

Avifauna do Parque Estadual da Serra Furada, mata atlântica do sul de Santa Catarina, Brasil

Birds from Serra Furada State Park, Atlantic Forest of southern Santa Catarina, Brazil

João Paulo **GAVA-JUST**^{1, 2, 3}; Bento Tadeu **LEANDRO JÚNIOR**²; Rafael Spilere **ROMAGNA**² & Jairo José **ZOCHE**²

RESUMO

A mata atlântica apresenta alta riqueza e endemismo de espécies, contudo a sua intensa fragmentação levou à perda de mais de 80% da sua cobertura original. Atualmente poucas manchas grandes e conectadas de floresta existem, e as unidades de conservação protegem uma significativa parte delas. Inventários de biodiversidade possuem um papel fundamental para a elaboração de estratégias eficientes de conservação e manejo de tais áreas. Neste artigo é apresentado um inventário de aves para o Parque Estadual da Serra Furada (Paesf), unidade de conservação compreendendo mata atlântica montana, localizada no estado de Santa Catarina, sul do Brasil. O inventário foi feito por meio de amostragens de campo entre junho de 2014 e julho de 2016, complementado por registros de literatura e espécimes depositados em museus. Um total de 229 espécies foi listado, das quais 61 endêmicas da mata atlântica, 14 de interesse conservacionista e 173 dependentes de ambientes florestais. Os resultados indicam uma alta relevância da área para a conservação da avifauna regional. Uma vez que o Paesf possui um alto número de espécies ameaçadas, endêmicas e dependentes de florestas, sugere-se que o parque atende aos requisitos para ser avaliado como candidato potencial a se tornar uma *important bird area* em análises futuras.

Palavras-chave: aves; inventário; riqueza de espécies; Serra Geral; unidade de conservação.

ABSTRACT

The Atlantic Forest presents a high species richness and endemism. However, intense fragmentation has led to the loss of more than 80% of its original coverage. Currently, few large connected patches of forest exist and conservation units protect a significant part of them. Biodiversity inventories play a key role in the development of efficient conservation and management strategies in these protected areas. This article presents an inventory of birds for the Serra Furada State Park (PAESF), a conservation unit comprising the Montane Atlantic Forest, which is located in the state of Santa Catarina, southern Brazil. The bird inventory was carried out through field sampling conducted between June 2014 and July 2016, complemented by searches in literature records and specimens deposited in museums. A total of 229 species were listed, of which 61 are endemic to the Atlantic Forest, 14 are of conservation interest and 173 are dependent on forest environments. The results indicate a high relevance of this area for the conservation of the regional avifauna. Since the PAESF has a high number of endangered, endemic and forest-dependent species, it is suggested that this park meets the requirements to be assessed as a potential candidate to become an Important Bird Area in future analysis.

Keywords: aves; inventory; protected area; Serra Geral; species richness.

Recebido em: 23 out. 2019
Aceito em: 29 fev. 2020

¹ Fundação do Meio Ambiente de Nova Veneza (Fundave), Rua José Canella, 64 – CEP 88865-000, Nova Veneza, SC, Brasil.

² Universidade do Extremo Sul Catarinense (Unesc), Criciúma, SC, Brasil.

³ Autor para correspondência: joaopaulogavajust@gmail.com.

INTRODUÇÃO

A mata atlântica é um dos *hotspots* de biodiversidade mais importantes do mundo, possuindo milhares de espécies endêmicas e ameaçadas de extinção (MYERS *et al.*, 2000). Embora estimativas apontem que 1-8% da biodiversidade existente no planeta se encontra na mata atlântica (SILVA & CASTELETTI, 2003), esse ecossistema é considerado um dos mais ameaçados do mundo (SCARANO & CEOTTO, 2015). A fragmentação intensiva da mata atlântica levou à perda de mais de 80% da sua cobertura original, e as manchas de hábitat remanescentes são pouco conectadas (RIBEIRO *et al.*, 2011). Nesse sentido, as unidades de conservação existentes na mata atlântica desempenham um papel fundamental, uma vez que, em sua maioria, protegem manchas de hábitat em bom estado de conservação (RIBEIRO *et al.*, 2009). No entanto, embora as unidades de conservação sejam os sistemas mais amplamente utilizados para a conservação da biodiversidade, sua efetividade depende significativamente do manejo adequado e de programas de monitoramento de biodiversidade (RODRIGUES *et al.*, 2004; ANDAM *et al.*, 2008).

A porção sul da mata atlântica brasileira estende-se ao longo das encostas da Serra Geral, onde um extenso corredor de unidades de conservação existe desde o Parque Estadual da Serra do Tabuleiro, na região litorânea central de Santa Catarina, até a Reserva Biológica da Serra Geral, na região nordeste do Rio Grande do Sul (BENCKE *et al.*, 2006). Essa série de unidades de conservação exibe uma alta variação ambiental e segue um gradiente de altitude, compreendendo florestas com araucária (floresta ombrófila mista) e campos de altitude (estepe gramíneo-lenhosa) nas porções de planalto, florestas montanas (floresta ombrófila densa) ao longo das encostas da Serra Geral e fragmentos de florestas de baixada (floresta ombrófila densa), restingas e banhados (formações pioneiras de influência marinha) nas planícies (TEIXEIRA *et al.*, 1986; BENCKE & KINDEL, 1999). Além das unidades de conservação, nessa região são encontradas áreas prioritárias para a conservação da biodiversidade definidas pelo Ministério do Meio Ambiente (MMA & UFPB, 2007) e também quatro *important bird areas* (IBAs), sendo elas: Campos de Cima da Serra, Parque Estadual da Serra do Tabuleiro, Parque Nacional de São Joaquim, Região dos Aparados da Serra (BENCKE *et al.*, 2006).

O Parque Estadual da Serra Furada (Paesf) é uma unidade de conservação de proteção integral que faz parte desse corredor e se localiza no estado de Santa Catarina. O Paesf protege importantes manchas de florestas montanas e abriga inúmeras espécies endêmicas e ameaçadas de extinção (FATMA, 2010; CERON *et al.*, 2017; PADILHA *et al.*, 2017). Até o momento, os inventários de biodiversidade no Paesf são quase exclusivamente focados na sua flora (e.g., PADILHA *et al.*, 2015; 2017; SANTOS-JÚNIOR *et al.*, 2017), enquanto dados referentes à sua fauna são restritos a avaliações ecológicas rápidas feitas para a elaboração do plano de manejo (FATMA, 2010) e um inventário de anuros (CERON *et al.*, 2017). Para a avifauna, todos os dados disponíveis se referem a alguns poucos registros antigos (ROSÁRIO, 1996) e um inventário de cinco dias para o plano de manejo, resultando em uma riqueza total de 174 espécies (FATMA, 2010). Esse número pode ser considerado de baixo a moderado quando comparado à riqueza de aves de áreas no entorno da Serra Geral (GAVA-JUST *et al.*, 2015), indicando que a avifauna do Paesf ainda é subestimada e amostragens adicionais são recomendadas (FATMA, 2010; GAVA-JUST *et al.*, 2015).

Além disso, inventários de fauna são importantes ferramentas para a produção de variáveis ecológicas e para fornecer suporte em tomadas de decisão (SILVEIRA *et al.*, 2010). Aves são amplamente utilizadas como modelos para testar a efetividade das unidades de conservação, uma vez que constituem um grupo com a taxonomia bem resolvida, são altamente sensíveis a mudanças no hábitat e são relativamente fáceis de amostrar (PARKER & GOERCK, 1997; BIBBY *et al.*, 2000). Nesse contexto, é apresentado aqui um inventário de aves, atualizado para o Paesf, baseado em registros novos e históricos. É fornecida uma lista de espécies com registros documentados, sendo destacada a presença de espécies endêmicas e ameaçadas de extinção e discutida a importância dessa unidade de conservação para a biodiversidade da mata atlântica local.

MATERIAL E MÉTODOS

ÁREA DE ESTUDO

O Parque Estadual da Serra Furada (Paesf) ($28^{\circ}11' S$, $049^{\circ}23' W$) fica localizado na divisa entre os municípios de Orleans e Grão-Pará, compreendendo 1.330 ha de mata atlântica nas encostas da Serra Geral, porção sul do estado de Santa Catarina, Brasil (figura 1). O decreto que estabelece a criação dessa unidade de conservação data de 20 de junho de 1980 (Decreto Estadual 11.233/1980), enquanto seu plano de manejo foi publicado em 2010 (FATMA, 2010).

