

| EIA | Não excluir esta página

LT 500 kV Mesquita - Viana 2 e LT 345 kV Viana 2 - Viana

Estudo de Impacto Ambiental - EIA

Novembro de 2010



3.6.4.3.5 - Avifauna

2422-00-EIA-RL-0001-00 Rev. nº 00

Preencher os campos abaixo

Coordenador:

Consultor:

Revisão Ortográfica por:

Data:

Formatado por:

Data:

Última Gravação por:

Data: 27/07/2011 14:24

Obs: Impressão Frente e Verso

ÍNDICE

3.6.4.3.5 -	Avifauna	1/52
-------------	----------------	------

Legendas

- Quadro 3.6.4.3.5-1 - Lista dos estudos sobre a avifauna (utilizados como dados secundários) realizados em regiões próximas às LT 500 kV Mesquita - Viana e LT 345 kV Viana 2- Viana, descrevendo o tipo de estudo, localidades estudadas, coordenadas geográficas do estudo, estado, período do estudo e o esforço empregado 3/52
- Quadro 3.6.4.3.5-2 - Esforço amostral por Ponto de amostragem e por Região de levantamento de Avifauna realizado na área de influência da LT 500 kV Mesquita - Viana e LT 345 kV Viana 2- Viana, de 11 de outubro a 2 de novembro de 2010 6/52
- Quadro 3.6.4.3.5-3 - Lista das espécies da avifauna registradas através de coleta de dados primários e secundários (fontes bibliográficas) para a área de influência do empreendimento, respectivos nomes comuns, metodologia de registro, categoria de ameaça de acordo com as listas do MMA, IUCN, CITES e listas regionais, padrão de ocorrência espacial. Estudo realizado na área de influência da LT Mesquita - Viana (MG e ES), entre outubro e novembro de 2010 10/52
- Quadro 3.6.4.3.5-4 - Frequência de ocorrência das espécies de aves registradas nas quatro regiões de amostragem na área de influência das LT 500 kV Mesquita - Viana e LT 345 kV Viana 2 - Viana, de 11 de Outubro a 02 de novembro de 2010 33/52
- Figura 3.6.4.3.5-1 - Análise de agrupamento por similaridade de espécies (Sorensen), utilizando como método de agrupamento a média não-ponderada (UPGMA), realizada a partir dos dados de presença e ausência de todas as metodologias sistemáticas utilizadas (IPA, redes de neblina e transecção). Dados coletados durante o levantamento de espécies nas quatro Regiões de Amostragem da área de influência da LT 500 kV Mesquita - Viana e LT 345 kV Viana 2- Viana, de 11 de outubro a 2 de novembro de 2010 34/52
- Quadro 3.6.4.3.5-5 - Número de espécies exclusivas da Avifauna em relação ao estudo como um todo e em relação ao total regional registradas em cada Região de Amostragem dividido pelo total de espécies da mesma Região e percentual que este número representa do total de espécies da Região. Dados coletados nas Regiões de Amostragem na área de influência da LT 500 kV Mesquita - Viana e LT 345 kV Viana 2- Viana, em 11 de outubro a 2 de novembro de 2010 35/52

Figura 3.6.4.3.5-2 - Curva de rarefação das espécies da avifauna por esforço amostral registradas (observado) através das três metodologias de amostragem (IPA, rede de neblina e transecção) e número de espécies estimado por Chao 2 e Jacknife (Jack 2) nas quatro Regiões de Amostragem (A, B, C e D) na área de influência da LT 500 kV Mesquita - Viana e LT 345 kV Viana 2- Viana, dados coletados de 11 de outubro a 2 de novembro de 2010 37/52

Quadro 3.6.4.3.5-6- Riqueza de espécies de aves observada e o percentual que esta representa em relação à riqueza total estimada através dos estimadores Chao 2 e Jack 2, considerando os dados de todas as metodologias de amostragem, para cada Região de Amostragem. Dados coletados nas Regiões de Amostragem na área de influência da LT 500 kV Mesquita - Viana e LT 345 kV Viana 2- Viana, em 11 de outubro a 2 de novembro de 2010 38/52

Quadro 3.6.4.3.5-7 - Número de indivíduos (N) e espécies (sp) registrados e sucesso de captura de indivíduos e espécies por metodologia de amostragem utilizada no levantamento da avifauna nas quatro Regiões de Amostragem, realizado na área de influência da LT 500 kV Mesquita - Viana e LT 345 kV Viana 2- Viana, de 11 de outubro a 2 de novembro de 2010 39/52

Quadro 3.6.4.3.5-8 - Lista das espécies de aves ameaçadas registradas através de levantamento de fauna na área de influência da LT 500 kV Mesquita - Viana e LT 345 kV Viana 2- Viana, em 11 de Outubro a 02 de novembro de 2010 40/52

Foto 1 - Indivíduo da espécie *Myiarchus ferox* registrado na AI do empreendimento 48/52

Foto 2 - Indivíduo da espécie *Myiophobus fasciatus* registrado na AI do empreendimento 48/52

Foto 3 - Indivíduo da espécie *Pachyramphus viridis* registrado na AI do empreendimento 48/52

Foto 43 - Indivíduo da espécie *Phaethornis ruber* registrado na AI do empreendimento 48/52

Foto 5 - Indivíduo da espécie *Poecilatriccus plumbeiceps* registrado na AI do empreendimento 49/52

Foto 6 - Indivíduo da espécie *Rosthramus sociabilis* registrado na AI do empreendimento 49/52

Foto 7 - Indivíduo da espécie *Sittasomus griseicapillus* registrado na AI do empreendimento 49/52

Foto 8 - Indivíduo da espécie *Tangara cyanoventris* registrado na AI do empreendimento 49/52

Foto 9 - Indivíduo da espécie <i>Thamnophilus ambiguus</i> registrado na AI do empreendimento	49/52
Foto 10 - Indivíduo da espécie <i>Turdus amaurochalinus</i> registrado na AI do empreendimento	49/52
Foto 11 - Indivíduo da espécie <i>Anabazenops fuscus</i> registrado na AI do empreendimento	50/52
Foto 12 - Indivíduo da espécie <i>Conopophaga lineata</i> registrado na AI do empreendimento.....	50/52
Foto 13 - Indivíduo da espécie <i>Galbula ruficauda</i> registrado na AI do empreendimento	50/52
Foto 14 - Indivíduo da espécie <i>Glaucis hirsutus</i> registrado na AI do empreendimento.....	50/52
Foto 15 - Indivíduo da espécie <i>Haplospiza unicolor</i> registrado na AI do empreendimento.....	50/52
Foto 16 - Indivíduo da espécie <i>Lathrotriccus euleri</i> registrado na AI do empreendimento	50/52
Foto 17 - Indivíduo da espécie <i>Lochmias nematura</i> registrado na AI do empreendimento.....	51/52
Foto 18 - Indivíduo da espécie <i>Platyrichus mystaceus</i> registrado na AI do empreendimento	51/52
Foto 19 - Indivíduo da espécie <i>Pyriglena leucoptera</i> registrado na área de influência do empreendimento	51/52
Foto 20 - Indivíduo da espécie <i>Synallaxis ruficapilla</i> registrado na área de influência do empreendimento	51/52
Foto 21 - Indivíduo da espécie <i>Thalurania glaucopsis</i> registrado na área de influência do empreendimento	51/52
Foto 22 - Rede de neblina instalada na AI do empreendimento	51/52
Foto 23 - Rede de neblina instalada na AI do empreendimento	52/52

3.6.4.3.5 - Avifauna

O grupo das Aves, atualmente, é considerado um bom modelo bioindicador, principalmente em virtude de algumas características como, por exemplo: comportamento conspicuo; possibilidade do rápido registro/coleta e identificação confiável de parcela significativa da comunidade; facilidade de se obter amostragem padronizada; grande conhecimento acumulado acerca do comportamento e exigências ecológicas; e alta diversidade.

Os empreendimentos lineares caracterizam-se por um período construtivo dinâmico e relativamente curto, e conseqüentemente, por interferências ambientais de magnitudes variadas e dispersas ao longo de todo o traçado. Dentre os empreendimentos lineares, destacam-se as linhas de transmissão como os de menores impactos ou impacto diminuído sobre o meio ambiente, por gerar pequenas alterações ambientais dispersas ao longo do seu traçado, quando comparados a outros empreendimentos lineares (e.g. estradas) ou de outra natureza (UHEs, minerações, etc.).

A influência das linhas de transmissão sobre a avifauna pode acontecer através das seguintes atividades e situações: (i) supressão da vegetação para a instalação das torres e faixa de servidão para o lançamento dos cabos e manutenção da linha de transmissão, podendo provocar a fragmentação dos habitats e conseqüentemente das populações; (ii) abertura de acessos para a instalação e manutenção das torres, que não somente alteram o habitat, mas também facilitam o acesso de pessoas com diferentes interesses em áreas previamente de difícil acesso; (iii) colisão das aves com os cabos (cabos de fixação das torres, cabos elétricos das linhas e cabos de fibra ótica), resultando em injúria, podendo levar o animal a óbito; e (iv) eletrocussão das aves (especialmente em torres de linhas de média e baixa tensão).

A futura LT 500 kV Mesquita - Viana e LT 345 kV Viana 2- Viana será construída entre os estados de Minas Gerais e de Espírito Santo, numa região situada dentro dos domínios do bioma da Mata Atlântica. A Mata Atlântica, que originalmente ocorria do Rio Grande do Norte até o Rio Grande do Sul, constitui um dos tipos de floresta tropical mais ameaçado, tendo sofrido uma regressão histórica durante os últimos séculos de quase 95% da sua superfície (Fonseca, 1985). A Mata Atlântica do sudeste do Brasil tem sido considerada como um dos *Hotspots* (ou regiões quentes) da biodiversidade na Terra pela *Conservation International* (Mittermaier *et al.*, 2005), e contém uma altíssima diversidade e endemismos ornitológicos: das 1020 espécies de aves registradas neste bioma, 188 são endêmicas. Também apresenta a maior concentração de espécies de aves ameaçadas de extinção das Américas (BirdLife International, 2000). Por exemplo, das 653

espécies de aves do Estado de Rio de Janeiro, analisadas em 1997, 12,6% estavam ameaçadas de extinção (Santos Alves e Cardoso da Silva, 2000).

A porção mineira da bacia do Rio Doce (onde passará parte do empreendimento da LT) apresenta uma grande riqueza de espécies de aves, ocorrendo nessa região pelo menos 393 espécies (Machado, 1995). Esse número é bastante expressivo, representando aproximadamente um quarto da avifauna brasileira e metade das espécies com distribuição em Minas Gerais (Sick, 2001; Mattos *et al.*, 1993).

Este estudo teve como o principal objetivo, elaborar um diagnóstico da avifauna na área de influência das futuras LT 500 kV Mesquita - Viana e LT 345 kV Viana 2 - Viana.

3.6.4.3.5.1 - Metodologia

3.6.4.3.5.1.1 - Dados secundários

O levantamento bibliográfico de estudos envolvendo a avifauna em regiões próximas à área prevista para a implantação da LT 500 kV Mesquita - Viana e LT 345 kV Viana 2- Viana, foi realizado a partir de artigos científicos e compilações reunidas em planos de manejo de parques estaduais na região do empreendimento (Quadro 3.6.4.3.5-1).

Quadro 3.6.4.3.5-1 - Lista dos estudos sobre a avifauna (utilizados como dados secundários) realizados em regiões próximas às LT 500 kV Mesquita - Viana e LT 345 kV Viana 2- Viana, descrevendo o tipo de estudo, localidades estudadas, coordenadas geográficas do estudo, estado, período do estudo e o esforço empregado

Referência	Tipo de estudo	Localidade	Coordenada	Estado	Período do estudo	Esforço
Faria <i>et al.</i> (2006)	Pesquisa científica	Sta. Bárbara	19°52'23"S /43°20'51"O	MG	Julho-Novembro 2002 Fevereiro- Agosto 2004	3270 horas/rede 5250 minutos de Pontos de escuta
Plano Manejo PE Rio Doce (2001)	Compilação	PE do Rio Doce	Não informadas	MG	ND	ND
Machado & Fonseca (2000)	Pesquisa científica	Vale do Rio Doce (4 localidades)	19°44'S/41°49'O 19°42'S/43°04'O	MG	Agosto e outubro (1992), Fevereiro e Maio (1993)	13440 horas/rede
Plano Manejo PE Serra do Brigadeiro	Compilação	PE da Serra do Brigadeiro	Não informadas	MG	ND	ND
Simon <i>et al.</i> (1999)	Pesquisa científica	PE da Serra do Brigadeiro	20°35'24"S /42°22'44"O	MG	ND	ND

3.6.4.3.5.1.2 - Dados primários

Metodologia de Amostragem

Durante a campanha de campo, três metodologias de amostragem foram utilizadas: capturas em redes de neblina, IPAs e transeções. Além destes a metodologia de Play-Back noturno e o registro ocasional (assistemáticos) de espécies foram também utilizados para complementar a lista de espécies registradas na área de influência da LT.

Para uma correta identificação das aves foram usadas as seguintes referências: CBRO (2010); Hoyo *et al.* (1992, 2010); Perlo (2009); Rigely & Tudor (2009) e Sigrist (2009). Para a identificação sonora e play-backs foram utilizados os registros sonoros gravados em CD de Minns *et al.* (2010).

Captura com Redes de Neblina

Em cada Região, cinco pontos foram amostrados através da utilização de redes de neblina. Em cada ponto foram abertos dois conjuntos de quatro redes de 6 x 2,5 metros (com uma separação de até 200 m entre os dois conjuntos). As redes foram trocadas de lugar todos os dias, totalizando cinco dias de amostragem em cada uma das Regiões (A, B, C e D). As redes ficaram abertas seis horas por dia (sempre no período da manhã) e foram revisadas a cada meia hora. Totalizando 720 m²*redes*hora por Ponto de rede, 3600 para cada Região e 14400 para todo o estudo (Quadro 3.6.4.3.5-2).

Os indivíduos capturados foram identificados, fotografados, medidos, pesados, marcados com anilhas de alumínio (padrão CEMAVE) e soltos em local próximo ao ponto da captura. Aqueles indivíduos que conseguiram fugir das redes ou durante o manuseio para a obtenção de dados biométricos, foram registrados como capturas mesmo sem ser anilhados. Na última Região acabaram as anilhas dos tipos mais comuns e freqüentes (anilhas D e E). Nesse caso, e somente quando foi possível e seguro para as aves, os indivíduos foram marcados com anilhas C e F.

Pontos de Observação (IPAs)

Foram feitas observações em dez pontos fixos (distância mínima de 200 m entre eles) de dez minutos por dia, durante cinco dias em cada uma das Regiões. Os diferentes tipos de habitat identificados em campo foram amostrados. A posição geográfica de cada ponto foi anotada (Mapa das Regiões de Amostragem da Fauna - 2422-00-EIA-DE-3006-00) assim como as características gerais do local. O esforço para este método foi de 50 pontos por Região,

totalizando 200 pontos nas quatro Regiões e 2000 minutos de observação para todo estudo (Quadro 3.6.4.3.5-2).

Os Pontos de Observação foram feitos, na maioria dos casos, durante as 3 ou 4 primeiras horas de luz do dia. Os indivíduos avistados foram identificados com auxílio de binóculos. Além disso, algumas vocalizações foram gravadas (com auxílio de gravador) e posteriormente identificadas por comparação com arquivos sonoros.

Transecção

Neste método foram registradas todas as espécies e o número de aves detectadas numa banda de largura determinada (200 m) e de 1 km de comprimento, enquanto caminha em velocidade constante (entre 1 e 2 km/h) ao longo de uma linha imaginária, seguindo protocolos padronizados (Ralf *et al.*, 1996; Ferreira Develei, 2004). Foi realizada uma transecção por dia em cada uma das Regiões, por cinco dias consecutivos, totalizando 5 km de transecção por Região e 20 para todo o estudo (Quadro 3.6.4.3.5-2).

As Transecções foram sempre percorridas durante as duas primeiras horas de luz do dia. Os indivíduos avistados foram identificados com auxílio de binóculos e foram anotadas as mesmas informações descritas para os IPAs. Os pontos de início de cada transecção foram georeferenciados com ajuda do GPS (Mapa das Regiões de Amostragem da Fauna - 2422-00-EIA-DE-3006-00). Para evitar comparações entre transectos de diferentes comprimentos na hora das análises, foi selecionada como Unidade Amostral a distância de 1 km. A partir destes dados serão calculados “número de espécies/km” e “número de indivíduos/km” para cada transecto e região.

Play-back

Esta metodologia foi utilizada especificamente para aves noturnas (corujas e bacurus), que são de difícil observação. Vocalizações das aves noturnas que potencialmente ocorrem na área de influência do empreendimento foram reproduzidas no crepúsculo (durante 2-3 minutos para cada espécie), em cada uma das Regiões de amostragem (ao menos uma sessão para cada um dos cinco Pontos de amostragem por Região). Caso a espécie ocorra no local, a reprodução da sua vocalização induzirá os indivíduos a vocalizar em resposta, denunciando a sua presença.

Registros Ocasionais

Os registros das espécies mais interessantes (não registradas através das demais metodologias), realizados durante os deslocamentos, foram anotados e georeferenciados. Estes registros foram utilizados apenas para complementar a lista de espécies, de maneira a compor uma lista de espécies mais completa para cada Região de Amostragem. Por ser uma amostragem assistemática e, por isso, não ter um esforço definido, os registros realizados através deste método não foram considerados em nenhuma análise.

