

UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA “JÚLIO DE MESQUITA FILHO”
INSTITUTO DE BIOCÊNCIAS
CAMPUS DO LITORAL PAULISTA – CLP

Maria Fernanda Ferreira Rivas

**A avifauna como suporte ao Plano de Manejo do Sítio Ramsar Guaratuba, litoral
sul do Paraná**

São Vicente

2023

UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA “JÚLIO DE MESQUITA FILHO”
INSTITUTO DE BIOCÊNCIAS
CAMPUS DO LITORAL PAULISTA – CLP

A avifauna como suporte ao Plano de Manejo do Sítio Ramsar Guaratuba, litoral sul do Paraná

Maria Fernanda Ferreira Rivas

Orientador: Prof. Dr. Marcos Ricardo Bornschein

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado no Instituto de Biociências do Campus do Litoral Paulista, Unidade de São Vicente, como parte dos requisitos necessários para obtenção do título de Bacharel em Ciências Biológicas com Habilitação em Biologia Marinha.

São Vicente – SP

2023

R618a

Rivas, Maria Fernanda Ferreira

A avifauna como suporte ao Plano de Manejo do Sítio Ramsar
Guaratuba, litoral sul do Paraná / Maria Fernanda Ferreira Rivas. --
São Vicente, 2023

57 p. : tabs., fotos, mapas

Trabalho de conclusão de curso (Bacharelado - Ciências
Biológicas) - Universidade Estadual Paulista (Unesp), Instituto de
Bióciências, São Vicente

Orientador: Marcos Ricardo Bornschein

1. Áreas úmidas. 2. Ações de conservação. 3. Inventário. 4. Floresta
Atântica. 5. Áreas prioritárias. I. Título.

Sistema de geração automática de fichas catalográficas da Unesp. Biblioteca do Instituto de
Bióciências, São Vicente. Dados fornecidos pelo autor(a).

Essa ficha não pode ser modificada.

AGRADECIMENTOS

Primeiramente, agradeço a minha mãe por ser essencial para mim, por me ajudar, dar todo suporte para me manter no curso.

A meu orientador, Prof. Dr. Marcos Ricardo Bornschein, por todas as oportunidades que me proporcionou, por todos os aprendizados, pelos campos incríveis, cheios de descobertas e conversas divertidas.

Ao pessoal do Laboratório de Ambientes Insulares (LABIN) pelo apoio e auxílios no trabalho, especialmente a Giovanna, ao Bruno, Larissa e Cecília pelo apoio, pelo auxílio no trabalho e incentivos.

A minha banca avaliadora, André Camargo e Giovanna Sandretti, por todas as colaborações com o trabalho e sugestões.

A minha família, principalmente, meu irmão e minha cunhada, Diego e Danila, por me incentivarem e estarem sempre ao meu lado. Agradeço também ao incentivo do meu irmão Anderson e da minha sobrinha. Obrigada aos meus pequenos sobrinhos, Théó e Martin, por serem meus pilares.

A minha segunda família, Lilica Repilica, minha primeira república, que estará pra sempre todinha no meu coração. Obrigada Amanda, Bruna e Douglas, por me apoiarem, estarem presentes e me ajudarem nos momentos difíceis.

A minha melhor amiga e irmã de consideração, Evelyn Caroline Vicente Mendes, por ser a pessoa que está mais presente na minha vida e mais me apoiou.

Aos meus colegas de turma, que fizeram parte da minha trajetória, desenvolvimento e crescimento. Não me vejo em outra turma que não seja a xvii, vocês são incríveis. Meu agradecimento especial ao Henrique Silva, um amigo essencial para mim.

Por fim, agradeço demais a equipe da STMAR Jr., da SBMGC, lateria, das Beach's e do MIBIM.

RESUMO

Apesar da importância das áreas úmidas, elas estão entre os ecossistemas mais ameaçados do mundo. Em 1971, surgiu a Convenção Ramsar, incentivando a delimitação de áreas úmidas para sua proteção e uso racional. O Brasil se tornou signatário em 1993 e foi eficaz na delimitação de 27 sítios, porém não foi eficiente na sua caracterização, realização de inventários e da criação de planos de manejos. O Sítio Ramsar Guaratuba (SRG), localizado no município de Guaratuba, litoral sul do Paraná, sul do Brasil, está inserido dentro da APA de Guaratuba e não apresenta plano de manejo próprio, assim como ações de conservação específicas para a área. Também falta reconhecimento dos órgãos executores sobre o sítio. Tendo isso em vista, o presente estudo buscou propor ações de manejo e conservação do SRG, com base na avifauna. Para isso, foram realizados levantamentos de aves, com base na literatura, em dados não-publicados e na plataforma *e-Bird*. Foi utilizada a taxonomia proposta pelo Comitê Brasileiro de Registros Ornitológicos (CBRO) de 2021, exceto por *Ramphastos ariel* e *Agelasticus cyanopus*, que foi de 2015. Classificamos as aves registradas pelo seu *status* de conservação, *status* de ocorrência e hábitos. Por fim, propusemos áreas prioritárias para conservação dentro do SRG. Obtivemos 421 espécies para a área, das quais 40 são ameaçadas de extinção. Das espécies registradas, 240 são residentes, 22 residentes de verão, uma residente ocasional, 17 são visitantes, 41 são migrantes (12 migrantes do Sul, 17 migrantes do Norte, uma migrante do Oeste, 11 migrantes altitudinais), 24 são consideradas acidentais e 88 de *status* indeterminado. Foram delimitadas cinco áreas prioritárias para conservação no SRG com base na presença de nidificação e/ou dormitórios de espécies ameaçadas. Essas foram as ilhas de brejos salinos subtropicais, o Parque Natural Municipal da Lagoa do Parado, a Lagoa do Rio Preto, a Ilha do Capim e a mata entre Nereidas e Coroados. As principais ameaças a esses ambientes são as mudanças climáticas, a invasão de espécies exóticas, as pastagens, a agricultura e obras de grade porte. O SRG abriga notável quantidade de espécies de aves, representando 58% das registradas no Paraná e 34% das ameaçadas desse Estado. As principais ações propostas para o manejo das áreas prioritárias do SRG são o monitoramento populacional, fiscalização, restauração ambiental e a proibição de obras que possam causar desequilíbrio ambiental.

