, reflete a importância dessas áreas para a conservação das populações animais locais, **e a necessidade de realização de um Plano Básico Ambiental (PBA)**. Por serem predominantemente predadores, apresentando baixas densidades populacionais e grandes áreas de vida, os felinos, assim como outros carnívoros, estão proporcionalmente mais ameaçados entre os mamíferos (Chiarello *et al.* 2010). Além disso, muitas espécies são frequentemente vistas utilizando estradas para se deslocarem e faixas de vegetação paralelas a estas para forragear (Van Dyke *et al.* 1986, Scoss 2002, Scoss *et al.* 2004), e a duplicação da rodovia BR-116 pode aumentar significativamente a pressão sobre este grupo de mamíferos.



**Figura 186. Didelphis albiventris (NC96; segunda campanha).
Foto: Luiz Fernando**



**Figura 187. Marmosops incanus (NC07; segunda campanha).
Foto: Luiz Fernando**



**Figura 188. *Monodelphis domestica* (NC43; segunda campanha).
Foto Luiz Fernando**



**Figura 189. *Monodelphis americana* (NC116; segunda campanha).
Foto Luiz Fernando**



**Figura 190. *Akodon* sp. (NC18; primeira campanha).
Foto: Michel Faria**



**Figura 191. *Akodon* sp. (NC197; segunda campanha).
Foto: Luiz Fernando**



**Figura 192. *Guerlinguetus ingrami* (NC06; primeira campanha).
Foto: Michel Faria**



Figura 193. *Necromys lasiurus* (NC244; segunda campanha).
Foto: Luiz Fernando



Figura 194. *Rattus rattus* (NC68; segunda campanha).
Foto: Michel Faria



Figura 195. *Rhipidomys mastacalis* (NC244; segunda campanha).
Foto: Luiz Fernando



**Figura 196. Wiedomys sp. (NC56; primeira campanha).
Foto: Michel Faria**



**Figura 197. Micoureus demerarae (NC04; segunda campanha).
Foto: Luiz Fernando**



**Figura 198. Trinomys sp. (NC06; segunda campanha).
Foto: Luiz Fernando**



**Figura 199. Cerradomys subflavus (NC136; segunda campanha).
Foto: Luiz Fernando**



**Figura 200. Roedor em fase de identificação (NC258; segunda campanha).
Foto: Luiz Fernando**



Figura 201. Mamíferos de médio e grande porte registrados através do método de armadilhas de pegadas, nas áreas de estudo da rodovia BR-116MG. (A) Dasypus sp., (B) Nasua nasua, (C) Canis familiaris.

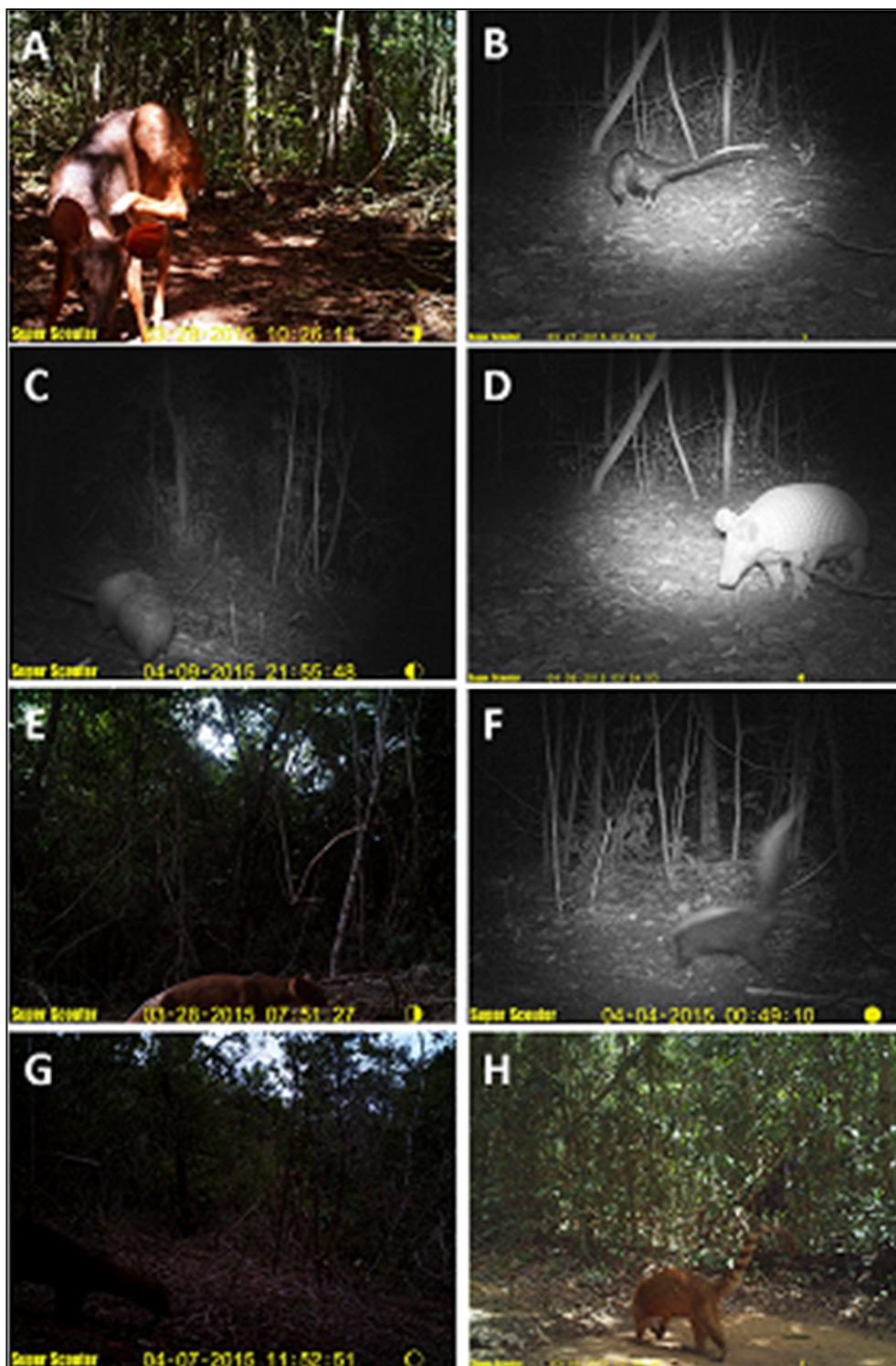


Figura 202. Mamíferos de médio e grande porte registrados através de armadilhas fotográficas nas áreas de estudo da BR-116, Minas Gerais, durante a primeira campanha (Chuvosa). A: *Mazama gouazoubira*, B: *Didelphis* sp., C: *Dasybus novemcinctus*, D: *Cabassous* sp., E: *Puma yagouaroundi*, F: *Conepatus semistriatus*, G: *Eira barbara*, H: *Nasua nasua*.



Figura 203. Primatas registrados em áreas da BR116, Minas Gerais. A: *Callithrix geoffroyi*, B: Pelos de *Callithrix geoffroyi*, C: *Callithrix penicillata*, D: *Alouatta guariba*

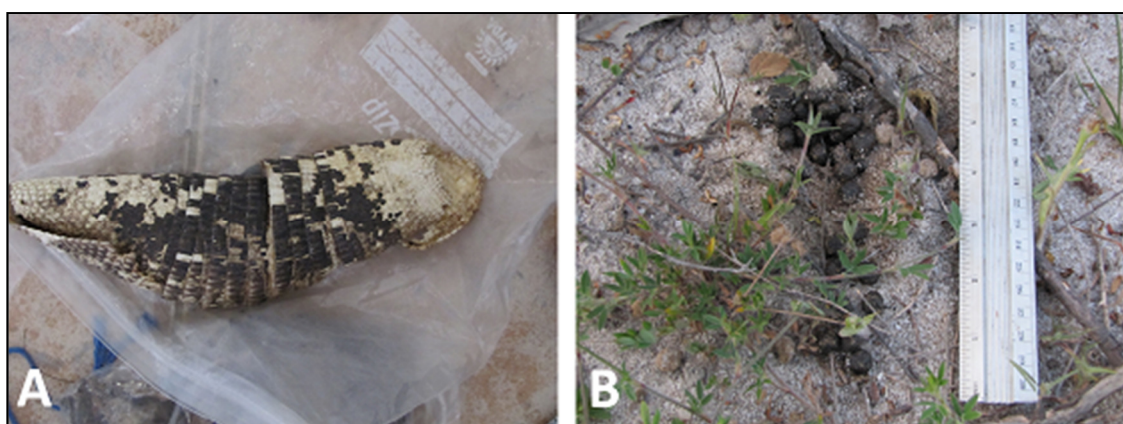


Figura 204. Vestígio de mamíferos de médio e grande porte em áreas da BR116, Minas Gerais. A: *Dasyus novemcinctus*, B: Fezes de *Sylvilagus brasiliensis*



Figura 205. Mamíferos de médio e grande porte registrados através de armadilhas fotográficas nas áreas de estudo da BR-116, Minas Gerais, durante a segunda campanha (Seca). A: *Sylvilagus brasiliensis*, B: *Cerdocyon thous*, C: *Cabassous* sp., D: *Conepatus semistriatus*, E: *Nasua nasua*, F: *Eira barbara*



Figura 206. Felinos registrados através do método de armadilhas fotográficas nas áreas de estudo da BR-116, Minas Gerais, durante a segunda campanha (Seca). A: *Puma concolor*, B: *Leopardus tigrinus*, C: *L. pardalis*, D: *Leopardus sp.*

Com relação aos impactos da rodovia sobre a comunidade da mastofauna, sabe-se que as rodovias influenciam a estruturação e distribuição das populações e comunidades animais nos habitats de entorno (Altrichter & Boaglio, 2004; Colchero *et al.*, 2011).

A maioria dos estudos mostra que as espécies ocupam preferencialmente áreas mais distantes das rodovias com uma zona de efeito variando em função de características biológicas, período reprodutivo, sexo, idade, ambiente e disponibilidade de recursos (Kartinen *et al.*, 2005; Reynolds-Hogland *et al.*, 2007), no entanto, estudo recente demonstrou que a comunidade de mamíferos de médio e grande porte ocupou, principalmente, as faixas intermediárias de distância da rodovia refutando a hipótese de que a distribuição do grupo seria positivamente relacionada à distância da rodovia (Maia, 2013).

Foi observado que o tipo de matriz de entorno é um importante preditor para a ocupação da comunidade juntamente com a distância da rodovia e distância da borda dos fragmentos remanescentes. Acredita-se que a predominância de pequenos remanescentes florestais imersos em uma paisagem intensamente fragmentada e sob constante interferência de atividades humanas, como as rodovias, limitem a ocupação da área por algumas espécies mais sensíveis a estes aspectos, influenciando a riqueza na comunidade local (Kinnaird *et al.*, 2003; Lyra-Jorge, Ciocheti & Pivello, 2008), porém, algumas espécies de mamíferos de maior porte podem ocupar habitats próximos à rodovia em resposta às características do ambiente, interações intra e interespecíficas, para facilitar o deslocamento ou em função da disponibilidade de recursos (Reynolds-Hogland *et al.*, 2007; Graham *et al.*, 2011).

É inegável que rodovias afetam diretamente as comunidades que ocupam habitats próximos ao impacto direto, no entanto, em algumas situações, os seus efeitos indiretos (por ex. fragmentação e perda de habitat, atividades agrícolas no entorno, aumento da densidade humana) podem afetar mais significativamente a fauna local (Barbosa *et al.*, 2003). Sob esta ótica, as rodovias não deixam de atuar como potenciais fontes de impactos diretos, porém, passa a ser importante considerar que as modificações da paisagem causadas por sua construção e funcionamento podem afetar mais fortemente a comunidade quando comparado aos efeitos diretos da sua presença (Theuerkauf *et al.*, 2003; Bowman *et al.*, 2010) mediante atropelamentos por exemplo, sendo necessário se trabalhar medidas mitigadoras e compensatórias de forma conjugada, considerando o cruzamento e tratamento conjunto dos impactos.

A caracterização e análise detalhada destes impactos, bem como as medidas mitigadoras indicadas para cada caso em específico são discutidas e propostas no respectivo capítulo de *ANÁLISE DOS IMPACTOS AMBIENTAIS*, parte integrante deste Estudo de Impacto Ambiental.

6.2.3.3.6 Atropelamento de Fauna

O atropelamento de animais silvestres é um dos impactos mais relevantes à fauna de uma forma geral e dentre os impactos negativos da implantação de rodovias é um dos mais visíveis e estudados no mundo (Lodé 2000, Clewenger et al. 2003, Taylor e Goldingay 2004).

A implantação de grandes empreendimentos e rodovias, como é o caso da duplicação da BR 116, normalmente aumenta a ocupação humana, aumentando também o fluxo de veículos e, conseqüentemente, o número de animais mortos por colisões com automóveis.

Os resultados do presente estudo concluíram que as aves (Figura 207) foram os animais que apresentaram o maior número de registros de atropelamento. Muitos estudos apresentam os mamíferos como principais vítimas nas rodovias. A realização dos censos em baixa velocidade e os censos a pé (Anexo 6.2.3.4.17), contribuem para a visualização de animais de pequeno porte, como várias espécies de Passeriformes. É provável que em alguns estudos as aves atropeladas sejam subamostradas, principalmente os que não realizam caminhamentos e que não controlam a velocidade do veículo.



Figura 207. Indivíduo adulto de galo-da-campina (*Paroaria dominicana*) atropelado.

Em geral, entre as aves, as espécies mais propensas à atropelamentos são as chamadas sinantrópicas e generalistas, aquelas inicialmente favorecidas pela abertura de clareiras e

pastagens, como *Crotophaga ani* e *Coragyps atratus*, e rapinantes (família *Accipitridae*, *Falconidae*, *Cathartidae*), geralmente atraídos para as estradas por outros animais recém-atropelados (Bagno e Rodrigues 1998, Ramos *et al.* 2011, Rebelato *et al.* 2011).

Outro grupo de aves que também são atingidos por colisões são as espécies granívoras e também aves que utilizam as vias de acesso como rota de deslocamento, pouso e alimentação, como os *Cracidae*, jacus (*Penelope spp.*) e bacuraus (*Caprimulgidae*). Espécies terrícolas, de ambientes tanto florestais, como savânicos, também estão ameaçadas, como inhambus e codornas (*Tinamidae*) e seriemas (*Cariamiidae*).

Pouco se sabe dos efeitos de atropelamentos nas populações e comunidades do entorno das rodovias (Mummer *et al.* 2000, Erritzoe *et al.* 2003) e as aves estão entre um dos grupos mais afetados por atropelamento (Erritzoe *et al.* 2003, Coelho *et al.* 2008), sendo seus efeitos muitas vezes subestimados em monitoramentos em função de delineamentos experimentais inadequados (Clevenger *et al.* 2003).

Dentre as espécies mais encontradas de todos os grupos durante as campanhas, podemos destacar o urubu-de-cabeça-preta (*Coragyps atractus* – Figura 208), os saruês (*Didelphis spp* – Figura 209), o cachorro-do-mato (*Cerdocyon thous* – Figura 210) e o anú-preto (*Crotophaga ani* – Figura 211).



Figura 208. Indivíduo adulto de urubu-de-cabeça-preta (*Coragyps atractus*) atropelado.



Figura 209. Indivíduo adulto de saruê (*Didelphis aurita*) atropelado.



Figura 210. Indivíduo adulto de cachorro-do-mato (*Cerdocyon thous*) atropelado.



Figura 211. Indivíduo adulto de anú-preto (*Crotophaga ani*) atropelado.

Algumas espécies de mamíferos foram registradas mais de uma vez, como o furão (*Galictis vittata* – Figura 212), o mão-pelada (*Procyon cancrivorus* – Figura 213) e os tatus. Apenas um atropelamento envolveu uma espécie ameaçada de extinção, o gato-do-mato-pequeno (*Leopardus tigrinus* – Figura 214).



Figura 212. Indivíduo adulto de furão (*Galictis vittata*) atropelado.



Figura 213. Indivíduo adulto de mão-pelada (*Procyon cancrivorus*) atropelado.



Figura 214. Indivíduo adulto de gato-do-mato-pequeno (*Leopardus tigrinus*) atropelado.

Conforme esperado, entre os répteis, as serpentes são os animais mais comumente atropelados, como a caninana (*Spilotes pullatus* – Figura 215), a jibóia (*Boa constrictor* – Figura 216), espécies de coral verdadeira (*Micrurus* sp. – Figura 217) e a dormideira (*Sibynomorphus mikanii* – Figura 218).



Figura 215. Indivíduo adulto de caninana (*Spilotes pullatus*) atropelado.



Figura 216. Indivíduo adulto de jibóia (*Boa constrictor*) atropelado.



Figura 217. Indivíduo adulto de coral verdadeira (*Micrurus* sp.) atropelado.



Figura 218. Indivíduo adulto de dormideira (*Sibynomorphus mikanii*) atropelado.

Os animais de pequeno porte sofrem um impacto mais significativo do que os animais de grande porte em termos de número de atropelamentos. No entanto, entre os animais de grande porte, se observa com mais frequência animais ameaçados de extinção. Portanto, as medidas mitigadoras devem ser focadas tanto para as espécies de pequeno porte, como as espécies de grande porte.

Com base apenas nos registros de atropelamento, poderíamos não considerar os anfíbios, como um grupo muito impactado, pois foram apenas 26 registros. No entanto, os censos realizados a pé, e os censos para o cálculo da taxa de remoção (Anexo 6.2.3.4.18) mostram que esses resultados foram fortemente influenciados pela dificuldade em se registrar esses animais, seja pelo método de censo (através de automóvel), seja pelo pouco tempo em que a carcaça permanece na rodovia. Foi encontrada a mais baixa detectabilidade entre todos os grupos, de 0,04, e uma taxa de remoção de apenas um dia. Com isso, a taxa de mortalidade encontrada por dia, foi a maior de todas, de 104,17 (atps/dia). Esse número de atropelamentos por dia pode ser considerado muito elevado, sendo que podemos considerar o impacto da rodovia sobre os anfíbios como de alta magnitude e significância.

Apesar dessa alta mortalidade, as análises indicam poucos trechos que podem ser considerados *hotspots*. Além disso, só foram registrados atropelamentos de anfíbios nas três primeiras campanhas (fevereiro, março e abril). É bem provável que com a realização das outras seis campanhas, os registros devem aumentar de forma significativa, já que no início da estação chuvosa (outubro e novembro), ocorre um aumento na atividade dos anfíbios. Nesse período, muitas espécies de anfíbios iniciam seu período reprodutivo e se deslocam muito mais do que em outros períodos do ano.

Entretanto, a quantidade e a localização dos *hotspots* identificados não deve aumentar de forma significativa. Apesar da inatividade de diversas espécies de anfíbios durante o período do estudo em questão, a principal razão para a pequena quantidade de registros e de *hotspots*, deve ser a característica da região da BR-116 em Minas Gerais. Trata-se de uma região intensamente degradada e antropizada, com poucos ambientes aquáticos bem preservados, preferidos pela grande maioria das espécies de anfíbios.

Os répteis, assim como os anfíbios, também não apresentaram muitos registros de atropelamento (39) ao longo do estudo. No entanto, a detectabilidade encontrada, que pode ser considerada mediana (0,64) e a taxa de remoção de apenas um dia, também mostram que os métodos normalmente utilizados para os censos, subestimam os impactos da rodovia sobre os répteis, mesmo que em menor intensidade do que para os anfíbios.

Também não foram identificados muitos *hotspots*, apenas seis. Provavelmente, isso se deve aos mesmos fatores indicados para os registros de atropelamentos de anfíbios.

O principal motivo se deve às características da BR-116 em Minas Gerais. Em aproximadamente 500 km da rodovia, nas áreas do bioma Mata Atlântica, os ambientes estão quase que totalmente antropizados, com predominância de pastos, plantios de eucaliptos e café, e cidades. Os outros 300 quilômetros, apresentam ambientes típicos do bioma Caatinga, com alguns fragmentos de vegetação em estágio de regeneração e com áreas antropizadas.

A grande maioria dos répteis, inclusive grande parte das serpentes, animais normalmente perseguidos por motoristas, desaparecem quando os ambientes naturais são suprimidos e antropizados. Além disso, répteis e anfíbios possuem uma área de vida bem menor, se deslocam menos, se comparados às aves e mamíferos. Portanto, a carência de ambientes com vegetação nas proximidades da rodovia, diminui a quantidade desses animais e a frequência da circulação dos mesmos na BR.

Além disso, a realização de censos no início do período chuvoso (outubro e novembro), deve aumentar o número de registros e a riqueza de espécies de répteis atropelados, já que muitas espécies também aumentam suas atividades nesse período.

Grande parte dos estudos disponíveis apontam os mamíferos como o grupo de fauna mais frequentemente atropelados. No entanto, no caso do presente estudo, as aves foram os animais mais impactados pelos atropelamentos (174 registros).

Os resultados encontrados para as aves, podem ser considerados consistentes com o esperado, já que várias espécies conseguem se adaptar aos ambientes antropizados, tanto urbanos como rurais, comuns nas regiões da rodovia. Muitos animais que podem ser considerados sinantrópicos, como urubus, anus-preto e passeriformes, são muito comuns e abundantes, o que foi confirmado nos censos de atropelamento, com vários registros dessas espécies.

A detectabilidade encontrada para esse grupo foi alta (0,91), mostrando pouca influência nos resultados encontrados. No entanto, a taxa de remoção foi de apenas 1,17 dias, o que ajuda a mascarar a real quantidade de atropelamentos de aves. Levando esses dois parâmetros em consideração, foi encontrada a segunda maior taxa de mortalidade entre os grupos, de 26,77 indivíduos por dia, demonstrando que as aves merecem atenção especial no que diz respeito às medidas mitigadoras do empreendimento.

Além disso, mesmo espécies mais exigentes com relação à presença de ambientes naturais, ainda com vegetação, também foram registradas ao longo do estudo. Provavelmente, isso se

deve à capacidade das aves de realizar grandes deslocamentos. Mesmo em locais onde não há vegetação as margens da rodovia, os animais podem se deslocar de fragmentos com alguma distância da faixa de domínio da BR.

Quando são analisadas as taxas de detectabilidade e de remoção dos mamíferos, fica claro o porque de vários estudos indicarem esse grupo como o mais impactado pelas rodovias. Encontramos uma alta detectabilidade para os mamíferos (0,93), e uma alta taxa de remoção (3 dias). Com isso, podemos concluir que o método utilizado para o censo (automóvel) e o tempo de permanência das carcaças não exerce grandes influências na quantidade de registros feitos durante os estudos. Ou seja, os números normalmente registrados são bem próximos do número real de atropelamento de mamíferos.

Mamíferos, principalmente de médio e grande porte, são animais que se deslocam grandes distâncias e possuem grandes áreas de vida. Por isso, a escassez de ambientes naturais às margens da rodovia não são limitantes para a ocorrência de atropelamentos ao longo da BR-116/MG.

Algumas espécies foram encontradas com muita frequência entre os registros de atropelamento, como os saruês (*Didelphis spp.*), os cachorros-do mato (*Cerdocyon thous*) e o mão-pelada (*Procyon cancrivorous*). São animais facilmente encontrados em ambientes rurais, com pequenos fragmentos de vegetação próximos, e por isso, o nível de degradação ambiental da BR-116/MG não impede a presença dos mesmos.

Apesar de menos comum, os registros de espécies consideradas relevantes para a conservação merecem atenção especial. Registros de atropelamento do estudo em questão, de espécies como o tamanduá-mirim, o furão, a irara, o ouriço-cacheiro, a jeritataca, o jaguarundi e das espécies ameaçadas de extinção de pequenos felinos (*Leopardus spp.*), sugerem que atualmente a rodovia BR-116 em Minas Gerais causa impactos significativos aos mamíferos e a toda fauna de uma forma geral.

As seis campanhas de censos de atropelamento de animais silvestres apresentaram registros principalmente de aves e de mamíferos, sendo que ao contrário de alguns estudos, o grupo faunístico com o maior número de registros foram as aves, seguidos dos mamíferos. Répteis e anfíbios tiveram um número bem menor de registros, no entanto, as análises de detectabilidade e da taxa de remoção demonstraram que esses dois grupos são subamostrados na realização dos censos, e suas taxas de mortalidade são igualmente significantes.

A utilização da detectabilidade e da taxa de remoção no cálculo da taxa de mortalidade corrige possíveis desvios que ocorrem nos censos de atropelamento. Os anfíbios apesar de terem

poucos registros, possuem a maior taxa de mortalidade (104,17 atps/dia), seguidos das aves (26,77 atps/dia), dos répteis (10,68 atps/dia), e por fim dos mamíferos (8,72 atps/dia). Animais com menos de 500g de peso corporal tem uma taxa de mortalidade (54,79 atps/dia) maior do que os animais com peso acima das 500g (11,87 atps/dia).

Animais de pequeno porte, como anfíbios e répteis, são mais difíceis de serem detectados quando os censos são feitos através de automóvel, assim como suas carcaças permanecem por pouco tempo na rodovia, o que afeta os resultados dos levantamentos. A utilização desses dois parâmetros nas análises de atropelamento é fundamental para a indicação de medidas mitigadoras específicas para os diferentes grupos de fauna impactados pela rodovia.

Podemos concluir que todos os grupos de fauna são significativamente impactados pelo atropelamento na rodovia BR116 em Minas Gerais, sendo que as aves e os mamíferos tiveram um grande número de registros, taxas de mortalidade significativas, e espécies de valor conservacionista, como os felinos ameaçados de extinção. Os anfíbios e répteis, por serem mais discretos e de fácil remoção da rodovia, apresentaram no presente estudo poucos registros de atropelamento, porém através do estudo de detectabilidade e da taxa remoção, suas taxas de mortalidade calculadas foram altas, o que demonstra que esses dois grupos também são significativamente impactados e que merecem atenção especial.

Foram gerados hotspots para cada grupo de fauna, com o objetivo de mapear e indicar os trechos em que devem ser priorizadas as medidas para redução dos atropelamentos. Os hotspots gerados com base nos resultados obtidos através da função de distribuição dos atropelamentos KDE, devem ser escolhidos como os trechos a serem instalados os equipamentos e medidas de redução dos incidentes. Devem ser implantadas medidas específicas para cada grupo de fauna (anfíbios, répteis, aves e mamíferos) nos hotspots específicos gerados para cada um.

6.2.3.3.6.1.1 Propostas de Medidas de Mitigação e Locais Indicados para Implantação de Passagens de Fauna

Diante dos resultados obtidos a partir das análises com o software SIRIEMA, fez-se a sobreposição, em um ambiente de Sistema de Informações Geográficas – SIG, dos *hotspots* com a quilometragem da rodovia, identificando assim os seguimentos mais relevantes para adoção de medidas para cada grupo.

6.2.3.3.6.1.1.1 Anfíbios

Os dois trechos com maiores ocorrências de atropelamentos dos anfíbios foram nos km 450 e km 575, sendo o maior *hotspot* no km 575.

Nos km 450 e 575 se encontram os córregos Cachoeira e Vista Alegre, respectivamente, nestes setores é sugerido a colocação de barreiras direcionais em ambos lados da BR, com extensão de 500 metros (250 metros para cada lado a partir dos córregos), que funcionem como direcionador da fauna para o córrego. Da mesma forma, faz-se necessária a adaptação do sistema de drenagem dos córregos com a rodovia como passagem de fauna.

6.2.3.3.6.1.1.2 Repteis

Os quatro trechos com maiores ocorrências de atropelamentos dos repteis foram nos km 50, km 330, km 720 e km 780, sendo o ponto significativo no km 780.

Este ponto (km 780) é coincidente para os *hotspots* de aves e mamíferos.

Neste trecho se encontra o rio Pirapetinga I que é interceptado pela rodovia nos quilômetros 786 e 788, onde se localizam duas pontes. Nestes locais deverão ser adaptados passagens de fauna para todos os grupos. Da mesma forma que deverá ser colocada barreiras direcionais para as passagens de fauna, conforme indicado anteriormente.

6.2.3.3.6.1.1.3 Avifauna

Os trechos identificados como *hotspots* para avifauna deverão ser objeto de medidas que visem afugentar as aves, bem como medidas de sinalização. Como medida para afugentamento das aves é sugerido a colocação de sonorizadores no asfalto a cada 500 metros ao longo dos trechos, da mesma forma que a colocação de balizas em áreas úmidas ou próximas a pontes/rios que incentivam a elevação da altura do voo das aves (Jacobson, 2005).

O Quadro 48 a seguir apresenta os trechos dos *hotspots* considerados para adoção de medidas, com os quilômetros específicos para adoção de colocação de balizas e sonorizadores.

Quadro 48 - Trechos dos hotspots considerados para adoção de medidas, com os quilômetros específicos para adoção de colocação de balizas e sonorizadores.

| Trecho de <i>Hotspots</i> para adoção de medidas | Ponto para colocação de balizas (km da BR) |
|--|--|
| Km 304 ao Km 311 | Km 311 |
| Km 360 ao km 376 | Km 368 |
| Km 418 ao Km 441 | Km 425 |
| Km 605 ao 629 | Km 621,5 |
| Km 740 ao Km 792 | Km 752 |

6.2.3.3.6.1.1.4 Mastofauna

Os trechos com maiores ocorrências de atropelamentos da mastofauna resultaram em 6 Hotspots KDE, indicando a necessidade de adoção de medidas. Nestes trechos foram identificados locais com ocorrência de corpos hídricos, onde faz-se necessária a adaptação do sistema de drenagem dos córregos/rios com a rodovia como passagem de fauna.

Nestes locais deverão ser adaptados passagens de fauna para todos os grupos. Da mesma forma que deverá ser colocada barreiras direcionais para as passagens de fauna, conforme indicado anteriormente.

A seguir o Quadro 49 com os pontos de passagem de fauna e respectivos *hotspots* para adoção de medidas.

Quadro 49 - Pontos de passagem de fauna e respectivos hotspots para adoção de medidas.

| Trecho de <i>Hotspots</i> para adoção de medidas | Ponto para colocação de passagens de fauna (km da BR) |
|--|---|
| Km 40 ao Km 60 | Km 53 (Córrego Tomé) |
| Km 190 ao km 210 | Km 190 e Km 200 |
| Km 340 ao Km 355 | Km 348 (Córrego Agua Preta de Cima) |
| Km 580 ao 610 | Km 595 (Rio Munhuaçu) |
| Km 745 ao Km 760 | Km 752 (Córrego do Barbosas) |
| Km 775 ao Km 800 | Km 793 (Rio Angu) |

Vale ressaltar que em todo o trecho da BR em estudo é indicado a colocação de placas sinalizando os trechos de passagens de fauna.

6.2.3.3.7 Considerações sobre os atendimentos às condicionantes da ACCT N° 532/2014

Quanto ao atendimento às condicionantes da ACCT N° 532/2014, seguem abaixo as considerações a respeito de cada condicionante específica:

2.1. Procedimentos a serem adotados

a) A captura, soltura, coleta e/ou transporte de animais foi realizada apenas pelos pesquisadores autorizados pela ACCT. As alterações realizadas na equipe foram comunicadas oficialmente ao IBAMA;

b) Os animais foram identificados individualmente;

c) Todos os animais coletados foram enviados para coleções científicas autorizadas;

d) Não foi observado nenhum animal ameaçado de extinção ferido atropelado;

e) As redes de neblina foram revisadas com intervalos máximos de 30 minutos, conforme previsto;

f) As armadilhas de interceptação e queda permaneceram tampadas entre a campanha da chuva e da seca, e foram retirados das parcelas ao final do trabalho. Essas possuíam os dispositivos de segurança aos animais;

g) Não houve nenhuma ocorrência de focos epidemiológicos e nem captura de fauna potencialmente invasora ou sinantrópica;

h) Não houve captura de nenhum animal exótico;

i) Todos os animais capturados foram soltos nas adjacências do local de captura;

j) Não houve a necessidade de contenção química de nenhum animal;

k) Todas as coletas de espécimes foram realizadas pelos respectivos especialistas de cada táxon, autorizados pela ACCT;

l) Nesta etapa não foi realizada nenhuma ação de afugentamento e salvamento da fauna;

2.2. Informações enviadas junto com o presente estudo



a) O detalhamento de todas as ações de captura, soltura, marcação, coleta, etc. estão inseridos nos textos das metodologias de cada grupo faunístico;

b) A Tabela específica com todos os animais coletados e enviados para as coleções científicas encontra-se no Anexo 6.2.3.4.4;

- c) As cartas de recebimento das coleções científicas encontram-se no Anexo 6.2.3.4.19;
- 2.3. Todas as equipes de campo possuíam pelo menos uma cópia da ACCT;
- 2.4. Todas as ARTs da equipe técnica estavam válidas durante todo o período de vigência da autorização;
- 2.5. Tanto as coordenadas das trilhas e parcelas, como os períodos de realização das campanhas foram informadas ao IBAMA *a priori* da realização dos trabalhos de campo;
- 2.6. A campanha chuvosa foi realizada após novembro de 2014, garantindo assim a sazonalidade esperada;
- 2.7. A campanha seca foi realizada entre julho e agosto para Invertebrados Aquáticos, Herpetofauna, Avifauna e Mastofauna. Para a Ictiofauna, em razão da necessidade de substituição de auxiliares de campo, a campanha foi realizada em setembro de 2015. No entanto, conforme pode ser observado no Anexo 6.2.3.4.3, setembro ainda faz parte da estação seca, mantendo a sazonalidade do estudo;
- 2.8. Todos os segmentos percorridos a pé no censo de atropelamento de fauna foram escolhidos aleatoriamente, distantes um do outro por aproximadamente 100 kms, conforme previsto inicialmente no Plano de Trabalho aprovado pelo IBAMA;
- 2.9. A autorização de anilhamento do CEMAVE foi apresentado ao IBAMA através do Ofício N° 54/2015/EPL/GEMAB (Anexo 6.2.3.4.20);
- 2.10. Quanto à realização das 6 campanhas de atropelamento de fauna, que ficaram pendentes, conforme apresentado pela EPL, por meio da Carta N° 1235/2014/GEMAB/EPL, o empreendedor informa o conhecimento dos riscos associados pela não realização das campanhas em período consecutivo e que essas campanhas serão realizadas para emissão da Licença de Instalação – LI (Anexo 6.2.3.4.25).
- 2.11. Os documentos complementares dos respectivos profissionais foram enviados ao IBAMA através do Ofício N° 279/2015/EPL/GEMAB (Anexo 6.2.3.4.21);


6.2.3.4 ANEXOS

6.2.3.4.1 ACCT nº 532/2014 / IBAMA

| | | |
|---|---|---|
|  MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS DIRETORIA DE LICENCIAMENTO AMBIENTAL | | |
| AUTORIZAÇÃO DE CAPTURA, COLETA E TRANSPORTE DE MATERIAL BIOLÓGICO | | |
| PROCESSO IBAMA Nº 02001.007991/2012-19 | AUTORIZAÇÃO Nº 532/2014 (Renovação) | VALIDADE 02 meses a partir da data da assinatura. |
| ATIVIDADE <input checked="" type="checkbox"/> LEVANTAMENTO <input type="checkbox"/> MONITORAMENTO <input type="checkbox"/> RESGATE/SALVAMENTO | | |
| TIPO <input checked="" type="checkbox"/> RECURSOS FAUNÍSTICOS <input checked="" type="checkbox"/> RECURSOS PESQUEIROS | | |
| EMPREENDIMENTO: BR-116/MG, TRECHO: DIV. BA/MG - DIV. MG/RJ (ALÉM PARAÍBA), KM 0,0 – KM 818,1. | | |
| EMPREENDEDOR: Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes - DNIT CNPJ: 04.892.707/0001-00 CTF: 671360 ENDEREÇO: Setor de Autarquias Norte, Quadra 03, Edifício Núcleo dos Transportes, Bloco- A | | |
| CONSULTORIA RESPONSÁVEL PELA ATIVIDADE: Serviços Técnicos de Engenharia S.A. - STE CNPJ/CPF: 88.849.773/0001-98 CTF: 344667 | | |
| COORDENADOR GERAL DA ATIVIDADE: Ayrton Klier Péres Junior CPF: 573.514.901-63 CTF: 239225 | | |
| DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE: Realização de duas campanhas de levantamento de fauna (uma na estação chuvosa e outra na seca), abrangendo os seguintes grupos: ictiofauna, invertebrados aquáticos, herpetofauna, avifauna e mastofauna (pequenos, médios, grandes. Os módulos amostrais propostos não serão amostrados simultaneamente. Seis campanhas mensais de monitoramento de atropelamento de fauna. O desenho amostral, os métodos e os esforços deverão ser idênticos ao exposto na IN Ibama nº 13/2013, com exceção da utilização das redes de neblina, as quais deverão ser mantidas armadas por 3 dias em cada parcela. Marcação: brincos numerados (mamíferos); elastômeros e corte de escama ventral (herpetofauna); anilhas do CEMAVE (aves). Coleta (animais que serão destinados às Instituições depositárias indicadas nesta Autorização): somente em caso de dúvida taxonômica, fica autorizada, por campanha, a coleta de no máximo dois indivíduos de cada morfoespécie dos grupos herpetofauna, avifauna e pequenos mamíferos; de no máximo dez indivíduos de cada morfoespécie do grupo ictiofauna; e dos indivíduos de invertebrados aquáticos capturados por meio da utilização da metodologia prevista na IN 13/2013. Não poderá haver coleta de quelônios, crocodilianos, e de médios e grandes mamíferos. Captura ilimitada (seguida de soltura no mesmo local) de ictiofauna, herpetofauna, avifauna e mastofauna. Coleta ilimitada de animais atropelados (que tiverem vindo a óbito, devendo ser destinados às Instituições depositárias indicadas nesta Autorização). | | |
| ÁREAS AMOSTRAIS: Fauna terrestre: Módulo de 5 km A1 (Caatinga Arbórea e Mata Seca - 24L 0264163 8256053); Módulo de 5 km A2 (Caatinga - trilha 1: 24L 236885 8245230, trilha 2: 24L 236007 8245217); Módulo de 5 km A3 (Caatinga com afloramentos - trilha 1: 24K 246005 8229538, trilha 2: 24K 245552 8229136); e Módulo de 3 km A4 (Mata Atlântica - 24K 0219790 8007432). Invertebrados Aquáticos: I1 (Rio São Roque - 24K 0232314 8176278); I2 (Rio Jequitinhonha - 24K 0232630 8166494); I3 (Rio São João - 24K 0233088 8157327); I4 (Rio Suaçui - 24K 0192458 7943792); I5 (Rio Doce - 24K 0188726 7909416); I6 (Rio Caratinga - 23K 0802793 7828754); I7 (Rio Manhuaçu - 23K 0797939 7753690); I8 (Confluência entre o Rio Glória e o Ribeirão da Conceição - 23K 0778700 7692048); I9 (Rio Pomba - 23K 0760264 7632391); e I10 (Rio Paraíba do Sul - 23K 0740953 7579549). Ictiofauna: I1 (Rio São Roque - 24K 0232314 8176278); I3 (Rio São João - 24K 0233088 8157327); I6 (Rio Caratinga - 23K 0802793 7828754); I7 (Rio Manhuaçu - 23K 0797939 7753690); e I8 (Confluência entre o Rio Glória e o Ribeirão da Conceição - 23K 0778700 7692048). | | |
| AS CONDICIONANTES DESTA AUTORIZAÇÃO ESTÃO LISTADAS NA(S) FOLHA(S) EM ANEXO. | | |
| LOCAL E DATA DE EMISSÃO: Brasília, <div style="text-align: center; font-size: 1.2em;">09 JUL 2015</div> | AUTORIDADE EXPEDIENTE (ASSINATURA E CARIMBO): <div style="text-align: center;">  Thomas Mizuaki de Toledo Diretor de Licenciamento Ambiental </div> | |

DILIC/IBAMA

1/4

| | | |
|--|---|---|
|  <p>MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS DIRETORIA DE LICENCIAMENTO AMBIENTAL</p> | | |
| AUTORIZAÇÃO DE CAPTURA, COLETA E TRANSPORTE DE MATERIAL BIOLÓGICO | | |
| PROCESSO IBAMA Nº 02001.007991/2012-19 | AUTORIZAÇÃO Nº 532/2014 (Renovação) | VALIDADE 02 meses a partir da data da assinatura. |
| <p>PETRECHOS: armadilhas de contenção viva (do tipo "Sherman" e "Tomahawk"); armadilhas de interceptação e queda (Pitfall); armadilhas fotográficas; redes de neblina; redes de espera de diferentes aberturas de malha (1.5, 2.5, 3.0 e 5.0 cm – entre nós adjacentes); tarrafas, redes tipo picaré, peneiras.</p> | | |
| <p>INSTITUIÇÕES DEPOSITÁRIAS: Herpetofauna (Coleção Herpetológica da Universidade de Brasília); Avifauna (Coleção Ornitologia Marcelo Bagno da Universidade de Brasília); Mastofauna (Coleção de Mamíferos da Universidade de Brasília); Ictiofauna (Coleção Ictiológica da Universidade de Brasília); e Invertebrados aquáticos (Laboratório de Biodiversidade Aquática da Universidade Católica de Brasília).</p> | | |
| ESTA AUTORIZAÇÃO NÃO PERMITE | | |
| <ol style="list-style-type: none"> 1. CAPTURA/COLETA/TRANSPORTE/SOLTURA DE ESPÉCIES EM ÁREA PARTICULAR SEM O CONSENTIMENTO DO PROPRIETÁRIO; 2. CAPTURA/COLETA/TRANSPORTE/SOLTURA DE ESPÉCIES EM UNIDADES DE CONSERVAÇÃO FEDERAIS, ESTADUAIS, DISTRITAIS OU MUNICIPAIS, SALVO QUANDO ACOMPANHADAS DA ANUÊNCIA DO ÓRGÃO ADMINISTRADOR COMPETENTE; 3. CAPTURA, TRANSPORTE, ARMAZENAMENTO, GUARDA, MANEJO, BENEFICIAMENTO E COMERCIALIZAÇÃO DE ESPÉCIES LISTADAS NAS PORTARIAS MMA nº 444/2014 e nº 445/2014, SEM A AUTORIZAÇÃO DO ICMBIO. 4. COLETA DE MATERIAL BIOLÓGICO POR TÉCNICOS NÃO LISTADOS NESTA AUTORIZAÇÃO; 5. EXPORTAÇÃO DE MATERIAL BIOLÓGICO; 6. ACESSO AO PATRIMÔNIO GENÉTICO, NOS TERMOS DA REGULAMENTAÇÃO CONSTANTE NA MEDIDA PROVISÓRIA Nº 2.186-16, DE 23 DE AGOSTO DE 2001; 7. O SACRIFÍCIO DE ANIMAIS COM FINALIDADE EXCLUSIVA DE ENCAMINHAMENTO PARA COLEÇÃO CIENTÍFICA; 8. CAPTURA DE ANIMAIS SILVESTRES ALÉM DA ÁREA DE ESTUDO DO EMPREENDIMENTO (10 KM A PARTIR DA RODOVIA BR-116/MG). | | |
| <p>Observação: As Autorizações obtidas por meio do Sistema de Autorização e Informação em Biodiversidade (SISBIO) não podem ser utilizadas para a captura e/ou coleta de material biológico referente ao processo de licenciamento ambiental de empreendimentos.</p> | | |
| EQUIPE TÉCNICA: | | |
| NOMES: | CTF: | CPF: |
| Ayrton Klier Péres Junior (Herpetofauna e atropelamentos de fauna) | 239225 | 573.514.901-63 |
| Daniel Marques Alves Velho (Herpetofauna) | 1505751 | 724.187.611-34 |
| Getúlio Gurgel (Herpetofauna) | 246909 | 992.262.861-91 |
| Jordana Pereira Pires (Herpetofauna) | 5823854 | 044.305.711-71 |
| Vinicius Alves Ferreira (Herpetofauna) | 5241251 | 000.505.721-30 |
| Marcelo Juliano Rabelo Oliveira (Mastofauna) | 190697 | 051.841.656-90 |
| Pablo Sebastian Tavares Amaral (Mastofauna) | 469410 | 896.298.501-25 |
| Fernando Ferreira Pinho (Mastofauna) | 5009700 | 089.618.696-20 |
| Yuri Bellagamba (Mastofauna) | 6059623 | 090.066.756-79 |
| Luane Santos (Avifauna - anilhadora) | 344623 | 716.460.851-68 |
| Sergei Studart (Avifauna - anilhador) | 2683330 | 991.891.781-49 |
| Iubatã Rogério Paula de Faria (Avifauna - anilhador) | 363888 | 810.991.641-53 |
| João Paulo Baldoni Klier Péres (Avifauna – anilhador) | 2913140 | 007.544.761-46 |
| Bráulio de Freitas Marçal (Avifauna – anilhador) | 5841534 | 059.788.966-07 |
| Thiago Filadelfo Miranda (Avifauna – anilhador) | 605994 | 009.715.865-86 |
| Tiago Fernando Carpi (Avifauna – anilhador) | 2515573 | 264.247.338-41 |
| Tiago Casarim Pessali (Ictiofauna) | 514255 | 050.321.876-66 |
| Luciana de Mendonça Galvão (Invertebrados aquáticos) | 537316 | 689.626.491-87 |
| Gabriel de Freitas Horta (Atropelamentos de fauna e Herpetofauna) | 2300339 | 703.758.791-53 |
| Rodrigo Rocha Coelho (Atropelamentos de fauna) | 5520953 | 505.472.401-04 |
| AS CONDICIONANTES DESTA AUTORIZAÇÃO ESTÃO LISTADAS NA(S) FOLHA(S) EM ANEXO. | | |



MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS
DIRETORIA DE LICENCIAMENTO AMBIENTAL

AUTORIZAÇÃO DE CAPTURA, COLETA E TRANSPORTE DE MATERIAL BIOLÓGICO

| | | |
|--|---|---|
| PROCESSO IBAMA Nº 02001.007991/2012-19 | AUTORIZAÇÃO Nº 532/2014 (Renovação) | VALIDADE 02 meses a partir da data da assinatura. |
|--|---|---|

EQUIPE TÉCNICA (CONTINUAÇÃO):

| NOMES: | CTF: | CPF: |
|---|---------|----------------|
| Ariel Guilherme Santos do Nascimento (Mastofauna) | 5332378 | 085.382.996-97 |
| Luiz Fernando de Souza Junior (Mastofauna) | 5320904 | 095.085.636-30 |
| Michel Barros Faria (Mastofauna) | 4131635 | 051.421.116-48 |
| Francisco Homem Gabriel (Mastofauna) | 6322230 | 088.892.356-24 |
| Pedro Henrique Rolim Benini (Invertebrados aquáticos) | 3431171 | 014.159.576-06 |
| Pedro Ivo Melaninho Luzia (Herpetofauna) | 5684695 | 094.107.366-17 |
| Paulla Jezuíno de Carvalho (Avifauna – anilhadora) | 5538410 | 036.063.881-36 |

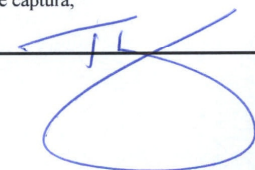
CONDICIONANTES

1 Condicionantes Gerais:


- 1.1. Válida somente sem emendas e/ou rasuras.
- 1.2. O IBAMA, mediante decisão motivada, poderá modificar as condicionantes, bem como suspender ou cancelar esta autorização caso ocorra:
 - a) violação ou inadequação de quaisquer condicionantes ou normas legais;
 - b) omissão ou falsa descrição de informações relevantes que subsidiaram a expedição da autorização;
 - c) superveniência de graves riscos ambientais e de saúde.
- 1.3. A ocorrência de situações descritas nos itens “1.2.a)” e “1.2.b)” acima sujeita os responsáveis, incluindo toda a equipe técnica, à aplicação de sanções previstas na legislação pertinente.
- 1.4. O pedido de renovação, caso necessário, deverá ser protocolado 120 (cento e vinte) dias antes de expirar o prazo de validade desta autorização.

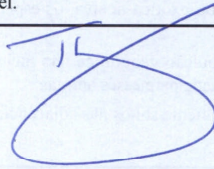
2. Condicionantes Específicas:

- 2.1. Os seguintes procedimentos devem ser adotados durante a realização das atividades:
 - a) A captura, soltura, coleta e/ou transporte de animais só poderá ser realizada pela equipe técnica designada por esta Autorização. Qualquer alteração na equipe deverá ser comunicada oficialmente ao IBAMA. A substituição e/ou indicação de novos integrantes na equipe deve vir acompanhada de: nome; CPF; CTF; ART; e *link* para o currículo *lattes*;
 - b) Esta autorização só é válida para transporte de animais e/ou material que esteja identificado individualmente;
 - c) Animais coletados deverão ser depositados em coleções científicas expressamente autorizadas nesta Autorização;
 - d) A Superintendência do IBAMA no estado de Minas Gerais deverá ser imediatamente comunicada caso seja observado animal ameaçado de extinção ferido atropelado para que sejam tomadas as devidas providências quanto à destinação deste animal;
 - e) As redes de neblina deverão ser vistoriadas frequentemente, com intervalos máximos de 30 minutos;
 - f) As armadilhas de interceptação e queda devem ser retiradas dos locais de captura ou permanecer tampadas entre os períodos de amostragem. Essas devem possuir dispositivo de segurança contra afogamentos e hipertermia/hipotermia, como furos na base dos baldes, colocação de folhas, gravetos e vasilha d'água;
 - g) Em caso de ocorrência no local do empreendimento de focos epidemiológicos, fauna potencialmente invasora, inclusive doméstica, ou fauna sinantrópica ou exótica nociva, os espécimes deverão ser destinados de acordo com a IN IBAMA nº 141/2006;
 - h) Animais exóticos capturados (cuja distribuição geográfica não inclui o território brasileiro) não devem ser soltos, devendo ser providenciada destinação adequada para esses animais;
 - i) Animais capturados deverão ser prioritariamente soltos nas adjacências à área de captura;



3/4

| | | |
|--|---|---|
|  <p>MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS DIRETORIA DE LICENCIAMENTO AMBIENTAL</p> | | |
| AUTORIZAÇÃO DE CAPTURA, COLETA E TRANSPORTE DE MATERIAL BIOLÓGICO | | |
| PROCESSO IBAMA Nº 02001.007991/2012-19 | AUTORIZAÇÃO Nº 532/2014 (Renovação) | VALIDADE 02 meses a partir da data da assinatura. |
| CONTINUAÇÃO DAS CONDICIONANTES | | |
| <p>j) A contenção química de animais deve ser realizada apenas em último caso e por veterinário devidamente habilitado. Nas situações em que esta contenção for necessária, todas as providências tomadas deverão ser informadas no âmbito dos relatórios a serem encaminhados ao Ibama;</p> <p>k) Caso haja a necessidade de coleta de espécimes, esta deverá ter acompanhamento de um especialista no táxon (ictiólogo, mastozoólogo, herpetólogo ou ornitólogo);</p> <p>l) As ações de afugentamento e salvamento de fauna deverão se adequar ao cronograma a ser seguido, sem que haja prejuízos para a execução das atividades. Assim, qualquer supressão de vegetação só poderá ser executada após tomadas todas as medidas indicadas no PBA.</p> <p>2.2. Deverão ser enviadas juntamente ao EIA/RIMA as seguintes informações:</p> <p>a) Detalhamento da captura, tipo de marcação e triagem, além dos demais procedimentos adotados para os exemplares capturados ou coletados, informando o tipo de identificação individual, registro e biometria;</p> <p>b) Tabela específica contendo exclusivamente os animais enviados para as Instituições depositárias, apresentando: nome científico; número de tomo (caso o animal ainda não tenha sido tombado, enviar a identificação individual); número de campo; data da coleta; município; coordenadas;</p> <p>c) Carta de recebimento das Instituições depositárias contendo a lista das espécies e a quantidade dos animais recebidos, bem como a lista da marcação individual e permanente utilizada em cada espécime;</p> <p>2.3. As equipes em campo deverão estar de posse de cópia desta autorização durante a execução das atividades que envolvam ações de captura, coleta e transporte de material biológico;</p> <p>2.4. As Anotações de Responsabilidade Técnica – ARTs dos coordenadores e equipe técnica devem estar válidas durante todo o período de vigência desta autorização;</p> <p>2.5. Enviar imediatamente após a implantação dos módulos amostrais as coordenadas precisas das trilhas e parcelas instaladas, de forma a permitir o acompanhamento dos levantamentos pelo Ibama. Adicionalmente, deverão ser apresentados os períodos precisos de realização das duas campanhas, com pelo menos 15 dias de antecedência.</p> <p>2.6. Executar a campanha chuvosa somente a partir da segunda quinzena de novembro, buscando garantir a sazonalidade esperada.</p> <p>2.7. Executar a campanha seca entre os meses de junho e agosto, buscando garantir a sazonalidade esperada.</p> <p>2.8. Aleatorizar a escolha dos segmentos a serem percorridos a pé para a correção das taxas de atropelamento, evitando dentro do possível uma amostragem tendenciosa. Caso o segmento selecionado não apresente condições de segurança para a amostragem, é possível o seu deslocamento até o ponto mais próximo que permita a amostragem em segurança. Os segmentos inseridos em área urbana consolidada devem ser excluídos da amostragem, entretanto, os trechos localizados em áreas periurbanas devem ser mantidos. Qualquer situação diferente da proposta aprovada deverá ser imediatamente comunicada ao Ibama para avaliação e resposta, não sendo acatadas alterações unilaterais por parte da equipe executora da amostragem.</p> <p>2.9. Apresentar a autorização de anilhamento do CEMAVE, específica para o projeto aprovado pelo Ibama, anteriormente ao início das campanhas amostrais.</p> <p>2.10. Apresentar proposta para a realização das 6 campanhas de monitoramento dos atropelamentos de fauna que ficarão pendentes, sendo estritamente necessário que essas sejam realizadas em meses não abrangidos pelas 6 primeiras campanhas a serem realizadas, conforme riscos assumidos pela EPL por meio da Carta nº 1235/2014/GEMAB/EPL.</p> <p>2.11. Encaminhar anteriormente à realização da segunda campanha de levantamento de fauna as ARTs dos técnicos Ariel Guilherme Santos do Nascimento e Luiz Fernando de Souza Junior, bem como o Certificado de Regularidade no CTF do técnico Francisco Homem Gabriel.</p> | | |



6.2.3.4.2 Imagens de satélite dos módulos amostrais

6.2.3.4.3 Caracterização climática e dados pluviométricos

6.2.3.4.4 Tabela com os animais enviados para as instituições depositárias

| Grupo de Fauna | Família | Espécie | Município | Local | Latitude | Longitude | Data de Coleta | Quant | No. campo | No. Tombo |
|----------------|----------------|--------------------|------------|-------|-------------|-----------|----------------|-------|-----------|-----------|
| Inv. Aq. | Baetidae | - | Itaobim/MG | I2 | 24 K 232630 | 8166494 | 17/03/15 | 1* | - | - |
| Inv. Aq. | Baetidae | - | Itaobim/MG | I2 | 24 K 232630 | 8166494 | 19/08/15 | 1* | - | - |
| Inv. Aq. | Gomphidae | <i>Phyllocycla</i> | Itaobim/MG | I2 | 24 K 232630 | 8166494 | 19/08/15 | 1* | - | - |
| Inv. Aq. | Calopterygidae | - | Itaobim/MG | I2 | 24 K 232630 | 8166494 | 19/08/15 | 1* | - | - |
| Inv. Aq. | Coenagrionidae | - | Itaobim/MG | I2 | 24 K 232630 | 8166494 | 19/08/15 | 1* | - | - |
| Inv. Aq. | Veliidae | <i>Rhagovelia</i> | Itaobim/MG | I2 | 24 K 232630 | 8166494 | 19/08/15 | 1* | - | - |
| Inv. Aq. | Mesoveliidae | <i>Mesovelia</i> | Itaobim/MG | I2 | 24 K 232630 | 8166494 | 19/08/15 | 1* | - | - |
| Inv. Aq. | Corixidae | <i>Tenagobia</i> | Itaobim/MG | I2 | 24 K 232630 | 8166494 | 19/08/15 | 1* | - | - |
| Inv. Aq. | Belostomatidae | <i>Belostoma</i> | Itaobim/MG | I2 | 24 K 232630 | 8166494 | 19/08/15 | 1* | - | - |
| Inv. Aq. | Chironomidae | - | Itaobim/MG | I2 | 24 K 232630 | 8166494 | 19/08/15 | 1* | - | - |
| Inv. Aq. | Baetidae | - | Itaobim/MG | I3 | 24 K 233088 | 8157327 | 18/03/15 | 1* | - | - |
| Inv. Aq. | Naucoridae | <i>Limnocois</i> | Itaobim/MG | I3 | 24 K 233088 | 8157327 | 18/03/15 | 1* | - | - |
| Inv. Aq. | Hydropsychidae | <i>Smicridea</i> | Itaobim/MG | I3 | 24 K 233088 | 8157327 | 18/03/15 | 1* | - | - |
| Inv. Aq. | Elmidae | - | Itaobim/MG | I3 | 24 K 233088 | 8157327 | 18/03/15 | 1* | - | - |
| Inv. Aq. | Chironomidae | - | Itaobim/MG | I3 | 24 K 233088 | 8157327 | 18/03/15 | 1* | - | - |
| Inv. Aq. | Pyrilidae | - | Itaobim/MG | I3 | 24 K 233088 | 8157327 | 18/03/15 | 1* | - | - |
| Inv. Aq. | Baetidae | - | Itaobim/MG | I3 | 24 K 233088 | 8157327 | 19/08/15 | 1* | - | - |
| Inv. Aq. | Libellulidae | <i>Elga</i> | Itaobim/MG | I3 | 24 K 233088 | 8157327 | 19/08/15 | 1* | - | - |
| Inv. Aq. | Veliidae | <i>Rhagovelia</i> | Itaobim/MG | I3 | 24 K 233088 | 8157327 | 19/08/15 | 1* | - | - |
| Inv. Aq. | Notonectidae | <i>Martarega</i> | Itaobim/MG | I3 | 24 K 233088 | 8157327 | 19/08/15 | 1* | - | - |
| Inv. Aq. | Naucoridae | <i>Limnocois</i> | Itaobim/MG | I3 | 24 K 233088 | 8157327 | 19/08/15 | 1* | - | - |
| Inv. Aq. | Belostomatidae | <i>Belostoma</i> | Itaobim/MG | I3 | 24 K 233088 | 8157327 | 19/08/15 | 1* | - | - |
| Inv. Aq. | Belostomatidae | <i>Lethocerus</i> | Itaobim/MG | I3 | 24 K 233088 | 8157327 | 19/08/15 | 1* | - | - |
| Inv. Aq. | Hydropsychidae | <i>Smicridea</i> | Itaobim/MG | I3 | 24 K 233088 | 8157327 | 19/08/15 | 1* | - | - |
| Inv. Aq. | Chironomidae | - | Itaobim/MG | I3 | 24 K 233088 | 8157327 | 19/08/15 | 1* | - | - |

Diagnóstico Meio Biótico - Fauna
Estudo de Impacto Ambiental BR-116//MG

| | | | | | | | | | | |
|----------|-----------------|----------------------|-------------------------|----|-------------|---------|----------|----|---|---|
| Inv. Aq. | Simuliidae | - | Itaobim/MG | I3 | 24 K 233088 | 8157327 | 19/08/15 | 1* | - | - |
| Inv. Aq. | Ceratopogonidae | - | Itaobim/MG | I3 | 24 K 233088 | 8157327 | 19/08/15 | 1* | - | - |
| Inv. Aq. | Leptophlebiidae | Hydrosmilodon | Mathias Lobato/ MG | I4 | 24 K 192458 | 7943792 | 18/03/15 | 1* | - | - |
| Inv. Aq. | Polimytarcidae | <i>Campsurus</i> | Mathias Lobato/ MG | I4 | 24 K 192458 | 7943792 | 18/03/15 | 1* | - | - |
| Inv. Aq. | Notonectidae | <i>Noctonecta</i> | Mathias Lobato/ MG | I4 | 24 K 192458 | 7943792 | 18/03/15 | 1* | - | - |
| Inv. Aq. | Naucoridae | <i>Limnocoris</i> | Mathias Lobato/ MG | I4 | 24 K 192458 | 7943792 | 18/03/15 | 1* | - | - |
| Inv. Aq. | Naucoridae | <i>Pelocoris</i> | Mathias Lobato/ MG | I4 | 24 K 192458 | 7943792 | 18/03/15 | 1* | - | - |
| Inv. Aq. | Hydropsychidae | <i>Smicridea</i> | Mathias Lobato/ MG | I4 | 24 K 192458 | 7943792 | 18/03/15 | 1* | - | - |
| Inv. Aq. | Chironomidae | - | Mathias Lobato/ MG | I4 | 24 K 192458 | 7943792 | 18/03/15 | 1* | - | - |
| Inv. Aq. | Baetidae | - | Mathias Lobato/ MG | I4 | 24 K 192458 | 7943792 | 19/08/15 | 1* | - | - |
| Inv. Aq. | Leptophlebiidae | <i>Hagenulopsis</i> | Mathias Lobato/ MG | I4 | 24 K 192458 | 7943792 | 19/08/15 | 1* | - | - |
| Inv. Aq. | Leptophlebiidae | <i>Hydrosmilodon</i> | Mathias Lobato/ MG | I4 | 24 K 192458 | 7943792 | 19/08/15 | 1* | - | - |
| Inv. Aq. | Leptophlebiidae | <i>Traverella</i> | Mathias Lobato/ MG | I4 | 24 K 192458 | 7943792 | 19/08/15 | 1* | - | - |
| Inv. Aq. | Naucoridae | <i>Limnocoris</i> | Mathias Lobato/ MG | I4 | 24 K 192458 | 7943792 | 19/08/15 | 1* | - | - |
| Inv. Aq. | Naucoridae | <i>Ambrysus</i> | Mathias Lobato/ MG | I4 | 24 K 192458 | 7943792 | 19/08/15 | 1* | - | - |
| Inv. Aq. | Hydropsychidae | <i>Smicridea</i> | Mathias Lobato/ MG | I4 | 24 K 192458 | 7943792 | 19/08/15 | 1* | - | - |
| Inv. Aq. | Hydropsychidae | <i>Leptonema</i> | Mathias Lobato/ MG | I4 | 24 K 192458 | 7943792 | 19/08/15 | 1* | - | - |
| Inv. Aq. | Philopotamidae | <i>Chimarra</i> | Mathias Lobato/ MG | I4 | 24 K 192458 | 7943792 | 19/08/15 | 1* | - | - |
| Inv. Aq. | Elmidae | - | Mathias Lobato/ MG | I4 | 24 K 192458 | 7943792 | 19/08/15 | 1* | - | - |
| Inv. Aq. | Chironomidae | - | Mathias Lobato/ MG | I4 | 24 K 192458 | 7943792 | 19/08/15 | 1* | - | - |
| Inv. Aq. | Ceratopogonidae | - | Mathias Lobato/ MG | I4 | 24 K 192458 | 7943792 | 19/08/15 | 1* | - | - |
| Inv. Aq. | Corydalidae | <i>Corydalis</i> | Mathias Lobato/ MG | I4 | 24 K 192458 | 7943792 | 19/08/15 | 1* | - | - |
| Inv. Aq. | Libellulidae | <i>Tauriphila</i> | Governador Valadares/MG | I5 | 24 K 188726 | 7909416 | 19/08/15 | 1* | - | - |
| Inv. Aq. | Leptoceridae | <i>Nectopsyche</i> | Governador Valadares/MG | I5 | 24 K 188726 | 7909416 | 19/08/15 | 1* | - | - |
| Inv. Aq. | Chironomidae | - | Governador Valadares/MG | I5 | 24 K 188726 | 7909416 | 19/08/15 | 1* | - | - |
| Inv. Aq. | Libellulidae | <i>Planiplax</i> | Governador Valadares/MG | I5 | 24 K 188726 | 7909416 | 19/08/15 | 1* | - | - |
| Inv. Aq. | Libellulidae | <i>Idiataphe</i> | Governador Valadares/MG | I5 | 24 K 188726 | 7909416 | 19/08/15 | 1* | - | - |