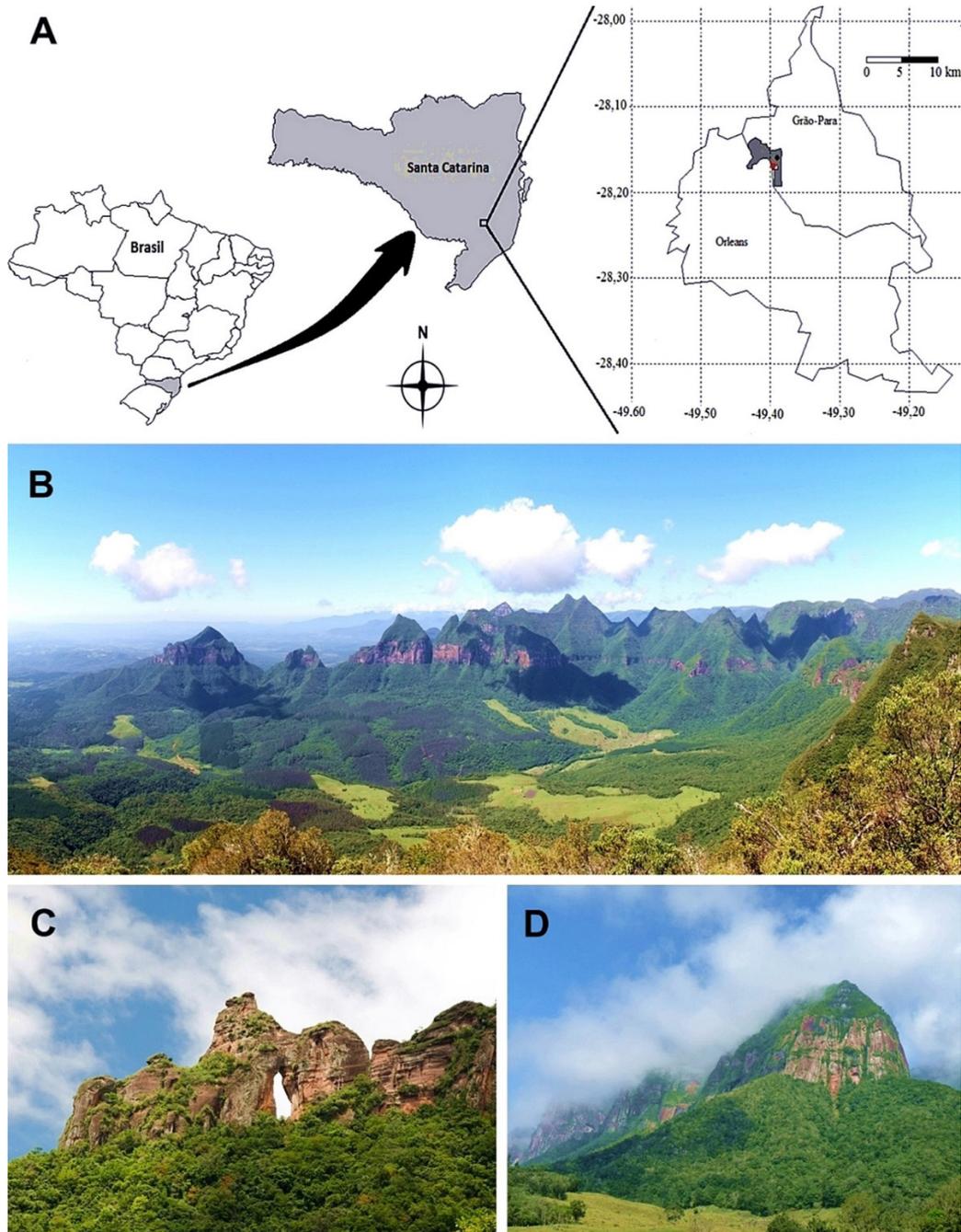


Figura 1 – A) Localização do Parque Estadual da Serra Furada, Santa Catarina, Brasil; B-D) Vista geral das florestas montanas e ambientes abertos antrópicos de entorno. Fontes: Primária (A), Leonardo Matei Baschirotto (B e D) e Karoline Ceron (C).

A formação fitofisionômica predominante no Paesf é a floresta ombrófila densa, apresentando subformações montanas e alto-montanas, em altitudes que variam de 400 a 1.400 metros acima do nível do mar. Manchas de floresta em estágio avançado de sucessão vegetacional apresentam um dossel com até 25 m de altura, composto por árvores emergentes como *Alchornea triplinervia* (tanheiro), *Hieronyma alchorneoides* (luquerana), *Erythrina falcata* (corticeira-da-serra) e *Calyptrocalyx grandifolia* (guamirim) (VIBRANS *et al.*, 2013). O sub-bosque é denso e composto por árvores de médio porte como *Sorocea bonplandii* (cincho), *Guarea macrophylla* (catiguá-morcego), *Piper aduncum* (pariparoba) e *Ilex microdonta* (caúna), palmeiras como *Euterpe edulis* (palmiteiro), *Geonoma* spp. (guaricana), *Syagrus romanzoffiana* (coqueiro-jerivá) e *Bactris setosa* (tucum), bambus como *Merostachys* spp., *Chusquea* spp. e *Guadua tagoara*, samambaias como *Blechnum* spp., *Cyathea* spp. e *Alsophila setosa*, e bromélias como *Vriesea gigantea*, *V. carinata*, *V. flammea*, *Tillandsia stricta* e *Nidularium innocentii* (VIBRANS *et al.*, 2013).

O Paesf e seu entorno possuem uma longa história de impactos derivados da colonização humana. As florestas nativas em melhor estado de conservação estão localizadas nas áreas de maior altitude, enquanto nas áreas de baixada predominam pastagens cultivadas, monoculturas anuais e plantações de árvores exóticas (*Eucalyptus* e *Pinus*) em meio a fragmentos de florestas secundárias (GUISLON *et al.*, 2017). O clima da região é do tipo subtropical úmido com invernos secos, verões chuvosos e precipitação média anual de 1.500 mm (ÁLVARES *et al.*, 2013).

AMOSTRAGEM DE CAMPO

As aves foram inventariadas por meio de nove expedições de campo, com duração de dois a quatro dias, entre julho de 2014 e julho de 2016, totalizando 120 horas de esforço amostral, distribuídas em 19 dias. As licenças de pesquisa (números 11/2015 e 40/2015) foram fornecidas pela Fundação do Meio Ambiente de Santa Catarina (FATMA), atual Instituto do Meio Ambiente de Santa Catarina (IMA). Realizaram-se as amostragens nas redondezas das duas bases de pesquisa do Paesf, distantes 4 km uma da outra: a “base sul” (28°11’30.27” S, 049°23’08.04” W) e a “base norte” (28°08’42.75” S, 049°23’08.04” W).

As aves foram registradas por meio de contatos visuais e auditivos durante caminhar lento nas trilhas, com uso de binóculos (10 x 42) para auxílio da identificação das espécies e câmeras e gravadores digitais para obter mídias de documentação. As amostragens diurnas eram feitas geralmente entre 6h-11h e 15h-18h, enquanto as amostragens noturnas, entre 19h-23h.

Na “base norte” amostrou-se uma trilha preexistente com comprimento de 1,6 km, cobrindo uma área de 43 ha e variando de 430 a 810 m de altitude. As observações nessa área foram feitas em 21 e 22 de novembro e 19 a 22 de dezembro de 2015, 2 e 3 de abril e 4 e 5 de junho de 2016, totalizando 54 horas de esforço amostral.

Na “base sul” amostraram-se três trilhas preexistentes com comprimento que variava de 1 a 4 km, cobrindo uma área de aproximadamente 72 ha e variando de 400 a 550 m de altitude. As observações nessa área foram feitas em 5 e 6 de julho e 24 a 26 de outubro de 2015, 13 e 14 de fevereiro e 15 a 17 de julho de 2016, totalizando 66 horas de esforço amostral.

Os habitats amostrados em ambas as áreas foram, em sua maioria, florestas montanas em vários estágios de regeneração e, em menor proporção, plantações de eucalipto, pastagens plantadas e monoculturas no entorno imediato do Paesf.

Com o objetivo de produzir uma lista de espécies a mais completa possível, incluíram-se também registros oportunistas feitos por Gava-Just (agosto de 2014) e por Karoline Ceron (entre setembro de 2014 e julho de 2015) na “base sul” e em uma outra área próxima da “base norte” (Fazenda Rancho Alegre, 28°07’58.68” S, 049°25’05.10” W). Esses registros foram considerados para incrementar a lista de espécies, mas foram descartados durante o uso dos estimadores de riqueza (ver a seguir).

As fotografias e gravações de voz obtidas durante os trabalhos de campo foram arquivadas no repositório *on-line* WikiAves (WA – www.wikiaves.com.br) e podem ser acessadas por meio dos números tombo fornecidos na tabela 1. Listas de espécies independentes para cada campanha de

amostragem foram arquivadas no repositório *on-line* eBird (www.ebird.org) e podem ser acessadas em www.ebird.org/ebird/hotspot/L3980365 (“base sul”) e www.ebird.org/ebird/hotspot/L4021600 (“base norte”).