Quadro 3.6.4.3.5-2 - Esforço amostral por Ponto de amostragem e por Região de levantamento de Avifauna realizado na área de influência da LT 500 kV Mesquita - Viana e LT 345 kV Viana 2- Viana, de 11 de outubro a 2 de novembro de 2010

Ponto de Amostragem	Redes (m ² redes*hora)	Pontos Observação (minutos)	Transectos (km)	Play-Back (Pontos)
A1	720	100	1	1
A2	720	100	1	1
A3	720	100	1	1
A4	720	100	1	1
A5	720	100	1	1
Total A	3600	500	5	5
B1	720	100	1	1
B2	720	100	1	1
B3	720	100	1	1
B4	720	100	1	1
B5	720	100	1	1
Total B	3600	500	5	5
C1	720	100	1	1
C2	720	100	1	1
C3	720	100	1	1
C4	720	100	1	1
C5	720	100	1	1
Total C	3600	500	5	5
D1	720	100	1	1
D2	720	100	1	1
D3	720	100	1	1
D4	720	100	1	1
D5	720	100	1	1
Total D	3600	500	5	5
Total do Estudo	14400	2000	20	20

3.6.4.3.5.2 - Análise dos Dados

Para a avaliação da composição e riqueza de espécies foram utilizados os registros realizados através das metodologias sistemáticas (Transecções, IPAs, Redes de Neblina e Play-Back) e não sistemáticas (registros ocasionais). Desta forma, esta lista é resultado de uma compilação mais ampla, na qual não foi aplicado nenhum tipo de filtro dos dados.

Para o cálculo da diversidade de espécies nas diferentes regiões de amostragem, foi utilizado o Índice de Shannon (H') baseado na frequência de ocorrência dos indivíduos (Zar, 1999). Para esta estimativa foram utilizados os dados dos três métodos sistemáticos: IPAs e Transecções e Captura com Redes de Neblina.

O cálculo da exclusividade (percentual das espécies encontradas na região que são exclusivamente encontradas na mesma) foi determinado a partir do número de espécies exclusivamente registradas em uma Região de Amostragem em relação ao total de espécies registradas em todas as Regiões de Amostragem (dados primários de redes, IPA e Transecções); e também em relação ao total regional (dados secundários + dados primários incluindo todos os registros sistemáticos e assistemáticos). A partir destes valores foi calculada a porcentagem deles em relação do total de espécies registradas para na mesma Região de Amostragem.

Para analisar a similaridade entre as regiões de amostragem em relação à composição de espécies das mesmas, foi realizada uma análise de agrupamento por similaridade de espécies (Sorensen), utilizando como método de agrupamento a média não-ponderada (UPGMA). Nesta análise foram utilizados apenas os dados de presença e ausência das espécies. O índice de similaridade de Sorensen foi escolhido por ser um dos índices mais adequados aos dados de presença e ausência (Krebs, 1999). A análise foi realizada através do programa PAST (2.03).

A fim de verificar a suficiência amostral de aves, foi elaborada uma curva de rarefação de espécies por amostras para cada Região de Amostragem, utilizando os registros realizados através de todas as metodologias sistemáticas em conjunto (Redes, Pontos de Escuta e Transecto). A riqueza de espécies foi estimada por meio do estimador Chao 2 e Jack 2. As curvas de acumulação de espécies foram obtidas através de 100 aleatorizações, tendo por base o registro das espécies observadas (Sobs Mao Tau), utilizando o Programa EstimateS versão 7.5.1 (Colwell *et al.*, 2004).

O sucesso de captura calculado para cada uma das três metodologias sistemáticas utilizadas: IPAs, transecções e captura com redes de neblina. Para isso foi calculado (para cada Região e

para o total do estudo) o número de espécies e espécimes registrados por unidade amostral: 1 ponto de observação (IPA), 1 km percorrido (transecção) e 1 m²*rede*hora (redes de neblina).

Para identificação das espécies ameaçadas foram consultadas as listas da IUCN (União Internacional de Conservação da Natureza - www.redlist.org), lista nacional do Ministério do Meio Ambiente (IBAMA, 2008) e dos estados de Minas Gerais (Biodiversitas, 2006) e Espírito Santo (Passamani *et al.*, 2007). Além destas, foram consultados os apêndices da Convenção sobre o Comércio Internacional de Espécies da Flora e Fauna Selvagens em Perigo de Extinção (CITES, 2010), para identificar as espécies ameaçadas pelo tráfico internacional. O Apêndice I inclui as espécies ameaçadas de extinção, o Apêndice II as espécies não necessariamente ameaçadas, mas cujo comércio deve ser controlado para não comprometer a sobrevivência da espécie, e o Apêndice III contém espécies protegidas em pelo menos um país e que tenha solicitado que o tráfico seja controlado, por precisar da cooperação de outros países.

3.6.4.3.5.3 - Resultados e Discussão

3.6.4.3.5.3.1 - Lista de espécies (Composição e riqueza de espécies)

Ao todo, incluindo os registros realizados através de metodologias sistemáticas e assistemáticas, em conjunto com as espécies compiladas dos dados secundários, foram identificadas 462 espécies para a área de influência do empreendimento (**Quadro 3.6.4.3.5-3**), classificadas em 67 famílias e 23 Ordens. Destas, 462 espécies de aves podem ser consideradas como potencialmente presentes na área de influência das LTs (dados secundários), sendo 223 destas espécies registradas em campo (métodos sistemáticos e assistemáticos). As 27 espécies restantes foram registradas apenas em campo, consideradas novos registros com base nos dados secundários. Por outro lado, 223 espécies dos dados secundários não foram registradas em campo, incluindo as espécies de uma Ordem inteira (Suliformes).

Considerando apenas as espécies registradas em campo, foram registradas 252 espécies de aves nas quatro Regiões de amostragem na área de influência da LT 500 kV Mesquita - Viana e LT 345 kV Viana 2- Viana, pertencentes a 22 Ordens e 48 Famílias (**Quadro 3.6.4.3.5-3**). A Ordem com o maior número de espécies foi Passeriformes, com 140 espécies registradas, seguida por Apodiformes com 16, Accipitriformes com 14, Piciformes com 16 e Psittaciformes com 8. Dentre as famílias, Tyrannidae foi a que apresentou o maior número de espécies, 39 no total, seguida por Thraupidae com 21, Trochilidae com 14, Furnariidae com 13, Thamnophilidae com 10 e Emberizidae com 10. Dentre os Passeriformes destacam-se 4 famílias pela importância em

número de espécies e sua abundância: *Tyrannidae* (39 espécies), *Thraupidae* (21 espécies), *Furnaridae* (13 espécies) e *Emberizidae* (10 espécies).

Em relação às Ordens de aves não-passeriformes, destacam-se as seguintes: *Accipitridae* (14 espécies), *Trochilidae* (14 espécies), *Picidae* (10 espécies) e *Psittacidae* (8 espécies). As aves de rapina (antiga ordem Falconiformes) aparecem amplamente representadas na Lista Primária com 19 espécies (somando 5 espécies da Família *Falconidae* a aquelas 14 da Família *Accipitridae*).

Quadro 3.6.4.3.5-3 - Lista das espécies da avifauna registradas através de coleta de dados primários e secundários (fontes bibliográficas) para a área de influência do empreendimento, respectivos nomes comuns, metodologia de registro, categoria de ameaça de acordo com as listas do MMA, IUCN, CITES e listas regionais, padrão de ocorrência espacial. Estudo realizado na área de influência da LT Mesquita - Viana (MG e ES), entre outubro e novembro de 2010

Legendas: Dados Primários: Região A - Ipaba e Caratinga/MG, Região B - Caratinga/MG, Região C - Mutum/MG, Região D - Domingos Martins/ES. Fontes bibliográficas: 1- Faria et al., 2006; 2- Plano de Manejo Parque Estadual do Rio Doce; 3- Machado & Fonseca, 2000; 4- Simon et al. 1999; 5- Plano de Manejo do P.E. Serra do Brigadeiro. Método de registro: IPA - Pontos de observação; RN - Rede de neblina; TR - Transecção; PB - Playback; EO - Encontro ocasional. Padrão de ocorrência espacial: E = Endêmicas; R = residente (evidências de reprodução no país disponíveis); VS = visitante sazonal oriundo do sul do continente; VN = visitante sazonal oriundo do hemisfério norte; VO = visitante sazonal oriundo de áreas a oeste do território brasileiro. Categorias de ameaça: IUCN (LC - preocupação menor; DD - deficiência de dados; EN - em perigo; VU - vulnerável; CR - criticamente em perigo; IUCN, 2010), MMA (cr= criticamente em perigo, en= em perigo e vu= Vulnerável; Chiarello *et al.*, 2008), CITES (Apêndice I, II e III); listas regionais (cr= criticamente em perigo, en= em perigo e vu= Vulnerável; Minas Gerais - (Machado *et al.*, 1998) e Espírito Santo - Instituto de Pesquisas da Mata Atlântica (IPEMA, 2004).

Classificação Taxonômica	Nome em Português	Dados Primários	Método de Registro	Dados Secundários	Ocorrência	IUCN	MMA	MG	ES	CITES
Tinamiformes Huxley, 1872										
Tinamidae Gray, 1840										
<i>Tinamus solitarius</i> (Vieillot, 1819)	macuco			1, 2	R	NT		CR	CR	Ap I
<i>Crypturellus soui</i> (Hermann, 1783)	tururim			2	R					
<i>Crypturellus obsoletus</i> (Temminck, 1815)	inhambuquaçu	D	IPA	1, 2, 4, 5	R					
<i>Crypturellus undulatus</i> (Temminck, 1815)	jaó			2	R					
<i>Crypturellus noctivagus</i> (Wied, 1820)	jaó-do-sul			2	R, E	NT	VU	CR	CR	
<i>Crypturellus variegatus</i> (Gmelin, 1789)	inhambu-anhangá			2	R			EN	EN	
<i>Crypturellus parvirostris</i> (Wagler, 1827)	inhambu-chororó	A, B, C, D	IPA, TR	1, 2, 4	R					
<i>Crypturellus tataupa</i> (Temminck, 1815)	inhambu-chintã	A, B, C	IPA, TR	1, 2, 4	R					
Anseriformes Linnaeus, 1758										
Anhimidae Stejneger, 1885										
<i>Anhima cornuta</i> (Linnaeus, 1766)	anhuma			2	R					
Anatidae Leach, 1820										
Dendrocygninae Reichenbach, 1850										
<i>Dendrocygna viduata</i> (Linnaeus, 1766)	irerê			1, 2	R					
<i>Dendrocygna autumnalis</i> (Linnaeus, 1758)	asa-branca			1, 2	R					Ap III
Anatinae Leach, 1820										
<i>Cairina moschata</i> (Linnaeus, 1758)	pato-do-mato	A	IPA, TR	1, 2	R					Ap III
<i>Amazonetta brasiliensis</i> (Gmelin, 1789)	pé-vermelho	A, B, D	IPA, TR, EO	1, 2, 4	R					

Coordenador:

Técnico:

Classificação Taxonômica	Nome em Português	Dados Primários	Método de Registro	Dados Secundários	Ocorrência	IUCN	MMA	MG	ES	CITES
<i>Netta erythrophthalma</i> (Wied, 1832)	paturi-preta			1	R					
<i>Nomonyx dominica</i> (Linnaeus, 1766)	marreca-de-bico-roxo			2	R					
Galliformes Linnaeus, 1758										
Cracidae Rafinesque, 1815										
<i>Penelope superciliaris</i> Temminck, 1815	jacupemba	D	TR	1, 2	R					
<i>Penelope obscura</i> Temminck, 1815	jacuaçu	B, C, D	IPA, TR	1, 2, 4, 5	R			VU	VU	
<i>Aburria jacutinga</i> (Spix, 1825)	jacutinga			2	R	EN	EN	VU	RE	Ap I
<i>Crax blumenbachii</i> Spix, 1825	mutum-de-bico-vermelho			1, 2	R, E	EN	EN	CR	CR	Ap I
Odontophoridae Gould, 1844										
<i>Odontophorus capueira</i> (Spix, 1825)	uru			2	R		EN	VU	EN	
Podicipediformes Fürbringer, 1888										
Podicipedidae Bonaparte, 1831										
<i>Tachybaptus dominicus</i> (Linnaeus, 1766)	mergulhão-pequeno	C	EO	1, 2, 4, 5	R					
<i>Podilymbus podiceps</i> (Linnaeus, 1758)	mergulhão-caçador			1, 2, 4, 5	R					
Suliformes Sharpe, 1891										
Phalacrocoracidae Reichenbach, 1849										
<i>Phalacrocorax brasilianus</i> (Gmelin, 1789)	biguá			1, 2	R					
Anhingidae Reichenbach, 1849										
<i>Anhinga anhinga</i> (Linnaeus, 1766)	biguatinga			1, 2	R					
Pelecaniformes Sharpe, 1891										
Ardeidae Leach, 1820										
<i>Tigrisoma lineatum</i> (Boddaert, 1783)	socó-boi			2	R					
<i>Nycticorax nycticorax</i> (Linnaeus, 1758)	savacu			1, 2	R					
<i>Butorides striata</i> (Linnaeus, 1758)	socozinho	B, D	IPA, EO	1, 2	R					
<i>Bubulcus ibis</i> (Linnaeus, 1758)	garça-vaqueira	A, C	IPA, EO	1, 2	R					
<i>Ardea cocoi</i> Linnaeus, 1766	garça-moura			1, 2	R					
<i>Ardea alba</i> Linnaeus, 1758	garça-branca-grande	A, B, C	EO	1, 2	R					

Coordenador:

Técnico:

Classificação Taxonômica	Nome em Português	Dados Primários	Método de Registro	Dados Secundários	Ocorrência	IUCN	MMA	MG	ES	CITES
<i>Syrigma sibilatrix</i> (Temminck, 1824)	maria-faceira			1	R					
<i>Ptilerodius pileatus</i> (Boddaert, 1783)	garça-real			2	R					
<i>Egretta thula</i> (Molina, 1782)	garça-branca-pequena	A	EO	1, 2	R					
Threskiornithidae Poche, 1904										
<i>Mesembrinibis cayennensis</i> (Gmelin, 1789)	coró-coró	A	IPA, EO		R					
Cathartiformes Seebohm, 1890										
Cathartidae Lafresnaye, 1839										
<i>Cathartes aura</i> (Linnaeus, 1758)	urubu-de-cabeça-vermelha	C, D	IPA, TR	1, 2, 4, 5	R					
<i>Cathartes burrovianus</i> Cassin, 1845	urubu-de-cabeça-amarela	A, B	IPA, TR	1, 2, 4, 5	R					
<i>Coragyps atratus</i> (Bechstein, 1793)	urubu-de-cabeça-preta	A, B, C, D	IPA, TR	1, 2, 4, 5	R					
<i>Sarcoramphus papa</i> (Linnaeus, 1758)	urubu-rei	A	IPA	1, 2	R				VU	Ap III
Accipitriformes Bonaparte, 1831										
Pandionidae Bonaparte, 1854										
<i>Pandion haliaetus</i> (Linnaeus, 1758)	águia-pescadora			1	VN					
Accipitridae Vigors, 1824										
<i>Leptodon cayanensis</i> (Latham, 1790)	gavião-de-cabeça-cinza	D	EO	1, 2, 4	R					
<i>Elanoides forficatus</i> (Linnaeus, 1758)	gavião-tesoura	B	IPA, EO	2, 4	R					
<i>Elanus leucurus</i> (Vieillot, 1818)	gavião-peneira	C	EO	2, 4	R					
<i>Harpagus diodon</i> (Temminck, 1823)	gavião-bombachinha	A	IPA		R					
<i>Accipiter superciliosus</i> (Linnaeus, 1766)	gavião-miudinho	A	IPA	4	R					
<i>Accipiter striatus</i> Vieillot, 1808	gavião-miúdo			4	R					
<i>Ictinia plumbea</i> (Gmelin, 1788)	soví	A, B, C	IPA, TR, EO	2, 4	R					
<i>Rostrhamus sociabilis</i> (Vieillot, 1817)	gavião-caramujeiro	A	IPA		R					
<i>Geranospiza caerulescens</i> (Vieillot, 1817)	gavião-pernilongo	B	IPA	1, 4	R					
<i>Heterospizias meridionalis</i> (Latham, 1790)	gavião-caboclo	B	EO	4	R					
<i>Amadonastur lacernulatus</i> (Temminck, 1827)	gavião-pombo-pequeno	C	IPA	2, 4	R, E	VU	VU	EN		