Palavras-chave: áreas úmidas, ações de conservação, inventários.

ABSTRACT

Despite the importance of wetlands, they're among the most threatened ecosystems worldwide. In 1971, occurred the Ramsar Convention, aiming the creation of international wetlands sites and their rational use. Brazil became a signatory in 1993 and was effective in delimiting 27 sites, but it was not efficient in characterizing them, carrying out inventories and creating management plans. The Ramsar Guaratuba Site (SRG), located in Guaratuba, southern coast of Paraná, southern Brazil, is inserted within the APA of Guaratuba and does not have its own management plan. Therefore, the present study proposes management and conservation actions for the SRG, based on the avifauna. For this, bird's surveys were carried out, based on the literature, on unpublished data and on the *E-bird* platform. The taxonomy proposed by the Brazilian Committee for Ornithological Records (CBRO) from 2021 was adopted, except for *Ramphastos ariel* and *Agelasticus cyanopus*. We classified the registered birds by their conservation *status*, occurrence *status* and habits. A total of 430 species were recorded in the SRG, of which 40 are threatened with extinction, 9 worldwide, 12 nationally and 37 statewide. There are 240 species considered resident, 17 species were considered visitors, 41 migratory (17 from the northern hemisphere, 12 from the southern hemisphere, one from the west, 11 of higher altitudes), 24 of accidental occurrence and 88 of undetermined occurrence *status*. As for the habit, 196 species are forest, 89 semi-forest, 72 aquatic, 37 grassland, 19 marshes, two urban and 18 of aerial habit, like many swallows. The GRS is important to a remarkable number of birds, representing 54% of those recorded in Paraná and 29% of those threatened in this state. Five priority areas for conservation in the SRG were delimited based on the presence of nesting sites and/or roosts of endangered species. These were the islands of subtropical saltmarshes, the "Parque Natural Municipal da Lagoa do Parado", the "Lagoa do Rio Preto", "Ilha do Capim" and the forest between Nereidas and Coroados. The main threats to these environments are climate change, the invasion of exotic species, pastures, agriculture, and major constructions. The SRG is home to a notable number of bird species, representing 58% of those recorded in Paraná and 34% of those threatened in that State. The main actions proposed for the management of priority areas of the SRG are population monitoring, inspection, environmental restoration, and the prohibition of works that may cause environmental imbalance.

Key-words: wetlands, conservation measures, inventory.

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	4
2 OBJETIVOS	6
2.1 Objetivo geral	6
2.2 Objetivos específicos	6
3 MATERIAIS E MÉTODOS	6
3.1 Área de estudo	6
3.2 Coletânea	7
3.2.1 Nomenclatura adotada	7
3.2.2 Compilação de dados da literatura	7
3.2.3 Compilação de dados não publicados	8
3.2.4 Compilação em plataformas cidadãs	8
3.3 Caracterização do <i>status</i> de ameaçada, endemismo, <i>status</i> de ocorrência e hábitos	8
3.3.1 <i>Status</i> de ocorrência	8
3.3.2 Hábitos	10
3.4 Definição de áreas prioritárias	10
4 RESULTADOS	11
4.1 Aves totais	11
4.2 Aves por localidade	12
4.3 Áreas prioritárias para conservação	14
4.2.1 Parque Natural Municipal da Lagoa do Parado	14
4.2.2 Ilhas de brejos salinos subtropicais	16
4.2.3 Lagoa do Rio Preto	17
4.2.4 Ilha do Capim	18
4.2.5 Mata entre Nereidas e Coroados	18
5 DISCUSSÕES	18
5.1 Representatividade das aves do Sítio Ramsar Guaratuba com aves do Paraná	18
5.2 Propostas de manejo	19
5.2.1 Região Lagoa do Parado	19
5.2.2 Lagoa do Rio Preto	20
5.2.3 Ilhas de brejos salinos subtropicais	20
5.4.5 Ilha do Capim	21
5.4.6 Mata entre Nereidas e Coroados	21
6 CONCLUSÕES	21