Diagnóstico Meio Biótico - Fauna
Estudo de Impacto Ambiental BR-116//MG

| | | | | | | | | | | |
|----------|-----------------|------------------------|-------------------------|----|-------------|---------|----------|----|---|---|
| Inv. Aq. | Chironomidae | - | Governador Valadares/MG | 15 | 24 K 188726 | 7909416 | 19/08/15 | 1* | - | - |
| Inv. Aq. | Empididae | - | Governador Valadares/MG | 15 | 24 K 188726 | 7909416 | 19/08/15 | 1* | - | - |
| Inv. Aq. | Chironomidae | - | Iapim/MG | 16 | 23 K 802793 | 7828754 | 19/08/15 | 1* | - | - |
| Inv. Aq. | Ceratopogonidae | - | Iapim/MG | 16 | 23 K 802793 | 7828754 | 19/08/15 | 1* | - | - |
| Inv. Aq. | Baetidae | - | Manhuaçu/MG | 17 | 23 K 797939 | 7753690 | 19/08/15 | 1* | - | - |
| Inv. Aq. | Chironomidae | - | Manhuaçu/MG | 17 | 23 K 797939 | 7753690 | 19/08/15 | 1* | - | - |
| Inv. Aq. | Empididae | - | Manhuaçu/MG | 17 | 23 K 797939 | 7753690 | 19/08/15 | 1* | - | - |
| Inv. Aq. | Simuliidae | - | Manhuaçu/MG | 17 | 23 K 797939 | 7753690 | 19/08/15 | 1* | - | - |
| Inv. Aq. | Baetidae | - | Manhuaçu/MG | 17 | 23 K 797939 | 7753690 | 20/08/15 | 1* | - | - |
| Inv. Aq. | Baetidae | <i>Camelobaetidius</i> | Manhuaçu/MG | 17 | 23 K 797939 | 7753690 | 20/08/15 | 1* | - | - |
| Inv. Aq. | Leptohyphidae | <i>Traverhyphes</i> | Manhuaçu/MG | 17 | 23 K 797939 | 7753690 | 20/08/15 | 1* | - | - |
| Inv. Aq. | Leptophlebiidae | <i>Hermanella</i> | Manhuaçu/MG | 17 | 23 K 797939 | 7753690 | 20/08/15 | 1* | - | - |
| Inv. Aq. | Naucoridae | <i>Limnocois</i> | Manhuaçu/MG | 17 | 23 K 797939 | 7753690 | 20/08/15 | 1* | - | - |
| Inv. Aq. | Hydropsychidae | <i>Smicridea</i> | Manhuaçu/MG | 17 | 23 K 797939 | 7753690 | 20/08/15 | 1* | - | - |
| Inv. Aq. | Hydropsychidae | <i>Leptonema</i> | Manhuaçu/MG | 17 | 23 K 797939 | 7753690 | 20/08/15 | 1* | - | - |
| Inv. Aq. | Elmidae | - | Manhuaçu/MG | 17 | 23 K 797939 | 7753690 | 20/08/15 | 1* | - | - |
| Inv. Aq. | Elmidae | <i>Hexanchorus</i> | Manhuaçu/MG | 17 | 23 K 797939 | 7753690 | 20/08/15 | 1* | - | - |
| Inv. Aq. | Chironomidae | - | Manhuaçu/MG | 17 | 23 K 797939 | 7753690 | 20/08/15 | 1* | - | - |
| Inv. Aq. | Simuliidae | - | Manhuaçu/MG | 17 | 23 K 797939 | 7753690 | 20/08/15 | 1* | - | - |
| Inv. Aq. | Baetidae | - | Miradouro/MG | 18 | 23 K 778700 | 7692048 | 19/03/15 | 1* | - | - |
| Inv. Aq. | Oligoneuridae | <i>Lachania</i> | Miradouro/MG | 18 | 23 K 778700 | 7692048 | 19/03/15 | 1* | - | - |
| Inv. Aq. | Leptohyphidae | <i>Traverhyphes</i> | Miradouro/MG | 18 | 23 K 778700 | 7692048 | 19/03/15 | 1* | - | - |
| Inv. Aq. | Leptophlebiidae | <i>Hagenulopsis</i> | Miradouro/MG | 18 | 23 K 778700 | 7692048 | 19/03/15 | 1* | - | - |
| Inv. Aq. | Leptophlebiidae | <i>Hydrosmilodon</i> | Miradouro/MG | 18 | 23 K 778700 | 7692048 | 19/03/15 | 1* | - | - |
| Inv. Aq. | Gomphidae | <i>Peruviogomphus</i> | Miradouro/MG | 18 | 23 K 778700 | 7692048 | 19/03/15 | 1* | - | - |
| Inv. Aq. | Veliidae | <i>Rhagovelia</i> | Miradouro/MG | 18 | 23 K 778700 | 7692048 | 19/03/15 | 1* | - | - |
| Inv. Aq. | Naucoridae | <i>Limnocois</i> | Miradouro/MG | 18 | 23 K 778700 | 7692048 | 19/03/15 | 1* | - | - |

Diagnóstico Meio Biótico - Fauna
Estudo de Impacto Ambiental BR-116//MG

| | | | | | | | | | | |
|----------|-----------------|------------------------|--------------|----|-------------|---------|----------|----|---|---|
| Inv. Aq. | Hydropsychidae | <i>Smicridea</i> | Miradouro/MG | 18 | 23 K 778700 | 7692048 | 19/03/15 | 1* | - | - |
| Inv. Aq. | Philopotamidae | <i>Chimarra</i> | Miradouro/MG | 18 | 23 K 778700 | 7692048 | 19/03/15 | 1* | - | - |
| Inv. Aq. | Elmidae | <i>Heterelmis</i> | Miradouro/MG | 18 | 23 K 778700 | 7692048 | 19/03/15 | 1* | - | - |
| Inv. Aq. | Chironomidae | - | Miradouro/MG | 18 | 23 K 778700 | 7692048 | 19/03/15 | 1* | - | - |
| Inv. Aq. | Tipuliidae | - | Miradouro/MG | 18 | 23 K 778700 | 7692048 | 19/03/15 | 1* | - | - |
| Inv. Aq. | Corydalidae | <i>Corydalis</i> | Miradouro/MG | 18 | 23 K 778700 | 7692048 | 19/03/15 | 1* | - | - |
| Inv. Aq. | Baetidae | - | Miradouro/MG | 18 | 23 K 778700 | 7692048 | 20/08/15 | 1* | - | - |
| Inv. Aq. | Baetidae | <i>Camelobaetidius</i> | Miradouro/MG | 18 | 23 K 778700 | 7692048 | 20/08/15 | 1* | - | - |
| Inv. Aq. | Leptohyphidae | <i>Traverhyphes</i> | Miradouro/MG | 18 | 23 K 778700 | 7692048 | 20/08/15 | 1* | - | - |
| Inv. Aq. | Leptohyphidae | <i>Tricorythodes</i> | Miradouro/MG | 18 | 23 K 778700 | 7692048 | 20/08/15 | 1* | - | - |
| Inv. Aq. | Leptophlebiidae | <i>Hagenulopsis</i> | Miradouro/MG | 18 | 23 K 778700 | 7692048 | 20/08/15 | 1* | - | - |
| Inv. Aq. | Leptophlebiidae | <i>Hydrosmilodon</i> | Miradouro/MG | 18 | 23 K 778700 | 7692048 | 20/08/15 | 1* | - | - |
| Inv. Aq. | Gomphidae | <i>Progomphus</i> | Miradouro/MG | 18 | 23 K 778700 | 7692048 | 20/08/15 | 1* | - | - |
| Inv. Aq. | Libellulidae | <i>Elga</i> | Miradouro/MG | 18 | 23 K 778700 | 7692048 | 20/08/15 | 1* | - | - |
| Inv. Aq. | Libellulidae | <i>Zenithoptera</i> | Miradouro/MG | 18 | 23 K 778700 | 7692048 | 20/08/15 | 1* | - | - |
| Inv. Aq. | Libellulidae | <i>Elasmothemis</i> | Miradouro/MG | 18 | 23 K 778700 | 7692048 | 20/08/15 | 1* | - | - |
| Inv. Aq. | Calopterygidae | - | Miradouro/MG | 18 | 23 K 778700 | 7692048 | 20/08/15 | 1* | - | - |
| Inv. Aq. | Veliidae | <i>Rhagovelia</i> | Miradouro/MG | 18 | 23 K 778700 | 7692048 | 20/08/15 | 1* | - | - |
| Inv. Aq. | Naucoridae | <i>Limnocoris</i> | Miradouro/MG | 18 | 23 K 778700 | 7692048 | 20/08/15 | 1* | - | - |
| Inv. Aq. | Hydropsychidae | <i>Smicridea</i> | Miradouro/MG | 18 | 23 K 778700 | 7692048 | 20/08/15 | 1* | - | - |
| Inv. Aq. | Philopotamidae | <i>Chimarra</i> | Miradouro/MG | 18 | 23 K 778700 | 7692048 | 20/08/15 | 1* | - | - |
| Inv. Aq. | Glossosomatidae | <i>Mortoniella</i> | Miradouro/MG | 18 | 23 K 778700 | 7692048 | 20/08/15 | 1* | - | - |
| Inv. Aq. | Elmidae | - | Miradouro/MG | 18 | 23 K 778700 | 7692048 | 20/08/15 | 1* | - | - |
| Inv. Aq. | Elmidae | <i>Heterelmis</i> | Miradouro/MG | 18 | 23 K 778700 | 7692048 | 20/08/15 | 1* | - | - |
| Inv. Aq. | Elmidae | <i>Macrelmis</i> | Miradouro/MG | 18 | 23 K 778700 | 7692048 | 20/08/15 | 1* | - | - |
| Inv. Aq. | Chironomidae | - | Miradouro/MG | 18 | 23 K 778700 | 7692048 | 20/08/15 | 1* | - | - |
| Inv. Aq. | Empididae | - | Miradouro/MG | 18 | 23 K 778700 | 7692048 | 20/08/15 | 1* | - | - |

Diagnóstico Meio Biótico - Fauna
Estudo de Impacto Ambiental BR-116//MG

| | | | | | | | | | | |
|------------|-----------------|------------------------------------|-----------------|-----|-------------|---------|--------------|----|---|---|
| Inv. Aq. | Simuliidae | - | Miradouro/MG | 18 | 23 K 778700 | 7692048 | 20/08/15 | 1* | - | - |
| Inv. Aq. | Tipuliidae | - | Miradouro/MG | 18 | 23 K 778700 | 7692048 | 20/08/15 | 1* | - | - |
| Inv. Aq. | Corydalidae | <i>Corydalus</i> | Miradouro/MG | 18 | 23 K 778700 | 7692048 | 20/08/15 | 1* | - | - |
| Inv. Aq. | Perlidae | <i>Anacroneuria</i> | Miradouro/MG | 18 | 23 K 778700 | 7692048 | 20/08/15 | 1* | - | - |
| Inv. Aq. | Baetidae | - | Laranjal/MG | 19 | 23 K 760264 | 7632391 | 19/03/15 | 1* | - | - |
| Inv. Aq. | Libellulidae | - | Laranjal/MG | 19 | 23 K 760264 | 7632391 | 19/03/15 | 1* | - | - |
| Inv. Aq. | Aeshnidae | <i>Limnetron</i> | Laranjal/MG | 19 | 23 K 760264 | 7632391 | 19/03/15 | 1* | - | - |
| Inv. Aq. | Perilestidae | - | Laranjal/MG | 19 | 23 K 760264 | 7632391 | 19/03/15 | 1* | - | - |
| Inv. Aq. | Hydrophilidae | - | Laranjal/MG | 19 | 23 K 760264 | 7632391 | 19/03/15 | 1* | - | - |
| Inv. Aq. | Chironomidae | - | Laranjal/MG | 19 | 23 K 760264 | 7632391 | 19/03/15 | 1* | - | - |
| Inv. Aq. | Chironomidae | - | Laranjal/MG | 19 | 23 K 760264 | 7632391 | 20/08/15 | 1* | - | - |
| Inv. Aq. | Ceratopogonidae | - | Laranjal/MG | 19 | 23 K 760264 | 7632391 | 20/08/15 | 1* | - | - |
| Inv. Aq. | Baetidae | - | Além Paraíba/MG | 110 | 23 K 740953 | 7579549 | 19/03/15 | 1* | - | - |
| Inv. Aq. | Notonectidae | <i>Noctonecta</i> | Além Paraíba/MG | 110 | 23 K 740953 | 7579549 | 19/03/15 | 1* | - | - |
| Inv. Aq. | Chironomidae | - | Além Paraíba/MG | 110 | 23 K 740953 | 7579549 | 19/03/15 | 1* | - | - |
| Inv. Aq. | Chironomidae | - | Além Paraíba/MG | 110 | 23 K 740953 | 7579549 | 20/08/15 | 1* | - | - |
| Ictiofauna | Characidae | <i>Astyanax aff. fasciatus</i> | Itaobim/MG | 13 | 24 K 233088 | 8157327 | abr/15 | 20 | - | - |
| Ictiofauna | Characidae | <i>Astyanax aff. scabripinnis</i> | Itaobim/MG | 11 | 24 K 232314 | 8176278 | abr e set/15 | 6 | - | - |
| Ictiofauna | Characidae | <i>Astyanax cf. lacustris</i> | Itaobim/MG | 13 | 24 K 233088 | 8157327 | abr/15 | 20 | - | - |
| Ictiofauna | Heptapteridae | <i>Cetopsorhamdia sp.</i> | Itaobim/MG | 13 | 24 K 233088 | 8157327 | abr/15 | 6 | - | - |
| Ictiofauna | Crenuchidae | <i>Characidium aff. timbuiense</i> | Manhuaçu/MG | 17 | 23 K 797939 | 7753690 | abr/15 | 20 | - | - |
| Ictiofauna | Crenuchidae | <i>Characidium cf. alipioi</i> | Miradouro/MG | 18 | 23 K 778700 | 7692048 | abr/15 | 20 | - | - |
| Ictiofauna | Crenuchidae | <i>Characidium sp. (2 spp)</i> | - | - | - | - | abr e set/15 | 40 | - | - |
| Ictiofauna | Cichlidae | <i>Coptodon rendalli</i> | Itaobim/MG | 13 | 24 K 233088 | 8157327 | set/15 | 1 | - | - |
| Ictiofauna | Cichlidae | <i>Geophagus brasiliensis</i> | Iapim/MG | 16 | 23 K 802793 | 7828754 | abr/15 | 20 | - | - |
| Ictiofauna | Gymnotidae | <i>Gymnotus aff. carapo</i> | Itaobim/MG | 13 | 24 K 233088 | 8157327 | abr e set/15 | 12 | - | - |
| Ictiofauna | Gymnotidae | <i>Gymnotus sylvius</i> | Manhuaçu/MG | 17 | 23 K 797939 | 7753690 | abr e set/15 | 3 | - | - |

Diagnóstico Meio Biótico - Fauna
Estudo de Impacto Ambiental BR-116//MG

| | | | | | | | | | | |
|------------|------------------|--|--------------|----|-------------|---------|--------------|-----|---|---|
| Ictiofauna | Loricariidae | <i>Harttia</i> sp. (2 spp) | - | - | - | - | abr e set/15 | 11 | - | - |
| Ictiofauna | Characidae | <i>Hasemania</i> sp. (2 spp) | - | - | - | - | abr e set/15 | 25 | - | - |
| Ictiofauna | Loricariidae | <i>Hisonotus notatus</i> | Miradouro/MG | 18 | 23 K 778700 | 7692048 | abr e set/15 | 20 | - | - |
| Ictiofauna | Erythrinidae | <i>Hoplias brasiliensis</i> | Itaobim/MG | 13 | 24 K 233088 | 8157327 | set/15 | 4 | - | - |
| Ictiofauna | Erythrinidae | <i>Hoplias</i> gr. <i>malabaricus</i> | Itaobim/MG | 13 | 24 K 233088 | 8157327 | abr e set/15 | 5 | - | - |
| Ictiofauna | Erythrinidae | <i>Hoplias intermedius</i> | Iapim/MG | 16 | 23 K 802793 | 7828754 | abr/15 | 1 | - | - |
| Ictiofauna | Characidae | <i>Hyphessobrycon bifasciatus</i> | Miradouro/MG | 18 | 23 K 778700 | 7692048 | abr/15 | 5 | - | - |
| Ictiofauna | Characidae | <i>Hyphessobrycon eques</i> | Miradouro/MG | 18 | 23 K 778700 | 7692048 | abr/15 | 2 | - | - |
| Ictiofauna | Loricariidae | <i>Hypostomus affinis</i> | Manhuaçu/MG | 17 | 23 K 797939 | 7753690 | abr e set/15 | 20 | - | - |
| Ictiofauna | Loricariidae | <i>Hypostomus</i> sp.(2 spp) | - | - | - | - | abr e set/15 | 10 | - | - |
| Ictiofauna | Characidae | <i>Knodus moenkhausii</i> | Itaobim/MG | 13 | 24 K 233088 | 8157327 | abr/15 | 20 | - | - |
| Ictiofauna | Anostomidae | <i>Leporinus copelandii</i> | Manhuaçu/MG | 17 | 23 K 797939 | 7753690 | abr/15 | 1 | - | - |
| Ictiofauna | Loricariidae | <i>Neoplecostomus</i> cf. <i>doceensis</i> | Manhuaçu/MG | 17 | 23 K 797939 | 7753690 | abr e set/15 | 20 | - | - |
| Ictiofauna | Loricariidae | <i>Neoplecostomus</i> cf. <i>microps</i> | Miradouro/MG | 18 | 23 K 778700 | 7692048 | abr e set/15 | 20 | - | - |
| Ictiofauna | Characidae | <i>Oligosarcus argenteus</i> | Iapim/MG | 16 | 23 K 802793 | 7828754 | abr/15 | 1 | - | - |
| Ictiofauna | Characidae | <i>Oligosarcus hepsetus</i> | Miradouro/MG | 18 | 23 K 778700 | 7692048 | abr/15 | 2 | - | - |
| Ictiofauna | Loricariidae | <i>Pareiorhaphis</i> sp. (2 spp) | - | - | - | - | abr e set/15 | 9 | - | - |
| Ictiofauna | Loricariidae | <i>Parotocinclus</i> cf. <i>planicauda</i> | Iapim/MG | 16 | 23 K 802793 | 7828754 | abr/15 | 20 | - | - |
| Ictiofauna | Loricariidae | <i>Parotocinclus</i> sp. (2 spp) | - | - | - | - | abr e set/15 | 35 | - | - |
| Ictiofauna | Poeciliidae | <i>Phalloceros</i> sp. | Miradouro/MG | 18 | 23 K 778700 | 7692048 | abr e set/15 | 14 | - | - |
| Ictiofauna | Heptapteridae | <i>Pimelodella</i> sp. (2 spp) | - | - | - | - | abr e set/15 | 2 | - | - |
| Ictiofauna | Poeciliidae | <i>Poecilia reticulata</i> | Itaobim/MG | 13 | 24 K 233088 | 8157327 | abr/15 | 20 | - | - |
| Ictiofauna | Poeciliidae | <i>Poecilia</i> sp. | Manhuaçu/MG | 17 | 23 K 797939 | 7753690 | abr/15 | 20 | - | - |
| Ictiofauna | Heptapteridae | <i>Rhamdia</i> aff. <i>quelen</i> | Iapim/MG | 16 | 23 K 802793 | 7828754 | abr e set/15 | 20 | - | - |
| Ictiofauna | Trichomycteridae | <i>Trichomycterus</i> cf. <i>alternatus</i> | Iapim/MG | 16 | 23 K 802793 | 7828754 | set/15 | 20 | - | - |
| Ictiofauna | Trichomycteridae | <i>Trichomycterus</i> cf. <i>immaculatus</i> | Miradouro/MG | 18 | 23 K 778700 | 7692048 | abr e set/15 | 8 | - | - |
| Ictiofauna | Trichomycteridae | <i>Trichomycterus</i> sp. (7 spp) | - | - | - | - | abr e set/15 | 140 | - | - |

Diagnóstico Meio Biótico - Fauna
Estudo de Impacto Ambiental BR-116//MG

| | | | | | | | | | | |
|--------------|------------------|---|-------------------|----|-------------|---------|----------|---|--------------|---|
| Herpetofauna | Leptodactylidae | <i>Adenomera cf. marmorata</i> | Pedra Azul/MG | A3 | 24 K 246357 | 8226840 | 14/03/15 | 1 | BR 116 - 010 | - |
| Herpetofauna | Teiidae | <i>Ameiva ameiva</i> | Águas Vermelha/MG | A2 | 24 L 238466 | 8244777 | 19/03/15 | 1 | BR 116 - 021 | - |
| Herpetofauna | Teiidae | <i>Ameiva ameiva</i> | Pedra Azul/MG | A3 | 24L 246560 | 8231670 | 15/03/15 | 1 | BR 116 - 043 | - |
| Herpetofauna | Teiidae | <i>Ameiva ameiva</i> | Pedra Azul/MG | A1 | 24L 264973 | 8255789 | 31/03/15 | 1 | BR 116 - 034 | - |
| Herpetofauna | Amphisbaenidae | <i>Amphisbaenia cf. vermicularis</i> | Pedra Azul/MG | A3 | 24K 246210 | 8229563 | 23/07/15 | 1 | BR 116/2-01 | - |
| Herpetofauna | Viperidae | <i>Bothrops cf. fonsecai</i> | Pedra Azul/MG | A1 | 24L 251374 | 8256161 | 29/03/15 | 1 | BR 116 - 030 | - |
| Herpetofauna | Viperidae | <i>Bothrops jararaca</i> | Pedra Azul/MG | A1 | 24L 258099 | 8254158 | 27/03/15 | 1 | BR 116 - 031 | - |
| Herpetofauna | Viperidae | <i>Bothrops jararacussu</i> | Pedra Azul/MG | A1 | 24L 251434 | 8256176 | 24/03/15 | 1 | BR 116 - 029 | - |
| Herpetofauna | Colubridae | <i>Chironius cf. fuscus</i> | Itambacuri/MG | A4 | 24K 223476 | 8007271 | 14/08/15 | 1 | BR 116 - 045 | - |
| Herpetofauna | Bufonidae | <i>Dendrophryniscus aff. proboscideus</i> | Pedra Azul/MG | A3 | 24K 247777 | 8227981 | 10/03/15 | 1 | BR 116 - 006 | - |
| Herpetofauna | Hylidae | <i>Dendropsophus cf. berthaltutzae</i> | Pedra Azul/MG | A3 | 24L 246572 | 8231726 | 14/03/15 | 1 | BR 116 - 014 | - |
| Herpetofauna | Hylidae | <i>Dendropsophus cf. branneri</i> | Pedra Azul/MG | A3 | 24L 246572 | 8231726 | 14/03/15 | 1 | BR 116 - 012 | - |
| Herpetofauna | Hylidae | <i>Dendropsophus cf. decipiens</i> | Pedra Azul/MG | A3 | 24L 246243 | 8231861 | 23/07/15 | 1 | BR 116/2-03 | - |
| Herpetofauna | Hylidae | <i>Dendropsophus cf. meridianus</i> | Pedra Azul/MG | A3 | 24L 246243 | 8231861 | 23/07/15 | 1 | BR 116/2-05 | - |
| Herpetofauna | Hylidae | <i>Dendropsophus cf. oliverai</i> | Pedra Azul/MG | A1 | 24L 264710 | 8255806 | 08/08/15 | 1 | BR 116/2-09 | - |
| Herpetofauna | Hylidae | <i>Dendropsophus cf. oliverai</i> | Pedra Azul/MG | A1 | 24L 264710 | 8255806 | 08/08/15 | 1 | BR 116/2-10 | - |
| Herpetofauna | Hylidae | <i>Dendropsophus cf. pseudomeridianus</i> | Pedra Azul/MG | A3 | 24L 246572 | 8231726 | 14/03/15 | 1 | BR 116 - 013 | - |
| Herpetofauna | Hylidae | <i>Dendropsophus elegans</i> | Pedra Azul/MG | A3 | 24L 246243 | 8231861 | 23/07/15 | 1 | BR 116 - 004 | - |
| Herpetofauna | Hylidae | <i>Dendropsophus meridianus</i> | Pedra Azul/MG | A3 | 24L 246572 | 8231726 | 14/03/15 | 1 | BR 116 - 044 | - |
| Herpetofauna | Hylidae | <i>Dendropsophus sp.</i> | Pedra Azul/MG | A3 | 24L 246243 | 8231861 | 23/07/15 | 1 | BR 116/2-04 | - |
| Herpetofauna | Hylidae | <i>Dendropsophus sp.</i> | Pedra Azul/MG | A3 | 24K 247777 | 8227981 | 10/03/15 | 1 | BR 116/2-06 | - |
| Herpetofauna | Hylidae | <i>Dendropsophus sp.</i> | Pedra Azul/MG | A1 | 24L 264710 | 8255806 | 08/08/15 | 1 | BR 116/2-08 | - |
| Herpetofauna | Microhylidae | <i>Dermatonotus muelleri</i> | Pedra Azul/MG | A1 | 24L 264981 | 8255838 | 01/04/15 | 1 | BR 116 - 026 | - |
| Herpetofauna | Gymnophthalmidae | <i>Ecpleopus gauchadii</i> | Itambacuri/MG | A4 | 24K 224312 | 8007889 | 05/04/15 | 1 | BR 116 - 040 | - |
| Herpetofauna | Leiosauridae | <i>Enyalius cf. bibronii</i> | Pedra Azul/MG | A3 | 24K 247140 | 8228571 | 13/03/15 | 1 | BR 116 - 022 | - |
| Herpetofauna | Leiosauridae | <i>Enyalius cf. bibronii</i> | Águas Vermelha/MG | A2 | 24L 237621 | 8245006 | 20/03/15 | 1 | BR 116 - 016 | - |
| Herpetofauna | Leiosauridae | <i>Enyalius cf. perditus</i> | Águas Vermelha/MG | A2 | 24L 237621 | 8245006 | 22/03/15 | 1 | BR 116 - 025 | - |

Diagnóstico Meio Biótico - Fauna
Estudo de Impacto Ambiental BR-116//MG

| | | | | | | | | | | |
|--------------|------------------|--|-------------------|----|------------|---------|----------|---|--------------|-----|
| Herpetofauna | Leiosauridae | <i>Enyalius cf. pictus</i> | Águas Vermelha/MG | A2 | 24L 237621 | 8245006 | 22/03/15 | 1 | BR 116 - 023 | - |
| Herpetofauna | Leiosauridae | <i>Enyalius cf. pictus</i> | Pedra Azul/MG | A1 | 24L 265694 | 8256307 | 31/03/15 | 1 | BR 116 - 036 | - |
| Herpetofauna | Leiosauridae | <i>Enyalius cf. pictus</i> | Pedra Azul/MG | A1 | 24L 265740 | 8256217 | 30/03/15 | 1 | BR 116 - 037 | - |
| Herpetofauna | Leiosauridae | <i>Enyalius cf. pictus</i> | Águas Vermelha/MG | A2 | 24L 237621 | 8245006 | 22/03/15 | 1 | BR 116 - 024 | - |
| Herpetofauna | Leiosauridae | <i>Enyalius sp. nov</i> | Pedra Azul/MG | A3 | 24K 247813 | 8228012 | 11/03/15 | 1 | BR 116 - 007 | - |
| Herpetofauna | Dipsadidae | <i>Erythrolamprus aesculapii</i> | Pedra Azul/MG | A1 | 24L 258297 | 8254083 | 23/03/15 | 1 | BR 116 - 027 | - |
| Herpetofauna | Phyllodactylidae | <i>Gymnodactylus cf. geckoides</i> | Pedra Azul/MG | A3 | 24K 246569 | 8229127 | 13/03/15 | 1 | BR 116 - 008 | - |
| Herpetofauna | Hylidae | <i>Hypsiboas crepitans</i> | Pedra Azul/MG | A3 | 24L 248849 | 8229903 | 09/03/15 | 1 | BR 116 - 003 | - |
| Herpetofauna | Leptodactylidae | <i>Leptodactylus mystacinus</i> | Águas Vermelha/MG | A2 | 24L 237652 | 8245052 | 18/03/15 | 1 | BR 116 - 017 | - |
| Herpetofauna | Leptodactylidae | <i>Leptodactylus mystacinus</i> | Águas Vermelha/MG | A2 | 24L 238388 | 8244943 | 19/03/15 | 1 | BR 116 - 018 | - |
| Herpetofauna | Leptodactylidae | <i>Leptodactylus sp.</i> | Pedra Azul/MG | A3 | 24L 248849 | 8229903 | 09/03/15 | 1 | BR 116 - 005 | - |
| Herpetofauna | Leptodactylidae | <i>Leptodactylus sp.</i> | Pedra Azul/MG | A1 | 24L 261774 | 8254581 | 01/04/15 | 1 | BR 116 - 033 | - |
| Herpetofauna | Leptodactylidae | <i>Leptodactylus spixii</i> | Itambacuri/MG | A4 | 24K 224736 | 8007804 | 04/04/15 | 1 | BR 116 - 041 | - |
| Herpetofauna | Odontophrynidae | <i>Odonthophrynus cf. carvalhoi</i> | Pedra Azul/MG | A1 | 24L 261774 | 8254581 | 25/03/15 | 1 | BR 116 - 032 | - |
| Herpetofauna | Dipsadidae | <i>Oxyrhopus trigeminus</i> | Pedra Azul/MG | A3 | 24L 242405 | 8231168 | 15/03/15 | 1 | BR 116 - 019 | - |
| Herpetofauna | Dipsadidae | <i>Oxyrhopus trigeminus</i> | Pedra Azul/MG | A3 | 24L 242405 | 8230794 | 17/03/15 | 1 | BR 116 - 020 | - |
| Herpetofauna | Hylidae | <i>Phyllomedusa burmeisteri</i> | Pedra Azul/MG | A3 | 24L 248849 | 8229903 | 09/03/15 | 1 | BR 116 - 002 | - |
| Herpetofauna | Leptodactylidae | <i>Physalaemus cf. cicada</i> | Pedra Azul/MG | A3 | 24L 243444 | 8230902 | 14/03/15 | 1 | BR 116 - 035 | - |
| Herpetofauna | Leptodactylidae | <i>Physalaemus sp</i> | Pedra Azul/MG | A3 | 24L 243444 | 8230902 | 14/03/15 | 1 | BR 116 - 015 | - |
| Herpetofauna | Leptodactylidae | <i>Pseudopaludicola cf. falcipes</i> | Pedra Azul/MG | A3 | 24K 246323 | 8226850 | 23/07/15 | 1 | BR 116/2-02 | - |
| Herpetofauna | Teiidae | <i>Salvator merianae</i> | Pedra Azul/MG | A3 | 24L 246560 | 8231670 | 08/03/15 | 1 | BR 116 - 001 | - |
| Herpetofauna | Hylidae | <i>Scinax aff. auratus ou crospeospillus</i> | Itambacuri/MG | A4 | 24K 223328 | 8007271 | 03/04/15 | 1 | BR 116 - 042 | - |
| Herpetofauna | Colubridae | <i>Spilotes pullatus</i> | Pedra Azul/MG | A1 | 24L 258297 | 8254083 | 23/03/15 | 1 | BR 116 - 028 | - |
| Herpetofauna | Dipsadidae | <i>Thamnodynastes aff. hypoconia</i> | Itambacuri/MG | A4 | 24K 223328 | 8007271 | 03/04/15 | 1 | BR 116 - 039 | - |
| Herpetofauna | Cycloramphidae | <i>Thoropa miliaris</i> | Pedra Azul/MG | A3 | 24K 245452 | 8227474 | 27/07/15 | 1 | BR 116/2-07 | - |
| Herpetofauna | Tropiduridae | <i>Tropidurus cf. hispidus</i> | Pedra Azul/MG | A1 | 24L 262397 | 8256204 | 01/04/15 | 1 | BR 116 - 038 | - |
| Avifauna | Thamnophilidae | <i>Formicivora iheringi</i> | Pedra Azul/MG | A3 | 24K 245674 | 8229452 | 26/03/15 | 1 | LRS 15 | 217 |

Diagnóstico Meio Biótico - Fauna
Estudo de Impacto Ambiental BR-116//MG

| | | | | | | | | | | |
|------------|------------------|--------------------------------|-------------------|----|------------|---------|----------|---|---------|----------|
| Avifauna | Columbidae | <i>Leptotila verreauxi</i> | Águas Vermelha/MG | A2 | 24L 238388 | 8244943 | 30/03/15 | 1 | BFM 97 | 298 |
| Avifauna | Rhynchocyclidae | <i>Tolmomyias flaviventris</i> | Pedra Azul/MG | A3 | 24K 245674 | 8229452 | 22/07/15 | 1 | SSQF8 | 309 |
| Avifauna | Rhynchocyclidae | <i>Tolmomyias flaviventris</i> | Pedra Azul/MG | A3 | 24K 245674 | 8229452 | 22/07/15 | 1 | SSQF12 | 313 |
| Avifauna | Dendrocolaptidae | <i>Xyphorhynchus fuscus</i> | Pedra Azul/MG | A3 | 24K 245674 | 8229452 | 24/07/15 | 1 | SSQF18 | 319 |
| Mastofauna | Cricetidae | <i>Oligorysomys</i> sp. | Pedra Azul/MG | A3 | 24K 245674 | 8229452 | 09/03/15 | 1 | MBF 427 | MZNB 275 |
| Mastofauna | Didelphidae | <i>Didelphis</i> sp. | Pedra Azul/MG | A3 | 24K 245674 | 8229452 | 10/03/15 | 1 | MBF 428 | MZNB 276 |
| Mastofauna | Didelphidae | <i>Marmosops incanus</i> | Pedra Azul/MG | A3 | 24K 245674 | 8229452 | 11/03/15 | 1 | MBF 429 | MZNB 277 |
| Mastofauna | Didelphidae | <i>Marmosops incanus</i> | Pedra Azul/MG | A3 | 24K 245674 | 8229452 | 15/03/15 | 1 | MBF 430 | MZNB 278 |
| Mastofauna | Didelphidae | <i>Monodelphis americana</i> | Pedra Azul/MG | A1 | 24L 262397 | 8256204 | 29/03/15 | 1 | MBF 431 | MZNB 279 |
| Mastofauna | Cricetidae | <i>Delomys</i> sp. | Pedra Azul/MG | A1 | 24L 262397 | 8256204 | 25/03/15 | 1 | MBF 432 | MZNB 280 |
| Mastofauna | Cricetidae | <i>Wiedomys</i> sp. | Águas Vermelha/MG | A2 | 24L 238388 | 8244943 | 20/03/15 | 1 | MBF 433 | MZNB 281 |
| Mastofauna | Didelphidae | <i>Marmosops incanus</i> | Pedra Azul/MG | A1 | 24L 262397 | 8256204 | 27/03/15 | 1 | MBF 434 | MZNB 282 |
| Mastofauna | Cricetidae | <i>Wiedomys</i> sp. | Pedra Azul/MG | A3 | 24K 245674 | 8229452 | 22/07/15 | 1 | MBF 506 | MZNB 283 |
| Mastofauna | Cricetidae | <i>Wiedomys</i> sp. | Pedra Azul/MG | A3 | 24K 245674 | 8229452 | 23/07/15 | 1 | MBF 507 | MZNB 284 |
| Mastofauna | Cricetidae | <i>Wiedomys</i> sp. | Pedra Azul/MG | A3 | 24K 245674 | 8229452 | 24/07/15 | 1 | MBF 508 | MZNB 285 |
| Mastofauna | Cricetidae | <i>Akodon</i> sp. | Águas Vermelha/MG | A2 | 24L 238388 | 8244943 | 30/07/15 | 1 | MBF 510 | MZNB 287 |
| Mastofauna | Cricetidae | <i>Wiedomys</i> sp. | Águas Vermelha/MG | A2 | 24L 238388 | 8244943 | 30/07/15 | 1 | MBF 511 | MZNB 288 |
| Mastofauna | Didelphidae | <i>Monodelphis americana</i> | Águas Vermelha/MG | A2 | 24L 238388 | 8244943 | 03/08/15 | 1 | MBF 512 | MZNB 289 |
| Mastofauna | Didelphidae | <i>Monodelphis americana</i> | Pedra Azul/MG | A1 | 24L 262397 | 8256204 | 06/08/15 | 1 | MBF 513 | MZNB 290 |
| Mastofauna | Didelphidae | <i>Monodelphis domestica</i> | Pedra Azul/MG | A1 | 24L 262397 | 8256204 | 08/08/15 | 1 | MBF 514 | MZNB 291 |
| Mastofauna | Cricetidae | <i>Delomys</i> sp. | Itambacuri/MG | A4 | 24K 223476 | 8007271 | 20/08/15 | 1 | MBF 517 | MZNB 294 |

1* - Os invertebrados aquáticos são coletados e tombados em lotes. Cada registro desse grupo na tabela, corresponde a um lote.




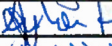

6.2.3.4.5 Ata de reunião entre IBAMA, EPL e STE



MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS
Coordenação de Transporte

Ata de Reunião

| 1. Organização | | | |
|----------------|----------------------------------|-----------|-------|
| Número: | 02001.000113/2015-15 | | |
| Data: | 11/06/2015 | Local: | COTRA |
| Hora Início: | 14:30 | Hora Fim: | 15:30 |
| Organizador: | Warley Fernando Figueira Candido | | |

| 2. Participantes | | | | | |
|----------------------------------|--------------------|------|-----------------------------|----------|---|
| Nome | Instituição / Área | Pres | Endereço Eletrônico | Telefone | Rubrica |
| Warley Fernando Figueira Candido | COTRA | Sim | warley.candido@ibama.gov.br | |  |
| Ruy Carlos Tolentino | STE | Sim | ruy.carlos@ste.com.br | |  |
| Silvia Regina Alvarez Guedes | EPL | Sim | silvia.guedes@epl.gov.br | |  |
| Ayrton Klier Péres Júnior | STE | Sim | ayrtonperesjr@gmail.com | |  |
| Aurélio Chaves | STE | Sim | aurelio.chaves@stesa.com.br | |  |

| 3. Assunto |
|--|
| BR-116/MG, primeira campanha de fauna. |

| 4. Referencia |
|---------------|
| / |

| 5. Pauta |
|--|
| Discussão da primeira campanha de fauna. |

| 6. Texto da Ata |
|-----------------|
|-----------------|

A reunião objetivou a discussão de alguns pontos inerentes à primeira campanha de fauna realizada como subsídio para a elaboração do EIA/RIMA do empreendimento em pauta. Nesse sentido, a equipe técnica responsável pela execução do levantamento expôs algumas dificuldades ocorridas durante o primeiro período amostral.

Dentre os imprevistos relatados, a empresa de consultoria salientou que devido ao grande número de animais capturados de herpetofauna, a segunda revisão diária das armadilhas ficou comprometida, já que o tempo despendido no levantamento total foi superior ao estimado.

Além disso, ressaltou que para mastofauna, apesar de duas revisões terem sido realizadas, somente na revisão do período da manhã espécimes foram registrados. Assim, foi solicitado que na segunda campanha fosse mantida apenas a revisão matinal, diminuindo o esforço dos técnicos.

Tanto para herpetofauna como para a mastofauna, segundo a equipe de consultoria, a



MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS
Coordenação de Transporte

mortalidade dos animais capturados foi muito baixa, não sendo prejudicial a manutenção de apenas uma revisão diária das armadilhas pitfall, Sherman e Tomahawk.

Dado a grande extensão dos módulos amostrais aprovados para este licenciamento, o Ibama se manifestou favorável a essa solicitação, deixando claro, entretanto, que tratava-se de uma exceção. De toda a forma, este quesito será considerado futuramente, em outros licenciamentos, para melhor dimensionamento das equipes.

O empreendedor demonstrou sua intenção de iniciar a segunda campanha de monitoramento em julho do corrente ano, ressaltando que ofício seria protocolizado com pelo menos 15 dias de antecedência, conforme autorização emitida. Também será apresentada documentação adicional de novos técnicos que participarão da segunda campanha, bem como de instituição depositária a ser incluída para o recebimento dos espécimes coletados.

| 7. Pendências e encaminhamentos | Data Limite | Responsável |
|--|-------------|------------------------------|
| Será encaminhado ofício comunicando a previsão de início da segunda campanha de fauna e atualizando dados da equipe técnica e das instituições depositárias. | | Sílvia Regina Alvarez Guedes |

6.2.3.4.6 Documento “Parâmetros Mínimos a Serem Seguidos para Dimensionamento das Equipes Indicadas para Levantamento/ Monitoramento de Fauna nos Módulos de Amostragem Estabelecidos por meio da Instrução Normativa do IBAMA Nº 13/2013” COTRA/IBAMA (Digital)

6.2.3.4.7 Lista de Espécies da Avifauna (dados secundários)

Lista de espécies de aves das áreas de influência da rodovia BR 116 (trecho do Estado de Minas Gerais). Fonte: Bibliografia (B); Banco de Dados (D). Status: VU (vulnerável); EN (em perigo); CR (criticamente ameaçada); AM (ameaçada) e NT (Quase-Ameaçada). Espécies Cinergéticas (Cin.) de acordo com Sick (1997), endemismo (End). Taxonomia e nomenclatura científica segundo CBRO (2014).

| Fonte | Nome do Táxon | Nome em português | Status | Cin | End |
|-------|---|--------------------------|--------|-----|-----|
| | TINAMIFORMES Huxley, 1872 | | | | |
| | Tinamidae Gray, 1840 | | | | |
| D | <i>Crypturellus parvirostris</i> (Wagler, 1827) | inhambu-chororó | | Cin | |
| D | <i>Rhynchotus rufescens</i> (Temminck, 1815) | perdiz | | Cin | |
| D | <i>Nothura boraquira</i> (Spix, 1825) | codorna-do-nordeste | | cin | |
| D | <i>Nothura maculosa</i> (Temminck, 1815) | codorna-amarela | | cin | |
| | ANSERIFORMES Linnaeus, 1758 | | | | |
| | Anhimidae Stejneger, 1885 | | | | |
| D | <i>Anhima cornuta</i> (Linnaeus, 1766) | anhuma | | cin | |
| | Anatidae Leach, 1820 | | | | |
| D | <i>Dendrocygna viduata</i> (Linnaeus, 1766) | irerê | | cin | |
| D | <i>Dendrocygna autumnalis</i> (Linnaeus, 1758) | asa-branca | | cin | |
| D | <i>Cairina moschata</i> (Linnaeus, 1758) | pato-do-mato | | cin | |
| D | <i>Amazonetta brasiliensis</i> (Gmelin, 1789) | pé-vermelho | | cin | |
| | GALLIFORMES Linnaeus, 1758 | | | | |
| | Cracidae Rafinesque, 1815 | | | | |
| D | <i>Penelope obscura</i> Temminck, 1815 | jacuaçu | | cin | |
| D | <i>Ortalis aracuan</i> (Spix, 1825) | aracua-de-barriga-branca | | cin | MA |
| | PODICIPEDIFORMES Fürbringer, 1888 | | | | |
| | Podicipedidae Bonaparte, 1831 | | | | |
| D | <i>Tachybaptus dominicus</i> (Linnaeus, 1766) | mergulhão-pequeno | | cin | |
| D | <i>Podilymbus podiceps</i> (Linnaeus, 1758) | mergulhão-caçador | | cin | |

SULIFORMES Sharpe, 1891

Anhingidae Reichenbach, 1849

D *Anhinga anhinga* (Linnaeus, 1766) biguatinga

PELECANIFORMES Sharpe, 1891

Ardeidae Leach, 1820

D *Tigrisoma lineatum* (Boddaert, 1783) socó-boi

D *Nycticorax nycticorax* (Linnaeus, 1758) savacu

D *Butorides striata* (Linnaeus, 1758) socozinho

D *Bubulcus ibis* (Linnaeus, 1758) garça-vaqueira

D *Ardea cocoi* Linnaeus, 1766 garça-moura

D *Ardea alba* Linnaeus, 1758 garça-branca-grande

D *Syrigma sibilatrix* (Temminck, 1824) maria-faceira

D *Pilherodius pileatus* (Boddaert, 1783) garça-real

D *Egretta thula* (Molina, 1782) garça-branca-pequena

CATHARTIFORMES Seebohm, 1890

Cathartidae Lafresnaye, 1839

D *Cathartes aura* (Linnaeus, 1758) urubu-de-cabeça-vermelha

D *Cathartes burrovianus* Cassin, 1845 urubu-de-cabeça-amarela

D *Coragyps atratus* (Bechstein, 1793) urubu-de-cabeça-preta

ACCIPITRIFORMES Bonaparte, 1831

Accipitridae Vigors, 1824

D *Leptodon cayanensis* (Latham, 1790) gavião-de-cabeça-cinza

D *Elanoides forficatus* (Linnaeus, 1758) gavião-tesoura

D *Elanus leucurus* (Vieillot, 1818) gavião-peneira

D *Harpagus diodon* (Temminck, 1823) gavião-bombachinha

D *Circus buffoni* (Gmelin, 1788) gavião-do-banhado

Diagnóstico Meio Biótico - Fauna

Estudo de Impacto Ambiental BR-116//MG

| | | | | |
|---|--|-----------------------------|-----|-----|
| D | <i>Ictinia plumbea</i> (Gmelin, 1788) | sovi | | |
| D | <i>Rostrhamus sociabilis</i> (Vieillot, 1817) | gavião-caramujeiro | | |
| D | <i>Geranospiza caerulescens</i> (Vieillot, 1817) | gavião-pernilongo | | |
| D | <i>Heterospizias meridionalis</i> (Latham, 1790) | gavião-caboclo | | |
| D | <i>Rupornis magnirostris</i> (Gmelin, 1788) | gavião-carijó | | |
| D | <i>Parabuteo unicinctus</i> (Temminck, 1824) | gavião-asa-de-telha | | |
| D | <i>Geranoaetus albicaudatus</i> (Vieillot, 1816) | gavião-de-rabo-branco | | |
| D | <i>Buteo brachyurus</i> Vieillot, 1816 | gavião-de-cauda-curta | | |
| D | <i>Buteo albonotatus</i> Kaup, 1847 | gavião-de-rabo-barrado | | |
| D | <i>Spizaetus tyrannus</i> (Wied, 1820) | gavião-pega-macaco | EN | cin |
| D | <i>Spizaetus melanoleucus</i> (Vieillot, 1816) | gavião-pato | EN | cin |
| GRUIFORMES Bonaparte, 1854 | | | | |
| Aramidae Bonaparte, 1852 | | | | |
| D | <i>Aramus guarauna</i> (Linnaeus, 1766) | carão | | |
| Rallidae Rafinesque, 1815 | | | | |
| D | <i>Aramides saracura</i> (Spix, 1825) | saracura-do-mato | cin | MA |
| D | <i>Pardirallus nigricans</i> (Vieillot, 1819) | saracura-sanã | | |
| D | <i>Gallinula galeata</i> (Lichtenstein, 1818) | frango-d'água-comum | | |
| D | <i>Porphyrio martinicus</i> (Linnaeus, 1766) | frango-d'água-azul | | |
| CHARADRIIFORMES Huxley, 1867 | | | | |
| Charadriidae Leach, 1820 | | | | |
| D | <i>Vanellus cayanus</i> (Latham, 1790) | batuíra-de-esporão | | |
| D | <i>Vanellus chilensis</i> (Molina, 1782) | quero-quero | | |
| Recurvirostridae Bonaparte, 1831 | | | | |
| D | <i>Himantopus mexicanus</i> (Statius Muller, 1776) | pernilongo-de-costas-negras | | |

| | | | |
|---|--|------------------------------|-----|
| D | <i>Himantopus melanurus</i> Vieillot, 1817 | pernilongo-de-costas-brancas | |
| | Scolopacidae Rafinesque, 1815 | | |
| D | <i>Actitis macularius</i> (Linnaeus, 1766) | maçarico-pintado | |
| D | <i>Tringa solitaria</i> Wilson, 1813 | maçarico-solitário | |
| | Jacanidae Chenu & Des Murs, 1854 | | |
| D | <i>Jacana jacana</i> (Linnaeus, 1766) | jaçanã | |
| | COLUMBIFORMES Latham, 1790 | | |
| | Columbidae Leach, 1820 | | |
| D | <i>Columbina minuta</i> (Linnaeus, 1766) | rolinha-de-asa-canela | cin |
| D | <i>Columbina talpacoti</i> (Temminck, 1811) | rolinha-roxa | cin |
| D | <i>Columbina squammata</i> (Lesson, 1831) | fogo-apagou | cin |
| D | <i>Columbina picui</i> (Temminck, 1813) | rolinha-picui | cin |
| D | <i>Claravis pretiosa</i> (Ferrari-Perez, 1886) | pararu-azul | cin |
| D | <i>Columba livia</i> Gmelin, 1789 | pombo-doméstico | cin |
| D | <i>Patagioenas picazuro</i> (Temminck, 1813) | pombão | cin |
| D | <i>Patagioenas plumbea</i> (Vieillot, 1818) | pomba-amargosa | cin |
| D | <i>Zenaida auriculata</i> (Des Murs, 1847) | pomba-de-bando | cin |
| D | <i>Leptotila verreauxi</i> Bonaparte, 1855 | juriti-pupu | cin |
| D | <i>Leptotila rufaxilla</i> (Richard & Bernard, 1792) | juriti-gemeadeira | cin |
| | CUCULIFORMES Wagler, 1830 | | |
| | Cuculidae Leach, 1820 | | |
| D | <i>Piaya cayana</i> (Linnaeus, 1766) | alma-de-gato | |
| D | <i>Coccyzus melacoryphus</i> Vieillot, 1817 | papa-lagarta-acanelado | |
| D | <i>Crotophaga major</i> Gmelin, 1788 | anu-coroca | |
| D | <i>Crotophaga ani</i> Linnaeus, 1758 | anu-preto | |
| D | <i>Guira guira</i> (Gmelin, 1788) | anu-branco | |

| | | | |
|---|---|-------------------------------|-----|
| D | <i>Tapera naevia</i> (Linnaeus, 1766) | saci | |
| | STRIGIFORMES Wagler, 1830 | | |
| | Tytonidae Mathews, 1912 | | |
| D | <i>Tyto furcata</i> (Temminck, 1827) | coruja-da-igreja | cin |
| | Strigidae Leach, 1820 | | |
| D | <i>Megascops choliba</i> (Vieillot, 1817) | corujinha-do-mato | |
| D | <i>Pulsatrix koenigswaldiana</i> (Bertoni & Bertoni, 1901) | murucututu-de-barriga-amarela | |
| D | <i>Glaucidium brasilianum</i> (Gmelin, 1788) | caburé | |
| D | <i>Athene cunicularia</i> (Molina, 1782) | coruja-buraqueira | |
| | NYCTIBIFORMES Yuri, Kimball, Harshman, Bowie, Braun, Chojnowski, Han, Hackett, Huddleston, Moore, Reddy, Sheldon, Steadman, Witt & Braun, 2013 | | |
| | Nyctibiidae Chenu & Des Murs, 1851 | | |
| D | <i>Nyctibius grandis</i> (Gmelin, 1789) | mãe-da-lua-gigante | |
| D | <i>Nyctibius griseus</i> (Gmelin, 1789) | mãe-da-lua | |
| | CAPRIMULGIFORMES Ridgway, 1881 | | |
| | Caprimulgidae Vigors, 1825 | | |
| D | <i>Hydropsalis albicollis</i> (Gmelin, 1789) | bacurau | |
| D | <i>Chordeiles acutipennis</i> (Hermann, 1783) | bacurau-de-asa-fina | |
| | APODIFORMES Peters, 1940 | | |
| | Apodidae Olphe-Galliard, 1887 | | |
| D | <i>Streptoprocne zonaris</i> (Shaw, 1796) | taperuçu-de-coleira-branca | |
| D | <i>Chaetura meridionalis</i> Hellmayr, 1907 | andorinhão-do-temporal | |
| | Trochilidae Vigors, 1825 | | |
| D | <i>Phaethornis ruber</i> (Linnaeus, 1758) | rabo-branco-rubro | |

| | | | | |
|-------------------------------------|---|--|-----------------------------------|----|
| B | D | <i>Phaethornis pretrei</i> (Lesson & Delattre, 1839) | rabo-branco-acanelado | |
| B | D | <i>Phaethornis eurynome</i> (Lesson, 1832) | rabo-branco-de-garganta-rajada | MA |
| | D | <i>Eupetomena macroura</i> (Gmelin, 1788) | beija-flor-tesoura | |
| | D | <i>Aphantochroa cirrochloris</i> (Vieillot, 1818) | beija-flor-cinza | |
| | D | <i>Florisuga fusca</i> (Vieillot, 1817) | beija-flor-preto | |
| | D | <i>Colibri serrirostris</i> (Vieillot, 1816) | beija-flor-de-orelha-violeta | |
| | D | <i>Anthracothorax nigricollis</i> (Vieillot, 1817) | beija-flor-de-veste-preta | |
| | D | <i>Chrysolampis mosquitus</i> (Linnaeus, 1758) | beija-flor-vermelho | |
| | D | <i>Chlorostilbon lucidus</i> (Shaw, 1812) | besourinho-de-bico-vermelho | |
| | D | <i>Thalurania glaucopsis</i> (Gmelin, 1788) | beija-flor-de-fronte-violeta | MA |
| | D | <i>Leucochloris albicollis</i> (Vieillot, 1818) | beija-flor-de-papo-branco | MA |
| | D | <i>Amazilia versicolor</i> (Vieillot, 1818) | beija-flor-de-banda-branca | |
| B | D | <i>Amazilia fimbriata</i> (Gmelin, 1788) | beija-flor-de-garganta-verde | |
| | D | <i>Amazilia lactea</i> (Lesson, 1832) | beija-flor-de-peito-azul | |
| | D | <i>Clytolaema rubricauda</i> (Boddaert, 1783) | beija-flor-rubi | |
| | D | <i>Heliomaster squamosus</i> (Temminck, 1823) | bico-reto-de-banda-branca | |
| | D | <i>Calliphlox amethystina</i> (Boddaert, 1783) | estrelinha-ametista | |
| TROGONIFORMES A. O. U., 1886 | | | | |
| Trogonidae Lesson, 1828 | | | | |
| | D | <i>Trogon viridis</i> Linnaeus, 1766 | surucuá-grande-de-barriga-amarela | |
| | D | <i>Trogon surrucura</i> Vieillot, 1817 | surucuá-variado | MA |
| CORACIIFORMES Forbes, 1844 | | | | |
| Alcedinidae Rafinesque, 1815 | | | | |
| | D | <i>Megaceryle torquata</i> (Linnaeus, 1766) | martim-pescador-grande | |
| | D | <i>Chloroceryle amazona</i> (Latham, 1790) | martim-pescador-verde | |

| | | | | |
|---|--|-------------------------------|-----|-----|
| D | <i>Chloroceryle americana</i> (Gmelin, 1788) | martim-pescador-pequeno | | |
| | Momotidae Gray, 1840 | | | |
| D | <i>Baryphthengus ruficapillus</i> (Vieillot, 1818) | juruva-verde | | MA |
| | GALBULIFORMES Fürbringer, 1888 | | | |
| | Galbulidae Vigors, 1825 | | | |
| D | <i>Jacamaralcyon tridactyla</i> (Vieillot, 1817) | cuitelão | VU | MA |
| D | <i>Galbula ruficauda</i> Cuvier, 1816 | ariramba-de-cauda-ruiva | | |
| | Bucconidae Horsfield, 1821 | | | |
| D | <i>Nystalus chacuru</i> (Vieillot, 1816) | joão-bobo | | |
| D | <i>Nystalus maculatus</i> (Gmelin, 1788) | rapazinho-dos-velhos | | |
| D | <i>Malacoptila striata</i> (Spix, 1824) | barbudo-rajado | | MA |
| | PICIFORMES Meyer & Wolf, 1810 | | | |
| | Ramphastidae Vigors, 1825 | | | |
| D | <i>Ramphastos toco</i> Statius Muller, 1776 | tucanuçu | cin | |
| D | <i>Ramphastos vitellinus</i> Lichtenstein, 1823 | tucano-de-bico-preto | | |
| D | <i>Pteroglossus aracari</i> (Linnaeus, 1758) | araçari-de-bico-branco | | |
| | Picidae Leach, 1820 | | | |
| D | <i>Picumnus pygmaeus</i> (Lichtenstein, 1823) | pica-pau-anão-pintado | | Caa |
| D | <i>Picumnus cirratus</i> Temminck, 1825 | pica-pau-anão-barrado | | |
| D | <i>Picumnus albosquamatus</i> d'Orbigny, 1840 | pica-pau-anão-escamado | | |
| D | <i>Melanerpes candidus</i> (Otto, 1796) | pica-pau-branco | | |
| D | <i>Melanerpes cactorum</i> (d'Orbigny, 1840) | pica-pau-de-testa-branca | | |
| D | <i>Veniliornis maculifrons</i> (Spix, 1824) | picapauzinho-de-testa-pintada | | |
| D | <i>Piculus chrysochloros</i> (Vieillot, 1818) | pica-pau-dourado-escuro | | |
| D | <i>Colaptes melanochloros</i> (Gmelin, 1788) | pica-pau-verde-barrado | | |
| D | <i>Colaptes campestris</i> (Vieillot, 1818) | pica-pau-do-campo | | |

| | | | |
|---|---|-------------------------------|-----|
| D | <i>Dryocopus lineatus</i> (Linnaeus, 1766) | pica-pau-de-banda-branca | |
| D | <i>Campephilus robustus</i> (Lichtenstein, 1818) | pica-pau-rei | MA |
| | CARIAMIFORMES Furbringer, 1888 | | |
| | Cariamidae Bonaparte, 1850 | | |
| D | <i>Cariama cristata</i> (Linnaeus, 1766) | seriema | cin |
| | FALCONIFORMES Bonaparte, 1831 | | |
| | Falconidae Leach, 1820 | | |
| D | <i>Caracara plancus</i> (Miller, 1777) | caracará | |
| D | <i>Milvago chimachima</i> (Vieillot, 1816) | carrapateiro | |
| D | <i>Herpetotheres cachinnans</i> (Linnaeus, 1758) | acauã | |
| D | <i>Falco sparverius</i> Linnaeus, 1758 | quiriquiri | |
| D | <i>Falco ruficularis</i> Daudin, 1800 | cauré | |
| B | <i>Falco deiroleucus</i> Temminck, 1825 | falcão-de-peito-laranja | CR |
| D | <i>Falco femoralis</i> Temminck, 1822 | falcão-de-coleira | |
| | PSITTACIFORMES Wagler, 1830 | | |
| | Psittacidae Rafinesque, 1815 | | |
| D | <i>Primolius maracana</i> (Vieillot, 1816) | maracanã-verdadeira | NT |
| | <i>Diopsittaca nobilis</i> (Linnaeus, 1758) | maracanã-pequena | |
| D | <i>Psittacara leucophthalmus</i> (Statius Muller, 1776) | periquitão-maracanã | |
| D | <i>Aratinga auricapillus</i> (Kuhl, 1820) | jandaia-de-testa-vermelha | NT |
| D | <i>Eupsittula aurea</i> (Gmelin, 1788) | periquito-rei | |
| D | <i>Forpus xanthopterygius</i> (Spix, 1824) | tuim | |
| D | <i>Brotogeris tirica</i> (Gmelin, 1788) | periquito-rico | MA |
| D | <i>Brotogeris chiriri</i> (Vieillot, 1818) | periquito-de-encontro-amarelo | cin |
| D | <i>Pionus maximiliani</i> (Kuhl, 1820) | maitaca-verde | cin |

| | | | | | | |
|---|---|--|---------------------------|----|-----|-----|
| D | | <i>Amazona vinacea</i> (Kuhl, 1820) | papagaio-de-peito-roxo | VU | cin | MA |
| | | PASSERIFORMES Linnaeus, 1758 | | | | |
| | | Thamnophilidae Swainson, 1824 | | | | |
| D | | <i>Myrmorchilus strigilatus</i> (Wied, 1831) | piu-piu | | | |
| D | | <i>Formicivora iheringi</i> Hellmayr, 1909 | formigueiro-do-nordeste | NT | | Caa |
| D | | <i>Formicivora serrana</i> Hellmayr, 1929 | formigueiro-da-serra | VU | | MA |
| D | | <i>Dysithamnus plumbeus</i> (Wied, 1831) | choquinha-chumbo | | | |
| D | | <i>Sakesphorus cristatus</i> (Wied, 1831) | choca-do-nordeste | | | Caa |
| D | | <i>Thamnophilus capistratus</i> Lesson, 1840 | choca-barrada-do-nordeste | | | |
| D | | <i>Thamnophilus ruficapillus</i> Vieillot, 1816 | choca-de-chapéu-vermelho | | | |
| D | | <i>Thamnophilus palliatus</i> (Lichtenstein, 1823) | choca-listrada | | | |
| D | | <i>Thamnophilus pelzelni</i> Hellmayr, 1924 | choca-do-planalto | | | |
| D | | <i>Thamnophilus ambiguus</i> Swainson, 1825 | choca-de-sooretama | | | |
| B | D | <i>Thamnophilus caerulescens</i> Vieillot, 1816 | choca-da-mata | | | |
| | D | <i>Taraba major</i> (Vieillot, 1816) | choró-boi | | | |
| | D | <i>Pyriglena leucoptera</i> (Vieillot, 1818) | papa-taoca-do-sul | | | |
| | D | <i>Drymophila squamata</i> (Lichtenstein, 1823) | pintadinho | | | |
| | | Conopophagidae Sclater & Salvin, 1873 | | | | |
| B | D | <i>Conopophaga lineata</i> (Wied, 1831) | chupa-dente | | | |
| | D | <i>Conopophaga melanops</i> (Vieillot, 1818) | cuspidor-de-máscara-preta | | | |
| | | Grallariidae Sclater & Salvin, 1873 | | | | |
| | | Rhinocryptidae Wetmore, 1930 (1837) | | | | |
| | D | <i>Scytalopus speluncae</i> (Ménétrières, 1835) | tapaculo-preto | | | |
| | | Dendrocolaptidae Gray, 1840 | | | | |
| B | D | <i>Sittasomus griseicapillus</i> (Vieillot, 1818) | arapaçu-verde | | | |
| B | D | <i>Xiphorhynchus fuscus</i> (Vieillot, 1818) | arapaçu-rajado | | | MA |

| | | | |
|----------------------------------|---|----------------------------|-----|
| B | <i>Campylorhamphus falcularius</i> (Vieillot, 1822) | arapaçu-de-bico-torto | MA |
| D | <i>Lepidocolaptes angustirostris</i> (Vieillot, 1818) | arapaçu-de-cerrado | |
| D | <i>Lepidocolaptes squamatus</i> (Lichtenstein, 1822) | arapaçu-escamado | MA |
| D | <i>Xiphocolaptes albicollis</i> (Vieillot, 1818) | arapaçu-de-garganta-branca | |
| Xenopidae Bonaparte, 1854 | | | |
| D | <i>Xenops rutilans</i> Temminck, 1821 | bico-virado-carijó | |
| Furnariidae Gray, 1840 | | | |
| D | <i>Furnarius figulus</i> (Lichtenstein, 1823) | casaca-de-couro-da-lama | |
| D | <i>Furnarius leucopus</i> Swainson, 1838 | casaca-de-couro-amarelo | |
| D | <i>Furnarius rufus</i> (Gmelin, 1788) | joão-de-barro | |
| D | <i>Lochmias nematura</i> (Lichtenstein, 1823) | joão-porca | |
| D | <i>Clibanornis rectirostris</i> (Wied, 1831) | fura-barreira | |
| D | <i>Megaxenops parnaguae</i> Reiser, 1905 | bico-virado-da-caatinga | Caa |
| B D | <i>Anabazenops fuscus</i> (Vieillot, 1816) | trepador-coleira | |
| B | <i>Philydor rufum</i> (Vieillot, 1818) | limpa-folha-de-testa-baia | |
| D | <i>Phacellodomus rufifrons</i> (Wied, 1821) | joão-de-pau | |
| D | <i>Anumbius annumbi</i> (Vieillot, 1817) | cochicho | |
| D | <i>Certhiaxis cinnamomeus</i> (Gmelin, 1788) | curutié | |
| B | <i>Synallaxis ruficapilla</i> Vieillot, 1819 | pichororé | |
| D | <i>Synallaxis frontalis</i> Pelzeln, 1859 | petrim | |
| D | <i>Synallaxis albescens</i> Temminck, 1823 | uí-pi | |
| D | <i>Synallaxis spixi</i> Sclater, 1856 | joão-teneném | |
| D | <i>Synallaxis scutata</i> Sclater, 1859 | estrelinha-preta | |
| D | <i>Cranioleuca pallida</i> (Wied, 1831) | arredio-pálido | |
| Pipridae Rafinesque, 1815 | | | |

| | | | | | |
|---|---|---|-----------------------------|----|----|
| | D | <i>Manacus manacus</i> (Linnaeus, 1766) | rendeira | | |
| | D | <i>Ilicura militaris</i> (Shaw & Nodder, 1809) | tangarazinho | | |
| B | D | <i>Chiroxiphia caudata</i> (Shaw & Nodder, 1793) | tangará | | MA |
| | | Oxyruncidae Ridgway, 1906 (1831) | | | |
| | D | <i>Oxyruncus cristatus</i> Swainson, 1821 | araponga-do-horto | | |
| | | Onychorhynchidae Tello, Moyle, Marchese & Cracraft, 2009 | | | |
| | D | <i>Myiobius barbatus</i> (Gmelin, 1789) | assanhadinho | | |
| | D | <i>Myiobius atricaudus</i> Lawrence, 1863 | assanhadinho-de-cauda-preta | | |
| | | Tityridae Gray, 1840 | | | |
| | D | <i>Pachyrampus polychopterus</i> (Vieillot, 1818) | caneleiro-preto | | |
| | D | <i>Xenopsaris albinucha</i> (Burmeister, 1869) | tijerila | | |
| | | Cotingidae Bonaparte, 1849 | | | |
| B | D | <i>Lipaugus lanioides</i> (Lesson, 1844) | tropeiro-da-serra | NT | MA |
| | D | <i>Procnias nudicollis</i> (Vieillot, 1817) | araponga | | |
| | | Platyrinchidae Bonaparte, 1854 | | | |
| B | D | <i>Platyrinchus mystaceus</i> Vieillot, 1818 | patinho | | |
| | | Rhynchocyclidae Berlepsch, 1907 | | | |
| B | D | <i>Mionectes rufiventris</i> Cabanis, 1846 | abre-asa-de-cabeça-cinza | | |
| B | D | <i>Leptopogon amaurocephalus</i> Tschudi, 1846 | cabeçudo | | |
| | D | <i>Corythopsis delalandi</i> (Lesson, 1830) | estalador | | |
| | D | <i>Phylloscartes eximius</i> (Temminck, 1822) | barbudinho | NT | |
| | D | <i>Phylloscartes ventralis</i> (Temminck, 1824) | borboletinha-do-mato | | |
| | D | <i>Tolmomyias sulphurescens</i> (Spix, 1825) | bico-chato-de-orelha-preta | | |
| | D | <i>Tolmomyias flaviventris</i> (Wied, 1831) | bico-chato-amarelo | | |
| | D | <i>Todirostrum poliocephalum</i> (Wied, 1831) | teque-teque | | |