Classificação Taxonômica	Nome em Português	Dados Primários	Método de Registro	Dados Secundários	Ocorrência	IUCN	MMA	MG	ES	CITES
<i>Urubitinga urubitinga</i> (Gmelin, 1788)	gavião-preto			4	R					
<i>Rupornis magnirostris</i> (Gmelin, 1788)	gavião-carijó	A, B, C, D	IPA, TR, EO	1, 2, 4, 5	R					
<i>Parabuteo leucorrhous</i> (Quoy & Gaimard, 1824)	gavião-de-sobre-branco			2	R					
<i>Geranoaetus albicaudatus</i> (Vieillot, 1816)	gavião-de-rabo-branco	A, B, C, D	IPA, EO	1, 2	R					
<i>Pseudastur polionotus</i> (Kaup, 1847)	gavião-pombo-grande			2	R	NT		EN		
<i>Buteo nitidus</i> (Latham, 1790)	gavião-pedrês			4	R					
<i>Buteo brachyurus</i> Vieillot, 1816	gavião-de-cauda-curta	B	IPA, TR	4	R					
<i>Harpia harpyja</i> (Linnaeus, 1758)	gavião-real			2	R	NT		P.ex	CR	Ap I
<i>Spizaetus tyrannus</i> (Wied, 1820)	gavião-pega-macaco	D	EO	4	R			EN	VU	
<i>Spizaetus melanoleucus</i> (Vieillot, 1816)	gavião-pato			2, 4	R			EN	VU	
Falconiformes Bonaparte, 1831										
Falconidae Leach, 1820										
<i>Caracara plancus</i> (Miller, 1777)	caracará	A, B, C, D	IPA, TR	1, 2, 5	R					
<i>Milvago chimachima</i> (Vieillot, 1816)	carrapateiro	A, B, C, D	IPA, TR	1, 2, 4, 5	R					
<i>Herpetotheres cachinnans</i> (Linnaeus, 1758)	acauã	A, B, C, D	IPA, EO	1, 4, 5	R					
<i>Micrastur ruficollis</i> (Vieillot, 1817)	falcão-caburé			4, 5	R					
<i>Micrastur semitorquatus</i> (Vieillot, 1817)	falcão-relógio	A	IPA	1, 4, 5	R					
<i>Falco sparverius</i> Linnaeus, 1758	quiriquiri	A, B, C	IPA, TR, EO	1, 2, 4, 5	R					
<i>Falco ruficularis</i> Daudin, 1800	cauré			1, 2, 5	R					
<i>Falco femoralis</i> Temminck, 1822	falcão-de-coleira			2, 4, 5	R					
Gruiformes Bonaparte, 1854										
Rallidae Rafinesque, 1815										
<i>Aramides cajanea</i> (Statius Muller, 1776)	saracura-três-potes	A, B, C	IPA, EO	2, 4, 5	R					
<i>Aramides saracura</i> (Spix, 1825)	saracura-do-mato	D	IPA, EO	1, 2, 4, 5	R					
<i>Laterallus melanophaius</i> (Vieillot, 1819)	sanã-parda			1, 2, 5	R					
<i>Porzana albicollis</i> (Vieillot, 1819)	sanã-carijó			1, 2, 4, 5	R					
<i>Pardirallus nigricans</i> (Vieillot, 1819)	saracura-sanã	D	EO	1, 5	R					
<i>Gallinula galeata</i> (Lichtenstein, 1818)	frango-d'água-comum	A, B, C, D	IPA, TR, EO	1, 2, 5	R					

Coordenador:

Técnico:

Classificação Taxonômica	Nome em Português	Dados Primários	Método de Registro	Dados Secundários	Ocorrência	IUCN	MMA	MG	ES	CITES
<i>Porphyrio martinica</i> (Linnaeus, 1766)	frango-d'água-azul			1, 2, 5	R					
Cariamiformes Furbringer, 1888										
Cariamidae Bonaparte, 1850										
<i>Cariama cristata</i> (Linnaeus, 1766)	seriema	A, B, C, D	IPA	1, 2, 4, 5	R					
Charadriiformes Huxley, 1867										
Charadrii Huxley, 1867										
Charadriidae Leach, 1820										
<i>Vanellus cayanus</i> (Latham, 1790)	batuíra-de-esporão			1	R					
<i>Vanellus chilensis</i> (Molina, 1782)	quero-quero	A, B, C, D	IPA, TR	1, 2, 4	R					
Recurvirostridae Bonaparte, 1831										
<i>Himantopus melanurus</i> Vieillot, 1817	pernilongo-de-costas-brancas			1	R					
Scolopaci Stejneger, 1885										
Scolopacidae Rafinesque, 1815										
<i>Gallinago paraguayae</i> (Vieillot, 1816)	narceja			4	R					
<i>Gallinago undulata</i> (Boddaert, 1783)	narcejão			4, 5	R					
<i>Actitis macularius</i> (Linnaeus, 1766)	maçarico-pintado			1	VN					
<i>Tringa melanoleuca</i> (Gmelin, 1789)	maçarico-grande-de-perna-amarela			1	VN					
<i>Tringa flavipes</i> (Gmelin, 1789)	maçarico-de-perna-amarela			1	VN					
Jacanidae Chenu & Des Murs, 1854										
<i>Jacana jacana</i> (Linnaeus, 1766)	jaçanã	A	IPA	1, 2, 5	R					
Lari Sharpe, 1891										
Sternidae Vigors, 1825										
<i>Sternula superciliaris</i> (Vieillot, 1819)	trinta-réis-anão			1	R					
<i>Sterna hirundo</i> Linnaeus, 1758	trinta-réis-boreal			1	VN					

Classificação Taxonômica	Nome em Português	Dados Primários	Método de Registro	Dados Secundários	Ocorrência	IUCN	MMA	MG	ES	CITES
Columbiformes Latham, 1790										
Columbidae Leach, 1820										
<i>Columbina talpacoti</i> (Temminck, 1811)	rolinha-roxa	A, B, C, D	IPA, TR	1, 2, 4, 5	R					
<i>Columbina squammata</i> (Lesson, 1831)	fogo-apagou	C	EO	1, 2	R					
<i>Columbina picui</i> (Temminck, 1813)	rolinha-picui			1, 2	R					
<i>Claravis pretiosa</i> (Ferrari-Perez, 1886)	pararu-azul			1, 2, 4	R					
<i>Columba livia</i> Gmelin, 1789	pombo-doméstico	A, B, C, D	IPA, EO	4	R					
<i>Patagioenas picazuro</i> (Temminck, 1813)	pombão	A, B, C, D	IPA, TR	1, 2, 5	R					
<i>Patagioenas cayennensis</i> (Bonnaterre, 1792)	pomba-galega	A, B, C, D	IPA, TR	2, 4	R					
<i>Patagioenas plumbea</i> (Vieillot, 1818)	pomba-amargosa	D	IPA, TR	1, 2, 4, 5	R					
<i>Zenaida auriculata</i> (Des Murs, 1847)	pomba-de-bando			4	R					
<i>Leptotila verreauxi</i> Bonaparte, 1855	juriti-pupu	B, D	IPA, TR	1, 2, 4, 5	R					
<i>Leptotila rufaxilla</i> (Richard & Bernard, 1792)	juriti-gemeadeira	A, B, C, D	IPA, TR	1, 2, 4, 5	R					
<i>Geotrygon violacea</i> (Temminck, 1809)	juriti-vermelha			2	R			EN	CR	
<i>Geotrygon montana</i> (Linnaeus, 1758)	pariri			1, 2, 5	R					
Psittaciformes Wagler, 1830										
Psittacidae Rafinesque, 1815										
<i>Primolius maracana</i> (Vieillot, 1816)	maracanã-verdadeira	B	IPA	2, 4, 5	R	NT				Ap I
<i>Diopsittaca nobilis</i> (Linnaeus, 1758)	maracanã-pequena	A, B, C	IPA, TR	2	R					
<i>Aratinga leucophthalma</i> (Stadius Muller, 1776)	periquitão-maracanã	A, B	IPA, TR	2, 4, 5	R					
<i>Aratinga solstitialis</i> (Linnaeus, 1766)	jandaia-amarela			2	R	EN				
<i>Aratinga aurea</i> (Gmelin, 1788)	periquito-rei	A	EO	2	R					
<i>Pyrrhura cruentata</i> (Wied, 1820)	tiriba-grande			2	R, E	VU	VU	EN	EN	Ap I
<i>Pyrrhura frontalis</i> (Vieillot, 1817)	tiriba-de-testa-vermelha	D	IPA, TR	2, 4, 5	R					
<i>Pyrrhura leucotis</i> (Kuhl, 1820)	tiriba-de-orelha-branca			2	R, E	NT		VU	EN	
<i>Forpus xanthopterygius</i> (Spix, 1824)	tuim			1, 2, 4	R					
<i>Brotogeris tirica</i> (Gmelin, 1788)	periquito-rico			2	R, E					

Classificação Taxonômica	Nome em Português	Dados Primários	Método de Registro	Dados Secundários	Ocorrência	IUCN	MMA	MG	ES	CITES
<i>Brotogeris chiriri</i> (Vieillot, 1818)	periquito-de-encontro-amarelo	A	IPA, TR	2	R					
<i>Pionopsitta pileata</i> (Scopoli, 1769)	cuiú-cuiú			4, 5	R			EN	VU	Ap I
<i>Pionus maximiliani</i> (Kuhl, 1820)	maitaca-verde	A, B	IPA, TR	1, 2, 4, 5	R					
<i>Amazona vinacea</i> (Kuhl, 1820)	papagaio-de-peito-roxo			4, 5	R	EN		EN	CR	Ap I
<i>Amazona farinosa</i> (Boddaert, 1783)	papagaio-moleiro			2	R				CR	
<i>Amazona rhodocorytha</i> (Salvadori, 1890)	chauá			2	R, E	EN	EN	CP		Ap I
<i>Amazona aestiva</i> (Linnaeus, 1758)	papagaio-verdadeiro	A, B	IPA, TR	2	R					
Cuculiformes Wagler, 1830										
Cuculidae Leach, 1820										
Cuculinae Leach, 1820										
<i>Piaya cayana</i> (Linnaeus, 1766)	alma-de-gato	A, B, C, D	IPA, TR	1, 2, 4, 5	R					
Crotophaginae Swainson, 1837										
<i>Crotophaga major</i> Gmelin, 1788	anu-coroca	A	IPA	2	R					
<i>Crotophaga ani</i> Linnaeus, 1758	anu-preto	A, B, C, D	IPA	1, 2, 4	R					
<i>Guira guira</i> (Gmelin, 1788)	anu-branco	A, B, C, D	EO	1, 2, 4, 5	R					
Taperinae Verheyen, 1956										
<i>Tapera naevia</i> (Linnaeus, 1766)	saci	A, B, C, D	IPA, TR, EO	2, 4	R					
Neomorphinae Shelley, 1891										
<i>Neomorphus geoffroyi</i> (Temminck, 1820)	jacu-estalo			2	R		CR		CR	
Strigiformes Wagler, 1830										
Tytonidae Mathews, 1912										
<i>Tyto alba</i> (Scopoli, 1769)	coruja-da-igreja			1, 2, 4	R					
Strigidae Leach, 1820										
<i>Megascops choliba</i> (Vieillot, 1817)	corujinha-do-mato	A, C, D	PB	1, 2, 4, 5	R					
<i>Pulsatrix perspicillata</i> (Latham, 1790)	murucututu			1	R					
<i>Pulsatrix koeniswaldiana</i> (Bertoni & Bertoni, 1901)	murucututu-de-barriga-amarela	A, B, C	TR, PB	2, 4, 5	R					

Classificação Taxonômica	Nome em Português	Dados Primários	Método de Registro	Dados Secundários	Ocorrência	IUCN	MMA	MG	ES	CITES
<i>Bubo virginianus</i> (Gmelin, 1788)	jacurutu			2	R					
<i>Strix hylophila</i> Temminck, 1825	coruja-listrada			4	R	NT				
<i>Strix virgata</i> (Cassin, 1849)	coruja-do-mato	B	PB		R					
<i>Strix huhula</i> Daudin, 1800	coruja-preta			1	R					
<i>Glaucidium brasilianum</i> (Gmelin, 1788)	caburé	A	IPA, PB	1, 2, 4, 5	R					
<i>Athene cunicularia</i> (Molina, 1782)	coruja-buraqueira	A, B	EO	1, 2, 4	R					
<i>Asio clamator</i> (Vieillot, 1808)	coruja-orelhuda			2	R					
<i>Asio stygius</i> (Wagler, 1832)	mocho-diabo			1	R					
Caprimulgiformes Ridgway, 1881										
Nyctibiidae Chenu & Des Murs, 1851										
<i>Nyctibius grandis</i> (Gmelin, 1789)	mãe-da-lua-gigante	A	IPA	2	R				VU	
<i>Nyctibius aethereus</i> (Wied, 1820)	mãe-da-lua-parda	B, D	PB		R					
<i>Nyctibius griseus</i> (Gmelin, 1789)	mãe-da-lua	A, B, C	PB	1, 2	R					
Caprimulgidae Vigors, 1825										
<i>Nyctiphrynus ocellatus</i> (Tschudi, 1844)	bacurau-ocelado	B, C, D	PB	1, 2, 4	R					
<i>Antrastomus rufus</i> (Boddaert, 1783)	joão-corta-pau			1	R					
<i>Lurocalis semitorquatus</i> (Gmelin, 1789)	tuju			1, 4, 5	R					
<i>Hydropsalis albicollis</i> (Gmelin, 1789)	bacurau	A, B, C, D	TR, PB	1, 2, 4	R					
<i>Hydropsalis longirostris</i> (Bonaparte, 1825)	bacurau-da-telha			1	R					
<i>Hydropsalis torquata</i> (Gmelin, 1789)	bacurau-tesoura	C	EO	2	R					
<i>Hydropsalis forcipata</i> (Nitzsch, 1840)	bacurau-tesoura-gigante			4	R			VU		
<i>Chordeiles pusillus</i> Gould, 1861	bacurauzinho			2	R					
Apodiformes Peters, 1940										
Apodidae Olphe-Galliard, 1887										
<i>Streptoprocne zonaris</i> (Shaw, 1796)	taperuçu-de-coleira-branca	D	EO	1, 2, 4	R					
<i>Chaetura cinereiventris</i> Sclater, 1862	andorinhão-de-sobre-cinzento			1, 2	R					

Coordenador:

Técnico:

Classificação Taxonômica	Nome em Português	Dados Primários	Método de Registro	Dados Secundários	Ocorrência	IUCN	MMA	MG	ES	CITES
<i>Chaetura meridionalis</i> Hellmayr, 1907	andorinhão-do-temporal	D	EO	1, 4	R					
Trochilidae Vigors, 1825										
Phaethornithinae Jardine, 1833										
<i>Ramphodon naevius</i> (Dumont, 1818)	beija-flor-rajado	D	EO		R, E	NT				
<i>Glaucis hirsutus</i> (Gmelin, 1788)	balança-rabo-de-bico-torto	A	RN	1, 2, 4	R					
<i>Phaethornis squalidus</i> (Temminck, 1822)	rabo-branco-pequeno	B, D	RN, IPA	1, 4	R, E					
<i>Phaethornis idaliae</i> (Bourcier & Mulsant, 1856)	rabo-branco-mirim			2	R, E					
<i>Phaethornis ruber</i> (Linnaeus, 1758)	rabo-branco-rubro	A, B, C, D	RN, IPA, TR,	4	R					
<i>Phaethornis pretrei</i> (Lesson & Delattre, 1839)	rabo-branco-acanelado	A, B, C, D	RN, IPA, TR,	1, 2, 3, 4, 5	R					
<i>Phaethornis eurynome</i> (Lesson, 1832)	rabo-branco-de-garganta-rajada	B, C	RN, IPA, TR,	4, 5	R					
Trochilinae Vigors, 1825										
<i>Campylopterus largipennis</i> (Boddaert, 1783)	asa-de-sabre-cinza	C	EO		R					
<i>Eupetomena macroura</i> (Gmelin, 1788)	beija-flor-tesoura	A, B, C, D	IPA, EO	1, 2, 4, 5	R					
<i>Aphantochroa cirrochloris</i> (Vieillot, 1818)	beija-flor-cinza	A, B, D	IPA, TR	1, 4	R					
<i>Florisuga fusca</i> (Vieillot, 1817)	beija-flor-preto	B, D	IPA, TR	1, 2, 4, 5	R					
<i>Colibri serrirostris</i> (Vieillot, 1816)	beija-flor-de-orelha-violeta			4, 5	R					
<i>Anthracothorax nigricollis</i> (Vieillot, 1817)	beija-flor-de-veste-preta			2, 4	R					
<i>Stephanoxis lalandi</i> (Vieillot, 1818)	beija-flor-de-topete			4	R					
<i>Lophornis magnificus</i> (Vieillot, 1817)	topetinho-vermelho	D	IPA		R, E					
<i>Chlorostilbon notatus</i> (Reich, 1793)	beija-flor-de-garganta-azul			2	R					
<i>Chlorostilbon lucidus</i> (Shaw, 1812)	besourinho-de-bico-vermelho	A, B, C, D	IPA, TR	1, 2, 4, 5	R					
<i>Thalurania furcata</i> (Gmelin, 1788)	beija-flor-tesoura-verde			1, 3	R					