REGISTROS DE LITERATURA E DE COLEÇÕES CIENTÍFICAS

Além dos registros de campo, o inventário foi complementado por busca de registros adicionais na literatura científica e em algumas coleções ornitológicas. Os únicos estudos publicados sobre as aves do Paesf são de Rosário (1996) e o plano de manejo (FATMA, 2010). Os dados de Rosário (1996) foram verificados no *website* Portal Aves de Santa Catarina (www.avesdesantacatarina.com.br), uma vez que este apresenta mais detalhes dos registros do que a publicação original em forma de livro. Visitaram-se também as coleções ornitológicas dos museus de Ciências Naturais da Pontifícia Universidade Católica (MCP), da Fundação Zoobotânica (MCN) e do Colégio Anchieta (sem acrônimo), todas localizadas na cidade de Porto Alegre, estado do Rio Grande do Sul, Brasil. As visitas foram feitas por Gava-Just em 6 de maio de 2015 (MCN e MCP) e por Jonas Rafael Rodrigues Rosoni em 8 de maio de 2015 (Colégio Anchieta). Espécimes potenciais depositados em coleções estrangeiras foram procurados *on-line* por meio do Portal Vertnet (www.portal.vernet.org).

TAXONOMIA, STATUS DE CONSERVAÇÃO, ENDEMISMO E USO DE HÁBITAT

A sistemática das famílias de aves seguiu estritamente aquela proposta na última atualização da lista de avifauna do Brasil pelo Comitê Brasileiro de Registros Ornitológicos (PIACENTINI *et al.*, 2015).

As espécies ameaçadas de extinção foram verificadas em âmbito estadual (CONSEMA, 2011), nacional (ICMBio/MMA, 2018) e global (IUCN, 2017), e as espécies endêmicas da mata atlântica, na lista de Vale *et al.* (2018). Além disso, classificaram-se as espécies de aves em cinco categorias, de acordo com sua associação aos distintos habitats no Paesf. A classificação segue o proposto no plano de manejo (FATMA, 2010), com complementação das observações do presente estudo, feitas nos trabalhos de campo: “florestal” refere-se às espécies associadas aos ambientes florestais em melhores estágios de conservação (estágio médio e avançado de regeneração); “semiflorestal” corresponde às espécies associadas a vegetação arbustiva ou de capoeira formada em estágios sucessionais iniciais após a supressão das florestas; “campestre” relaciona-se às espécies associadas a áreas abertas criadas por humanos, como pastagens e cultivos agrícolas – é importante salientar que não existe área de campo nativo dentro do Paesf; “aquática” alude às espécies associadas a corpos d’água como rios e lagos artificiais; “aérea” refere-se às espécies que passam a maior parte da sua vida usando o espaço aéreo, como os andorinhões (Apodidae) e os urubus (Cathartidae).

ANÁLISE DE DADOS

A fim de estimar a eficiência das amostragens de campo, utilizaram-se dois estimadores de riqueza baseados na incidência das espécies (presença ou ausência): Chao 2 e Jackknife 2 (GOTELLI & COLWELL, 2001). Efetuaram-se os cálculos com base em 1.000 aleatorizações no programa EstimateS 9.0 (COLWELL, 2013), e cada dia de campo foi usado como as unidades amostrais.

RESULTADOS

Registrou-se um total de 207 espécies durante os trabalhos de campo no Paesf (tabela 1). A riqueza de espécies estimada foi de 209.83 (DP = 6.76) e 225.46 (DP = 1.2), segundo os estimadores Chao 2 e Jackknife 2, respectivamente. Isso sugere que a amostragem de campo do presente trabalho foi suficiente para detectar aproximadamente 87-97% das espécies ocorrentes no Paesf. Desse total, documentaram-se 143 espécies (66%) por meio de mídias digitais, sendo 93 fotografadas e 73 com gravações de voz (tabela 1). Uma versão completa em formato Microsoft Excel™ da lista de aves do Paesf pode ser encontrada no repositório *on-line* Taxeus, em www.taxeus.com.br/lista/10540. Todas as fotografias feitas podem ser consultadas *on-line* pelo leitor no *website* WikiAves por meio dos números de tomo fornecidos na tabela 1.

Tabela 1 – Lista de aves do Parque Estadual da Serra Furada, estado de Santa Catarina, sul do Brasil. “+” indica espécies com registros na literatura (ROSÁRIO, 1996; FATMA, 2010), mas que não foram detectadas durante as amostragens de campo do presente trabalho. As abreviações para os tipos de hábitat com os quais cada espécie está mais associada são as seguintes: ae = aérea; aq = aquática; ca = campestre; fo = forest; sf = semiflorestal. Números tomo (WA) das fotografias e gravações de voz obtidas durante as amostragens podem ser utilizados para acesso das mídias no *website* WikiAves (www.wikiaves.com.br).

Nome científico	Nome comum	Hábitat	Fotografia	Gravação de voz
Tinamidae				
<i>Tinamus solitarius</i> (Vieillot, 1819)	macuco	fo	WA1697122	WA1883861
<i>Crypturellus obsoletus</i> (Temminck, 1815)	inambuguaçu	fo		
<i>Crypturellus tataupa</i> (Temminck, 1815)	inambuxintã	fo		
Anatidae				
<i>Amazonetta brasiliensis</i> (Gmelin, 1789)	ananaí	aq		
Cracidae				
<i>Penelope superciliaris</i> Temminck, 1815	jacupemba	fo		
<i>Penelope obscura</i> Temminck, 1815	jacuguaçu	fo		WA2091072
Odontophoridae				
<i>Odontophorus capueira</i> (Spix, 1825)	uru	fo		WA1885801
Podicipedidae				
<i>Tachybaptus dominicus</i> (Linnaeus, 1766)	mergulhão-pequeno	aq	WA1718151	
Ardeidae				
<i>Bubulcus ibis</i> (Linnaeus, 1758)	garça-vaqueira	ca		
<i>Syrigma sibilatrix</i> (Temminck, 1824)	maria-faceira	ca		
Threskiornithidae				
<i>Plegadis chihi</i> (Vieillot, 1817)	caraúna	ca	WA1890708	
<i>Phimosus infuscatus</i> (Lichtenstein, 1823)	tapicuru	ca	WA1920776	
<i>Theristicus caudatus</i> (Boddaert, 1783)	curicaca	ca		
Cathartidae				
<i>Cathartes aura</i> (Linnaeus, 1758)	urubu-de-cabeça-vermelha	ae	WA2199546	
<i>Coragyps atratus</i> (Bechstein, 1793)	urubu	ae	WA1955742	
<i>Sarcoramphus papa</i> (Linnaeus, 1758)	urubu-rei	ae	WA2199545	
Accipitridae				
<i>Elanoides forficatus</i> (Linnaeus, 1758)	gavião-tesoura	fo	WA1923440	
<i>Rupornis magnirostris</i> (Gmelin, 1788)	gavião-carijó	sf	WA1716824	
<i>Buteo brachyurus</i> Vieillot, 1816	gavião-de-cauda-curta	fo	WA1885422	
<i>Spizaetus tyrannus</i> (Wied, 1820) +	gavião-pega-macaco	fo		
<i>Spizaetus melanoleucus</i> (Vieillot, 1816)	gavião-pato	fo	WA2763328	

Continua...