| | | | |
|---|---|--|--------------------------------|
| | D | <i>Todirostrum cinereum</i> (Linnaeus, 1766) | ferreirinho-relógio |
| | D | <i>Poecilatriccus plumbeiceps</i> (Lafresnaye, 1846) | tororó |
| | D | <i>Myiornis auricularis</i> (Vieillot, 1818) | miudinho |
| B | | <i>Hemitriccus diops</i> (Temminck, 1822) | olho-falso |
| | D | <i>Hemitriccus nidipendulus</i> (Wied, 1831) | tachuri-campainha |
| | D | <i>Hemitriccus margaritaceiventer</i> (d'Orbigny & Lafresnaye, 1837) | sebinho-de-olho-de-ouro |
| | | Tyrannidae Vigors, 1825 | |
| | D | <i>Hirundinea ferruginea</i> (Gmelin, 1788) | gibão-de-couro |
| | D | <i>Euscarthmus meloryphus</i> Wied, 1831 | barulhento |
| | D | <i>Tyranniscus burmeisteri</i> (Cabanis & Heine, 1859) | piolhinho-chiador |
| | D | <i>Camptostoma obsoletum</i> (Temminck, 1824) | risadinha |
| | D | <i>Elaenia flavogaster</i> (Thunberg, 1822) | guaracava-de-barriga-amarela |
| | D | <i>Elaenia spectabilis</i> Pelzeln, 1868 | guaracava-grande |
| | D | <i>Elaenia parvirostris</i> Pelzeln, 1868 | guaracava-de-bico-curto |
| | D | <i>Elaenia mesoleuca</i> (Deppe, 1830) | tuque |
| | D | <i>Elaenia obscura</i> (d'Orbigny & Lafresnaye, 1837) | tucão |
| | D | <i>Myiopagis viridicata</i> (Vieillot, 1817) | guaracava-de-crista-alaranjada |
| B | D | <i>Capsiempis flaveola</i> (Lichtenstein, 1823) | marianinha-amarela |
| | D | <i>Phaeomyias murina</i> (Spix, 1825) | bagageiro |
| | D | <i>Phyllomyias fasciatus</i> (Thunberg, 1822) | piolhinho |
| | D | <i>Serpophaga nigricans</i> (Vieillot, 1817) | joão-pobre |
| | D | <i>Serpophaga subcristata</i> (Vieillot, 1817) | alegrinho |
| | D | <i>Attila rufus</i> (Vieillot, 1819) | capitão-de-saíra |

| | | | |
|---|---|--|-------------------------------------|
| | D | <i>Legatus leucophaeus</i> (Vieillot, 1818) | bem-te-vi-pirata |
| | D | <i>Myiarchus swainsoni</i> Cabanis & Heine, 1859 | irré |
| B | D | <i>Myiarchus ferox</i> (Gmelin, 1789) | maria-cavaleira |
| | D | <i>Myiarchus tyrannulus</i> (Statius Muller, 1776) | maria-cavaleira-de-rabo-enferrujado |
| | D | <i>Sirystes sibilator</i> (Vieillot, 1818) | gritador |
| | D | <i>Casiornis rufus</i> (Vieillot, 1816) | maria-ferrugem |
| | D | <i>Pitangus sulphuratus</i> (Linnaeus, 1766) | bem-te-vi |
| | D | <i>Machetornis rixosa</i> (Vieillot, 1819) | suiriri-cavaleiro |
| | D | <i>Myiodynastes maculatus</i> (Statius Muller, 1776) | bem-te-vi-rajado |
| | D | <i>Megarynchus pitangua</i> (Linnaeus, 1766) | neinei |
| | D | <i>Myiozetetes similis</i> (Spix, 1825) | bentevizinho-de-penacho-vermelho |
| | D | <i>Tyrannus albogularis</i> Burmeister, 1856 | suiriri-de-garganta-branca |
| | D | <i>Tyrannus melancholicus</i> Vieillot, 1819 | suiriri |
| | D | <i>Tyrannus savana</i> Vieillot, 1808 | tesourinha |
| | D | <i>Empidonomus varius</i> (Vieillot, 1818) | peitica |
| | D | <i>Colonia colonus</i> (Vieillot, 1818) | viuvinha |
| B | D | <i>Myiophobus fasciatus</i> (Statius Muller, 1776) | filipe |
| | D | <i>Pyrocephalus rubinus</i> (Boddaert, 1783) | príncipe |
| | D | <i>Fluvicola albiventer</i> (Spix, 1825) | lavadeira-de-cara-branca |
| | D | <i>Fluvicola nengeta</i> (Linnaeus, 1766) | lavadeira-mascarada |
| | D | <i>Arundinicola leucocephala</i> (Linnaeus, 1764) | freirinha |
| | D | <i>Gubernetes yetapa</i> (Vieillot, 1818) | tesoura-do-brejo |
| B | D | <i>Lathrotriccus euleri</i> (Cabanis, 1868) | enferrujado |
| | D | <i>Knipolegus cyanirostris</i> (Vieillot, 1818) | maria-preta-de-bico-azulado |
| | D | <i>Knipolegus lophotes</i> Boie, 1828 | maria-preta-de-penacho |

| | | | | |
|---|---|---|----------------------------------|----|
| | D | <i>Knipolegus nigerrimus</i> (Vieillot, 1818) | maria-preta-de-garganta-vermelha | |
| | D | <i>Satrapa icterophrys</i> (Vieillot, 1818) | suiriri-pequeno | |
| | D | <i>Xolmis cinereus</i> (Vieillot, 1816) | primavera | |
| | D | <i>Xolmis velatus</i> (Lichtenstein, 1823) | noivinha-branca | |
| | D | <i>Xolmis irupero</i> (Vieillot, 1823) | noivinha | |
| | | Vireonidae Swainson, 1837 | | |
| B | D | <i>Cyclarhis gujanensis</i> (Gmelin, 1789) | pitiguari | |
| | D | <i>Hylophilus amaurocephalus</i> (Nordmann, 1835) | vite-vite-de-olho-cinza | |
| | D | <i>Hylophilus thoracicus</i> Temminck, 1822 | vite-vite | |
| | | Corvidae Leach, 1820 | | |
| | D | <i>Cyanocorax cristatellus</i> (Temminck, 1823) | gralha-do-campo | CE |
| | | Hirundinidae Rafinesque, 1815 | | |
| | D | <i>Pygochelidon cyanoleuca</i> (Vieillot, 1817) | andorinha-pequena-de-casa | |
| | D | <i>Stelgidopteryx ruficollis</i> (Vieillot, 1817) | andorinha-serradora | |
| | D | <i>Progne tapera</i> (Vieillot, 1817) | andorinha-do-campo | |
| | D | <i>Progne chalybea</i> (Gmelin, 1789) | andorinha-doméstica-grande | |
| | D | <i>Tachycineta albiventer</i> (Boddaert, 1783) | andorinha-do-rio | |
| | D | <i>Tachycineta leucorrhoa</i> (Vieillot, 1817) | andorinha-de-sobre-branco | |
| | | Troglodytidae Swainson, 1831 | | |
| | D | <i>Troglodytes musculus</i> Naumann, 1823 | corruíra | |
| | D | <i>Pheugopedius genibarbis</i> (Swainson, 1838) | garrinchão-pai-avô | |
| | D | <i>Cantorchilus longirostris</i> (Vieillot, 1819) | garrinchão-de-bico-grande | |
| | | Donacobiidae Aleixo & Pacheco, 2006 | | |
| | D | <i>Donacobius atricapilla</i> (Linnaeus, 1766) | japacanim | |
| | | Poliophtilidae Baird, 1858 | | |

| | | | | |
|--|---|--|-------------------------|-----|
| Turdidae Rafinesque, 1815 | | | | |
| | D | <i>Catharus swainsoni</i> (Tschudi, 1845) | sabiá-de-óculos | |
| B | | <i>Turdus flavipes</i> Vieillot, 1818 | sabiá-una | |
| B | D | <i>Turdus leucomelas</i> Vieillot, 1818 | sabiá-barranco | cin |
| | D | <i>Turdus rufiventris</i> Vieillot, 1818 | sabiá-laranjeira | cin |
| | D | <i>Turdus amaurochalinus</i> Cabanis, 1850 | sabiá-poca | cin |
| B | | <i>Turdus albicollis</i> Vieillot, 1818 | sabiá-coleira | cin |
| Mimidae Bonaparte, 1853 | | | | |
| | D | <i>Mimus saturninus</i> (Lichtenstein, 1823) | sabiá-do-campo | |
| Passerellidae Cabanis & Heine, 1850 | | | | |
| B | D | <i>Zonotrichia capensis</i> (Statius Muller, 1776) | tico-tico | |
| | D | <i>Ammodramus humeralis</i> (Bosc, 1792) | tico-tico-do-campo | |
| | D | <i>Arremon taciturnus</i> (Hermann, 1783) | tico-tico-de-bico-preto | |
| B | D | <i>Arremon semitorquatus</i> Swainson, 1838 | tico-tico-do-mato | MA |
| Parulidae Wetmore, Friedmann, Lincoln, Miller, Peters, van Rossem, Van Tyne & Zimmer 1947 | | | | |
| | D | <i>Setophaga pitiayumi</i> (Vieillot, 1817) | mariquita | |
| | D | <i>Geothlypis aequinoctialis</i> (Gmelin, 1789) | pia-cobra | |
| | D | <i>Basileuterus culicivorus</i> (Deppe, 1830) | pula-pula | |
| | D | <i>Myiothlypis flaveola</i> Baird, 1865 | canário-do-mato | |
| Icteridae Vigors, 1825 | | | | |
| | D | <i>Psarocolius decumanus</i> (Pallas, 1769) | japu | |
| | D | <i>Cacicus haemorrhous</i> (Linnaeus, 1766) | guaxe | |
| | D | <i>Icterus jamacaii</i> (Gmelin, 1788) | corrupião | cin |
| | D | <i>Gnorimopsar chopi</i> (Vieillot, 1819) | graúna | cin |

| | | | | |
|---|---|--|-----------------------------|-----|
| | D | <i>Agelasticus cyanopus</i> (Vieillot, 1819) | carretão | |
| | D | <i>Chrysomus ruficapillus</i> (Vieillot, 1819) | garibaldi | cin |
| | D | <i>Pseudoleistes guirahuro</i> (Vieillot, 1819) | chopim-do-brejo | |
| | D | <i>Agelaioides fringillarius</i> (Spix, 1824) | asa-de-telha-pálido | |
| | D | <i>Molothrus bonariensis</i> (Gmelin, 1789) | vira-bosta | cin |
| | D | <i>Sturnella superciliaris</i> (Bonaparte, 1850) | polícia-inglesa-do-sul | |
| | | Thraupidae Cabanis, 1847 | | |
| | D | <i>Coereba flaveola</i> (Linnaeus, 1758) | cambacica | |
| | D | <i>Saltator maximus</i> (Statius Muller, 1776) | tempera-viola | cin |
| B | D | <i>Saltator similis</i> d'Orbigny & Lafresnaye, 1837 | trinca-ferro-verdadeiro | cin |
| | D | <i>Compsothraupis loricata</i> (Lichtenstein, 1819) | tiê-caburé | |
| | D | <i>Nemosia pileata</i> (Boddaert, 1783) | saíra-de-chapéu-preto | |
| | D | <i>Thlypopsis sordida</i> (d'Orbigny & Lafresnaye, 1837) | saí-canário | |
| | D | <i>Tachyphonus rufus</i> (Boddaert, 1783) | pipira-preta | |
| | D | <i>Tachyphonus coronatus</i> (Vieillot, 1822) | tiê-preto | |
| | D | <i>Ramphocelus bresilius</i> (Linnaeus, 1766) | tiê-sangue | |
| | D | <i>Lanio cristatus</i> (Linnaeus, 1766) | tiê-galo | |
| | D | <i>Lanio pileatus</i> (Wied, 1821) | tico-tico-rei-cinza | |
| B | D | <i>Lanio melanops</i> (Vieillot, 1818) | tiê-de-topete | |
| | D | <i>Tangara cyanoventris</i> (Vieillot, 1819) | saíra-douradinha | MA |
| | D | <i>Tangara desmaresti</i> (Vieillot, 1819) | saíra-lagarta | MA |
| | D | <i>Tangara sayaca</i> (Linnaeus, 1766) | sanhaçu-cinzento | cin |
| | D | <i>Tangara palmarum</i> (Wied, 1823) | sanhaçu-do-coqueiro | cin |
| | D | <i>Tangara ornata</i> (Sparrman, 1789) | sanhaçu-de-encontro-amarelo | |

| | | | | | |
|---|---|---|-----------------------------|-----|-----|
| | D | <i>Tangara cayana</i> (Linnaeus, 1766) | saíra-amarela | cin | |
| | D | <i>Cissopis leverianus</i> (Gmelin, 1788) | tietinga | | |
| | D | <i>Schistochlamys ruficapillus</i> (Vieillot, 1817) | bico-de-veludo | | |
| | D | <i>Paroaria dominicana</i> (Linnaeus, 1758) | cardeal-do-nordeste | cin | Caa |
| | D | <i>Pipraeidea melanonota</i> (Vieillot, 1819) | saíra-viúva | | |
| | D | <i>Tersina viridis</i> (Illiger, 1811) | saí-andorinha | | |
| | D | <i>Dacnis cayana</i> (Linnaeus, 1766) | saí-azul | | |
| | D | <i>Hemithraupis ruficapilla</i> (Vieillot, 1818) | saíra-ferrugem | | |
| | D | <i>Conirostrum speciosum</i> (Temminck, 1824) | figuinha-de-rabo-castanho | | |
| B | D | <i>Haplospiza unicolor</i> Cabanis, 1851 | cigarra-bambu | | |
| | D | <i>Sicalis flaveola</i> (Linnaeus, 1766) | canário-da-terra-verdadeiro | cin | |
| | D | <i>Sicalis luteola</i> (Sparman, 1789) | tipio | cin | |
| | D | <i>Emberizoides herbicola</i> (Vieillot, 1817) | canário-do-campo | | |
| | D | <i>Embernagra platensis</i> (Gmelin, 1789) | sabiá-do-banhado | | |
| B | | <i>Embernagra longicauda</i> Strickland, 1844 | rabo-mole-da-serra | | |
| | D | <i>Volatinia jacarina</i> (Linnaeus, 1766) | tiziu | cin | |
| | D | <i>Sporophila lineola</i> (Linnaeus, 1758) | bigodinho | cin | |
| | D | <i>Sporophila nigricollis</i> (Vieillot, 1823) | baiano | cin | |
| | D | <i>Sporophila ardesiaca</i> (Dubois, 1894) | papa-capim-de-costas-cinzas | cin | |
| | D | <i>Sporophila caerulea</i> (Vieillot, 1823) | coleirinho | cin | |
| | D | <i>Sporophila albogularis</i> (Spix, 1825) | golinho | cin | |
| | D | <i>Sporophila leucoptera</i> (Vieillot, 1817) | chorão | cin | |
| | D | <i>Sporophila angolensis</i> (Linnaeus, 1766) | curió | CR | cin |
| | | Cardinalidae Ridgway, 1901 | | | |
| | D | <i>Piranga flava</i> (Vieillot, 1822) | sanhaçu-de-fogo | | |

| | | | |
|---|---|---------------|-----|
| D | <i>Caryothraustes canadensis</i> (Linnaeus, 1766) | furriel | |
| D | <i>Cyanoloxia brissonii</i> (Lichtenstein, 1823) | azulão | cin |
| | Fringillidae Leach, 1820 | | |
| D | <i>Euphonia chlorotica</i> (Linnaeus, 1766) | fim-fim | cin |
| | Estrildidae Bonaparte, 1850 | | |
| D | <i>Estrilda astrild</i> (Linnaeus, 1758) | bico-de-lacre | cin |
| | Passeridae Rafinesque, 1815 | | |
| D | <i>Passer domesticus</i> (Linnaeus, 1758) | pardal | |



6.2.3.4.8 Certificado de Análise – Invertebrados Aquáticos

Certificado de Ensaio Nº BR116_LM_1504

Cliente: SERIEMA – Serviços e Estudos em Meio Ambiente
Endereço: SCLN 412 Bloco B Loja 40, Asa Norte, Brasília-DF

Descrição do material: 10 amostras de macroinvertebrados aquáticos
Coletado: ECO GERAES Consultoria Ambiental
Descrição do ensaio: Ensaio de estimativa da composição qualitativa e densidade de macroinvertebrados aquáticos (American Public Health Association – APHA, 1998)

1. Identificação das amostras

| Código/Pontos | Descrição | Coordenadas geográficas (UTM) | | Altitude | Data | Hora |
|---------------|--|-------------------------------|---------|----------|----------|-------|
| I1 | Rio São Roque | 0232314 | 8176278 | - | 17/03/15 | 16:00 |
| I2 | Rio Jequitinhonha | 0232630 | 8166494 | 813 | 17/03/15 | 17:00 |
| I3 | Rio São João | 0233189 | 8156516 | 300 | 18/03/15 | 7:30 |
| I4 | Rio Suaçui | 0192647 | 7943962 | 181 | 18/03/15 | 11:40 |
| I5 | Rio Doce | 01899129 | 7909414 | 181 | 18/03/15 | 13:25 |
| I6 | Rio Caratinga | 0802701 | 7829203 | 500 | 18/03/15 | 15:00 |
| I7 | Rio Manhuaçu | 0797908 | 7753690 | 789 | 18/03/15 | 17:00 |
| I8 | Confluência entre o Rio Glória e o Ribeirão da Conceição | 0778669 | 7692272 | 388 | 19/03/15 | 7:40 |
| I9 | Rio Pomba | 0760275 | 7632468 | 157 | 19/03/15 | 9:00 |
| I10 | Rio Paraíba do Sul | 0740971 | 7579122 | 153 | 19/03/15 | 11:10 |

Eco Geraes Consultoria Ambiental LTDA
CNPJ: 09257469000185
R. Irmã Eufêmia, 501
Santa Rosa - Belo Horizonte (MG)
CEP 31255-810

Telefone: +55 31 88844667 / 31 8471 3449

email: ecogeraes@ecogeraes.net / phbenini@hotmail.com

Certificado de Ensaio Nº BR116_LM_1504

2. Dados da amostragem

| Amostra | MÉTODO | | |
|-------------------|-----------|---------------------------|---------------------------|
| | "KICKING" | CONCHA Tréplica | "SUBER" Tréplica |
| Estação de coleta | Sim/Não | Área (m ²) | Área (m ²) |
| I1 | Não | - | - |
| I2 | Sim | 0,056m ² | |
| I3 | Sim | | 2,7m ² |
| I4 | Sim | | 2,7m ² |
| I5 | Sim | 0,056m ² | |
| I6 | Sim | 0,056m ² | |
| I7 | Sim | | 2,7m ² |
| I8 | Sim | | 2,7m ² |
| I9 | Sim | 0,056m ² | |
| I10 | Sim | 0,056m ² | |

Certificado de Ensaio Nº BR116_LM_1504



3. Resultados dos ensaios de estimativa da composição qualitativa e da densidade de macroinvertebrados aquáticos nas estações de coleta, em março de 2015.

| Táxons / Pontos | I.2 | I.3 | I.4 | I.5 | I.6 | I.7 | I.8 | I.9 | I.10 |
|---------------------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|------|
| ARTHROPODA | | | | | | | | | |
| INSECTA | | | | | | | | | |
| Ephemeroptera | | | | | | | | | |
| Baetidae | 0.0 | 2.6 | | | | 0.4 | 1.1 | 0.0 | 0.0 |
| Oligoneuridae | | | | | | | | | |
| <i>Lachania sp</i> | | | | | | | 0.4 | | |
| <i>Brasilocaenis sp.</i> | | | | | | | | | |
| Leptohyphidae | | | | | | | | | |
| <i>Traverhyphes sp</i> | | | | | | | 0.4 | | |
| Leptophlebiidae | | | | | | | | | |
| <i>Hagenulopsis sp</i> | | | | | | | 0.4 | | |
| <i>Hydrosmilodon sp.</i> | | | 0.5 | | | | 0.4 | | |
| Polimytarcidae | | | | | | | | | |
| <i>Campsurus sp.</i> | | | 0.4 | | | | | | |
| Odonata | | | | | | | | | |
| Gomphidae | | | | | | | | | |
| <i>Peruviogomphus sp.</i> | | | | | | | 0.4 | | |
| <i>Ariogomphus sp.</i> | | | | | | | | | |
| Libellulidae | | | | | | | | 0.0 | |
| <i>Tauriphila sp</i> | | | | 0.0 | | | | | |
| Aeshnidae | | | | | | | | | |
| <i>Limnetron sp</i> | | | | | | | | 0.0 | |
| Perilestidae | | | | | | | | 0.0 | |
| Hemiptera | | | | | | | | | |

Eco Geraes Consultoria Ambiental LTDA
CNPJ: 09257469000185
R. Irmã Eufêmia, 501
Santa Rosa - Belo Horizonte (MG)
CEP 31255-810

Telefone: +55 31 88844667 / 31 8471 3449

email: ecogeraes@ecogeraes.net / phbenini@hotmail.com

Certificado de Ensaio Nº BR116_LM_1504



| | | | | | | | | | |
|-------------------------|-----|-----|------|-----|-----|-----|-------|-----|-----|
| Veliidae | | | | | | | | | |
| <i>Rhagovelia sp</i> | | | | | | 0.4 | | | |
| Notonectidae | | | | | | | | | |
| <i>Noctonecta sp.</i> | | | 0.4 | | | | | | 0.0 |
| Naucoridae | | | | | | | | | |
| <i>Limnocois sp</i> | 1.9 | | 0.4 | | | 0.0 | | | |
| <i>Plecoris sp</i> | | | 0.4 | | | | | | |
| Trichoptera | | | | | | | | | |
| Hydropsychidae | | | | | | | | | |
| <i>Smicridea sp</i> | 0.0 | | 0.4 | | | 0.4 | | | |
| <i>Chimarra sp</i> | | | | | | 0.4 | | | |
| Leptoceridae | | | | | | | | | |
| <i>Nectopsyche sp</i> | | | | 0.0 | | | | | |
| Coleoptera | | | | | | | | | |
| Elmidae | 0.0 | | | | | | | | |
| <i>Heterelmis sp sp</i> | | | | | | 0.0 | | | |
| Hydrophilidae | | | | | | | | 0.0 | |
| Diptera | | | | | | | | | |
| Chironomidae | 0.7 | 2.6 | 17.9 | | 3.7 | 1.5 | 160.7 | | 0.0 |
| Empididae | | | | | 0.0 | 0.4 | | | |
| Simuliidae | | | | | 0.0 | | | | |
| Tipuliidae | | | | | | | 0.0 | | |
| Megaloptera | | | | | | | | | |
| Corydalidae | | | | | | | | | |
| <i>Corydalus sp.</i> | | | | | | | 0.0 | | |
| Lepidoptera | | | | | | | | | |
| Pyralidae | 0.0 | | | | | | | | |
| PLATYHELMINTHE | | | | | | | | | |
| ANNELIDA | | | | | | | | | |

Eco Geraes Consultoria Ambiental LTDA
CNPJ: 09257469000185
R. Irmã Eufêmia, 501
Santa Rosa - Belo Horizonte (MG)
CEP 31255-810

Telefone: +55 31 88844667 / 31 8471 3449

email: ecogeraes@ecogeraes.net / phbenini@hotmail.com

Certificado de Ensaio Nº BR116_LM_1504

| | | | | | | | | | |
|-----------------------------|-------------|------------|------------|-------------|--------------|------------|------------|--------------|------------|
| Oligochaeta | | | | | 0.0 | | | 53.6 | |
| Hirudinae | | | | | 17.8 | | | | |
| MOLLUSCA | | | | | | | | | |
| Gastropoda | | | | | | | | | |
| Planorbidae | | | | | | | | | |
| <i>Biomphalaria sp</i> | | | | | 35.7 | | | | |
| Physidae | | | | | | | | | |
| <i>Physa sp</i> | | | | | 178.6 | | | | |
| Thiaridae | | | | | | | | | |
| <i>Melanooides sp.</i> | | | | 0.0 | | | | 0.0 | |
| Ampularidae | | | | | | | | | |
| <i>Pomacea sp</i> | | | | | | | | 35.7 | 0.0 |
| Bivalvia | | | | | | | | | |
| Corbiculidae | | | | | | | | | |
| <i>Corbicula</i> | | | | | | | | | |
| <i>Corbicula fluminea</i> | 17.9 | | | | | | | | |
| Hidrobiidae | | | | | 0.0 | | | | |
| RIQUEZA TOTAL-TÁXONS | 2 | 6 | 7 | 5 | 4 | 4 | 15 | 9 | 4 |
| DENSIDADE TOTAL | 17.9 | 5.2 | 4.9 | 17.9 | 232.1 | 4.1 | 5.9 | 250.0 | 0.0 |

Eco Geraes Consultoria Ambiental LTDA
CNPJ: 09257469000185
R. Irmã Eufêmia, 501
Santa Rosa - Belo Horizonte (MG)
CEP 31255-810

Telefone: +55 31 88844667 / 31 8471 3449

email: ecogeraes@ecogeraes.net / phbenini@hotmail.com

Certificado de Ensaio Nº BR116_LM_1504



4 Referências

APHA - AMERICAN PUBLIC HEALTH ASSOCIATION; AWWA - AMERICAN WATER WORKS ASSOCIATION; WEF - WATER ENVIRONMENT FEDERATION. **Standard methods for the examination of water and wastewater** 20. ed. Washington: Lenore S. Clesceri et al., 1998.

ISO 7828-1985 (E). Water quality : **Methods of biological sampling , guidance on handnet sampling of aquatic benthic macroinvertebrates**. Switzerland, 1993.6p.

MALEK, E. A. A **guide for the identification of the snail intermediate hosts of schistosomiasis in the Americas**. Washington: Pan American Health Organization, 1968

MERRIT, R.W. & CUMMINS, K.W., 1984. **An introduction to the aquatic insects of North America**. Kendall/Hunt Publ. Co., Dubuque, Iowa. 722p.



Pedro Henrique Rolim Benini
Biólogo/ Executor dos ensaios
CRBio: 76457/04-D

Data de emissão: 02/04/2015

Eco Geraes Consultoria Ambiental LTDA
CNPJ: 09257469000185
R. Irmã Eufêmia, 501
Santa Rosa - Belo Horizonte (MG)
CEP 31255-810

Telefone: +55 31 88844667 / 31 8471 3449

email: ecogeraes@ecogeraes.net / phbenini@hotmail.com

Diagnóstico Meio Biótico - Fauna
Estudo de Impacto Ambiental BR-116//MG

6.2.3-361

6.2.3.4.9 Tabela de Invertebrados Aquáticos

| Filo | Classe | Subclasse | Ordem | Família | Espécie | Estágio de desenvolvimento | Nº de ind. | Data | Hora | Coordenadas geográficas UTM | Município | Bacia | Corpo da água | Ponto de coleta | Nº de identificação |
|------------|----------|-----------|---------------|----------------|--------------------|----------------------------|------------|------------|-------|-----------------------------|------------|-------------------|-------------------|-----------------|---------------------|
| Mollusca | Bivalvia | * | Veneroidea | Corbiculidae | Corbicula fluminea | Adulto | 1 | 17/03/2015 | 17:00 | 24k 0232630 8166494 | Itaobim/MG | Rio Jequitinhonha | Rio Jequitinhonha | I 02 | 75 |
| Arthropoda | Insecta | * | Ephemeroptera | Baetidae | * | Larva | 1 | 17/03/2015 | 17:00 | 24k 0232630 8166494 | Itaobim/MG | Rio Jequitinhonha | Rio Jequitinhonha | I 02 | 76 |
| Mollusca | Bivalvia | * | Veneroidea | Corbiculidae | Corbicula fluminea | Adulto | 3 | 19/08/2015 | 7:30 | 24k 0232630 8166494 | Itaobim/MG | Rio Jequitinhonha | Rio Jequitinhonha | I 02 | 195 |
| Arthropoda | Insecta | * | Ephemeroptera | Baetidae | * | Larva | 1 | 19/08/2015 | 7:30 | 24k 0232630 8166494 | Itaobim/MG | Rio Jequitinhonha | Rio Jequitinhonha | I 02 | 203 |
| Arthropoda | Insecta | * | Odonata | Gomphidae | Phyllocyca sp | Larva | 1 | 19/08/2015 | 7:30 | 24k 0232630 8166494 | Itaobim/MG | Rio Jequitinhonha | Rio Jequitinhonha | I 02 | 196 |
| Arthropoda | Insecta | * | Odonata | Calopterygidae | * | Larva | 1 | 19/08/2015 | 7:30 | 24k 0232630 8166494 | Itaobim/MG | Rio Jequitinhonha | Rio Jequitinhonha | I 02 | 204 |
| Arthropoda | Insecta | * | Odonata | Coenagrionidae | * | Larva | 1 | 19/08/2015 | 7:30 | 24k 0232630 8166494 | Itaobim/MG | Rio Jequitinhonha | Rio Jequitinhonha | I 02 | 205 |
| Arthropoda | Insecta | * | Hemiptera | Veliidae | Rhagovelia sp | Larva | 1 | 19/08/2015 | 7:30 | 24k 0232630 8166494 | Itaobim/MG | Rio Jequitinhonha | Rio Jequitinhonha | I 02 | 199 |
| Arthropoda | Insecta | * | Hemiptera | Mesoveliidae | Mesovelia sp | Larva | 1 | 19/08/2015 | 7:30 | 24k 0232630 8166494 | Itaobim/MG | Rio Jequitinhonha | Rio Jequitinhonha | I 02 | 201 |
| Arthropoda | Insecta | * | Hemiptera | Corixidae | Tenagobia sp | Larva | 1 | 19/08/2015 | 7:30 | 24k 0232630 8166494 | Itaobim/MG | Rio Jequitinhonha | Rio Jequitinhonha | I 02 | 200 |
| Arthropoda | Insecta | * | Hemiptera | Belostomatidae | Belostoma sp | Larva | 1 | 19/08/2015 | 7:30 | 24k 0232630 8166494 | Itaobim/MG | Rio Jequitinhonha | Rio Jequitinhonha | I 02 | 198 |
| Arthropoda | Insecta | * | Diptera | Chironomidae | * | Larva | 1 | 19/08/2015 | 8:30 | 24k 0232630 8166494 | Itaobim/MG | Rio Jequitinhonha | Rio Jequitinhonha | I 02 | 202 |
| Arthropoda | Insecta | * | Ephemeroptera | Baetidae | * | Larva | 7 | 18/03/2015 | 7:30 | 24k 0233189 8156516 | Itaobim/MG | Rio Jequitinhonha | Rio São João | I 03 | 73 |
| Arthropoda | Insecta | * | Hemiptera | Naucoridae | Limnocris sp | Larva | 5 | 18/03/2015 | 7:30 | 24k 0233189 8156516 | Itaobim/MG | Rio Jequitinhonha | Rio São João | I 03 | 72 |
| Arthropoda | Insecta | * | Trichoptera | Hydropsychidae | Smicridea sp | Larva | 1 | 18/03/2015 | 7:30 | 24k 0233189 8156516 | Itaobim/MG | Rio Jequitinhonha | Rio São João | I 03 | 70 |
| Arthropoda | Insecta | * | Coleoptera | Elmidae | * | Larva | 1 | 18/03/2015 | 7:30 | 24k 0233189 8156516 | Itaobim/MG | Rio Jequitinhonha | Rio São João | I 03 | 69 |

Diagnóstico Meio Biótico - Fauna
Estudo de Impacto Ambiental BR-116//MG

| Filo | Classe | Subclasse | Ordem | Família | Espécie | Estágio de desenvolvimento | Nº de Ind. | Data | Hora | Coordenadas geográficas UTM | Município | Bacia | Corpo da água | Ponto de coleta | Nº de identificação |
|------------|---------|-----------|---------------|-----------------|------------------|----------------------------|------------|------------|-------|-----------------------------|--------------------|-------------------|---------------|-----------------|---------------------|
| Arthropoda | Insecta | * | Diptera | Chironomidae | * | Larva | 2 | 18/03/2015 | 7:30 | 24k 0233189 8156516 | Itaobim/MG | Rio Jequitinhonha | Rio São João | 1 03 | 74 |
| Arthropoda | Insecta | * | Lepidoptera | Pyralidae | * | Larva | 1 | 18/03/2015 | 7:30 | 24k 0233189 8156516 | Itaobim/MG | Rio Jequitinhonha | Rio São João | 1 03 | 68 |
| Arthropoda | Insecta | * | Ephemeroptera | Baetidae | * | Larva | 44 | 19/08/2015 | 8:45 | 24k 0233189 8156516 | Itaobim/MG | Rio Jequitinhonha | Rio São João | 1 03 | 180 |
| Arthropoda | Insecta | * | Odonata | Libellulidae | Elga sp | Larva | 5 | 19/08/2015 | 9:45 | 24k 0233189 8156516 | Itaobim/MG | Rio Jequitinhonha | Rio São João | 1 03 | 194 |
| Arthropoda | Insecta | * | Hemiptera | Veliidae | Rhaogvelia sp | Larva | 1 | 19/08/2015 | 10:45 | 24k 0233189 8156516 | Itaobim/MG | Rio Jequitinhonha | Rio São João | 1 03 | 188 |
| Arthropoda | Insecta | * | Hemiptera | Notonectidae | Martarega sp | Larva | 1 | 19/08/2015 | 11:45 | 24k 0233189 8156516 | Itaobim/MG | Rio Jequitinhonha | Rio São João | 1 03 | 187 |
| Arthropoda | Insecta | * | Hemiptera | Naucoridae | Limnocoris sp | Larva | 15 | 19/08/2015 | 12:45 | 24k 0233189 8156516 | Itaobim/MG | Rio Jequitinhonha | Rio São João | 1 03 | 185 |
| Arthropoda | Insecta | * | Hemiptera | Belostomatidae | Belostoma sp | Larva | 1 | 19/08/2015 | 13:45 | 24k 0233189 8156516 | Itaobim/MG | Rio Jequitinhonha | Rio São João | 1 03 | 184 |
| Arthropoda | Insecta | * | Hemiptera | Belostomatidae | Lethocerus sp | Larva | 1 | 19/08/2015 | 14:45 | 24k 0233189 8156516 | Itaobim/MG | Rio Jequitinhonha | Rio São João | 1 03 | 186 |
| Arthropoda | Insecta | * | Trichoptera | Hydropsychidae | Smicridea sp | Larva | 1 | 19/08/2015 | 15:45 | 24k 0233189 8156516 | Itaobim/MG | Rio Jequitinhonha | Rio São João | 1 03 | 189 |
| Arthropoda | Insecta | * | Diptera | Chironomidae | * | Larva | 8 | 19/08/2015 | 16:45 | 24k 0233189 8156516 | Itaobim/MG | Rio Jequitinhonha | Rio São João | 1 03 | 181 |
| Arthropoda | Insecta | * | Diptera | Simuliidae | * | Larva | 1 | 19/08/2015 | 17:45 | 24k 0233189 8156516 | Itaobim/MG | Rio Jequitinhonha | Rio São João | 1 03 | 183 |
| Arthropoda | Insecta | * | Diptera | Ceratopogonidae | * | Larva | 1 | 19/08/2015 | 18:45 | 24k 0233189 8156516 | Itaobim/MG | Rio Jequitinhonha | Rio São João | 1 03 | 182 |
| Arthropoda | Insecta | * | Ephemeroptera | Leptophlebiidae | Hydrosmilodon sp | Larva | 2 | 18/03/2015 | 11:40 | 24k 0192647 7943962 | Mathias Lobato/ MG | Rio Doce | Rio Suaçui | 1 04 | 56 |
| Arthropoda | Insecta | * | Ephemeroptera | Polimytarcidae | Campsurus sp. | Larva | 1 | 18/03/2015 | 11:40 | 24k 0192647 7943962 | Mathias Lobato/ MG | Rio Doce | Rio Suaçui | 1 04 | 55 |

Diagnóstico Meio Biótico - Fauna
Estudo de Impacto Ambiental BR-116//MG

| Filo | Classe | Subclasse | Ordem | Família | Espécie | Estágio de desenvolvimento | Nº de Ind. | Data | Hora | Coordenadas geográficas UTM | Município | Bacia | Corpo da água | Ponto de coleta | Nº de identificação |
|------------|---------|-----------|---------------|-----------------|------------------|----------------------------|------------|------------|-------|-----------------------------|--------------------|----------|---------------|-----------------|---------------------|
| Arthropoda | Insecta | * | Hemiptera | Notonectidae | Noctonecta sp. | Larva | 1 | 18/03/2015 | 11:40 | 24k 0192647 7943962 | Mathias Lobato/ MG | Rio Doce | Rio Suaçuí | 1 04 | 53 |
| Arthropoda | Insecta | * | Hemiptera | Naucoridae | Limnocoris sp | Larva | 1 | 18/03/2015 | 11:40 | 24k 0192647 7943962 | Mathias Lobato/ MG | Rio Doce | Rio Suaçuí | 1 04 | 52 |
| Arthropoda | Insecta | * | Hemiptera | Naucoridae | Plecoris sp | Larva | 1 | 18/03/2015 | 11:40 | 24k 0192647 7943962 | Mathias Lobato/ MG | Rio Doce | Rio Suaçuí | 1 04 | 51 |
| Arthropoda | Insecta | * | Trichoptera | Hydropsychidae | Smicridea sp | Larva | 2 | 18/03/2015 | 11:40 | 24k 0192647 7943962 | Mathias Lobato/ MG | Rio Doce | Rio Suaçuí | 1 04 | 54 |
| Arthropoda | Insecta | * | Diptera | Chironomidae | * | Larva | 7 | 18/03/2015 | 11:40 | 24k 0192647 7943962 | Mathias Lobato/ MG | Rio Doce | Rio Suaçuí | 1 04 | 50 |
| Arthropoda | Insecta | * | Ephemeroptera | Baetidae | * | Larva | 1 | 19/08/2015 | 13:45 | 24k 0192647 7943962 | Mathias Lobato/ MG | Rio Doce | Rio Suaçuí | 1 04 | 177 |
| Arthropoda | Insecta | * | Ephemeroptera | Leptophlebiidae | Hagenulopsis sp | Larva | 1 | 19/08/2015 | 13:45 | 24k 0192647 7943962 | Mathias Lobato/ MG | Rio Doce | Rio Suaçuí | 1 04 | 168 |
| Arthropoda | Insecta | * | Ephemeroptera | Leptophlebiidae | Hydrosmilodon sp | Larva | 1 | 19/08/2015 | 13:45 | 24k 0192647 7943962 | Mathias Lobato/ MG | Rio Doce | Rio Suaçuí | 1 04 | 179 |
| Arthropoda | Insecta | * | Ephemeroptera | Leptophlebiidae | Traverella sp | Larva | 1 | 19/08/2015 | 13:45 | 24k 0192647 7943962 | Mathias Lobato/ MG | Rio Doce | Rio Suaçuí | 1 04 | 167 |
| Arthropoda | Insecta | * | Hemiptera | Naucoridae | Limnocoris sp | Larva | 1 | 19/08/2015 | 13:45 | 24k 0192647 7943962 | Mathias Lobato/ MG | Rio Doce | Rio Suaçuí | 1 04 | 176 |
| Arthropoda | Insecta | * | Hemiptera | Naucoridae | Ambrysus sp | Larva | 1 | 19/08/2015 | 13:45 | 24k 0192647 7943962 | Mathias Lobato/ MG | Rio Doce | Rio Suaçuí | 1 04 | 162 |
| Arthropoda | Insecta | * | Trichoptera | Hydropsychidae | Smicridea sp | Larva | 1 | 19/08/2015 | 13:45 | 24k 0192647 7943962 | Mathias Lobato/ MG | Rio Doce | Rio Suaçuí | 1 04 | 171 |
| Arthropoda | Insecta | * | Trichoptera | Hydropsychidae | Leptonema sp | Larva | 1 | 19/08/2015 | 13:45 | 24k 0192647 7943962 | Mathias Lobato/ MG | Rio Doce | Rio Suaçuí | 1 04 | 172 |
| Arthropoda | Insecta | * | Trichoptera | Philopotamidae | Chimarra sp | Larva | 2 | 19/08/2015 | 13:45 | 24k 0192647 7943962 | Mathias Lobato/ MG | Rio Doce | Rio Suaçuí | 1 04 | 164 |
| Arthropoda | Insecta | * | Coleoptera | Elmidae | * | Larva | 1 | 19/08/2015 | 13:45 | 24k 0192647 7943962 | Mathias Lobato/ MG | Rio Doce | Rio Suaçuí | 1 04 | 175 |

Diagnóstico Meio Biótico - Fauna
Estudo de Impacto Ambiental BR-116//MG

| Filo | Classe | Subclasse | Ordem | Família | Espécie | Estágio de desenvolvimento | Nº de ind. | Data | Hora | Coordenadas geográficas UTM | Município | Bacia | Corpo da água | Ponto de coleta | Nº de identificação |
|------------|------------|-----------|-------------|-----------------|----------------|----------------------------|------------|------------|-------|-----------------------------|-------------------------|----------|---------------|-----------------|---------------------|
| Arthropoda | Insecta | * | Diptera | Chironomidae | * | Larva | 4 | 19/08/2015 | 13:45 | 24k 0192647 7943962 | Mathias Lobato/ MG | Rio Doce | Rio Suaçui | 1 04 | 173 |
| Arthropoda | Insecta | * | Diptera | Ceratopogonidae | * | Larva | 1 | 19/08/2015 | 13:45 | 24k 0192647 7943962 | Mathias Lobato/ MG | Rio Doce | Rio Suaçui | 1 04 | 174 |
| Arthropoda | Insecta | * | Megaloptera | Corydalidae | Corydalis sp. | Larva | 1 | 19/08/2015 | 13:45 | 24k 0192647 7943962 | Mathias Lobato/ MG | Rio Doce | Rio Suaçui | 1 04 | 163 |
| Mollusca | Gastropoda | * | * | Lymnaeidae | Lymnaea sp | Adulto | 1 | 19/08/2015 | 13:45 | 24k 0192647 7943962 | Mathias Lobato/ MG | Rio Doce | Rio Suaçui | 1 04 | 169 |
| Arthropoda | Insecta | * | Odonata | Libellulidae | Tauriphila sp | Larva | 1 | 18/03/2015 | 13:25 | 24k 0189129 7909414 | Governador Valadares/MG | Rio Doce | Rio Doce | 1 05 | 49 |
| Arthropoda | Insecta | * | Trichoptera | Leptoceridae | Nectopsyche sp | Larva | 1 | 18/03/2015 | 13:25 | 24k 0189129 7909414 | Governador Valadares/MG | Rio Doce | Rio Doce | 1 05 | 48 |
| Arthropoda | Insecta | * | Diptera | Chironomidae | * | Larva | 1 | 18/03/2015 | 13:25 | 24k 0189129 7909414 | Governador Valadares/MG | Rio Doce | Rio Doce | 1 05 | 46 |
| Mollusca | Gastropoda | * | * | Thiaridae | Melanoides sp. | Adulto | 1 | 18/03/2015 | 13:25 | 24k 0189129 7909414 | Governador Valadares/MG | Rio Doce | Rio Doce | 1 05 | 47 |
| Mollusca | Gastropoda | * | * | Hidrobiidae | * | Adulto | 1 | 18/03/2015 | 13:25 | 24k 0189129 7909414 | Governador Valadares/MG | Rio Doce | Rio Doce | 1 05 | 45 |
| Arthropoda | Insecta | * | Odonata | Libellulidae | Planiplax sp | Larva | 1 | 19/08/2015 | 14:30 | 24k 0189129 7909414 | Governador Valadares/MG | Rio Doce | Rio Doce | 1 05 | 159 |
| Arthropoda | Insecta | * | Odonata | Libellulidae | Idiataphe sp | Larva | 1 | 19/08/2015 | 14:30 | 24k 0189129 7909414 | Governador Valadares/MG | Rio Doce | Rio Doce | 1 05 | 160 |
| Arthropoda | Insecta | * | Diptera | Chironomidae | * | Larva | 1 | 19/08/2015 | 14:30 | 24k 0189129 7909414 | Governador Valadares/MG | Rio Doce | Rio Doce | 1 05 | 155 |

Diagnóstico Meio Biótico - Fauna
Estudo de Impacto Ambiental BR-116//MG

| Filo | Classe | Subclasse | Ordem | Família | Espécie | Estágio de desenvolvimento | Nº de Ind. | Data | Hora | Coordenadas geográficas UTM | Município | Bacia | Corpo da água | Ponto de coleta | Nº de identificação |
|------------|------------|-------------|------------|-----------------|--------------------|----------------------------|------------|------------|-------|-----------------------------|-------------------------|----------|---------------|-----------------|---------------------|
| Arthropoda | Insecta | * | Diptera | Empididae | * | Larva | 1 | 19/08/2015 | 14:30 | 24k 0189129 7909414 | Governador Valadares/MG | Rio Doce | Rio Doce | I 05 | 157 |
| Annelida | Clitellata | Oligochaeta | * | * | * | Adulto | 2 | 19/08/2015 | 14:30 | 24k 0189129 7909414 | Governador Valadares/MG | Rio Doce | Rio Doce | I 05 | 147 |
| Annelida | Clitellata | Hirudinae | * | * | * | Adulto | 1 | 19/08/2015 | 14:30 | 24k 0189129 7909414 | Governador Valadares/MG | Rio Doce | Rio Doce | I 05 | 156 |
| Mollusca | Gastropoda | * | * | Thiaridae | Melanooides sp. | Adulto | 9 | 19/08/2015 | 14:30 | 24k 0189129 7909414 | Governador Valadares/MG | Rio Doce | Rio Doce | I 05 | 153 |
| Mollusca | Gastropoda | * | * | Ampularidae | Pomacea sp. | Adulto | 2 | 19/08/2015 | 14:30 | 24k 0189129 7909414 | Governador Valadares/MG | Rio Doce | Rio Doce | I 05 | 146 |
| Mollusca | Bivalvia | * | Veneroidea | Corbiculidae | Corbicula fluminea | Adulto | 1 | 19/08/2015 | 14:30 | 24k 0189129 7909414 | Governador Valadares/MG | Rio Doce | Rio Doce | I 05 | 148 |
| Annelida | Clitellata | Oligochaeta | * | * | * | Adulto | 1 | 18/03/2015 | 15:00 | 23k 0802701 7829203 | Iapim/MG | Rio Doce | Rio Caratinga | I 06 | 42 |
| Annelida | Clitellata | Hirudinae | * | * | * | Adulto | 1 | 18/03/2015 | 15:00 | 23k 0802701 7829203 | Iapim/MG | Rio Doce | Rio Caratinga | I 06 | 40 |
| Mollusca | Gastropoda | * | * | Planorbidae | Biomphalaria sp. | Adulto | 2 | 18/03/2015 | 15:00 | 23k 0802701 7829203 | Iapim/MG | Rio Doce | Rio Caratinga | I 06 | 41 |
| Mollusca | Gastropoda | * | * | Physidae | Physa sp. | Adulto | 18 | 18/03/2015 | 15:00 | 23k 0802701 7829203 | Iapim/MG | Rio Doce | Rio Caratinga | I 06 | 38 |
| Arthropoda | Insecta | * | Diptera | Chironomidae | * | Larva | 1 | 19/08/2015 | 16:30 | 23k 0802701 7829203 | Iapim/MG | Rio Doce | Rio Caratinga | I 06 | 151 |
| Arthropoda | Insecta | * | Diptera | Ceratopogonidae | * | Larva | 1 | 19/08/2015 | 16:30 | 23k 0802701 7829203 | Iapim/MG | Rio Doce | Rio Caratinga | I 06 | 145 |
| Annelida | Clitellata | Oligochaeta | * | * | * | Adulto | 3 | 19/08/2015 | 16:30 | 23k 0802701 7829203 | Iapim/MG | Rio Doce | Rio Caratinga | I 06 | 143 |
| Annelida | Clitellata | Hirudinae | * | * | * | Adulto | 1 | 19/08/2015 | 16:30 | 23k 0802701 7829203 | Iapim/MG | Rio Doce | Rio Caratinga | I 06 | 144 |
| Mollusca | Gastropoda | * | * | Planorbidae | Biomphalaria sp. | Adulto | 16 | 19/08/2015 | 16:30 | 23k 0802701 7829203 | Iapim/MG | Rio Doce | Rio Caratinga | I 06 | 138 |
| Mollusca | Gastropoda | * | * | Physidae | Physa sp. | Adulto | 68 | 19/08/2015 | 16:30 | 23k 0802701 7829203 | Iapim/MG | Rio Doce | Rio Caratinga | I 06 | 139 |

Diagnóstico Meio Biótico - Fauna
Estudo de Impacto Ambiental BR-116/MG

| Filo | Classe | Subclasse | Ordem | Família | Espécie | Estágio de desenvolvimento | Nº de Ind. | Data | Hora | Coordenadas geográficas UTM | Município | Bacia | Corpo da água | Ponto de coleta | Nº de identificação |
|------------|---------|-----------|---------------|-----------------|--------------------|----------------------------|------------|------------|-------|-----------------------------|-------------|----------|---------------|-----------------|---------------------|
| Arthropoda | Insecta | * | Ephemeroptera | Baetidae | * | Larva | 1 | 18/03/2015 | 17:00 | 23k 0797908 7753690 | Manhuaçu/MG | Rio Doce | Rio Manhuaçu | 1 07 | 35 |
| Arthropoda | Insecta | * | Diptera | Chironomidae | * | Larva | 10 | 18/03/2015 | 17:00 | 23k 0797908 7753690 | Manhuaçu/MG | Rio Doce | Rio Manhuaçu | 1 07 | 32 |
| Arthropoda | Insecta | * | Diptera | Empididae | * | Larva | 1 | 18/03/2015 | 17:00 | 23k 0797908 7753690 | Manhuaçu/MG | Rio Doce | Rio Manhuaçu | 1 07 | 36 |
| Arthropoda | Insecta | * | Diptera | Simuliidae | * | Larva | 1 | 18/03/2015 | 17:00 | 23k 0797908 7753690 | Manhuaçu/MG | Rio Doce | Rio Manhuaçu | 1 07 | 37 |
| Arthropoda | Insecta | * | Ephemeroptera | Baetidae | * | Larva | 5 | 20/08/2015 | 7:30 | 23k 0797908 7753690 | Manhuaçu/MG | Rio Doce | Rio Manhuaçu | 1 07 | 127 |
| Arthropoda | Insecta | * | Ephemeroptera | Baetidae | Camelobaetidius sp | Larva | 1 | 20/08/2015 | 7:30 | 23k 0797908 7753690 | Manhuaçu/MG | Rio Doce | Rio Manhuaçu | 1 07 | 128 |
| Arthropoda | Insecta | * | Ephemeroptera | Leptophlebiidae | Traverhyphes sp | Larva | 1 | 20/08/2015 | 7:30 | 23k 0797908 7753690 | Manhuaçu/MG | Rio Doce | Rio Manhuaçu | 1 07 | 137 |
| Arthropoda | Insecta | * | Ephemeroptera | Leptophlebiidae | Hermanella sp | Larva | 2 | 20/08/2015 | 7:30 | 23k 0797908 7753690 | Manhuaçu/MG | Rio Doce | Rio Manhuaçu | 1 07 | 129 |
| Arthropoda | Insecta | * | Hemiptera | Naucoridae | Limnocoris sp | Larva | 1 | 20/08/2015 | 7:30 | 23k 0797908 7753690 | Manhuaçu/MG | Rio Doce | Rio Manhuaçu | 1 07 | 124 |
| Arthropoda | Insecta | * | Trichoptera | Hydropsychidae | Smicridea sp | Larva | 3 | 20/08/2015 | 7:30 | 23k 0797908 7753690 | Manhuaçu/MG | Rio Doce | Rio Manhuaçu | 1 07 | 134 |
| Arthropoda | Insecta | * | Trichoptera | Hydropsychidae | Leptonema sp | Larva | 1 | 20/08/2015 | 7:30 | 23k 0797908 7753690 | Manhuaçu/MG | Rio Doce | Rio Manhuaçu | 1 07 | 133 |
| Arthropoda | Insecta | * | Coleoptera | Elmidae | * | Larva | 1 | 20/08/2015 | 7:30 | 23k 0797908 7753690 | Manhuaçu/MG | Rio Doce | Rio Manhuaçu | 1 07 | 126 |
| Arthropoda | Insecta | * | Coleoptera | Elmidae | Hexanchorus sp | Larva | 1 | 20/08/2015 | 7:30 | 23k 0797908 7753690 | Manhuaçu/MG | Rio Doce | Rio Manhuaçu | 1 07 | 125 |
| Arthropoda | Insecta | * | Diptera | Chironomidae | * | Larva | 39 | 20/08/2015 | 7:30 | 23k 0797908 7753690 | Manhuaçu/MG | Rio Doce | Rio Manhuaçu | 1 07 | 122 |
| Arthropoda | Insecta | * | Diptera | Simuliidae | * | Larva | 9 | 20/08/2015 | 7:30 | 23k 0797908 7753690 | Manhuaçu/MG | Rio Doce | Rio Manhuaçu | 1 07 | 123 |

Diagnóstico Meio Biótico - Fauna
Estudo de Impacto Ambiental BR-116//MG

| Filo | Classe | Subclasse | Ordem | Família | Espécie | Estágio de desenvolvimento | Nº de Ind. | Data | Hora | Coordenadas geográficas UTM | Município | Bacia | Corpo da água | Ponto de coleta | Nº de identificação |
|------------|---------|-----------|---------------|-----------------|--------------------|----------------------------|------------|------------|------|-----------------------------|--------------|--------------------|--------------------------------|-----------------|---------------------|
| Arthropoda | Insecta | * | Ephemeroptera | Baetidae | | Larva | 3 | 19/03/2015 | 7.40 | 23k 0778669 7692272 | Miradouro/MG | Rio Paraíba do Sul | Rio Glória / Rib. da Conceição | 1 08 | 21 |
| Arthropoda | Insecta | * | Ephemeroptera | Oligoneuridae | Lachania sp | Larva | 1 | 19/03/2015 | 7.40 | 23k 0778669 7692272 | Miradouro/MG | Rio Paraíba do Sul | Rio Glória / Rib. da Conceição | 1 08 | 22 |
| Arthropoda | Insecta | * | Ephemeroptera | Leptophlebiidae | Traverhyphes sp | Larva | 1 | 19/03/2015 | 7.40 | 23k 0778669 7692272 | Miradouro/MG | Rio Paraíba do Sul | Rio Glória / Rib. da Conceição | 1 08 | 23 |
| Arthropoda | Insecta | * | Ephemeroptera | Leptophlebiidae | Hagenulopsis sp | Larva | 1 | 19/03/2015 | 7.40 | 23k 0778669 7692272 | Miradouro/MG | Rio Paraíba do Sul | Rio Glória / Rib. da Conceição | 1 08 | 25 |
| Arthropoda | Insecta | * | Ephemeroptera | Leptophlebiidae | Hydrosmilodon sp | Larva | 1 | 19/03/2015 | 7.40 | 23k 0778669 7692272 | Miradouro/MG | Rio Paraíba do Sul | Rio Glória / Rib. da Conceição | 1 08 | 24 |
| Arthropoda | Insecta | * | Odonata | Gomphidae | Peruviogomphus sp. | Larva | 1 | 19/03/2015 | 7.40 | 23k 0778669 7692272 | Miradouro/MG | Rio Paraíba do Sul | Rio Glória / Rib. da Conceição | 1 08 | 26 |
| Arthropoda | Insecta | * | Hemiptera | Veliidae | Rhaqovelia sp | Larva | 1 | 19/03/2015 | 7.40 | 23k 0778669 7692272 | Miradouro/MG | Rio Paraíba do Sul | Rio Glória / Rib. da Conceição | 1 08 | 18 |
| Arthropoda | Insecta | * | Hemiptera | Naucoridae | Limnocoris sp | Larva | 1 | 19/03/2015 | 7.40 | 23k 0778669 7692272 | Miradouro/MG | Rio Paraíba do Sul | Rio Glória / Rib. da Conceição | 1 08 | 30 |
| Arthropoda | Insecta | * | Trichoptera | Hydropsychidae | Smicidea sp | Larva | 1 | 19/03/2015 | 7.40 | 23k 0778669 7692272 | Miradouro/MG | Rio Paraíba do Sul | Rio Glória / Rib. da Conceição | 1 08 | 29 |
| Arthropoda | Insecta | * | Trichoptera | Philopotamidae | Chimarra sp | Larva | 1 | 19/03/2015 | 7.40 | 23k 0778669 7692272 | Miradouro/MG | Rio Paraíba do Sul | Rio Glória / Rib. da Conceição | 1 08 | 20 |
| Arthropoda | Insecta | * | Coleoptera | Elmidae | Heterelmis sp sp | Larva | 1 | 19/03/2015 | 7.40 | 23k 0778669 7692272 | Miradouro/MG | Rio Paraíba do Sul | Rio Glória / Rib. da Conceição | 1 08 | 28 |
| Arthropoda | Insecta | * | Diptera | Chironomidae | * | Larva | 4 | 19/03/2015 | 7.40 | 23k 0778669 7692272 | Miradouro/MG | Rio Paraíba do Sul | Rio Glória / Rib. da Conceição | 1 08 | 17 |
| Arthropoda | Insecta | * | Diptera | Empididae | * | Larva | 1 | 19/03/2015 | 7.40 | 23k 0778669 7692272 | Miradouro/MG | Rio Paraíba do Sul | Rio Glória / Rib. da Conceição | 1 08 | 16 |
| Arthropoda | Insecta | * | Diptera | Tipulidae | * | Larva | 1 | 19/03/2015 | 7.40 | 23k 0778669 7692272 | Miradouro/MG | Rio Paraíba do Sul | Rio Glória / Rib. da Conceição | 1 08 | 31 |
| Arthropoda | Insecta | * | Megaloptera | Corydalidae | Corydalus sp. | Larva | 1 | 19/03/2015 | 7.40 | 23k 0778669 7692272 | Miradouro/MG | Rio Paraíba do Sul | Rio Glória / Rib. da Conceição | 1 08 | 27 |

Diagnóstico Meio Biótico - Fauna
Estudo de Impacto Ambiental BR-116/MG

| Filo | Classe | Subclasse | Ordem | Família | Espécie | Estágio de desenvolvimento | Nº de ind. | Data | Hora | Coordenadas geográficas UTM | Município | Bacia | Corpo da água | Ponto de coleta | Nº de identificação |
|------------|---------|-----------|---------------|-----------------|--------------------|----------------------------|------------|------------|------|-----------------------------|--------------|--------------------|--------------------------------|-----------------|---------------------|
| Arthropoda | Insecta | * | Ephemeroptera | Baetidae | * | Larva | 19 | 20/08/2015 | 8:30 | 23k 0778669 7692272 | Miradouro/MG | Rio Paraíba do Sul | Rio Glória / Rib. da Conceição | 108 | 96 |
| Arthropoda | Insecta | * | Ephemeroptera | Baetidae | Camelobaetidius sp | Larva | 1 | 20/08/2015 | 8:30 | 23k 0778669 7692272 | Miradouro/MG | Rio Paraíba do Sul | Rio Glória / Rib. da Conceição | 108 | 97 |
| Arthropoda | Insecta | * | Ephemeroptera | Leptophlebiidae | Traverhyphes sp | Larva | 1 | 20/08/2015 | 8:30 | 23k 0778669 7692272 | Miradouro/MG | Rio Paraíba do Sul | Rio Glória / Rib. da Conceição | 108 | 118 |
| Arthropoda | Insecta | * | Ephemeroptera | Leptophlebiidae | Tricorythodes sp | Larva | 1 | 20/08/2015 | 8:30 | 23k 0778669 7692272 | Miradouro/MG | Rio Paraíba do Sul | Rio Glória / Rib. da Conceição | 108 | 101 |
| Arthropoda | Insecta | * | Ephemeroptera | Leptophlebiidae | Hagenulopsis sp | Larva | 1 | 20/08/2015 | 8:30 | 23k 0778669 7692272 | Miradouro/MG | Rio Paraíba do Sul | Rio Glória / Rib. da Conceição | 108 | 119 |
| Arthropoda | Insecta | * | Ephemeroptera | Leptophlebiidae | Hydrosmilodon sp | Larva | 1 | 20/08/2015 | 8:30 | 23k 0778669 7692272 | Miradouro/MG | Rio Paraíba do Sul | Rio Glória / Rib. da Conceição | 108 | 98 |
| Arthropoda | Insecta | * | Odonata | Gomphidae | Progomphus sp. | Larva | 1 | 20/08/2015 | 8:30 | 23k 0778669 7692272 | Miradouro/MG | Rio Paraíba do Sul | Rio Glória / Rib. da Conceição | 108 | 120 |
| Arthropoda | Insecta | * | Odonata | Libellulidae | Elga sp | Larva | 1 | 20/08/2015 | 8:30 | 23k 0778669 7692272 | Miradouro/MG | Rio Paraíba do Sul | Rio Glória / Rib. da Conceição | 108 | 105 |
| Arthropoda | Insecta | * | Odonata | Libellulidae | Zenithoptera sp | Larva | 1 | 20/08/2015 | 8:30 | 23k 0778669 7692272 | Miradouro/MG | Rio Paraíba do Sul | Rio Glória / Rib. da Conceição | 108 | 104 |
| Arthropoda | Insecta | * | Odonata | Libellulidae | Elasmothermis sp | Larva | 1 | 20/08/2015 | 8:30 | 23k 0778669 7692272 | Miradouro/MG | Rio Paraíba do Sul | Rio Glória / Rib. da Conceição | 108 | 121 |
| Arthropoda | Insecta | * | Odonata | Calopterygidae | * | Larva | 1 | 20/08/2015 | 8:30 | 23k 0778669 7692272 | Miradouro/MG | Rio Paraíba do Sul | Rio Glória / Rib. da Conceição | 108 | 102 |
| Arthropoda | Insecta | * | Hemiptera | Veliidae | Rhaqovelia sp | Larva | 1 | 20/08/2015 | 8:30 | 23k 0778669 7692272 | Miradouro/MG | Rio Paraíba do Sul | Rio Glória / Rib. da Conceição | 108 | 100 |
| Arthropoda | Insecta | * | Hemiptera | Naucoridae | Limnocoris sp | Larva | 1 | 20/08/2015 | 8:30 | 23k 0778669 7692272 | Miradouro/MG | Rio Paraíba do Sul | Rio Glória / Rib. da Conceição | 108 | 92 |
| Arthropoda | Insecta | * | Trichoptera | Hydropsychidae | Smicidea sp | Larva | 2 | 20/08/2015 | 8:30 | 23k 0778669 7692272 | Miradouro/MG | Rio Paraíba do Sul | Rio Glória / Rib. da Conceição | 108 | 94 |
| Arthropoda | Insecta | * | Trichoptera | Philopotamidae | Chimarra sp | Larva | 1 | 20/08/2015 | 8:30 | 23k 0778669 7692272 | Miradouro/MG | Rio Paraíba do Sul | Rio Glória / Rib. da Conceição | 108 | 114 |

Diagnóstico Meio Biótico - Fauna
Estudo de Impacto Ambiental BR-116/MG

| Filo | Classe | Subclasse | Ordem | Família | Espécie | Estágio de desenvolvimento | Nº de ind. | Data | Hora | Coordenadas geográficas UTM | Município | Bacia | Corpo da água | Ponto de coleta | Nº de identificação |
|------------|---------|-----------|---------------|-----------------|-----------------|----------------------------|------------|------------|------|-----------------------------|--------------|--------------------|--------------------------------|-----------------|---------------------|
| Arthropoda | Insecta | * | Trichoptera | Glossosomatidae | Mortoniella sp | Larva | 1 | 20/08/2015 | 8:30 | 23k 0778669 7692272 | Miradouro/MG | Rio Paraíba do Sul | Rio Glória / Rib. da Conceição | 108 | 95 |
| Arthropoda | Insecta | * | Coleoptera | Elmidae | * | Larva | 2 | 20/08/2015 | 8:30 | 23k 0778669 7692272 | Miradouro/MG | Rio Paraíba do Sul | Rio Glória / Rib. da Conceição | 108 | 112 |
| Arthropoda | Insecta | * | Coleoptera | Elmidae | Heterelmis sp | Larva | 1 | 20/08/2015 | 8:30 | 23k 0778669 7692272 | Miradouro/MG | Rio Paraíba do Sul | Rio Glória / Rib. da Conceição | 108 | 111 |
| Arthropoda | Insecta | * | Coleoptera | Elmidae | Macrelmis sp | Larva | 5 | 20/08/2015 | 8:30 | 23k 0778669 7692272 | Miradouro/MG | Rio Paraíba do Sul | Rio Glória / Rib. da Conceição | 108 | 110 |
| Arthropoda | Insecta | * | Diptera | Chironomidae | * | Larva | 21 | 20/08/2015 | 8:30 | 23k 0778669 7692272 | Miradouro/MG | Rio Paraíba do Sul | Rio Glória / Rib. da Conceição | 108 | 106 |
| Arthropoda | Insecta | * | Diptera | Empididae | * | Larva | 4 | 20/08/2015 | 8:30 | 23k 0778669 7692272 | Miradouro/MG | Rio Paraíba do Sul | Rio Glória / Rib. da Conceição | 108 | 108 |
| Arthropoda | Insecta | * | Diptera | Simuliidae | * | Larva | 2 | 20/08/2015 | 8:30 | 23k 0778669 7692272 | Miradouro/MG | Rio Paraíba do Sul | Rio Glória / Rib. da Conceição | 108 | 89 |
| Arthropoda | Insecta | * | Diptera | Tipulidae | * | Larva | 1 | 20/08/2015 | 8:30 | 23k 0778669 7692272 | Miradouro/MG | Rio Paraíba do Sul | Rio Glória / Rib. da Conceição | 108 | 109 |
| Arthropoda | Insecta | * | Diptera | Psychodidae | * | Larva | 1 | 20/08/2015 | 8:30 | 23k 0778669 7692272 | Miradouro/MG | Rio Paraíba do Sul | Rio Glória / Rib. da Conceição | 108 | 113 |
| Arthropoda | Insecta | * | Megaloptera | Corydalidae | Corydalus sp. | Larva | 1 | 20/08/2015 | 8:30 | 23k 0778669 7692272 | Miradouro/MG | Rio Paraíba do Sul | Rio Glória / Rib. da Conceição | 108 | 86 |
| Arthropoda | Insecta | * | Plecoptera | Perlidae | Anacroneuria sp | Larva | 2 | 20/08/2015 | 8:30 | 23k 0778669 7692272 | Miradouro/MG | Rio Paraíba do Sul | Rio Glória / Rib. da Conceição | 108 | 116 |
| Arthropoda | Insecta | * | Ephemeroptera | Baetidae | * | Larva | 1 | 19/03/2015 | 9:00 | 23k 0760275 7632468 | Laranjal/MG | Rio Paraíba do Sul | Rio Pomba | 109 | 10 |
| Arthropoda | Insecta | * | Odonata | Libellulidae | * | Larva | 1 | 19/03/2015 | 9:00 | 23k 0760275 7632468 | Laranjal/MG | Rio Paraíba do Sul | Rio Pomba | 109 | 14 |
| Arthropoda | Insecta | * | Odonata | Aeshnidae | Limntron sp | Larva | 1 | 19/03/2015 | 9:00 | 23k 0760275 7632468 | Laranjal/MG | Rio Paraíba do Sul | Rio Pomba | 109 | 15 |
| Arthropoda | Insecta | * | Odonata | Perlestedidae | * | Larva | 1 | 19/03/2015 | 9:00 | 23k 0760275 7632468 | Laranjal/MG | Rio Paraíba do Sul | Rio Pomba | 109 | 13 |

Diagnóstico Meio Biótico - Fauna
Estudo de Impacto Ambiental BR-116/MG

| Filo | Classe | Subclasse | Ordem | Família | Espécie | Estágio de desenvolvimento | Nº de ind. | Data | Hora | Coordenadas geográficas UTM | Município | Bacia | Corpo da água | Ponto de coleta | Nº de identificação |
|------------|------------|-------------|---------------|-----------------|----------------|----------------------------|------------|------------|-------|-----------------------------|-----------------|--------------------|--------------------|-----------------|---------------------|
| Arthropoda | Insecta | * | Coleoptera | Hydrophilidae | * | Adulto | 1 | 19/03/2015 | 9:00 | 23k 0760275 7632468 | Laranjal/MG | Rio Paraíba do Sul | Rio Pomba | 1 09 | 12 |
| Arthropoda | Insecta | * | Diptera | Chironomidae | * | Larva | 9 | 19/03/2015 | 9:00 | 23k 0760275 7632468 | Laranjal/MG | Rio Paraíba do Sul | Rio Pomba | 1 09 | 6 |
| Annelida | Clitellata | Oligochaeta | * | * | * | Adulto | 3 | 19/03/2015 | 9:00 | 23k 0760275 7632468 | Laranjal/MG | Rio Paraíba do Sul | Rio Pomba | 1 09 | 7 |
| Mollusca | Gastropoda | * | * | Thiaridae | Melanoides sp. | Adulto | 1 | 19/03/2015 | 9:00 | 23k 0760275 7632468 | Laranjal/MG | Rio Paraíba do Sul | Rio Pomba | 1 09 | 9 |
| Mollusca | Gastropoda | * | * | Ampularidae | Pomacea sp | Adulto | 2 | 19/03/2015 | 9:00 | 23k 0760275 7632468 | Laranjal/MG | Rio Paraíba do Sul | Rio Pomba | 1 09 | 8 |
| Arthropoda | Insecta | * | Diptera | Chironomidae | * | Larva | 1 | 20/08/2015 | 10:30 | 23k 0760275 7632468 | Laranjal/MG | Rio Paraíba do Sul | Rio Pomba | 1 09 | 79 |
| Arthropoda | Insecta | * | Diptera | Ceratopogonidae | * | Larva | 1 | 20/08/2015 | 10:30 | 23k 0760275 7632468 | Laranjal/MG | Rio Paraíba do Sul | Rio Pomba | 1 09 | 83 |
| Annelida | Clitellata | Oligochaeta | * | * | * | Adulto | 1 | 20/08/2015 | 10:30 | 23k 0760275 7632468 | Laranjal/MG | Rio Paraíba do Sul | Rio Pomba | 1 09 | 84 |
| Annelida | Clitellata | Hirudinae | * | * | * | Adulto | 1 | 20/08/2015 | 10:30 | 23k 0760275 7632468 | Laranjal/MG | Rio Paraíba do Sul | Rio Pomba | 1 09 | 85 |
| Mollusca | Gastropoda | * | * | Thiaridae | Melanoides sp. | Adulto | 1 | 20/08/2015 | 10:30 | 23k 0760275 7632468 | Laranjal/MG | Rio Paraíba do Sul | Rio Pomba | 1 09 | 82 |
| Mollusca | Gastropoda | * | * | Ampularidae | Pomacea sp | Adulto | 1 | 20/08/2015 | 10:30 | 23k 0760275 7632468 | Laranjal/MG | Rio Paraíba do Sul | Rio Pomba | 1 09 | 81 |
| Arthropoda | Insecta | * | Ephemeroptera | Baetidae | * | Larva | 1 | 19/03/2015 | 11:10 | 23k 0740971 7579122 | Além Paraíba/MG | Rio Paraíba do Sul | Rio Paraíba do Sul | 1 10 | 3 |
| Arthropoda | Insecta | * | Hemiptera | Notonectidae | Noctonecta sp. | Larva | 1 | 19/03/2015 | 11:10 | 23k 0740971 7579122 | Além Paraíba/MG | Rio Paraíba do Sul | Rio Paraíba do Sul | 1 10 | 4 |
| Arthropoda | Insecta | * | Diptera | Chironomidae | * | Larva | 1 | 19/03/2015 | 11:10 | 23k 0740971 7579122 | Além Paraíba/MG | Rio Paraíba do Sul | Rio Paraíba do Sul | 1 10 | 2 |
| Mollusca | Gastropoda | * | * | Ampularidae | Pomacea sp | Adulto | 1 | 19/03/2015 | 11:10 | 23k 0740971 7579122 | Além Paraíba/MG | Rio Paraíba do Sul | Rio Paraíba do Sul | 1 10 | 1 |

Diagnóstico Meio Biótico - Fauna
Estudo de Impacto Ambiental BR-116//MG

| Filo | Classe | Subclasse | Ordem | Família | Espécie | Estágio de desenvolvimento | Nº de ind. | Data | Hora | Coordenadas geográficas UTM | | Município | Bacia | Corpo da água | Ponto de coleta | Nº de identificação |
|------------|---------|-----------|---------|--------------|---------|----------------------------|------------|------------|-------|-----------------------------|---------|-----------------|--------------------|--------------------|-----------------|---------------------|
| Arthropoda | Insecta | * | Diptera | Chironomidae | * | Larva | 1 | 20/08/2015 | 11:50 | 23k 0740971 | 7579122 | Além Paraíba/MG | Rio Paraíba do Sul | Rio Paraíba do Sul | I 10 | 77 |

6.2.3.4.10 Fotos de alguns exemplares da macrofauna aquática coletada



Figura 219 - Odonata Libellulidae.