Classificação Taxonômica	Nome em Português	Dados Primários	Método de Registro	Dados Secundários	Ocorrência	IUCN	MMA	MG	ES	CITES
<i>Thalurania glaucopsis</i> (Gmelin, 1788)	beija-flor-de-frente-violeta	B, C, D	RN, IPA, TR	1, 2, 3, 4, 5	R					
<i>Hylocharis cyanus</i> (Vieillot, 1818)	beija-flor-roxo			1, 2, 4	R					
<i>Leucochloris albicollis</i> (Vieillot, 1818)	beija-flor-de-papo-branco			4, 5	R					
<i>Amazilia versicolor</i> (Vieillot, 1818)	beija-flor-de-banda-branca			2	R					
<i>Amazilia fimbriata</i> (Gmelin, 1788)	beija-flor-de-garganta-verde			2, 4	R					
<i>Amazilia lactea</i> (Lesson, 1832)	beija-flor-de-peito-azul	A, B, C	RN, IPA, TR	1, 2, 4	R					
<i>Clytolaema rubricauda</i> (Boddaert, 1783)	beija-flor-rubi			4	R, E					
<i>Calliphlox amethystina</i> (Boddaert, 1783)	estrelinha-ametista			4	R					
Trogoniformes A. O. U., 1886										
Trogonidae Lesson, 1828										
<i>Trogon viridis</i> Linnaeus, 1766	surucuá-grande-de-barriga-amarela	B, C, D	IPA, TR	2	R					
<i>Trogon surrucura</i> Vieillot, 1817	surucuá-variado			1, 4, 5	R					
<i>Trogon rufus</i> Gmelin, 1788	surucuá-de-barriga-amarela			2, 4, 5	R					
Coraciiformes Forbes, 1844										
Alcedinidae Rafinesque, 1815										
<i>Megaceryle torquata</i> (Linnaeus, 1766)	martim-pescador-grande	B, D	TR, EO	1, 2, 4	R					
<i>Chloroceryle amazona</i> (Latham, 1790)	martim-pescador-verde	A, B	IPA	1, 2	R					
<i>Chloroceryle americana</i> (Gmelin, 1788)	martim-pescador-pequeno			1, 2	R					
<i>Chloroceryle inda</i> (Linnaeus, 1766)	martim-pescador-da-mata			2	R					
Momotidae Gray, 1840										
<i>Baryphthengus ruficapillus</i> (Vieillot, 1818)	juruva-verde			1, 2, 4	R					
Galbuliformes Fürbringer, 1888										

Coordenador:

Técnico:

Classificação Taxonômica	Nome em Português	Dados Primários	Método de Registro	Dados Secundários	Ocorrência	IUCN	MMA	MG	ES	CITES
Galbulidae Vigors, 1825										
<i>Jacamaralcyon tridactyla</i> (Vieillot, 1817)	cuitelão			2	R, E					
<i>Galbula ruficauda</i> Cuvier, 1816	ariramba-de-cauda-ruiva	A, B, C, D	RN, IPA, TR	1, 2	R					
Bucconidae Horsfield, 1821										
<i>Nystalus chacuru</i> (Vieillot, 1816)	joão-bobo			2, 4	R					
<i>Malacoptila striata</i> (Spix, 1824)	barbudo-rajado	B, C, D	RN, IPA, TR	1, 2, 3	R, E					
<i>Nonnula rubecula</i> (Spix, 1824)	macuru			1	R					
<i>Chelidoptera tenebrosa</i> (Pallas, 1782)	urubuzinho	B	EO	2	R				VU	
Piciformes Meyer & Wolf, 1810										
Ramphastidae Vigors, 1825										
<i>Ramphastos vitellinus</i> Lichtenstein, 1823	tucano-de-bico-preto	D	IPA, TR	2	R					Ap II
<i>Ramphastos dicolorus</i> Linnaeus, 1766	tucano-de-bico-verde			4, 5	R					Ap III
<i>Selenidera maculirostris</i> (Lichtenstein, 1823)	araçari-poca	D	TR		R					
<i>Pteroglossus bailloni</i> (Vieillot, 1819)	araçari-banana	D	EO	4	R	NT		VU		
<i>Pteroglossus aracari</i> (Linnaeus, 1758)	araçari-de-bico-branco			2	R					
Picidae Leach, 1820										
<i>Picumnus cirratus</i> Temminck, 1825	pica-pau-anão-barrado	A, B, C, D	RN, IPA, TR	1, 2, 4, 5	R					
<i>Melanerpes candidus</i> (Otto, 1796)	birro, pica-pau-branco			1, 2, 4	R					
<i>Melanerpes flavifrons</i> (Vieillot, 1818)	benedito-de-testa-amarela			2, 4	R				VU	
<i>Veniliornis maculifrons</i> (Spix, 1824)	picapauzinho-de-testa-pintada	B, C	IPA	2, 4, 5	R, E					
<i>Veniliornis passerinus</i> (Linnaeus, 1766)	picapauzinho-anão	B	IPA, TR	1, 2	R					
<i>Piculus flavigula</i> (Boddaert, 1783)	pica-pau-bufador	D	IPA, TR		R					
<i>Piculus chrysochloros</i> (Vieillot, 1818)	pica-pau-dourado-escuro	A	IPA, TR, EO	1	R		VU			
<i>Piculus aurulentus</i> (Temminck, 1821)	pica-pau-dourado			4, 5	R	NT				
<i>Colaptes melanochloros</i> (Gmelin, 1788)	pica-pau-verde-barrado	B	IPA	1, 2, 4	R					
<i>Colaptes campestris</i> (Vieillot, 1818)	pica-pau-do-campo	A, B, C, D	IPA, RA	1, 2, 4	R					

Classificação Taxonômica	Nome em Português	Dados Primários	Método de Registro	Dados Secundários	Ocorrência	IUCN	MMA	MG	ES	CITES
<i>Celeus flavescens</i> (Gmelin, 1788)	pica-pau-de-cabeça-amarela	A, D	IPA, TR	1, 2, 4	R					
<i>Dryocopus lineatus</i> (Linnaeus, 1766)	pica-pau-de-banda-branca	B	IPA	1, 2, 4, 5	R					
<i>Campephilus robustus</i> (Lichtenstein, 1818)	pica-pau-rei	B	IPA, TR	2, 4, 5	R			EN		
Passeriformes Linnaeus, 1758										
Tyranni Wetmore & Miller, 1926										
Furnariida Sibley, Ahlquist & Monroe, 1988										
Thamnophiloidea Swainson, 1824										
Thamnophilidae Swainson, 1824										
<i>Batara cinerea</i> (Vieillot, 1819)	matracão			4, 5	R					
<i>Mackenziaena leachii</i> (Such, 1825)	borralhara-assobiadora			1, 4, 5	R					
<i>Mackenziaena severa</i> (Lichtenstein, 1823)	borralhara			1, 4, 5	R					
<i>Taraba major</i> (Vieillot, 1816)	choró-boi	C	EO	1	R					
<i>Thamnophilus ruficapillus</i> Vieillot, 1816	choca-de-chapéu-vermelho			1, 4, 5	R					
<i>Thamnophilus palliatus</i> (Lichtenstein, 1823)	choca-listrada	A, C		2	R					
<i>Thamnophilus pelzelni</i> Hellmayr, 1924	choca-do-planalto			2, 3	R, E					
<i>Thamnophilus ambiguus</i> Swainson, 1825	choca-de-sooretama	A, C, D	RN, IPA, TR		R, E					
<i>Thamnophilus caeruleus</i> Vieillot, 1816	choca-da-mata	A, B, C, D	RN, IPA, TR	1, 2, 3, 4, 5	R					
<i>Dysithamnus stictothorax</i> (Temminck, 1823)	choquinha-de-peito-pintado			5	R, E	NT				
<i>Dysithamnus mentalis</i> (Temminck, 1823)	choquinha-lisa	D	RN, IPA, TR	1, 2, 3, 4, 5	R					
<i>Dysithamnus plumbeus</i> (Wied, 1831)	choquinha-chumbo			2, 3	R, E	VU		VU		
<i>Myrmotherula gularis</i> (Spix, 1825)	choquinha-de-garganta-pintada			4, 5	R, E					
<i>Myrmotherula axillaris</i> (Vieillot, 1817)	choquinha-de-flanco-branco	B, C	IPA, TR	2	R					
<i>Herpsilochmus atricapillus</i> Pelzelin, 1868	chorozinho-de-chapéu-preto	C	EO	1	R					

Coordenador:

Técnico:

Classificação Taxonômica	Nome em Português	Dados Primários	Método de Registro	Dados Secundários	Ocorrência	IUCN	MMA	MG	ES	CITES
<i>Herpsilochmus rufimarginatus</i> (Temminck, 1822)	chorozinho-de-asa-vermelha			1, 2	R					
<i>Formicivora grisea</i> (Boddaert, 1783)	papa-formiga-pardo	B	IPA	2	R					
<i>Formicivora serrana</i> Hellmayr, 1929	formigueiro-da-serra	B, C	RN, IPA, TR	1, 2, 4, 5	R, E					
<i>Drymophila ferruginea</i> (Temminck, 1822)	trovoada	A, B, C, D	IPA, TR	4, 5	R, E					
<i>Drymophila genei</i> (Filippi, 1847)	choquinha-da-serra			5	R, E			VU		
<i>Drymophila ochropyga</i> (Hellmayr, 1906)	choquinha-de-dorso-vermelho	B	IPA	1, 3, 4, 5	R, E	NT				
<i>Drymophila squamata</i> (Lichtenstein, 1823)	pintadinho			2, 3	R, E					
<i>Terenura maculata</i> (Wied, 1831)	zidedê			2	R					
<i>Pyrglana leucoptera</i> (Vieillot, 1818)	papa-taoca-do-sul	A, B, C, D	RN, IPA, TR	1, 3, 4, 5	R					
<i>Myrmeciza loricata</i> (Lichtenstein, 1823)	formigueiro-assobiador	D	EO	1, 2, 3, 4, 5	R, E					
Conopophagidae Sclater & Salvin, 1873										
<i>Conopophaga lineata</i> (Wied, 1831)	chupa-dente	B, C	RN, IPA, TR	1, 2, 3, 4, 5	R		VU			
<i>Conopophaga melanops</i> (Vieillot, 1818)	cuspidor-de-máscara-preta			2	R, E		VU			
Furnarioidea Gray, 1840										
Grallariidae Sclater & Salvin, 1873										
<i>Grallaria varia</i> (Boddaert, 1783)	tovacuçu			4, 5	R		VU	VU		
Rhinocryptidae Wetmore, 1930										
<i>Psilorhamphus guttatus</i> (Ménétriès, 1835)	tapaculo-pintado			4	R	NT				
<i>Eleoscytalopus indigoticus</i> (Wied, 1831)	macuquinho			1, 4	R, E	NT				
<i>Scytalopus speluncae</i> (Ménétriès, 1835)	tapaculo-preto			4, 5	R, E					
Formicariidae Gray, 1840										
<i>Chamaeza campanisona</i> (Lichtenstein, 1823)	tovaca-campainha			2	R					
<i>Chamaeza meruloides</i> Vigors, 1825	tovaca-cantadora			4, 5	R, E					
Scleruridae Swainson, 1827										
<i>Sclerurus scansor</i> (Ménétriès, 1835)	vira-folha			2, 4, 5	R		VU			
Dendrocolaptidae Gray, 1840										

Coordenador:

Técnico:

Classificação Taxonômica	Nome em Português	Dados Primários	Método de Registro	Dados Secundários	Ocorrência	IUCN	MMA	MG	ES	CITES
<i>Dendrocincla turdina</i> (Lichtenstein, 1820)	arapaçu-liso	D	RN	2, 3	R					
<i>Sittasomus griseicapillus</i> (Vieillot, 1818)	arapaçu-verde	A, B, D	RN, IPA, TR	1, 2, 3, 4, 5	R					
<i>Xiphocolaptes albicollis</i> (Vieillot, 1818)	arapaçu-de-garganta-branca			2, 4, 5	R					
<i>Dendrocolaptes platyrostris</i> Spix, 1825	arapaçu-grande			1, 2, 4, 5	R					
<i>Xiphorhynchus fuscus</i> (Vieillot, 1818)	arapaçu-rajado			1, 2, 3, 4, 5	R		VU			
<i>Lepidocolaptes squamatus</i> (Lichtenstein, 1822)	arapaçu-escamado	B, C, D	RN, IPA, TR	1, 2, 4, 5	R, E					
<i>Campylorhamphus falcularius</i> (Vieillot, 1822)	arapaçu-de-bico-torto			4	R					
Furnariidae Gray, 1840										
<i>Furnarius figulus</i> (Lichtenstein, 1823)	casaca-de-couro-da-lama	B, C, D	IPA, TR, EO	1, 2, 4	R, E					
<i>Furnarius rufus</i> (Gmelin, 1788)	joão-de-barro	A, B, C, D	IPA, TR, EO	1, 2, 4, 5	R					
<i>Synallaxis ruficapilla</i> Vieillot, 1819	pichororé	B, C, D		1, 2, 4, 5	R					
<i>Synallaxis cinerascens</i> Temminck, 1823	pi-puí			1, 4, 5	R					
<i>Synallaxis frontalis</i> Pelzelin, 1859	petrim	A, B, C, D	IPA, TR	1	R					
<i>Synallaxis albescens</i> Temminck, 1823	uí-pi			1, 4	R					
<i>Synallaxis spixi</i> Sclater, 1856	joão-teneném	A, B, C, D	RN, IPA, TR	1, 2, 4, 5	R					
<i>Synallaxis scutata</i> Sclater, 1859	estrelinha-preta			1	R					
<i>Cranioleuca pallida</i> (Wied, 1831)	arredio-pálido	D	EO	1, 4, 5	R, E					
<i>Certhiaxis cinnamomeus</i> (Gmelin, 1788)	curutié	B	IPA, TR	1, 2, 4	R					
<i>Phacellodomus rufifrons</i> (Wied, 1821)	joão-de-pau	A, B, C, D	IPA, TR	1, 2, 4	R					
<i>Phacellodomus erythrophthalmus</i> (Wied, 1821)	joão-botina-da-mata			1	R, E					
<i>Anumbius annumbi</i> (Vieillot, 1817)	cochicho			2, 4	R					
<i>Syndactyla rufosuperciliata</i> (Lafresnaye, 1832)	trepador-quiete			1, 4, 5	R					
<i>Philydor lichtensteini</i> Cabanis & Heine, 1859	limpa-folha-ocráceo			2	R					
<i>Philydor atricapillus</i> (Wied, 1821)	limpa-folha-coroado	D	IPA, TR	2, 4	R					
<i>Philydor rufum</i> (Vieillot, 1818)	limpa-folha-de-testa-baia			1, 4, 5	R					
<i>Anabazenops fuscus</i> (Vieillot, 1816)	trepador-coleira	B, D	RN, IPA, TR	3, 4, 5	R, E					

Coordenador:

Técnico:

Classificação Taxonômica	Nome em Português	Dados Primários	Método de Registro	Dados Secundários	Ocorrência	IUCN	MMA	MG	ES	CITES
<i>Automolus leucophthalmus</i> (Wied, 1821)	barranqueiro-de-olho-branco	D	RN, IPA, TR	1, 2, 4, 5	R					
<i>Lochmias nematura</i> (Lichtenstein, 1823)	joão-porca	B, C, D	RN, IPA, TR	1, 2, 4, 5	R					
<i>Xenops minutus</i> (Sparrman, 1788)	bico-virado-miúdo			2	R		VU			
<i>Xenops rutilans</i> Temminck, 1821	bico-virado-carijó	A, B, C, D	IPA, TR, EO		R					
Tyrannida Wetmore & Miller, 1926										
Rhynchocyclidae Tello, Moyle, Marchese & Cracraft 2009										
<i>Rhynchocyclus olivaceus</i> (Temminck, 1820)	bico-chato-grande			2	R				VU	
<i>Tolmomyias sulphurescens</i> (Spix, 1825)	bico-chato-de-orelha-preta	A, B, C, D	RN, IPA, TR	1, 2, 3, 4, 5	R					
<i>Poecilotriccus plumbeiceps</i> (Lafresnaye, 1846)	tororó	B, C, D	RN, IPA, TR	1, 2, 4, 5	R					
<i>Todirostrum poliocephalum</i> (Wied, 1831)	teque-teque	A, B, C, D	IPA, TR	1, 2, 4, 5	R, E					
<i>Hemitriccus diops</i> (Temminck, 1822)	olho-falso	B	RN, IPA, TR	3, 4, 5	R					
<i>Hemitriccus nidipendulus</i> (Wied, 1831)	tachuri-campainha	D	IPA, TR	1, 4, 5	R, E					
<i>Myiornis auricularis</i> (Vieillot, 1818)	miudinho	A, B, C, D	RN, IPA, TR	1, 2, 4, 5	R					
<i>Leptopogon amaurocephalus</i> Tschudi, 1846	cabeçudo	A, B, C, D	RN, IPA, TR	1, 2, 3, 4, 5	R					
<i>Mionectes rufiventris</i> Cabanis, 1846	abre-asa-de-cabeça-cinza	D	EO	1, 2, 3, 4, 5	R					
<i>Corythopsis delalandi</i> (Lesson, 1830)	estalador			1, 2	R				EN	
<i>Phylloscartes eximius</i> (Temminck, 1822)	barbudinho			4, 5	R					
<i>Phylloscartes ventralis</i> (Temminck, 1824)	borboletinha-do-mato			1, 4, 5	R					
<i>Phylloscartes oustaleti</i> (Sclater, 1887)	papa-moscas-de-olheiras	B	IPA		R, E	NT				
Tyrannidae Vigors, 1825										
Elaeniinae Cabanis & Heine, 1856										
<i>Phyllomyias virescens</i> (Temminck, 1824)	piolhinho-verdoso			4	R					
<i>Phyllomyias fasciatus</i> (Thunberg, 1822)	piolhinho			1, 2, 4, 5	R					
<i>Phyllomyias griseicapilla</i> Sclater, 1862	piolhinho-serrano			4, 5	R, E	NT				
<i>Myiopagis caniceps</i> (Swainson, 1835)	guaracava-cinzenta			1, 2	R					