Continuação da tabela 1

Nome científico	Nome comum	Hábitat	Fotografia	Gravação de voz
Rallidae				
<i>Aramides saracura</i> (Spix, 1825)	saracura-do-mato	sf		
<i>Pardirallus nigricans</i> (Vieillot, 1819)	saracura-sanã	ca		
<i>Gallinula galeata</i> (Lichtenstein, 1818)	galinha-d'água	aq		
Charadriidae				
<i>Vanellus chilensis</i> (Molina, 1782)	quero-quero	ca	WA1890707	
Jacanidae				
<i>Jacana jacana</i> (Linnaeus, 1766) +	jaçanã	aq		
Columbidae				
<i>Columbina talpacoti</i> (Temminck, 1810)	rolinha	sf		
<i>Columbina picui</i> (Temminck, 1813) +	rolinha-picuí	ca		
<i>Patagioenas picazuro</i> (Temminck, 1813)	asa-branca	sf	WA1923437	
<i>Patagioenas plumbea</i> (Vieillot, 1818)	pomba-amargosa	fo		WA1922079
<i>Leptotila verreauxi</i> Bonaparte, 1855	juriti-pupu	fo	WA2207490	
<i>Leptotila rufaxilla</i> (Richard & Bernard, 1792)	juriti-de-testa-branca	fo		
<i>Geotrygon montana</i> (Linnaeus, 1758)	pariri	fo		
Cuculidae				
<i>Piaya cayana</i> (Linnaeus, 1766)	alma-de-gato	fo		
<i>Crotophaga ani</i> Linnaeus, 1758 +	anu-preto	ca		
<i>Guira guira</i> (Gmelin, 1788)	anu-branco	ca	WA1890709	WA1716214
<i>Tapera naevia</i> (Linnaeus, 1766)	saci	sf		
Strigidae				
<i>Megascops sanctaecatarinae</i> (Salvin, 1897)	corujinha-do-sul	fo		WA1885684
<i>Pulsatrix koeniswaldiana</i> (Bertoni & Bertoni, 1901)	murucututu-de-barriga-amarela	fo	WA1921833	
<i>Strix hylophila</i> Temminck, 1825	coruja-listrada	fo		WA1625208
Nyctibiidae				
<i>Nyctibius griseus</i> (Gmelin, 1789)	urutau	fo	WA1890704	WA1885691
Caprimulgidae				
<i>Antrostomus sericocaudatus</i> Cassin, 1849	bacurau-rabo-de-seda	fo		WA1885689
<i>Lurocalis semitorquatus</i> (Gmelin, 1789)	tuju	fo		WA1884562
<i>Nyctidromus albicollis</i> (Gmelin, 1789) +	bacurau	fo		
<i>Hydropsalis longirostris</i> (Bonaparte, 1825)	bacurau-da-telha	fo		WA1922031
<i>Hydropsalis torquata</i> (Gmelin, 1789)	bacurau-tesoura	sf	WA1424405	
Apodidae				
<i>Streptoprocne zonaris</i> (Shaw, 1796)	taperuçu-de-coleira-branca	ae	WA1716805	
<i>Chaetura cinereiventris</i> Sclater, 1862	andorinhão-de-sobre-cinzento	ae		WA1883841
<i>Chaetura meridionalis</i> Hellmayr, 1907	andorinhão-do-temporal	ae		
Trochilidae				
<i>Phaethornis eurynome</i> (Lesson, 1832)	rabo-branco-de-garganta-rajada	fo		WA1885804
<i>Aphantochroa cirrochloris</i> (Vieillot, 1818)	beija-flor-cinza	fo	WA2022723	
<i>Florisuga fusca</i> (Vieillot, 1817)	beija-flor-preto	fo	WA2022715	
<i>Chlorostilbon lucidus</i> (Shaw, 1812)	besourinho-de-bico-vermelho	sf	WA2028854	

Continua...

Continuação da tabela 1

Nome científico	Nome comum	Hábitat	Fotografia	Gravação de voz
<i>Thalurania glaucopis</i> (Gmelin, 1788)	beija-flor-de-fronte-violeta	fo	WA1923442	
<i>Leucochloris albicollis</i> (Vieillot, 1818)	beija-flor-de-papo-branco	fo	WA2022725	WA1922039
<i>Amazilia versicolor</i> (Vieillot, 1818)	beija-flor-de-banda-branca	fo	WA1883870	WA1886951
<i>Amazilia fimbriata</i> (Gmelin, 1788)	beija-flor-de-garganta-verde	fo	WA2022724	
<i>Heliodoxa rubricauda</i> (Boddaert, 1783)	beija-flor-rubi	fo	WA1920762	
Trogonidae				
<i>Trogon viridis</i> Linnaeus, 1766 +	surucuá-grande-de-barriga-amarela	fo		
<i>Trogon surrucura</i> Vieillot, 1817	surucuá-variado	fo	WA1921831	
<i>Trogon rufus</i> Gmelin, 1788	surucuá-de-barriga-amarela	fo	WA2094303	WA1883866
Alcedinidae				
<i>Megaceryle torquata</i> (Linnaeus, 1766)	martim-pescador-grande	aq		
Momotidae				
<i>Baryphthengus ruficapillus</i> (Vieillot, 1818)	juruva	fo		
Ramphastidae				
<i>Ramphastos vitellinus</i> Lichtenstein, 1823	tucano-de-bico-preto	fo		
<i>Ramphastos dicolorus</i> Linnaeus, 1766	tucano-de-bico-verde	fo		WA2346363
<i>Selenidera maculirostris</i> (Lichtenstein, 1823)	araçari-poca	fo	WA1883878	
Picidae				
<i>Picumnus temminckii</i> Lafresnaye, 1845	pica-pau-anão-de-coleira	fo	WA2028812	
<i>Melanerpes flavifrons</i> (Vieillot, 1818) +	benedito-de-testa-amarela	fo		
<i>Veniliornis spilogaster</i> (Wagler, 1827)	picapauzinho-verde-carijó	fo	WA1923439	
<i>Picus aurulentus</i> (Temminck, 1821)	pica-pau-dourado	fo	WA2094295	
<i>Colaptes campestris</i> (Vieillot, 1818)	pica-pau-do-campo	ca		
<i>Celeus flavescens</i> (Gmelin, 1788)	pica-pau-de-cabeça-amarela	fo		
<i>Dryocopus lineatus</i> (Linnaeus, 1766)	pica-pau-de-banda-branca	fo	WA1955398	
<i>Campephilus robustus</i> (Lichtenstein, 1818)	pica-pau-rei	fo		WA1886965
Falconidae				
<i>Caracara plancus</i> (Miller, 1777)	carcará	ca		
<i>Milvago chimachima</i> (Vieillot, 1816)	carrapateiro	sf	WA2218442	
<i>Micrastur ruficollis</i> (Vieillot, 1817)	falcão-caburé	fo		WA1885776
<i>Micrastur semitorquatus</i> (Vieillot, 1817)	falcão-relógio	fo		WA1922053
Psittacidae				
<i>Psittacara leucophthalmus</i> (Stadius Muller, 1776)	periquitão	fo		WA1885660
<i>Pyrrhura frontalis</i> (Vieillot, 1817)	tiriba	fo	WA1923444	
<i>Brotogeris tirica</i> (Gmelin, 1788)	periquito-verde	fo		WA1716231
<i>Pionopsitta pileata</i> (Scopoli, 1769)	cuiú-cuiú	fo		
<i>Pionus maximiliani</i> (Kuhl, 1820)	maitaca	fo		WA1883857

Continua...

Continuação da tabela 1

Nome científico	Nome comum	Hábitat	Fotografia	Gravação de voz
<i>Triclaria malachitacea</i> (Spix, 1824)	sabiá-cica	fo		WA1716789
Thamnophilidae				
<i>Rhopias gularis</i> (Spix, 1825)	choquinha-de-garganta-pintada	fo		WA1922084
<i>Dysithamnus mentalis</i> (Temminck, 1823)	choquinha-lisa	fo	WA2094294	WA1716232
<i>Thamnophilus ruficapillus</i> Vieillot, 1816	choca-de-chapéu-vermelho	sf		
<i>Thamnophilus caerulescens</i> Vieillot, 1816	choca-da-mata	fo		WA1885817
<i>Hypoedaleus guttatus</i> (Vieillot, 1816)	chocão-carijó	fo		WA2026928
<i>Batara cinerea</i> (Vieillot, 1819)	matracão	fo		WA1922075
<i>Mackenziaena leachii</i> (Such, 1825)	borralhara-assobiadora	fo	WA2094309	
<i>Mackenziaena severa</i> (Lichtenstein, 1823)	borralhara	fo		
<i>Biatas nigropectus</i> (Lafresnaye, 1850) +	papo-branco	fo		
<i>Myrmoderus squamosus</i> (Pelzeln, 1868)	papa-formiga-de-grota	fo		
<i>Pyriglena leucoptera</i> (Vieillot, 1818)	papa-taoca-do-sul	fo		
<i>Drymophila ferruginea</i> (Temminck, 1822) +	trovoadá	fo		
<i>Drymophila malura</i> (Temminck, 1825)	choquinha-carijó	fo		WA1922078
Conopophagidae				
<i>Conopophaga lineata</i> (Wied, 1831)	chupa-dente	fo	WA2022740	WA1922024
Grallariidae				
<i>Grallaria varia</i> (Boddaert, 1783)	tovacuçu	fo		
<i>Hylopezus nattereri</i> (Pinto, 1937)	pinto-do-mato	fo		WA1922032
Rhinocryptidae				
<i>Eleoscytalopus indigoticus</i> (Wied, 1831)	macuquinho	fo		WA1716248
<i>Scytalopus speluncae</i> (Ménétrières, 1835)	tapaculo-preto	fo		WA2343143
Formicariidae				
<i>Chamaeza campanisona</i> (Lichtenstein, 1823)	tovaca-campainha	fo		WA1922019
<i>Chamaeza ruficauda</i> (Cabanis & Heine, 1859) +	tovaca-de-rabo-vermelho	fo		
Scleruridae				
<i>Sclerurus scansor</i> (Ménétrières, 1835)	vira-folha	fo		WA2026902
Dendrocolaptidae				
<i>Sittasomus griseicapillus</i> (Vieillot, 1818)	arapaçu-verde	fo		
<i>Xiphorhynchus fuscus</i> (Vieillot, 1818)	arapaçu-rajado	fo		
<i>Campylorhamphus falcularius</i> (Vieillot, 1822)	arapaçu-de-bico-torto	fo		
<i>Lepidocolaptes falcinellus</i> (Cabanis & Heine, 1859)	arapaçu-escamado-do-sul	fo	WA2214893	
<i>Dendrocolaptes platyrostris</i> Spix, 1825	arapaçu-grande	fo	WA1955403	
<i>Xiphocolaptes albicollis</i> (Vieillot, 1818)	arapaçu-de-garganta-branca	fo	WA1955404	
Xenopidae				
<i>Xenops rutilans</i> Temminck, 1821	bico-virado-carijó	fo	WA2214892	
Furnariidae				
<i>Furnarius rufus</i> (Gmelin, 1788)	joão-de-barro	ca		
<i>Lochmias nematura</i> (Lichtenstein, 1823)	joão-porca	fo	WA1921836	WA1922048
<i>Automolus leucophthalmus</i> (Wied, 1821)	barranqueiro-de-olho-branco	fo		
<i>Anabacerthia amaurotis</i> (Temminck, 1823)	limpa-folha-miúdo	fo	WA1921827	WA1922013

Continua...