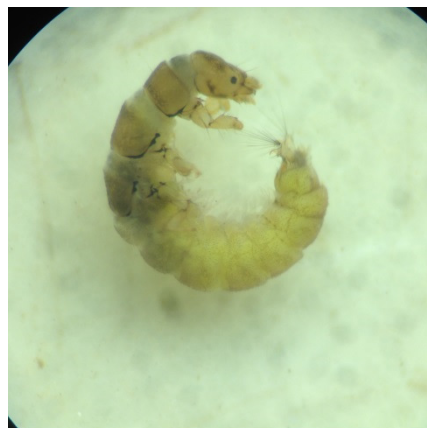


Figura 220 - Trichoptera Hydropsychidae (Smicridea sp).



Figura 221 - Trichoptera Hydropsychidae (Leptonema sp).



Figura 222 - Trichoptera Philopotamidae (Chimarra sp).

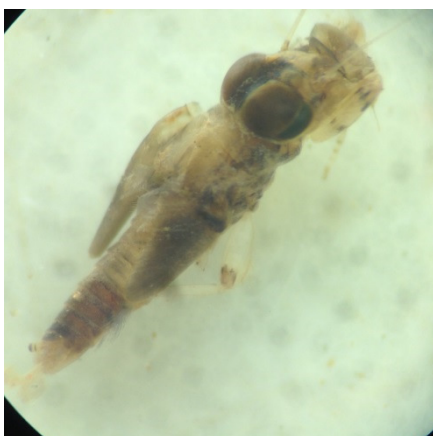


Figura 223 - Ephemeroptera Leptophlebiidae (Traverella sp).

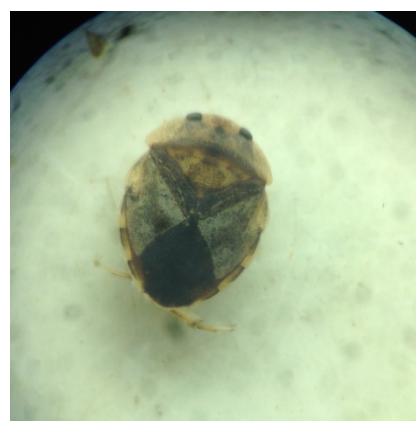


Figura 224 - Hemiptera Naucoridae (Limnocoris sp).



Figura 225 - Hemiptera Naucoridae (Ambrysus sp).

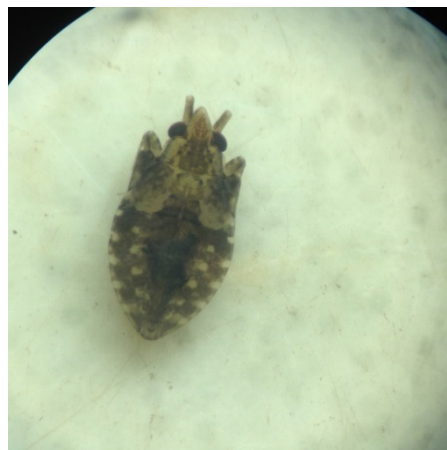


Figura 226 - Hemiptera Belostomatidae (Lethocerus sp).



Figura 227 - Hemiptera Mesoveliidae (Mesovelia sp).



Figura 228 - Hemiptera Veliidae (Rhagovelia sp).



Figura 229 - Hemiptera Corixidae (Tenagobia sp).



Figura 230 - Hemiptera Belostomatidae (Belostoma sp).

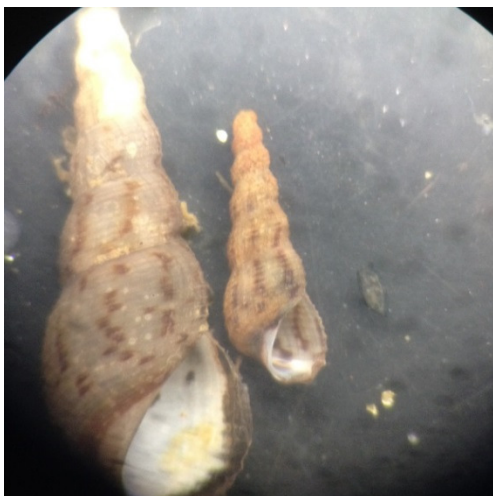


Figura 231 - Gastropoda Thiariidae (Melanoides sp).



Figura 232 - Gastropoda Ampularidae (Pomacea sp).

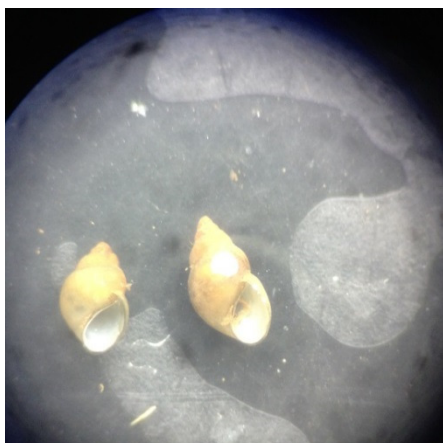


Figura 233 - Gastropoda Hydrobiidae.



Figura 234 - Bivalvia Corbiculidae (Corbicula flumínea).

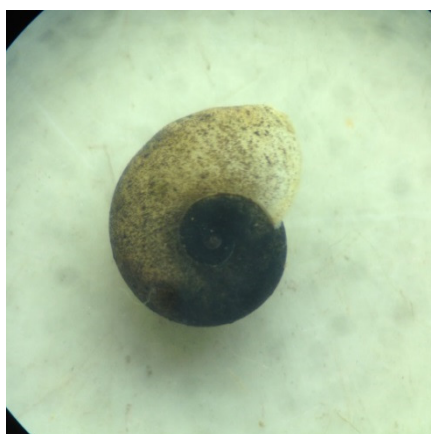


Figura 235 - Gastropoda Planorbidae (Biomphalaria sp).

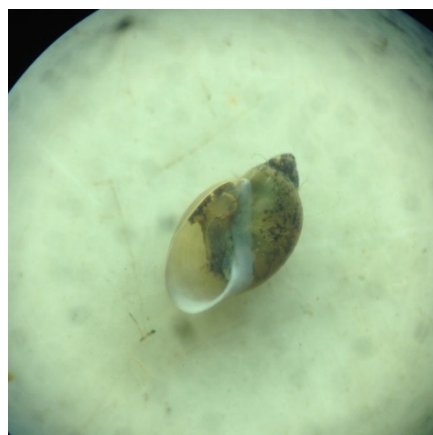


Figura 236 - Gastropoda Physidae (Physa sp).



6.2.3.4.11 Registros Fotográficos - Herpetofauna



Figura 237. Algumas espécies de répteis registrados neste estudo: A) *Phrynops geoffroanus*; B) *Amphisbaena alba*; C) *Aspronema dorsivittatum*; D) *Copeoglossum nigropunctatum*; E) juvenil de *Salvator merianae*; F) *Enyalius pictus*; G) *Phyllopezus p. pollicaris* e H) *Tropidurus hispidus*. Fotos: Getúlio Gurgel (A e H); Gabriel Horta (B, C, E, F); Pedro Melaninho (D) e Marcos Gurgel (G).



Figura 238. Algumas espécies de serpentes registradas. A) juvenil de *Erythrolamprus poecylogirus*; B) *Bothrops neuwiedi*; C) *Bothrops jararaca*; D) *Bothrops jararacussu*; E) *Spilotes s. poecilostoma*; F) *Spilotes p. pullatus*; G) indivíduo de *Erythrolamprus miliaris* predando *Hypsiboas crepitans* e H) *Erythrolamprus a. aesculapii*. Fotos: Jordana Pires (A, B, C, G); Gabriel Horta (D, E, H) e Getúlio Gurgel (F).

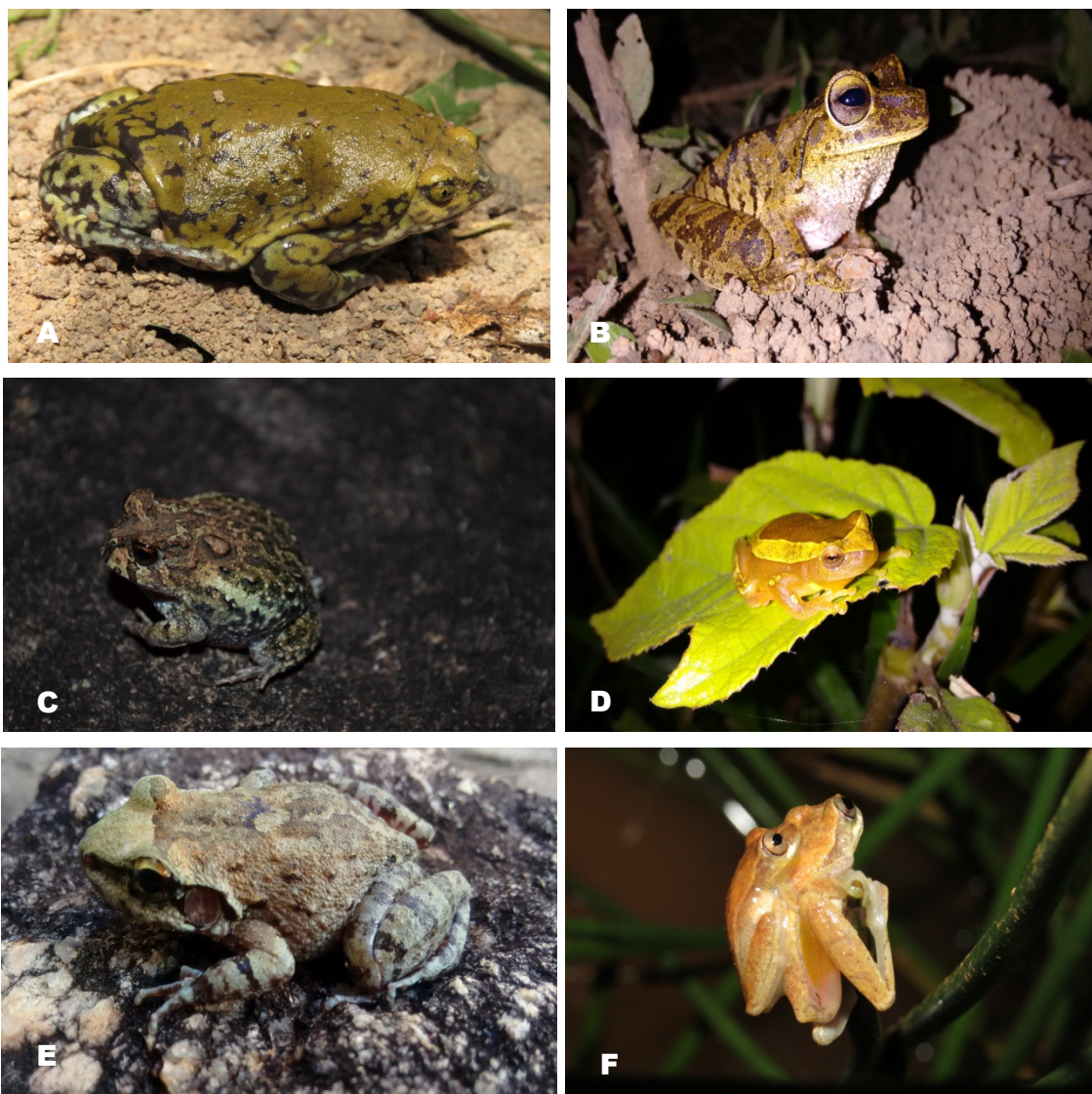




Figura 239. Algumas espécies de anfíbios registradas para este estudo. A) *Dematonotus muelleri*; B) *Hypsiboas crepitans*; C) *Odontophrynus cultripes*; D) *Dendropsophus elegans*; E) *Thoropa miliaris*; F) casal de *Dendropsophus branneri* em amplexo; G) *Pseudis fusca* e H) *Leptodactylus spixii*. Fotos: Gabriel Horta (A, F, G e H); Pedro Melaninho (B, D e E) e Jordana Pires (C).

6.2.3.4.12 Lista de Espécies da Herpetofauna

Anexo III. Lista de espécies da Herpetofauna registradas durante os estudos para duplicação da BR 116/MG em 2015 – dados secundários (S) e primários (P); SAZ: sazonalidade, sendo seca para espécies com registro exclusivo na estação seca, e Chu para espécies com registro exclusivo para a estação chuvosa; Habitat: aberto (A), florestal (F), antropizado (T); Categorias de Hábito preferencial: Semi-aquático (SA), aquático, saxícola (SAX), criptozóico (CR), terrícola (TER), arborícola (ARB) e fossorial (FOS); Categorias de endemismos (END): cerrado (CE), caatinga (CAA) e mata atlântica (MA).

| TÁXONS | Nome comum | S | P | SAZ | Habitat | Habito | END |
|--|------------------------|---|---|------|---------|--------|-----|
| REPTILIA | | | | | | | |
| TESTUDINES | | | | | | | |
| Chelidae | | | | | | | |
| Chelinae | | | | | | | |
| <i>Acanthochelys macrocephala</i> (Rhodin, Mittermeier & McMorris, 1984) | cágado-cabeçudo | X | | | | | |
| <i>Acanthochelys radiolata</i> (Mikan, 1820) | cágado-da-mata | X | | | | | |
| <i>Phrynops geoffroanus</i> (Schweigger, 1812) | cágado-de-barbicha | X | X | Seca | A | SA | |
| Hydromedusinae | | | | | | | |
| <i>Hydromedusa maximiliani</i> (Mikan, 1825) | cágado | X | | | | | |
| Testudininae | | | | | | | |
| <i>Chelonoidis carbonarius</i> (Spix, 1824) | jabuti-piranga | X | | | | | |
| CROCODYLIA | | | | | | | |
| Alligatoridae | | | | | | | |
| Caimaninae | | | | | | | |
| <i>Caiman latirostris</i> (Daudin, 1801) | jacaré-do-papo-amarelo | X | X | | A | SA | |
| SQUAMATA | | | | | | | |
| "LAGARTOS" | | | | | | | |
| Anguidae | | | | | | | |
| Diploglossinae | | | | | | | |
| <i>Diploglossus fasciatus</i> (Gray, 1831) | lagarto liso | X | | | | | |
| <i>Diploglossus lessonae</i> Peracca, 1890 | lagarto liso | X | | | | | |

| TÁXONS | Nome comum | S | P | SAZ | Habitat | Habito | END |
|---|----------------------|---|---|------|---------|--------|-----|
| Gekkonidae | | | | | | | |
| <i>Hemidactylus mabouia</i> (Moreau de Jonnès, 1818) | lagartixa-de-parede | X | X | Seca | T | ARB | EX |
| Gymnophthalmidae | | | | | | | |
| Gymnophthalminae | | | | | | | |
| Gymnophthalmini | | | | | | | |
| <i>Micrablepharus maximiliani</i> (Reinhardt & Luetken, 1862) | lagarto-de-rabo-azul | X | | | | | |
| <i>Tretioscincus agilis</i> (Ruthven, 1916) | lagarto-do-folhiço | X | | | | | |
| Iphisinii | | | | | | | |
| <i>Acratosaura mentalis</i> (Amaral, 1933) | lagartinho | X | | | | | |
| <i>Colobosaura modesta</i> (Reinhardt & Luetken, 1862) | lagartinho | X | | | | | |
| Bachiinae | | | | | | | |
| <i>Bachia bresslaui</i> (Amaral, 1935) | cobra-de-vidro | X | | | | | |
| Cercosaurinae | | | | | | | |
| Cercosaurini | | | | | | | |
| <i>Cercosaura o. ocellata</i> Wagler, 1830 | lagarto | X | | | | | |
| Ecleopinae | | | | | | | |
| <i>Ecleopus gaudichaudi</i> Duméril & Bibron, 1839 | lagarto | | X | Chu | F | CR | MA |
| Leiosauridae | | | | | | | |
| Enyaliinae | | | | | | | |
| <i>Enyalius cf. bibronii</i> Boulenger, 1885 | calango-da-mata | | X | | F | ARB | |
| <i>Enyalius bilineatus</i> Duméril & Bibron, 1837 | calango-da-mata | X | | | | | |
| <i>Enyalius cf. catenatus</i> (Wied, 1821) | calango-da-mata | X | X | Chu | F | ARB | |
| <i>Enyalius cf. pictus</i> (Schinz, 1822) | calango-da-mata | X | X | | F | ARB | |
| <i>Enyalius</i> sp. nov. | calango-da-mata | | X | | F | ARB | |

| TÁXONS | Nome comum | S | P | SAZ | Habitat | Habito | END |
|---|-------------------------------------|---|---|-----|---------|--------|-----|
| Mabuyidae | | | | | | | |
| Mabuyinae | | | | | | | |
| <i>Aspronema dorsivittatum</i> (Cope, 1862) | calango-liso | X | X | Chu | F | CR | |
| <i>Copeoglossum nigropunctatum</i> (Spix, 1825) | calango-liso | X | X | | F | CR | |
| <i>Notomabuya frenata</i> (Cope, 1862) | calango-liso | X | | | | | |
| <i>Psychosaura macrorhyncha</i> (Hoge, 1947) | calango-liso | X | | | | | |
| Phyllodactylidae | | | | | | | |
| <i>Gymnodactylus amarali</i> Barbour, 1925 | lagartixa | X | | | | | |
| <i>Gymnodactylus</i> cf. <i>geckoides</i> Spix, 1825 | lagartixa | X | X | | F | CR | |
| <i>Phyllopezus pollicaris pollicaris</i> (Spix, 1825) | gecko-gigante ou lagartixa-da-rocha | X | X | | A | TER | |
| Polychrotidae | | | | | | | |
| <i>Polychrus acutirostris</i> Spix, 1825 | camaleãozinho, lagarto-preguiça | X | X | | A | ARB | |
| Teiidae | | | | | | | |
| Teiinae | | | | | | | |
| <i>Ameiva a. ameiva</i> (Linnaeus, 1758) | bico-doce, calango-verde | X | X | | A/F | TER | |
| <i>Ameivula gr. ocellifera</i> (Spix, 1825) | calango-verde | X | X | Chu | F | TER | |
| Tupinambinae | | | | | | | |
| <i>Salvator merianae</i> (Duméril & Bibron, 1839) | teiú, tiú | X | X | | A/F | TER | |
| Tropiduridae | | | | | | | |
| <i>Strobilurus torquatus</i> Wiegmann, 1834 | lagartixa | X | | | | | |
| <i>Tropidurus hispidus</i> (Spix, 1825) | batixó | X | X | | A/F | TER | |
| <i>Tropidurus</i> cf. <i>oreadicus</i> Rodrigues, 1987 | batixó | X | X | | A/F | TER | CE |
| <i>Tropidurus</i> cf. <i>semitaeniatus</i> (Spix, 1825) | lagarto-da-rocha | X | X | Chu | A | SAX | CAA |
| <i>Tropidurus torquatus</i> (Wied, 1820) | batixó, lagartixa-de-muro | X | X | | A/T | TER | |

| TÁXONS | Nome comum | S | P | SAZ | Habitat | Habito | END |
|---|-----------------------------|---|---|------|---------|--------|-----|
| AMPHISBAENIA | | | | | | | |
| Amphisbaenidae | | | | | | | |
| <i>Amphisbaena alba</i> Linnaeus, 1758 | cobra-de-duas-cabeças | X | X | | A/F | FOS | |
| <i>Amphisbaena</i> cf. <i>vermicularis</i> Wagler in Spix, 1824 | cobra-de-duas-cabeças | | X | Seca | F | FOS | |
| SERPENTES | | | | | | | |
| Boidae | | | | | | | |
| Boinae | | | | | | | |
| <i>Boa c. constrictor</i> Linnaeus, 1758 | jiboia | X | | | | | |
| <i>Boa constrictor amarali</i> (Stull, 1932) | jiboia | X | X | | F | TER | |
| <i>Corallus hortulanus</i> (Linnaeus, 1758) | jiboia-amarela, suaçuboia | X | | | | | |
| <i>Epicrates assisi</i> Machado, 1945 | salamanta, jiboia-arco-íris | X | | | | | |
| <i>Epicrates crassus</i> Cope, 1862 | salamanta, jiboia-arco-íris | X | | | | | |
| <i>Eunectes murinus</i> (Linnaeus, 1758) | sucuri | X | | | | | |
| Colubridae | | | | | | | |
| <i>Chironius bicarinatus</i> (Wied, 1820) | cobra-cipó | X | | | | | |
| <i>Chironius carinatus</i> (Linnaeus, 1758) | cobra-cipó | X | | | | | |
| <i>Chironius flavolineatus</i> (Jan, 1863) | cobra-cipó | X | | | | | |
| <i>Chironius foveatus</i> Bailey, 1955 | cobra-cipó | X | | | | | |
| <i>Chironius laevicollis</i> (Wied, 1824) | cobra-cipó | X | | | | | |
| <i>Chironius quadricarinatus</i> (Boie, 1827) | cobra-cipó | X | X | Seca | A | TER | CE |
| <i>Drymarchon c. corais</i> (Boie, 1827) | papa-pinto | X | | | | | |
| <i>Drymoluber dichrous</i> (Peters, 1863) | | X | | | | | |
| <i>Leptophis a. ahaetulla</i> (Linnaeus, 1758) | cobra-cipó-verde | X | | | | | |
| <i>Mastigodryas bifossatus</i> (Raddi, 1820) | jararacussu-do-brejo | X | | | | | |

| TÁXONS | Nome comum | S | P | SAZ | Habitat | Habito | END |
|--|------------------------------------|---|---|------|---------|--------|-----|
| <i>Oxybelis aeneus</i> (Wagler in Spix, 1824) | cipó | X | X | | A | ARB | |
| <i>Simophis rhinostoma</i> (Schlegel, 1837) | coral-falsa | X | X | Seca | F | TER | |
| <i>Spilotes p. pullatus</i> (Linnaeus, 1758) | caninana, bate-cabo | X | X | | A/F | ARB | |
| <i>Spilotes sulphureus poecilostoma</i> (Wied, 1824) | caninana vermelha, cabo-de-chicote | X | X | | F | ARB | |
| Dipsadidae | | | | | | | |
| Dipsadinae | | | | | | | |
| Dipsadini | | | | | | | |
| <i>Dipsas albifrons</i> (Sauvage, 1884) | cobra | X | | | | | |
| <i>Dipsas i. indica</i> Laurenti, 1768 | cobra-da-mata | X | | | | | |
| <i>Sibynomorphus m. mikanii</i> (Schlegel, 1837) | dormideira, jararaquinha | X | X | Chu | A | TER | |
| <i>Sibynomorphus neuwiedi</i> (Ihering, 1911) | dormideira, jararaquinha | X | | | | | |
| Imantodini | | | | | | | |
| <i>Imantodes cenchoa</i> (Linnaeus, 1758) | cobra-da-árvore | X | | | | | |
| <i>Leptodeira a. annulata</i> (Linnaeus, 1758) | jararacussu-do-brejo | X | X | Chu | F | TER | |
| Echinanterini | | | | | | | |
| <i>Echinanthera cephaloantrópicostrata</i> Di-Bernardo, 1996 | cobra | X | | | | | |
| Elapomorphini | | | | | | | |
| <i>Apostolepis ammodites</i> Ferrarezzi, Barbo & Albuquerque, 2005 | coral-falsa | X | | | | | |
| <i>Elapomorphus quinquelineatus</i> (Raddi, 1820) | cobra | X | | | | | |
| Hydrodynastini | | | | | | | |
| <i>Hydrodynastes gigas</i> (Duméril, Bibron & Duméril, 1854) | surucucu-do-brejo | X | | | | | |
| Hydropsini | | | | | | | |
| <i>Helicops carinicaudus</i> (Wied, 1825) | cobra-d'água | X | | | | | |
| <i>Helicops leopardinus</i> (Schlegel, 1837) | cobra-d'água | X | | | | | |

| TÁXONS | Nome comum | S | P | SAZ | Habitat | Habito | END |
|---|--------------------------|---|---|------|---------|--------|-----|
| <i>Helicops modestus</i> Günther, 1861 | cobra-d'água | X | | | | | |
| Philodryadini | | | | | | | |
| <i>Philodryas aestiva</i> (Duméril, Bibron & Duméril, 1854) | cobra-cipó | | X | Seca | F | ARB | |
| <i>Philodryas nattereri</i> Steindachner, 1870 | cobra-cipó | X | X | Chu | A | TER | |
| <i>Philodryas olfersii</i> (Liechtenstein, 1823) | cobra-cipó | X | | | | | |
| <i>Philodryas patagoniensis</i> (Girard, 1858) | cobra-cipó | X | | | | | |
| <i>Boiruna sertaneja</i> Zaher, 1996 | mussurana ou cobra-preta | X | X | Chu | F | TER | CAA |
| <i>Clelia clelia</i> (Daudin, 1803) | mussurana | X | | | | | |
| <i>Clelia plumbea</i> (Wied, 1820) | mussurana | X | | | | | |
| <i>Mussurana quimi</i> (Franco, Marques & Puerto, 1997) | mussurana | X | | | | | |
| <i>Oxyrhopus clathratus</i> Duméril, Bibron & Duméril, 1854 | coral-falsa | X | | | | | |
| <i>Oxyrhopus petolarius</i> digitalis (Reuss, 1834) | coral-falsa | X | | | | | |
| <i>Oxyrhopus trigeminus</i> Duméril, Bibron & Duméril, 1854 | coral-falsa | X | X | Chu | A | TER | |
| <i>Pseudoboa nigra</i> (Duméril, Bibron & Duméril, 1854) | mussurana ou cobra-preta | X | | | | | |
| Tachimenini | | | | | | | |
| <i>Thamnodynastes cf. hypoconia</i> (Cope, 1860) | cipó | X | X | Chu | A | ARB | |
| <i>Thamnodynastes nattereri</i> (Mikan, 1828) | cipó | X | | | | | |
| <i>Thamnodynastes sertanejo</i> Bailey, Thomas & Silva-Jr, 2005 | cipó | X | | | | | |
| Tropidodryadini | | | | | | | |
| <i>Tropidodryas serra</i> (Schlegel, 1837) | jiboia-da-mata | X | | | | | |
| <i>Tropidodryas striaticeps</i> (Cope, 1869) | jiboia-da-mata | X | | | | | |
| Xenodontini | | | | | | | |
| <i>Erythrolamprus a. aesculapii</i> (Linnaeus, 1766) | coral-falsa | X | X | | A/F | TER | |
| <i>Erythrolamprus almadensis</i> (Wagler in Spix, 1824) | cobra-d'água | X | | | | | |

| TÁXONS | Nome comum | S | P | SAZ | Habitat | Habito | END |
|--|-----------------------------|---|---|-----|---------|--------|-----|
| <i>Erythrolamprus maryellenae</i> (Dixon, 1985) | cobra-d'água | X | X | Chu | A | SA | CE |
| <i>Erythrolamprus m. miliaris</i> (Linnaeus, 1758) | cobra-d'água | X | X | | A | SA | |
| <i>Erythrolamprus mossoroensis</i> (Hoge & Lima-Verde, 1973) | cobra-d'água | X | | | | | |
| <i>Erythrolamprus p. poecilogyrus</i> (Wied, 1825) | cobra-d'água | X | X | | A | SA | |
| <i>Erythrolamprus reginae macrosomus</i> (Amaral, 1935) | cobra-d'água | X | | | | | |
| <i>Erythrolamprus semiaureus</i> (Cope, 1862) | cobra-d'água | X | | | | | |
| <i>Erythrolamprus t. typhlus</i> (Linnaeus, 1758) | cobra-verde | X | | | | | |
| <i>Erythrolamprus v. viridis</i> (Günther, 1862) | cobra-verde | X | | | | | |
| <i>Lygophis dilepis</i> (Cope, 1862) | cobra | X | | | | | |
| <i>Xenodon merremii</i> (Wagler in Spix, 1824) | boipeva, capitão-do-cerrado | X | X | | A/F | TER | |
| <i>Xenodon neuwiedii</i> Günther, 1863 | boipeva preta, jararaca | X | | | | | |
| <i>Xenodon r. rabdocephalus</i> (Wied, 1824) | achatadeira | X | | | | | |
| <i>Xenopholis undulatus</i> (Jensen, 1900) | achatadeira | X | | | | | |
| Elapidae | | | | | | | |
| Elapinae | | | | | | | |
| <i>Micrurus brasiliensis</i> Roze, 1967 | coral | X | | | | | |
| <i>Micrurus corallinus</i> (Merrem, 1820) | coral | X | | | | | |
| <i>Micrurus frontalis</i> (Duméril, Bibron & Duméril, 1854) | coral | X | X | Chu | F | CR | |
| <i>Micrurus ibiboboca</i> (Merrem, 1820) | coral | X | | | | | |
| <i>Micrurus lemniscatus carvalhoi</i> Roze, 1967 | coral | X | | | | | |
| Viperidae | | | | | | | |
| Crotalinae | | | | | | | |
| <i>Bothrops bilineatus bilineatus</i> (Wied, 1821) | jararaca-verde | X | | | | | |
| <i>Bothrops cf. fonsecai</i> Hoge & Belluomini, 1959 | jararaca | | X | Chu | F | TER | MA |

| TÁXONS | Nome comum | S | P | SAZ | Habitat | Habito | END |
|--|------------------------|---|---|-----|---------|--------|-----|
| <i>Bothrops jararaca</i> (Wied, 1824) | jararaca | X | X | | F | TER | |
| <i>Bothrops jararacussu</i> Lacerda, 1884 | jararacussu | X | X | Chu | F | TER | MA |
| <i>Bothrops leucurus</i> Wagler in Spix, 1824 | jararaca, rabo-de-osso | X | | | | | |
| <i>Bothrops moojeni</i> Hoge, 1966 | jararacussu | X | | | | | |
| <i>Bothrops neuwiedi</i> Wagler in Spix, 1824 | jararaca-pintada | X | X | | A | TER | CE |
| <i>Crotalus durissus cascavella</i> Wagler in Spix, 1824 | cascavel | X | X | Chu | A | TER | |
| <i>Crotalus durissus collilineatus</i> Amaral, 1926 | cascavel | X | | | | | |
| <i>Crotalus durissus terrificus</i> (Laurenti, 1768) | cascavel | X | | | | | |
| <i>Lachesis muta</i> (Linnaeus, 1766) | surucucu, patrona | X | | | | | |
| AMPHIBIA | | | | | | | |
| GYMNOPHIONA | | | | | | | |
| Siphonopidae | | | | | | | |
| <i>Siphonops annulatus</i> (Mikan, 1820) | cobra-cega | X | | | | | |
| ANURA | | | | | | | |
| Aromobatidae | | | | | | | |
| <i>Allobates olfersioides</i> (A. Lutz, 1925) | sapo-flecha | X | | | | | |
| Brachycephalidae | | | | | | | |
| <i>Ischnocnema izecksohni</i> (Caramaschi & Kisteumacher, 1989 "1988") | sapinho | X | | | | | |
| <i>Ischnocnema juipoca</i> (Sazima & Cardoso, 1978) | sapinho | X | | | | | |
| Bufonidae | | | | | | | |
| <i>Dendrophryniscus proboscideus</i> (Boulenger, 1882) | cururu-da-mata | X | X | Chu | F | CR | MA |
| <i>Rhinella crucifer</i> (Wied-Neuwied, 1821) | sapo-cururu | X | | | | | |
| <i>Rhinella granulosa</i> (Spix, 1824) | sapo-cururu | X | X | | A | TER | |
| <i>Rhinella icterica</i> (Spix, 1824) | sapo-cururu | X | | | | | |

| TÁXONS | Nome comum | S | P | SAZ | Habitat | Habito | END |
|---|----------------------|---|---|------|---------|--------|-----|
| <i>Rhinella margaritifera</i> (Laurenti, 1768) | sapo-cururu | X | | | | | |
| <i>Rhinella</i> cf. <i>mirandaribeiroi</i> (Gallardo, 1965) | sapo-cururu | X | X | | A | TER | CE |
| <i>Rhinella ornata</i> (Spix, 1824) | sapo-cururu | X | | | | | |
| <i>Rhinella rubescens</i> (A. Lutz, 1925) | sapo-cururu | X | X | Seca | A | TER | CE |
| <i>Rhinella schneideri</i> (Werner, 1894) | sapo-cururu | X | X | | A/T | TER | |
| Centrolenidae | | | | | | | |
| <i>Vitreorana eurygnatha</i> (A. Lutz, 1925) | perereca-de-vidro | X | | | | | |
| <i>Vitreorana uranoscopa</i> (Müller, 1924) | perereca-de-vidro | X | | | | | |
| Ceratophryidae | | | | | | | |
| <i>Ceratophrys aurita</i> (Raddi, 1823) | sapo-boi | X | | | | | |
| Craugastoridae | | | | | | | |
| <i>Haddadus binotatus</i> (Spix, 1824) | sapinho-da-mata | X | | | | | |
| <i>Barycholos ternetzi</i> (Miranda Ribeiro, 1937) | sapinho-da-mata | X | | | | | |
| <i>Pristimantis paulodutra</i> (Bokermann, 1975 "1974") | sapinho-da-mata | X | | | | | |
| <i>Pristimantis vinhai</i> (Bokermann, 1975) | sapinho-da-mata | X | | | | | |
| Cycloramphidae | | | | | | | |
| <i>Thoropa megatympanum</i> Caramaschi & Sazima, 1984 | Sapo | X | | | | | |
| <i>Thoropa miliaris</i> (Spix, 1824) | Rã-das-rochas | X | X | Seca | F | TER | MA |
| Eleutherodactylidae | | | | | | | |
| <i>Adelophryne pachydactyla</i> Hoogmoed, Borges & Cascon, 1994 | sapinho | X | | | | | |
| Hylidae | | | | | | | |
| <i>Aparasphenodon brunoi</i> Miranda-Ribeiro, 1920 | perereca-de-bromélia | X | | | | | |
| <i>Aplastodiscus albofrenatus</i> (A. Lutz, 1924) | perereca | X | | | | | |
| <i>Aplastodiscus cavicola</i> (Cruz & Peixoto, 1985 "1984") | perereca | X | | | | | |

| TÁXONS | Nome comum | S | P | SAZ | Habitat | Habito | END |
|---|--------------|---|---|------|---------|--------|-----|
| <i>Aplastodiscus ibirapitanga</i> (Cruz, Pimenta & Silvano, 2003) | perereca | X | | | | | |
| <i>Aplastodiscus leucopygius</i> (Cruz & Peixoto, 1985 "1984") | perereca | X | | | | | |
| <i>Aplastodiscus perviridis</i> A. Lutz in B. Lutz, 1950 | perereca | X | | | | | |
| <i>Aplastodiscus weygoldti</i> (Cruz & Peixoto, 1987 "1985") | perereca | X | | | | | |
| <i>Bokermannohyla alvarengai</i> (Bokermann, 1956) | perereca | X | | | | | |
| <i>Bokermannohyla circumdata</i> (Cope, 1871) | perereca | X | | | | | |
| <i>Bokermannohyla izecksohni</i> (Jim & Caramaschi, 1979) | perereca | X | | | | | |
| <i>Bokermannohyla martinsi</i> (Bokermann, 1964) | perereca | X | | | | | |
| <i>Bokermannohyla nanuzae</i> (Bokermann & Sazima, 1973) | perereca | X | | | | | |
| <i>Bokermannohyla saxicola</i> (Bokermann, 1964) | perereca | X | | | | | |
| <i>Corythomantis greeningi</i> Boulenger, 1896 | perereca | X | | | | | |
| <i>Dendropsophus anceps</i> (A. Lutz, 1929) | pererequinha | X | | | | | |
| <i>Dendropsophus</i> cf. <i>berthallutzae</i> (Bokermann, 1962) | pererequinha | X | X | Chu | F | ARB | MA |
| <i>Dendropsophus bipunctatus</i> (Spix, 1824) | pererequinha | X | | | | | |
| <i>Dendropsophus branneri</i> (Cochran, 1948) | pererequinha | X | X | | A | ARB | |
| <i>Dendropsophus cruzi</i> (Pombal & Bastos, 1998) | pererequinha | X | X | | A | ARB | CE |
| <i>Dendropsophus decipiens</i> (A. Lutz, 1925) | pererequinha | X | X | | A/F | ARB | |
| <i>Dendropsophus elegans</i> (Wied-Neuwied, 1824) | pererequinha | X | X | | A | ARB | MA |
| <i>Dendropsophus giesleri</i> (Mertens, 1950) | pererequinha | X | | | | | |
| <i>Dendropsophus haddadi</i> (Bastos & Pombal, 1996) | pererequinha | X | X | | A/F | ARB | MA |
| <i>Dendropsophus melanargyreus</i> (Cope, 1887) | pererequinha | X | | | | | |
| <i>Dendropsophus meridianus</i> (B. Lutz, 1954) | pererequinha | X | X | Seca | F | ARB | MA |
| <i>Dendropsophus microps</i> (Peter, 1872) | pererequinha | X | | | | | |
| <i>Dendropsophus minutus</i> (Peters, 1872) | pererequinha | X | X | | A | ARB | |

| TÁXONS | Nome comum | S | P | SAZ | Habitat | Habito | END |
|--|--------------------|---|---|------|---------|--------|-----|
| <i>Dendropsophus nanus</i> (Boulenger, 1889) | pererequinha | X | X | | A | ARB | |
| <i>Dendropsophus</i> cf. <i>oliveirai</i> (Bokermann, 1963) | pererequinha | X | X | | A | ARB | MA |
| <i>Dendropsophus</i> sp | pererequinha | | X | Seca | A | ARB | |
| <i>Dendropsophus</i> sp1 | pererequinha | | X | | A/F | ARB | |
| <i>Dendropsophus</i> sp2 | pererequinha | | X | | A | ARB | |
| <i>Dendropsophus</i> sp3 | pererequinha | | X | Chu | A | ARB | |
| <i>Dendropsophus</i> sp4 | pererequinha | | X | Chu | A | ARB | |
| <i>Dendropsophus rubicundulus</i> (Reinhardt & Lütken, 1862"1861") | pererequinha | X | | | | | |
| <i>Dendropsophus seniculus</i> (Cope, 1868) | pererequinha | X | | | | | |
| <i>Dendropsophus soaresi</i> (Caramaschi & Jim, 1983) | pererequinha | X | | | | | |
| <i>Hypsiboas albomarginatus</i> (Spix, 1824) | perereca | X | | | | | |
| <i>Hypsiboas albopunctatus</i> (Spix, 1824) | perereca | X | X | | A | ARB | |
| <i>Hypsiboas caingua</i> (Carrizo, 1991 "1990") | perereca | X | | | | | |
| <i>Hypsiboas cipoensis</i> (B. Lutz, 1968) | perereca | X | | | | | |
| <i>Hypsiboas crepitans</i> (Wied-Neuwied, 1824) | perereca | X | X | | A | ARB | |
| <i>Hypsiboas faber</i> (Wied-Neuwied, 1821) | sapo-ferreiro | X | X | Chu | A/F | ARB | MA |
| <i>Hypsiboas lundii</i> (Burmeister, 1856) | perereca-da-mata | X | | | | | |
| <i>Hypsiboas pardalis</i> (Spix, 1824) | perereca-da-mata | X | X | Chu | F | ARB | MA |
| <i>Hypsiboas polytaenius</i> (Cope, 1870 "1869") | perereca-de-pijama | X | | | | | |
| <i>Hypsiboas pombali</i> (Caramaschi, Pimenta & Feio, 2004) | perereca | X | | | | | |
| <i>Hypsiboas prasinus</i> (Burmeister, 1856) | perereca | X | | | | | |
| <i>Hypsiboas punctatus</i> (Schneider, 1799) | perereca | X | | | | | |
| <i>Hypsiboas semilineatus</i> (Spix, 1824) | perereca | X | X | | F | ARB | MA |
| <i>Hypsiboas</i> sp | perereca | | X | Chu | F | ARB | |

| TÁXONS | Nome comum | S | P | SAZ | Habitat | Habito | END |
|--|--------------------------|---|---|-----|---------|----------|-----|
| <i>Hypsiboas sp2</i> | perereca | | X | Chu | F | ARB | |
| <i>Itapotihyla langsdorffii</i> (Duméril & Bibron, 1841) | perereca | X | | | | | |
| <i>Phyllodytes luteolus</i> Wied-Neuwied, 1824 | perereca | X | | | | | |
| <i>Phyllodytes maculosus</i> Cruz, Feio & Cardoso, "2006" 2007 | perereca | X | | | | | |
| <i>Pseudis bolbodactyla</i> A. Lutz, 1925 | rã-paradoxal, rã-da-água | X | | | | | |
| <i>Pseudis fusca</i> Garman, 1883 | rã-paradoxal, rã-da-água | X | X | Chu | A | aquático | MA |
| <i>Scinax cf. alter</i> (B. Lutz, 1973) | perereca | X | X | Chu | A | ARB | MA |
| <i>Scinax argyreornatus</i> (Miranda-Ribeiro, 1926) | perereca | X | | | | | |
| <i>Scinax aff. auratus</i> (Wied-Neuwied, 1821) | perereca | X | X | Chu | A/F | ARB | MA |
| <i>Scinax cabralensis</i> Drummond, Baêta & Pires, 2007 | perereca | X | | | | | |
| <i>Scinax camposseabrai</i> (Bokermann, 1968) | perereca | X | | | | | |
| <i>Scinax gr. catharinae</i> (Boulenger, 1888) | perereca | X | | | | | |
| <i>Scinax cf. crospedospilus</i> (A. Lutz, 1925) | perereca | | X | | A | ARB | MA |
| <i>Scinax curicica</i> Pugliesse, Pombal & Sazima, 2004 | perereca | X | | | | | |
| <i>Scinax cuspidatus</i> (A. Lutz, 1925) | perereca | X | X | | A | ARB | MA |
| <i>Scinax cf. eurydice</i> (Bokermann, 1968) | perereca | X | X | Chu | A | ARB | MA |
| <i>Scinax fuscomarginatus</i> (A. Lutz, 1925) | perereca | X | | | | | |
| <i>Scinax fuscovarius</i> (A. Lutz, 1925) | rapa-cuia, perereca | X | X | | A | ARB | |
| <i>Scinax hiemalis</i> (Haddad & Pombal, 1987) | perereca | X | | | | | |
| <i>Scinax juncae</i> Nunes & Pombal, 2010 | perereca | X | | | | | |
| <i>Scinax luizotavioi</i> (Caramaschi & Kisteumacher, 1989) | perereca | X | | | | | |
| <i>Scinax machadoi</i> (Bokermann & Sazima, 1973) | perereca | X | | | | | |
| <i>Scinax pachycrus</i> (Miranda-Ribeiro, 1937) | perereca | X | X | Chu | A | ARB | |
| <i>Scinax perereca</i> Pombal, Haddad & Kasahara, 1995 | perereca | X | | | | | |

| TÁXONS | Nome comum | S | P | SAZ | Habitat | Habito | END |
|---|-------------------|---|---|-----|---------|--------|-----|
| <i>Scinax perpusillus</i> (A. Lutz & B. Lutz, 1939) | perereca | X | | | | | |
| <i>Scinax rizibilis</i> (Bokermann, 1964) | perereca | X | | | | | |
| <i>Scinax gr. ruber</i> (Laurenti, 1768) | perereca | X | X | | A | ARB | |
| <i>Scinax similis</i> (Cochran, 1952) | perereca | X | X | | A | ARB | |
| <i>Scinax sp1</i> | perereca | | X | Chu | A | ARB | |
| <i>Scinax sp2</i> | perereca | | X | Chu | A | ARB | |
| <i>Scinax sp3</i> | perereca | | X | | A | ARB | |
| <i>Scinax sp4</i> | perereca | | X | | A/F | ARB | |
| <i>Scinax x-signatus</i> (Spix, 1824) | perereca | X | | | | | |
| <i>Sphaenorhynchus caramaschii</i> Toledo, Garcia, Lingnau & Haddad, 2007 | sapo | X | | | | | |
| <i>Sphaenorhynchus palustris</i> Bokermann, 1966 | sapo | X | | | | | |
| <i>Sphaenorhynchus pauloalvini</i> Bokermann, 1973 | sapo | X | | | | | |
| <i>Sphaenorhynchus prasinus</i> Bokermann, 1973 | sapo | X | | | | | |
| <i>Trachycephalus atlas</i> Bokermann, 1966 | perereca-grudenta | X | | | | | |
| <i>Trachycephalus mesophaeus</i> (Hensel, 1867) | perereca-grudenta | X | X | Chu | F | ARB | MA |
| <i>Trachycephalus nigromaculatus</i> Tschudi, 1838 | perereca-grudenta | X | | | | | |
| <i>Xenohyla eugenioi</i> Caramaschi, 1998 | perereca | X | | | | | |
| <i>Phasmahyla jandaia</i> (Bokermann & Sazima, 1978) | perereca-verde | X | | | | | |
| <i>Phasmahyla spectabilis</i> Cruz, Feio & Nascimento, 2008 | perereca-verde | X | | | | | |
| <i>Phyllomedusa azurea</i> Cope, 1862 | rã-macaco | X | | | | | |
| <i>Phyllomedusa bahiana</i> A. Lutz, 1925 | rã-macaco | X | X | Chu | F | ARB | MA |
| <i>Phyllomedusa burmeisteri</i> Boulenger, 1882 | rã-macaco | X | X | Chu | A/F | ARB | MA |
| <i>Phyllomedusa distincta</i> A. Lutz in B. Lutz, 1950 | rã-macaco | X | | | | | |
| <i>Phyllomedusa hypochondrialis</i> (Daudin, 1800) | rã-macaco | X | | | | | |

| TÁXONS | Nome comum | S | P | SAZ | Habitat | Habito | END |
|---|-----------------|---|---|-----|---------|--------|-----|
| <i>Phyllomedusa megacephala</i> (Miranda-Ribeiro, 1926) | rã-macaco | X | | | | | |
| <i>Phyllomedusa nordestina</i> Caramaschi, 2006 | rã-macaco | X | | | | | |
| <i>Phyllomedusa rohdei</i> Mertens, 1926 | rã-macaco | X | | | | | |
| Hylodidae | | | | | | | |
| <i>Crossodactylus bokermanni</i> Caramaschi & Sazima, 1985 | perereca | X | | | | | |
| <i>Crossodactylus cyclospinus</i> Nascimento, Cruz & Feio, 2005 | perereca | X | | | | | |
| <i>Hylodes otavioi</i> Sazima & Bokermann, 1983 "1982" | perereca-do-rio | X | | | | | |
| <i>Hylodes uai</i> Nascimento, Pombal & Haddad, 2001 | perereca-do-rio | X | | | | | |
| Leptodactylidae | | | | | | | |
| <i>Physalaemus aguirrei</i> Bokermann, 1966 | rãzinha | X | | | | | |
| <i>Physalaemus albifrons</i> (Spix, 1824) | rãzinha | X | | | | | |
| <i>Physalaemus albonotatus</i> (Steindachner, 1864) | sapo-chorão | | X | Chu | A | CR | |
| <i>Physalaemus</i> cf. <i>cicada</i> Bokermann, 1966 | rãzinha | X | X | | A | TER | |
| <i>Physalaemus cuvieri</i> Fitzinger, 1826 | sapo-cachorro | X | X | Chu | A | TER | |
| <i>Physalaemus erikae</i> Cruz & Pimenta, 2004 | rãzinha | X | | | | | |
| <i>Physalaemus evangelistai</i> Bokermann, 1967 | rãzinha | X | | | | | |
| <i>Physalaemus irroratus</i> Cruz, Nascimento & Feio, 2007 | rãzinha | X | | | | | |
| <i>Physalaemus</i> cf. <i>kroyeri</i> (Reinhardt & Lütken, 1862 "1861") | rãzinha | X | X | | A/F | CR | |
| <i>Physalaemus obtectus</i> Bokermann, 1966 | rãzinha | X | | | | | |
| <i>Physalaemus olfersii</i> (Lichtenstein & Martens, 1856) | rãzinha | X | | | | | |
| <i>Physalaemus signifer</i> (Girard, 1853) | rãzinha | X | | | | | |
| <i>Physalaemus</i> sp. | rãzinha | | X | | A | TER | |
| <i>Pleurodema diplolister</i> (Peters, 1870) | rãzinha | X | | | | | |
| <i>Pseudopaludicola falcipes</i> (Hensel, 1867) | rãzinha | X | X | | A | CR | |

| TÁXONS | Nome comum | S | P | SAZ | Habitat | Habito | END |
|---|-------------------------|---|---|------|---------|--------|-----|
| <i>Pseudopaludicola ternetzi</i> Miranda-Ribeiro, 1937 | rãzinha | X | | | | | |
| <i>Adenomera marmorata</i> (Steindachner, 1867) | rãzinha | X | X | | A | CR | |
| <i>Adenomera</i> sp. | rãzinha | | X | Chu | A | CR | |
| <i>Leptodactylus camaquara</i> Sazima & Bokermann, 1978 | rã | X | | | | | |
| <i>Leptodactylus furnarius</i> Sazima & Bokermann, 1978 | jia-assobiadeira | X | | | | | |
| <i>Leptodactylus fuscus</i> (Schneider, 1799) | rã-assobiadeira, caçote | X | X | | A | TER | |
| <i>Leptodactylus labyrinthicus</i> (Spix, 1824) | rã-pimenta, jia | X | X | Chu | A | TER | |
| <i>Leptodactylus latrans</i> (Steffen, 1815) | rã-manteiga | X | X | | A | TER | |
| <i>Leptodactylus mystaceus</i> (Spix, 1984) | rã | | X | Seca | F | CR | |
| <i>Leptodactylus mystacinus</i> (Burmeister, 1861) | rã | X | X | | A/F | CR | |
| <i>Leptodactylus spixi</i> Heyer, 1983 | rã | X | X | | F | CR | MA |
| <i>Leptodactylus syphax</i> Bokermann, 1969 | rã | X | | | | | |
| <i>Leptodactylus troglodytes</i> A. Lutz, 1926 | rã-das-rochas | X | | | | | |
| <i>Leptodactylus vastus</i> A. Lutz, 1930 | rã-pimenta, jia | X | | | | | |
| <i>Leptodactylus viridis</i> Jim & Spirandeli-Cruz, 1973 | rã | X | | | | | |
| <i>Leptodactylus</i> sp. | rã | | X | Chu | A | TER | |
| <i>Leptodactylus</i> sp2. | rã | | X | Chu | A | TER | |
| <i>Crossodactylodes bokermanni</i> Peixoto, 1983 "1982" | rã | X | | | | | |
| Microhylidae | | | | | | | |
| <i>Chiasmocleis alagoanus</i> Cruz, Caramaschi & Freire, 1999 | sapo-pintado | X | | | | | |
| <i>Dermatonotus muelleri</i> (Boettger, 1885) | sapo-mole | X | X | | A/F | FOS | |
| <i>Elachistocleis cesarii</i> (Miranda Ribeiro (1920) | sapo-guardinha | X | X | Chu | A | FOS | |
| <i>Elachistocleis ovalis</i> (Schneider, 1799) | sapo-guardinha | X | | | | | |
| <i>Myersiella microps</i> (Duméril & Bibron, 1841) | rãzinha-da-mata | | X | Chu | F | FOS | MA |

| TÁXONS | Nome comum | S | P | SAZ | Habitat | Habito | END |
|---|---------------------|---|---|------|---------|--------|-----|
| <i>Stereocyclops incrassatus</i> Cope, 1870"1869" | rãzinha-da-caatinga | X | | | | | |
| Odontophrynidae | | | | | | | |
| <i>Odontophrynus carvalhoi</i> Savage & Cei, 1965 | sapinho | X | X | Chu | A/F | TER | |
| <i>Odontophrynus cultripes</i> Reinhardt & Lütken, 1861"1862" | sapinho | X | X | Seca | F | TER | CE |
| <i>Proceratophrys boiei</i> (Wied-Neuwied, 1825) | sapinho-da-mata | X | X | Chu | F | CR | MA |
| <i>Proceratophrys cristiceps</i> (Müller, 1884 "1883") | sapo-de-chifres | X | | | | | |
| <i>Proceratophrys cururu</i> Eterovick & Sazima, 1998 | sapo-de-chifres | X | | | | | |
| <i>Proceratophrys renalis</i> (Miranda-Ribeiro, 1920) | sapo-de-chifres | X | | | | | |
| <i>Proceratophrys schirchi</i> (Miranda-Ribeiro, 1937) | sapo-de-chifres | X | | | | | |
| Pipidae | | | | | | | |
| <i>Pipa carvalhoi</i> (Miranda-Ribeiro, 1937) | sapo-folha | X | | | | | |

6.2.3.4.13 Registros Fotográficos – Avifauna



Figura 240 - Cathartes aura.



Figura 241 - Coragyps atratus.



Figura 242 - Sarcoramphus papa.



Figura 243 - Heterospizias meridionalis.



Figura 244 - Eupsittula cactorum.



Figura 245 - Primolius maracana.



Figura 246 - Thamnophilus pelzelni.



Figura 247 - Hemitriccus nidipendulus.



Figura 248 - *Galbula ruficauda*.



Figura 249 - *Formicivora ihenrigi*.



Figura 250 - *Thypopsis sordida*.



Figura 251 - *Lathrotriccus euleri*.



Figura 252 - *Sittasomus griseicapillus*.



Figura 253 - *Dacnis cayana*.



Figura 254 - *Conopophaga lineata*.



Figura 255 - *Tangara cayana*.