Classificação Taxonômica	Nome em Português	Dados Primários	Método de Registro	Dados Secundários	Ocorrência	IUCN	MMA	MG	ES	CITES
<i>Myiopagis viridicata</i> (Vieillot, 1817)	guaracava-de-crista-alaranjada			1, 2	R					
<i>Elaenia flavogaster</i> (Thunberg, 1822)	guaracava-de-barriga-amarela	A, B, D	IPA, TR	1, 2, 4, 5	R					
<i>Elaenia spectabilis</i> Pelzeln, 1868	guaracava-grande			4	R					
<i>Elaenia chilensis</i> Hellmayr, 1927	guaracava-de-crista-branca			2	VS					
<i>Elaenia parvirostris</i> Pelzeln, 1868	guaracava-de-bico-curto			1, 4, 5	R					
<i>Elaenia mesoleuca</i> (Deppe, 1830)	tuque	C	IPA	1, 2	R					
<i>Elaenia cristata</i> Pelzeln, 1868	guaracava-de-topete-uniforme	A, B	IPA, TR	1, 2, 4, 5	R					
<i>Elaenia chiriquensis</i> Lawrence, 1865	chibum	C	IPA		R					
<i>Elaenia obscura</i> (d'Orbigny & Lafresnaye, 1837)	tucão	B	IPA, TR	1, 2	R					
<i>Camptostoma obsoletum</i> (Temminck, 1824)	risadinha	A, B, C, D	IPA, TR	1, 2, 4, 5	R					
<i>Serpophaga nigricans</i> (Vieillot, 1817)	joão-pobre	B	EO		R					
<i>Serpophaga subcristata</i> (Vieillot, 1817)	alegrinho	A	IPA, TR	1, 2, 4, 5	R					
<i>Phaeomyias murina</i> (Spix, 1825)	bagageiro			1	R					
<i>Capsiempis flaveola</i> (Lichtenstein, 1823)	marianinha-amarela	B	TR	1, 2	R					
<i>Euscarthmus meloryphus</i> Wied, 1831	barulhento			1, 2	R					
<i>Piprites chloris</i> (Temminck, 1822)	papinho-amarelo			4	R					
<i>Platyrinchus mystaceus</i> Vieillot, 1818	patinho	B, C, D	RN, IPA, TR	1, 2	R		VU			
Fluvicolinae Swainson, 1832										
<i>Myiophobus fasciatus</i> (Statius Muller, 1776)	filipe	B, C	RN, IPA, TR	1, 2, 4, 5	R					
<i>Hirundinea ferruginea</i> (Gmelin, 1788)	gibão-de-couro			1, 4, 5	R					
<i>Lathrotriccus euleri</i> (Cabanis, 1868)	enferrujado	B, C, D	RN, IPA, TR	1, 2, 3, 4, 5	R					
<i>Cnemotriccus fuscatus</i> (Wied, 1831)	guaracavuçu			2	R					
<i>Contopus cinereus</i> (Spix, 1825)	papa-moscas-cinzentos	D	TR	4, 5	R					
<i>Pyrocephalus rubinus</i> (Boddaert, 1783)	príncipe			2, 4	R					

Coordenador:

Técnico:

Classificação Taxonômica	Nome em Português	Dados Primários	Método de Registro	Dados Secundários	Ocorrência	IUCN	MMA	MG	ES	CITES
<i>Knipolegus cyanirostris</i> (Vieillot, 1818)	maria-preta-de-bico-azulado			2, 4, 5	R					
<i>Knipolegus lophotes</i> Boie, 1828	maria-preta-de-penacho	B	IPA, TR	1, 2, 4	R					
<i>Knipolegus nigerrimus</i> (Vieillot, 1818)	maria-preta-de-garganta-vermelha			1, 4	R, E					
<i>Satrapa icterophrys</i> (Vieillot, 1818)	suiriri-pequeno	B, D	IPA, TR	1, 4	R					
<i>Xolmis cinereus</i> (Vieillot, 1816)	primavera			2, 4	R					
<i>Xolmis velatus</i> (Lichtenstein, 1823)	noivinha-branca			1, 2, 4	R					
<i>Gubernetes yetapa</i> (Vieillot, 1818)	tesoura-do-brejo			1, 4	R					
<i>Muscipira vetula</i> (Lichtenstein, 1823)	tesoura-cinzenta			1, 4, 5	R					
<i>Fluvicola nengeta</i> (Linnaeus, 1766)	lavadeira-mascarada	A, B, C, D	IPA, TR, EO	1, 4, 5	R					
<i>Arundinicola leucocephala</i> (Linnaeus, 1764)	freirinha			1	R					
<i>Colonia colonus</i> (Vieillot, 1818)	viuvinha	A, B	IPA, EO	1, 4, 5	R					
<i>Machetornis rixosa</i> (Vieillot, 1819)	suiriri-cavaleiro	A, B, C	IPA, TR	1, 4	R					
Tyranninae Vigors, 1825										
<i>Legatus leucophaeus</i> (Vieillot, 1818)	bem-te-vi-pirata	A, C, D	IPA, EO	1, 4	R					
<i>Myiozetetes cayanensis</i> (Linnaeus, 1766)	bentevizinho-de-asa-ferruginea	C, D	IPA, TR	1, 4	R					
<i>Myiozetetes similis</i> (Spix, 1825)	bentevizinho-de-penacho-vermelho	A, B, C, D	IPA, TR	1, 4, 5	R					
<i>Pitangus sulphuratus</i> (Linnaeus, 1766)	bem-te-vi	A, B, C, D	IPA, TR	1, 4, 5	R					
<i>Myiodynastes maculatus</i> (Stadius Muller, 1776)	bem-te-vi-rajado	A, B, C, D	IPA, TR	1, 4, 5	R					
<i>Megarynchus pitangua</i> (Linnaeus, 1766)	neinei	A, B, C, D	IPA, TR	1, 4, 5	R					
<i>Empidonomus varius</i> (Vieillot, 1818)	peitica			4, 5	R					
<i>Tyrannus albogularis</i> Burmeister, 1856	suiriri-de-garganta-branca			1, 4	R					
<i>Tyrannus melancholicus</i> Vieillot, 1819	suiriri	A, B, C, D	IPA, TR	1, 4, 5	R					
<i>Tyrannus savana</i> Vieillot, 1808	tesourinha	A, B	EO	1, 4, 5	R					
<i>Sirystes sibilator</i> (Vieillot, 1818)	gritador			1, 4, 5	R					

Classificação Taxonômica	Nome em Português	Dados Primários	Método de Registro	Dados Secundários	Ocorrência	IUCN	MMA	MG	ES	CITES
<i>Casiornis rufus</i> (Vieillot, 1816)	caneleiro			1	R					
<i>Myiarchus swainsoni</i> Cabanis & Heine, 1859	irré	C	IPA, TR	1, 4, 5	R					
<i>Myiarchus ferox</i> (Gmelin, 1789)	maria-cavaleira	A, B, C, D	IPA, TR	1, 4, 5	R					
<i>Myiarchus tyrannulus</i> (Statius Muller, 1776)	maria-cavaleira-de-rabo-enferrujado	A	IPA, TR	1	R					
<i>Attila rufus</i> (Vieillot, 1819)	capitão-de-saira	D	IPA, TR	4, 5	R, E					
Cotingidae Bonaparte, 1849										
Cotinginae Bonaparte, 1849										
<i>Phibalura flavirostris</i> Vieillot, 1816	tesourinha-da-mata			4	R	NT		VU		
<i>Carpornis cucullata</i> (Swainson, 1821)	corococho			4, 5	R, E	NT		VU	VU	
<i>Procnias nudicollis</i> (Vieillot, 1817)	araponga			4, 5	R	VU		VU		
<i>Lipaugus vociferans</i> (Wied, 1820)	cricrió	D	TR		R					
<i>Lipaugus lanioides</i> (Lesson, 1844)	tropeiro-da-serra	A	IPA, TR	4, 5	R, E	NT		VU		
<i>Pyroderus scutatus</i> (Shaw, 1792)	pavó			1, 4	R			VU		
Pipridae Rafinesque, 1815										
<i>Neopelma pallescens</i> (Lafresnaye, 1853)	fruxu-do-cerradão			1, 3, 4, 5	R					
<i>Neopelma aurifrons</i> (Wied, 1831)	fruxu-baiano			1	R, E	VU			VU	
<i>Neopelma chrysolophum</i> Pinto, 1944	fruxu			5	R, E					
<i>Illicura militaris</i> (Shaw & Nodder, 1809)	tangarazinho	D	RN, TR	1, 3, 4, 5	R, E					
<i>Manacus manacus</i> (Linnaeus, 1766)	rendeira	A, B, C, D	RN, IPA, TR	1, 3, 4, 5	R					
<i>Chiroxiphia caudata</i> (Shaw & Nodder, 1793)	tangará	B, C, D	RN, IPA, TR	1, 3, 4, 5	R					
Tityridae Gray, 1840										
<i>Oxyruncus cristatus</i> Swainson, 1821	araponga-do-horto			4, 5	R					
<i>Myiobius barbatus</i> (Gmelin, 1789)	assanhadinho	D	RN, IPA, TR	1	R					
<i>Myiobius atricaudus</i> Lawrence, 1863	assanhadinho-de-cauda-preta			2, 4, 5	R					
<i>Schiffornis virescens</i> (Lafresnaye, 1838)	flautim	B, D	RN, IPA	1, 4, 5	R					
<i>Pachyramphus viridis</i> (Vieillot, 1816)	caneleiro-verde	A, B, D	RN, IPA, TR	1, 4, 5	R					

Coordenador:

Técnico:

Classificação Taxonômica	Nome em Português	Dados Primários	Método de Registro	Dados Secundários	Ocorrência	IUCN	MMA	MG	ES	CITES
<i>Pachyrampus castaneus</i> (Jardine & Selby, 1827)	caneleiro	D	EO	1, 4, 5	R					
<i>Pachyrampus polychopterus</i> (Vieillot, 1818)	caneleiro-preto	A	IPA	1, 4, 5	R					
<i>Pachyrampus marginatus</i> (Lichtenstein, 1823)	caneleiro-bordado	A, D	IPA, EO		R					
<i>Pachyrampus validus</i> (Lichtenstein, 1823)	caneleiro-de-chapéu-preto	C, D	IPA, EO	1	R					
Passeri Linnaeus, 1758										
Corvida Sibley, Ahlquist & Monroe, 1988										
Vireonidae Swainson, 1837										
<i>Cyklarhis gujanensis</i> (Gmelin, 1789)	pitiguari	A, B, C, D	IPA, TR	1, 4, 5	R					
<i>Vireo olivaceus</i> (Linnaeus, 1766)	juruvicara	A, B	IPA	1, 4, 5	R					
<i>Hylophilus poicilotis</i> Temminck, 1822	verdinho-coroado			4, 5	R					
<i>Hylophilus amaurocephalus</i> (Nordmann, 1835)	vite-vite-de-olho-cinza	B	TR	1, 4, 5	R, E					
Corvidae Leach, 1820										
<i>Cyanocorax cristatellus</i> (Temminck, 1823)	gralha-do-campo			1	R					
Passerida Linnaeus, 1758										
Hirundinidae Rafinesque, 1815										
<i>Pygochelidon cyanoleuca</i> (Vieillot, 1817)	andorinha-pequena-de-casa	B, D	IPA, TR	1, 4, 5	R					
<i>Stelgidopteryx ruficollis</i> (Vieillot, 1817)	andorinha-serradora	A, B, C, D	IPA, TR	1, 4, 5	R					
<i>Progne tapera</i> (Vieillot, 1817)	andorinha-do-campo	C	IPA, TR	1, 4	R					
<i>Progne chalybea</i> (Gmelin, 1789)	andorinha-doméstica-grande	D	EO	1, 4, 5	R					
<i>Tachycineta albiventer</i> (Boddaert, 1783)	andorinha-do-rio			1	R					
<i>Tachycineta leucorrhoa</i> (Vieillot, 1817)	andorinha-de-sobre-branco			1	R					
Troglodytidae Swainson, 1831										
<i>Troglodytes musculus</i> Naumann, 1823	corruira	A, B, C, D	IPA, TR	1, 4, 5	R					
<i>Pheugopedius genibarbis</i> (Swainson, 1838)	garrinchão-pai-avô	A, B, C, D	RN, IPA, TR		R					
Donacobiidae Aleixo & Pacheco, 2006										

Coordenador:

Técnico:

Classificação Taxonômica	Nome em Português	Dados Primários	Método de Registro	Dados Secundários	Ocorrência	IUCN	MMA	MG	ES	CITES
<i>Donacobius atricapilla</i> (Linnaeus, 1766)	japacanim			4	R					
Turdidae Rafinesque, 1815										
<i>Turdus flavipes</i> Vieillot, 1818	sabiá-una			1, 4, 5	R					
<i>Turdus rufiventris</i> Vieillot, 1818	sabiá-laranjeira	A, B, C, D	RN, IPA, TR	1, 3	R					
<i>Turdus leucomelas</i> Vieillot, 1818	sabiá-barranco	A, B, C, D	RN, IPA, TR	1, 3, 4	R					
<i>Turdus amaurochalinus</i> Cabanis, 1850	sabiá-poca	A, B, D	RN, IPA, TR	1, 4, 5	R					
<i>Turdus subalaris</i> (Seebohm, 1887)	sabiá-ferreiro	D	IPA, TR	1	R					
<i>Turdus albicollis</i> Vieillot, 1818	sabiá-coleira			1, 4, 5	R					
Mimidae Bonaparte, 1853										
<i>Mimus saturninus</i> (Lichtenstein, 1823)	sabiá-do-campo	A, B, C	IPA, TR, EO	1, 4	R					
Motacillidae Horsfield, 1821										
<i>Anthus lutescens</i> Pucheran, 1855	caminheiro-zumbidor			1	R					
Coerebidae d'Orbigny & Lafresnaye, 1838										
<i>Coereba flaveola</i> (Linnaeus, 1758)	cambacica	A, B, C, D	RN, IPA, TR	1, 4, 5	R					
Thraupidae Cabanis, 1847										
<i>Saltator fuliginosus</i> (Daudin, 1800)	pimentão	D	EO	1, 4	R					
<i>Saltator maximus</i> (Statius Muller, 1776)	tempera-viola	D	IPA		R					
<i>Saltator similis</i> d'Orbigny & Lafresnaye, 1837	trinca-ferro-verdadeiro	B, C, D	RN, IPA, TR	1, 3, 4, 5	R					
<i>Saltator maxillosus</i> Cabanis, 1851	bico-grosso	D	IPA		R					
<i>Nemosia pileata</i> (Boddaert, 1783)	saíra-de-chapéu-preto	A, B	IPA, TR	1, 4	R					
<i>Thlypopsis sordida</i> (d'Orbigny & Lafresnaye, 1837)	saí-canário	B, C, D	IPA, EO	1, 4	R					
<i>Pyrrhocomma ruficeps</i> (Strickland, 1844)	cabecinha-castanha			4	R					
<i>Tachyphonus coronatus</i> (Vieillot, 1822)	tiê-preto	B, C, D	RN, IPA, TR	1, 3, 4, 5	R					
<i>Ramphocelus bresilius</i> (Linnaeus, 1766)	tiê-sangue			4, 5	R, E					
<i>Lanio cristatus</i> (Linnaeus, 1766)	tiê-galo	D	IPA		R					
<i>Lanio pileatus</i> (Wied, 1821)	tico-tico-rei-cinza	A, B, C, D	IPA, TR	1, 4	R					
<i>Lanio melanops</i> (Vieillot, 1818)	tiê-de-topete	B, D	RN, IPA, TR	1, 3, 4, 5	R					
<i>Tangara seledon</i> (Statius Muller, 1776)	saíra-sete-cores	D	EO		R					

Coordenador:

Técnico:

Classificação Taxonômica	Nome em Português	Dados Primários	Método de Registro	Dados Secundários	Ocorrência	IUCN	MMA	MG	ES	CITES
<i>Tangara cyanocephala</i> (Statius Muller, 1776)	saíra-militar			4	R		VU			
<i>Tangara cyanoventris</i> (Vieillot, 1819)	saíra-douradinha	B, C, D	RN, IPA, TR	1, 3, 4, 5	R, E					
<i>Tangara desmaresti</i> (Vieillot, 1819)	saíra-lagarta			1, 4, 5	R, E					
<i>Tangara sayaca</i> (Linnaeus, 1766)	sanhaçu-cinzento	A, B, C, D	IPA, TR	1, 4, 5	R					
<i>Tangara cyanoptera</i> (Vieillot, 1817)	sanhaçu-de-encontro-azul			4, 5	R, E	NT				
<i>Tangara palmarum</i> (Wied, 1823)	sanhaçu-do-coqueiro	A, D	IPA, TR	1, 4, 5	R					
<i>Tangara ornata</i> (Sparrman, 1789)	sanhaçu-de-encontro-amarelo	B, D	IPA, TR	1, 4, 5	R, E					
<i>Tangara cayana</i> (Linnaeus, 1766)	saíra-amarela	A, B, C, D	IPA, TR	1, 4, 5	R					
<i>Thraupis peruviana</i> (Desmarest, 1806)	saíra-sapucaia	D	EO		R, E	VU				
<i>Stephanophorus diadematus</i> (Temminck, 1823)	sanhaçu-frade			4, 5	R					
<i>Cissopis leverianus</i> (Gmelin, 1788)	tietinga	B	EO	1, 4, 5	R					
<i>Schistochlamys ruficapillus</i> (Vieillot, 1817)	bico-de-veludo	B, C	IPA, TR, EO	1, 4, 5	R, E					
<i>Paroaria dominicana</i> (Linnaeus, 1758)	cardeal-do-nordeste			1	R, E					
<i>Pipraeidea melanonota</i> (Vieillot, 1819)	saíra-viúva			4	R					
<i>Tersina viridis</i> (Illiger, 1811)	saí-andorinha			1, 4, 5	R					
<i>Dacnis cayana</i> (Linnaeus, 1766)	saí-azul	A, B, C, D	RN, IPA, TR	1, 4, 5	R					
<i>Hemithraupis ruficapilla</i> (Vieillot, 1818)	saíra-ferrugem			1, 4, 5	R, E					
<i>Hemithraupis flavicollis</i> (Vieillot, 1818)	saíra-galega			1	R					
<i>Conirostrum speciosum</i> (Temminck, 1824)	figuinha-de-rabo-castanho	A, B, C, D	IPA, TR	1, 4	R					
Emberizidae Vigors, 1825										
<i>Zonotrichia capensis</i> (Statius Muller, 1776)	tico-tico	B, C, D	IPA, TR	1, 4, 5	R					
<i>Ammodramus humeralis</i> (Bosc, 1792)	tico-tico-do-campo			1, 4	R					
<i>Haplospiza unicolor</i> Cabanis, 1851	cigarra-bambu	B, D	RN, IPA, TR	4	R					
<i>Poospiza lateralis</i> (Nordmann, 1835)	quete			4, 5	R, E					
<i>Poospiza cinerea</i> Bonaparte, 1850	capacetinho-do-oco-do-pau			4	R, E	VU		VU		

Coordenador:

Técnico:

Classificação Taxonômica	Nome em Português	Dados Primários	Método de Registro	Dados Secundários	Ocorrência	IUCN	MMA	MG	ES	CITES
<i>Sicalis citrina</i> Pelzel, 1870	canário-rasteiro			1	R					
<i>Sicalis flaveola</i> (Linnaeus, 1766)	canário-da-terra-verdadeiro	A, B, C, D	IPA, TR	1, 4, 5	R			VU		
<i>Sicalis luteola</i> (Sparman, 1789)	tipio			4	R					
<i>Emberizoides herbicola</i> (Vieillot, 1817)	canário-do-campo			4	R					
<i>Embernagra platensis</i> (Gmelin, 1789)	sabiá-do-banhado	B	IPA	1, 4	R					
<i>Embernagra longicauda</i> Strickland, 1844	rabo-mole-da-serra			1	R, E	NT				
<i>Volatinia jacarina</i> (Linnaeus, 1766)	tiziu	A, B, C, D	IPA, TR	1, 4	R					
<i>Sporophila frontalis</i> (Verreaux, 1869)	pinoxó			4	R	VU	VU	EN	CR	
<i>Sporophila lineola</i> (Linnaeus, 1758)	bigodinho			1	R					
<i>Sporophila nigricollis</i> (Vieillot, 1823)	baiano	A, B, D	IPA, TR	1, 4	R					
<i>Sporophila ardesiaca</i> (Dubois, 1894)	papa-capim-de-costas-cinzas			4, 5	R, E					
<i>Sporophila caerulea</i> (Vieillot, 1823)	coleirinho	B, D	RN, IPA, TR	1, 4, 5	R					
<i>Sporophila albogularis</i> (Spix, 1825)	golinho			1	R, E					
<i>Sporophila bouvreuil</i> (Statius Muller, 1776)	caboclinho			1	R					
<i>Sporophila angolensis</i> (Linnaeus, 1766)	curió	A	RN	1	R			EN	CR	
<i>Tiaris fuliginosus</i> (Wied, 1830)	cigarra-do-coqueiro			4	R					
<i>Arremon taciturnus</i> (Hermann, 1783)	tico-tico-de-bico-preto	C	RN, TR		R					
<i>Arremon semitorquatus</i> Swainson, 1838	tico-tico-do-mato	B	IPA, TR	4, 5	R, E					
<i>Arremon flavirostris</i> Swainson, 1838	tico-tico-de-bico-amarelo			1	R					
Cardinalidae Ridgway, 1901										
<i>Piranga flava</i> (Vieillot, 1822)	sanhaçu-de-fogo	C	IPA		R					
<i>Habia rubica</i> (Vieillot, 1817)	tiê-do-mato-grosso	D	RN	4, 5	R					
<i>Caryothraustes canadensis</i> (Linnaeus, 1766)	furriel	D	IPA		R		VU			
<i>Cyanoloxia moesta</i> (Hartlaub, 1853)	negrinho-do-mato			4, 5	R			VU		
<i>Cyanoloxia brissonii</i> (Lichtenstein, 1823)	azulão	D	EO	1	R					

Coordenador:

Técnico:

Classificação Taxonômica	Nome em Português	Dados Primários	Método de Registro	Dados Secundários	Ocorrência	IUCN	MMA	MG	ES	CITES
Parulidae Wetmore, Friedmann, Lincoln, Miller, Peters, van Rossem, Van Tyne & Zimmer 1947										
<i>Geothlypis aequinoctialis</i> (Gmelin, 1789)	pia-cobra			1, 4, 5	R					
<i>Basileuterus culicivorus</i> (Deppe, 1830)	pula-pula	A, B, C, D	RN, TR, IPA	1, 3, 4, 5	R					
<i>Basileuterus hypoleucus</i> Bonaparte, 1830	pula-pula-de-barriga-branca			1	R					
<i>Basileuterus flaveolus</i> (Baird, 1865)	canário-do-mato	A	IPA	1	R					
Icteridae Vigors, 1825										
<i>Psarocolius decumanus</i> (Pallas, 1769)	japu	C, D	IPA, TR	1, 4	R					
<i>Cacicus haemorrhous</i> (Linnaeus, 1766)	guaxe	A, B	IPA, TR	4	R					
<i>Icterus jamacaii</i> (Gmelin, 1788)	corrupião	A, B, C, D	IPA, TR, EO		R, E					
<i>Gnorimopsar chopi</i> (Vieillot, 1819)	graúna	C, D	IPA, TR, EO	1, 4	R					
<i>Chrysomus ruficapillus</i> (Vieillot, 1819)	garibaldi	A, B, C, D	IPA, EO	1, 4	R					
<i>Pseudoleistes guirahuro</i> (Vieillot, 1819)	chopim-do-brejo			4	R					
<i>Molothrus bonariensis</i> (Gmelin, 1789)	vira-bosta	A, B, C, D	IPA, TR	1, 4	R					
<i>Sturnella militaris</i> (Linnaeus, 1758)	polícia-inglesa-do-norte			1	R					
<i>Sturnella superciliaris</i> (Bonaparte, 1850)	polícia-inglesa-do-sul			4	R					
Fringillidae Leach, 1820										
<i>Sporagra magellanica</i> (Vieillot, 1805)	pintassilgo			1	R					
<i>Euphonia chlorotica</i> (Linnaeus, 1766)	fim-fim	A, B, C, D	IPA, TR	1	R					
<i>Euphonia violacea</i> (Linnaeus, 1758)	gaturamo-verdadeiro	D	IPA	4	R					
<i>Euphonia cyanocephala</i> (Vieillot, 1818)	gaturamo-rei			1, 4	R					
Estrildidae Bonaparte, 1850										
<i>Estrilda astrild</i> (Linnaeus, 1758)	bico-de-lacre			4	R					
Passeridae Rafinesque, 1815										
<i>Passer domesticus</i> (Linnaeus, 1758)	pardal	A, B, C, D	IPA, EO	1, 4	R					

Os valores de diversidade (índice de Shanon), dominância e equitabilidade de espécies de aves foram muito similares entre as Regiões de Amostragem (**Quadro 3.6.4.3.5-4**), apesar da variação na riqueza e frequência de ocorrência das espécies.

Quadro 3.6.4.3.5-4 - Frequência de ocorrência das espécies de aves registradas nas quatro regiões de amostragem na área de influência das LT 500 kV Mesquita - Viana e LT 345 kV Viana 2 - Viana, de 11 de Outubro a 02 de novembro de 2010

(N), Riqueza (S), índice de diversidade de Shanon (H'), dominância de Simpson (D) e equitabilidade de Pielou (J)

Regiões	N	S	H'	D	J
A - Ipatinga/MG	485	117	4.32	0.981	0.9084
B - Caratinga/MG	827	143	4.50	0.984	0.9080
C - Mutum/MG	670	91	4.09	0.978	0.9085
D - Domingos Martins/ES	869	133	4.45	0.984	0.9118
TOTAL	2851	218	4.704	0.9866	0.8736

3.6.4.3.5.3.2 - Comparação entre as Regiões de Amostragem

O número de espécies registradas nas Regiões A e C (117 e 91, respectivamente) e nas Regiões B e D (143 e 133, respectivamente) foram similares, porém o número de espécies registrado nestas duas últimas Regiões foi mais elevado do que o das primeiras (**Quadro 3.6.4.3.5-3** e **Quadro 3.6.4.3.5-6**).

O padrão de agrupamento das Regiões de Amostragem observado, a partir do índice de similaridade de Sorensen, pode ser explicado em parte pela fitofisionomia e estrutura da paisagem em cada Região. Desta forma, o agrupamento das Regiões B e D pode ser explicado pela semelhança entre as fitofisionomias das mesmas, pois em ambas foi registrada uma maior proporção de espécies de aves florestais em relação às demais Regiões, ainda que a Região D esteja mais preservada.

Por outro lado, nas Regiões A e C a influência antrópica sobre a paisagem é muito marcante, com desmatamentos para pastagens, plantações de Eucalipto e fragmentação da mata. Faria e colaboradores (2006) citam que algumas das espécies florestais mais sensíveis registradas em seu estudo não são registradas em ambientes não florestais ou nas plantações de eucaliptos. O impacto causado por desmatamento pode até mesmo levar a extinções locais como observado por Ribon e colaboradores (2004). Estes autores, em um estudo sobre a avifauna na Zona da Mata de Minas Gerais, citam a ocorrência de extinções locais ao longo do processo de desmatamento e fragmentação.

Na Região A, em especial, os fragmentos remanescentes de mata nativa são muito pequenos. Além disso, estes fragmentos ficam distantes de áreas contínuas de Mata Atlântica bem preservada, as quais facilitariam o fluxo de espécies florestais. Esta condição torna esta região pobre em espécies florestais e reduz a probabilidade de recolonização destas áreas pelas mesmas, favorecendo a manutenção de espécies de áreas abertas e degradadas, assim como de espécies tolerantes às atividades humanas.

À parte da grande influência humana (como na Região A), a Região C, apesar do isolamento causado pelas pastagens está mais próxima de outras áreas florestais de maior tamanho. Além disso, aparentemente na Região C a umidade é menor do que nas demais áreas, resultando em uma fitofisionomia um pouco distinta tanto da Região A como das Regiões B e D, influenciando assim na comunidade de aves florestais desta Região, explicando em parte a diferença em relação às demais Regiões.

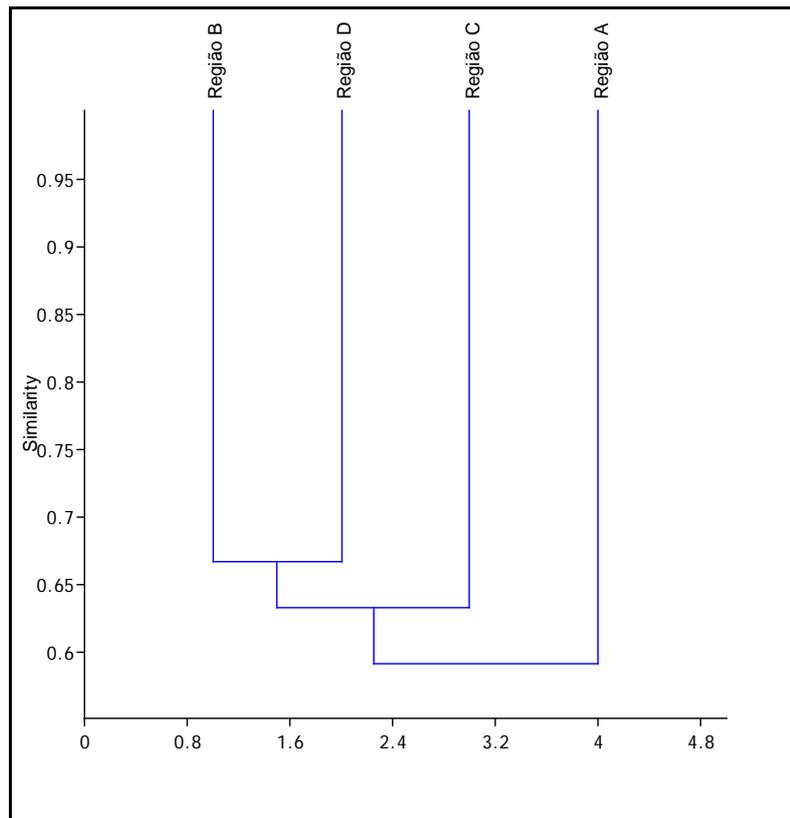


Figura 3.6.4.3.5-1 - Análise de agrupamento por similaridade de espécies (Sorensen), utilizando como método de agrupamento a média não-ponderada (UPGMA), realizada a partir dos dados de presença e ausência de todas as metodologias sistemáticas utilizadas (IPA, redes de neblina e transecção). Dados coletados durante o levantamento de espécies nas quatro Regiões de Amostragem da área de influência da LT 500 kV Mesquita - Viana e LT 345 kV Viana 2- Viana, de 11 de outubro a 2 de novembro de 2010

A partir dos resultados anteriormente expostos podemos sugerir que, do ponto de vista da avifauna, a Região D destaca-se tanto na riqueza e abundância de sua comunidade de aves como na exclusividade da mesma, se comparada com as outras áreas e a nível regional (Quadro 3.6.4.3.5-5).

As Regiões A e C, pelo contrário, apresentam as comunidades mais empobrecidas, apesar de apresentarem algumas espécies exclusivas. A Região B apresentou uma elevada riqueza e abundância de aves, porém as espécies foram pouco exclusivas (especialmente se comparadas ao total da total regional).

Quadro 3.6.4.3.5-5 - Número de espécies exclusivas da Avifauna em relação ao estudo como um todo e em relação ao total regional registradas em cada Região de Amostragem dividido pelo total de espécies da mesma Região e percentual que este número representa do total de espécies da Região. Dados coletados nas Regiões de Amostragem na área de influência da LT 500 kV Mesquita - Viana e LT 345 kV Viana 2- Viana, em 11 de outubro a 2 de novembro de 2010

Regiões de Amostragem	Espécies exclusivas em relação ao total do estudo / Total da Região	Espécies exclusivas em relação ao total regional / Total da Região
A	21/128 (16,41%)	3/128 (2,3%)
B	23/163 (14,11%)	3/163 (1,8%)
C	13/122 (10,65%)	4/122 (3,27%)
D	41/161 (25,46%)	10/161 (6,21%)

3.6.4.3.5.3.3 - Comparação regional

A Região A é uma região bastante isolada de outras áreas de florestada, estando situada geograficamente entre os biomas Mata Atlântica e Cerrado. Antunes (2007) aponta que as espécies de aves presentes na borda de floresta sofrem mais que outras com o impacto da fragmentação e do isolamento. Além desse isolamento, a Região A é caracterizada pela presença de poucas e pequenas manchas de floresta secundária circundadas por Eucaliptais, esse cenário deve ter influenciado na simplificação da composição original da comunidade de aves nesta região. Esses Eucaliptais podem apresentar para algumas espécies uma barreira (por exemplo, *Penélope obscura*), mas para outras eles podem ser utilizados como locais de forrageio e como corredores para o deslocamento, uma vez que estas plantações possuem um sub-bosque de floresta em recuperação (Machado *et al.* 1996).

Essa situação geográfica de área limite entre os biomas citados fica registrada no nosso estudo com a presença da espécie *Basileuterus flaveolus*, na Região A. Essa espécie é frequente nas matas secas do bioma cerrado, mas que esta expandindo progressivamente sua área de distribuição para áreas de Mata Atlântica (Faria *et al.*, 2006).

A Região B tem mais fragmentos de mata que na Região A, sendo que seu tamanho também não é muito grande. No entanto, a Região B fica menos isolada de outras regiões de floresta nativa que a Região A, possibilitando maior movimentação entre fragmentos e colonização por espécies, o que poderia mais uma vez explicar o agrupamento desta região com a Região D (Figura 3.6.4.3.5-1), considerada a mais preservada.