Continuação da tabela 1

Nome científico	Nome comum	Hábitat	Fotografia	Gravação de voz
<i>Philydor atricapillus</i> (Wied, 1821)	limpa-folha-coroado	fo		WA1716783
<i>Philydor rufum</i> (Vieillot, 1818)	limpa-folha-de-testa-baia	fo		
<i>Heliobletus contaminatus</i> Pelzeln, 1859	trepadorzinho	fo		WA1886929
<i>Syndactyla rufosuperciliata</i> (Lafresnaye, 1832)	trepador-quiete	fo	WA2094310	WA1922069
<i>Cichlocolaptes leucophrus</i> (Jardine & Selby, 1830)	trepador-sobrancelha	fo		WA1886952
<i>Certhiaxis cinnamomeus</i> (Gmelin, 1788)	curutié	ca		
<i>Synallaxis ruficapilla</i> Vieillot, 1819	pichororé	fo		
<i>Synallaxis spixi</i> Sclater, 1856	joão-teneném	sf		
<i>Cranioleuca obsoleta</i> (Reichenbach, 1853)	arredio-oliváceo	fo		
Pipridae				
<i>Ilicura militaris</i> (Shaw & Nodder, 1809)	tangarazinho	fo		WA1716796
<i>Chiroxiphia caudata</i> (Shaw & Nodder, 1793)	tangará	fo	WA1424321	WA1922076
Oxyruncidae				
<i>Oxyruncus cristatus</i> Swainson, 1821 +	araponga-do-horto	fo		
Tityridae				
<i>Schiffornis virescens</i> (Lafresnaye, 1838)	flautim	fo		WA1883859
<i>Tityra inquisitor</i> (Lichtenstein, 1823) +	anambé-branco-de-bochecha-parda	fo		
<i>Tityra cayana</i> (Linnaeus, 1766)	anambé-branco-de-rabo-preto	fo	WA2022717	
<i>Pachyramphus castaneus</i> (Jardine & Selby, 1827)	caneleiro	fo	WA1716804	
<i>Pachyramphus polychopterus</i> (Vieillot, 1818)	caneleiro-preto	fo		
<i>Pachyramphus validus</i> (Lichtenstein, 1823)	caneleiro-de-chapéu-preto	fo		
Cotingidae				
<i>Carpornis cucullata</i> (Swainson, 1821)	corocoxó	fo	WA1884451	WA1883832
<i>Procnias nudicollis</i> (Vieillot, 1817)	araponga	fo		WA1922081
Platyrinchidae				
<i>Platyrinchus mystaceus</i> Vieillot, 1818	patinho	fo	WA2022739	WA1716784
Rhynchocyclidae				
<i>Mionectes rufiventris</i> Cabanis, 1846	abre-asa-de-cabeça-cinza	fo	WA1890722	WA1885657
<i>Leptopogon amaurocephalus</i> Tschudi, 1846	cabeçudo	fo		
<i>Phylloscartes ventralis</i> (Temminck, 1824)	borboletinha-do-mato	fo		
<i>Phylloscartes difficilis</i> (Lhering & Lhering, 1907)	estalinho	fo		WA1441519
<i>Tolmomyias sulphurescens</i> (Spix, 1825)	bico-chato-de-orelha-preta	fo		WA1922072
<i>Poecilotriccus plumbeiceps</i> (Lafresnaye, 1846)	tororó	fo		WA1886896
<i>Myiornis auricularis</i> (Vieillot, 1818)	miudinho	fo	WA2022722	WA2025313
<i>Hemitriccus obsoletus</i> (Miranda-Ribeiro, 1906)	catraca	fo		
<i>Hemitriccus orbitatus</i> (Wied, 1831) +	tiririzinho-do-mato	fo		
Tyrannidae				
<i>Camptostoma obsoletum</i> (Temminck, 1824)	risadinha	sf	WA2022720	
<i>Elaenia flavogaster</i> (Thunberg, 1822)	guaracava-de-barriga-amarela	sf		
<i>Elaenia parvirostris</i> Pelzeln, 1868	tuque-pium	fo		WA1883846
<i>Elaenia mesoleuca</i> (Deppe, 1830)	tuque	fo		WA1883842

Continua...

Continuação da tabela 1

Nome científico	Nome comum	Hábitat	Fotografia	Gravação de voz
<i>Elaenia obscura</i> (d'Orbigny & Lafresnaye, 1837)	tucão	sf		
<i>Myiopagis caniceps</i> (Swainson, 1835) +	guaracava-cinzenta	fo		
<i>Phyllomyias virescens</i> (Temminck, 1824)	piolhinho-verdoso	fo		
<i>Phyllomyias fasciatus</i> (Thunberg, 1822)	piolhinho	fo	WA1883869	WA1922059
<i>Serpophaga subcristata</i> (Vieillot, 1817)	alegrinho	sf		WA1716217
<i>Attila phoenicurus</i> Pelzeln, 1868	capitão-castanho	fo		WA1883825
<i>Attila rufus</i> (Vieillot, 1819)	capitão-de-saíra	fo		
<i>Legatus leucophaeus</i> (Vieillot, 1818)	bem-te-vi-pirata	fo		
<i>Myiarchus swainsoni</i> Cabanis & Heine, 1859	irré	fo		
<i>Sirystes sibilator</i> (Vieillot, 1818) +	gritador	fo		
<i>Pitangus sulphuratus</i> (Linnaeus, 1766)	bem-te-vi	sf		
<i>Machetornis rixosa</i> (Vieillot, 1819)	suiriri-cavaleiro	ca		
<i>Myiodynastes maculatus</i> (Statius Muller, 1776)	bem-te-vi-rajado	fo		WA1922058
<i>Megarynchus pitangua</i> (Linnaeus, 1766)	nei-nei	sf		WA1883852
<i>Tyrannus melancholicus</i> Vieillot, 1819	suiriri	sf	WA775472	
<i>Empidonomus varius</i> (Vieillot, 1818)	peitica	fo		WA1883850
<i>Myiophobus fasciatus</i> (Statius Muller, 1776)	filipe	sf	WA1955734	WA1885790
<i>Cnemotriccus fuscatus</i> (Wied, 1831) +	guaracavuçu	fo		
<i>Lathrotriccus euleri</i> (Cabanis, 1868)	enferrujado	fo		WA1885782
<i>Knipolegus cyanirostris</i> (Vieillot, 1818)	maria-preta-de-bico-azulado	sf	WA1716800	
<i>Knipolegus nigerrimus</i> (Vieillot, 1818)	maria-preta-de-garganta-vermelha	sf	WA2172864	
<i>Muscipipra vetula</i> (Lichtenstein, 1823)	tesoura-cinzenta	sf	WA2214881	
Vireonidae				
<i>Cyclarhis gujanensis</i> (Gmelin, 1789)	pitiguari	fo	WA1887149	
<i>Hylophilus poicilotis</i> Temminck, 1822	verdinho-coroado	fo	WA1885421	WA1922087
<i>Vireo chivi</i> (Vieillot, 1817)	juruvicara	fo		WA1883851
Corvidae				
<i>Cyanocorax caeruleus</i> (Vieillot, 1818)	gralha-azul	fo	WA1888207	
Hirundinidae				
<i>Pygochelidon cyanoleuca</i> (Vieillot, 1817)	andorinha-pequena-de-casa	ca	WA1921829	
<i>Stelgidopteryx ruficollis</i> (Vieillot, 1817)	andorinha-serradora	ca		
<i>Tachycineta leucorrhoa</i> (Gmelin, 1789) +	andorinha-de-sobre-branco	ca		
Troglodytidae				
<i>Troglodytes musculus</i> Naumann, 1823	corruíra	sf		WA1716215
Turdidae				
<i>Turdus flavipes</i> Vieillot, 1818	sabiá-una	fo	WA1885418	WA1883873
<i>Turdus rufiventris</i> Vieillot, 1818	sabiá-laranjeira	fo		
<i>Turdus amaurochalinus</i> Cabanis, 1850	sabiá-poca	fo		
<i>Turdus albicollis</i> Vieillot, 1818	sabiá-coleira	fo	WA2214884	
Mimidae				
<i>Mimus saturninus</i> (Lichtenstein, 1823)	sabiá-do-campo	ca	WA1424322	

Continua...