6.2.3.4.14 Lista de Espécies da Avifauna

Lista de espécies de aves registradas durante o inventário de aves nas áreas de influência da rodovia BR 116 (trecho do Estado de Minas Gerais).
 Fonte: Dados primários (C); Bibliografia (B); Banco de Dados (D). Tipo de registro (Reg.): captura (c); observação/audição (o). Espécies Cinergéticas (Cin.) de acordo com Sick (1997), endemismo (End). Módulos de amostragem: Pedra Azul, Gissaras (A1); Águas Vermelhas, Cariri (A2); Pedra Azul (A3); Itambacuri (A4); Campanhas de campo: (1) março e abril de 2015, (2) julho e agosto de 2015. Taxonomia e nomenclatura científica segundo CBRO (2014).

| Fonte | Nome do Táxon | Nome em Português | A1 | | A2 | | A3 | | A4 | | Reg | Cin | End |
|------------------------------------|---------------|---|----------------------|----|----|---|----|----|----|----|-----|-----|-----|
| | | | 1 | 2 | 1 | 2 | 1 | 2 | 1 | 2 | | | |
| TINAMIFORMES Huxley, 1872 | | | | | | | | | | | | | |
| Tinamidae Gray, 1840 | | | | | | | | | | | | | |
| C | | <i>Crypturellus obsoletus</i> (Temminck, 1815) | inhambuguaçu | 1 | | | | | | | o | cin | |
| C | | <i>Crypturellus noctivagus</i> (Wied, 1820) | jaó-do-sul | 3 | 1 | 4 | 4 | 16 | 2 | | o | cin | MA |
| C | D | <i>Crypturellus parvirostris</i> (Wagler, 1827) | inhambu-chororó | 14 | | 1 | | 7 | | 4 | 1 | o | cin |
| C | | <i>Crypturellus tataupa</i> (Temminck, 1815) | inhambu-chintã | | 2 | 3 | 5 | | 12 | 17 | 4 | o | cin |
| C | D | <i>Rhynchotus rufescens</i> (Temminck, 1815) | perdiz | | | 9 | 2 | 12 | | | | o | cin |
| C | D | <i>Nothura boraquira</i> (Spix, 1825) | codorna-do-nordeste | | 1 | | | | | | | o | cin |
| C | D | <i>Nothura maculosa</i> (Temminck, 1815) | codorna-amarela | | | | | 3 | | | | o | cin |
| ANSERIFORMES Linnaeus, 1758 | | | | | | | | | | | | | |
| Anhimidae Stejneger, 1885 | | | | | | | | | | | | | |
| D | | <i>Anhima cornuta</i> (Linnaeus, 1766) | anhuma | | | | | | | | | | cin |
| Anatidae Leach, 1820 | | | | | | | | | | | | | |
| C | D | <i>Dendrocygna viduata</i> (Linnaeus, 1766) | irerê | 4 | | | | | | 14 | 21 | o | cin |
| | D | <i>Dendrocygna autumnalis</i> (Linnaeus, 1758) | asa-branca | | | | | | | | | | cin |
| C | D | <i>Cairina moschata</i> (Linnaeus, 1758) | pato-do-mato | | | | | | | | 2 | o | cin |
| C | D | <i>Amazonetta brasiliensis</i> (Gmelin, 1789) | pé-vermelho | | 4 | | | | | 13 | 11 | o | cin |
| C | | <i>Nomonyx dominica</i> (Linnaeus, 1766) | marreca-de-bico-roxo | | | | | | | | 49 | o | cin |
| GALLIFORMES Linnaeus, 1758 | | | | | | | | | | | | | |
| Cracidae Rafinesque, 1815 | | | | | | | | | | | | | |

| Fonte | Nome do Táxon | Nome em Português | A1 | | A2 | | A3 | | A4 | | Reg | Cin | End |
|-------|---|--------------------------|----|---|----|----|----|---|----|----|-----|-----|-----|
| | | | 1 | 2 | 1 | 2 | 1 | 2 | 1 | 2 | | | |
| C | <i>Penelope superciliaris</i> Temminck, 1815 | jacupemba | 2 | 5 | | 23 | 9 | 7 | | | o | cin | |
| C | D <i>Penelope obscura</i> Temminck, 1815 | jacuaçu | | | | | | | 14 | 13 | o | cin | |
| | D <i>Ortalis aracuan</i> (Spix, 1825) | aracuã-de-barriga-branca | | | | | | | | | | cin | MA |
| | PODICIPEDIFORMES Fürbringer, 1888 | | | | | | | | | | | | |
| | Podicipedidae Bonaparte, 1831 | | | | | | | | | | | | |
| C | D <i>Tachybaptus dominicus</i> (Linnaeus, 1766) | mergulhão-pequeno | | | | | | | 3 | | o | cin | |
| C | D <i>Podilymbus podiceps</i> (Linnaeus, 1758) | mergulhão-caçador | | | | | | | 8 | 14 | o | cin | |
| | SULIFORMES Sharpe, 1891 | | | | | | | | | | | | |
| | Anhingidae Reichenbach, 1849 | | | | | | | | | | | | |
| | D <i>Anhinga anhinga</i> (Linnaeus, 1766) | biguatinga | | | | | | | | | | | |
| | PELECANIFORMES Sharpe, 1891 | | | | | | | | | | | | |
| | Ardeidae Leach, 1820 | | | | | | | | | | | | |
| | D <i>Tigrisoma lineatum</i> (Boddaert, 1783) | socó-boi | | | | | | | | | | | |
| | D <i>Nycticorax nycticorax</i> (Linnaeus, 1758) | savacu | | | | | | | | | | | |
| | D <i>Butorides striata</i> (Linnaeus, 1758) | socozinho | | | | | | | | | | | |
| | D <i>Bubulcus ibis</i> (Linnaeus, 1758) | garça-vaqueira | | | | | | | | | | | |
| | D <i>Ardea cocoi</i> Linnaeus, 1766 | garça-moura | | | | | | | | | | | |
| C | D <i>Ardea alba</i> Linnaeus, 1758 | garça-branca-grande | 1 | 1 | | | | | | | o | | |
| | D <i>Syrigma sibilatrix</i> (Temminck, 1824) | maria-faceira | | | | | | | | | | | |
| | D <i>Pilherodius pileatus</i> (Boddaert, 1783) | garça-real | | | | | | | | | | | |
| | D <i>Egretta thula</i> (Molina, 1782) | garça-branca-pequena | | | | | | | | | | | |
| | Threskiornithidae Poche, 1904 | | | | | | | | | | | | |
| C | <i>Mesembrinibis cayennensis</i> (Gmelin, 1789) | coró-coró | | | | | 1 | | | | o | | |

| Fonte | Nome do Táxon | Nome em Português | A1 | | A2 | | A3 | | A4 | | Reg | Cin | End |
|-------|--|--------------------------|----|----|----|----|----|---|----|----|-----|-----|-----|
| | | | 1 | 2 | 1 | 2 | 1 | 2 | 1 | 2 | | | |
| C | <i>Theristicus caudatus</i> (Boddaert, 1783) | curicaca | 1 | | | | | | | | o | | |
| | CATHARTIFORMES Seebohm, 1890 | | | | | | | | | | | | |
| | Cathartidae Lafresnaye, 1839 | | | | | | | | | | | | |
| C | D <i>Cathartes aura</i> (Linnaeus, 1758) | urubu-de-cabeça-vermelha | 1 | 4 | 13 | 4 | 12 | | 2 | | o | | |
| C | D <i>Cathartes burrovianus</i> Cassin, 1845 | urubu-de-cabeça-amarela | 1 | 1 | 2 | 2 | 6 | 4 | | | o | | |
| C | D <i>Coragyps atratus</i> (Bechstein, 1793) | urubu-de-cabeça-preta | | 52 | 33 | 16 | 32 | 5 | 2 | 7 | o | | |
| C | <i>Sarcoramphus papa</i> (Linnaeus, 1758) | urubu-rei | | | | | | | 1 | | o | | |
| | ACCIPITRIFORMES Bonaparte, 1831 | | | | | | | | | | | | |
| | Accipitridae Vigors, 1824 | | | | | | | | | | | | |
| D | <i>Leptodon cayanensis</i> (Latham, 1790) | gavião-de-cabeça-cinza | | | | | | | | | | | |
| D | <i>Elanoides forficatus</i> (Linnaeus, 1758) | gavião-tesoura | | | | | | | | | | | |
| D | <i>Elanus leucurus</i> (Vieillot, 1818) | gavião-peneira | | | | | | | | | | | |
| D | <i>Harpagus diodon</i> (Temminck, 1823) | gavião-bombachinha | | | | | | | | | | | |
| D | <i>Circus buffoni</i> (Gmelin, 1788) | gavião-do-banhado | | | | | | | | | | | |
| C | D <i>Ictinia plumbea</i> (Gmelin, 1788) | sovi | | | | | 2 | | | | o | | |
| D | <i>Rostrhamus sociabilis</i> (Vieillot, 1817) | gavião-caramujeiro | | | | | | | | | | | |
| D | <i>Geranoospiza caeruleascens</i> (Vieillot, 1817) | gavião-pernilongo | | | | | | | | | | | |
| C | D <i>Heterospizias meridionalis</i> (Latham, 1790) | gavião-caboclo | | | | | | | 6 | 6 | o | | |
| C | D <i>Rupornis magnirostris</i> (Gmelin, 1788) | gavião-carijó | 32 | 10 | 11 | 9 | 11 | 5 | 18 | 16 | o | | |
| C | D <i>Parabuteo unicinctus</i> (Temminck, 1824) | gavião-asa-de-telha | | | | | 1 | | | | o | | |
| C | D <i>Geranoaetus albicaudatus</i> (Vieillot, 1816) | gavião-de-rabo-branco | | 1 | 1 | | | | 1 | | o | | |
| C | <i>Geranoaetus melanoleucus</i> (Vieillot, 1819) | águia-chilena | | | | 1 | | 2 | | | o | | |
| D | <i>Buteo brachyurus</i> Vieillot, 1816 | gavião-de-cauda-curta | | | | | | | | | | | |

| Fonte | Nome do Táxon | Nome em Português | A1 | | A2 | | A3 | | A4 | | Reg | Cin | End |
|-------|---------------|--|----|---|----|---|----|---|-----|-----|-----|-----|-----|
| | | | 1 | 2 | 1 | 2 | 1 | 2 | 1 | 2 | | | |
| C | D | <i>Buteo albonotatus</i> Kaup, 1847 | | | | | | | | 1 | o | | |
| | D | <i>Spizaetus tyrannus</i> (Wied, 1820) | | | | | | | | | | cin | |
| | D | <i>Spizaetus melanoleucus</i> (Vieillot, 1816) | | | | | | | | | | cin | |
| | | GRUIFORMES Bonaparte, 1854 | | | | | | | | | | | |
| | | Aramidae Bonaparte, 1852 | | | | | | | | | | | |
| C | D | <i>Aramus guarauna</i> (Linnaeus, 1766) | | | | | | | | 1 | o | | |
| | | Rallidae Rafinesque, 1815 | | | | | | | | | | | |
| C | | <i>Aramides cajaneus</i> (Statius Muller, 1776) | | 1 | | | | | | | o | cin | |
| C | D | <i>Aramides saracura</i> (Spix, 1825) | | | | | | | | 1 | o | cin | MA |
| C | | <i>Porzana albicollis</i> (Vieillot, 1819) | | | | | | | | 8 | o | | |
| | D | <i>Pardirallus nigricans</i> (Vieillot, 1819) | | | | | | | | | | | |
| C | D | <i>Gallinula galeata</i> (Lichtenstein, 1818) | | | | | | | 125 | 129 | o | | |
| C | D | <i>Porphyrio martinicus</i> (Linnaeus, 1766) | 3 | | | | | | 49 | 105 | o | | |
| | | CHARADRIIFORMES Huxley, 1867 | | | | | | | | | | | |
| | | Charadriidae Leach, 1820 | | | | | | | | | | | |
| | D | <i>Vanellus cayanus</i> (Latham, 1790) | | | | | | | | | | | |
| C | D | <i>Vanellus chilensis</i> (Molina, 1782) | 1 | 7 | | 3 | | 6 | 4 | 7 | o | | |
| | | Recurvirostridae Bonaparte, 1831 | | | | | | | | | | | |
| | D | <i>Himantopus mexicanus</i> (Statius Muller, 1776) | | | | | | | | | | | |
| | D | <i>Himantopus melanurus</i> Vieillot, 1817 | | | | | | | | | | | |
| | | Scolopacidae Rafinesque, 1815 | | | | | | | | | | | |
| | D | <i>Actitis macularius</i> (Linnaeus, 1766) | | | | | | | | | | | |
| | D | <i>Tringa solitaria</i> Wilson, 1813 | | | | | | | | | | | |

| Fonte | Nome do Táxon | Nome em Português | A1 | | A2 | | A3 | | A4 | | Reg | Cin | End |
|-------|---|--|----|---|----|----|----|----|----|-----|-----|-----|-----|
| | | | 1 | 2 | 1 | 2 | 1 | 2 | 1 | 2 | | | |
| | Jacanidae Chenu & Des Murs, 1854 | | | | | | | | | | | | |
| C | D | <i>Jacana jacana</i> (Linnaeus, 1766) | | 7 | | | | | 50 | 122 | o | | |
| | COLUMBIFORMES Latham, 1790 | | | | | | | | | | | | |
| | Columbidae Leach, 1820 | | | | | | | | | | | | |
| C | D | <i>Columbina minuta</i> (Linnaeus, 1766) | | | 1 | | 3 | 1 | | | o | cin | |
| C | D | <i>Columbina talpacoti</i> (Temminck, 1811) | 16 | | 5 | 4 | | | 27 | 16 | c,o | cin | |
| C | D | <i>Columbina squammata</i> (Lesson, 1831) | 20 | 5 | 33 | | 42 | | 9 | 8 | o | cin | |
| C | D | <i>Columbina picui</i> (Temminck, 1813) | 3 | | 5 | 4 | 20 | 18 | | | o | cin | |
| C | D | <i>Claravis pretiosa</i> (Ferrari-Perez, 1886) | 15 | 3 | 3 | | | | 20 | 3 | c,o | cin | |
| | D | <i>Columba livia</i> Gmelin, 1789 | | | | | | | | | | cin | |
| C | D | <i>Patagioenas picazuro</i> (Temminck, 1813) | 2 | 4 | 1 | | 12 | | 25 | 29 | o | cin | |
| C | | <i>Patagioenas cayennensis</i> (Bonnaterre, 1792) | 1 | | 1 | | | | 2 | 3 | o | cin | |
| C | D | <i>Patagioenas plumbea</i> (Vieillot, 1818) | | 1 | | | | | | 1 | o | cin | |
| | D | <i>Zenaida auriculata</i> (Des Murs, 1847) | | | | | | | | | | cin | |
| C | D | <i>Leptotila verreauxi</i> Bonaparte, 1855 | 23 | 1 | 3 | 4 | 2 | 2 | 25 | 9 | c,o | cin | |
| C | D | <i>Leptotila rufaxilla</i> (Richard & Bernard, 1792) | | | 13 | 7 | 13 | 6 | 23 | 17 | c,o | cin | |
| | CUCULIFORMES Wagler, 1830 | | | | | | | | | | | | |
| | Cuculidae Leach, 1820 | | | | | | | | | | | | |
| C | D | <i>Piaya cayana</i> (Linnaeus, 1766) | 3 | 3 | 1 | 1 | | 1 | 1 | 5 | c,o | | |
| | D | <i>Coccyzus melacoryphus</i> Vieillot, 1817 | | | | | | | | | | | |
| | D | <i>Crotophaga major</i> Gmelin, 1788 | | | | | | | | | | | |
| C | D | <i>Crotophaga ani</i> Linnaeus, 1758 | | | 23 | 17 | 18 | | 4 | 3 | o | | |
| C | D | <i>Guira guira</i> (Gmelin, 1788) | | | | | | | 6 | | o | | |

| Fonte | Nome do Táxon | Nome em Português | A1 | | A2 | | A3 | | A4 | | Reg | Cin | End |
|-------|---------------|--|----|----|----|---|----|----|----|---|-----|-----|-----|
| | | | 1 | 2 | 1 | 2 | 1 | 2 | 1 | 2 | | | |
| C | D | <i>Tapera naevia</i> (Linnaeus, 1766) | 5 | | | 1 | 1 | 1 | 3 | 2 | o | | |
| C | | <i>Dromococcyx phasianellus</i> (Spix, 1824) | | | | | 1 | | | | o | | |
| | | STRIGIFORMES Wagler, 1830 | | | | | | | | | | | |
| | | Tytonidae Mathews, 1912 | | | | | | | | | | | |
| C | D | <i>Tyto furcata</i> (Temminck, 1827) | | | | | | | | 2 | o | cin | |
| | | Strigidae Leach, 1820 | | | | | | | | | | | |
| C | D | <i>Megascops choliba</i> (Vieillot, 1817) | 20 | 17 | 4 | 3 | 17 | 16 | 6 | 1 | o | | |
| C | | <i>Pulsatrix perspicillata</i> (Latham, 1790) | | | | | | 3 | | | o | | |
| | D | <i>Pulsatrix koeniswaldiana</i> (Bertoni & Bertoni, 1901) | | | | | | | | | | | |
| C | | <i>Strix virgata</i> (Cassin, 1849) | | | | | | 1 | | | o | | |
| C | D | <i>Glaucidium brasilianum</i> (Gmelin, 1788) | | | | 2 | 2 | 5 | 4 | | o | | |
| C | D | <i>Athene cunicularia</i> (Molina, 1782) | | | 4 | | 3 | | | 1 | o | | |
| C | | <i>Aegolius harrisi</i> (Cassin, 1849) | 1 | 1 | | | | | | | o | | |
| | | NYCTIBIIFORMES Yuri, Kimball, Harshman, Bowie, Braun, Chojnowski, Han, Hackett, Huddleston, Moore, Reddy, Sheldon, Steadman, Witt & Braun, 2013 | | | | | | | | | | | |
| | | Nyctibiidae Chenu & Des Murs, 1851 | | | | | | | | | | | |
| | D | <i>Nyctibius grandis</i> (Gmelin, 1789) | | | | | | | | | | | |
| C | D | <i>Nyctibius griseus</i> (Gmelin, 1789) | 1 | 1 | 1 | 2 | 1 | 2 | | | o | | |
| | | CAPRIMULGIFORMES Ridgway, 1881 | | | | | | | | | | | |
| | | Caprimulgidae Vigors, 1825 | | | | | | | | | | | |
| C | | <i>Lurocalis semitorquatus</i> (Gmelin, 1789) | | | | | | | | 1 | o | | |
| C | D | <i>Hydropsalis albicollis</i> (Gmelin, 1789) | 2 | | | 3 | 12 | 13 | 31 | 4 | o | | |

| Fonte | Nome do Táxon | Nome em Português | A1 | | A2 | | A3 | | A4 | | Reg | Cin | End |
|-------|---------------|--|--|---|----|---|----|---|----|---|-----|-----|-----|
| | | | 1 | 2 | 1 | 2 | 1 | 2 | 1 | 2 | | | |
| | D | <i>Chordeiles acutipennis</i> (Hermann, 1783) | | | | | | | | | | | |
| | | APODIFORMES Peters, 1940 | | | | | | | | | | | |
| | | Apodidae Olphe-Galliard, 1887 | | | | | | | | | | | |
| | D | <i>Streptoprocne zonaris</i> (Shaw, 1796) | | | | | | | | | | | |
| C | D | <i>Chaetura meridionalis</i> Hellmayr, 1907 | 2 | 1 | | | | | | | o | | |
| C | | <i>Tachornis squamata</i> (Cassin, 1853) | | | 6 | | | | | | o | | |
| | | Trochilidae Vigors, 1825 | | | | | | | | | | | |
| C | | <i>Glaucis hirsutus</i> (Gmelin, 1788) | | | | | | | 4 | | o | | |
| C | D | <i>Phaethornis ruber</i> (Linnaeus, 1758) | | | | | | | 7 | 2 | c,o | | |
| C | B | D | <i>Phaethornis pretrei</i> (Lesson & Delattre, 1839) | 3 | 3 | 1 | 3 | 3 | 3 | 3 | c,o | | |
| | B | D | <i>Phaethornis eurynome</i> (Lesson, 1832) | | | | | | | | | | MA |
| C | D | <i>Eupetomena macroura</i> (Gmelin, 1788) | | 1 | 3 | 3 | 5 | 6 | | 1 | c,o | | |
| | D | <i>Aphantochroa cirrochloris</i> (Vieillot, 1818) | | | | | | | | | | | |
| | D | <i>Florisuga fusca</i> (Vieillot, 1817) | | | | | | | | | | | |
| C | D | <i>Colibri serrirostris</i> (Vieillot, 1816) | | | | 1 | | | | 1 | c,o | | |
| C | D | <i>Anthracothorax nigricollis</i> (Vieillot, 1817) | | | 1 | | 7 | 5 | | | o | | |
| | D | <i>Chrysolampis mosquitus</i> (Linnaeus, 1758) | | | | | | | | | | | |
| C | D | <i>Chlorostilbon lucidus</i> (Shaw, 1812) | 4 | | 3 | | | | | 2 | o | | |
| C | | <i>Thalurania furcata</i> (Gmelin, 1788) | | 1 | | | | | | | o | | |
| C | D | <i>Thalurania glaucopis</i> (Gmelin, 1788) | | | | | | | 6 | 1 | o | | MA |
| | D | <i>Leucochloris albicollis</i> (Vieillot, 1818) | | | | | | | | | | | MA |
| | D | <i>Amazilia versicolor</i> (Vieillot, 1818) | | | | | | | | | | | |
| C | B | D | <i>Amazilia fimbriata</i> (Gmelin, 1788) | | | 7 | 4 | 6 | | | o | | |

| Fonte | Nome do Táxon | Nome em Português | A1 | | A2 | | A3 | | A4 | | Reg | Cin | End |
|-------|---------------|--|----|---|----|---|----|---|----|---|-----|-----|-----|
| | | | 1 | 2 | 1 | 2 | 1 | 2 | 1 | 2 | | | |
| C | D | <i>Amazilia lactea</i> (Lesson, 1832) | 1 | 1 | 1 | 4 | | 5 | | 3 | c,o | | |
| | D | <i>Clytolaema rubricauda</i> (Boddaert, 1783) | | | | | | | | | | | |
| | D | <i>Helimaster squamosus</i> (Temminck, 1823) | | | | | | | | | | | |
| | D | <i>Calliphlox amethystina</i> (Boddaert, 1783) | | | | | | | | | | | |
| | | TROGONIFORMES A. O. U., 1886 | | | | | | | | | | | |
| | | Trogonidae Lesson, 1828 | | | | | | | | | | | |
| C | D | <i>Trogon viridis</i> Linnaeus, 1766 | | | | | | | | 8 | o | | |
| C | D | <i>Trogon surrucura</i> Vieillot, 1817 | 1 | | | | | | 4 | 1 | o | | MA |
| | | CORACIIFORMES Forbes, 1844 | | | | | | | | | | | |
| | | Alcedinidae Rafinesque, 1815 | | | | | | | | | | | |
| C | D | <i>Megaceryle torquata</i> (Linnaeus, 1766) | | | | | | | 5 | 4 | o | | |
| | D | <i>Chloroceryle amazona</i> (Latham, 1790) | | | | | | | | | | | |
| C | D | <i>Chloroceryle americana</i> (Gmelin, 1788) | | | | | | | 2 | | o | | |
| | | Momotidae Gray, 1840 | | | | | | | | | | | |
| | D | <i>Baryphthengus ruficapillus</i> (Vieillot, 1818) | | | | | | | | | | | MA |
| | | GALBULIFORMES Fürbringer, 1888 | | | | | | | | | | | |
| | | Galbulidae Vigors, 1825 | | | | | | | | | | | |
| | D | <i>Jacamaralcyon tridactyla</i> (Vieillot, 1817) | | | | | | | | | | | MA |
| C | D | <i>Galbula ruficauda</i> Cuvier, 1816 | | | | 6 | 6 | | 6 | 4 | c,o | | |
| | | Bucconidae Horsfield, 1821 | | | | | | | | | | | |
| C | D | <i>Nystalus chacuru</i> (Vieillot, 1816) | | | | 1 | | | | 2 | o | | |
| C | D | <i>Nystalus maculatus</i> (Gmelin, 1788) | 1 | 1 | 1 | | 2 | | | | c,o | | |
| | D | <i>Malacoptila striata</i> (Spix, 1824) | | | | | | | | | | | MA |

| Fonte | Nome do Táxon | Nome em Português | A1 | | A2 | | A3 | | A4 | | Reg | Cin | End |
|-------|---|--|----|----|----|---|----|----|----|---|-----|-----|-----|
| | | | 1 | 2 | 1 | 2 | 1 | 2 | 1 | 2 | | | |
| | PICIFORMES Meyer & Wolf, 1810 | | | | | | | | | | | | |
| | Ramphastidae Vigors, 1825 | | | | | | | | | | | | |
| D | <i>Ramphastos toco</i> Statius Muller, 1776 | tucanuçu | | | | | | | | | | cin | |
| D | <i>Ramphastos vitellinus</i> Lichtenstein, 1823 | tucano-de-bico-preto | | | | | | | | | | | |
| C | D | <i>Pteroglossus aracari</i> (Linnaeus, 1758) | | | | | | | | 3 | | o | |
| | Picidae Leach, 1820 | | | | | | | | | | | | |
| C | D | <i>Picumnus pygmaeus</i> (Lichtenstein, 1823) | | | | 1 | 12 | 2 | 15 | | | c,o | Caa |
| C | D | <i>Picumnus cirratus</i> Temminck, 1825 | 12 | 10 | 18 | 1 | 7 | | | 8 | 11 | c,o | |
| C | D | <i>Picumnus albosquamatus</i> d'Orbigny, 1840 | | | | 2 | | 3 | | | | c,o | |
| C | D | <i>Melanerpes candidus</i> (Otto, 1796) | | | | 7 | 1 | 2 | | | 4 | o | |
| | D | <i>Melanerpes cactorum</i> (d'Orbigny, 1840) | | | | | | | | | | | |
| C | D | <i>Veniliornis maculifrons</i> (Spix, 1824) | | 1 | | | | | | 1 | 3 | c,o | |
| C | | <i>Veniliornis passerinus</i> (Linnaeus, 1766) | 1 | 3 | 2 | 9 | 11 | 14 | | | | c,o | |
| C | | <i>Veniliornis mixtus</i> (Boddaert, 1783) | | | | 1 | | | | | | o | |
| C | D | <i>Piculus chrysochloros</i> (Vieillot, 1818) | 4 | | | 1 | | | | | | c,o | |
| C | D | <i>Colaptes melanochloros</i> (Gmelin, 1788) | | | | 2 | 2 | | | | | o | |
| C | D | <i>Colaptes campestris</i> (Vieillot, 1818) | 1 | 1 | 1 | | 5 | | | 4 | 12 | o | |
| C | | <i>Celeus flavescens</i> (Gmelin, 1788) | 2 | 1 | | | | | | | | o | |
| C | D | <i>Dryocopus lineatus</i> (Linnaeus, 1766) | | 1 | | | | | | 4 | 1 | o | |
| C | D | <i>Campephilus robustus</i> (Lichtenstein, 1818) | | | | | | | | 2 | 1 | o | MA |
| C | | <i>Campephilus melanoleucos</i> (Gmelin, 1788) | 3 | 2 | | 1 | 2 | 3 | | 1 | | o | |
| | CARIAMIFORMES Furbringer, 1888 | | | | | | | | | | | | |
| | Cariamidae Bonaparte, 1850 | | | | | | | | | | | | |

| Fonte | Nome do Táxon | Nome em Português | A1 | | A2 | | A3 | | A4 | | Reg | Cin | End |
|-------|---------------|---|----|----|----|----|----|----|----|----|-----|-----|-----|
| | | | 1 | 2 | 1 | 2 | 1 | 2 | 1 | 2 | | | |
| C | D | <i>Cariama cristata</i> (Linnaeus, 1766) | 3 | 3 | 15 | 9 | 12 | 8 | 5 | 6 | o | cin | |
| | | FALCONIFORMES Bonaparte, 1831 | | | | | | | | | | | |
| | | Falconidae Leach, 1820 | | | | | | | | | | | |
| C | D | <i>Caracara plancus</i> (Miller, 1777) | | | 10 | 6 | 10 | 1 | 1 | 6 | o | | |
| C | D | <i>Milvago chimachima</i> (Vieillot, 1816) | 9 | 9 | 5 | 3 | 15 | 2 | 6 | 2 | o | | |
| C | D | <i>Herpetotheres cachinnans</i> (Linnaeus, 1758) | 4 | 1 | 1 | | 3 | 4 | 9 | 1 | o | | |
| C | | <i>Micrastur ruficollis</i> (Vieillot, 1817) | | | | 1 | | | | | o | | |
| C | | <i>Micrastur semitorquatus</i> (Vieillot, 1817) | | | | | | | | 2 | o | | |
| C | D | <i>Falco sparverius</i> Linnaeus, 1758 | 1 | | | 1 | | | | | o | | |
| | D | <i>Falco ruficularis</i> Daudin, 1800 | | | | | | | | | | | |
| B | | <i>Falco deiroleucus</i> Temminck, 1825 | | | | | | | | | | | |
| C | D | <i>Falco femoralis</i> Temminck, 1822 | | | 3 | 1 | | | | 2 | o | | |
| | | PSITTACIFORMES Wagler, 1830 | | | | | | | | | | | |
| | | Psittacidae Rafinesque, 1815 | | | | | | | | | | | |
| C | D | <i>Primolius maracana</i> (Vieillot, 1816) | 1 | | | | | 2 | 2 | | o | | |
| C | | <i>Diopsittaca nobilis</i> (Linnaeus, 1758) | 4 | 2 | | | | | 2 | 2 | o | | |
| C | D | <i>Psittacara leucophthalmus</i> (Statius Muller, 1776) | | 13 | 13 | | | | 12 | 48 | o | | |
| | D | <i>Aratinga auricapillus</i> (Kuhl, 1820) | | | | | | | | | | | |
| C | D | <i>Eupsittula aurea</i> (Gmelin, 1788) | | | 21 | 11 | 15 | 13 | | 2 | o | | |
| C | | <i>Eupsittula cactorum</i> (Kuhl, 1820) | 37 | 17 | 67 | 42 | 70 | 11 | | | o | | |
| C | D | <i>Forpus xanthopterygius</i> (Spix, 1824) | | | | 8 | 9 | | 9 | 10 | o | | |
| | D | <i>Brotogeris tirica</i> (Gmelin, 1788) | | | | | | | | | | | MA |
| C | D | <i>Brotogeris chiriri</i> (Vieillot, 1818) | | 3 | | | | | | | o | cin | |

| Fonte | Nome do Táxon | Nome em Português | A1 | | A2 | | A3 | | A4 | | Reg | Cin | End |
|--------------------------------------|---------------|--|---|----|----|----|----|----|----|----|-----|-----|-----|
| | | | 1 | 2 | 1 | 2 | 1 | 2 | 1 | 2 | | | |
| C | D | <i>Pionus maximiliani</i> (Kuhl, 1820) | | | 19 | 6 | 25 | 6 | 19 | 21 | o | cin | |
| C | D | <i>Amazona vinacea</i> (Kuhl, 1820) | | | | | 1 | 6 | | | o | cin | MA |
| C | | <i>Amazona farinosa</i> (Boddaert, 1783) | | | | | | 1 | | | o | cin | |
| C | | <i>Amazona rhodocorytha</i> (Salvadori, 1890) | | | | | | | | 17 | o | cin | MA |
| PASSERIFORMES Linnaeus, 1758 | | | | | | | | | | | | | |
| Thamnophilidae Swainson, 1824 | | | | | | | | | | | | | |
| C | D | <i>Myrmorchilus strigilatus</i> (Wied, 1831) | 70 | 44 | 12 | 25 | 19 | 17 | | | c,o | | |
| C | | <i>Myrmotherula axillaris</i> (Vieillot, 1817) | | 3 | | 2 | | | | | c,o | | |
| C | D | <i>Formicivora iheringi</i> Hellmayr, 1909 | 39 | 25 | 20 | 25 | 1 | | | | c,o | | Caa |
| C | D | <i>Formicivora serrana</i> Hellmayr, 1929 | | | | | | | | 10 | o | | MA |
| C | | <i>Formicivora melanogaster</i> Pelzeln, 1868 | 8 | 27 | 11 | 26 | 18 | 12 | | | c,o | | |
| C | | <i>Dysithamnus mentalis</i> (Temminck, 1823) | | | | | 1 | | | | c | | |
| | D | <i>Dysithamnus plumbeus</i> (Wied, 1831) | | | | | | | | | | | |
| C | | <i>Herpsilochmus sellowi</i> Whitney & Pacheco, 2000 | | 23 | | 13 | | | | | c,o | | |
| C | | <i>Herpsilochmus atricapillus</i> Pelzeln, 1868 | 33 | 13 | 7 | 1 | | | | | c,o | | |
| C | D | <i>Sakesphorus cristatus</i> (Wied, 1831) | 54 | 58 | 47 | 28 | 3 | 10 | | | c,o | | Caa |
| C | D | <i>Thamnophilus capistratus</i> Lesson, 1840 | | 4 | 1 | 1 | 1 | | | | c,o | | |
| C | D | <i>Thamnophilus ruficapillus</i> Vieillot, 1816 | | | | | | | | 1 | o | | |
| C | D | <i>Thamnophilus palliatus</i> (Lichtenstein, 1823) | | | | | | | | 8 | 4 | o | |
| C | D | <i>Thamnophilus pelzelni</i> Hellmayr, 1924 | 61 | 41 | 36 | 43 | 58 | 27 | | | c,o | | |
| C | D | <i>Thamnophilus ambiguus</i> Swainson, 1825 | | 1 | | | | | | | 3 | o | |
| C | B | D | <i>Thamnophilus caerulescens</i> Vieillot, 1816 | | | 5 | | 2 | | 2 | 11 | o | |
| C | D | <i>Taraba major</i> (Vieillot, 1816) | 6 | 1 | 7 | 10 | 4 | | | 8 | 9 | c,o | |

| Fonte | Nome do Táxon | Nome em Português | A1 | | A2 | | A3 | | A4 | | Reg | Cin | End |
|-------|---------------|---|---|----|----|---|----|----|----|----|-----|-----|-----|
| | | | 1 | 2 | 1 | 2 | 1 | 2 | 1 | 2 | | | |
| C | D | <i>Pyrglena leucoptera</i> (Vieillot, 1818) | 32 | 34 | 3 | 9 | 2 | | 25 | 21 | c,o | | |
| | D | <i>Drymophila squamata</i> (Lichtenstein, 1823) | | | | | | | | | | | |
| | | Conopophagidae Sclater & Salvin, 1873 | | | | | | | | | | | |
| C | B | D | <i>Conopophaga lineata</i> (Wied, 1831) | 7 | 16 | | | 1 | | | c,o | | |
| | D | <i>Conopophaga melanops</i> (Vieillot, 1818) | | | | | | | | | | | |
| | | Grallariidae Sclater & Salvin, 1873 | | | | | | | | | | | |
| C | | <i>Hylopezus ochroleucus</i> (Wied, 1831) | 23 | 20 | 3 | 2 | | | | | o | | Caa |
| | | Rhinocryptidae Wetmore, 1930 (1837) | | | | | | | | | | | |
| | D | <i>Scytalopus speluncae</i> (Ménétriès, 1835) | | | | | | | | | | | |
| | | Dendrocolaptidae Gray, 1840 | | | | | | | | | | | |
| C | B | D | <i>Sittasomus griseicapillus</i> (Vieillot, 1818) | | | 1 | 8 | 4 | 2 | 16 | 8 | c,o | |
| C | B | D | <i>Xiphorhynchus fuscus</i> (Vieillot, 1818) | | 1 | | 1 | | 1 | 6 | 8 | c,o | MA |
| C | B | | <i>Campylorhamphus falcularius</i> (Vieillot, 1822) | | | 1 | | | | | | o | MA |
| C | | | <i>Dendroplex picus</i> (Gmelin, 1788) | 1 | | | | | | | | o | |
| C | D | | <i>Lepidocolaptes angustirostris</i> (Vieillot, 1818) | 1 | 1 | | 5 | | 4 | | | o | |
| C | D | | <i>Lepidocolaptes squamatus</i> (Lichtenstein, 1822) | | | | | | | 6 | 2 | o | MA |
| C | | | <i>Dendrocolaptes platyrostris</i> Spix, 1825 | 3 | 1 | | | 3 | 1 | 9 | 5 | c,o | |
| C | D | | <i>Xiphocolaptes albicollis</i> (Vieillot, 1818) | 1 | | | | | 1 | | | c,o | |
| | | Xenopidae Bonaparte, 1854 | | | | | | | | | | | |
| C | D | | <i>Xenops rutilans</i> Temminck, 1821 | | | | | | | 3 | 3 | o | |
| | | Furnariidae Gray, 1840 | | | | | | | | | | | |
| C | D | | <i>Furnarius figulus</i> (Lichtenstein, 1823) | | | 8 | 2 | 10 | 15 | | | o | |
| C | D | | <i>Furnarius leucopus</i> Swainson, 1838 | 2 | 1 | | 13 | 15 | 2 | 2 | | c,o | |

| Fonte | Nome do Táxon | Nome em Português | A1 | | A2 | | A3 | | A4 | | Reg | Cin | End |
|-------|---------------|--|----|---|----|---|----|----|----|----|-----|-----|-----|
| | | | 1 | 2 | 1 | 2 | 1 | 2 | 1 | 2 | | | |
| C | D | <i>Furnarius rufus</i> (Gmelin, 1788) | | | 1 | 2 | 3 | | 2 | 7 | c,o | | |
| | D | <i>Lochmias nematura</i> (Lichtenstein, 1823) | | | | | | | | | | | |
| | D | <i>Clibanornis rectirostris</i> (Wied, 1831) | | | | | | | | | | | |
| C | D | <i>Megaxenops paraguayae</i> Reiser, 1905 | | 9 | | 2 | 1 | | | | c,o | | Caa |
| B | D | <i>Anabazenops fuscus</i> (Vieillot, 1816) | | | | | | | | | | | |
| B | | <i>Philydor rufum</i> (Vieillot, 1818) | | | | | | | | | | | |
| C | | <i>Pseudoseisura cristata</i> (Spix, 1824) | | | | | 4 | | | | o | | |
| C | D | <i>Phacellodomus rufifrons</i> (Wied, 1821) | | 4 | 8 | 2 | 10 | | 30 | 45 | c,o | | |
| | D | <i>Anumbius annumbi</i> (Vieillot, 1817) | | | | | | | | | | | |
| C | D | <i>Certhiaxis cinnamomeus</i> (Gmelin, 1788) | | | | | | | 2 | 4 | o | | |
| C | B | <i>Synallaxis ruficapilla</i> Vieillot, 1819 | | | | | | | | 1 | o | | |
| C | D | <i>Synallaxis frontalis</i> Pelzeln, 1859 | | 1 | 8 | 8 | 22 | 17 | 3 | 14 | c,o | | |
| C | D | <i>Synallaxis albescens</i> Temminck, 1823 | | | | | | | 1 | 2 | o | | |
| C | D | <i>Synallaxis spixi</i> Sclater, 1856 | | 1 | 1 | | | | | 3 | c,o | | |
| C | D | <i>Synallaxis scutata</i> Sclater, 1859 | | 6 | 9 | 7 | 4 | 5 | 10 | 1 | c,o | | |
| | D | <i>Cranioleuca pallida</i> (Wied, 1831) | | | | | | | | | | | |
| | | Pipridae Rafinesque, 1815 | | | | | | | | | | | |
| C | | <i>Neopelma pallescens</i> (Lafresnaye, 1853) | | | | 3 | | 5 | 5 | | c,o | | |
| C | D | <i>Manacus manacus</i> (Linnaeus, 1766) | | | | | | | | 15 | 18 | c,o | |
| C | D | <i>Ilicura militaris</i> (Shaw & Nodder, 1809) | | | | | | | | 1 | 1 | o | |
| B | D | <i>Chiroxiphia caudata</i> (Shaw & Nodder, 1793) | | | | | | | | | | | MA |
| | | Oxyruncidae Ridgway, 1906 (1831) | | | | | | | | | | | |
| | D | <i>Oxyruncus cristatus</i> Swainson, 1821 | | | | | | | | | | | |

| Fonte | Nome do Táxon | Nome em Português | A1 | | A2 | | A3 | | A4 | | Reg | Cin | End |
|-------|---------------|---|----|----|----|----|----|---|----|----|-----|-----|-----|
| | | | 1 | 2 | 1 | 2 | 1 | 2 | 1 | 2 | | | |
| | | Onychorhynchidae Tello, Moyle, Marchese & Cracraft, 2009 | | | | | | | | | | | |
| C | D | <i>Myiobius barbatus</i> (Gmelin, 1789) | 2 | 3 | 1 | | | | | 1 | c,o | | |
| C | D | <i>Myiobius atricaudus</i> Lawrence, 1863 | 3 | | | | | | | | c | | |
| | | Tityridae Gray, 1840 | | | | | | | | | | | |
| C | | <i>Schiffornis virescens</i> (Lafresnaye, 1838) | 21 | 27 | 1 | 3 | 1 | | | | c,o | | |
| C | | <i>Pachyramphus viridis</i> (Vieillot, 1816) | | | | | 1 | | | | o | | |
| C | D | <i>Pachyramphus polychopterus</i> (Vieillot, 1818) | | | 1 | | 3 | | | | c | | |
| C | | <i>Pachyramphus validus</i> (Lichtenstein, 1823) | | | 4 | | | | | | o | | |
| | D | <i>Xenopsaris albinucha</i> (Burmeister, 1869) | | | | | | | | | | | |
| | | Cotingidae Bonaparte, 1849 | | | | | | | | | | | |
| C | B | D <i>Lipaugus lanioides</i> (Lesson, 1844) | | | | | | | | 1 | o | | MA |
| | | D <i>Procnias nudicollis</i> (Vieillot, 1817) | | | | | | | | | | | |
| | | Platyrinchidae Bonaparte, 1854 | | | | | | | | | | | |
| C | B | D <i>Platyrinchus mystaceus</i> Vieillot, 1818 | 13 | 2 | 5 | 1 | | | | 3 | 2 | o | |
| | | Rhynchocyclidae Berlepsch, 1907 | | | | | | | | | | | |
| C | B | D <i>Mionectes rufiventris</i> Cabanis, 1846 | | | | | | | | | 1 | o | |
| C | B | D <i>Leptopogon amaurocephalus</i> Tschudi, 1846 | | 1 | | 11 | | 7 | 7 | 5 | o | | |
| | | D <i>Corythopis delalandi</i> (Lesson, 1830) | | | | | | | | | | | |
| | | D <i>Phylloscartes eximius</i> (Temminck, 1822) | | | | | | | | | | | |
| C | D | <i>Phylloscartes ventralis</i> (Temminck, 1824) | | | | | | | | 1 | o | | |
| C | D | <i>Tolmomyias sulphurescens</i> (Spix, 1825) | 8 | | | | | | | 28 | 24 | o | |
| C | D | <i>Tolmomyias flaviventris</i> (Wied, 1831) | | 6 | 9 | 23 | 13 | 8 | 13 | 13 | c,o | | |
| C | D | <i>Todirostrum poliocephalum</i> (Wied, 1831) | | | | | | | | 2 | o | | |

| Fonte | Nome do Táxon | Nome em Português | A1 | | A2 | | A3 | | A4 | | Reg | Cin | End |
|-------|---------------|--|----|----|----|---|----|----|----|----|-----|-----|-----|
| | | | 1 | 2 | 1 | 2 | 1 | 2 | 1 | 2 | | | |
| C | D | <i>Todirostrum cinereum</i> (Linnaeus, 1766) | 6 | 8 | 8 | 2 | 1 | 4 | 15 | 10 | o | | |
| C | D | <i>Poecilotriccus plumbeiceps</i> (Lafresnaye, 1846) | 31 | 23 | 1 | | | | 6 | 3 | c,o | | |
| | D | <i>Myiornis auricularis</i> (Vieillot, 1818) | | | | | | | | | | | |
| C | B | <i>Hemitriccus diops</i> (Temminck, 1822) | 1 | | | | | | 1 | 6 | o | | |
| C | D | <i>Hemitriccus nidipendulus</i> (Wied, 1831) | 3 | 6 | 14 | | | 7 | 2 | 1 | o | | |
| C | D | <i>Hemitriccus margaritaceiventer</i> (d'Orbigny & Lafresnaye, 1837) | 18 | 14 | 5 | 9 | 14 | 1 | 1 | 3 | c,o | | |
| | | Tyrannidae Vigors, 1825 | | | | | | | | | | | |
| C | D | <i>Hirundinea ferruginea</i> (Gmelin, 1788) | | | | | | | 1 | | o | | |
| | D | <i>Euscarthmus meloryphus</i> Wied, 1831 | | | | | | | | | | | |
| | D | <i>Tyranniscus burmeisteri</i> (Cabanis & Heine, 1859) | | | | | | | | | | | |
| C | D | <i>Camptostoma obsoletum</i> (Temminck, 1824) | 7 | 16 | 2 | 4 | | | 6 | 20 | c,o | | |
| C | D | <i>Elaenia flavogaster</i> (Thunberg, 1822) | | | | 9 | 11 | 9 | 2 | | 14 | c,o | |
| | D | <i>Elaenia spectabilis</i> Pelzeln, 1868 | | | | | | | | | | | |
| C | | <i>Elaenia chilensis</i> Hellmayr, 1927 | | | | | | | | 2 | | c,o | |
| | D | <i>Elaenia parvirostris</i> Pelzeln, 1868 | | | | | | | | | | | |
| C | D | <i>Elaenia mesoleuca</i> (Deppe, 1830) | | | | 1 | | | | | | c | |
| C | | <i>Elaenia cristata</i> Pelzeln, 1868 | 1 | | | 4 | 1 | 11 | 2 | | 1 | o | |
| C | | <i>Elaenia chiriquensis</i> Lawrence, 1865 | 1 | 1 | | | | | | | | o | |
| C | D | <i>Elaenia obscura</i> (d'Orbigny & Lafresnaye, 1837) | 2 | | | 1 | | | | 4 | | o | |
| C | | <i>Myiopagis caniceps</i> (Swainson, 1835) | | | | 1 | | | | | | c | |
| C | D | <i>Myiopagis viridicata</i> (Vieillot, 1817) | 17 | 5 | 11 | | 7 | | 8 | 6 | c,o | | |

| Fonte | Nome do Táxon | Nome em Português | A1 | | A2 | | A3 | | A4 | | Reg | Cin | End |
|-------|--|-------------------------------------|----|----|----|----|----|---|----|-----|-----|-----|-----|
| | | | 1 | 2 | 1 | 2 | 1 | 2 | 1 | 2 | | | |
| C B D | <i>Capsiempis flaveola</i> (Lichtenstein, 1823) | marianinha-amarela | | 1 | | | | | 2 | 3 | o | | |
| C | <i>Phaeomyias murina</i> (Spix, 1825) | bagageiro | | | 1 | 1 | | | | | c | | |
| C | <i>Phyllomyias fasciatus</i> (Thunberg, 1822) | piolhinho | 1 | | | | | | 1 | | o | | |
| | <i>Serpophaga nigricans</i> (Vieillot, 1817) | joão-pobre | | | | | | | | | | | |
| | <i>Serpophaga subcristata</i> (Vieillot, 1817) | alegrinho | | | | | | | | | | | |
| | <i>Attila rufus</i> (Vieillot, 1819) | capitão-de-saíra | | | | | | | | | | | |
| C | <i>Legatus leucophaeus</i> (Vieillot, 1818) | bem-te-vi-pirata | | | 2 | | | | | | o | | |
| C | <i>Myiarchus swainsoni</i> Cabanis & Heine, 1859 | irré | 2 | | | | | | | 5 | o | | |
| C B D | <i>Myiarchus ferox</i> (Gmelin, 1789) | maria-cavaleira | 12 | 8 | 11 | 12 | 4 | 1 | 16 | 23 | c,o | | |
| C | <i>Myiarchus tyrannulus</i> (Statius Muller, 1776) | maria-cavaleira-de-rabo-enferrujado | 3 | 2 | 1 | 3 | 3 | | 1 | c,o | | | |
| C | <i>Sirystes sibilator</i> (Vieillot, 1818) | gritador | 1 | | | | | | | | o | | |
| | <i>Casiornis rufus</i> (Vieillot, 1816) | maria-ferrugem | | | | | | | | | | | |
| C | <i>Casiornis fuscus</i> Sclater & Salvin, 1873 | caneleiro-enxofre | 2 | | | 1 | | | | | o | | |
| C | <i>Pitangus sulphuratus</i> (Linnaeus, 1766) | bem-te-vi | 2 | 9 | 3 | 6 | 8 | | 20 | 22 | o | | |
| C | <i>Machetornis rixosa</i> (Vieillot, 1819) | suiriri-cavaleiro | | | | 2 | | | 1 | | o | | |
| C | <i>Myiodynastes maculatus</i> (Statius Muller, 1776) | bem-te-vi-rajado | 6 | | | | 4 | | 6 | | c,o | | |
| C | <i>Megarynchus pitangua</i> (Linnaeus, 1766) | neinei | 10 | 6 | 8 | 5 | 10 | 6 | 17 | 24 | o | | |
| C | <i>Myiozetetes similis</i> (Spix, 1825) | bentevizinho-de-penacho-vermelho | 14 | 13 | | | 2 | 4 | 10 | 27 | o | | |
| | <i>Tyrannus albogularis</i> Burmeister, 1856 | suiriri-de-garganta-branca | | | | | | | | | | | |
| C | <i>Tyrannus melancholicus</i> Vieillot, 1819 | suiriri | 27 | | 14 | 4 | | | 15 | 16 | o | | |
| C | <i>Tyrannus savana</i> Vieillot, 1808 | tesourinha | | | | | 1 | | | | o | | |
| C | <i>Empidonomus varius</i> (Vieillot, 1818) | peitica | 1 | | | | | | 1 | | o | | |
| C | <i>Colonia colonus</i> (Vieillot, 1818) | viuvinha | | 7 | | | | | | | o | | |

| Fonte | Nome do Táxon | Nome em Português | A1 | | A2 | | A3 | | A4 | | Reg | Cin | End |
|-------|---------------|-------------------|--|----------------------------------|----|----|----|----|----|----|-----|-----|-----|
| | | | 1 | 2 | 1 | 2 | 1 | 2 | 1 | 2 | | | |
| C | B | D | <i>Myiophobus fasciatus</i> (Stadius Muller, 1776) | filipe | | 2 | | | 1 | 1 | 1 | | o |
| | | D | <i>Pyrocephalus rubinus</i> (Boddaert, 1783) | príncipe | | | | | | | | | |
| | | D | <i>Fluvicola albiventer</i> (Spix, 1825) | lavadeira-de-cara-branca | | | | | | | | | |
| C | | D | <i>Fluvicola nengeta</i> (Linnaeus, 1766) | lavadeira-mascarada | 10 | 4 | | 4 | | | 8 | 6 | o |
| C | | D | <i>Arundinicola leucocephala</i> (Linnaeus, 1764) | freirinha | | | | | | | 10 | 7 | o |
| | | D | <i>Gubernetes yetapa</i> (Vieillot, 1818) | tesoura-do-brejo | | | | | | | | | |
| C | | | <i>Cnemotriccus fuscatus</i> (Wied, 1831) | guaracavuçu | 1 | | 5 | 11 | 15 | 13 | | | c,o |
| C | B | D | <i>Lathrotriccus euleri</i> (Cabanis, 1868) | enferrujado | 2 | | | 2 | 4 | 1 | 2 | 2 | c,o |
| C | | | <i>Contopus cinereus</i> (Spix, 1825) | papa-moscas-cinzento | | | | | | | 2 | | o |
| | | D | <i>Knipolegus cyanirostris</i> (Vieillot, 1818) | maria-preta-de-bico-azulado | | | | | | | | | |
| | | D | <i>Knipolegus lophotes</i> Boie, 1828 | maria-preta-de-penacho | | | | | | | | | |
| | | D | <i>Knipolegus nigerrimus</i> (Vieillot, 1818) | maria-preta-de-garganta-vermelha | | | | | | | | | |
| | | D | <i>Satrapa icterophrys</i> (Vieillot, 1818) | suiriri-pequeno | | | | | | | | | |
| | | D | <i>Xolmis cinereus</i> (Vieillot, 1816) | primavera | | | | | | | | | |
| | | D | <i>Xolmis velatus</i> (Lichtenstein, 1823) | noivinha-branca | | | | | | | | | |
| C | | D | <i>Xolmis irupero</i> (Vieillot, 1823) | noivinha | 2 | 3 | 4 | 7 | 9 | 5 | | | o |
| | | | Vireonidae Swainson, 1837 | | | | | | | | | | |
| C | B | D | <i>Cyclarhis gujanensis</i> (Gmelin, 1789) | pitiguari | 14 | 15 | 11 | 3 | 15 | 8 | 25 | 46 | c,o |
| C | | | <i>Vireo chivi</i> (Vieillot, 1817) | juruviara | 6 | | | | 5 | 1 | 3 | 1 | c,o |
| C | | D | <i>Hylophilus amaurocephalus</i> (Nordmann, 1835) | vite-vite-de-olho-cinza | 10 | 17 | 10 | 5 | 8 | 4 | 13 | 17 | c,o |
| | | D | <i>Hylophilus thoracicus</i> Temminck, 1822 | vite-vite | | | | | | | | | |
| | | | Corvidae Leach, 1820 | | | | | | | | | | |
| | | D | <i>Cyanocorax cristatellus</i> (Temminck, 1823) | galha-do-campo | | | | | | | | | CE |

| Fonte | Nome do Táxon | Nome em Português | A1 | | A2 | | A3 | | A4 | | Reg | Cin | End |
|--|---------------|---|---|----|----|----|----|----|----|----|-----|-----|-----|
| | | | 1 | 2 | 1 | 2 | 1 | 2 | 1 | 2 | | | |
| Hirundinidae Rafinesque, 1815 | | | | | | | | | | | | | |
| C | D | <i>Pygochelidon cyanoleuca</i> (Vieillot, 1817) | | 1 | | | | | | | o | | |
| C | D | <i>Stelgidopteryx ruficollis</i> (Vieillot, 1817) | 2 | 6 | 3 | 9 | 15 | 2 | 3 | 8 | o | | |
| C | D | <i>Progne tapera</i> (Vieillot, 1817) | | 4 | | | 11 | | 73 | 32 | o | | |
| C | D | <i>Progne chalybea</i> (Gmelin, 1789) | | | 14 | | | | | | o | | |
| | D | <i>Tachycineta albiventer</i> (Boddaert, 1783) | | | | | | | | | | | |
| C | D | <i>Tachycineta leucorrhoa</i> (Vieillot, 1817) | | | | | | | | 1 | o | | |
| Troglodytidae Swainson, 1831 | | | | | | | | | | | | | |
| C | D | <i>Troglodytes musculus</i> Naumann, 1823 | 5 | 14 | 9 | 4 | 10 | 7 | 21 | 30 | c,o | | |
| C | D | <i>Pheugopedius genibarbis</i> (Swainson, 1838) | 15 | 5 | 22 | 10 | 4 | 8 | 18 | 24 | c,o | | |
| C | | <i>Cantorchilus leucotis</i> (Lafresnaye, 1845) | | | | 1 | | | | | o | | |
| C | D | <i>Cantorchilus longirostris</i> (Vieillot, 1819) | 1 | | 12 | 26 | 21 | 12 | | | c,o | | |
| Donacobiidae Aleixo & Pacheco, 2006 | | | | | | | | | | | | | |
| C | D | <i>Donacobius atricapilla</i> (Linnaeus, 1766) | | | | | | | | 3 | o | | |
| Poliopitilidae Baird, 1858 | | | | | | | | | | | | | |
| C | | <i>Ramphocaenus melanurus</i> Vieillot, 1819 | | | | 1 | | | | | o | | |
| C | | <i>Poliopitila plumbea</i> (Gmelin, 1788) | 8 | 19 | 11 | 4 | 18 | 8 | | 1 | o | | |
| Turdidae Rafinesque, 1815 | | | | | | | | | | | | | |
| | D | <i>Catharus swainsoni</i> (Tschudi, 1845) | | | | | | | | | | | |
| B | | <i>Turdus flavipes</i> Vieillot, 1818 | | | | | | | | | | | |
| C | B | D | <i>Turdus leucomelas</i> Vieillot, 1818 | 4 | 1 | 4 | 4 | | 6 | 4 | 21 | c,o | cin |
| C | D | <i>Turdus rufiventris</i> Vieillot, 1818 | | | | | 1 | | 24 | 3 | c,o | cin | |
| C | D | <i>Turdus amaurochalinus</i> Cabanis, 1850 | 2 | | 2 | 1 | 16 | 3 | | | c,o | cin | |

| Fonte | Nome do Táxon | Nome em Português | A1 | | A2 | | A3 | | A4 | | Reg | Cin | End |
|-------|---------------|--|----|----|----|----|----|----|----|----|-----|-----|-----|
| | | | 1 | 2 | 1 | 2 | 1 | 2 | 1 | 2 | | | |
| C | B | <i>Turdus albicollis</i> Vieillot, 1818 | | | 1 | | | | | 1 | c,o | cin | |
| | | Mimidae Bonaparte, 1853 | | | | | | | | | | | |
| | D | <i>Mimus saturninus</i> (Lichtenstein, 1823) | | | | | | | | | | | |
| | | Passerellidae Cabanis & Heine, 1850 | | | | | | | | | | | |
| C | B | D <i>Zonotrichia capensis</i> (Statius Muller, 1776) | 3 | 1 | 4 | 4 | 13 | 8 | | | c,o | | |
| C | | D <i>Ammodramus humeralis</i> (Bosc, 1792) | 2 | | 4 | 6 | 11 | | 7 | 12 | o | | |
| C | | D <i>Arremon taciturnus</i> (Hermann, 1783) | | | | | | | | 1 | o | | |
| | B | D <i>Arremon semitorquatus</i> Swainson, 1838 | | | | | | | | | | | MA |
| C | | D <i>Arremon franciscanus</i> Raposo, 1997 | | | 1 | | | | | | c | | Caa |
| | | Parulidae Wetmore, Friedmann, Lincoln, Miller, Peters, van Rossem, Van Tyne & Zimmer 1947 | | | | | | | | | | | |
| C | | D <i>Setophaga pitiayumi</i> (Vieillot, 1817) | 1 | | 10 | | 41 | 30 | 2 | | o | | |
| | | D <i>Geothlypis aequinoctialis</i> (Gmelin, 1789) | | | | | | | | | | | |
| C | | D <i>Basileuterus culicivorus</i> (Deppe, 1830) | 12 | 13 | 25 | 19 | 11 | 12 | 40 | 24 | c,o | | |
| C | | D <i>Myiothlypis flaveola</i> Baird, 1865 | 52 | 23 | 34 | 21 | 22 | 18 | 2 | 17 | c,o | | |
| | | Icteridae Vigors, 1825 | | | | | | | | | | | |
| C | | D <i>Psarocolius decumanus</i> (Pallas, 1769) | | 1 | | | | | | | o | | |
| C | | D <i>Cacicus haemorrhous</i> (Linnaeus, 1766) | | | | | | 5 | 2 | 7 | o | | |
| C | | D <i>Cacicus cela</i> (Linnaeus, 1758) | | | 9 | | 4 | | | | o | | |
| C | | D <i>Icterus pyrrhopterus</i> (Vieillot, 1819) | 1 | | | | 12 | 2 | | 3 | o | cin | |
| C | | D <i>Icterus jamaicai</i> (Gmelin, 1788) | | 3 | 1 | 4 | 6 | 14 | 2 | 10 | o | cin | |
| C | | D <i>Gnorimopsar chopi</i> (Vieillot, 1819) | 7 | 2 | 16 | 24 | 20 | | | | o | cin | |
| | | D <i>Agelasticus cyanopus</i> (Vieillot, 1819) | | | | | | | | | | | |
| C | | D <i>Chrysomus ruficapillus</i> (Vieillot, 1819) | 2 | | | | | | 16 | 2 | o | cin | |

| Fonte | Nome do Táxon | Nome em Português | A1 | | A2 | | A3 | | A4 | | Reg | Cin | End |
|-------|---------------|--|----|---|----|----|----|----|----|----|-----|-----|-----|
| | | | 1 | 2 | 1 | 2 | 1 | 2 | 1 | 2 | | | |
| | D | <i>Pseudoleistes guirahuro</i> (Vieillot, 1819) | | | | | | | | | | | |
| | D | <i>Agelaioides fringillarius</i> (Spix, 1824) | | | | | | | | | | | |
| C | D | <i>Molothrus bonariensis</i> (Gmelin, 1789) | | | | 2 | | | 3 | | o | cin | |
| C | D | <i>Sturnella superciliaris</i> (Bonaparte, 1850) | | | | | | | 6 | | o | | |
| | | Thraupidae Cabanis, 1847 | | | | | | | | | | | |
| C | D | <i>Coereba flaveola</i> (Linnaeus, 1758) | 3 | | 5 | 1 | 17 | 3 | 5 | | c,o | | |
| C | D | <i>Saltator maximus</i> (Statius Muller, 1776) | | 1 | | | | | | | o | cin | |
| C | B | D <i>Saltator similis</i> d'Orbigny & Lafresnaye, 1837 | 14 | 7 | 6 | 9 | 6 | 1 | 2 | 13 | c,o | cin | |
| | D | <i>Compsothraupis loricata</i> (Lichtenstein, 1819) | | | | | | | | | | | |
| C | D | <i>Nemosia pileata</i> (Boddaert, 1783) | 5 | 1 | | 3 | | | 1 | | o | | |
| C | D | <i>Thlypopsis sordida</i> (d'Orbigny & Lafresnaye, 1837) | 1 | | 2 | | | 3 | | | c,o | | |
| C | D | <i>Tachyphonus rufus</i> (Boddaert, 1783) | | | 19 | 12 | 14 | 6 | | | c,o | | |
| | D | <i>Tachyphonus coronatus</i> (Vieillot, 1822) | | | | | | | | | | | |
| | D | <i>Ramphocelus bresilius</i> (Linnaeus, 1766) | | | | | | | | | | | |
| C | D | <i>Lanio cristatus</i> (Linnaeus, 1766) | | | | | | | 7 | 4 | o | | |
| C | D | <i>Lanio pileatus</i> (Wied, 1821) | 5 | 7 | 45 | 48 | 41 | 29 | 2 | 5 | c,o | | |
| C | B | D <i>Lanio melanops</i> (Vieillot, 1818) | 1 | | | | | | | | o | | |
| | D | <i>Tangara cyanoventris</i> (Vieillot, 1819) | | | | | | | | | | | MA |
| | D | <i>Tangara desmaresti</i> (Vieillot, 1819) | | | | | | | | | | | MA |
| C | D | <i>Tangara sayaca</i> (Linnaeus, 1766) | 6 | 5 | 6 | 15 | 16 | 10 | 6 | 7 | c,o | cin | |
| C | D | <i>Tangara palmarum</i> (Wied, 1823) | | | 6 | | 13 | 3 | 5 | | o | cin | |
| | D | <i>Tangara ornata</i> (Sparman, 1789) | | | | | | | | | | | |
| C | D | <i>Tangara cayana</i> (Linnaeus, 1766) | 26 | 2 | 22 | 21 | 9 | 4 | 9 | 5 | c,o | cin | |

| Fonte | Nome do Táxon | Nome em Português | A1 | | A2 | | A3 | | A4 | | Reg | Cin | End |
|-------|---------------|---|----|---|----|----|----|----|----|----|-----|-----|-----|
| | | | 1 | 2 | 1 | 2 | 1 | 2 | 1 | 2 | | | |
| | D | <i>Cissopsis leverianus</i> (Gmelin, 1788) | | | | | | | | | | | |
| C | D | <i>Schistochlamys ruficapillus</i> (Vieillot, 1817) | 2 | | 1 | | | | | | o | | |
| C | D | <i>Paroaria dominicana</i> (Linnaeus, 1758) | 1 | 1 | 6 | 13 | 14 | | | | o | cin | Caa |
| | D | <i>Pipraeidea melanonota</i> (Vieillot, 1819) | | | | | | | | | | | |
| | D | <i>Tersina viridis</i> (Illiger, 1811) | | | | | | | | | | | |
| C | D | <i>Dacnis cayana</i> (Linnaeus, 1766) | 8 | | 9 | 9 | | 6 | 11 | 17 | c,o | | |
| C | D | <i>Hemithraupis ruficapilla</i> (Vieillot, 1818) | 2 | | | | | | | 7 | o | | |
| C | D | <i>Conirostrum speciosum</i> (Temminck, 1824) | | | | | 3 | | | 12 | o | | |
| B | D | <i>Haplospiza unicolor</i> Cabanis, 1851 | | | | | | | | | | | |
| C | D | <i>Sicalis flaveola</i> (Linnaeus, 1766) | | | 9 | 12 | 2 | | 47 | 16 | o | cin | |
| C | D | <i>Sicalis luteola</i> (Sparman, 1789) | | | | | 6 | | 3 | | o | cin | |
| C | D | <i>Emberizoides herbicola</i> (Vieillot, 1817) | | | 1 | | 2 | | 11 | 3 | o | | |
| | D | <i>Embernagra platensis</i> (Gmelin, 1789) | | | | | | | | | | | |
| B | | <i>Embernagra longicauda</i> Strickland, 1844 | | | | | | | | | | | |
| C | D | <i>Volatinia jacarina</i> (Linnaeus, 1766) | | | | 53 | 15 | 48 | 4 | 26 | 15 | c,o | cin |
| C | | <i>Sporophila plumbea</i> (Wied, 1830) | 1 | | | | | | | | | o | cin |
| C | D | <i>Sporophila lineola</i> (Linnaeus, 1758) | | | | | | | 3 | 2 | o | cin | |
| C | D | <i>Sporophila nigricollis</i> (Vieillot, 1823) | 23 | 4 | 5 | 15 | 2 | 1 | 10 | | o | cin | |
| | D | <i>Sporophila ardesiaca</i> (Dubois, 1894) | | | | | | | | | | | cin |
| C | D | <i>Sporophila caerulescens</i> (Vieillot, 1823) | | | 5 | | 14 | | | 2 | o | cin | |
| | D | <i>Sporophila albogularis</i> (Spix, 1825) | | | | | | | | | | | cin |
| C | D | <i>Sporophila leucoptera</i> (Vieillot, 1817) | | | | | | | | 3 | o | cin | |
| C | D | <i>Sporophila angolensis</i> (Linnaeus, 1766) | | | 1 | | | | | | c | cin | |

| Fonte | Nome do Táxon | Nome em Português | A1 | | A2 | | A3 | | A4 | | Reg | Cin | End |
|------------------------------------|---------------|---|---------------------|---|----|----|----|----|----|---|-----|-----|-----|
| | | | 1 | 2 | 1 | 2 | 1 | 2 | 1 | 2 | | | |
| Cardinalidae Ridgway, 1901 | | | | | | | | | | | | | |
| C | D | <i>Piranga flava</i> (Vieillot, 1822) | sanhaçu-de-fogo | 1 | | 2 | | | | | | o | |
| C | D | <i>Caryothraustes canadensis</i> (Linnaeus, 1766) | furriel | | | | | | | 8 | 13 | o | |
| C | D | <i>Cyanoloxia brissonii</i> (Lichtenstein, 1823) | azulão | | 2 | 1 | 1 | 1 | 3 | | | c,o | cin |
| Fringillidae Leach, 1820 | | | | | | | | | | | | | |
| C | D | <i>Euphonia chlorotica</i> (Linnaeus, 1766) | fim-fim | 6 | 7 | 10 | 9 | 15 | 5 | 5 | 6 | o | cin |
| C | | <i>Euphonia violacea</i> (Linnaeus, 1758) | gaturamo-verdadeiro | | | | 1 | | | | | o | cin |
| Estrildidae Bonaparte, 1850 | | | | | | | | | | | | | |
| | D | <i>Estrilda astrild</i> (Linnaeus, 1758) | bico-de-lacre | | | | | | | | | | cin |
| Passeridae Rafinesque, 1815 | | | | | | | | | | | | | |
| | D | <i>Passer domesticus</i> (Linnaeus, 1758) | pardal | | | | | | | | | | |

Fonte: (C) campo; amostragens realizadas durante duas campanhas de amostragem: (1) março e abril de 2015, (2) julho e agosto de 2015, nos municípios mineiros de Pedra Azul, Águas Vermelhas e Itambacuri; (D) dados bibliográficos (Sick 1997; Bencke *et al.* 2006, Vasconcelos *et al.* 2006; Faria e Paula 2008; Lopes *et al.* 2008; De Luca *et al.* 2009; Mazzoni *et al.* 2012; Peixoto *et al.* 2013; Faria e Kanegae 2014); (D) WikiAves.