A Região C tem uma extensão de mata de tamanho moderado (dividida em poucos fragmentos). Assim como a Região A, essa Região fica muito isolada e rodeada de pastagens e áreas abertas sem floresta (nem mesmo plantações de Eucalipto). As próprias características ecológicas da mata, numa zona de montanha mais seca do que aquelas em outras Regiões de Amostragem, podem estar também relacionadas com as diferenças na comunidade de aves, como por exemplo, a presença freqüente nesta Região de *Herpsilochmus atricapillus* ou *Schistochlamys ruficapillus*, espécies típicas de ambientes mais secos ou de áreas montanhosas. Ainda na Região C, foi registrada (duas observações) uma espécie de ave de rapina, *Amadonastur lacernnulus* (espécie catalogada como "Em Perigo" em Minas Gerais e vulnerável pela IUCN e o MMA), possivelmente por ser uma região montanhosa e de difícil acesso. Neste sentido, Machado e colaboradores (2000), em um estudo da avifauna em quatro localidades na bacia do Rio Doce, apontaram diferenças na composição de espécies entre áreas mais altas e mais baixas. Estes autores observaram também deslocamentos altitudinais sazonais entre essas áreas, mas sugerem que a fragmentação poderia ter impactado na dinâmica natural desses deslocamentos afetando as comunidades. Cordeiro (2001), a partir do estudo de padrões aerográficos de aves endêmicas de Mata atlântica, sugere que o esforço na conservação deveria priorizar espécies de aves de Mata Atlântica com distribuição entre pequenos limites altitudinais.

A Região D é, sem dúvida, a região mais conservada, apresentando uma Mata Atlântica quase contínua sobre um terreno montanhoso, com mosaicos de campos de café e eucaliptais e pequenas zonas desmatadas no fundo dos vales. O efeito de borda ocasionado por estas zonas desmatadas favorece o incremento na riqueza de espécies da comunidade de aves original. Por exemplo, determinadas aves florestais, como algumas aves insetívoras das famílias *Thamnophilidae* ou *Tyrannidae*, associadas a áreas degradadas ou à mata secundária em bordas de mata, podem ser beneficiadas por uma heterogenidade ambiental e sucessional, como já foi observado em outros estudos de aves desenvolvidos no bioma Mata Atlântica (Faria *et al.*, 2006; Antunes, 2007). O grande distanciamento com relação às outras Regiões de amostragem, e daqueles pontos de amostragem dos estudos usados para a elaboração da Lista Secundária, deve ter influenciado (parcialmente) no alto número de espécies exclusivas de esta área.

3.6.4.3.5.3.4 - Suficiência amostral

As curvas de rarefação de todas as Regiões de Amostragem (Figura 3.6.4.3.5-2) não atingiram a assíntota após os cinco dias de amostragem, sendo que o número de espécies registrado nas Regiões ficou entre cerca de 80 a 90% do total de espécies estimado por ambos os estimadores (Chao2 e Jack 2, Quadro 3.6.4.3.5-6). Dessa forma, o esforço de amostragem despendido no presente estudo, pode ser considerado insuficiente para se atingir os níveis de riqueza estimados, mas suficientes para atingir uma amostragem representativa da avifauna local. Entretanto, este padrão é comum quando se realizam levantamentos rápidos em áreas com elevada riqueza de espécies.

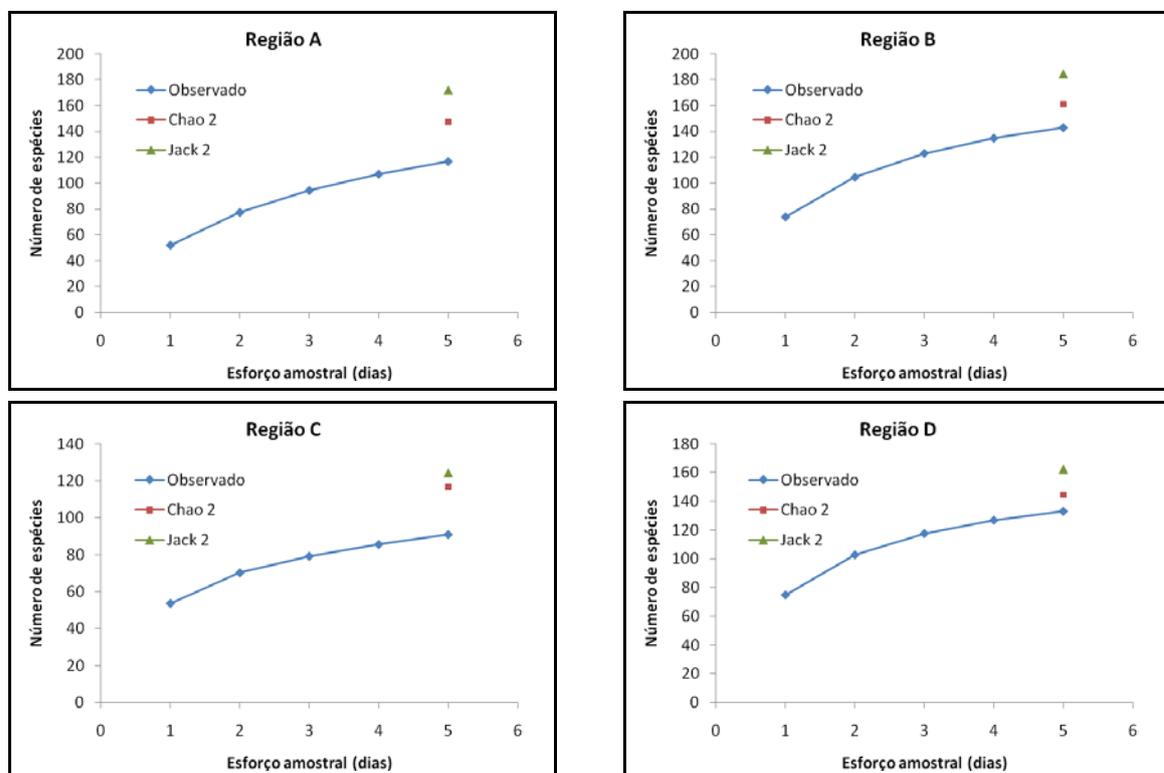


Figura 3.6.4.3.5-2 - Curva de rarefação das espécies da avifauna por esforço amostral registradas (observado) através das três metodologias de amostragem (IPA, rede de neblina e transecção) e número de espécies estimado por Chao 2 e Jacknife (Jack 2) nas quatro Regiões de Amostragem (A, B, C e D) na área de influência da LT 500 kV Mesquita - Viana e LT 345 kV Viana 2- Viana, dados coletados de 11 de outubro a 2 de novembro de 2010

Quadro 3.6.4.3.5-6- Riqueza de espécies de aves observada e o percentual que esta representa em relação à riqueza total estimada através dos estimadores Chao 2 e Jack 2, considerando os dados de todas as metodologias de amostragem, para cada Região de Amostragem. Dados coletados nas Regiões de Amostragem na área de influência da LT 500 kV Mesquita - Viana e LT 345 kV Viana 2- Viana, em 11 de outubro a 2 de novembro de 2010

Região	Observado	Chao2	Jack2
A	117	79,4% (147,4)	85,6% (172)
B	143	88,7% (161)	87,3% (184)
C	91	78,1% (116)	93,7% (124)
D	133	92,0% (144)	89,0% (162)

3.6.4.3.5.3.5 - Sucesso de Captura

À primeira vista o método das Transecções é aquele que oferece um melhor rendimento para o sucesso na detecção de espécies de aves em relação ao esforço empregado **Quadro 3.6.4.3.5-7**. Porém o número limitado de Transecções que podem ser feitas por dia de campo limita muito sua robustez como método na hora das análises estatísticas.

O método de IPA, mesmo tendo um sucesso por Unidade Amostral um pouco menor que o das Transecções na detecção das espécies **Quadro 3.6.4.3.5-7**, este primeiro tem a vantagem de poder acumular maior número de amostras por dia de campo (até dez vezes maior que as Transecções), aumentando o número de espécies e permitindo a realização de análises estatísticas mais robustas.

O sucesso das redes de neblina (**Quadro 3.6.4.3.5-7**) em função do esforço empregado é muito menor que aquele obtido através das outras duas metodologias. Além disso, os dados quantitativos não podem ser analisados para fazer comparações mais consistentes, pois dependem muito de outros fatores externos como as condições atmosféricas, a localização das redes, a hora do dia e outros. Nesta campanha de campo, por exemplo, na Região A teve chuva fina por vários dias; na Região C em um dia da amostragem foi capturado somente um indivíduo por causa do tempo abafado e chuvoso, e, em outro dia, não houve capturas por causa da localização das redes numa parcela sub-ótima, sendo que as mesmas circunstâncias aconteceram em um dos Pontos Amostrais de Área D.

É importante destacar a importância e a complementaridade de cada uma das técnicas de amostragem para a realização de um levantamento de espécies mais completo. Os IPAs permitem acumular um importante número de amostras para análises qualitativas, as transecções funcionam bem para a detecção de bandos mistos de aves dentro das matas, e os play-backs e redes de neblina ajudam na detecção e identificação de espécies difíceis e crípticas.

O presente estudo foi desenvolvido no início da estação reprodutiva, caracterizada por um pico na atividade reprodutiva no final da estação seca e começo da chuvosa nesta parte do Brasil (Sick, 2001; Ribon *et al.*, 2004). Este fato influencia no sucesso das metodologias de amostragem porque no começo da estação reprodutiva as espécies se deslocam mais e são mais notáveis durante a defesa dos seus territórios, o que facilita a observação durante a execução dos IPAs e das Transecções. Os machos também cantam mais e o sucesso da metodologia de play-back, de modo geral é mais alto (Ribon *et al.*, 2004). Devido à influência do período reprodutivo das aves nas metodologias das aves, a comparação deste estudo com aqueles realizados fora da estação reprodutiva é limitada.

Quadro 3.6.4.3.5-7 - Número de indivíduos (N) e espécies (sp) registrados e sucesso de captura de indivíduos e espécies por metodologia de amostragem utilizada no levantamento da avifauna nas quatro Regiões de Amostragem, realizado na área de influência da LT 500 kV Mesquita - Viana e LT 345 kV Viana 2- Viana, de 11 de outubro a 2 de novembro de 2010

Região	IPA*				Redes**				Transecção***			
	Registrado		Sucesso		Registrado		Sucesso		Registrado		Sucesso	
	N	sp	N/ esforço	sp/ esforço	N	sp	N/ esforço	sp/ esforço	N	sp	N/ esforço	sp/ esforço
A	390	112	7,80	2,24	12	8	3,33	2,22	83	54	16,60	10,80
B	577	135	11,54	2,70	93	30	25,83	8,33	157	85	31,40	17,00
C	500	82	10,00	1,64	43	22	11,94	6,11	127	66	25,40	13,20
D	629	112	12,58	2,24	47	26	13,06	7,22	193	102	38,60	20,40
Total	2096	201	10,48	1,01	195	55	13,54	3,82	560	158	28,00	7,90

Unidades de esforço: *IPA = 1 ponto de observação; **Redes = m²redes*hora; ***Transecção = 1 km

3.6.4.3.5.3.6 - Espécies ameaçadas, raras, endêmicas e novos registros

Foram 27 novos registros de grande significado, pois entre eles foram identificadas 6 espécies endêmicas e 4 espécies ameaçadas de extinção.

Das 252 espécies levantadas, 18 estão presentes em alguma das listas consultadas de fauna ameaçada. A definição do *status* de espécies ameaçadas de extinção para o estado de Minas Gerais utilizou-se como referência a Deliberação Normativa COPAM nº 147, de 30 de abril de 2010 (COPAM 2010), para as espécies ameaçadas de extinção no estado do Espírito Santo foi consultado Passamani *et al.*(2007), a Lista Nacional segundo o IBAMA (2008), 7 de maio de 2003 e ainda considerou as recomendações da International Union for Conservation of Nature - IUCN (2010) (Quadro 3.6.4.3.5-8).

Quadro 3.6.4.3.5-8 - Lista das espécies de aves ameaçadas registradas através de levantamento de fauna na área de influência da LT 500 kV Mesquita - Viana e LT 345 kV Viana 2- Viana, em 11 de Outubro a 02 de novembro de 2010

Legenda: Categorias de ameaça: IUCN (LC - preocupação menor; DD - deficiência de dados; EM - em perigo; VU - vulnerável; CR - criticamente em perigo; IUCN, 2010), MMA (cr = criticamente em perigo, en= em perigo e vu= Vulnerável; Chiarello *et al.*, 2008), CITES (Apêndice I, II e III); listas regionais (cr= criticamente em perigo, en= em perigo e vu = Vulnerável; Minas Gerais - (Machado *et al.*, 1998) e Espírito Santo - Instituto de Pesquisas da Mata Atlântica (IPEMA, 2004).

Nome do Táxon	Regiões	IUCN	MMA	MG	ES	CITES
<i>Cairina moschata</i>	A					Ap III
<i>Penelope obscura</i>	B, C, e D				VU	
<i>Sarcoramphus papa</i>	A				VU	Ap III
<i>Amadonastur lacernnulus</i>	C	VU	VU	EN		
<i>Spizaetus tyrannus</i>	D			EN	VU	
<i>Primolius maracana</i>	B	NT				Ap I
<i>Nyctibius grandis</i>	A				VU	
<i>Ramphodon naevius</i>	D	NT				
<i>Ramphastos vitellinus</i>	D					Ap II
<i>Pteroglossus bailloni</i>	D	NT				
<i>Piculus chrysochloros</i>	A e D		VU			
<i>Dryophila ochropyga</i>	B	NT				
<i>Conopophaga lineata</i>	B e C		VU			
<i>Phylloscartes oustaleti</i>	B	NT				
<i>Platyrinchus mystaceus</i>	B, C, e D		VU			
<i>Thraupis peruviana</i>	D	VU				
<i>Sporophila angolensis</i>	A			CR	CR	
<i>Caryothraustes canadensis</i>	D		VU			

Para as espécies registradas através de dados secundários 63 estão presentes em alguma das listas consultadas de fauna ameaçada (IUCN, MMA, MG, ES e/ou da CITES), 13 estão classificadas como ameaçadas pela IUCN e oito como quase ameaçadas; 18 estão listadas na lista brasileira e 35 estão listadas na lista de Minas Gerais e 27 na do Espírito Santo; Na lista da CITES 14 espécies estão presentes, sendo nove no Apêndice I, uma no Apêndice II e quatro no Apêndice III.

Para as espécies registradas em campo 2 espécies estão classificadas como ameaçadas (na categoria vulnerável) e cinco como quase ameaçadas pela IUCN; 5 espécies estão listadas na lista brasileira e 3 espécies estão listadas na lista de Minas Gerais e 5 na do Espírito Santo; Na lista da CITES 4 espécies estão listadas pela CITES: uma no Apêndice I, uma no Apêndice II e duas no Apêndice III.

Entre as espécies ameaçadas, o beija-flor-rajado (*Ramphodon naevius*) e papa-moscas-de-olheiras (*Phylloscartes oustaleti*) que são consideradas “quase ameaçadas”, segundo a lista da IUCN (2010), a saíra-sapucaia (*Thraupis peruviana*) considerada “vulnerável” (IUCN 2010) e furriel (*Caryothraustes canadensis*) considerado “vulnerável” de acordo com a Lista Nacional (IBAMA, 2008) foram novos registros para a região, de acordo com a lista primária. Essas espécies ocorreram exclusivamente na Região D, com exceção do papa-moscas-de-olheiras que ocorreu na Região B.

Em relação ao número de espécies ameaçadas registradas em cada Região Amostrada, a Região D foi a mais representativa (n=9), seguida da Região B (n=6), Região A (n=5) e a Região C a menos representativa (n= 4).

De acordo com a Deliberação Normativa COPAM 2010, cinco espécies que estavam classificadas como ameaçadas segundo a lista de espécies ameaçadas de extinção para o Estado de Minas Gerais (Biodiversitas, 2006) não encontram-se mais sob ameaça. Entre elas estão as espécies pica-pau-rei (*Campephilus robustus*) e o pavó (*Pyroderus scutatus*). Entretanto, essas espécies necessitam de áreas preservadas para reproduzirem (Sick, 2001)

De acordo com a lista do CBRO (2010), 27 espécies registradas (11% do total de espécies) são endêmicas. Destas, 19 foram registradas na Região D, evidenciando a importância desta Região em relação às demais; 17 foram registradas na Região B; 12 na C e 4 na A. Ainda, em relação a estas 27 espécies endêmicas, seis espécies foram novos registros: beija-flor-rajado (*Ramphodon naevius*), topetinho-vermelho (*Lophornis magnificus*), choca-de-sooretama (*Thamnophilus ambiguus*), papa-moscas-de-olheiras (*Phylloscartes oustaleti*), saíra-sapucaia (*Thraupis peruviana*), corrupião (*Icterus jamacaii*). A choca-de-sooretama e o corrupião foram bastante comuns ocorrendo em todas as regiões, sendo que *Thraupis peruviana*, *Lophornis magnificus* e *Ramphodon naevius* foram registradas apenas na Região D.

As espécies endêmicas apresentam, geralmente, forte especificidade de habitat e, não são capazes de manter populações viáveis fora de seus habitats preferenciais, sendo mais sensíveis à fragmentação e ao isolamento populacional que espécies de distribuição geográfica ampla (Antunes, 2007). Assim, a identificação e preservação das áreas ricas em espécies endêmicas é uma importante estratégia de conservação (IEF, 2001).