Continuação da tabela 1

Nome científico	Nome comum	Hábitat	Fotografia	Gravação de voz
Passerellidae				
<i>Zonotrichia capensis</i> (Statius Muller, 1776)	tico-tico	sf	WA1955728	
Parulidae				
<i>Setophaga pitiayumi</i> (Vieillot, 1817)	mariquita	fo		
<i>Geothlypis aequinoctialis</i> (Gmelin, 1789)	pia-cobra	ca	WA2214889	
<i>Basileuterus culicivorus</i> (Deppe, 1830)	pula-pula	fo		
<i>Myiothlypis leucoblephara</i> (Vieillot, 1817)	pula-pula-assobiador	fo		
Icteridae				
<i>Cacicus chrysopterus</i> (Vigors, 1825)	japuira	fo		
<i>Icterus pyrrhopterus</i> (Vieillot, 1819)	encontro	sf	WA2022714	
<i>Agelaioides badius</i> (Vieillot, 1819)	asa-de-telha	ca	WA1920763	
<i>Molothrus bonariensis</i> (Gmelin, 1789)	chupim	ca		
Mitrospingidae				
<i>Orthogonys chloricterus</i> (Vieillot, 1819)	catirumbava	fo	WA1716806	
Thraupidae				
<i>Pipraeidea melanonota</i> (Vieillot, 1819)	saíra-viúva	fo		
<i>Stephanophorus diadematus</i> (Temminck, 1823)	sanhaço-frade	fo	WA1716798	
<i>Tangara seledon</i> (Statius Muller, 1776)	saíra-sete-cores	fo	WA2199550	
<i>Tangara cyanocephala</i> (Statius Muller, 1776)	saíra-militar	fo	WA2207484	
<i>Tangara desmaresti</i> (Vieillot, 1819)	saíra-lagarta	fo	WA1883872	
<i>Tangara sayaca</i> (Linnaeus, 1766)	sanhaço-cinzento	fo	WA1885419	
<i>Tangara cyanoptera</i> (Vieillot, 1817)	sanhaço-de-encontro-azul	fo	WA1888211	
<i>Tangara ornata</i> (Sparrman, 1789)	sanhaço-de-encontro-amarelo	fo	WA1883888	
<i>Tangara preciosa</i> (Cabanis, 1850) +	saíra-preciosa	fo		
<i>Sicalis flaveola</i> (Linnaeus, 1766)	canário-da-terra	ca	WA1955741	
<i>Haplospiza unicolor</i> Cabanis, 1851	cigarra-bambu	fo		WA1886922
<i>Hemithraupis ruficapilla</i> (Vieillot, 1818)	saíra-ferrugem	fo	WA1921834	WA1922025
<i>Volatinia jacarina</i> (Linnaeus, 1766)	tiziu	ca	WA1921830	
<i>Trichothraupis melanops</i> (Vieillot, 1818)	tié-de-topete	fo	WA2214894	
<i>Tachyphonus coronatus</i> (Vieillot, 1822)	tié-preto	fo		
<i>Tersina viridis</i> (Illiger, 1811)	saí-andorinha	fo		
<i>Dacnis cayana</i> (Linnaeus, 1766)	saí-azul	fo	WA1884449	
<i>Coereba flaveola</i> (Linnaeus, 1758)	cambacica	fo	WA1716799	
<i>Sporophila frontalis</i> (Verreaux, 1869)	pioxó	fo		WA1716788
<i>Sporophila caerulea</i> (Vieillot, 1823)	coleirinho	ca	WA1890723	
<i>Saltator similis</i> d'Orbigny & Lafresnaye, 1837	trinca-ferro	fo	WA2094307	WA1885673
<i>Saltator maxillosus</i> Cabanis, 1851	bico-grosso	fo	WA1921835	WA1922085
<i>Saltator fuliginosus</i> (Daudin, 1800) +	bico-de-pimenta	fo		
<i>Poospiza thoracica</i> (Nordmann, 1835)	peito-pinhão	fo		
<i>Microspingus cabanisi</i> Bonaparte, 1850	quiete-do-sul	fo	WA1716822	WA1716785
<i>Pyrrhocoma ruficeps</i> (Strickland, 1844) +	cabecinha-castanha	fo		
Cardinalidae				
<i>Habia rubica</i> (Vieillot, 1817)	tié-de-bando	fo	WA1716260	
<i>Cyanoloxia brissonii</i> (Lichtenstein, 1823) +	azulão	sf		

Continua...

Continuação da tabela 1

Nome científico	Nome comum	Hábitat	Fotografia	Gravação de voz
Fringillidae				
<i>Spinus magellanicus</i> (Vieillot, 1805)	pintassilgo	ca	WA1921656	
<i>Euphonia violacea</i> (Linnaeus, 1758)	gaturamo	fo	WA1388389	
<i>Euphonia chalybea</i> (Mikan, 1825)	cais-cais	fo	WA1890706	
<i>Euphonia cyanocephala</i> (Vieillot, 1818) +	gaturamo-rei	fo	WA775471	
<i>Euphonia pectoralis</i> (Latham, 1801)	ferro-velho	fo		
<i>Chlorophonia cyanea</i> (Thunberg, 1822)	gaturamo-bandeira	fo		

Os registros verificados na literatura científica adicionaram 22 espécies não detectadas durante as amostragens de campo, resultando em uma riqueza total de 229 espécies para o Paesf (tabela 1). Também foram encontrados dois espécimes oriundos do Paesf depositados em coleções científicas: um *Eleoscytalopus indigoticus* (MCP-2540) (figura 2) e um *Scytalopus speluncae* (MCP-2529), coletados por Marcos Ricardo Bornschein e Ricardo Belmonte-Lopes, em março de 2009, durante o inventário do plano de manejo na “Propriedade do Sr. Nicoladelli, P.E. da Serra Furada, Orleans”. Ambas as espécies foram encontradas frequentemente durante nossas amostragens de campo.

Da riqueza total de 229 espécies, a maioria é “florestal” (167 espécies, 73%), seguida por “campestres” (26 espécies, 11%), “semiflorestais” (25 espécies, 11%), “aéreas” (seis espécies, 3%) e “aquáticas” (cinco espécies, 2%). São endêmicas da mata atlântica 61 espécies (27%), enquanto 13 estão enquadradas em algum grau de ameaça em âmbito global: as vulneráveis *Procnias nudicollis* e *Sporophila frontalis*, e as quase ameaçadas *Tinamus solitarius*, *Piculus aurulentus*, *Triclaria malachitacea*, *Strix hylophila*, *Eleoscytalopus indigoticus*, *Anabacerthia amaurotis*, *Carpornis cucullata*, *Phylloscartes difficilis*, *Hemitriccus orbitatus*, *Cyanocorax caeruleus* e *Euphonia chalybea*. Em adição, *Penelope superciliaris*, *Trogon viridis*, *Saltator fuliginosus*, *Spizaetus tyrannus* e *Spizaetus melanoleucus* são ameaçadas de extinção no estado de Santa Catarina.



Figura 2 – Espécime de *Eleoscytalopus indigoticus* (MCP-2540) coletado no Parque Estadual da Serra Furada, Santa Catarina, Brasil. Fotografia: João Paulo Gava-Just.

DISCUSSÃO

Os resultados do presente trabalho demonstraram que a maioria (73%) das espécies de aves do Paesf é dependente de ambientes florestais e que quase um terço (27%) é endêmica da mata atlântica. A riqueza de 229 espécies representa 32% de toda a avifauna de Santa Catarina (AVES DE SANTA CATARINA, 2019) e 25% de toda a avifauna da mata atlântica (MOREIRA-LIMA, 2013). Um total de 54 espécies registradas durante as amostragens de campo não havia sido detectado no Paesf em estudos prévios (ROSÁRIO, 1996; FATMA, 2010). Além disso, as estimativas de riqueza de espécies baseadas nas amostragens de campo do presente trabalho, em conjunto com registros de literatura e de coleções, sugerem que a maioria das espécies de aves ocorrentes no Paesf está listada aqui.