6.2.3.4.15 Lista de Capturas da Avifauna

Lista de espécies de aves capturadas através de redes de neblina durante as campanhas de inventário de aves nas áreas de influência da rodovia BR 116 (trecho do Estado de Minas Gerais). Módulos de amostragem: Pedra Azul, Gissaras (A1); Águas Vermelhas, Cariri (A2); Pedra Azul (A3); Itambacuri (A4). Taxonomia e nomenclatura científica segundo CBRO (2014).

| # | DATA | ESPÉCIE | FAMÍLIA | ÁREA | PESO (g) | CORPO (mm) | ANILHA |
|-------|----------|---------------------------------------|-----------------|------|----------|------------|----------|
| TF 1 | 11/03/15 | <i>Cyanoloxia brissonii</i> | Cardinalidae | A3 | 5 | 20,5 | F 31686 |
| TF 2 | 11/03/15 | <i>Lanio pileatus</i> | Thraupidae | A3 | 5 | 16,5 | E 117816 |
| TF 3 | 11/03/15 | <i>Lanio pileatus</i> | Thraupidae | A3 | 5 | 14,6 | E 117817 |
| TF 4 | 11/03/15 | <i>Lanio pileatus</i> | Thraupidae | A3 | 5 | 16 | E 117818 |
| TF 5 | 11/03/15 | <i>Cantorchilus longirostris</i> | Troglodytidae | A3 | 5 | 22 | E 117819 |
| TF 6 | 11/03/15 | <i>Thamnophilus pelzelni</i> | Thamnophilidae | A3 | 5 | 17,5 | E 117820 |
| TF 7 | 11/03/15 | <i>Thamnophilus pelzelni</i> | Thamnophilidae | A3 | 5 | 18,7 | E 117821 |
| TF 8 | 11/03/15 | <i>Thamnophilus pelzelni</i> | Thamnophilidae | A3 | 5 | 18 | E 117822 |
| TF 9 | 11/03/15 | <i>Thamnophilus capistratus</i> | Thamnophilidae | A3 | 5 | 28 | F 31687 |
| TF 10 | 11/03/15 | <i>Thamnophilus pelzelni</i> | Thamnophilidae | A3 | 5 | 19,5 | E 117823 |
| TF 11 | 12/03/15 | <i>Cantorchilus longirostris</i> | Troglodytidae | A3 | 5 | 22 | E 117819 |
| TF 12 | 12/03/15 | <i>Lanio pileatus</i> | Thraupidae | A3 | 5 | 14,7 | E 117824 |
| TF 13 | 12/03/15 | <i>Phaethornis pretrei</i> | Trochilidae | A3 | 5 | 5 | A 55351 |
| TF 14 | 12/03/15 | <i>Myiothlypis flaveola</i> | Parulidae | A3 | 5 | 12,5 | E 117825 |
| TF 15 | 12/03/15 | <i>Myiarchus tyrannulus</i> | Tyrannidae | A3 | 5 | 25 | F 31688 |
| TF 16 | 12/03/15 | <i>Lanio pileatus</i> | Thraupidae | A3 | 5 | 16,6 | E 117826 |
| TF 17 | 12/03/15 | <i>Hemitriccus margaritaceiventer</i> | Rhynchocyclidae | A3 | 5 | 9 | D 150521 |
| TF 18 | 12/03/15 | <i>Hemitriccus margaritaceiventer</i> | Rhynchocyclidae | A3 | 5 | 7,5 | D 150522 |
| TF 19 | 12/03/15 | <i>Pachyramphus polychopterus</i> | Tityridae | A3 | 5 | 20,5 | - - |
| TF 20 | 13/03/15 | <i>Veniliornis passerinus</i> | Picidae | A3 | 5 | 28,6 | F 31689 |
| TF 21 | 13/03/15 | <i>Thamnophilus pelzelni</i> | Thamnophilidae | A3 | 5 | 17 | E 117827 |
| TF 22 | 13/03/15 | <i>Pachyramphus polychopterus</i> | Tityridae | A3 | 5 | 19,7 | E 117828 |

| # | DATA | ESPÉCIE | FAMÍLIA | ÁREA | PESO (g) | CORPO (mm) | ANILHA |
|-------|----------|------------------------------------|------------------|------|----------|------------|----------|
| TF 23 | 13/03/15 | <i>Cantorchilus longirostris</i> | Troglodytidae | A3 | 5 | 19,3 | E 117829 |
| TF 24 | 14/03/15 | <i>Vireo chivi</i> | Vireonidae | A3 | 1 | 13,3 | D 150523 |
| TF 25 | 14/03/15 | <i>Thamnophilus pelzelni</i> | Thamnophilidae | A3 | 1 | 18 | E 117830 |
| TF 26 | 14/03/15 | <i>Thamnophilus pelzelni</i> | Thamnophilidae | A3 | 1 | 18,7 | E 117831 |
| TF 27 | 14/03/15 | <i>Thamnophilus pelzelni</i> | Thamnophilidae | A3 | 1 | 17,5 | E 117832 |
| TF 28 | 14/03/15 | <i>Dendrocolpates platyrostris</i> | Dendrocolaptidae | A3 | 1 | 57 | G 101226 |
| TF 29 | 14/03/15 | <i>Lathrotriccus euleri</i> | Tyrannidae | A3 | 1 | 11 | 110* - - |
| TF 30 | 14/03/15 | <i>Lathrotriccus euleri</i> | Tyrannidae | A3 | 1 | 10,5 | 138 - - |
| TF 31 | 14/03/15 | <i>Thamnophilus pelzelni</i> | Thamnophilidae | A3 | 1 | 20 | E 117833 |
| TF 32 | 15/03/15 | <i>Lathrotriccus euleri</i> | Tyrannidae | A3 | 1 | 11,6 | E 117834 |
| TF 33 | 15/03/15 | <i>Myiothlypis flaveola</i> | Parulidae | A3 | 1 | 12,2 | E 117835 |
| TF 34 | 15/03/15 | <i>Thamnophilus pelzelni</i> | Thamnophilidae | A3 | 1 | 18 | E 117836 |
| TF 35 | 16/03/15 | <i>Formicivora iheringi</i> | Thamnophilidae | A3 | 1 | 6,3 | D 150524 |
| TF 36 | 16/03/15 | <i>Thamnophilus pelzelni</i> | Thamnophilidae | A3 | 1 | 17,7 | E 117837 |
| TF 37 | 16/03/15 | <i>Myiothlypis flaveola</i> | Parulidae | A3 | 1 | 12,2 | E 117838 |
| TF 38 | 16/03/15 | <i>Myiothlypis flaveola</i> | Parulidae | A3 | 1 | 13,8 | E 117839 |
| TF 39 | 16/03/15 | <i>Myiothlypis flaveola</i> | Parulidae | A3 | 1 | 11,8 | E 117840 |
| TF 40 | 16/03/15 | <i>Myiothlypis flaveola</i> | Parulidae | A3 | 1 | 12,5 | E 117841 |
| TF 41 | 16/03/15 | <i>Thamnophilus pelzelni</i> | Thamnophilidae | A3 | 1 | 18,2 | F 31690 |
| TF 42 | 16/03/15 | <i>Thamnophilus pelzelni</i> | Thamnophilidae | A3 | 1 | 17,8 | - - |
| TF 43 | 16/03/15 | <i>Synallaxis scutata</i> | Furnariidae | A3 | 1 | 13,2 | - - |
| TF 44 | 16/03/15 | <i>Thamnophilus pelzelni</i> | Thamnophilidae | A3 | 1 | 19 | - - |
| TF 45 | 16/03/15 | <i>Thamnophilus pelzelni</i> | Thamnophilidae | A3 | 1 | 20 | E 117833 |
| TF 46 | 16/03/15 | <i>Synallaxis scutata</i> | Furnariidae | A3 | 1 | 11,7 | 142* - - |

| # | DATA | ESPÉCIE | FAMÍLIA | ÁREA | | PESO (g) | CORPO (mm) | ANILHA | |
|-------|----------|----------------------------------|----------------|------|---|----------|------------|--------|--------|
| TF 47 | 16/03/15 | <i>Lanio pileatus</i> | Thraupidae | A3 | 1 | 15,4 | 144 | - | - |
| TF 48 | 16/03/15 | <i>Lanio pileatus</i> | Thraupidae | A3 | 1 | 16 | 107* | - | - |
| TF 49 | 17/03/15 | <i>Arremon franciscanus</i> | Passerellidae | A2 | 3 | nada | nada | - | - |
| TF 50 | 17/03/15 | <i>Hylophilus amaurocephalus</i> | Vireonidae | A2 | 3 | 9,5 | 121 | D | 150525 |
| TF 51 | 17/03/15 | <i>Sakesphorus cristatus</i> | Thamnophilidae | A2 | 3 | 19 | 155 | E | 117884 |
| TF 52 | 17/03/15 | <i>Saltator similis</i> | Thraupidae | A2 | 3 | 45 | 225 | H | 87764 |
| TF 53 | 18/03/15 | <i>Claravis pretiosa</i> | Columbidae | A2 | 2 | 64,7 | 225 | J | 64975 |
| TF 54 | 18/03/15 | <i>Thamnophilus capistratus</i> | Thamnophilidae | A2 | 2 | 28,5 | 185 | G | 101227 |
| TF 55 | 18/03/15 | <i>Tangara cayana</i> | Thraupidae | A2 | 2 | 20,8 | 152 | E | 117875 |
| TF 56 | 18/03/15 | <i>Lanio pileatus</i> | Thraupidae | A2 | 2 | 16 | 143 | E | 117876 |
| TF 57 | 18/03/15 | <i>Eupetomena macroura</i> | Trochilidae | A2 | 2 | 7,2 | 144 | A | 55352 |
| TF 58 | 18/03/15 | <i>Elaenia cf. mesoleuca</i> | Tyrannidae | A2 | 2 | 16,7 | 165 | - | - |
| TF 59 | 18/03/15 | <i>Lanio pileatus</i> | Thraupidae | A2 | 2 | 17 | 143 | E | 117877 |
| TF 60 | 19/03/15 | <i>Saltator similis</i> | Thraupidae | A2 | 1 | 44 | 215 | H | 87692 |
| TF 61 | 19/03/15 | <i>Sporophila angolensis</i> | Thraupidae | A2 | 1 | 12,2 | 133 | E | 117878 |
| TF 62 | 19/03/15 | <i>Pyriglena leucoptera</i> | Thamnophilidae | A2 | 1 | 25 | 178 | E | 117879 |
| TF 63 | 20/03/15 | <i>Formicivora melanogaster</i> | Thamnophilidae | A2 | 4 | 10,2 | 134 | E | 117880 |
| TF 64 | 20/03/15 | <i>Myiothlypis flaveola</i> | Parulidae | A2 | 4 | 11,5 | 159 | E | 117881 |
| TF 65 | 20/03/15 | <i>Thamnophilus pelzelni</i> | Thamnophilidae | A2 | 4 | 18,5 | 155 | E | 117882 |
| TF 66 | 20/03/15 | <i>Myiothlypis flaveola</i> | Parulidae | A2 | 4 | 12,3 | 154 | E | 117883 |
| TF 67 | 20/03/15 | <i>Thamnophilus pelzelni</i> | Thamnophilidae | A2 | 4 | 19,4 | 158 | G | 101228 |
| TF 68 | 20/03/15 | <i>Formicivora iheringi</i> | Thamnophilidae | A2 | 4 | 6,8 | 120 | D | 150526 |
| TF 69 | 20/03/15 | <i>Myiothlypis flaveola</i> | Parulidae | A2 | 4 | 11,5 | 148 | - | - |
| TF 70 | 21/03/15 | <i>Thamnophilus pelzelni</i> | Thamnophilidae | A2 | 5 | 18,8 | 157 | E | 117886 |

| # | DATA | ESPÉCIE | FAMÍLIA | ÁREA | | PESO (g) | CORPO (mm) | ANILHA | |
|-------|----------|---------------------------------------|-----------------|------|---|----------|------------|--------|--------|
| TF 71 | 21/03/15 | <i>Turdus albicollis</i> | Turdidae | A2 | 5 | 65,2 | 245 | H | 87693 |
| TF 72 | 21/03/15 | <i>Schiffornis virescens</i> | Tityridae | A2 | 5 | 20 | 165 | E | 117894 |
| TF 73 | 21/03/15 | <i>Hylophilus amaurocephalus</i> | Vireonidae | A2 | 5 | 10 | 130 | D | 150527 |
| TF 74 | 21/03/15 | <i>Hylophilus amaurocephalus</i> | Vireonidae | A2 | 5 | 9 | 123 | D | 150528 |
| TF 75 | 21/03/15 | <i>Cyanoloxia brissonii</i> | Cardinalidae | A2 | 5 | 17 | 162 | E | 117889 |
| TF 76 | 21/03/15 | <i>Claravis pretiosa</i> | Columbidae | A2 | 5 | 60 | 203 | J | 64976 |
| TF 77 | 21/03/15 | <i>Taraba major</i> | Thamnophilidae | A2 | 5 | 54,8 | 230 | H | 87694 |
| TF 78 | 21/03/15 | <i>Thamnophilus pelzelni</i> | Thamnophilidae | A2 | 5 | 17,2 | 155 | E | 117890 |
| TF 79 | 21/03/15 | <i>Thamnophilus pelzelni</i> | Thamnophilidae | A2 | 5 | 18,3 | 155 | E | 117891 |
| TF 80 | 21/03/15 | <i>Hylophilus amaurocephalus</i> | Vireonidae | A2 | 5 | 10 | 124 | D | 150529 |
| TF 81 | 21/03/15 | <i>Tolmomyias flaviventris</i> | Rhynchocyclidae | A2 | 5 | 11,8 | 135 | E | 117895 |
| TF 82 | 21/03/15 | <i>Formicivora iheringi</i> | Thamnophilidae | A2 | 5 | 5,5 | 122 | D | 150530 |
| TF 83 | 21/03/15 | <i>Lanio pileatus</i> | Thraupidae | A2 | 5 | 16 | 137 | E | 117892 |
| TF 84 | 21/03/15 | <i>Hylophilus amaurocephalus</i> | Vireonidae | A2 | 5 | 10 | 128 | E | 117893 |
| TF 85 | 22/03/15 | <i>Tangara cayana</i> | Thraupidae | A2 | 5 | 18,7 | 148 | E | 117896 |
| TF 86 | 22/03/15 | <i>Myiarchus tyrannulus</i> | Tyrannidae | A2 | 5 | 24,8 | 194 | F | 31698 |
| TF 87 | 22/03/15 | <i>Tangara cayana</i> | Thraupidae | A2 | 5 | 19,7 | 155 | F | 31700 |
| TF 88 | 22/03/15 | <i>Synallaxis frontalis</i> | Furnariidae | A2 | 5 | 12,8 | 152 | F | 31699 |
| TC 1 | 11/03/15 | <i>Furnarius rufus</i> | Furnariidae | A3 | 3 | 38,5 | 15,7 | E | 117872 |
| TC 2 | 11/03/15 | <i>Furnarius rufus</i> | Furnariidae | A3 | 3 | 36 | 15,6 | E | 117871 |
| TC 3 | 11/03/15 | <i>Hemitriccus margaritaceiventer</i> | Rhynchocyclidae | A3 | 3 | 7 | 8,5 | A | 55370 |
| TC 4 | 11/03/15 | <i>Lathrotriccus euleri</i> | Tyrannidae | A3 | 3 | 11 | 14,1 | D | 150531 |
| TC 5 | 11/03/15 | <i>Thamnophilus pelzelni</i> | Thamnophilidae | A3 | 3 | 16 | 15 | E | 117870 |
| TC 6 | 11/03/15 | <i>Myiodynastes maculatus</i> | Tyrannidae | A3 | 3 | 40 | - | G | 101251 |

| # | DATA | ESPÉCIE | FAMÍLIA | ÁREA | PESO (g) | CORPO (mm) | ANILHA |
|-------|----------|------------------------------------|------------------|------|----------|------------|----------|
| TC 7 | 11/03/15 | <i>Thamnophilus pelzelni</i> | Thamnophilidae | A3 | 3 | 20 | E 117869 |
| TC 8 | 12/03/15 | <i>Furnarius rufus</i> | Furnariidae | A3 | 3 | 38,5 | E 117872 |
| TC 9 | 12/03/15 | <i>Phacellodomus rufifrons</i> | Furnariidae | A3 | 3 | 21 | - - - |
| TC 10 | 12/03/15 | <i>Turdus rufiventris</i> | Turdidae | A3 | 3 | - | G 101252 |
| TC 11 | 12/03/15 | <i>Leptotila rufaxilla</i> | Columbidae | A3 | 3 | - | J 64983 |
| TC 12 | 12/03/15 | <i>Phacellodomus rufifrons</i> | Furnariidae | A3 | 3 | 21 | E 117868 |
| TC 13 | 12/03/15 | <i>Thamnophilus pelzelni</i> | Thamnophilidae | A3 | 3 | 18 | E 117867 |
| TC 14 | 12/03/15 | <i>Thamnophilus pelzelni</i> | Thamnophilidae | A3 | 3 | 18 | E 117866 |
| TC 15 | 13/03/15 | <i>Dendrocolaptes platyrostris</i> | Dendrocolaptidae | A3 | 3 | 60 | G 101253 |
| TC 16 | 13/03/15 | <i>Thamnophilus pelzelni</i> | Thamnophilidae | A3 | 3 | 18 | E 117865 |
| TC 17 | 13/03/15 | <i>Thamnophilus pelzelni</i> | Thamnophilidae | A3 | 3 | 19 | E 117863 |
| TC 18 | 13/03/15 | <i>Myiothlypis flaveola</i> | Parulidae | A3 | 3 | 12 | E 117864 |
| TC 19 | 14/03/15 | <i>Thamnophilus pelzelni</i> | Thamnophilidae | A3 | 2 | 19 | E 117862 |
| TC 20 | 14/03/15 | <i>Thamnophilus pelzelni</i> | Thamnophilidae | A3 | 2 | 18 | E 117861 |
| TC 21 | 14/03/15 | <i>Dendrocolaptes platyrostris</i> | Dendrocolaptidae | A3 | 2 | 65 | G 101254 |
| TC 22 | 15/03/15 | <i>Cnemotriccus fuscatus</i> | Tyrannidae | A3 | 2 | 11 | D 150532 |
| TC 23 | 15/03/15 | <i>Myiothlypis flaveola</i> | Parulidae | A3 | 2 | 11 | D 150533 |
| TC 24 | 17/03/15 | <i>Thamnophilus pelzelni</i> | Thamnophilidae | A2 | 1 | 19 | E 117860 |
| TC 25 | 18/03/15 | <i>Basileuterus culicivorus</i> | Parulidae | A2 | 3 | 12 | D 150534 |
| TC 26 | 18/03/15 | <i>Thamnophilus pelzelni</i> | Thamnophilidae | A2 | 3 | 19 | E 117859 |
| TC 27 | 18/03/15 | <i>Myiothlypis flaveola</i> | Parulidae | A2 | 2 | 8 | E 117858 |
| TC 28 | 19/03/15 | <i>Elaenia sp.</i> | Tyrannidae | A2 | 2 | 18 | E 117857 |
| TC 29 | 19/03/15 | <i>Thamnophilus pelzelni</i> | Thamnophilidae | A2 | 2 | 19 | E 117856 |
| TC 30 | 19/03/15 | <i>Myiothlypis flaveola</i> | Parulidae | A2 | 2 | 8 | E 117858 |

| # | DATA | ESPÉCIE | FAMÍLIA | ÁREA | PESO (g) | CORPO (mm) | ANILHA |
|-------|----------|---------------------------------------|------------------|------|----------|------------|---------------|
| TC 31 | 19/03/15 | <i>Claravis pretiosa</i> | Columbidae | A2 | 2 | 70 | J 64990 |
| TC 32 | 19/03/15 | <i>Elaenia sp.</i> | Tyrannidae | A2 | 2 | 17 | E 117855 |
| TC 33 | 21/03/15 | <i>Piculus chrysochloros</i> | Picidae | A2 | 5 | 65 | H 88630 |
| TC 34 | 21/03/15 | <i>Hemitriccus margaritaceiventer</i> | Rhynchocyclidae | A2 | 5 | 6 | 10,5 D 150535 |
| TC 35 | 21/03/15 | <i>Myiarchus ferox</i> | Tyrannidae | A2 | 5 | 26 | F 311691 |
| TC 36 | 21/03/15 | <i>Lanio pileatus</i> | Thraupidae | A2 | 5 | 16 | E 117854 |
| TC 37 | 21/03/15 | <i>Thamnophilus pelzelni</i> | Thamnophilidae | A2 | 5 | 16 | E 117852 |
| TC 38 | 21/03/15 | <i>Thamnophilus pelzelni</i> | Thamnophilidae | A2 | 5 | 18 | E 117853 |
| TC 39 | 21/03/15 | <i>Hylophilus amaurocephalus</i> | Vireonidae | A2 | 5 | 12 | 9,5 D 150536 |
| TC 40 | 21/03/15 | <i>Lanio pileatus</i> | Thraupidae | A2 | 5 | 13 | E 117851 |
| TC 41 | 21/03/15 | <i>Elaenia sp.</i> | Tyrannidae | A2 | 5 | 15 | 15,5 E 117850 |
| TC 42 | 21/03/15 | <i>Sakesphorus cristatus</i> | Thamnophilidae | A2 | 5 | 26 | 15,5 E 117849 |
| TC 43 | 21/03/15 | <i>Pachyramphus polychopterus</i> | Tityridae | A2 | 5 | 18 | 15,5 E 117848 |
| TC 44 | 21/03/15 | <i>Hemitriccus margaritaceiventer</i> | Rhynchocyclidae | A2 | 5 | 6 | 11 D 150537 |
| TC 45 | 21/03/15 | <i>Lanio pileatus</i> | Thraupidae | A2 | 5 | 14 | 12,5 E 117847 |
| TC 46 | 21/03/15 | <i>Lanio pileatus</i> | Thraupidae | A2 | 5 | 15 | E 117846 |
| TC 47 | 21/03/15 | <i>Phaeomyias murina</i> | Tyrannidae | A2 | 5 | 9 | 12 D 150538 |
| TC 48 | 21/03/15 | <i>Myiopagis caniceps</i> | Tyrannidae | A2 | 5 | 11 | 12 D 150539 |
| TC 49 | 21/03/15 | <i>Turdus leucomelas</i> | Turdidae | A2 | 5 | 60 | 25 H 88529 |
| TC 50 | 22/03/15 | <i>Taraba major</i> | Thamnophilidae | A2 | 4 | 60 | 25 G 101255 |
| JP 1 | 11/03/15 | <i>Thamnophilus pelzelni</i> | Thamnophilidae | A3 | 4 | 20 | 135 E 117873 |
| JP 2 | 11/03/15 | <i>Sittasomus griseicapillus</i> | Dendrocolaptidae | A3 | 4 | 12 | 160 D 150541 |
| JP 3 | 12/03/15 | <i>Synallaxis scutata</i> | Furnaridae | A3 | 4 | 11 | 130 D 150542 |
| JP 4 | 12/03/15 | <i>Thamnophilus pelzelni</i> | Thamnophilidae | A3 | 4 | 13 | 135 D 150543 |

| # | DATA | ESPÉCIE | FAMÍLIA | ÁREA | PESO (g) | CORPO (mm) | ANILHA |
|-------|----------|---------------------------------------|------------------|------|----------|------------|----------|
| JP 5 | 12/03/15 | <i>Thamnophilus pelzelni</i> | Thamnophilidae | A3 | 4 | 24 | E 117874 |
| JP 6 | 17/03/15 | <i>Zonotrichia capensis</i> | Passerellidae | A2 | 4 | 27 | E 117897 |
| JP 7 | 17/03/15 | <i>Hemitriccus margaritaceiventer</i> | Rhynchocyclidae | A2 | 4 | 10 | D 150544 |
| JP 8 | 17/03/15 | <i>Thamnophilus pelzelni</i> | Thamnophilidae | A2 | 4 | 18 | F 31596 |
| JP 9 | 17/03/15 | <i>Thamnophilus pelzelni</i> | Thamnophilidae | A2 | 4 | 17 | F 31597 |
| JP 10 | 17/03/15 | <i>Thlypopsis sordida</i> | Thraupidae | A2 | 4 | 13 | E 117898 |
| JP 11 | 17/03/15 | <i>Elaenia flavogaster</i> | Tyrannidae | A2 | 4 | 17 | E 117890 |
| JP 12 | 17/03/15 | <i>Dacnis cayana</i> | Thraupidae | A2 | 4 | 11 | E 117899 |
| JP 13 | 18/03/15 | <i>Herpsilochmus atricapillus</i> | Thamnophilidae | A2 | 5 | 9 | D 150545 |
| JP 14 | 18/03/15 | <i>Sittasomus griseicapillus</i> | Dendrocolaptidae | A2 | 5 | 12 | E 117885 |
| JP 15 | 18/03/15 | <i>Myiobius barbatus</i> | Onychorhynchidae | A2 | 5 | 8 | D 150546 |
| JP 16 | 19/03/15 | <i>Myiothlypis flaveola</i> | Parulidae | A2 | 3 | 11 | E 117887 |
| JP 17 | 19/03/15 | <i>Neopelma pallescens</i> | Pipridae | A2 | 3 | 12 | E 117888 |
| JP 18 | 23/03/15 | <i>Tangara cayana</i> | Thraupidae | A1 | 3 | 21 | G 101276 |
| JP 19 | 23/03/15 | <i>Schiffornis virescens</i> | | A1 | 3 | 17 | E 117788 |
| JP 20 | 23/03/15 | <i>Sakesphorus cristatus</i> | Thamnophilidae | A1 | 3 | 17 | F 31450 |
| JP 21 | 23/03/15 | <i>Myiopagis viridicata</i> | Tyrannidae | A1 | 3 | 12 | D 150509 |
| JP 22 | 23/03/15 | <i>Sakesphorus cristatus</i> | Thamnophilidae | A1 | 3 | 20 | - - |
| JP 23 | 23/03/15 | <i>Sakesphorus cristatus</i> | Thamnophilidae | A1 | 3 | 11 | - - |
| JP 24 | 23/03/15 | <i>Conopophaga lineata</i> | Conopophagidae | A1 | 3 | 17 | D 150510 |
| PJ 1 | 25/03/15 | <i>Thamnophilus pelzelni</i> | Thamnophilidae | A1 | 3 | 20 | F 35398 |
| PJ 2 | 25/03/15 | <i>Sakesphorus cristatus</i> | Thamnophilidae | A1 | 3 | 20 | F 35400 |
| PJ 3 | 25/03/15 | <i>Hemitriccus margaritaceiventer</i> | Rhynchocyclidae | A1 | 3 | 7 | C 87025 |
| PJ 4 | 25/03/15 | <i>Formicivora iheringi</i> | Formicaridae | A1 | 3 | 6 | C 87026 |

| # | DATA | ESPÉCIE | FAMÍLIA | ÁREA | PESO (g) | CORPO (mm) | ANILHA |
|--------|----------|---------------------------------------|-----------------|------|----------|------------|----------|
| PJ 5 | 25/03/15 | <i>Herpsilochmus atricapillus</i> | Thamnophilidae | A1 | 3 | 7 | C 87027 |
| BFM 1 | 23/03/15 | <i>Megaxenops parnaguae</i> | Furnariidae | A3 | 2 | 24 | G 101256 |
| BFM 2 | 23/03/15 | <i>Conopophaga lineata</i> | Conopophagidae | A3 | 2 | 18,5 | E 117843 |
| BFM 3 | 23/03/15 | <i>Picumnus cirratus</i> | Picidae | A3 | 2 | 13 | D 150540 |
| BFM 4 | 25/03/15 | <i>Myiothlypis flaveola</i> | Parulidae | A3 | 2 | 12 | E 117844 |
| BFM 5 | 25/03/15 | <i>Pyriglena leucoptera</i> | Thamnophilidae | A3 | 2 | 27 | F 31692 |
| BFM 6 | 25/03/15 | <i>Schiffornis virescens</i> | Tityridae | A3 | 2 | 21 | E 117845 |
| BFM 7 | 26/03/15 | <i>Lanio pileatus</i> | Thraupidae | A3 | 4 | 16,5 | D 150511 |
| BFM 8 | 26/03/15 | <i>Formicivora melanogaster</i> | Thamnophilidae | A3 | 4 | 10,5 | D 150512 |
| BFM 9 | 26/03/15 | <i>Sakesphorus cristatus</i> | Thamnophilidae | A3 | 4 | 17,5 | E 117764 |
| BFM 10 | 26/03/15 | <i>Myiopagis viridicata</i> | Tyrannidae | A3 | 4 | 12 | - - - |
| BFM 11 | 26/03/15 | <i>Turdus amaurochalinus</i> | Turdidae | A3 | 4 | 58 | H 88516 |
| BFM 12 | 26/03/15 | <i>Formicivora melanogaster</i> | Thamnophilidae | A3 | 4 | 12 | D 150513 |
| BFM 13 | 26/03/15 | <i>Hemitriccus margaritaceiventer</i> | Rhynchocyclidae | A3 | 4 | 8 | - - - |
| BFM 14 | 27/03/15 | <i>Volatinia jacarina</i> | Thraupidae | A3 | 4 | 7,5 | - - - |
| BFM 15 | 27/03/15 | <i>Pachyramphus polychopterus</i> | Tityridae | A3 | 4 | 23,5 | C 870339 |
| BFM 16 | 27/03/15 | <i>Myiothlypis flaveola</i> | Parulidae | A3 | 4 | 8 | E 117765 |
| BFM 17 | 27/03/15 | <i>Nystalus maculatus</i> | Bucconidae | A3 | 4 | 38 | H 88517 |
| BFM 18 | 27/03/15 | <i>Veniliornis passerinus</i> | Picidae | A3 | 4 | 28 | E 117766 |
| BFM 19 | 27/03/15 | <i>Pheugopedius genibarbis</i> | Troglodytidae | A3 | 4 | 18 | F 31693 |
| BFM 20 | 27/03/15 | <i>Veniliornis passerinus</i> | Picidae | A3 | 4 | 25 | E 117767 |
| BFM 21 | 27/03/15 | <i>Synallaxis scutata</i> | Furnariidae | A3 | 4 | 12 | - - - |
| BFM 22 | 27/03/15 | <i>Veniliornis passerinus</i> | Picidae | A3 | 4 | 28 | G 101257 |
| BFM 23 | 27/03/15 | <i>Sporophila sp</i> | Thraupidae | A3 | 4 | 9 | - - - |

| # | DATA | ESPÉCIE | FAMÍLIA | ÁREA | PESO (g) | CORPO (mm) | ANILHA |
|--------|----------|--|------------------|------|----------|------------|----------|
| BFM 24 | 27/03/15 | <i>Sakesphorus cristatus</i> | Thamnophilidae | A3 | 4 | 19 | E 117768 |
| BFM 25 | 27/03/15 | <i>Pheugopedius genibarbis</i> | Troglodytidae | A3 | 4 | 13 | F 31694 |
| BFM 26 | 27/03/15 | <i>Formicivora melanogaster</i> | Thamnophilidae | A3 | 4 | 12 | D 150514 |
| BFM 27 | 27/03/15 | <i>Synallaxis scutata</i> | Furnariidae | A3 | 4 | 13 | - - |
| BFM 28 | 27/03/15 | <i>Nystalus maculatus</i> | Bucconidae | A3 | 4 | 43,7 | H 88518 |
| BFM 29 | 28/03/15 | <i>Leptotila verreauxi</i> | Columbidae | A3 | 5 | 156 | M 21547 |
| BFM 30 | 28/03/15 | <i>Pyriglena leucoptera</i> | Thamnophilidae | A3 | 5 | 26 | G 101258 |
| BFM 31 | 28/03/15 | <i>Sporophila sp</i> | Thraupidae | A3 | 5 | 10 | - - |
| BFM 32 | 01/04/15 | <i>Pheugopedius genibarbis</i> | Troglodytidae | A4 | 2 | 18 | E 117769 |
| BFM 33 | 02/04/15 | <i>Basileuterus culicivorus</i> <i>hypoleucus</i> | Parulidae | A4 | 3 | 11 | E 117770 |
| BFM 34 | 02/04/15 | <i>Basileuterus culicivorus</i> | Parulidae | A4 | 3 | 10 | E 117771 |
| BFM 35 | 02/04/15 | <i>Elaenia sp.</i> | Tyrannidae | A4 | 3 | 17 | - - |
| LRS 1 | 23/03/15 | <i>Formicivora melanogaster</i> | Thamnophilidae | A1 | 1 | 11 | - - |
| LRS 2 | 23/03/15 | <i>Formicivora iheringi</i> | Thamnophilidae | A1 | 1 | 7,5 | - - |
| LRS 3 | 23/03/15 | <i>Formicivora iheringi</i> | Thamnophilidae | A1 | 1 | 8,5 | D 150502 |
| LRS 4 | 23/03/15 | <i>Sakesphorus cristatus</i> | Thamnophilidae | A1 | 1 | 19,5 | - - |
| LRS 5 | 23/03/15 | <i>Myrmorchilus strigilatus</i> | Thamnophilidae | A1 | 1 | 23 | - - |
| LRS 6 | 23/03/15 | <i>Pyriglena leucoptera</i> | Thamnophilidae | A1 | 1 | 28 | - - |
| LRS 7 | 23/03/15 | <i>Myiothlypis flaveola</i> | Parulidae | A1 | 1 | 11,5 | D 150503 |
| LRS 8 | 23/03/15 | <i>Conopophaga lineata</i> | Conopophagidae | A1 | 1 | 20 | E 157777 |
| LRS 9 | 25/03/15 | <i>Formicivora melanogaster</i> | Thamnophilidae | A1 | 1 | 10,5 | D 150504 |
| LRS 10 | 25/03/15 | <i>Myiobius atricaudus</i> | Onychorhynchidae | A1 | 1 | 8 | - - |
| LRS 11 | 25/03/15 | <i>Hylophilus amaurocephalus</i> | Vireonidae | A1 | 1 | 10,5 | D 150505 |

| # | DATA | ESPÉCIE | FAMÍLIA | ÁREA | | PESO (g) | CORPO (mm) | ANILHA | |
|--------|----------|---------------------------------|------------------|------|---|----------|------------|--------|-----------|
| LRS 12 | 25/03/15 | <i>Myiobius atricaudus</i> | Onychorhynchidae | A1 | 1 | 7 | 11,5 | - | - |
| LRS 13 | 26/03/15 | <i>Sakesphorus cristatus</i> | Thamnophilidae | A1 | 5 | 21 | 14,5 | F | 35399 |
| LRS 14 | 26/03/15 | <i>Pyriglena leucoptera</i> | Thamnophilidae | A1 | 5 | 26,5 | 16 | G | 104277 |
| LRS 15 | 26/03/15 | <i>Formicivora iheringi</i> | Thamnophilidae | A1 | 5 | 7 | 11 | - | - |
| LRS 16 | 26/03/15 | <i>Myiobius atricaudus</i> | Onychorhynchidae | A1 | 5 | 8 | 11,8 | D | 150544 |
| LRS 17 | 27/03/15 | <i>Schiffornis virescens</i> | Tityridae | A1 | 5 | 22,5 | 15 | E | 117789 |
| LRS 18 | 27/03/15 | <i>Myrmorchilus strigilatus</i> | Thamnophilidae | A1 | 5 | 23,8 | 14,9 | - | - |
| LRS 19 | 27/03/15 | <i>Saltator similis</i> | Thraupidae | A1 | 5 | 43 | 19 | G | 101204 |
| LRS 20 | 28/03/15 | <i>Tolmomyias sp.</i> | Rhynchocyclidae | A1 | 4 | 14,5 | 11,2 | - | - |
| LRS 21 | 28/03/15 | <i>Thlypopsis sordida</i> | Thraupidae | A1 | 4 | 13 | 12,9 | D | 150516 |
| LRS 22 | 28/03/15 | <i>Lanio pileatus</i> | Thraupidae | A1 | 4 | 17 | 11,3 | E | 117790 |
| LRS 23 | 30/03/15 | <i>Synallaxis frontalis</i> | Furnariidae | A4 | 1 | 13,5 | 9,7 | E | 117779 |
| LRS 24 | 01/04/15 | <i>Pyriglena leucoptera</i> | Thamnophilidae | A4 | 3 | 31 | 17 | G | 104229 |
| LRS 25 | 01/04/15 | <i>Lathrotriccus euleri</i> | Tyrannidae | A4 | 3 | 10 | 12,4 | D | 150506 |
| LRS 26 | 01/04/15 | <i>Turdus leucomelas</i> | Turdidae | A4 | 3 | 70 | - | H | 883532 |
| LRS 27 | 01/04/15 | <i>Elaenia chilensis</i> | Tyrannidae | A4 | 3 | 16,5 | 14 | - | - |
| LRS 28 | 01/04/15 | <i>Manacus manacus</i> | Pipridae | A4 | 3 | 15,5 | 11 | D | 150507 |
| LRS 29 | 01/04/15 | <i>Myiodynastes maculatus</i> | Tyrannidae | A4 | 3 | 47 | 18,7 | G | 104229 |
| LRS 30 | 02/04/15 | <i>Pheugopedius genibarbis</i> | Troglodytidae | A4 | 2 | 18,5 | - | | recaptura |
| LRS 31 | 02/04/15 | <i>Pheugopedius genibarbis</i> | Troglodytidae | A4 | 2 | 21 | 13,5 | E | 117780 |
| LRS 32 | 02/04/15 | <i>Picumnus cirratus</i> | Picidae | A4 | 2 | 10 | 10 | E | 117781 |
| LRS 33 | 03/04/15 | <i>Phaethornis ruber</i> | Trochilidae | A4 | 3 | 2,5 | 8,7 | A | 55353 |
| LRS 34 | 03/04/15 | <i>Xyphorhynchus fuscus</i> | Dendrocolaptidae | A4 | 3 | 22 | 17,3 | E | 117782 |
| BFM 36 | 22/07/15 | <i>Turdus amaurochalinus</i> | Turdidae | A3 | 1 | 57,6 | 229 | - | - |

| # | DATA | ESPÉCIE | FAMÍLIA | ÁREA | | PESO (g) | CORPO (mm) | ANILHA | |
|--------|----------|---------------------------------|------------------|------|---|----------|------------|--------|--------|
| BFM 37 | 22/07/15 | <i>Turdus amaurochalinus</i> | Turdidae | A3 | 1 | 59,8 | 224 | - | - |
| BFM 38 | 23/07/15 | <i>Myiothlypis flaveola</i> | Parulidae | A3 | 1 | 12 | 142 | E | 117772 |
| BFM 39 | 23/07/15 | <i>Synallaxis scutata</i> | Furnariidae | A3 | 1 | 12,9 | 145 | E | 117773 |
| BFM 40 | 23/07/15 | <i>Synallaxis scutata</i> | Furnariidae | A3 | 1 | 13,5 | 93 | E | 117774 |
| BFM 41 | 23/07/15 | <i>Myiothlypis flaveola</i> | Parulidae | A3 | 1 | 14 | 149 | E | 117775 |
| BFM 42 | 23/07/15 | <i>Thamnophilus pelzelni</i> | Thamnophilidae | A3 | 1 | 19,5 | 154 | E | 117776 |
| BFM 43 | 23/07/15 | <i>Thamnophilus pelzelni</i> | Thamnophilidae | A3 | 1 | 20,6 | 150 | E | 117833 |
| BFM 44 | 23/07/15 | <i>Basileuterus culicivorus</i> | Parulidae | A3 | 1 | 8,2 | 129 | D | 150515 |
| BFM 45 | 23/07/15 | <i>Thamnophilus pelzelni</i> | Thamnophilidae | A3 | 1 | 19,2 | 149 | F | 31690 |
| BFM 46 | 24/07/15 | <i>Piaya cayana</i> | Cuculidae | A3 | 1 | 92,1 | 478 | M | 21548 |
| BFM 47 | 24/07/15 | <i>Myiothlypis flaveola</i> | Parulidae | A3 | 1 | 12,7 | 147 | - | - |
| BFM 48 | 24/07/15 | <i>Myiothlypis flaveola</i> | Parulidae | A3 | 1 | 13 | 145 | - | - |
| BFM 49 | 24/07/15 | <i>Turdus leucomelas</i> | Turdidae | A3 | 1 | 60,6 | 241 | H | 88519 |
| BFM 50 | 24/07/15 | <i>Furnarius leucopus</i> | Furnariidae | A3 | 1 | 41,7 | 171 | G | 101259 |
| BFM 51 | 24/07/15 | <i>Lanio pileatus</i> | Thraupidae | A3 | 1 | 16 | 157 | - | - |
| BFM 52 | 24/07/15 | <i>Lanio pileatus</i> | Thraupidae | A3 | 1 | 17 | - | - | - |
| BFM 53 | 24/07/15 | <i>Xiphocolaptes albicollis</i> | Dendrocolaptidae | A3 | 1 | 57,4 | 275 | G | 101226 |
| BFM 54 | 24/07/15 | <i>Furnarius leucopus</i> | Furnariidae | A3 | 1 | 39,2 | 170 | - | - |
| BFM 55 | 25/07/15 | <i>Myiothlypis flaveola</i> | Parulidae | A2 | 4 | 15 | 145 | - | - |
| BFM 56 | 25/07/15 | <i>Schiffornis virescens</i> | Tityridae | A2 | 4 | 23,2 | 151 | - | - |
| BFM 57 | 25/07/15 | <i>Thamnophilus pelzelni</i> | Thamnophilidae | A2 | 4 | 22,6 | 145 | - | - |
| BFM 58 | 25/07/15 | <i>Thamnophilus pelzelni</i> | Thamnophilidae | A2 | 4 | 19,2 | 149 | - | - |
| BFM 59 | 25/07/15 | <i>Schiffornis virescens</i> | Tityridae | A2 | 4 | 20,9 | 153 | - | - |
| BFM 60 | 25/07/15 | <i>Sakesphorus cristatus</i> | Thamnophilidae | A2 | 4 | 20,8 | 144 | - | - |

| # | DATA | ESPÉCIE | FAMÍLIA | ÁREA | PESO (g) | CORPO (mm) | ANILHA |
|--------|----------|----------------------------------|------------------|------|----------|------------|--------------|
| BFM 61 | 25/07/15 | <i>Thamnophilus pelzelni</i> | Thamnophilidae | A2 | 4 | 19,6 | 150 - - |
| BFM 62 | 26/07/15 | <i>Thamnophilus pelzelni</i> | Thamnophilidae | A2 | 5 | 18,2 | 146 E 117886 |
| BFM 63 | 26/07/15 | <i>Furnarius leucopus</i> | Furnariidae | A2 | 5 | 34,6 | 175 G 101260 |
| BFM 64 | 26/07/15 | <i>Coereba flaveola</i> | Thraupidae | A2 | 5 | 7,9 | 92 - - |
| BFM 65 | 26/07/15 | <i>Lanio pileatus</i> | Thraupidae | A2 | 5 | 16,5 | 135 - - |
| BFM 66 | 26/07/15 | <i>Dysithamnus mentalis</i> | Thamnophilidae | A2 | 5 | 9,3 | 200 - - |
| BFM 67 | 26/07/15 | <i>Lanio pileatus</i> | Thraupidae | A2 | 5 | 14,3 | 136 - - |
| BFM 68 | 26/07/15 | <i>Lanio pileatus</i> | Thraupidae | A2 | 5 | 16 | 138 E 117785 |
| BFM 69 | 26/07/15 | <i>Phaeomyias murina</i> | Tyrannidae | A2 | 5 | 10,1 | 124 - - |
| BFM 70 | 26/07/15 | <i>Thamnophilus pelzelni</i> | Thamnophilidae | A2 | 5 | 19,6 | 148 - - |
| BFM 71 | 26/07/15 | <i>Lanio pileatus</i> | Thraupidae | A2 | 5 | 15,9 | 133 - - |
| BFM 72 | 26/07/15 | <i>Lanio pileatus</i> | Thraupidae | A2 | 5 | 15,2 | - - - |
| BFM 73 | 26/07/15 | <i>Tangara cayana</i> | Thraupidae | A2 | 5 | 21 | 145 - - |
| BFM 74 | 26/07/15 | <i>Tangara cayana</i> | Thraupidae | A2 | 5 | 20,6 | 130 - - |
| BFM 75 | 26/07/15 | <i>Amazilia lactea</i> | Trochilidae | A2 | 5 | 3,7 | 88 A 55381 |
| BFM 76 | 26/07/15 | <i>Lanio pileatus</i> | Thraupidae | A2 | 5 | 17,3 | 138 - - |
| BFM 77 | 26/07/15 | <i>Myiarchus tyrannulus</i> | Tyrannidae | A2 | 5 | 21,6 | 198 G 101261 |
| BFM 78 | 26/07/15 | <i>Zonotrichia capensis</i> | Passerellidae | A2 | 5 | 18,4 | 98 - - |
| BFM 79 | 26/07/15 | <i>Lanio pileatus</i> | Thraupidae | A2 | 5 | 13,7 | 134 - - |
| BFM 80 | 26/07/15 | <i>Camptostoma obsoletum</i> | Tyrannidae | A2 | 5 | 11,7 | 116 - - |
| BFM 81 | 26/07/15 | <i>Lanio pileatus</i> | Thraupidae | A2 | 5 | 13,7 | 130 E 117847 |
| BFM 82 | 28/07/15 | <i>Sittasomus griseicapillus</i> | Dendrocolaptidae | A2 | 1 | 9 | 149 - - |
| BFM 83 | 28/07/15 | <i>Myiothlypis flaveola</i> | Parulidae | A2 | 1 | 11,7 | 143 - - |
| BFM 84 | 28/07/15 | <i>Myrmotherula axillaris</i> | Thamnophilidae | A2 | 1 | 7,5 | 112 - - |

| # | DATA | ESPÉCIE | FAMÍLIA | ÁREA | PESO (g) | CORPO (mm) | ANILHA |
|---------|----------|--------------------------------|------------------|------|----------|------------|--------------|
| BFM 85 | 28/07/15 | <i>Thamnophilus pelzelni</i> | Thamnophilidae | A2 | 1 | 17,7 | 146 - - |
| BFM 86 | 28/07/15 | <i>Synallaxis scutata</i> | Furnariidae | A2 | 1 | 12,9 | 146 - - |
| BFM 87 | 28/07/15 | <i>Thamnophilus pelzelni</i> | Thamnophilidae | A2 | 1 | 17,9 | 154 - - |
| BFM 88 | 28/07/15 | <i>Turdus amaurochalinus</i> | Turdidae | A2 | 1 | 57,1 | 228 H 88520 |
| BFM 89 | 28/07/15 | <i>Xyphorhynchus fuscus</i> | Dendrocolaptidae | A2 | 1 | 19,3 | 179 - - |
| BFM 90 | 28/07/15 | <i>Pyriglena leucoptera</i> | Thamnophilidae | A2 | 1 | 24,3 | 182 G 101262 |
| BFM 91 | 29/07/15 | <i>Myiothlypis flaveola</i> | Parulidae | A2 | 1 | 11,1 | 138 - - |
| BFM 92 | 29/07/15 | <i>Pyriglena leucoptera</i> | Thamnophilidae | A2 | 1 | 30,2 | 176 G 101263 |
| BFM 93 | 29/07/15 | <i>Myiothlypis flaveola</i> | Parulidae | A2 | 1 | 11,3 | 139 - - |
| BFM 94 | 29/07/15 | <i>Myiothlypis flaveola</i> | Parulidae | A2 | 1 | 11,8 | 144 - - |
| BFM 95 | 29/07/15 | <i>Pyriglena leucoptera</i> | Thamnophilidae | A2 | 1 | 27,1 | 177 G 101264 |
| BFM 96 | 29/07/15 | <i>Pyriglena leucoptera</i> | Thamnophilidae | A2 | 1 | 23,8 | 175 G 101265 |
| BFM 97 | 30/07/15 | <i>Leptotila verreauxi</i> | Columbidae | A2 | 1 | 150,4 | 268 - - |
| BFM 98 | 30/07/15 | <i>Thamnophilus pelzelni</i> | Thamnophilidae | A2 | 1 | 17,8 | 141 - - |
| BFM 99 | 30/07/15 | <i>Pyriglena leucoptera</i> | Thamnophilidae | A2 | 1 | 27,5 | 165 G 101266 |
| BFM 100 | 30/07/15 | <i>Pyriglena leucoptera</i> | Thamnophilidae | A2 | 1 | 29 | 174 G 101267 |
| SSQF1 | 22/07/15 | <i>Cnemotriccus fuscatus</i> | Tyrannidae | A3 | 2 | 11,5 | 130 D 150532 |
| SSQF2 | 22/07/15 | <i>Turdus amaurochalinus</i> | Turdidae | A3 | 2 | 68 | 230 G 101277 |
| SSQF3 | 22/07/15 | <i>Turdus amaurochalinus</i> | Turdidae | A3 | 2 | 60 | 220 G 101278 |
| SSQF4 | 22/07/15 | <i>Turdus amaurochalinus</i> | Turdidae | A3 | 2 | 54 | 215 G 101279 |
| SSQF5 | 22/07/15 | <i>Synallaxis scutata</i> | Furnariidae | A3 | 2 | 13,5 | 138 E 117791 |
| SSQF6 | 22/07/15 | <i>Myiothlypis flaveola</i> | Parulidae | A3 | 2 | 13 | 140 D 150517 |
| SSQF7 | 22/07/15 | <i>Myiothlypis flaveola</i> | Parulidae | A3 | 2 | 12 | 143 D 150518 |
| SSQF8 | 22/07/15 | <i>Tolmomyias flaviventris</i> | Rhynchocyclidae | A3 | 2 | 12 | 128 - - |

| # | DATA | ESPÉCIE | FAMÍLIA | ÁREA | | PESO (g) | CORPO (mm) | ANILHA | |
|--------|----------|--------------------------------|------------------|------|---|----------|------------|--------|--------|
| SSQF9 | 22/07/15 | <i>Cnemotriccus fuscatus</i> | Tyrannidae | A3 | 2 | 11.5 | 140 | D | 150519 |
| SSQF10 | 22/07/15 | <i>Lanio pileatus</i> | Thraupidae | A3 | 2 | 15 | 130 | D | 150520 |
| SSQF11 | 22/07/15 | <i>Myiothlypis flaveola</i> | Parulidae | A3 | 2 | 11.5 | 130 | D | 150533 |
| SSQF12 | 22/07/15 | <i>Tolmomyias flaviventris</i> | Rhynchocyclidae | A3 | 2 | 12 | 130 | - | - |
| SSQF13 | 22/07/15 | <i>Lanio pileatus</i> | Thraupidae | A3 | 2 | 14.5 | 130 | E | 117792 |
| SSQF14 | 22/07/15 | <i>Thamnophilus pelzelni</i> | Thamnophilidae | A3 | 2 | 18 | 145 | E | 117793 |
| SSQF15 | 23/07/15 | <i>Turdus leucomelas</i> | Turdidae | A3 | 2 | 69 | 228 | G | 101280 |
| SSQF16 | 23/07/15 | <i>Turdus amaurochalinus</i> | Turdidae | A3 | 2 | 58 | 230 | G | 101281 |
| SSQF17 | 24/07/15 | <i>Cnemotriccus fuscatus</i> | Tyrannidae | A3 | 2 | 8.5 | 129 | C | 37040 |
| SSQF18 | 24/07/15 | <i>Xyphorhynchus fuscus</i> | Dendrocolaptidae | A3 | 2 | - | 190 | E | 17799 |
| SSQF19 | 24/07/15 | <i>Turdus amaurochalinus</i> | Turdidae | A3 | 2 | 56 | 220 | G | 101282 |
| SSQF20 | 24/07/15 | <i>Turdus amaurochalinus</i> | Turdidae | A3 | 2 | 57 | 230 | G | 101278 |
| SSQF21 | 24/07/15 | <i>Myiothlypis flaveola</i> | Parulidae | A3 | 2 | 9 | 137 | C | 87041 |
| SSQF22 | 24/07/15 | <i>Lanio pileatus</i> | Thraupidae | A3 | 2 | 12 | 146 | C | 87042 |
| SSQF23 | 24/07/15 | <i>Saltator similis</i> | Thraupidae | A3 | 2 | - | - | - | - |
| SSQF24 | 25/07/15 | <i>Tachyphonus rufus</i> | Thraupidae | A3 | 3 | 30 | 185 | G | 101283 |
| SSQF25 | 25/07/15 | <i>Tachyphonus rufus</i> | Thraupidae | A3 | 3 | 29 | 185 | G | 101285 |
| SSQF26 | 25/07/15 | <i>Turdus amaurochalinus</i> | Turdidae | A3 | 3 | 55 | 228 | G | 101284 |
| SSQF27 | 25/07/15 | <i>Myiothlypis flaveola</i> | Parulidae | A3 | 3 | 12.5 | 135 | - | - |
| SSQF28 | 25/07/15 | <i>Cnemotriccus fuscatus</i> | Tyrannidae | A3 | 3 | 13 | 140 | - | - |
| SSQF29 | 25/07/15 | <i>Cnemotriccus fuscatus</i> | Tyrannidae | A3 | 3 | 11.5 | 140 | - | - |
| SSQF30 | 25/07/15 | <i>Turdus amaurochalinus</i> | Turdidae | A3 | 3 | 58 | 230 | G | 101286 |
| SSQF31 | 25/07/15 | <i>Myiothlypis flaveola</i> | Parulidae | A3 | 3 | 11 | 134 | - | - |
| SSQF32 | 26/07/15 | <i>Picumnus albosquamatus</i> | Picidae | A3 | 3 | 11.5 | 95 | E | 117795 |

| # | DATA | ESPÉCIE | FAMÍLIA | ÁREA | | PESO (g) | CORPO (mm) | ANILHA | |
|--------|----------|----------------------------------|----------------|------|---|----------|------------|--------|--------|
| SSQF33 | 26/07/15 | <i>Turdus leucomelas</i> | Turdidae | A3 | 3 | 65 | 240 | G | 101287 |
| SSQF34 | 28/07/15 | <i>Zonotrichia capensis</i> | Passerellidae | A2 | 2 | 21 | 140 | - | - |
| SSQF35 | 28/07/15 | <i>Hylophilus amaurocephalus</i> | Vireonidae | A2 | 2 | - | 115 | E | 117796 |
| SSQF36 | 28/07/15 | <i>Lanio pileatus</i> | Thraupidae | A2 | 2 | 15 | 131 | - | - |
| SSQF37 | 28/07/15 | <i>Tangara cayana</i> | Thraupidae | A2 | 2 | - | 150 | - | - |
| SSQF36 | 28/07/15 | <i>Saltator similis</i> | Thraupidae | A2 | 2 | 40 | - | G | 101288 |
| SSQF37 | 29/07/15 | <i>Troglodytes musculus</i> | Troglodytidae | A2 | 2 | - | 110 | C | 87043 |
| SSQF38 | 29/07/15 | <i>Saltator similis</i> | Thraupidae | A2 | 2 | 43 | 210 | G | 101289 |
| SSQF39 | 29/07/15 | <i>Picumnus pygmaeus</i> | Picidae | A2 | 2 | - | 97 | E | 117797 |
| SSQF40 | 29/07/15 | <i>Tangara cayana</i> | Thraupidae | A2 | 2 | 21 | 135 | - | - |
| SSQF41 | 29/07/15 | <i>Columbina talpacoti</i> | Columbidae | A2 | 2 | 45 | 170 | H | 88546 |
| SSQF42 | 29/07/15 | <i>Amazilia lactea</i> | Trochilidae | A2 | 2 | 4 | - | A | 55371 |
| SSQF43 | 29/07/15 | <i>Tangara cayana</i> | Thraupidae | A2 | 2 | 19 | 130 | - | - |
| SSQF44 | 29/07/15 | <i>Columbina talpacoti</i> | Columbidae | A2 | 2 | 49 | 160 | H | 88547 |
| SSQF45 | 29/07/15 | <i>Tangara cayana</i> | Thraupidae | A2 | 2 | 21 | 135 | - | - |
| SSQF46 | 29/07/15 | <i>Veniliornis passerinus</i> | Picidae | A2 | 2 | 32 | 100 | G | 101290 |
| SSQF47 | 29/07/15 | <i>Tangara sayaca</i> | Thraupidae | A2 | 2 | 36 | 170 | E | 117798 |
| SSQF48 | 30/07/15 | <i>Tangara cayana</i> | Thraupidae | A2 | 2 | 22 | 140 | - | - |
| SSQF49 | 30/07/15 | <i>Tangara cayana</i> | Thraupidae | A2 | 2 | 21 | 140 | - | - |
| SSQF50 | 30/07/15 | <i>Turdus amaurochalinus</i> | Turdidae | A2 | 2 | 70 | 230 | G | 101291 |
| SSQF51 | 30/07/15 | <i>Camptostoma obsoletum</i> | Tyrannidae | A2 | 2 | 9 | 112 | C | 87044 |
| SSQF52 | 30/07/15 | <i>Veniliornis passerinus</i> | Picidae | A2 | 2 | 29 | 150 | G | 101292 |
| SSQF53 | 30/07/15 | <i>Columbina talpacoti</i> | Columbidae | A2 | 2 | 50 | 165 | H | 88548 |
| SSQF54 | 30/07/15 | <i>Sakesphorus cristatus</i> | Thamnophilidae | A2 | 2 | 12 | 130 | E | 117799 |

| # | DATA | ESPÉCIE | FAMÍLIA | ÁREA | | PESO (g) | CORPO (mm) | ANILHA | |
|--------|----------|----------------------------------|------------------|------|---|----------|------------|--------|--------|
| SSQF55 | 30/07/15 | <i>Tangara sayaca</i> | Thraupidae | A2 | 2 | 38 | 170 | G | 101293 |
| SSQF56 | 30/07/15 | <i>Saltator similis</i> | Thraupidae | A2 | 2 | 39 | 225 | G | 101288 |
| SSQF57 | 30/07/15 | <i>Tangara cayana</i> | Thraupidae | A2 | 2 | 19 | - | - | - |
| SSQF58 | 31/07/15 | <i>Sakesphorus cristatus</i> | Thamnophilidae | A1 | 1 | 18 | 140 | E | 117800 |
| SSQF59 | 31/07/15 | <i>Pyriglena leucoptera</i> | Thamnophilidae | A1 | 1 | 27 | 180 | G | 101294 |
| SSQF60 | 31/07/15 | <i>Myiobius barbatus</i> | Onychorhynchidae | A1 | 1 | 7 | 120 | C | 87045 |
| SSQF61 | 31/07/15 | <i>Hylophilus amaurocephalus</i> | Vireonidae | A1 | 1 | 9 | 125 | - | - |
| SSQF62 | 31/07/15 | <i>Hylophilus amaurocephalus</i> | Vireonidae | A1 | 1 | 9 | 130 | - | - |
| SSQF63 | 31/07/15 | <i>Hylophilus amaurocephalus</i> | Vireonidae | A1 | 1 | 9 | 130 | - | - |
| SSQF64 | 31/07/15 | <i>Sakesphorus cristatus</i> | Thamnophilidae | A1 | 1 | 21 | 150 | - | - |
| SSQF65 | 31/07/15 | <i>Pyriglena leucoptera</i> | Thamnophilidae | A1 | 1 | 28 | 190 | G | 101295 |
| SSQF66 | 31/07/15 | <i>Pyriglena leucoptera</i> | Thamnophilidae | A1 | 1 | 24 | 165 | G | 101296 |
| SSQF67 | 31/07/15 | <i>Thamnophilus pelzelni</i> | Thamnophilidae | A1 | 1 | 17 | 150 | - | - |
| SSQF68 | 31/07/15 | <i>Sakesphorus cristatus</i> | Thamnophilidae | A1 | 1 | 18 | 145 | - | - |
| SSQF69 | 31/07/15 | <i>Lanio pileatus</i> | Thraupidae | A1 | 1 | 16 | 135 | - | - |
| SSQF70 | 31/07/15 | <i>Sakesphorus cristatus</i> | Thamnophilidae | A1 | 1 | 21 | 140 | - | - |
| SSQF71 | 01/08/15 | <i>Pyriglena leucoptera</i> | Thamnophilidae | A1 | 1 | 28 | 175 | G | 101297 |
| SSQF72 | 01/08/15 | <i>Pyriglena leucoptera</i> | Thamnophilidae | A1 | 1 | 28 | 180 | G | 101298 |
| SSQF73 | 01/08/15 | <i>Lanio pileatus</i> | Thraupidae | A1 | 1 | 16 | 140 | - | - |
| SSQF74 | 01/08/15 | <i>Cyanoloxia brissonii</i> | Cardinalidae | A1 | 1 | - | 160 | - | - |
| SSQF75 | 01/08/15 | <i>Conopophaga lineata</i> | Conopophagidae | A1 | 1 | 16 | 120 | - | - |
| SSQF76 | 02/08/15 | <i>Myiobius barbatus</i> | Onychorhynchidae | A1 | 1 | 6 | 120 | C | 87046 |
| SSQF77 | 02/08/15 | <i>Lanio pileatus</i> | Thraupidae | A1 | 1 | 15 | 137 | - | - |
| PJ 6 | 25/07/15 | <i>Columbina talpacoti</i> | Columbidae | A2 | 5 | 47 | 180 | - | - |

| # | DATA | ESPÉCIE | FAMÍLIA | ÁREA | PESO (g) | CORPO (mm) | ANILHA |
|-------|----------|-----------------------------------|-----------------|------|----------|------------|----------|
| PJ 7 | 25/07/15 | <i>Lanio pileatus</i> | Thraupidae | A2 | 5 | 14 | E 117785 |
| PJ 8 | 25/07/15 | <i>Lanio pileatus</i> | Thraupidae | A2 | 5 | - | - |
| PJ 9 | 25/07/15 | <i>Lanio pileatus</i> | Thraupidae | A2 | 5 | 13 | E 117786 |
| PJ 10 | 25/07/15 | <i>Lanio pileatus</i> | Thraupidae | A2 | 5 | 14 | - |
| PJ 11 | 25/07/15 | <i>Lanio pileatus</i> | Thraupidae | A2 | 5 | 14 | E 117787 |
| PJ 12 | 25/07/15 | <i>Lanio pileatus</i> | Thraupidae | A2 | 5 | 16 | - |
| PJ 13 | 25/07/15 | <i>Lanio pileatus</i> | Thraupidae | A2 | 5 | 15 | - |
| PJ 14 | 25/07/15 | <i>Lanio pileatus</i> | Thraupidae | A2 | 5 | 18 | - |
| PJ 15 | 26/07/15 | <i>Sakesphorus cristatus</i> | Thamnophilidae | A2 | 4 | 15 | - |
| PJ 16 | 26/07/15 | <i>Thamnophilus pelzelni</i> | Thamnophilidae | A2 | 4 | 18 | - |
| PJ 17 | 26/07/15 | <i>Lathrotriccus euleri</i> | Tyrannidae | A2 | 4 | 6 | - |
| PJ 18 | 26/07/15 | <i>Schiffornis virescens</i> | Tityridae | A2 | 4 | 22 | - |
| PJ 19 | 26/07/15 | <i>Tangara cayana</i> | Thraupidae | A2 | 4 | 22 | - |
| PJ 20 | 27/07/15 | <i>Sporophila sp.</i> | Thraupidae | A2 | 5 | - | - |
| PJ 21 | 27/07/15 | <i>Thamnophilus pelzelni</i> | Thamnophilidae | A2 | 5 | 18 | - |
| PJ 22 | 27/07/15 | <i>Hylophilus amaurocephalus</i> | Vireonidae | A2 | 5 | 9 | - |
| PJ 23 | 27/07/15 | <i>Colibri serrirostris</i> | Trochilidae | A2 | 5 | 4 | A 55363 |
| PJ 24 | 27/07/15 | <i>Lathrotriccus euleri</i> | Tyrannidae | A2 | 5 | 10 | - |
| PJ 25 | 28/07/15 | <i>Herpsilochmus atricapillus</i> | Thamnophilidae | A2 | 3 | 9 | - |
| PJ 26 | 29/07/15 | <i>Myiothlypis flaveola</i> | Parulidae | A2 | 3 | 12 | C 87032 |
| PJ 27 | 29/07/15 | <i>Myiothlypis flaveola</i> | Parulidae | A2 | 3 | 12 | C 87033 |
| PJ 28 | 29/07/15 | <i>Thamnophilus pelzelni</i> | Thamnophilidae | A2 | 3 | 18 | E 117859 |
| PJ 29 | 29/07/15 | <i>Tolmomyias flaviventris</i> | Rhynchocyclidae | A2 | 3 | 11 | C 87035 |
| PJ 30 | 29/07/15 | <i>Myrmorchilus strigilatus</i> | Thamnophilidae | A2 | 3 | 21 | - |