Antunes (2007), num estudo realizado na Mata Atlântica fragmentada de Barreiro (SP), comparou dados de ocorrência e abundância de aves endêmicas coletados em dois períodos, entre 1975-1977 e 2000-2002. O resultado mostrou que o número de espécies endêmicas extintas localmente

ou nas quais a abundância diminuiu foi muito mais alto do que o das espécies que apresentaram aumento populacional nesses anos. Coincidentemente existe um paralelismo, entre as espécies endêmicas que ficaram extintas ou diminuíram suas abundâncias (Antunes, 2007) e aquelas presentes na Região D (mais conservada) ou na Região B (degradação moderada):

- **Espécies extintas:** *Mionectes rufiventris* e *Philydor atricapillus* (registradas somente na Região D em nosso estudo); *Drymophila ochropyga* e *Hemitriccus diops* (registradas somente na Região B em nosso estudo); *Myrmeciza squamosa* e *Ramphastos dicolorus*, espécies equivalentes ecologicamente à *Myrmeciza loricata* e à *Ramphastos vitellinus*, respectivamente, registrados na Região D de nosso estudo.
- **Espécies que diminuíram sua abundância:** *Dendrocincla turdina* e *Saltator fuliginosus* (registradas somente na Região D em nosso estudo); *Campylorhamphus falcularius* (registrada nas Regiões B e D em nosso estudo); *Platyrinchus leucoryphus* (equivalente ecológicamente a *P. mystaceus* em nosso estudo) e *Thalurania glaucopis* (presentes nas Regiões B, C e D em nosso estudo).
- **Espécies que aumentaram sua abundância:** Trogon surrucura (equivalente ecologicamente a Trogon viridis em nosso estudo), Todiostrostrum poliocephalum, Myiornis auricularis, Drymophila ferruginea, Synallaxis ruficapilla e Tachyphonus coronatus. Todas elas espécies mais generalistas que apareceram ao menos em três das quatro regiões de nosso estudo da avifauna na LT Mesquita - Viana.

Os resultados obtidos no presente estudo apontam que as Regiões B e principalmente a D merecem destaque na análise de importância para conservação do ponto de vista da avifauna, devido ao alto grau de endemismo e presença de espécies ameaçadas. Nestas regiões devem-se adotar medidas preventivas especiais para garantir sua proteção, caso haja influência direta da LT 500 kV Mesquita - Viana e LT 345 kV Viana 2- Viana.

3.6.4.3.5.3.7 - Espécies bioindicadoras da qualidade Ambiental

A utilização de bioindicadores torna mais eficiente os estudos de caracterização ambiental e, nesse contexto, o grupo das aves é amplamente utilizado como indicador de qualidade ambiental, podendo apontar graus de alteração no ambiente devido à simples presença ou ausência, desaparecimento ou redução do número de espécies em uma determinada área (Ubaid *et al.*, 2007).

Algumas aves registradas neste estudo podem ser classificadas como bioindicadoras, como, por exemplo, as espécies de accipitrídeos florestais como o gavião-pombo-pequeno (*Amadonastur lacernulatus*), classificado como vulnerável a nível internacional (IUCN, 2010) e a nível nacional (IBAMA, 2008), e em perigo de extinção a nível estadual (COPAM, 2010), e o gavião-pega-macaco (*Spizaetus tyrannus*) que está classificado como vulnerável e em perigo de extinção a nível estadual em MG (COPAM, 2010) e no ES (Passamani *et al.*, 2007) respectivamente, são bons exemplos de espécies bioindicadoras. De um modo geral, essas espécies encontram-se ameaçadas por serem dependentes de grandes áreas em bom estado de conservação (Sick, 2001; Antunes *et al.*, 2006). Devido a relação dessas espécies ameaçadas e áreas preservadas sugere que essas espécies são potenciais alvos para futuros projetos de monitoramentos.

Apesar das espécies o pica-pau-rei (*Campephilus robustus*) e pavó (*Pyroderus scutatus*) terem sido recentemente excluídos da lista de espécies ameaçadas Minas Gerais, elas são apontadas como bioindicadoras de áreas preservadas por necessitarem de grandes remanescentes florestais ou componentes da estrutura da vegetação específicos.

Por exemplo, o Pica-pau-rei, como também os *Micrastur* (Falconidae), depende de árvores adultas, de grande porte, para o estabelecimento de seus ninhos (Sick, 2001; Thorstrom, 2001; Thorstrom *et al.*, 2000), sendo ausente em fragmentos menores e alterados (Machado, 1995), quando estes sítios reprodutivos tornam-se escassos (Gerhardt, 2004). Por outro lado, limitações comportamentais influenciam a viabilidade de populações do Pavó (*Pyroderus scutatus*) em remanescentes menores, pois a espécie necessita de uma densidade mínima de indivíduos para que suas atividades sociais e reprodutivas ocorram normalmente (Sick, 2001).

Devido às singularidades comportamentais e especificidade de habitat relacionados às necessidades do Pica-pau-rei e do Pavó, destaca-se a necessidade de monitorá-las, uma vez que foram facilmente observados nas Regiões A e B, respectivamente.

3.6.4.3.5.3.8 - Espécies de importância econômica e cinegética

De acordo com a Convenção sobre o Comércio Internacional de Espécies da Flora e Fauna Selvagens em Perigo de Extinção - CITES, foram identificadas quatro espécies: a maracanã-verdadeira (*Primolius maracana*), no Apêndice I; o tucano-de-bico-preto (*Ramphastos vitellinus*), no Apêndice II; e o pato-do-mato (*Cairina moschata*) e o urubu-rei (*Sarcoramphus papa*), no Apêndice III.

A maracanã-verdadeira também está classificada como quase ameaçada em nível internacional (IUCN, 2010), que, provavelmente junto a outros psitacídeos, são procuradas por caçadores para alimentar o mercado de animais de estimação.

O jacuaçu (*Penelope obscura*) classificado como vulnerável a nível estadual do ES e o pato-do-mato classificado no Apêndice III da CITES, são ameaçadas principalmente pela pressão de caça. Mesmo sendo ilegal, a caça ainda é muito praticada por subsistência ou não. Neste caso, os anatídeos pato-do-mato (*Cairina moschata*) e pé-vermelho (*Amazonetta brasiliensis*), os tinamídeos inhambu-guaçu (*Crypturellus obsoletus*), inhambu-chororó (*Crypturellus parvirostris*), inhambu-chintã (*Crypturellus tataupa*) e os cracídeos jacupemba (*Penelope superciliaris*) e os jacuaçu (*Penelope obscura*), são as espécies mais afetadas por essa atividade dentro dos nossos registros.

Do ponto de vista econômico, as aves são os animais mais contrabandeados no Brasil, e de uma maneira geral, são capturados principalmente indivíduos das ordens columbiformes, psittaciformes e passeriformes, para o uso como aves de gaiola (principalmente os canoros), animais de estimação (ex: papagaios), para o comércio de penas, entre outros (RENTAS, 2001). Dentre as espécies listadas neste estudo, algumas estão na lista do IBAMA (2002) de espécies comumente apreendidas na região Sudeste provenientes do tráfico de animais, são elas: *Penelope obscura* (jacuaçu), *Caracara plancus* (carcará), *Falco sparverius* (quiriquir) *Gallinula galeata* (frango-d'água-comum), *Cariama cristata* (seriema), *Columbina talpacoti* (rolinha-roxa *Amazona aestiva* papagaio-verdadeiro), *Amazona Aratinga aurea* (periquito-rei), *Aratinga leucophthalma* (periquitão-maracanã), *Brotogeris chiriri* (periquito-de-encontro-amarelo), *Pyrrhura frontalis* (tiriba-de-testa-vermelha), *Crotophaga ani* (anu-preto), *Pulsatrix koeniswaldiana* (murucututu-de-barriga-amarela), *Eupetomena macroura* (beija-flor-tesoura), *Turdus amaurochalinus* (sabiá-poca), *Turdus rufiventris* (sabiá-laranjeira), *Saltator similis* (trinca-ferro-verdadeiro), *Lanio coronatus* (tiê-preto), *Tangara cayana* (saira-amarela), *Tangara ornata* (sanhaçu-de-encontro-amarelo), *Tangara palmarum* (sanhaçu-do-coqueiro), *Tangara sayaca* (sanhaçu-cinzento), *Paroaria dominicana* (cardeal-do-nordeste), *Sicalis citrina* (canário-rasteiro), *Lanio pileatus* (tico-tico-rei-cinza), *Haplospiza unicolor* (cigarra-bambu), *Volatinia jacarina* (tiziú), *Zonotrichia capensis* (tico-tico), *Gnorimopsar chopi* (graúna), *Molothrus bonariensis* (vira-bosta), *Passer domesticus* (pardal).

3.6.4.3.5.3.9 - Espécies potencialmente invasoras, oportunistas ou de risco epidemiológico

Neste estudo foram registradas duas espécies semidomésticas: o pombo-doméstico (*Columba Livea*) e o pardal (*Passer domesticus*). Não foi considerada nenhuma espécie de risco epidemiológico.

Algumas espécies apresentam um comportamento oportunista ou generalista em relação ao habitat (Sick, 2001). Quando surge o efeito de borda em consequência da fragmentação, resultando na degeneração das condições ecológicas no interior de remanescentes pode favorecer as espécies generalistas e oportunistas como, por exemplo, vários emberezídeos. Espécies tipicamente campestres foram beneficiadas com o processo de desmatamento ocorrido no vale do Rio Doce, como *Cariama cristata*, *Colaptes campestris*, *Crotophaga ani*, *Furnarius rufus*, e *Zonotrichia capensis* (IEF, 2001).

3.6.4.3.5.3.10 - Espécies migratórias e suas rotas

Não foi identificada nenhuma espécie como migratória segundo a classificação do CRBO (2010). Entretanto, o padrão migratório é muito complexo, visto que muitas espécies são parcialmente migratórias, ou seja, parte da população é migrante e parte é residente, podendo haver sobreposição de populações distintas (Sick, 2001).

A tesourinha (*Tyrannus savana*), espécie característica de áreas abertas e exemplo de espécie migratória de longa distância, uma das aves migratórias brasileiras mais importantes (Sick, 2001). A tesourinha chega à região Sudeste nos meses de agosto/setembro, nidificando na região entre setembro e dezembro, e retornando em janeiro/fevereiro para a Amazônia, com pouca ou nenhuma sobreposição nas distribuições geográficas de origem e destino.

Alguns tyranídeos são migratórias, total ou parcialmente, como o bentevi-rajado (*Myiodinastes maculatus*), o bentevi-pirata (*Legatus leucophaeus*) e o suiriri (*Tyrannus melancholicus*).

Já o gavião-tesoura (*Elanoides forficatus*) também pode aparecer periodicamente em bandos maiores, resultado da migração de populações das regiões sulinas que migram no inverno (Sick, 2001). Entretanto em nosso estudo a espécie foi observada individualmente ou em casal.

Por último, os beija-flores *Eupetomena macroura* e *Amazilia lactea* podem apresentar características migratórias, pois são essencialmente nectarívoras e realizam movimentos sazonais que acompanham os períodos de floração das plantas das quais se alimentam. Esses movimentos,

geralmente sem sincronia direta com o regime de chuvas ou estações do ano, e a existência de populações residentes dificultam o esclarecimento de seus padrões migratórios (IEF, 2001).

3.6.4.3.5.4 - Considerações Finais

O número de espécies de aves registradas nas regiões de amostragem durante o presente estudo (252 espécies) foi bem menor que o número daquelas registradas através de bibliografias para a lista de dados secundários (437 espécies). Porém esse número pode ser considerado como muito alto tomando como referência uma campanha de campo de 20 dias efetivos.

As proporções de cada um dos diferentes grupos taxonômicos representados em ambas as listas foram muito parecidas. A combinação das quatro metodologias empregadas durante o estudo (IPAs, Transecções, Redes de Neblina e Play-Back) mostrou-se eficiente para o levantamento das espécies de aves.

A Região de Amostragem D foi a Região com maior riqueza, com a comunidade de aves com maior número de espécies de áreas preservadas e maior número de espécies exclusivas, provavelmente por causa da estrutura da paisagem e vegetação, e da proximidade da mesma a outras áreas. Opostamente, as Regiões A e C apresentaram os menores valores de riqueza e as comunidades de aves mais modificadas. No entanto, em todas as regiões foram detectadas espécies ameaçadas e endêmicas.

Além dos riscos gerais para as aves derivados da perda de habitat por desmatamento e das moléstias durante o período reprodutivo, determinados grupos taxonômicos e espécies (algumas delas ameaçadas e/ou endêmicas) poderão sofrer um impacto direto por causa da implantação do empreendimento. Dentre elas, destaca-se:

As aves de rapina (Accipitriformes e Falconiformes), as corujas maiores (p.e. *Strix virgata* ou *Pulstrix koeniswaldiana*), Psitaciformes (p.e. *Primolius maracana*) ou Piciformes grandes (*Pteroglossus baironi* ou *Campephilus robustus*) entre outros, precisam de matas maduras extensas para se reproduzir, com árvores grandes e com poucos distúrbios ou interferências humanas.

A seguir são enumeradas, por Região de amostragem, as espécies de aves mais relevantes a partir das informações e resultados expostos no relatório:

- **Região A:** *Micrastur semitorquatus*, *Pyroderus scutatus* e *Nyctibius grandis*, espécies com pequenas populações distribuídas nos fragmentos da área. *Picus chrysochloros*, aparece citada como Vulnerável na lista nacional de espécies ameaçadas do MMA - IBAMA.
- **Região B:** Região destacada pela qualidade das comunidades de aves florestais que ainda presentes nos fragmentos. Dentre estas: *Primolius maracana*, *Drymophila ochropyga* e *Hemitriccus diops* (Quase Ameaçadas na lista da IUCN) e *Conopophaga lineata* e *Platyrinchus mystaceus* (Vulneráveis na lista do MMA - IBAMA). *Campephilus robustus* não aparece na última lista de espécies ameaçadas de MG, mas é uma espécie boa indicadora de qualidade ambiental.
- **Região C:** Uma espécie merece destaque sobre as outras registradas na área, *Amadonastur lacernnulus*. Esta espécie está classificada Em Perigo em Minas Gerais, e Vulnerável a nível nacional (MMA - IBAMA) e internacional (IUCN). Ao menos um casal foi registrado, possivelmente mantendo seu território na região. No entanto, seria necessária uma amostragem específica em outras matas próximas para estimar o tamanho da população.
- **Região D:** sem dúvida a melhor Região de amostragem do ponto de vista da avifauna, pela riqueza e a facilidade para a observação das aves (com destaque para as aves florestais de diferentes grupos taxonômicos). Como já citado, das 18 espécies com algum grau de ameaça registradas durante a presente campanha 9 foram observadas nesta Região D, sendo que 6 delas foram registradas exclusivamente nesta Região: *Spizaetus tyrannus*, *Ramphodon naevius*, *Ramphastos vitellinus*, *Pteroglossus bailloni*, *Traupis peruviana* e *Caryothraustes canadensis*. É significativa nesta região a presença de ao menos quatro espécies de aves da Família Ramphastidae: *Ramphastos vitellinus*, *Pteroglossus bailloni*, *Pteroglossus aracari* e *Seleneideira maculirostris*; e a presença muito provável, mas não detectada, de *Ramphastos dicolorus*.

3.6.4.3.5.5 - Relatório Fotográfico



Foto 1 - Indivíduo da espécie *Myiarchus ferox* registrado na AI do empreendimento



Foto 2 - Indivíduo da espécie *Myiophobus fasciatus* registrado na AI do empreendimento



Foto 3 - Indivíduo da espécie *Pachyramphus viridis* registrado na AI do empreendimento



Foto 43 - Indivíduo da espécie *Phaethornis ruber* registrado na AI do empreendimento



Foto 5 - Indivíduo da espécie *Poecilatriccus plumbeiceps* registrado na AI do empreendimento



Foto 6 - Indivíduo da espécie *Rosthramus sociabilis* registrado na AI do empreendimento



Foto 7 - Indivíduo da espécie *Sittasomus griseicapillus* registrado na AI do empreendimento



Foto 8 - Indivíduo da espécie *Tangara cyanoventris* registrado na AI do empreendimento



Foto 9 - Indivíduo da espécie *Thamnophilus ambiguus* registrado na AI do empreendimento



Foto 10 - Indivíduo da espécie *Turdus amaurochalinus* registrado na AI do empreendimento



Foto 11 - Indivíduo da espécie *Anabazenops fuscus* registrado na AI do empreendimento



Foto 12 - Indivíduo da espécie *Conopophaga lineata* registrado na AI do empreendimento



Foto 13 - Indivíduo da espécie *Galbula ruficauda* registrado na AI do empreendimento



Foto 14 - Indivíduo da espécie *Glaucis hirsutus* registrado na AI do empreendimento



Foto 15 - Indivíduo da espécie *Haplospiza uniocolor* registrado na AI do empreendimento



Foto 16 - Indivíduo da espécie *Lathrotriccus euleri* registrado na AI do empreendimento



Foto 17 - Indivíduo da espécie *Lochmias nematura* registrado na AI do empreendimento



Foto 18 - Indivíduo da espécie *Platyrichus mystaceus* registrado na AI do empreendimento



Foto 19 - Indivíduo da espécie *Pyriglena leucoptera* registrado na área de influência do empreendimento



Foto 20 - Indivíduo da espécie *Synallaxis ruficapilla* registrado na área de influência do empreendimento



Foto 21 - Indivíduo da espécie *Thalurania glaucopis* registrado na área de influência do empreendimento



Foto 22 - Rede de neblina instalada na AI do empreendimento



Foto 23 - Rede de neblina instalada na AI do empreendimento