Com base em inventários disponíveis para áreas protegidas ou não protegidas no entorno do Paesf, outras espécies como *Nonnula rubecula*, *Herpsilochmus rufimarginatus*, *Anabacerthia lichtensteini*, *Merulaxis ater* e *Orchesticus abeillei* podem eventualmente complementar a listagem apresentada aqui. Contudo suas populações no Paesf devem ser baixas, uma vez que são espécies naturalmente raras na porção sul das florestas da Serra Geral (GAVA-JUST *et al.*, 2015). Ainda, embora 22 espécies registradas no Paesf anteriormente não tenham sido encontradas durante as amostragens do presente trabalho, extinções locais são pouco prováveis ou inexistentes, uma vez que a maioria delas é composta por espécies inconspícuas ou naturalmente raras nas florestas locais, a exemplo de *Spizaetus tyrannus*, *Trogon viridis*, *Oxyruncus cristatus*, *Biatas nigropectus*, *Drymophila ferruginea* e *Saltator fuliginosus*. A outra parte das espécies é composta por representantes de ambientes abertos (*i.e.*, *Jacana jacana*, *Columbina picui*, *Crotophaga ani* e *Progne chalybea*) e não deve ter sido encontrada em virtude do baixo esforço amostral empregado em tais ambientes abertos, os quais estão localizados somente no entorno imediato do Paesf.

A avifauna do Paesf é, de modo geral, composta por uma série de espécies endêmicas e/ou restritas às florestas primárias da mata atlântica, como as aves cinegéticas de grande porte pertencentes a Tinamidae (inhambus e macucos) e Cracidae (jacus e aracuãs), passeriformes especializados em micro-habitats como moitas de bambu, cavidades rochosas e riachos florestais, a exemplo de *Sporophila frontalis*, *Scytalopus spelunca* e *Rhopias gularis*, e espécies frugívoras de grande porte pertencentes a Psittacidae (papagaios e periquitos), Ramphastidae (tucanos e araçaris) e Cotingidae (cotingas). A maior parte dessas espécies é residente e usa o Paesf como área de reprodução, a exemplo do papagaio ameaçado de extinção *Triclaria malachitacea* (GAVA-JUST *et al.*, 2017b). É importante salientar também que o Paesf possui um papel crucial na conservação local dessas espécies especialistas, uma vez que a referida unidade de conservação deve servir como uma das suas fontes populacionais. Isto é, a maioria das espécies e grupos de aves citados anteriormente estão ausentes das florestas de baixada de entorno, por conta da perda severa de habitat e caça predatória, e também estão ausentes das florestas com araucária no planalto por causa da inadequabilidade de habitat (BENCKE & KINDEL, 1999; GAVA-JUST *et al.*, 2015; ANJOS *et al.*, 2018).

Nesse sentido, graças a essa mudança gradual na composição de espécies de aves ao longo da região da Serra Geral, o corredor formado pelas unidades de conservação – o qual inclui o Paesf – representa uma importante forma de proteger essa avifauna heterogênea. O Paesf também deve ter um papel importante na sustentação populacional de espécies sensíveis ou ameaçadas, como o especialista em bambuzais *Sporophila frontalis*, que faz movimentos de longa distância procurando por recursos específicos e, desse modo, necessita de manchas de floresta grandes e conectadas (ARETA & COCKLE, 2012; GAVA-JUST *et al.*, 2017b). Em adição, pelo menos 30 espécies registradas no Paesf são migrantes altitudinais que fazem movimentos ao longo das diferentes formações fitofisionômicas da Serra Geral, incluindo 20 espécies estritamente florestais e as espécies ameaçadas *Procnias nudicollis* e *Triclaria malachitacea* (BARÇANTE *et al.*, 2017). Dado o alto número de espécies ameaçadas e endêmicas da mata atlântica encontradas no Paesf, em conjunto com sua posição geográfica, que promove conexão com outras áreas importantes de proteção, recomenda-se que tal parque seja considerado um candidato potencial a ser transformado em uma *important bird area* (*sensu* Birdlife International) em uma avaliação futura.

Por fim, além das aves, o Paesf possui uma alta diversidade de outros organismos endêmicos ou ameaçados, associados a florestas montanas bem preservadas (FATMA, 2010; PADILHA *et al.*, 2015; CERON *et al.*, 2017). Alguns exemplos emblemáticos são: 1) árvores como *Ocotea catharinensis* (canela-preta), *Aspidosperma parvifolium* (peroba-vermelha), *Dicksonia sellowiana* (xaxim-bugio), *Roupala brasiliensis* (carvalho-brasileiro) e *Chrysophyllum viride* (aguaí); 2) alta diversidade de bromélias e outras epífitas como orquídeas e samambaias; 3) mamíferos como *Mazama* spp. (veado), *Eira barbara* (irara), *Pecari tajacu* (cateto), incluindo predadores de topo como *Puma concolor* (leão-baio) e *Leopardus* spp. (gato-do-mato); 4) anfíbios anuros estritamente associados a corpos d'água bem preservados, a exemplo de *Boana marginata*, *Aplastodiscus ehrhardti*, *A. perviridis* e *Vitreorana uranoscopa*. Além disso, diversos rios e riachos que fornecem aportes de água potável para uso humano doméstico e agrícola possuem suas nascentes dentro do Paesf (FATMA, 2010). Desse modo, qualquer ameaça contra a biodiversidade e os ecossistemas do Paesf, incluindo caça, extração de madeira e palmito (*Euterpe edulis*), mineração e introdução de espécies exóticas, deve ser significativamente evitada.

AGRADECIMENTOS

Agradecemos ao Instituto do Meio Ambiente de Santa Catarina (IMA) e a Vanessa Matias Bernardo, chefe do parque, as licenças e o apoio logístico concedidos. À Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Santa Catarina (FAPESC) e ao Pibic/Unesc o apoio financeiro por meio do projeto “Avifauna do Parque Estadual da Serra Furada, sul de Santa Catarina, Brasil”. A Diego Dias Pavei, Ricardo Dossa Colvero, Ana Paula Ribeiro e Karoline Ceron a companhia durante algumas amostragens de campo. Esta última também documentou algumas espécies e forneceu fotografias. A Carla Suertegaray Fontana (MCP), Glayson Ariel Bencke (MCN) e Fernando Meyer (Museu Anchieta) as permissões e o suporte durante as visitas nas coleções ornitológicas sob sua curadoria. Por fim, agradecemos a André Spiller Fernandes a revisão de linguagem e a Leonardo Matei Baschiroto as fotografias fornecidas.

REFERÊNCIAS

- Álvares, C. A., Stape, J. L., Sentelhas, P. C., Moraes, G., Leonardo, J. & Sparovek, G. Köppen's climate classification map for Brazil. *Meteorologische Zeitschrift*. 2013; 22(6): 711-728.
doi: <http://doi:10.1127/0941-2948/2013/0507>
- Andam, K. S., Ferraro, P. J., Pfaff, A., Sanchez-Azofeifa, G. A. & Robalino, J. A. Measuring the effectiveness of protected area networks in reducing deforestation. *Proceedings of the National Academy of Sciences*. 2008; 105(42): 16089-16094.
doi: <https://doi.org/10.1073/pnas.0800437105>
- Anjos, L., Volpato, G. H., Lopes, E. V., Willrich, G., Bochio, G. M., Lindsey, B. R. A., Simões, N. R., Mendonça, L. B., Boçon, R., Carvalho, J. & Lima, M. R. Distributions of birds and plants in ecoregions: implications for the conservation of a neotropical biodiversity hotspot. *Austral Ecology*. 2018; 43(7): 839-849.
doi: <https://doi.org/10.1111/aec.12626>
- Areta, J. I. & Cockle, K. A theoretical framework for understanding the ecology and conservation of bamboo-specialist birds. *Journal of Ornithology*. 2012; 153(1): 163-170.
doi: <http://doi:10.1007/s10336-012-0861-z>
- Aves de Santa Catarina. Banco de dados da avifauna catarinense. 2019. [Acesso em: 1 out. 2018]. Disponível em: <http://avesdesantacatarina.com.br>
- Barçante, L., Vale, M. M. & Alves, M. A. S. Altitudinal migration by birds: a review of the literature and a comprehensive list of species. *Journal of Field Ornithology*. 2017; 88(4): 321-335.
doi: <https://doi.org/10.1111/jfo.12234>