| # | DATA | ESPÉCIE | FAMÍLIA | ÁREA | PESO (g) | CORPO (mm) | ANILHA | |
|-------|----------|-----------------------------------|------------------|------|----------|------------|--------|----------|
| PJ 31 | 29/07/15 | <i>Myrmorchilus strigilatus</i> | Thamnophilidae | A2 | 3 | 22 | 155 | — — |
| PJ 32 | 30/07/15 | <i>Myiothlypis flaveola</i> | Parulidae | A2 | 3 | 13 | 140 | — — |
| PJ 33 | 31/07/15 | <i>Thamnophilus pelzelni</i> | Thamnophilidae | A1 | 4 | 19 | 140 | — — |
| PJ 34 | 31/07/15 | <i>Xyphorhynchus fuscus</i> | Dendrocolaptidae | A1 | 4 | 19 | 170 | — — |
| PJ 35 | 31/07/15 | <i>Synallaxis scutata</i> | Furnariidae | A1 | 4 | 11 | — | — — |
| PJ 36 | 31/07/15 | <i>Sakesphorus cristatus</i> | Thamnophilidae | A1 | 4 | 20 | 150 | — — |
| PJ 37 | 03/08/15 | <i>Megaxenops parnaguae</i> | Furnariidae | A1 | 2 | 24 | 155 | G 101092 |
| PJ 38 | 03/08/15 | <i>Formicivora melanogaster</i> | Thamnophilidae | A1 | 2 | 10 | 130 | C 87037 |
| PJ 39 | 03/08/15 | <i>Sakesphorus cristatus</i> | Thamnophilidae | A1 | 2 | 18 | 150 | — — |
| PJ 40 | 03/08/15 | <i>Formicivora melanogaster</i> | Thamnophilidae | A1 | 2 | 11 | 128 | C 87036 |
| PJ 41 | 03/08/15 | <i>Lanio pileatus</i> | Thraupidae | A1 | 2 | 14 | 135 | — — |
| PJ 42 | 03/08/15 | <i>Synallaxis scutata</i> | Furnariidae | A1 | 2 | 13 | 135 | C 87038 |
| PJ 43 | 03/08/15 | <i>Myrmorchilus strigilatus</i> | Thamnophilidae | A1 | 2 | 21 | 148 | — — |
| PJ 44 | 03/08/15 | <i>Thamnophilus capistratus</i> | Thamnophilidae | A1 | 2 | 33 | 170 | — — |
| PJ 45 | 04/08/15 | <i>Herpsilochmus sellowi</i> | Thamnophilidae | A1 | 2 | 7 | 111 | — — |
| PJ 46 | 04/08/15 | <i>Poecilatriccus plumbeiceps</i> | Rhynchocyclidae | A1 | 2 | 6 | 85 | — — |
| PJ 47 | 04/08/15 | <i>Thamnophilus pelzelni</i> | Thamnophilidae | A1 | 2 | 17 | 150 | — — |
| PJ 48 | 05/08/15 | <i>Herpsilochmus sellowi</i> | Thamnophilidae | A1 | 2 | — | — | — — |
| PJ 49 | 05/08/15 | <i>Formicivora melanogaster</i> | Thamnophilidae | A1 | 2 | 9 | 121 | — — |
| PJ 50 | 05/08/15 | <i>Thamnophilus pelzelni</i> | Thamnophilidae | A1 | 2 | 18 | 131 | — — |
| PJ 51 | 05/08/15 | <i>Formicivora melanogaster</i> | Thamnophilidae | A1 | 2 | 9 | 125 | — — |
| JP 25 | 03/08/15 | <i>Sakesphorus cristatus</i> | Thamnophilidae | A1 | 1 | 19 | 130 | - - |
| JP 26 | 03/08/15 | <i>Sakesphorus cristatus</i> | Thamnophilidae | A1 | 1 | 20 | 136 | - - |
| JP 27 | 03/08/15 | <i>Thamnophilus pelzelni</i> | Thamnophilidae | A1 | 1 | 21 | 136 | - - |

| # | DATA | ESPÉCIE | FAMÍLIA | ÁREA | | PESO (g) | CORPO (mm) | ANILHA | |
|-------|----------|----------------------------------|-----------------|------|---|----------|------------|--------|--------|
| JP 28 | 03/08/15 | <i>Myiobius barbatus</i> | Tyrannidae | A1 | 1 | 15 | * | - | - |
| JP 29 | 04/08/15 | <i>Sakesphorus cristatus</i> | Thamnophilidae | A1 | 1 | 18 | 127 | - | - |
| JP 30 | 04/08/15 | <i>Lanio pileatus</i> | Thraupidae | A1 | 1 | 14 | 124 | - | - |
| JP 31 | 04/08/15 | <i>Myrmotherula axillaris</i> | Thamnophilidae | A1 | 1 | 8 | 110 | - | - |
| JP 32 | 04/08/15 | <i>Veniliornis maculifrons</i> | Picidae | A1 | 1 | 27 | 150 | - | - |
| JP 33 | 05/08/15 | <i>Sakesphorus cristatus</i> | Thamnophilidae | A1 | 1 | 18 | 136 | F | 35399 |
| JP 34 | 05/08/15 | <i>Schiffornis virescens</i> | Tityridae | A1 | 1 | 20.05 | 134 | E | 117789 |
| JP 35 | 05/08/15 | <i>Hylophilus amaurocephalus</i> | Rhynchocyclidae | A1 | 1 | 9.5 | 110 | - | - |
| JP 36 | 06/08/15 | <i>Sakesphorus cristatus</i> | Thamnophilidae | A1 | 3 | 14.5 | 132 | F | 35400 |
| JP 37 | 06/08/15 | <i>Sakesphorus cristatus</i> | Thamnophilidae | A1 | 3 | 20 | 132 | G | 101299 |
| JP 38 | 06/08/15 | <i>Sakesphorus cristatus</i> | Thamnophilidae | A1 | 3 | 23 | 130 | - | - |
| JP 39 | 06/08/15 | <i>Megaxenops parnaguae</i> | Furnaridae | A1 | 3 | 23 | 145 | - | - |
| JP 40 | 06/08/15 | <i>Sakesphorus cristatus</i> | Thamnophilidae | A1 | 3 | 19 | 129 | - | - |
| JP 41 | 06/08/15 | <i>Sakesphorus cristatus</i> | Thamnophilidae | A1 | 3 | 20 | 131 | - | - |
| JP 42 | 06/08/15 | <i>Formicivora melanogaster</i> | Thamnophilidae | A1 | 3 | 12 | 115 | - | - |
| JP 43 | 06/08/15 | <i>Sakesphorus cristatus</i> | Thamnophilidae | A1 | 3 | 18 | 135 | - | - |
| JP 44 | 07/08/15 | <i>Formicivora iheringi</i> | Thamnophilidae | A1 | 3 | 8 | 117 | C | 87026 |
| JP 45 | 07/08/15 | <i>Sakesphorus cristatus</i> | Thamnophilidae | A1 | 3 | 20 | 110 | - | - |
| JP 46 | 07/08/15 | <i>Formicivora melanogaster</i> | Thamnophilidae | A1 | 3 | 12 | 144 | - | - |
| JP 47 | 07/08/15 | <i>Sakesphorus cristatus</i> | Thamnophilidae | A1 | 3 | 17 | 145 | - | - |
| JP 48 | 08/08/15 | <i>Sakesphorus cristatus</i> | Thamnophilidae | A1 | 3 | 28 | 130 | - | - |
| JP 49 | 08/08/15 | <i>Conopophaga lineata</i> | Conopophagidae | A1 | 3 | 18 | 114 | D | 150510 |
| JP 50 | 08/08/15 | <i>Cyanoloxia brissonii</i> | Cardinalidae | A1 | 3 | 23 | 140 | - | - |
| JP 51 | 08/08/15 | <i>Herpsilochmus senowi</i> | Thamnophilidae | A1 | 3 | 8 | 105 | - | - |

| # | DATA | ESPÉCIE | FAMÍLIA | ÁREA | | PESO (g) | CORPO (mm) | ANILHA | |
|--------|----------|---------------------------------|------------------|------|---|----------|------------|--------|-------|
| JP 52 | 08/08/15 | <i>Cychlarys gujanensis</i> | Vireonidae | A4 | 3 | 29 | 140 | - | - |
| JP 53 | 09/08/15 | <i>Galbula ruficauda</i> | Galbulidae | A4 | 3 | 19 | 225 | - | - |
| JP 54 | 09/08/15 | <i>Xyphorhynchus fuscus</i> | Dendrocolaptidae | A4 | 3 | 22 | 160 | - | - |
| JP 55 | 09/08/15 | <i>Veniliornis maculifrons</i> | Picidae | A4 | 3 | 32 | 150 | - | - |
| JP 56 | 09/08/15 | <i>Picumnus cirratus</i> | Picidae | A4 | 3 | 13 | 80 | - | - |
| JP 57 | 10/08/15 | <i>Turdus leucomelas</i> | Turdidae | A4 | 3 | 38 | 225 | H | 88631 |
| JP 58 | 10/08/15 | <i>Turdus leucomelas</i> | Turdidae | A4 | 3 | 39 | 224 | - | - |
| JP 59 | 10/08/15 | <i>Manacus manacus</i> | Pipridae | A4 | 3 | 18 | 110 | - | - |
| JP 60 | 10/08/15 | <i>Xyphorhynchus fuscus</i> | Dendrocolaptidae | A4 | 3 | 21 | 160 | - | - |
| JP 61 | 10/08/15 | <i>Veniliornis maculifrons</i> | Picidae | A4 | 3 | 13 | 80 | - | - |
| JP 62 | 11/08/15 | <i>Lathrotriccus euleri</i> | Tyrannidae | A4 | 3 | 9.5 | 130 | - | - |
| JP 63 | 11/08/15 | <i>Tolmomyias flaviventris</i> | Rhynchocyclidae | A4 | 3 | 16 | 137 | - | - |
| JP 64 | 11/08/15 | <i>Lathrotriccus euleri</i> | Tyrannidae | A4 | 3 | 9 | 126 | - | - |
| JP 65 | 11/08/15 | <i>Basileuterus culicivorus</i> | Parulidae | A4 | 3 | 8.5 | 115 | - | - |
| LRS 35 | 15/08/15 | <i>Myiarchus tyrannulus</i> | Tyrannidae | A4 | 2 | 26 | 175 | - | - |
| LRS 36 | 15/08/15 | <i>Manacus manacus</i> | Pipridae | A4 | 2 | 15,5 | 116 | - | - |
| LRS 37 | 16/08/15 | <i>Manacus manacus</i> | Pipridae | A4 | 2 | 17,4 | - | - | - |
| LRS 38 | 16/08/15 | <i>Cyclarhis gujanensis</i> | Vireonidae | A4 | 2 | 31,5 | 160 | - | - |
| LRS 39 | 16/08/15 | <i>Cyclarhis gujanensis</i> | Vireonidae | A4 | 2 | 30,5 | 155 | - | - |
| LRS 40 | 17/08/15 | <i>Tolmomyias flaviventris</i> | Tyrannidae | A4 | 2 | 14 | 117 | - | - |
| LRS 41 | 17/08/15 | <i>Leptotila rufaxila</i> | Columbidae | A4 | 2 | - | 255 | - | - |
| LRS 42 | 19/08/15 | <i>Synallaxis cf. spixi</i> | Furnariidae | A4 | 1 | 15,5 | 150 | - | - |
| LRS 43 | 20/08/15 | <i>Manacus manacus</i> | Pipridae | A4 | 1 | 15,5 | 108 | - | - |

6.2.3.4.16 Registros de atropelamento de fauna

| No. | Coletor | Data | Hora | Trecho | Ponto GPS | n faixas | Km | Espécie | Grupo | Campanha | Ident Z |
|-----|---------|----------|-------|--------|---------------------|----------|-----|-------------------------------|-----------|----------|---------|
| 1 | Ayrton | 02/02/15 | 11:27 | 2carro | 24 K 240658 8214218 | 3 | 60 | <i>Polychrus acutirostris</i> | Répteis | 1 | 3 |
| 2 | Ayrton | 02/02/15 | 11:30 | 2carro | 24 K 240658 8214218 | 3 | 60 | <i>Phaetornis sp</i> | Aves | 1 | 3 |
| 3 | Ayrton | 02/02/15 | 11:57 | 2carro | 24 K 235504 8200284 | 2 | 77 | Ave n ident | Aves | 1 | |
| 4 | Ayrton | 02/02/15 | 12:22 | 2carro | 24 K 234836 8183264 | 3 | 98 | Ave n ident | Aves | 1 | |
| 5 | Ayrton | 02/02/15 | 14:26 | 3carro | 24 K 235564 8142163 | 2 | 142 | <i>Caracara plancus</i> | Aves | 1 | 1 |
| 6 | Ayrton | 02/02/15 | 14:27 | 3carro | 24 K 235564 8142163 | 2 | 142 | Corrupião | Aves | 1 | 2 |
| 7 | Ayrton | 02/02/15 | 15:08 | 3carro | 24 K 237365 8112175 | 2 | 176 | <i>Didelphis albiventris</i> | Mamíferos | 1 | 1 |
| 8 | Ayrton | 02/02/15 | 16:49 | 4carro | 24 K 236855 8059057 | 2 | 236 | mamífero não identificado | Mamíferos | 1 | |
| 9 | Ayrton | 02/02/15 | 17:09 | 4carro | 24 K 236039 8044276 | 2 | 254 | <i>Didelphis aurita</i> | Mamíferos | 1 | 1 |
| 10 | Ayrton | 02/02/15 | 17:59 | 4carro | 24 K 228333 8008881 | 2 | 294 | <i>Leopardus sp.</i> | Mamíferos | 1 | 4 |
| 11 | Ayrton | 02/02/15 | 18:19 | 4carro | 24 K 222176 8006126 | 2 | 301 | sagui | Mamíferos | 1 | 3 |
| 12 | Ayrton | 02/02/15 | 18:56 | 5carro | 24 K 216168 7999233 | 2 | 311 | <i>Didelphis aurita</i> | Mamíferos | 1 | 1 |
| 13 | Ayrton | 02/02/15 | 19:02 | 5carro | 24 K 215485 7997637 | 2 | 313 | <i>Athene cunicularia</i> | Aves | 1 | 1 |
| 14 | Ayrton | 02/02/15 | 19:07 | 5carro | 24 K 215269 7996066 | 2 | 314 | <i>Cerdocyon thous</i> | Mamíferos | 1 | 2 |
| 15 | Ayrton | 02/02/15 | 19:09 | 5carro | 24 K 215269 7996066 | 2 | 314 | <i>Sicalis sp.</i> | Aves | 1 | 3 |
| 16 | Ayrton | 03/02/15 | 7:26 | 5pé | 24 K 188475 7901818 | 2 | 424 | <i>Didelphis aurita</i> | Mamíferos | 1 | 1 |
| 17 | Ayrton | 03/02/15 | 7:35 | 5pé | 24 K 188045 7901473 | 2 | 425 | <i>Coragyps atractus</i> | Aves | 1 | 1 |
| 18 | Ayrton | 03/02/15 | 8:07 | 6carro | 23 K 813841 7881699 | 2 | 449 | <i>Athene cunicularia</i> | Aves | 1 | 1 |
| 19 | Ayrton | 03/02/15 | 8:13 | 6carro | 23 K 813470 7880223 | 2 | 451 | <i>Cerdocyon thous</i> | Mamíferos | 1 | 2 |

Diagnóstico Meio Biótico - Fauna
Estudo de Impacto Ambiental BR-116//MG

| No. | Coletor | Data | Hora | Trecho | Ponto GPS | n faixas | Km | Espécie | Grupo | Campanha | Ident Z |
|-----|---------|----------|-------|---------|---------------------|----------|-----|--------------------------------|-----------|----------|---------|
| 20 | Ayrton | 03/02/15 | 8:21 | 6carro | 23 K 811253 7876077 | 2 | 455 | <i>Amphisbaena alba</i> | Répteis | 1 | 2 |
| 21 | Ayrton | 03/02/15 | 8:24 | 6carro | 23 K 811271 7876101 | 2 | 455 | <i>Didelphis aurita</i> | Mamíferos | 1 | 1 |
| 22 | Ayrton | 03/02/15 | 8:30 | 6carro | 23 K 811239 7875986 | 2 | 455 | <i>Amphisbaena alba</i> | Répteis | 1 | 2 |
| 23 | Ayrton | 03/02/15 | 9:04 | 6carro | 23 K 802068 7848901 | 2 | 486 | bacurau | Aves | 1 | 2 |
| 24 | Ayrton | 03/02/15 | 9:51 | 6carro | 23 K 801071 7817252 | 2 | 520 | <i>Didelphis aurita</i> | Mamíferos | 1 | 1 |
| 25 | Ayrton | 03/02/15 | 12:06 | 7carro | 23 K 791066 7721654 | 2 | 631 | <i>Cerdocyon thous</i> | Mamíferos | 1 | 2 |
| 26 | Ayrton | 03/02/15 | 12:06 | 7carro | 23 K 791066 7721654 | 2 | 631 | <i>Cerdocyon thous</i> | Mamíferos | 1 | 2 |
| 27 | Ayrton | 03/02/15 | 12:36 | 7pé | 23 K 790809 7719182 | 2 | 633 | <i>Leptodeira annulata</i> | Répteis | 1 | 3 |
| 28 | Ayrton | 03/02/15 | 14:15 | 8carro | 23 K 769457 7646550 | 2 | 723 | <i>Boa constrictor</i> | Répteis | 1 | 3 |
| 29 | Ayrton | 03/02/15 | 15:33 | 9carro | 23 K 739340 7610521 | 3 | 777 | <i>Crotophaga ani</i> | Aves | 1 | 1 |
| 30 | Ayrton | 03/02/15 | 15:46 | 9carro | 23 K 736656 7605350 | 2 | 786 | <i>Sicalis sp.</i> | Aves | 1 | 3 |
| 31 | Ayrton | 03/02/15 | 15:55 | 9carro | 23 K 734829 7600622 | 2 | 792 | <i>Cariama cristata</i> | Aves | 1 | 2 |
| 32 | Ayrton | 03/02/15 | 16:03 | 9carro | 23 K 734938 7598301 | 2 | 794 | <i>Didelphis aurita</i> | Mamíferos | 1 | 1 |
| 33 | Ayrton | 03/02/15 | 16:09 | 9carro | 23 K 734825 7595500 | 2 | 797 | <i>Cerdocyon thous</i> | Mamíferos | 1 | 2 |
| 34 | Ayrton | 04/02/15 | 08:05 | 10carro | 23 K 737429 7586979 | 2 | 807 | <i>Silvilagus brasiliensis</i> | Mamíferos | 1 | 3 |
| 35 | Ayrton | 04/02/15 | 08:12 | 10carro | 23 K 735553 7589515 | 2 | 804 | <i>Tyto alba</i> | Aves | 1 | 2 |
| 36 | Ayrton | 04/02/15 | 08:54 | 11carro | 23 K 734943 7598293 | 2 | 794 | <i>Sicalis flaveola</i> | Aves | 1 | 2 |
| 37 | Ayrton | 04/02/15 | 10:34 | 11carro | 23 K 773942 7672366 | 2 | 692 | ouriço cacheiro | Mamíferos | 1 | 3 |
| 38 | Ayrton | 04/02/15 | 11:18 | 12carro | 23 K 776294 7684718 | 2 | 678 | <i>Didelphis aurita</i> | Mamíferos | 1 | 1 |

Diagnóstico Meio Biótico - Fauna
Estudo de Impacto Ambiental BR-116//MG

| No. | Coletor | Data | Hora | Trecho | Ponto GPS | n faixas | Km | Espécie | Grupo | Campanha | Ident Z |
|-----|---------|----------|-------|---------|---------------------|----------|-----|-----------------------------|-----------|----------|---------|
| 39 | Ayrton | 04/02/15 | 12:22 | 12carro | 23 K 790788 7718913 | 2 | 633 | sagui | Mamíferos | 1 | 3 |
| 40 | Ayrton | 04/02/15 | 12:30 | 12carro | 23 K 791079 7720385 | 3 | 632 | <i>Didelphis aurita</i> | Mamíferos | 1 | 1 |
| 41 | Ayrton | 04/02/15 | 12:59 | 12carro | 23 K 797942 7748824 | 2 | 601 | <i>Didelphis aurita</i> | Mamíferos | 1 | 1 |
| 42 | Ayrton | 04/02/15 | 13:14 | 11pé | 23 K 798530 7757033 | 2 | 592 | Leptodactylidae | Anfíbios | 1 | 2 |
| 43 | Ayrton | 04/02/15 | 13:47 | 13carro | 23 K 794112 7765897 | 2 | 580 | <i>Didelphis aurita</i> | Mamíferos | 1 | 1 |
| 44 | Ayrton | 04/02/15 | 13:58 | 13carro | 23 K 795025 7771329 | 2 | 574 | <i>Columbina talpacoti</i> | Aves | 1 | 1 |
| 45 | Ayrton | 04/02/15 | 14:12 | 13carro | 23 K 795485 7781359 | 2 | 562 | <i>Athene cunicularia</i> | Aves | 1 | 1 |
| 46 | Ayrton | 04/02/15 | 15:19 | 13carro | 23 K 802880 7830046 | 2 | 506 | <i>Coragyps atractus</i> | Aves | 1 | 1 |
| 47 | Ayrton | 04/02/15 | 15:50 | 12pé | 23 K 800894 7844474 | 2 | 491 | <i>Megascops choliba</i> | Aves | 1 | 3 |
| 48 | Ayrton | 04/02/15 | 16:07 | 14carro | 23 K 801964 7848480 | 2 | 486 | Ave n ident | Aves | 1 | |
| 49 | Ayrton | 04/02/15 | 16:12 | 14carro | 23 K 802599 7850358 | 2 | 484 | Sicalis sp. | Aves | 1 | 3 |
| 50 | Ayrton | 04/02/15 | 16:45 | 14carro | 23 K 813291 7879582 | 2 | 451 | <i>Cerdocyon thous</i> | Mamíferos | 1 | 2 |
| 51 | Ayrton | 04/02/15 | 16:54 | 14carro | 23 K 814946 7885674 | 2 | 444 | Ave n ident | Aves | 1 | |
| 52 | Ayrton | 04/02/15 | 17:18 | 14carro | 24 K 190031 7904128 | 2 | 421 | <i>Coragyps atractus</i> | Aves | 1 | 1 |
| 53 | Ayrton | 05/02/15 | 08:25 | 15carro | 24 K 189453 7938189 | 2 | 382 | <i>Rhynchotus rufescens</i> | Aves | 1 | 3 |
| 54 | Ayrton | 05/02/15 | 08:49 | 13pé | 24 K 191398 7942380 | 2 | 377 | <i>Rhinella sp.</i> | Anfíbios | 1 | 2 |
| 55 | Ayrton | 05/02/15 | 08:50 | 13pé | 24 K 191400 7942390 | 2 | 377 | <i>Rhinella sp.</i> | Anfíbios | 1 | 2 |
| 56 | Ayrton | 05/02/15 | 08:50 | 13pé | 24 K 191400 7942390 | 2 | 377 | <i>Rhinella sp.</i> | Anfíbios | 1 | 2 |
| 57 | Ayrton | 05/02/15 | 08:56 | 13pé | 24 K 191395 7942442 | 2 | 377 | <i>Rhinella sp.</i> | Anfíbios | 1 | 2 |

Diagnóstico Meio Biótico - Fauna
Estudo de Impacto Ambiental BR-116//MG

| No. | Coletor | Data | Hora | Trecho | Ponto GPS | n faixas | Km | Espécie | Grupo | Campanha | Ident Z |
|-----|---------|----------|-------|---------|---------------------|----------|-----|----------------------------------|-----------|----------|---------|
| 58 | Ayrton | 05/02/15 | 08:57 | 13pé | 24 K 191395 7942474 | 2 | 377 | <i>Rhinella sp.</i> | Anfíbios | 1 | 2 |
| 59 | Ayrton | 05/02/15 | 08:58 | 13pé | 24 K 191396 7942492 | 2 | 377 | <i>Rhinella sp.</i> | Anfíbios | 1 | 2 |
| 60 | Ayrton | 05/02/15 | 08:58 | 13pé | 24 K 191395 7942520 | 2 | 377 | <i>Rhinella sp.</i> | Anfíbios | 1 | 2 |
| 61 | Ayrton | 05/02/15 | 08:59 | 13pé | 24 K 191391 7942573 | 2 | 377 | <i>Rhinella sp.</i> | Anfíbios | 1 | 2 |
| 62 | Ayrton | 05/02/15 | 09:00 | 13pé | 24 K 191391 7942573 | 2 | 377 | <i>Rhinella sp.</i> | Anfíbios | 1 | 2 |
| 63 | Ayrton | 05/02/15 | 09:01 | 13pé | 24 K 191391 7942573 | 2 | 377 | <i>Rhinella sp.</i> | Anfíbios | 1 | 2 |
| 64 | Ayrton | 05/02/15 | 09:03 | 13pé | 24 K 191392 7942580 | 2 | 377 | <i>Rhinella sp.</i> | Anfíbios | 1 | 2 |
| 65 | Ayrton | 05/02/15 | 09:03 | 13pé | 24 K 191392 7942580 | 2 | 377 | <i>Rhinella sp.</i> | Anfíbios | 1 | 2 |
| 66 | Ayrton | 05/02/15 | 09:03 | 13pé | 24 K 191391 7942611 | 2 | 377 | <i>Rhinella sp.</i> | Anfíbios | 1 | 2 |
| 67 | Ayrton | 05/02/15 | 09:03 | 13pé | 24 K 191390 7942630 | 2 | 377 | <i>Rhinella sp.</i> | Anfíbios | 1 | 2 |
| 68 | Ayrton | 05/02/15 | 09:04 | 13pé | 24 K 191390 7942630 | 2 | 377 | <i>Rhinella sp.</i> | Anfíbios | 1 | 2 |
| 69 | Ayrton | 05/02/15 | 09:06 | 13pé | 24 K 191389 7942711 | 2 | 377 | <i>Hypsiboas sp.</i> | Anfíbios | 1 | 3 |
| 70 | Ayrton | 05/02/15 | 09:38 | 16carro | 24 K 195643 7949846 | 2 | 368 | <i>Hydrochoerus hydrochaeris</i> | Mamíferos | 1 | 2 |
| 71 | Ayrton | 05/02/15 | 09:44 | 16carro | 24 K 196129 7951741 | 2 | 366 | <i>Procyon cancrivorus</i> | Mamíferos | 1 | 3 |
| 72 | Ayrton | 05/02/15 | 09:53 | 16carro | 24 K 199133 7957698 | 2 | 359 | <i>Euphractus sexcinctus</i> | Mamíferos | 1 | 3 |
| 73 | Ayrton | 05/02/15 | 10:14 | 16carro | 24 K 209478 7975433 | 2 | 337 | morcego | Mamíferos | 1 | 2 |
| 74 | Ayrton | 05/02/15 | 10:19 | 16carro | 24 K 209501 7975623 | 2 | 336 | passeriforme | Aves | 1 | |
| 75 | Ayrton | 05/02/15 | 10:20 | 16carro | 24 K 209501 7975623 | 2 | 336 | passeriforme | Aves | 1 | |
| 76 | Ayrton | 05/02/15 | 10:26 | 16carro | 24 K 210717 7978321 | 2 | 333 | <i>Rhinella sp.</i> | Anfíbios | 1 | 2 |

Diagnóstico Meio Biótico - Fauna
Estudo de Impacto Ambiental BR-116//MG

| No. | Coletor | Data | Hora | Trecho | Ponto GPS | n faixas | Km | Espécie | Grupo | Campanha | Ident Z |
|-----|---------|----------|-------|-----------|---------------------|----------|-----|------------------------------|-----------|----------|---------|
| 77 | Ayrton | 05/02/15 | 10:47 | 16carro | 24 K 214901 7993965 | 2 | 316 | <i>Guira guira</i> | Aves | 1 | 1 |
| 78 | Ayrton | 05/02/15 | 11:12 | 16carro | 24 K 223519 8006215 | 2 | 299 | <i>passeriforme</i> | Aves | 1 | |
| 79 | Ayrton | 05/02/15 | 12:54 | 17carro | 24 K 235716 8053460 | 2 | 244 | <i>Rhinella sp.</i> | Anfíbios | 1 | 2 |
| 80 | Ayrton | 05/02/15 | 14:36 | 18carro | 24 K 236009 8132937 | 2 | 153 | <i>Caprimulgidae</i> | Aves | 1 | 2 |
| 81 | Ayrton | 05/02/15 | 16:02 | 18carro | 24 K 235686 8198163 | 2 | 80 | <i>Didelphis albiventris</i> | Mamíferos | 1 | 1 |
| 82 | Ayrton | 05/02/15 | 16:16 | 16pé | 24 K 235252 8199969 | 2 | 78 | <i>Dermatonotus muelleri</i> | Anfíbios | 1 | 3 |
| 83 | Ayrton | 05/02/15 | 16:36 | 19carro | 24 K 235748 8202345 | 2 | 75 | <i>Didelphis albiventris</i> | Mamíferos | 1 | 1 |
| 84 | Ayrton | 10/03/15 | 09:18 | 1pé 2 | 24 L 249575 8254521 | 3 | 9 | <i>Tropidurus hispidus</i> | Répteis | 2 | 2 |
| 85 | Ayrton | 10/03/15 | 09:23 | 1pé 2 | 24 L 249487 8254280 | 3 | 9 | Ave n ident | Aves | 2 | |
| 86 | Ayrton | 10/03/15 | 10:04 | 2carro 2 | 24 K 240420 8225532 | 2 | 46 | <i>Chironius sp.</i> | Répteis | 2 | 3 |
| 87 | Ayrton | 10/03/15 | 10:30 | 2carro 2 | 24 K 238473 8210438 | 2 | 65 | <i>Cerdocyon thous</i> | Mamíferos | 2 | 2 |
| 88 | Ayrton | 10/03/15 | 10:44 | 2carro 2 | 24 K 235734 8202608 | 2 | 75 | <i>Ameiva ameiva</i> | Répteis | 2 | 2 |
| 89 | Ayrton | 10/03/15 | 12:59 | 3carro 2 | 24 K 233805 8102512 | 3 | 188 | Ave n ident | Aves | 2 | |
| 90 | Ayrton | 10/03/15 | 13:08 | 3carro 2 | 24 K 235520 8097875 | 2 | 194 | <i>Didelphis aurita</i> | Mamíferos | 2 | 1 |
| 91 | Ayrton | 10/03/15 | 14:37 | 4carro 2 | 24 K 236189 8043765 | 2 | 254 | codorna | Aves | 2 | 2 |
| 92 | Ayrton | 10/03/15 | 15:14 | 4carro 2 | 24 K 230915 8011713 | 3 | 290 | <i>Columbina talpacoti</i> | Aves | 2 | 1 |
| 93 | Ayrton | 10/03/15 | 15:33 | 4carro 2 | 24 K 219452 8004831 | 3 | 304 | <i>Oxyrhopus sp.</i> | Répteis | 2 | 3 |
| 94 | Ayrton | 10/03/15 | 16:09 | 4carro 2 | 24 K 215276 7996067 | 2 | 314 | <i>Procyon cancrivorus</i> | Mamíferos | 2 | 3 |
| 95 | Ayrton | 10/03/15 | 16:56 | 5 carro 2 | 24 K 209539 7975849 | 2 | 336 | <i>Procyon cancrivorus</i> | Mamíferos | 2 | 3 |

Diagnóstico Meio Biótico - Fauna
Estudo de Impacto Ambiental BR-116//MG

| No. | Coletor | Data | Hora | Trecho | Ponto GPS | n faixas | Km | Espécie | Grupo | Campanha | Ident Z |
|-----|---------|----------|-------|------------|---------------------|----------|-----|------------------------------|-----------|----------|---------|
| 96 | Ayrton | 10/03/15 | 16:59 | 5 carro 2 | 24 K 209501 7975615 | 2 | 336 | <i>Passer domesticus</i> | Aves | 2 | 1 |
| 97 | Ayrton | 10/03/15 | 17:08 | 5 carro 2 | 24 K 206525 7967832 | 2 | 345 | <i>Crotophaga ani</i> | Aves | 2 | 1 |
| 98 | Ayrton | 11/03/15 | 07:43 | 5 pé 2 | 23 K 815704 7889141 | 2 | 440 | <i>Coragyps atractus</i> | Aves | 2 | 1 |
| 99 | Ayrton | 11/03/15 | 08:19 | 6 carro 2 | 23 K 809955 7873433 | 2 | 458 | <i>Didelphis aurita</i> | Mamíferos | 2 | 1 |
| 100 | Ayrton | 11/03/15 | 08:25 | 6 carro 2 | 23 K 809375 7869492 | 2 | 462 | <i>Coragyps atractus</i> | Aves | 2 | 1 |
| 101 | Ayrton | 11/03/15 | 08:44 | 6 carro 2 | 23 K 802983 7852162 | 2 | 482 | <i>Crotophaga ani</i> | Aves | 2 | 1 |
| 102 | Ayrton | 11/03/15 | 08:48 | 6 carro 2 | 23 K 803028 7852361 | 2 | 482 | juriti | Aves | 2 | 2 |
| 103 | Ayrton | 11/03/15 | 08:49 | 6 carro 2 | 23 K 803014 7852350 | 2 | 482 | <i>Colaptes campestris</i> | Aves | 2 | 2 |
| 104 | Ayrton | 11/03/15 | 08:53 | 6 carro 2 | 23 K 802382 7849774 | 2 | 485 | passeriforme | Aves | 2 | |
| 105 | Ayrton | 11/03/15 | 09:11 | 6 carro 2 | 23 K 802194 7833370 | 2 | 502 | <i>Didelphis aurita</i> | Mamíferos | 2 | 1 |
| 106 | Ayrton | 11/03/15 | 09:57 | 6 pé 2 | 23 K 800145 7797590 | 2 | 542 | Leptodactilidae | Anfíbios | 2 | 2 |
| 107 | Ayrton | 11/03/15 | 10:24 | 7 carro 2 | 23 K 799747 7789486 | 4 | 551 | <i>Cerdocyon thous</i> | Mamíferos | 2 | 2 |
| 108 | Ayrton | 11/03/15 | 10:44 | 7 carro 2 | 23 K 798955 7787406 | 2 | 553 | <i>Procyon cancrivorus</i> | Mamíferos | 2 | 3 |
| 109 | Ayrton | 11/03/15 | 13:12 | 8 carro 2 | 23 K 773483 7667867 | 2 | 697 | <i>Didelphis aurita</i> | Mamíferos | 2 | 1 |
| 110 | Ayrton | 11/03/15 | 13:15 | 8 carro 2 | 23 K 773460 7667832 | 2 | 697 | <i>Dasyus novemcinctus</i> | Mamíferos | 2 | 3 |
| 111 | Ayrton | 11/03/15 | 14:23 | 8 carro 2 | 23 K 758223 7629037 | 2 | 745 | <i>Tamandua tetradactyla</i> | Mamíferos | 2 | 3 |
| 112 | Ayrton | 12/03/15 | 07:17 | 9 carro 2 | 23 K 735214 7602891 | 2 | 789 | <i>Coragyps atractus</i> | Aves | 2 | 1 |
| 113 | Ayrton | 12/03/15 | 08:10 | 10 carro 2 | 23 K 747797 7620136 | 2 | 760 | <i>Cerdocyon thous</i> | Mamíferos | 2 | 2 |
| 114 | Ayrton | 12/03/15 | 08:11 | 10 carro 2 | 23 K 747797 7620136 | 2 | 760 | serpente | Répteis | 2 | |

Diagnóstico Meio Biótico - Fauna
Estudo de Impacto Ambiental BR-116//MG

| No. | Coletor | Data | Hora | Trecho | Ponto GPS | n faixas | Km | Espécie | Grupo | Campanha | Ident Z |
|-----|---------|----------|-------|------------|---------------------|----------|-----|------------------------------|-----------|----------|---------|
| 115 | Ayrton | 12/03/15 | 08:15 | 10 carro 2 | 23 K 751862 7623086 | 2 | 754 | <i>Crotophaga ani</i> | Aves | 2 | 1 |
| 116 | Ayrton | 12/03/15 | 8:43 | 10 carro 2 | 23 K 759433 7631201 | 2 | 742 | <i>Cerdocyon thous</i> | Mamíferos | 2 | 2 |
| 117 | Ayrton | 12/03/15 | 9:59 | 10 pé 2 | 23 K 777857 7690020 | 2 | 671 | passeriforme | Aves | 2 | |
| 118 | Ayrton | 12/03/15 | 10:45 | 11 carro 2 | 23 K 791216 7723676 | 2 | 628 | <i>Didelphis aurita</i> | Mamíferos | 2 | 1 |
| 119 | Ayrton | 12/03/15 | 10:57 | 11 carro 2 | 23 K 794226 7733626 | 2 | 618 | <i>Didelphis aurita</i> | Mamíferos | 2 | 1 |
| 120 | Ayrton | 12/03/15 | 12:15 | 12 carro 2 | 23 K 796225 7782897 | 2 | 560 | <i>Crotophaga ani</i> | Aves | 2 | 1 |
| 121 | Ayrton | 12/03/15 | 12:19 | 12 carro 2 | 23 K 796760 7784482 | 2 | 558 | <i>Didelphis aurita</i> | Mamíferos | 2 | 1 |
| 122 | Ayrton | 12/03/15 | 12:31 | 12 carro 2 | 23 K 800369 7794179 | 2 | 546 | Ave n ident | Aves | 2 | |
| 123 | Ayrton | 12/03/15 | 13:22 | 12 carro 2 | 23 K 802716 7829229 | 2 | 507 | psitacideo | Aves | 2 | 2 |
| 124 | Ayrton | 12/03/15 | 13:26 | 12 carro 2 | 23 K 802964 7831878 | 2 | 504 | mamífero não identificado | Mamíferos | 2 | |
| 125 | Ayrton | 12/03/15 | 14:00 | 12 pé 2 | 23 K 806887 7863191 | 3 | 469 | <i>Micrurus sp.</i> | Répteis | 2 | 3 |
| 126 | Ayrton | 12/03/15 | 14:18 | 12 pé 2 | 23 K 807479 7864566 | 3 | 468 | <i>Cerdocyon thous</i> | Mamíferos | 2 | 2 |
| 127 | Ayrton | 12/03/15 | 15:01 | 13 carro 2 | 24 K 190041 7904135 | 2 | 421 | <i>Coragyps atractus</i> | Aves | 2 | 1 |
| 128 | Ayrton | 12/03/15 | 15:54 | 13 carro 2 | 24 K 195215 7949173 | 2 | 369 | <i>Euphractus sexcinctus</i> | Mamíferos | 2 | 3 |
| 129 | Ayrton | 12/03/15 | 16:43 | 14 carro 2 | 24 K 206098 7966663 | 2 | 346 | <i>Athene cunicularia</i> | Aves | 2 | 1 |
| 130 | Ayrton | 13/03/15 | 7:49 | 14 carro 2 | 24 K 221947 8006096 | 4 | 301 | passeriforme | Aves | 2 | |
| 131 | Ayrton | 13/03/15 | 8:47 | 14 pé 2 | 24 K 234894 8034041 | 4 | 265 | <i>Oxyrhopus sp.</i> | Répteis | 2 | 3 |
| 132 | Ayrton | 13/03/15 | 9:01 | 15 carro 2 | 24 K 234903 8035675 | 2 | 263 | <i>Cerdocyon thous</i> | Mamíferos | 2 | 2 |
| 133 | Ayrton | 13/03/15 | 11:28 | 16 carro 2 | 24 K 233408 8150161 | 2 | 133 | <i>Didelphis albiventris</i> | Mamíferos | 2 | 1 |

Diagnóstico Meio Biótico - Fauna
Estudo de Impacto Ambiental BR-116//MG

| No. | Coletor | Data | Hora | Trecho | Ponto GPS | n faixas | Km | Espécie | Grupo | Campanha | Ident Z |
|-----|---------|----------|-------|------------|---------------------|----------|-----|-------------------------------|-----------|----------|---------|
| 134 | Ayrton | 13/03/15 | 12:27 | 16 carro 2 | 24 K 237695 8210077 | 2 | 66 | passeriforme | Aves | 2 | |
| 135 | Ayrton | 13/03/15 | 12:45 | 16 pé 2 | 24 K 239186 8217232 | 2 | 56 | <i>Ameiva ameiva</i> | Répteis | 2 | 2 |
| 136 | Ayrton | 13/03/15 | 13:11 | 17 carro 2 | 24 K 240087 8225043 | 2 | 47 | passeriforme | Aves | 2 | |
| 137 | Ayrton | 01/04/15 | 9:30 | 1 carro 3 | 24 K 240157 8225121 | 2 | 47 | <i>Spilotes pullatus</i> | Répteis | 3 | 3 |
| 138 | Ayrton | 01/04/15 | 10:06 | 1 carro 3 | 24 K 240154 8225115 | 2 | 47 | <i>Polychrus acutirostris</i> | Répteis | 3 | 3 |
| 139 | Ayrton | 01/04/15 | 10:10 | 1 carro 3 | 24 K 239456 8224731 | 2 | 48 | Ave n ident | Aves | 3 | |
| 140 | Ayrton | 01/04/15 | 11:23 | 2 carro 3 | 24 K 236016 8188456 | 2 | 92 | <i>Cerdocyon thous</i> | Mamíferos | 3 | 2 |
| 141 | Ayrton | 01/04/15 | 12:07 | 2 carro 3 | 24 K 233256 8154448 | 2 | 129 | Thraupidae | Aves | 3 | 2 |
| 142 | Ayrton | 01/04/15 | 12:13 | 2 carro 3 | 24 K 233452 8152047 | 2 | 131 | <i>Passer domesticus</i> | Aves | 3 | 1 |
| 143 | Ayrton | 01/04/15 | 13:00 | 3 carro 3 | 24 K 236189 8131746 | 2 | 154 | <i>Furnarius rufus</i> | Aves | 3 | 2 |
| 144 | Ayrton | 01/04/15 | 13:50 | 3 carro 3 | 24 K 232669 8087252 | 2 | 205 | Tyrannidae | Aves | 3 | 2 |
| 145 | Ayrton | 01/04/15 | 14:41 | 3 carro 3 | 24 K 235485 8046692 | 2 | 251 | bacurau | Aves | 3 | 2 |
| 146 | Ayrton | 01/04/15 | 14:48 | 3 pé 3 | 24 K 235562 8046564 | 2 | 251 | bacurau | Aves | 3 | 2 |
| 147 | Ayrton | 01/04/15 | 15:20 | 4 carro 3 | 24 K 236469 8040942 | 2 | 257 | <i>Galictis vittata</i> | Mamíferos | 3 | 3 |
| 148 | Ayrton | 01/04/15 | 16:08 | 4 carro 3 | 24 K 215190 7995757 | 2 | 315 | <i>Cerdocyon thous</i> | Mamíferos | 3 | 2 |
| 149 | Ayrton | 01/04/15 | 16:33 | 4 carro 3 | 24 K 212827 7986004 | 2 | 325 | <i>Amphisbaena alba</i> | Répteis | 3 | 2 |
| 150 | Ayrton | 02/04/15 | 7:38 | 5 carro 3 | 24 K 185670 7894491 | 3 | 434 | <i>Coragyps atractus</i> | Aves | 3 | 1 |
| 151 | Ayrton | 02/04/15 | 7:39 | 5 carro 3 | 24 K 185670 7894491 | 3 | 434 | <i>Coragyps atractus</i> | Aves | 3 | 1 |
| 152 | Ayrton | 02/04/15 | 7:46 | 5 carro 3 | 24 K 184267 7890238 | 2 | 439 | Columbidae | Aves | 3 | 2 |

Diagnóstico Meio Biótico - Fauna
Estudo de Impacto Ambiental BR-116//MG

| No. | Coletor | Data | Hora | Trecho | Ponto GPS | n faixas | Km | Espécie | Grupo | Campanha | Ident Z |
|-----|---------|----------|-------|-----------|---------------------|----------|-----|------------------------------|-----------|----------|---------|
| 153 | Ayrton | 02/04/15 | 7:52 | 5 carro 3 | 24 K 184393 7889348 | 2 | 440 | <i>Euphractus sexcinctus</i> | Mamíferos | 3 | 3 |
| 154 | Ayrton | 02/04/15 | 8:21 | 5 pé 3 | 23 K 811588 7876732 | 2 | 455 | <i>Rhinella sp.</i> | Anfíbios | 3 | 2 |
| 155 | Ayrton | 02/04/15 | 8:27 | 5 pé 3 | 23 K 811357 7876360 | 2 | 455 | morcego | Mamíferos | 3 | 2 |
| 156 | Ayrton | 02/04/15 | 8:31 | 5 pé 3 | 23 K 811330 7876304 | 2 | 455 | <i>Sibynomorphus mikanii</i> | Répteis | 3 | 3 |
| 157 | Ayrton | 02/04/15 | 8:48 | 6 carro 3 | 23 K 809066 7868369 | 2 | 464 | <i>Cerdocyon thous</i> | Mamíferos | 3 | 2 |
| 158 | Ayrton | 02/04/15 | 8:51 | 6 carro 3 | 23 K 808437 7866774 | 2 | 465 | <i>Didelphis aurita</i> | Mamíferos | 3 | 1 |
| 159 | Ayrton | 02/04/15 | 9:56 | 6 carro 3 | 23 K 800483 7815923 | 2 | 522 | Roedor não identificado | Mamíferos | 3 | |
| 160 | Ayrton | 02/04/15 | 10:14 | 6 carro 3 | 23 K 799940 7801722 | 2 | 537 | Ave n ident | Aves | 3 | |
| 161 | Ayrton | 02/04/15 | 10:15 | 6 carro 3 | 23 K 799961 7801720 | 2 | 537 | morcego | Mamíferos | 3 | 2 |
| 162 | Ayrton | 02/04/15 | 10:30 | 6 carro 3 | 23 K 798938 7787187 | 2 | 553 | <i>Crotophaga ani</i> | Aves | 3 | 1 |
| 163 | Ayrton | 02/04/15 | 10:56 | 6 pé 3 | 23 K 799085 7785488 | 3 | 555 | Ave n ident | Aves | 3 | 2 |
| 164 | Ayrton | 02/04/15 | 11:50 | 7 carro 3 | 23 K 797373 7741394 | 2 | 609 | Thraupidae | Aves | 3 | 2 |
| 165 | Ayrton | 02/04/15 | 12:05 | 7 carro 3 | 23 K 793280 7730919 | 2 | 621 | mamífero não identificado | Mamíferos | 3 | |
| 166 | Ayrton | 02/04/15 | 12:29 | 7 carro 3 | 23 K 784092 7710422 | 2 | 646 | Trochilidae | Aves | 3 | 2 |
| 167 | Ayrton | 02/04/15 | 13:19 | 8 carro 3 | 23 K 778870 7695138 | 2 | 665 | mamífero não identificado | Mamíferos | 3 | |
| 168 | Ayrton | 02/04/15 | 14:24 | 8 carro 3 | 23 K 762636 7636762 | 2 | 736 | <i>Cerdocyon thous</i> | Mamíferos | 3 | 2 |
| 169 | Ayrton | 02/04/15 | 14:56 | 8 pé 3 | 23 K 750867 7621798 | 3 | 756 | Ave n ident | Aves | 3 | |
| 170 | Ayrton | 02/04/15 | 14:59 | 8 pé 3 | 23 K 750857 7621792 | 4 | 756 | Roedor não identificado | Mamíferos | 3 | |
| 171 | Ayrton | 02/04/15 | 15:18 | 9 carro 3 | 23 K 746067 7617490 | 2 | 763 | Ave n ident | Aves | 3 | |

Diagnóstico Meio Biótico - Fauna
Estudo de Impacto Ambiental BR-116//MG

| No. | Coletor | Data | Hora | Trecho | Ponto GPS | n faixas | Km | Espécie | Grupo | Campanha | Ident Z |
|-----|---------|----------|-------|------------|---------------------|----------|-----|---------------------------|-----------|----------|---------|
| 172 | Ayrton | 02/04/15 | 16:03 | 9 carro 3 | 23 K 739772 7583445 | 2 | 811 | <i>Galictis vittata</i> | Mamíferos | 3 | 3 |
| 173 | Ayrton | 02/04/15 | 16:40 | 9 carro 3 | 23 K 734846 7597188 | 2 | 795 | <i>Volatinia jacarina</i> | Aves | 3 | 2 |
| 174 | Ayrton | 02/04/15 | 16:49 | 9 carro 3 | 23 K 735467 7603361 | 2 | 789 | <i>Liophis miliaris</i> | Répteis | 3 | 3 |
| 175 | Ayrton | 03/04/15 | 7:07 | 10 carro 3 | 23 K 756807 7627694 | 2 | 747 | Ave n ident | Aves | 3 | |
| 176 | Ayrton | 03/04/15 | 7:38 | 10 carro 3 | 23 K 772131 7654171 | 2 | 714 | <i>Boa constrictor</i> | Répteis | 3 | 3 |
| 177 | Ayrton | 03/04/15 | 7:41 | 10 carro 3 | 23 K 773058 7655388 | 2 | 712 | morcego | Mamíferos | 3 | 2 |
| 178 | Ayrton | 03/04/15 | 7:50 | 10 carro 3 | 23 K 771802 7658355 | 2 | 708 | <i>Tyto alba</i> | Aves | 3 | 2 |
| 179 | Ayrton | 03/04/15 | 8:25 | 10 carro 3 | 23 K 775282 7679187 | 2 | 684 | mamífero não identificado | Mamíferos | 3 | |
| 180 | Ayrton | 03/04/15 | 8:38 | 10 pé 3 | 23 K 777022 7684051 | 2 | 679 | <i>Micrurus sp.</i> | Répteis | 3 | 3 |
| 181 | Ayrton | 03/04/15 | 9:06 | 11 carro 3 | 23 K 777865 7690151 | 2 | 671 | <i>Cerdocyon thous</i> | Mamíferos | 3 | 2 |
| 182 | Ayrton | 03/04/15 | 10:54 | 11 pé 3 | 23 K 793725 7768498 | 2 | 577 | serpente | Répteis | 3 | |
| 183 | Ayrton | 03/04/15 | 11:07 | 11 pé 3 | 23 K 794283 7769122 | 2 | 576 | serpente | Répteis | 3 | |
| 184 | Ayrton | 03/04/15 | 11:12 | 11 pé 3 | 23 K 794290 7769160 | 2 | 576 | <i>Rhinella sp.</i> | Anfíbios | 3 | 2 |
| 185 | Ayrton | 03/04/15 | 12:01 | 12 carro 3 | 23 K 799760 7805327 | 2 | 533 | mamífero não identificado | Mamíferos | 3 | |
| 186 | Ayrton | 03/04/15 | 12:40 | 12 carro 3 | 23 K 801055 7845350 | 2 | 490 | Tyrannidae | Aves | 3 | 2 |
| 187 | Ayrton | 03/04/15 | 13:08 | 12 pé 3 | 23 K 805126 7856756 | 2 | 477 | <i>Rhinella sp.</i> | Anfíbios | 3 | 2 |
| 188 | Ayrton | 03/04/15 | 13:24 | 13 carro 3 | 24 K 186020 7895001 | 2 | 433 | <i>Sicalis flaveola</i> | Aves | 3 | 2 |
| 189 | Ayrton | 03/04/15 | 14:10 | 13 carro 3 | 24 K 184933 7918683 | 2 | 404 | <i>Coragyps atractus</i> | Aves | 3 | 1 |
| 190 | Ayrton | 03/04/15 | 14:44 | 13 carro 3 | 24 K 185233 7923523 | 2 | 399 | Leptodactilidae | Anfíbios | 3 | 2 |

Diagnóstico Meio Biótico - Fauna
Estudo de Impacto Ambiental BR-116//MG

| No. | Coletor | Data | Hora | Trecho | Ponto GPS | n faixas | Km | Espécie | Grupo | Campanha | Ident Z |
|-----|---------|----------|-------|------------|---------------------|----------|-----|----------------------------|-----------|----------|---------|
| 191 | Ayrton | 03/04/15 | 14:50 | 13 carro 3 | 24 K 199902 7958260 | 2 | 358 | mamífero não identificado | Mamíferos | 3 | |
| 192 | Ayrton | 03/04/15 | 15:51 | 14 carro 3 | 24 K 210521 7977681 | 2 | 334 | Ave n ident | Aves | 3 | |
| 193 | Ayrton | 04/04/15 | 16:10 | 14 carro 3 | 24 K 234586 8027533 | 2 | 273 | <i>Didelphis aurita</i> | Mamíferos | 3 | 1 |
| 194 | Ayrton | 04/04/15 | 6:36 | 14 pé 3 | 24 K 235274 8028476 | 2 | 272 | <i>Dendropsophus sp</i> | Anfíbios | 3 | 3 |
| 195 | Ayrton | 04/04/15 | 6:55 | 14 pé 3 | 24 K 234060 8091220 | 3 | 201 | <i>Didelphis aurita</i> | Mamíferos | 3 | 1 |
| 196 | Ayrton | 04/04/15 | 7:59 | 15 carro 3 | 24 K 233156 8157086 | 2 | 126 | passeriforme | Aves | 3 | |
| 197 | Ayrton | 04/04/15 | 9:34 | 16 carro 3 | 24 K 232118 8174284 | 2 | 108 | passeriforme | Aves | 3 | |
| 198 | Ayrton | 04/04/15 | 10:02 | 16 carro 3 | 24 K 235533 8203121 | 2 | 74 | <i>Paroaria dominicana</i> | Aves | 3 | 2 |
| 199 | Ayrton | 04/04/15 | 10:36 | 16 carro 3 | 24 K 235399 8205761 | 2 | 71 | <i>Coragyps atractus</i> | Aves | 3 | 1 |
| 200 | Ayrton | 04/04/15 | 10:41 | 16 carro 3 | 24 K 235399 8205761 | 2 | 71 | <i>Coragyps atractus</i> | Aves | 3 | 1 |
| 201 | Ayrton | 04/04/15 | 10:42 | 16 carro 3 | 24 K 235375 8205784 | 2 | 71 | <i>Coragyps atractus</i> | Aves | 3 | 1 |
| 202 | Ayrton | 04/04/15 | 11:15 | 17 carro 3 | 24 K 239947 8212002 | 2 | 63 | <i>Crotophaga ani</i> | Aves | 3 | 1 |
| 203 | Ayrton | 04/04/15 | 11:44 | 17 carro 3 | 24 L 243393 8239095 | 2 | 32 | <i>Boa constrictor</i> | Répteis | 3 | 3 |
| 204 | Ayrton | 13/05/15 | 9:58 | 1 carro 4 | 24 L 249280 8261166 | 2 | 2 | <i>Coragyps atractus</i> | Aves | 4 | 1 |
| 205 | Ayrton | 13/05/15 | 10:38 | 1 pé 4 | 24 K 241158 8227694 | 3 | 44 | Roedor não identificado | Mamíferos | 4 | |
| 206 | Ayrton | 13/05/15 | 10:47 | 1 pé 4 | 24 K 240895 8227067 | 2 | 45 | <i>Coragyps atractus</i> | Aves | 4 | 1 |
| 207 | Ayrton | 13/05/15 | 10:48 | 1 pé 4 | 24 K 240895 8227067 | 2 | 45 | <i>Boa constrictor</i> | Répteis | 4 | 3 |
| 208 | Ayrton | 13/05/15 | 11:09 | 2 carro 4 | 24 K 237923 8222825 | 3 | 50 | <i>Spilotes pullatus</i> | Répteis | 4 | 3 |
| 209 | Ayrton | 13/05/15 | 11:14 | 2 carro 4 | 24 K 238285 8220246 | 2 | 53 | <i>Coragyps atractus</i> | Aves | 4 | 1 |

Diagnóstico Meio Biótico - Fauna
Estudo de Impacto Ambiental BR-116//MG

| No. | Coletor | Data | Hora | Trecho | Ponto GPS | n faixas | Km | Espécie | Grupo | Campanha | Ident Z |
|-----|---------|----------|-------|-----------|---------------------|----------|-----|-----------------------------|-----------|----------|---------|
| 210 | Ayrton | 13/05/15 | 11:27 | 2 carro 4 | 24 K 238155 8210374 | 2 | 65 | <i>Procyon cancrivorus</i> | Mamíferos | 4 | 3 |
| 211 | Ayrton | 13/05/15 | 11:31 | 2 carro 4 | 24 K 237265 8209466 | 2 | 67 | <i>Crotophaga ani</i> | Aves | 4 | 1 |
| 212 | Ayrton | 13/05/15 | 11:36 | 2 carro 4 | 24 K 235298 8206195 | 2 | 71 | <i>Volatinia jacarina</i> | Aves | 4 | 2 |
| 213 | Ayrton | 13/05/15 | 11:42 | 2 carro 4 | 24 K 235750 8202563 | 2 | 75 | <i>Coragyps atractus</i> | Aves | 4 | 1 |
| 214 | Ayrton | 13/05/15 | 11:44 | 2 carro 4 | 24 K 235752 8202068 | 2 | 75 | <i>Coragyps atractus</i> | Aves | 4 | 1 |
| 215 | Ayrton | 13/05/15 | 13:39 | 3 carro 4 | 24 K 236518 8134486 | 2 | 151 | <i>Coragyps atractus</i> | Aves | 4 | 1 |
| 216 | Ayrton | 13/05/15 | 15:16 | 3 pé 4 | 24 K 234967 8047677 | 2 | 250 | Roedor não identificado | Mamíferos | 4 | |
| 217 | Ayrton | 14/05/15 | 7:29 | 4 carro 4 | 24 K 218189 8002733 | 2 | 307 | <i>Didelphis aurita</i> | Mamíferos | 4 | 1 |
| 218 | Ayrton | 14/05/15 | 7:42 | 4 carro 4 | 24 K 214929 7994208 | 2 | 316 | <i>Cerdocyon thous</i> | Mamíferos | 4 | 2 |
| 219 | Ayrton | 14/05/15 | 7:48 | 4 carro 4 | 24 K 214367 7990622 | 2 | 320 | <i>Didelphis aurita</i> | Mamíferos | 4 | 1 |
| 220 | Ayrton | 14/05/15 | 8:07 | 4 carro 4 | 24 K 208793 7973351 | 2 | 339 | <i>Troglodytes musculus</i> | Aves | 4 | 2 |
| 221 | Ayrton | 14/05/15 | 8:11 | 4 carro 4 | 24 K 208458 7972376 | 2 | 340 | Felino não identificado | Mamíferos | 4 | |
| 222 | Ayrton | 14/05/15 | 8:44 | 4 pé 4 | 24 K 201469 7961301 | 2 | 354 | <i>Cerdocyon thous</i> | Mamíferos | 4 | 2 |
| 223 | Ayrton | 14/05/15 | 8:51 | 4 pé 4 | 24 K 201266 7960902 | 2 | 355 | Quiróptero | Mamíferos | 4 | 2 |
| 224 | Ayrton | 14/05/15 | 9:17 | 5 carro 4 | 24 K 193416 7946239 | 2 | 372 | <i>Coragyps atractus</i> | Aves | 4 | 1 |
| 225 | Ayrton | 14/05/15 | 9:17 | 5 carro 4 | 24 K 193416 7946239 | 2 | 372 | <i>Coragyps atractus</i> | Aves | 4 | 1 |
| 226 | Ayrton | 14/05/15 | 9:20 | 5 carro 4 | 24 K 193408 7946207 | 2 | 372 | <i>Coragyps atractus</i> | Aves | 4 | 1 |
| 227 | Ayrton | 14/05/15 | 10:31 | 5 carro 4 | 24 K 184372 7887778 | 2 | 442 | <i>Crotophaga ani</i> | Aves | 4 | 1 |
| 228 | Ayrton | 14/05/15 | 12:22 | 6 carro 4 | 23 K 802308 7823351 | 2 | 513 | <i>Coragyps atractus</i> | Aves | 4 | 1 |

Diagnóstico Meio Biótico - Fauna
Estudo de Impacto Ambiental BR-116//MG

| No. | Coletor | Data | Hora | Trecho | Ponto GPS | n faixas | Km | Espécie | Grupo | Campanha | Ident Z |
|-----|---------|----------|-------|------------|---------------------|----------|-----|------------------------------------|-----------|----------|---------|
| 229 | Ayrton | 14/05/15 | 12:58 | 6 carro 4 | 23 K 800066 7796569 | 2 | 543 | <i>Puma yagouaroundi</i> | Mamíferos | 4 | 3 |
| 230 | Ayrton | 14/05/15 | 13:39 | 6 pé 4 | 23 K 795554 7781388 | 2 | 562 | cobrinha | Répteis | 4 | 3 |
| 231 | Ayrton | 14/05/15 | 13:43 | 6 pé 4 | 23 K 795222 7781275 | 2 | 562 | <i>passarinho não identificado</i> | Aves | 4 | |
| 232 | Ayrton | 14/05/15 | 14:00 | 7 carro 4 | 23 K 795101 7773035 | 2 | 572 | <i>Didelphis aurita</i> | Mamíferos | 4 | 1 |
| 233 | Ayrton | 14/05/15 | 14:54 | 7 carro 4 | 23 K 797240 7740759 | 2 | 610 | <i>Coragyps atractus</i> | Aves | 4 | 1 |
| 234 | Ayrton | 14/05/15 | 14:54 | 7 carro 4 | 23 K 797240 7740759 | 2 | 610 | <i>Coragyps atractus</i> | Aves | 4 | 1 |
| 235 | Ayrton | 14/05/15 | 15:08 | 7 carro 4 | 23 K 791598 7726528 | 2 | 625 | <i>Coragyps atractus</i> | Aves | 4 | 1 |
| 236 | Ayrton | 14/05/15 | 16:54 | 8 carro 4 | 23 K 772701 7664825 | 2 | 700 | <i>Coragyps atractus</i> | Aves | 4 | 1 |
| 237 | Ayrton | 15/05/15 | 6:50 | 8 carro 4 | 23 K 771025 7652315 | 2 | 717 | Coendou | Mamíferos | 4 | 3 |
| 238 | Ayrton | 15/05/15 | 7:29 | 8 carro 4 | 23 K 748016 7620242 | 2 | 759 | <i>Didelphis aurita</i> | Mamíferos | 4 | 1 |
| 239 | Ayrton | 15/05/15 | 8:50 | 9 carro 4 | 23 K 740145 7583867 | 2 | 811 | <i>Troglodytes musculus</i> | Aves | 4 | 2 |
| 240 | Ayrton | 15/05/15 | 8:57 | 9 carro 4 | 23 K 739455 7584760 | 2 | 810 | <i>Columbina talpacoti</i> | Aves | 4 | 2 |
| 241 | Ayrton | 15/05/15 | 9:21 | 9 carro 4 | 23 K 738989 7608156 | 2 | 781 | Felino não identificado | Mamíferos | 4 | |
| 242 | Ayrton | 15/05/15 | 10:00 | 9 pé 4 | 23 K 748468 7620345 | 2 | 759 | <i>passarinho não identificado</i> | Aves | 4 | |
| 243 | Ayrton | 15/05/15 | 12:44 | 11 carro 4 | 23 K 793865 7732334 | 2 | 619 | <i>Piaya cayana</i> | Aves | 4 | 2 |
| 244 | Ayrton | 15/05/15 | 12:53 | 11 carro 4 | 23 K 797251 7740759 | 2 | 610 | <i>Coragyps atractus</i> | Aves | 4 | 1 |
| 245 | Ayrton | 15/05/15 | 13:28 | 11 carro 4 | 23 K 795060 7771499 | 2 | 574 | <i>Lanio pileatus</i> | Aves | 4 | 2 |
| 246 | Ayrton | 15/05/15 | 15:04 | 12 carro 4 | 23 K 800796 7816852 | 2 | 521 | <i>Eira barbara</i> | Mamíferos | 4 | 3 |
| 247 | Ayrton | 15/05/15 | 15:52 | 12 carro 4 | 23 K 807337 7864225 | 3 | 468 | <i>Volatinia jacarina</i> | Aves | 4 | 2 |

Diagnóstico Meio Biótico - Fauna
Estudo de Impacto Ambiental BR-116//MG

| No. | Coletor | Data | Hora | Trecho | Ponto GPS | n faixas | Km | Espécie | Grupo | Campanha | Ident Z |
|-----|---------|----------|-------|------------|---------------------|----------|-----|--------------------------------|-----------|----------|---------|
| 248 | Ayrton | 15/05/15 | 15:58 | 12 carro 4 | 23 K 808841 7867759 | 2 | 464 | Psitacídeo | Aves | 4 | 2 |
| 249 | Ayrton | 15/05/15 | 16:25 | 12 pé 4 | 23 K 814488 7882788 | 2 | 448 | Lagartinho | Répteis | 4 | |
| 250 | Ayrton | 15/05/15 | 16:26 | 12 pé 4 | 23 K 814488 7882788 | 2 | 448 | Lagartinho | Répteis | 4 | |
| 251 | Ayrton | 15/05/15 | 16:43 | 13 carro 4 | 23 K 815242 7886116 | 2 | 444 | <i>Amphisbaena alba</i> | Répteis | 4 | 2 |
| 252 | Ayrton | 15/05/15 | 16:51 | 13 carro 4 | 24 K 184473 7891108 | 2 | 438 | Pombo | Aves | 4 | 2 |
| 253 | Ayrton | 16/05/15 | 7:34 | 13 carro 4 | 24 K 184898 7918993 | 2 | 404 | <i>Didelphis aurita</i> | Mamíferos | 4 | 1 |
| 254 | Ayrton | 16/05/15 | 7:57 | 13 carro 4 | 24 K 190597 7939474 | 2 | 380 | <i>Didelphis aurita</i> | Mamíferos | 4 | 1 |
| 255 | Ayrton | 16/05/15 | 8:17 | 13 carro 4 | 24 K 196766 7953007 | 2 | 365 | <i>Coragyps atractus</i> | Aves | 4 | 1 |
| 256 | Ayrton | 16/05/15 | 8:18 | 13 carro 4 | 24 K 196766 7953007 | 2 | 365 | <i>Coragyps atractus</i> | Aves | 4 | 1 |
| 257 | Ayrton | 16/05/15 | 8:45 | 13 pé 4 | 24 K 205090 7965220 | 2 | 348 | <i>Cerdocyon thous</i> | Mamíferos | 4 | 2 |
| 258 | Ayrton | 16/05/15 | 8:49 | 13 pé 4 | 24 K 205149 7965237 | 2 | 348 | <i>Phacellodomus rufifrons</i> | Aves | 4 | 2 |
| 259 | Ayrton | 16/05/15 | 8:57 | 13 pé 4 | 24 K 205613 7965647 | 2 | 347 | cobra | Répteis | 4 | 3 |
| 260 | Ayrton | 16/05/15 | 9:09 | 14 carro 4 | 24 K 208242 7971878 | 2 | 340 | <i>Spilotes pullatus</i> | Répteis | 4 | 3 |
| 261 | Ayrton | 16/05/15 | 9:34 | 14 carro 4 | 24 K 215404 7997323 | 2 | 313 | cobra verde | Répteis | 4 | 3 |
| 262 | Ayrton | 16/05/15 | 11:37 | 15 carro 4 | 24 K 231046 8079660 | 2 | 214 | <i>Coragyps atractus</i> | Aves | 4 | 1 |
| 263 | Ayrton | 16/05/15 | 12:07 | 15 carro 4 | 24 K 235125 8108884 | 3 | 181 | <i>Columbina talpacoti</i> | Aves | 4 | 1 |
| 264 | Ayrton | 16/05/15 | 14:06 | 16 carro 4 | 24 K 235998 8188236 | 2 | 92 | <i>Coragyps atractus</i> | Aves | 4 | 1 |
| 265 | Ayrton | 16/05/15 | 14:39 | 16 carro 4 | 24 K 240768 8214279 | 3 | 60 | <i>Cerdocyon thous</i> | Mamíferos | 4 | 2 |
| 266 | Ayrton | 16/05/15 | 15:31 | 17 carro 4 | 24 L 243499 8237781 | 2 | 33 | mamífero não identificado | Mamíferos | 4 | |