- Bencke, G. A. & Kindel, A. Bird counts along an altitudinal gradient of Atlantic Forest in northeastern Rio Grande do Sul, Brazil. *Ararajuba*. 1999; 7(2): 91-107.
- Bencke, G. A., Maurício, G. N., Develey, P. F. & Goerck, J. M. Áreas prioritárias para a conservação de aves no Brasil. Parte I – estados do domínio da mata atlântica. São Paulo: Save Brasil; 2006. 494 p.
- Bibby, C. J., Burgess, N. D., Hill, D. A. & Mustoe, S. Bird census techniques. New York: Elsevier; 2000. 302 p.
- Ceron, K., Lucas, E. M. & Zocche, J. J. Anurans of Parque Estadual da Serra Furada, Santa Catarina, Southern Brazil. *Herpetology Notes*. 2017; 10: 287-296.
- Colwell, R. K. EstimateS, Version 9.1: Statistical Estimation of Species Richness and Shared Species from Samples. 2013. [Acesso em: 15 out. 2018]. Disponível em: <http://viceroy.eeb.uconn.edu/EstimateS/index.html>.
- Consema. Resolução n.º 002, de 6 de dezembro de 2011. Reconhece a Lista Oficial de Espécies da Fauna Ameaçadas de Extinção no Estado de Santa Catarina e dá outras providências. *Diário Oficial de Santa Catarina*. 2011: 2-8.
- Fatma. Plano de Manejo do Parque Estadual da Serra Furada. Florianópolis; 2010.
- Gava-Just, J. P., Colvero, R. D. & Zocche, J. J. Rediscovery of *Sporophila frontalis* (Verreaux, 1869) (Aves, Thraupidae) in the state of Rio Grande do Sul, southern Brazil. *Check List*. 2017a; 13: 2069.
doi: <http://dx.doi.org/10.15560/13.2.2069>
- Gava-Just, J. P., Romagna, R. S., Leandro Junior, B. T. & Zocche, J. J. A nest of blue-bellied parrot *Tricharia malachitacea* in southern Brazil. *Cotinga*. 2017b; 39: 52-53.
- Gava-Just, J. P., Romagna, R. S., Rosoni, J. R. R. & Zocche, J. J. Avifauna na região dos contrafortes da Serra Geral, mata atlântica do sul de Santa Catarina, Brasil. *Atualidades Ornitológicas*. 2015; 187: 33-54.
- Gotelli, N. J. & Colwell, R. K. Quantifying biodiversity: procedures and pitfalls in the measurement and comparison of species richness. *Ecology Letters*. 2001; 4(4): 379-391.
- Guislon, A. V., Elias, G. A., Bernardo, V. M., Assunção, V. K. & Santos, R. Histórico de uso e ocupação da floresta atlântica em uma unidade de conservação no sul do Brasil. *Fronteiras: Journal of Social, Technological and Environmental Science*. 2017; 6(2): 47-64.
doi: <https://doi.org/10.21664/2238-8869.2017v6i2.p47-64>
- ICMBio/MMA. Livro Vermelho da Fauna Brasileira Ameaçada de Extinção. v. III – Aves. 1. ed. Brasília; 2018. 709 p.
- IUCN. The IUCN Red List of Threatened Species. 2017. [Acesso em: 21 out. 2018]. Disponível em: <http://www.iucnredlist.org>.
- MMA – Ministério do Meio Ambiente (Secretaria de Recursos Hídricos) & UFPA – Universidade Federal da Paraíba. Atlas das áreas susceptíveis à desertificação do Brasil. Organizado por Marcos Oliveira Santana. Brasília: MMA; 2007. 134 p.
- Moreira-Lima, L. Aves da mata atlântica: riqueza, composição, status, endemismos e conservação [Dissertação de Mestrado]. São Paulo: Universidade de São Paulo; 2013.
- Myers, N., Mittermeier, R. A., Mittermeier, C. G., Fonseca, G. A. B. & Kent, J. Biodiversity hotspots for conservation priorities. *Nature*. 2000; 403: 853-858.
- Padilha, P. T., Elias, G. A., Santos, R., Martins, R. & Citadini-Zanette, V. Vascular epiphytes respond to successional stages and microhabitat variations in a subtropical forest in southern Brazil. *Brazilian Journal of Botany*. 2017; 40(4): 897-905.
doi: <https://doi.org/10.1007/s40415-017-0391-2>
- Padilha, P. T., Santos-Júnior, R., Oliveira, L. C., Santos, R. & Citadini-Zanette, V. Comunidade epifítica vascular do Parque Estadual da Serra Furada, sul de Santa Catarina, Brasil. *Ciência e Natura*. 2015; 37(1): 64-78.
doi: <https://doi.org/10.5902/2179460X14368>

Parker III, T. A. & Goerck, J. M. The importance of national parks and biological reserves to bird conservation in the Atlantic forest region of Brazil. *Ornithological Monographs*. 1997; 48: 527-541.
doi: <https://doi.org/10.2307/40157550>

Piacentini, V. Q., Aleixo, A., Agne, C. E., Maurício, G. N., Pacheco, J. F., Bravo, G. A., Brito, G. R. R., Naka, G. R. R., Olmos, F., Posso, S. R., Silveira, L. F., Betini, G. S., Carrano, E., Franz, I., Lees, A. C., Lima, L. M., Pioli, D., Schunck, F., Amaral, F. R., Bencke, G. A., Cohn-Haft, M., Figueiredo, L. F. A., Straube, F. C. & Cesari, E. Annotated checklist of the birds of Brazil by the Brazilian Ornithological Records Committee. *Revista Brasileira de Ornitologia*. 2015; 23(2): 91-298.

Ribeiro, M. C., Martensen, A. C., Metzger, J. P., Tabarelli, M., Scarano, F. R. & Fortin, M. J. The Brazilian Atlantic Forest: a shrinking biodiversity hotspot. In: Zachos, F. & Habel J. (ed.). *Biodiversity Hotspots*. Berlin: Springer; 2011. p. 405-434.

doi: https://doi.org/10.1007/978-3-642-20992-5_21

Ribeiro, M. C., Metzger, J. P., Martensen, A. C., Ponzoni, F. J. & Hirota, M. M. The Brazilian Atlantic Forest: how much is left, and how is the remaining forest distributed? Implications for conservation. *Biological Conservation*. 2009; 142(6): 1141-1153.

doi: <https://doi.org/10.1016/j.biocon.2009.02.021>

Rodrigues, A. S. L., Andelman, S. J., Bakarr, M. I., Boitani, L., Brooks, T. M., Cowling, R. M., Fishpool, L. D. C., Fonseca, G. A. B., Gaston, K. J., Hoffmann, M., Long, J. S., Marquet, P. A., Pilgrim, J. D., Pressey, R. L., Schipper, J., Sechrest, W., Stuart, S. N., Underhill, L. G., Waller, R. W., Watts, M. E. J. & Yan, M. Effectiveness of the global protected area network in representing species diversity. *Nature*. 2004; 428: 640-643.

Rosário, L. A. *As aves em Santa Catarina: distribuição geográfica e meio ambiente*. Florianópolis: Fatma; 1996. 326 p.

Santos-Júnior, R., Citadini-Zanette, V., Santos, R., Padilha, P. T., Oliveira, L. C. & Waechter, J. L. Composition and diversity patterns of terrestrial herb communities in old-growth and secondary South Brazilian Atlantic Forest. *Brazilian Journal of Botany*. 2017; 40(4): 951-961.

doi: <https://doi.org/10.1007/s40415-017-0411-2>

Scarano, F. R. & Ceotto, P. Brazilian Atlantic forest: impact, vulnerability, and adaptation to climate change. *Biodiversity and Conservation*. 2015; 24(9): 2319-2331.

doi: <https://doi.org/10.1007/s10531-015-0972-y>

Silva, J. M. C. & Casteleti, C. H. M. Status of the biodiversity of the Atlantic Forest of Brazil. In: Galindo-Leal, C. & Câmara, I. G. (ed.). *The Atlantic Forest of South America: biodiversity status, threats, and outlook*. Washington: CABS & Island Press; 2003. p. 43-59.

Silveira, L. F., Beisiegel, B. D. M., Curcio, F. F., Valdujo, P. H., Dixo, M., Verdade, V. K., Mattox, G. M. T. & Cunningham, P. T. M. Para que servem os inventários de fauna? *Estudos Avançados*. 2010; 24(68): 173-207.

doi: <http://dx.doi.org/10.1590/S0103-40142010000100015>

Teixeira, M. B., Coura-Neto, A. B., Pastore, U. & Rangel Filho, A. L. R. *Vegetação. As regiões fitoecológicas, sua natureza e seus recursos econômicos. Estudo fitogeográfico*. In: Fundação Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. *Folha SH.22 Porto Alegre e parte das folhas SH.24 Uruguaiana e SI.22 Lagoa Mirim*. Rio de Janeiro; 1986. p. 541-632. (Levantamento de Recursos Naturais, 33).

Vale, M. M., Tourinho, L., Lorini, M. L., Rajão, H. & Figueiredo, M. S. L. Endemic birds of the Atlantic Forest: traits, conservation status, and patterns of biodiversity. *Journal of Field Ornithology*. 2018; 89(3): 193-206.

doi: <https://doi.org/10.1111/jfo.12256>

Vibrans, A. C., Sevegnani, L., Gasper, A. L. & Lingner, D. V. Floresta ombrófila densa. In: Vibrans, A. C. *Inventário florístico florestal de Santa Catarina*. v. 4. Blumenau: Editora Furb; 2013. p. 418-429.