Diagnóstico Meio Biótico - Fauna
Estudo de Impacto Ambiental BR-116//MG

| No. | Coletor | Data | Hora | Trecho | Ponto GPS | n faixas | Km | Espécie | Grupo | Campanha | Ident Z |
|-----|---------|----------|-------|-----------|---------------------|----------|-----|------------------------------|-----------|----------|---------|
| 267 | Ayrton | 15/06/15 | 11:18 | 1 carro 5 | 24 K 239234 8224493 | 2 | 48 | <i>Guira guira</i> | Aves | 5 | 1 |
| 268 | Ayrton | 15/06/15 | 11:25 | 1 carro 5 | 24 K 238286 8220247 | 2 | 53 | <i>Coragyps atractus</i> | Aves | 5 | 1 |
| 269 | Ayrton | 15/06/15 | 11:27 | 1 carro 5 | 24 K 238185 8218764 | 2 | 55 | <i>Boa constrictor</i> | Répteis | 5 | 3 |
| 270 | Ayrton | 15/06/15 | 11:36 | 1 carro 5 | 24 K 239496 8211090 | 3 | 64 | bacurau | Aves | 5 | 2 |
| 271 | Ayrton | 15/06/15 | 13:01 | 2 carro 5 | 24 K 233168 8157471 | 2 | 125 | <i>Boa constrictor</i> | Répteis | 5 | 3 |
| 272 | Ayrton | 15/06/15 | 13:04 | 2 carro 5 | 24 K 233154 8157415 | 2 | 125 | <i>Boa constrictor</i> | Répteis | 5 | 3 |
| 273 | Ayrton | 15/06/15 | 13:28 | 2 carro 5 | 24 K 236518 8134487 | 2 | 151 | Ave n ident | Aves | 5 | |
| 274 | Ayrton | 15/06/15 | 13:40 | 2 carro 5 | 24 K 238410 8123947 | 2 | 162 | <i>Tropidurus hispidus</i> | Répteis | 5 | 2 |
| 275 | Ayrton | 15/06/15 | 13:54 | 2 carro 5 | 24 K 238530 8113247 | 2 | 174 | <i>Didelphis sp.</i> | Mamíferos | 5 | 1 |
| 276 | Ayrton | 15/06/15 | 14:36 | 3 carro 5 | 24 K 234656 8100701 | 2 | 190 | <i>Didelphis sp.</i> | Mamíferos | 5 | 1 |
| 277 | Ayrton | 15/06/15 | 14:49 | 3 carro 5 | 24 K 234298 8092283 | 2 | 200 | <i>Amphisbaena alba</i> | Répteis | 5 | 2 |
| 278 | Ayrton | 15/06/15 | 15:03 | 3 carro 5 | 24 K 230973 8079942 | 3 | 213 | <i>Cerdocyon thous</i> | Mamíferos | 5 | 2 |
| 279 | Ayrton | 15/06/15 | 15:42 | 3 carro 5 | 24 K 236412 8040760 | 2 | 258 | Corrupião | Aves | 5 | 2 |
| 280 | Ayrton | 15/06/15 | 16:56 | 4 carro 5 | 24 K 218029 8002409 | 2 | 307 | <i>Crotophaga ani</i> | Aves | 5 | 1 |
| 281 | Ayrton | 15/06/15 | 17:00 | 4 carro 5 | 24 K 217172 8000832 | 2 | 309 | <i>Tamandua tetradactyla</i> | Mamíferos | 5 | 3 |
| 282 | Ayrton | 15/06/15 | 17:05 | 4 carro 5 | 24 K 215440 7997435 | 2 | 313 | Canário | Aves | 5 | 2 |
| 283 | Ayrton | 15/06/15 | 17:09 | 4 carro 5 | 24 K 215284 7996103 | 2 | 314 | <i>Cerdocyon thous</i> | Mamíferos | 5 | 2 |
| 284 | Ayrton | 15/06/15 | 17:13 | 4 carro 5 | 24 K 214875 7993597 | 2 | 317 | <i>Leopardus sp.</i> | Mamíferos | | 3 |
| 285 | Ayrton | 16/06/15 | 6:35 | 4 carro 5 | 24 K 209955 7977121 | 2 | 335 | <i>Tamandua tetradactyla</i> | Mamíferos | 5 | 3 |

Diagnóstico Meio Biótico - Fauna
Estudo de Impacto Ambiental BR-116//MG

| No. | Coletor | Data | Hora | Trecho | Ponto GPS | n faixas | Km | Espécie | Grupo | Campanha | Ident Z |
|-----|---------|----------|-------|-----------|---------------------|----------|-----|----------------------------|-----------|----------|---------|
| 286 | Ayrton | 16/06/15 | 6:40 | 4 carro 5 | 24 K 208932 7973781 | 2 | 338 | <i>Cerdocyon thous</i> | Mamíferos | 5 | 2 |
| 287 | Ayrton | 16/06/15 | 6:45 | 4 carro 5 | 24 K 207965 7971332 | 2 | 341 | <i>Procyon cancrivorus</i> | Mamíferos | 5 | 3 |
| 288 | Ayrton | 16/06/15 | 6:53 | 4 carro 5 | 24 K 206421 7967560 | 2 | 345 | <i>Didelphis aurita</i> | Mamíferos | 5 | 1 |
| 289 | Ayrton | 16/06/15 | 7:15 | 4 carro 5 | 24 K 193415 7946233 | 2 | 372 | <i>Coragyps atractus</i> | Aves | 5 | 1 |
| 290 | Ayrton | 16/06/15 | 8:05 | 5 carro 5 | 24 K 184998 7928600 | 3 | 394 | <i>Crotophaga ani</i> | Aves | 5 | 1 |
| 291 | Ayrton | 16/06/15 | 9:28 | 5 carro 5 | 23 K 808393 7866665 | 2 | 465 | <i>Didelphis aurita</i> | Mamíferos | 5 | 1 |
| 292 | Ayrton | 16/06/15 | 9:33 | 5 carro 5 | 23 K 806976 7862361 | 2 | 470 | <i>Crotophaga ani</i> | Aves | 5 | 1 |
| 293 | Ayrton | 16/06/15 | 10:35 | 6 carro 5 | 23 K 802918 7828754 | 2 | 507 | <i>Didelphis aurita</i> | Mamíferos | 5 | 1 |
| 294 | Ayrton | 16/06/15 | 10:41 | 6 carro 5 | 23 K 802306 7823355 | 2 | 513 | <i>Coragyps atractus</i> | Aves | 5 | 1 |
| 295 | Ayrton | 16/06/15 | 10:45 | 6 carro 5 | 23 K 802333 7821698 | 2 | 515 | <i>Didelphis sp.</i> | Mamíferos | 5 | 1 |
| 296 | Ayrton | 16/06/15 | 10:53 | 6 carro 5 | 23 K 800869 7816966 | 2 | 520 | <i>Didelphis aurita</i> | Mamíferos | 5 | 1 |
| 297 | Ayrton | 16/06/15 | 12:00 | 6 carro 5 | 23 K 793896 7767221 | 2 | 579 | <i>Didelphis aurita</i> | Mamíferos | 5 | 1 |
| 298 | Ayrton | 16/06/15 | 12:02 | 6 carro 5 | 23 K 793930 7767025 | 2 | 579 | Choca barrada | Aves | 5 | 2 |
| 299 | Ayrton | 16/06/15 | 12:18 | 6 carro 5 | 23 K 798511 7756395 | 2 | 592 | Papa capim | Aves | 5 | 2 |
| 300 | Ayrton | 16/06/15 | 12:40 | 6 pé 5 | 23 K 798210 7754623 | 2 | 594 | Choca barrada? | Aves | 5 | 2 |
| 301 | Ayrton | 16/06/15 | 12:53 | 7 carro 5 | 23 K 797438 7746358 | 2 | 604 | Papa capim | Aves | 5 | 2 |
| 302 | Ayrton | 16/06/15 | 12:56 | 7 carro 5 | 23 K 797725 7745183 | 2 | 605 | <i>Crotophaga ani</i> | Aves | 5 | 1 |
| 303 | Ayrton | 16/06/15 | 13:03 | 7 carro 5 | 23 K 797152 7739772 | 2 | 611 | <i>Coragyps atractus</i> | Aves | 5 | 1 |
| 304 | Ayrton | 16/06/15 | 13:05 | 7 carro 5 | 23 K 796905 7739541 | 2 | 611 | <i>Crotophaga ani</i> | Aves | 5 | 1 |

Diagnóstico Meio Biótico - Fauna
Estudo de Impacto Ambiental BR-116//MG

| No. | Coletor | Data | Hora | Trecho | Ponto GPS | n faixas | Km | Espécie | Grupo | Campanha | Ident Z |
|-----|---------|----------|-------|------------|---------------------|----------|-----|------------------------------|-----------|----------|---------|
| 305 | Ayrton | 16/06/15 | 13:08 | 7 carro 5 | 23 K 796007 7738081 | 2 | 613 | <i>Coragyps atractus</i> | Aves | 5 | 1 |
| 306 | Ayrton | 16/06/15 | 13:21 | 7 carro 5 | 23 K 791107 7725004 | 2 | 627 | Papa capim | Aves | 5 | 2 |
| 307 | Ayrton | 16/06/15 | 13:22 | 7 carro 5 | 23 K 791110 7724890 | 2 | 627 | Papa capim | Aves | 5 | 2 |
| 308 | Ayrton | 16/06/15 | 14:13 | 7 carro 5 | 23 K 774145 7675829 | 2 | 688 | <i>Carcara plancus</i> | Aves | 5 | 2 |
| 309 | Ayrton | 16/06/15 | 14:14 | 7 carro 5 | 23 K 774151 7675822 | 2 | 688 | <i>Didelphis sp.</i> | Mamíferos | 5 | 1 |
| 310 | Ayrton | 16/06/15 | 15:44 | 8 carro 5 | 23 K 767196 7642749 | 2 | 728 | <i>Tamandua tetradactyla</i> | Mamíferos | 5 | 3 |
| 311 | Ayrton | 16/06/15 | 16:04 | 8 carro 5 | 23 K 753990 7625987 | 2 | 750 | <i>Cerdocyon thous</i> | Mamíferos | 5 | 2 |
| 312 | Ayrton | 16/06/15 | 16:12 | 8 carro 5 | 23 K 751025 7622111 | 2 | 756 | ouriço cacheiro | Mamíferos | 5 | 3 |
| 313 | Ayrton | 17/06/15 | 8:09 | 9 carro 5 | 23 K 759136 7630966 | 2 | 743 | morcego | Mamíferos | 5 | 2 |
| 314 | Ayrton | 17/06/15 | 10:21 | 10 carro 5 | 23 K 789948 7718001 | 3 | 635 | <i>Eira barbara</i> | Mamíferos | 5 | 3 |
| 315 | Ayrton | 17/06/15 | 11:22 | 11 carro 5 | 23 K 798217 7754631 | 2 | 594 | <i>Cerdocyon thous</i> | Mamíferos | 5 | 2 |
| 316 | Ayrton | 17/06/15 | 13:04 | 11 pé 5 | 23 K 800129 7806683 | 2 | 531 | passarinho não identificado | Aves | 5 | |
| 317 | Ayrton | 17/06/15 | 13:56 | 12 carro 5 | 23 K 802572 7850161 | 2 | 484 | Tiziu | Aves | 5 | 2 |
| 318 | Ayrton | 17/06/15 | 17:00 | 13 pé 5 | 24 K 213483 7987744 | 2 | 323 | passarinho não identificado | Aves | 5 | |
| 319 | Ayrton | 18/06/15 | 7:33 | 14 carro 5 | 24 K 234850 8037033 | 2 | 262 | Furão | Mamíferos | 5 | 3 |
| 320 | Ayrton | 18/06/15 | 7:33 | 14 carro 5 | 24 K 234850 8037033 | 2 | 262 | Furão | Mamíferos | 5 | 3 |
| 321 | Ayrton | 18/06/15 | 9:01 | 15 carro 5 | 24 K 234640 8100795 | 2 | 190 | passeriforme | Aves | 5 | |
| 322 | Ayrton | 18/06/15 | 10:13 | 15 carro 5 | 24 K 233056 8159112 | 2 | 124 | Serpente não identificada | Répteis | 5 | |
| 323 | Ayrton | 18/06/15 | 11:24 | 16 carro 5 | 24 K 236040 8200968 | 2 | 76 | passeriforme | Aves | 5 | |

Diagnóstico Meio Biótico - Fauna
Estudo de Impacto Ambiental BR-116//MG

| No. | Coletor | Data | Hora | Trecho | Ponto GPS | n faixas | Km | Espécie | Grupo | Campanha | Ident Z |
|-----|---------|----------|-------|------------|---------------------|----------|-----|-------------------------------|-----------|----------|---------|
| 324 | Ayrton | 18/06/15 | 11:37 | 16 carro 5 | 24 K 235538 8207196 | 2 | 70 | <i>Coragyps atractus</i> | Aves | 5 | 1 |
| 325 | Ayrton | 18/06/15 | 11:41 | 16 carro 5 | 24 K 235915 8207974 | 2 | 69 | passeriforme | Aves | 5 | |
| 326 | Ayrton | 18/06/15 | 11:46 | 16 carro 5 | 24 K 237940 8210261 | 2 | 66 | Pinhé | Aves | 5 | 2 |
| 327 | Ayrton | 18/06/15 | 11:57 | 16 carro 5 | 24 K 239355 8217017 | 2 | 57 | <i>Cerdocyon thous</i> | Mamíferos | 5 | 2 |
| 328 | Ayrton | 18/06/15 | 14:43 | 16 carro 5 | 24 L 242594 8231384 | 2 | 40 | Furão | Mamíferos | 5 | 3 |
| 329 | Ayrton | 18/06/15 | 15:36 | 17 carro 5 | 24 L 246715 8251198 | 2. | 14 | <i>Vanellus chilensis</i> | Aves | 5 | 1 |
| 330 | Ayrton | 15/07/15 | 10:02 | 1 carro 6 | 24 L 242876 8239534 | 3 | 31 | <i>Amphisbaena alba</i> | Répteis | 6 | 2 |
| 331 | Ayrton | 15/07/15 | 10:23 | 1 carro 6 | 24 K 238100 8219825 | 2 | 53 | <i>Puma yagouaroundi</i> | Mamíferos | 6 | 3 |
| 332 | Ayrton | 15/07/15 | 10:25 | 1 carro 6 | 24 K 238082 8219756 | 2 | 53 | <i>Cerdocyon thous</i> | Mamíferos | 6 | 2 |
| 333 | Ayrton | 15/07/15 | 10:30 | 1 carro 6 | 24 K 239514 8216695 | 2 | 57 | <i>Cerdocyon thous</i> | Mamíferos | 6 | 2 |
| 334 | Ayrton | 15/07/15 | 10:33 | 1 carro 6 | 24 K 240442 8215934 | 2 | 58 | <i>Coragyps atractus</i> | Aves | 6 | 1 |
| 335 | Ayrton | 15/07/15 | 10:49 | 1 pé 6 | 24 K 240177 8213439 | 2 | 61 | <i>Cerdocyon thous</i> | Mamíferos | 6 | 2 |
| 336 | Ayrton | 15/07/15 | 11:17 | 2 carro 6 | 24 K 236287 8197996 | 2 | 81 | <i>Coragyps atractus</i> | Aves | 6 | 1 |
| 337 | Ayrton | 15/07/15 | 11:20 | 2 carro 6 | 24 K 236739 8197855 | 2 | 81 | <i>Coragyps atractus</i> | Aves | 6 | 1 |
| 338 | Ayrton | 15/07/15 | 11:21 | 2 carro 6 | 24 K 236770 8197846 | 2 | 81 | <i>Cerdocyon thous</i> | Mamíferos | 6 | 2 |
| 339 | Ayrton | 15/07/15 | 13:48 | 3 carro 6 | 24 K 234498 8101133 | 2 | 190 | <i>Cerdocyon thous</i> | Mamíferos | 6 | 2 |
| 340 | Ayrton | 15/07/15 | 14:08 | 3 carro 6 | 24 K 231304 8081995 | 2 | 211 | passeriforme não identificado | Aves | 6 | |
| 341 | Ayrton | 15/07/15 | 14:35 | 3 carro 6 | 24 K 233057 8070442 | 2 | 224 | <i>Didelphis albiventris</i> | Mamíferos | 6 | 1 |
| 342 | Ayrton | 15/07/15 | 15:20 | 3 pé 6 | 24 K 235185 8032979 | 3 | 267 | <i>Didelphis sp.</i> | Mamíferos | 6 | 1 |

Diagnóstico Meio Biótico - Fauna
Estudo de Impacto Ambiental BR-116//MG

| No. | Coletor | Data | Hora | Trecho | Ponto GPS | n faixas | Km | Espécie | Grupo | Campanha | Ident Z |
|-----|---------|----------|-------|-----------|---------------------|----------|-----|-----------------------------|-----------|----------|---------|
| 343 | Ayrton | 16/07/15 | 7:27 | 4 carro 6 | 24 K 207495 7969924 | 2 | 342 | <i>Procyon cancrivorus</i> | Mamíferos | 6 | 3 |
| 344 | Ayrton | 16/07/15 | 7:32 | 4 carro 6 | 24 K 206635 7968103 | 2 | 344 | <i>Didelphis sp.</i> | Mamíferos | 6 | 1 |
| 345 | Ayrton | 16/07/15 | 7:46 | 4 carro 6 | 24 K 198571 7955992 | 2 | 361 | passarinho não identificado | Aves | 6 | |
| 346 | Ayrton | 16/07/15 | 8:35 | 5 carro 6 | 24 K 195827 7950181 | 2 | 368 | <i>Cerdocyon thous</i> | Mamíferos | 6 | 2 |
| 347 | Ayrton | 16/07/15 | 8:41 | 5 carro 6 | 24 K 193414 7946233 | 2 | 372 | <i>Coragyps atractus</i> | Aves | 6 | 1 |
| 348 | Ayrton | 16/07/15 | 9:12 | 5 carro 6 | 24 K 185283 7922039 | 2 | 401 | Pica pau | Aves | 6 | 2 |
| 349 | Ayrton | 16/07/15 | 9:12 | 5 carro 6 | 24 K 185283 7922039 | 2 | 401 | Canário da terra | Aves | 6 | 2 |
| 350 | Ayrton | 16/07/15 | 10:15 | 5 carro 6 | 23 K 809477 7869936 | 2 | 462 | Coruja | Aves | 6 | 2 |
| 351 | Ayrton | 16/07/15 | 10:26 | 5 pé 6 | 23 K 809116 7868521 | 2 | 463 | Pomba asa branca | Aves | 6 | 2 |
| 352 | Ayrton | 16/07/15 | 10:49 | 5 pé 6 | 23 K 808473 7866840 | 2 | 465 | <i>Coragyps atractus</i> | Aves | 6 | 1 |
| 353 | Ayrton | 16/07/15 | 11:21 | 6 carro 6 | 23 K 801510 7841263 | 2 | 494 | psitacideo | Aves | 6 | 2 |
| 354 | Ayrton | 16/07/15 | 11:53 | 6 carro 6 | 23 K 802277 7822718 | 2 | 514 | <i>Coragyps atractus</i> | Aves | 6 | 1 |
| 355 | Ayrton | 16/07/15 | 15:43 | 7 carro 6 | 23 K 771425 7660676 | 2 | 705 | Suiriri | Aves | 6 | 2 |
| 356 | Ayrton | 16/07/15 | 16:19 | 8 carro 6 | 23 K 758088 7628878 | 2 | 745 | Sagui | Mamíferos | 6 | 3 |
| 357 | Ayrton | 16/07/15 | 16:31 | 8 carro 6 | 23 K 747600 7619728 | 2 | 760 | Bem te vi | Aves | 6 | 2 |
| 358 | Ayrton | 16/07/15 | 16:33 | 8 carro 6 | 23 K 747531 7619560 | 2 | 760 | <i>Didelphis aurita</i> | Mamíferos | 6 | 1 |
| 359 | Ayrton | 16/07/15 | 16:38 | 8 carro 6 | 23 K 745924 7617485 | 2 | 763 | ouriço cacheiro | Mamíferos | 6 | 3 |
| 360 | Ayrton | 16/07/15 | 16:38 | 8 carro 6 | 23 K 745924 7617485 | 2 | 763 | ouriço cacheiro | Mamíferos | 6 | 3 |
| 361 | Ayrton | 16/07/15 | 16:56 | 8 pé 6 | 23 K 740786 7614303 | 2 | 772 | Tiziu | Aves | 6 | 2 |

Diagnóstico Meio Biótico - Fauna
Estudo de Impacto Ambiental BR-116//MG

| No. | Coletor | Data | Hora | Trecho | Ponto GPS | n faixas | Km | Espécie | Grupo | Campanha | Ident Z |
|-----|---------|----------|-------|------------|---------------------|----------|-----|--------------------------|-----------|----------|---------|
| 362 | Ayrton | 17/07/15 | 17:06 | 8 pé 6 | 23 K 740392 7613293 | 2 | 773 | <i>Cerdocyon thous</i> | Mamíferos | 6 | 2 |
| 363 | Ayrton | 17/07/15 | 8:33 | 9 pé 6 | 23 K 750560 7621642 | 2 | 756 | <i>Coragyps atractus</i> | Aves | 6 | 1 |
| 364 | Ayrton | 17/07/15 | 8:33 | 9 pé 6 | 23 K 750560 7621642 | 2 | 756 | <i>Coragyps atractus</i> | Aves | 6 | 1 |
| 365 | Ayrton | 17/07/15 | 8:40 | 9 pé 6 | 23 K 750691 7621700 | 2 | 756 | morcego | Mamíferos | 6 | 2 |
| 366 | Ayrton | 17/07/15 | 11:38 | 11 carro 6 | 23 K 795983 7737811 | 2 | 613 | <i>Didelphis sp.</i> | Mamíferos | 6 | 1 |
| 367 | Ayrton | 17/07/15 | 12:30 | 11 carro 6 | 23 K 796708 7784361 | 2 | 558 | <i>Didelphis sp.</i> | Mamíferos | 6 | 1 |
| 368 | Ayrton | 17/07/15 | 12:32 | 11 carro 6 | 23 K 796813 7784582 | 2 | 558 | <i>Didelphis sp.</i> | Mamíferos | 6 | 1 |
| 369 | Ayrton | 17/07/15 | 13:40 | 12 carro 6 | 23 K 802307 7823352 | 2 | 513 | <i>Coragyps atractus</i> | Aves | 6 | 1 |
| 370 | Ayrton | 17/07/15 | 14:26 | 12 carro 6 | 23 K 803385 7854375 | 2 | 480 | Canário da terra | Aves | 6 | 2 |
| 371 | Ayrton | 17/07/15 | 14:53 | 12 carro 6 | 23 K 813326 7879652 | 2 | 451 | <i>Didelphis sp.</i> | Mamíferos | 6 | 1 |
| 372 | Ayrton | 17/07/15 | 14:55 | 12 carro 6 | 23 K 813482 7880234 | 2 | 451 | <i>Cerdocyon thous</i> | Mamíferos | 6 | 2 |
| 373 | Ayrton | 17/07/15 | 15:10 | 12 pé 6 | 23 K 813882 7881827 | 2 | 449 | Tiziu | Aves | 6 | 2 |
| 374 | Ayrton | 18/07/15 | 15:06 | 13 carro 6 | 24 K 193684 7947031 | 2 | 372 | Suindara | Aves | 6 | 2 |
| 375 | Ayrton | 18/07/15 | 15:09 | 13 carro 6 | 24 K 194583 7948031 | 2 | 370 | <i>Coragyps atractus</i> | Aves | 6 | 1 |
| 376 | Ayrton | 18/07/15 | 15:38 | 13 pé 6 | 24 K 202467 7964659 | 2 | 351 | Morcego | Mamíferos | 6 | 2 |
| 377 | Ayrton | 18/07/15 | 15:52 | 14 carro 6 | 24 K 206331 7967312 | 2 | 345 | <i>Cerdocyon thous</i> | Mamíferos | 6 | 2 |
| 378 | Ayrton | 18/07/15 | 16:07 | 14 carro 6 | 24 K 210754 7980026 | 2 | 331 | <i>Coragyps atractus</i> | Aves | 6 | 1 |
| 379 | Ayrton | 19/07/15 | 9:07 | 15 carro 6 | 24 K 237186 8111569 | 2 | 177 | Garrincha | Aves | 6 | 2 |
| 380 | Ayrton | 19/07/15 | 9:33 | 15 carro 6 | 24 K 235737 8136741 | 2 | 148 | morcego | Mamíferos | 6 | 2 |

Diagnóstico Meio Biótico - Fauna
Estudo de Impacto Ambiental BR-116//MG

| No. | Coletor | Data | Hora | Trecho | Ponto GPS | n faixas | Km | Espécie | Grupo | Campanha | Ident Z |
|-----|---------|----------|-------|------------|---------------------|----------|----|-------------------------------|-----------|----------|---------|
| 381 | Ayrton | 19/07/15 | 11:15 | 16 carro 6 | 24 K 236770 8197847 | 2 | 81 | <i>Cerdocyon thous</i> | Mamíferos | 6 | 2 |
| 382 | Ayrton | 19/07/15 | 11:16 | 16 carro 6 | 24 K 236745 8197867 | 2 | 81 | <i>Coragyps atractus</i> | Aves | 6 | 1 |
| 383 | Ayrton | 19/07/15 | 11:33 | 16 carro 6 | 24 K 238574 8210455 | 2 | 65 | <i>Cerdocyon thous</i> | Mamíferos | 6 | 2 |
| 384 | Ayrton | 19/07/15 | 11:40 | 16 carro 6 | 24 K 239513 8216698 | 2 | 57 | <i>Cerdocyon thous</i> | Mamíferos | 6 | 2 |
| 385 | Ayrton | 19/07/15 | 12:23 | 17 carro 6 | 24 L 242749 8231824 | 2 | 39 | <i>Tamandua tetradactyla</i> | Mamíferos | 6 | 3 |
| 386 | Ayrton | 19/07/15 | 12:30 | 17 carro 6 | 24 L 242852 8235175 | 2 | 36 | <i>Conepatus semistriatus</i> | Mamíferos | 6 | 3 |

6.2.3.4.17 Registros feitos a pé da fauna atropelada

| No. | Coletor | Data | Hora | Trecho | Ponto GPS | p | Espécie | Grupo | Campanha | Ident Z | >500g | Quilometragem |
|-----|---------|----------|-------|---------|---------------------|---|------------------------------|----------|----------|---------|-------|---------------|
| 42 | Ayrton | 04/02/15 | 13:14 | 11pé | 23 K 798530 7757033 | n | Leptodactylidae | Anfíbios | 1 | 2 | n | 591 |
| 54 | Ayrton | 05/02/15 | 08:49 | 13pé | 24 K 191398 7942380 | n | <i>Rhinella sp.</i> | Anfíbios | 1 | 2 | n | 377 |
| 55 | Ayrton | 05/02/15 | 08:50 | 13pé | 24 K 191400 7942390 | n | <i>Rhinella sp.</i> | Anfíbios | 1 | 2 | n | 377 |
| 56 | Ayrton | 05/02/15 | 08:50 | 13pé | 24 K 191400 7942390 | n | <i>Rhinella sp.</i> | Anfíbios | 1 | 2 | n | 377 |
| 57 | Ayrton | 05/02/15 | 08:56 | 13pé | 24 K 191395 7942442 | n | <i>Rhinella sp.</i> | Anfíbios | 1 | 2 | n | 377 |
| 58 | Ayrton | 05/02/15 | 08:57 | 13pé | 24 K 191395 7942474 | n | <i>Rhinella sp.</i> | Anfíbios | 1 | 2 | n | 377 |
| 59 | Ayrton | 05/02/15 | 08:58 | 13pé | 24 K 191396 7942492 | n | <i>Rhinella sp.</i> | Anfíbios | 1 | 2 | n | 377 |
| 60 | Ayrton | 05/02/15 | 08:58 | 13pé | 24 K 191395 7942520 | n | <i>Rhinella sp.</i> | Anfíbios | 1 | 2 | n | 377 |
| 61 | Ayrton | 05/02/15 | 08:59 | 13pé | 24 K 191391 7942573 | n | <i>Rhinella sp.</i> | Anfíbios | 1 | 2 | n | 377 |
| 62 | Ayrton | 05/02/15 | 09:00 | 13pé | 24 K 191391 7942573 | n | <i>Rhinella sp.</i> | Anfíbios | 1 | 2 | n | 377 |
| 63 | Ayrton | 05/02/15 | 09:01 | 13pé | 24 K 191391 7942573 | n | <i>Rhinella sp.</i> | Anfíbios | 1 | 2 | n | 377 |
| 64 | Ayrton | 05/02/15 | 09:03 | 13pé | 24 K 191392 7942580 | n | <i>Rhinella sp.</i> | Anfíbios | 1 | 2 | n | 377 |
| 65 | Ayrton | 05/02/15 | 09:03 | 13pé | 24 K 191392 7942580 | n | <i>Rhinella sp.</i> | Anfíbios | 1 | 2 | n | 377 |
| 66 | Ayrton | 05/02/15 | 09:03 | 13pé | 24 K 191391 7942611 | n | <i>Rhinella sp.</i> | Anfíbios | 1 | 2 | n | 377 |
| 67 | Ayrton | 05/02/15 | 09:03 | 13pé | 24 K 191390 7942630 | n | <i>Rhinella sp.</i> | Anfíbios | 1 | 2 | n | 377 |
| 68 | Ayrton | 05/02/15 | 09:04 | 13pé | 24 K 191390 7942630 | n | <i>Rhinella sp.</i> | Anfíbios | 1 | 2 | n | 377 |
| 69 | Ayrton | 05/02/15 | 09:06 | 13pé | 24 K 191389 7942711 | n | <i>Hypsiboas sp.</i> | Anfíbios | 1 | 3 | n | 377 |
| 82 | Ayrton | 05/02/15 | 16:16 | 16pé | 24 K 235252 8199969 | n | <i>Dermatonotus muelleri</i> | Anfíbios | 1 | 3 | n | 77 |
| 84 | Ayrton | 10/03/15 | 09:18 | 1pé 2 | 24 L 249575 8254521 | n | <i>Tropidurus hispidus</i> | Répteis | 2 | 2 | n | 9 |
| 85 | Ayrton | 10/03/15 | 09:23 | 1pé 2 | 24 L 249487 8254280 | n | Ave n ident | Aves | 2 | | n | 9 |
| 106 | Ayrton | 11/03/15 | 09:57 | 6 pé 2 | 23 K 800145 7797590 | n | Leptodactylidae | Anfíbios | 2 | 2 | n | 542 |
| 117 | Ayrton | 12/03/15 | 9:59 | 10 pé 2 | 23 K 777857 7690020 | n | passeriforme | Aves | 2 | | n | 671 |

Diagnóstico Meio Biótico - Fauna
Estudo de Impacto Ambiental BR-116//MG

| No. | Coletor | Data | Hora | Trecho | Ponto GPS | p | Espécie | Grupo | Campanha | Ident Z | >500g | Quilometragem |
|-----|---------|----------|-------|---------|---------------------|---|------------------------------|-----------|----------|---------|-------|---------------|
| 125 | Ayrton | 12/03/15 | 14:00 | 12 pé 2 | 23 K 806887 7863191 | n | <i>Micrurus sp.</i> | Répteis | 2 | 3 | n | 469 |
| 131 | Ayrton | 13/03/15 | 8:47 | 14 pé 2 | 24 K 234894 8034041 | n | <i>Oxyrhopus sp.</i> | Répteis | 2 | 3 | n | 265 |
| 154 | Ayrton | 02/04/15 | 8:21 | 5 pé 3 | 23 K 811588 7876732 | n | <i>Rhinella sp.</i> | Anfíbios | 3 | 2 | n | 454 |
| 182 | Ayrton | 03/04/15 | 10:54 | 11 pé 3 | 23 K 793725 7768498 | n | serpente | Répteis | 3 | | n | 577 |
| 184 | Ayrton | 03/04/15 | 11:12 | 11 pé 3 | 23 K 794290 7769160 | n | <i>Rhinella sp.</i> | Anfíbios | 3 | 2 | n | 576 |
| 187 | Ayrton | 03/04/15 | 13:08 | 12 pé 3 | 23 K 805126 7856756 | n | <i>Rhinella sp.</i> | Anfíbios | 3 | 2 | n | 477 |
| 205 | Ayrton | 13/05/15 | 10:38 | 1 pé 4 | 24 K 241158 8227694 | n | Roedor não identificado | Mamíferos | 4 | | n | 44 |
| 259 | Ayrton | 16/05/15 | 8:57 | 13 pé 4 | 24 K 205613 7965647 | n | cobra | Répteis | 4 | 3 | n | 347 |
| 27 | Ayrton | 03/02/15 | 12:36 | 7pé | 23 K 790809 7719182 | s | <i>Leptodeira annulata</i> | Répteis | 1 | 3 | n | 633 |
| 47 | Ayrton | 04/02/15 | 15:50 | 12pé | 23 K 800894 7844474 | s | <i>Megascops choliba</i> | Aves | 1 | 3 | n | 490 |
| 135 | Ayrton | 13/03/15 | 12:45 | 16 pé 2 | 24 K 239186 8217232 | s | <i>Ameiva ameiva</i> | Répteis | 2 | 2 | n | 56 |
| 146 | Ayrton | 01/04/15 | 14:48 | 3 pé 3 | 24 K 235562 8046564 | s | bacurau | Aves | 3 | 2 | n | 251 |
| 155 | Ayrton | 02/04/15 | 8:27 | 5 pé 3 | 23 K 811357 7876360 | s | morcego | Mamíferos | 3 | 2 | n | 455 |
| 156 | Ayrton | 02/04/15 | 8:31 | 5 pé 3 | 23 K 811330 7876304 | s | <i>Sibynomorphus mikanii</i> | Répteis | 3 | 3 | n | 455 |
| 163 | Ayrton | 02/04/15 | 10:56 | 6 pé 3 | 23 K 799085 7785488 | s | Ave n ident | Aves | 3 | 2 | n | 555 |
| 169 | Ayrton | 02/04/15 | 14:56 | 8 pé 3 | 23 K 750867 7621798 | s | Ave n ident | Aves | 3 | | n | 756 |
| 170 | Ayrton | 02/04/15 | 14:59 | 8 pé 3 | 23 K 750857 7621792 | s | Roedor não identificado | Mamíferos | 3 | | n | 756 |
| 180 | Ayrton | 03/04/15 | 8:38 | 10 pé 3 | 23 K 777022 7684051 | s | <i>Micrurus sp.</i> | Répteis | 3 | 3 | n | 678 |
| 183 | Ayrton | 03/04/15 | 11:07 | 11 pé 3 | 23 K 794283 7769122 | s | serpente | Répteis | 3 | | n | 576 |
| 194 | Ayrton | 04/04/15 | 6:36 | 14 pé 3 | 24 K 235274 8028476 | s | <i>Dendropsophus sp</i> | Anfíbios | 3 | 3 | n | 271 |
| 216 | Ayrton | 13/05/15 | 15:16 | 3 pé 4 | 24 K 234967 8047677 | s | Roedor não identificado | Mamíferos | 4 | | n | 250 |
| 223 | Ayrton | 14/05/15 | 8:51 | 4 pé 4 | 24 K 201266 7960902 | s | Quiróptero | Mamíferos | 4 | 2 | n | 355 |

Diagnóstico Meio Biótico - Fauna
Estudo de Impacto Ambiental BR-116//MG

| No. | Coletor | Data | Hora | Trecho | Ponto GPS | p | Espécie | Grupo | Campanha | Ident Z | >500g | Quilometragem |
|-----|---------|----------|-------|---------|---------------------|---|--------------------------------|-----------|----------|---------|-------|---------------|
| 230 | Ayrton | 14/05/15 | 13:39 | 6 pé 4 | 23 K 795554 7781388 | s | <i>Apostolepis</i> sp. | Répteis | 4 | 3 | n | 561 |
| 231 | Ayrton | 14/05/15 | 13:43 | 6 pé 4 | 23 K 795222 7781275 | s | passarinho não identificado | Aves | 4 | | n | 562 |
| 242 | Ayrton | 15/05/15 | 10:00 | 9 pé 4 | 23 K 748468 7620345 | s | passarinho não identificado | Aves | 4 | | n | 758 |
| 249 | Ayrton | 15/05/15 | 16:25 | 12 pé 4 | 23 K 814488 7882788 | s | <i>Tropidurus</i> sp. | Répteis | 4 | | n | 448 |
| 250 | Ayrton | 15/05/15 | 16:26 | 12 pé 4 | 23 K 814488 7882788 | s | Lagartinho | Répteis | 4 | | n | 448 |
| 258 | Ayrton | 16/05/15 | 8:49 | 13 pé 4 | 24 K 205149 7965237 | s | <i>Phacellodomus rufifrons</i> | Aves | 4 | 2 | n | 348 |
| 300 | Ayrton | 16/06/15 | 12:40 | 6 pé 5 | 23 K 798210 7754623 | s | Choca barrada? | Aves | 5 | 2 | n | 594 |
| 316 | Ayrton | 17/06/15 | 13:04 | 11 pé 5 | 23 K 800129 7806683 | s | <i>Crotophaga ani</i> | Aves | 5 | | n | 531 |
| 318 | Ayrton | 17/06/15 | 17:00 | 13 pé 5 | 24 K 213483 7987744 | s | passarinho não identificado | Aves | 5 | | n | 323 |
| 351 | Ayrton | 16/07/15 | 10:26 | 5 pé 6 | 23 K 809116 7868521 | s | Pomba asa branca | Aves | 6 | 2 | n | 463 |
| 361 | Ayrton | 16/07/15 | 16:56 | 8 pé 6 | 23 K 740786 7614303 | s | Tiziu | Aves | 6 | 2 | n | 772 |
| 365 | Ayrton | 17/07/15 | 8:40 | 9 pé 6 | 23 K 750691 7621700 | s | morcego | Mamíferos | 6 | 2 | n | 756 |
| 373 | Ayrton | 17/07/15 | 15:10 | 12 pé 6 | 23 K 813882 7881827 | s | Tiziu | Aves | 6 | 2 | n | 449 |
| 376 | Ayrton | 18/07/15 | 15:38 | 13 pé 6 | 24 K 202467 7964659 | s | Morcego | Mamíferos | 6 | 2 | n | 350 |
| 16 | Ayrton | 03/02/15 | 7:26 | 5pé | 24 K 188475 7901818 | s | <i>Didelphis aurita</i> | Mamíferos | 1 | 1 | s | 424 |
| 17 | Ayrton | 03/02/15 | 7:35 | 5pé | 24 K 188045 7901473 | s | <i>Coragyps atractus</i> | Aves | 1 | 1 | s | 425 |
| 98 | Ayrton | 11/03/15 | 07:43 | 5 pé 2 | 23 K 815704 7889141 | s | <i>Coragyps atractus</i> | Aves | 2 | 1 | s | 440 |
| 126 | Ayrton | 12/03/15 | 14:18 | 12 pé 2 | 23 K 807479 7864566 | s | <i>Cerdocyon thous</i> | Mamíferos | 2 | 2 | s | 467 |
| 195 | Ayrton | 04/04/15 | 6:55 | 14 pé 3 | 24 K 234060 8091220 | s | <i>Didelphis aurita</i> | Mamíferos | 3 | 1 | s | 201 |
| 206 | Ayrton | 13/05/15 | 10:47 | 1 pé 4 | 24 K 240895 8227067 | s | <i>Coragyps atractus</i> | Aves | 4 | 1 | s | 45 |
| 207 | Ayrton | 13/05/15 | 10:48 | 1 pé 4 | 24 K 240895 8227067 | s | <i>Boa constrictor</i> | Répteis | 4 | 3 | s | 45 |
| 222 | Ayrton | 14/05/15 | 8:44 | 4 pé 4 | 24 K 201469 7961301 | s | <i>Cerdocyon thous</i> | Mamíferos | 4 | 2 | s | 354 |

Diagnóstico Meio Biótico - Fauna
Estudo de Impacto Ambiental BR-116//MG

| No. | Coletor | Data | Hora | Trecho | Ponto GPS | p | Espécie | Grupo | Campanha | Ident Z | >500g | Quilometragem |
|-----|---------|----------|-------|---------|---------------------|---|--------------------------|-----------|----------|---------|-------|---------------|
| 257 | Ayrton | 16/05/15 | 8:45 | 13 pé 4 | 24 K 205090 7965220 | s | <i>Cerdocyon thous</i> | Mamíferos | 4 | 2 | s | 348 |
| 335 | Ayrton | 15/07/15 | 10:49 | 1 pé 6 | 24 K 240177 8213439 | s | <i>Cerdocyon thous</i> | Mamíferos | 6 | 2 | s | 61 |
| 342 | Ayrton | 15/07/15 | 15:20 | 3 pé 6 | 24 K 235185 8032979 | s | <i>Didelphis sp.</i> | Mamíferos | 6 | 1 | s | 266 |
| 352 | Ayrton | 16/07/15 | 10:49 | 5 pé 6 | 23 K 808473 7866840 | s | <i>Coragyps atractus</i> | Aves | 6 | 1 | s | 465 |
| 362 | Ayrton | 17/07/15 | 17:06 | 8 pé 6 | 23 K 740392 7613293 | s | <i>Cerdocyon thous</i> | Mamíferos | 6 | 2 | s | 773 |
| 363 | Ayrton | 17/07/15 | 8:33 | 9 pé 6 | 23 K 750560 7621642 | s | <i>Coragyps atractus</i> | Aves | 6 | 1 | s | 756 |
| 364 | Ayrton | 17/07/15 | 8:33 | 9 pé 6 | 23 K 750560 7621642 | s | <i>Coragyps atractus</i> | Aves | 6 | 1 | s | 756 |

6.2.3.4.18 Registros do estudo da Taxa de Remoção dos animais atropelados

| No. | Coletor | Data | Ponto GPS | Espécie | Dia 1 | Dia 2 | Dia 3 | Dia 4 | Tempo permanência (dia) |
|-----|---------|----------|-----------|------------------------------------|-------|-------|-------|-------|-------------------------|
| 1 | Ayrton | 06/02/15 | TR1A | PINTO | X | - | - | - | 1 |
| 2 | Ayrton | 06/02/15 | TR1B | PINTO | X | - | - | - | 1 |
| 3 | Ayrton | 06/02/15 | TR1C | PINTO | X | - | - | - | 1 |
| 4 | Ayrton | 06/02/15 | TR1D | PINTO | X | - | - | - | 1 |
| 5 | Ayrton | 06/02/15 | TRS1A | João-de-barro | X | - | - | - | 1 |
| 6 | Ayrton | 06/02/15 | TR1E | PINTO | X | - | - | - | 1 |
| 7 | Ayrton | 06/02/15 | TR1F | PINTO | X | - | - | - | 1 |
| 8 | Ayrton | 06/02/15 | TR1G | PINTO | X | - | - | - | 1 |
| 9 | Ayrton | 06/02/15 | TR1H | PINTO | X | - | - | - | 1 |
| 10 | Ayrton | 06/02/15 | TRS1B | <i>Guira guira</i> | OK | X | - | - | 2 |
| 11 | Ayrton | 06/02/15 | TR1I | PINTO | X | - | - | - | 1 |
| 12 | Ayrton | 06/02/15 | TR1J | PINTO | OK | X | - | - | 2 |
| 13 | Ayrton | 06/02/15 | TR1K | PINTO | X | - | - | - | 1 |
| 14 | Ayrton | 07/02/15 | TRS1C | <i>Silvilagus brasiliensis</i> | - | X | - | - | 1 |
| 15 | Ayrton | 07/02/15 | TRC1A | cachorro doméstico | - | OK | OK | OK | 4 |
| 16 | Ayrton | 08/02/15 | TRS1D | <i>Cerdocyon thous</i> | - | - | OK | X | 2 |
| 17 | Ayrton | 08/02/15 | TRC1B | cachorro doméstico | - | - | OK | OK | 3 |
| 18 | Ayrton | 08/02/15 | TRS1E | João-de-barro | - | - | X | - | 1 |
| 19 | Ayrton | 08/02/15 | TRS1F | <i>Silvilagus brasiliensis</i> | - | - | X | - | 1 |
| 20 | Ayrton | 08/02/15 | TRS1G | <i>Lepdodactylus labyrinthicus</i> | - | - | X | - | 1 |
| 21 | Ayrton | 08/02/15 | TRS1H | <i>Lepdodactylus labyrinthicus</i> | - | - | X | - | 1 |

| No. | Coletor | Data | Ponto GPS | Espécie | Dia 1 | Dia 2 | Dia 3 | Dia 4 | Tempo permanência (dia) |
|-----|---------|----------|---------------------|-------------------------------|-------|-------|-------|-------|-------------------------|
| 22 | Ayrton | 08/02/15 | TRS1H | <i>Rhinella</i> sp. | - | - | X | - | 1 |
| 23 | Ayrton | 08/02/15 | TRS1I | Bem-te-vi?? | - | - | OK | X | 2 |
| 24 | Ayrton | 09/02/15 | TRS1J | chupim | - | - | - | X | 1 |
| 25 | Ayrton | 09/02/15 | TRS1K | <i>Oxyrhopus</i> sp. | - | - | - | X | 1 |
| 26 | Ayrton | 09/02/15 | TRG1A | gato doméstico | - | - | - | X | 1 |
| 27 | Ayrton | 09/02/15 | TRS1L | <i>Coragypus atractus</i> | - | - | - | OK | 2 |
| 28 | Ayrton | 09/02/15 | TRS1M | <i>Oxyrhopus</i> sp. | - | - | - | X | 1 |
| 29 | Ayrton | 09/02/15 | TRS1N | <i>Coragypus atractus</i> | - | - | - | OK | 2 |
| 30 | Ayrton | 14/03/15 | TR1A | PINTO | X | - | - | - | 1 |
| 31 | Ayrton | 14/03/15 | TR1B | PINTO | X | - | - | - | 1 |
| 32 | Ayrton | 14/03/15 | TR1C | PINTO | X | - | - | - | 1 |
| 33 | Ayrton | 14/03/15 | TR1D | PINTO | X | - | - | - | 1 |
| 34 | Ayrton | 14/03/15 | TR1E | PINTO | X | - | - | - | 1 |
| 35 | Ayrton | 14/03/15 | TR1F | PINTO | X | - | - | - | 1 |
| 36 | Ayrton | 14/03/15 | TR1G | PINTO | X | - | - | - | 1 |
| 37 | Ayrton | 14/03/15 | TR1H | PINTO | X | - | - | - | 1 |
| 38 | Ayrton | 14/03/15 | TR1I | PINTO | X | - | - | - | 1 |
| 39 | Ayrton | 14/03/15 | TR1J | PINTO | X | - | - | - | 1 |
| 40 | Ayrton | 14/03/15 | TR1K | PINTO | X | - | - | - | 1 |
| 41 | Ayrton | 09/04/15 | TR1A | PINTO | X | - | - | - | 1 |
| 42 | Ayrton | 09/04/15 | TR1B | PINTO | X | - | - | - | 1 |
| 43 | Ayrton | 09/04/15 | 24K 0239374 8216965 | <i>Veniliornis passerinus</i> | X | - | - | - | 1 |
| 44 | Ayrton | 09/04/15 | 24K 0240113 8213347 | <i>Cerdocyon thous</i> | OK | OK | OK | OK | 5 |
| 45 | Ayrton | 09/04/15 | TR1C | PINTO | X | - | - | - | 1 |

Diagnóstico Meio Biótico - Fauna
Estudo de Impacto Ambiental BR-116//MG

| No. | Coletor | Data | Ponto GPS | Espécie | Dia 1 | Dia 2 | Dia 3 | Dia 4 | Tempo permanência (dia) |
|-----|---------|----------|---------------------|--|-------|-------|-------|-------|-------------------------|
| 46 | Ayrton | 09/04/15 | 24K 0235533 8207164 | <i>Procyon cancrivorus</i> | OK | OK | X | - | 3 |
| 47 | Ayrton | 09/04/15 | TR1D | PINTO | X | - | - | - | 1 |
| 48 | Ayrton | 09/04/15 | TR1E | PINTO | X | - | - | - | 1 |
| 49 | Ayrton | 09/04/15 | TR1F | PINTO | X | - | - | - | 1 |
| 50 | Ayrton | 09/04/15 | TR1G | PINTO | X | - | - | - | 1 |
| 51 | Ayrton | 09/04/15 | TR1H | PINTO | X | - | - | - | 1 |
| 52 | Ayrton | 09/04/15 | TR1I | PINTO | X | - | - | - | 1 |
| 53 | Ayrton | 09/04/15 | TR1J | PINTO | X | - | - | - | 1 |
| 54 | Ayrton | 09/04/15 | TR1K | PINTO | X | - | - | - | 1 |
| 55 | Ayrton | 10/04/15 | 24K 0238243 8218672 | <i>Guira guira</i> | X | - | - | - | 1 |
| 56 | Ayrton | 11/04/15 | 24K 0240251 8213583 | <i>Cerdocyon thous e Coragyps atractus</i> | - | - | OK | OK | 3 |
| 57 | Ayrton | 16/05/15 | TR1A | PINTO | X | - | - | - | 1 |
| 58 | Ayrton | 16/05/15 | TR1B | PINTO | X | - | - | - | 1 |
| 59 | Ayrton | 16/05/15 | 337 | <i>Cerdocyon thous</i> | OK | OK | OK | OK | 5 |
| 60 | Ayrton | 16/05/15 | TR1C | PINTO | X | - | - | - | 1 |
| 61 | Ayrton | 16/05/15 | TR1D | PINTO | X | - | - | - | 1 |
| 62 | Ayrton | 16/05/15 | TR1E | PINTO | X | - | - | - | 1 |
| 63 | Ayrton | 16/05/15 | TR1F | PINTO | X | - | - | - | 1 |
| 64 | Ayrton | 16/05/15 | TR1G | PINTO | X | - | - | - | 1 |
| 65 | Ayrton | 16/05/15 | TR1H | PINTO | X | - | - | - | 1 |
| 66 | Ayrton | 16/05/15 | TR1I | PINTO | X | - | - | - | 1 |
| 67 | Ayrton | 16/05/15 | TR1J | PINTO | X | - | - | - | 1 |
| 68 | Ayrton | 16/05/15 | TR1K | PINTO | X | - | - | - | 1 |
| 69 | Ayrton | 17/05/15 | 339 | Cachorro doméstico | - | OK | OK | OK | 4 |

Diagnóstico Meio Biótico - Fauna
Estudo de Impacto Ambiental BR-116//MG

| No. | Coletor | Data | Ponto GPS | Espécie | Dia 1 | Dia 2 | Dia 3 | Dia 4 | Tempo permanência (dia) |
|-----|---------|----------|-----------|-----------------------------|-------|-------|-------|-------|-------------------------|
| 70 | Ayrton | 17/05/15 | 340 | <i>Caracara plancus</i> | - | X | - | - | 1 |
| 71 | Ayrton | 19/05/15 | 341 | Tiziu | - | - | - | X | 1 |
| 72 | Ayrton | 19/05/15 | 342 | Rolinha picuí | - | - | - | X | 1 |
| 73 | Ayrton | 19/05/15 | 343 | Tiziu | - | - | - | X | 1 |
| 74 | Ayrton | 19/05/15 | 344 | Papa capim | - | - | - | X | 1 |
| 75 | Ayrton | 19/05/15 | 345 | Passarinho não identificado | - | - | - | X | 1 |
| 76 | Ayrton | 18/06/15 | TR1A | PINTO | X | - | - | - | 1 |
| 77 | Ayrton | 18/06/15 | TR1B | PINTO | X | - | - | - | 1 |
| 78 | Ayrton | 18/06/15 | TR1C | PINTO | X | - | - | - | 1 |
| 79 | Ayrton | 18/06/15 | TR1D | PINTO | X | - | - | - | 1 |
| 80 | Ayrton | 18/06/15 | 402 | Passarinho não identificado | X | - | - | - | 1 |
| 81 | Ayrton | 18/06/15 | TR1E | PINTO | X | - | - | - | 1 |
| 82 | Ayrton | 18/06/15 | TR1F | PINTO | X | - | - | - | 1 |
| 83 | Ayrton | 18/06/15 | TR1G | PINTO | X | - | - | - | 1 |
| 84 | Ayrton | 18/06/15 | TR1H | PINTO | X | - | - | - | 1 |
| 85 | Ayrton | 18/06/15 | 404 | Passarinho não identificado | OK | X | - | - | 2 |
| 86 | Ayrton | 18/06/15 | TR1I | PINTO | X | - | - | - | 1 |
| 87 | Ayrton | 18/06/15 | 405 | pinhé | OK | OK | OK | X | 4 |
| 88 | Ayrton | 18/06/15 | TR1J | PINTO | X | - | - | - | 1 |
| 89 | Ayrton | 18/06/15 | TR1K | PINTO | X | - | - | - | 1 |
| 90 | Ayrton | 18/06/15 | 407 | furão | OK | X | - | - | 2 |
| 91 | Ayrton | 20/06/16 | 409 | cachorro doméstico | - | - | OK | OK | 3 |
| 92 | Ayrton | 20/06/16 | 410 | morcego | - | - | X | - | 1 |
| 93 | Ayrton | 20/06/16 | 411 | cachorro doméstico | - | - | OK | OK | 3 |

Diagnóstico Meio Biótico - Fauna
Estudo de Impacto Ambiental BR-116//MG

| No. | Coletor | Data | Ponto GPS | Espécie | Dia 1 | Dia 2 | Dia 3 | Dia 4 | Tempo permanência (dia) |
|-----|---------|----------|-----------|-----------------------------|-------|-------|-------|-------|-------------------------|
| 94 | Ayrton | 20/06/16 | 412 | Passarinho não identificado | - | - | OK | X | 2 |
| 95 | Ayrton | 20/06/16 | 413 | Passarinho não identificado | - | - | X | - | 1 |
| 96 | Ayrton | 20/06/16 | 414 | Passarinho não identificado | - | - | OK | X | 2 |
| 97 | Ayrton | 23/07/15 | TR1A | PINTO | X | - | - | - | 1 |
| 98 | Ayrton | 23/07/15 | TR1B | PINTO | X | - | - | - | 1 |
| 99 | Ayrton | 23/07/15 | TR1C | PINTO | X | - | - | - | 1 |
| 100 | Ayrton | 23/07/15 | TR1D | PINTO | X | - | - | - | 1 |
| 101 | Ayrton | 23/07/15 | TR1E | PINTO | X | - | - | - | 1 |
| 102 | Ayrton | 23/07/15 | 469 | <i>Cerdocyon thous</i> | OK | OK | OK | OK | 5 |
| 103 | Ayrton | 23/07/15 | TR1F | PINTO | X | - | - | - | 1 |
| 104 | Ayrton | 23/07/15 | TR1G | PINTO | OK | X | - | - | 2 |
| 105 | Ayrton | 23/07/15 | TR1H | PINTO | X | - | - | - | 1 |
| 106 | Ayrton | 23/07/15 | 470 | <i>Taraba major</i> | OK | X | - | - | 2 |
| 107 | Ayrton | 23/07/15 | TR1I | PINTO | X | - | - | - | 1 |
| 108 | Ayrton | 23/07/15 | TR1J | PINTO | X | - | - | - | 1 |
| 109 | Ayrton | 23/07/15 | TR1K | PINTO | X | - | - | - | 1 |
| 110 | Ayrton | 25/07/15 | 471 | <i>Felis catus</i> | - | OK | OK | OK | 4 |
| 111 | Ayrton | 25/07/15 | 472 | <i>Cerdocyon thous</i> | - | OK | OK | OK | 4 |

6.2.3.4.19 Cartas de recebimento de animais pelas coleções científicas

6.2.3.4.20 Ofício Nº 54/2015/EPL/GEMAB – Autorização de anilhamento

PROTOCOLO/EPL



0003598



EMPRESA DE PLANEJAMENTO E LOGÍSTICA
DIRETORIA DE PLANEJAMENTO
GERENCIA DE MEIO AMBIENTE

Edifício Parque Cidade Corporate - Torre C - SCS Quadra 9,
Lote C, 7º e 8º andares Brasília - DF - 70.308-200
Telefones: (61) 3426-3719 3426-3715
E-mail: institucional@epl.gov.br

OFÍCIO Nº 54 /2015 /EPL/GEMAB

Brasília, 30 de fevereiro de 2015.

Ao Senhor

MARCUS VINÍCIUS LEITE CABRAL DE MELO

Coordenador Geral de Transporte, Mineração e Obras Civis

Instituto Brasileiro de Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis – IBAMA

SCEN Trecho 2 - Ed. Sede - Cx. Postal nº 09566 - CEP 70818-900

Brasília – DF

Assunto: BR 116/MG – Primeira campanha do diagnóstico de fauna (período chuvoso)

Referencia: Processo IBAMA 02001.007991/2012-19

Autorização de Captura, Coleta e Transporte de Material Biológico nº 532/2014

Anexo:

Autorização de Anilhamento

ART do profissional Thiago Filadelfo Miranda

Senhor Coordenador,

1. Em complementação ao Ofício 49/2015/EPL/GEMAB, de 30 de janeiro de 2015, que informa sobre a realização da primeira campanha do diagnóstico de fauna da BR 116 MG, encaminhamos a Autorização de Anilhamento emitida pelo CEMAVE e a Anotação de Responsabilidade Técnica – ART do profissional Thiago Filadelfo Miranda.

2. Estamos à disposição para maiores esclarecimentos.

Atenciosamente,


ANA LUCIA DOLABELLA
Gerente de Meio Ambiente

AUTORIZAÇÃO DE ANILHAMENTO

Esta Autorização foi expedida com base na IN-IBAMA nº 27/2002 de 23/12/2002, publicada no Diário Oficial da União do dia 24/12/2002, tendo fé pública em todo Território Nacional.

Qualquer cidadão ou autoridade poderá conferir a autenticidade ou regularidade desta autorização, acessando a página do CEMAVE na Internet, no endereço: www.icmbio.gov.br/cemave e informando os dados de autenticação abaixo:

Nº do Projeto/Autorização: 3952/1 Data/Hora de Emissão: 06/02/2015 08:54:51 Validade: 06/02/2016

DADOS DO PROJETO E DO ANILHADOR:

Título do Projeto: Levantamento de Aves na área da Rodovia BR 116 em Minas Gerais

Nome do Anilhador Titular: IUBATÃ ROGÉRIO PAULA DE FARIA Nº do Registro: 363888 CPF: 810.991.341-53

RELAÇÃO DOS ANILHADORES AUXILIARES

| NOME | Nº REGISTRO | INCLUÍDO EM | CPF | CATEGORIA | SITUAÇÃO |
|--------------------------------|-------------|-------------|-------------|-----------|------------|
| TIAGO FERNANDO CARPI | 2515573 | 28/01/2015 | 26424733841 | Senior | Autorizado |
| João Paulo Baldoni Klier Péres | 2913140 | 21/01/2015 | 00754476146 | Junior | Autorizado |
| LUANE REIS DOS SANTOS | 344623 | 21/01/2015 | 71649085168 | Senior | Autorizado |
| Sergei Studart Quintas Filho | 2683330 | 21/01/2015 | 99189178149 | Junior | Autorizado |
| BRÁULIO DE FREITAS MARÇAL | 5841534 | 21/01/2015 | 05978896607 | Senior | Autorizado |
| Thiago Filadelfo Miranda | 605994 | 21/01/2015 | 00971586586 | Senior | Autorizado |

Esta Autorização concede ao(s) anilhador(es) acima identificado(s) o direito de proceder ao anilhamento de aves silvestres, de acordo com as condições abaixo descritas, podendo a referida autorização ser cancelada ou suspensa, quando constatado os descumprimento das normas previstas na legislação. O anilhador titular ou um dos membros da equipe de auxiliares deverá portar esta Autorização durante as atividades de anilhamento, devendo apresentá-la aos agentes públicos durante ações fiscalizatórias, devidamente acompanhada de um documento de identidade.

ITENS AUTORIZADOS

| ITEM | DESCRIÇÃO |
|-------------------------|--|
| LOCAIS DE ANILHAMENTO | Divisa Alegre (DIVISA ALEGRE-MG); Itambacuri (ITAMBACURI-MG); Pedra Azul (PEDRA AZUL-MG); Águas Vermelhas (AGUAS VERMELHAS-MG) |
| INSTRUMENTOS DE CAPTURA | Rede Neblina - 10 redes por parcela (Qtde: 50) |
| MARCADORES | Anilhas de Alumínio (padrão CEMAVE) |

É proibida a utilização de artefato de marcação ou instrumento de captura não previstos nesta autorização, ou ainda, a utilização destes instrumentos em quantitativo superior ao autorizado.

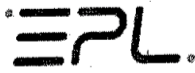
Ressalvados os casos expressamente autorizados por meio de licenças ou autorizações específicas, esta autorização não permite:

1. A coleta de aves vivas ou mortas, com a finalidade de proceder a sua doação a instituições científicas ou educacionais;
2. A coleta ou posse de ovos, peles, carcaças ou quaisquer outros produtos ou subprodutos da avifauna silvestre;
3. O anilhamento em unidades de conservação, devendo o interessado obter a licença junto ao órgão ambiental competente;
4. O anilhamento em propriedades privadas ou públicas sem a devida anuência de seu responsável ou proprietário legal.
5. O transporte, destinação ou manutenção de aves silvestres em cativeiro.

LISTA DOS TÁXONS AUTORIZADOS

| NÍVEL | TÁXONS |
|--------|--------|
| CLASSE | AVES |

6.2.3.4.21 Ofício Nº 279/2015/EPL/GEMAB – Envio de documentação complementar



EMPRESA DE PLANEJAMENTO E LOGÍSTICA
DIRETORIA DE PLANEJAMENTO
GERENCIA DE MEIO AMBIENTE

Edifício Parque Cidade Corporate - Torre C - SCS Quadra 9,
Lote C, 7º e 8º andares Brasília - DF - 70.308-200
Telefones: (61) 3426-3719 3426-3715
E-mail: institucional@epl.gov.br

OFÍCIO Nº 279 /2015 /EPL/GEMAB



Brasília, 30 de julho de 2015

Ao Senhor

MARCUS VINÍCIUS LEITE CABRAL DE MELO

Coordenador Geral de Transporte, Mineração e Obras Civas

Instituto Brasileiro de Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis – IBAMA

SCEN Trecho 2 - Ed. Sede - Cx. Postal nº 09566 - CEP 70818-900

Brasília – DF

Assunto: BR 116/MG – Encaminha documentação complementar dos profissionais da equipe de fauna.

Referencia: Processo IBAMA 02001.007991/2012-19

Autorização de Captura, Coleta e Transporte de Material Biológico nº 532/2014

Anexos:

Ofício 101/15 – C012/2013

Ofício nº 228/2015/GEMAB/EPL

CTF do profissional Francisco Homem Gabriel

ART do profissional Luiz Fernando de Souza Junior

ART do profissional Ariel Guilherme Santos do Nascimento

Ofício 89/15 – C012/2013

Carta do Museu de Zoologia Newton Bação de Azevedo

Senhor Coordenador,

1. Em atendimento à condicionante nº 2.11, da ACCT nº 532/2014 de 09 de julho de 2015 e reiterando o Ofício nº 244/2015/EPL/GEMAB de 07 de julho de 2015, encaminhamos os seguintes documentos:

- 1.1. Cadastro Técnico Federal - CTF do profissional Francisco Homem Gabriel;
- 1.2. Anotação de Responsabilidade Técnica - ART do profissional Luiz Fernando de Souza Junior; e,
- 1.3. Anotação de Responsabilidade Técnica - ART do profissional Ariel Guilherme Santos do Nascimento.

6.2.3.4.22 Parecer Técnico 02001.004556/2015-85 CONTRA/IBAMA (Digital)

6.2.3.4.23 Memórias de Cálculo (Digital)

6.2.3.4.24 Atropelamento de Fauna – Informações complementares