1 INTRODUÇÃO

A Floresta Atlântica é uma das sete florestas úmidas da região Neotropical, que inclui toda a América do Sul, grande parte da América Central e da América do Norte, e é a segunda maior em área depois da Floresta Amazônica (DOV POR, 1992). O domínio da Floresta Atlântica apresenta alta biodiversidade de espécies e de ambientes, como manguezais, brejos, baías, lagunas, restingas, florestas alto-montanas e campos de altitude (MYERS et al., 2000). Estima-se que do bioma restam somente entre 11 a 16% da cobertura original no Brasil (RIBEIRO et al., 2009). Tal quadro de destruição a transformou em uma das duas florestas tropicais mais ameaçadas de todo o mundo, gerando o declínio e extinção de muitas espécies (DOV POR, 1992; BROOKS et al., 2002)

No Paraná, a cobertura florestal original, integralmente considerada Floresta Atlântica, perfazia 84,72% da superfície do estado. Deste total, em 1990 sobravam apenas 7,73%, o que representa um desmatamento de dez milhões de hectares (FUNDAÇÃO SOS MATA ATLÂNTICA, 1992a). Este percentual de desflorestamento da mata atlântica é similar ao verificado na região nordeste do Brasil, onde também sobram menos de 10% do original (WORKSHOP – MATA ATLÂNTICA DO NORDESTE, 1993) e é maior do que o constatado em Santa Catarina, onde até 1990 restavam 16,25% do original, significando um desmatamento de pouco mais de seis milhões de hectares (FUNDAÇÃO SOS MATA ATLÂNTICA, 1992b).

Dentro da Floresta Atlântica, assim como nos outros biomas e ao redor no planeta, estão presentes as áreas úmidas (Aus), que são ecossistemas inundáveis de transição entre os ambientes aquáticos e terrestres (JUNK et al., 2014). Elas ocupam cerca de 6% da superfície terrestre e provêm diversos benefícios para o meio ambiente e para sociedade, como a regulação do microclima, a purificação da água, retenção de sedimento, abastecimento de água potável para cidades, comunidades, para pesca, agricultura e pecuária (GETZNER, 2002; GEDAN et al., 2011; JUNK et al., 2013; CAMACHO-VALDEZ et al., 2013). A manutenção de áreas úmidas também é de fundamental importância para a conservação da biodiversidade (GIBBS, 2000; HOULAHAN et al., 2006; GARDNER ROYAL, 2015), visto que tais ambientes apresentam alta riqueza e abundância de espécies (MICHELAN et al., 2009). No entanto, elas estão entre os ecossistemas mais ameaçados, havendo uma degradação

acelerada de cerca de 60% mundialmente (MILLENNIUM ECOSYSTEM ASSESSMENT, 2005; DARWALL et al., 2008; DAVIDSON, 2014; WORLD RESOURCES INSTITUTE, 2005).

As principais causas da degradação das áreas úmidas são a expansão populacional e econômica, a conversão das áreas úmidas para sistemas agrícolas e pecuários, excessiva descarga de nutrientes, a invasão de espécies exóticas e a mudança climática (MILLENNIUM ECOSYSTEM ASSESSMENT, 2005; JUNK et al., 2013). De acordo com o diagnóstico realizado por Junk et al. (2014), algumas das maiores ameaças para as áreas úmidas no Brasil são a falta de legislação específica, embasamento científico sobre aspectos biológicos, físicos, ecológicos, também a falta de estrutura hierárquica, articulada e coerente dos diferentes órgãos executores envolvidos, a falta de reconhecimento dos diferentes tipos de Aus brasileiras e a falta de interlocução dos tomadores de decisão com a comunidade científica.

Para incentivar a proteção, conservação e uso racional das áreas úmidas, ocorreu em 1971 a Convenção Ramsar (MILLENNIUM ECOSYSTEM ASSESSMENT, 2005). A criação de planos de manejo está entre os requisitos e recomendações da convenção para alcançar uma conservação e uso sustentável das áreas úmidas (CHATTERJEE et al., 2008). O plano de manejo deve ser articulado, conter processos, classificação das áreas úmidas e seus inventários, como também ações de conservação e um sistema de monitoramento para eficácia das ações (CHATTERJEE et al., 2008). No entanto, não são todos os países que possuem classificações e diretrizes específicas para áreas úmidas naturais, caso do Brasil e da Argentina (JUNK et al., 2013).

O Brasil se tornou signatário da convenção em 1993, sendo muito eficaz na delimitação das áreas, porém faltaram esforços para seus inventários e a caracterização dos tipos de áreas úmidas (JUNK et al., 2015). De acordo com as informações presentes na plataforma RAMSAR, atualmente no território brasileiro estão delimitados 27 sítios, sendo 24 inseridos em unidades de conservação. No Paraná estão presentes três sítios de áreas úmidas, entre esse o Sítio Ramsar Guaratuba (SRG). O SRG está inserido na Área de Proteção Ambiental (APA) de Guaratuba e não apresenta plano de manejo específico para a área.

As aves são um grupo diverso com taxonomia bem definida, com espécies que podem ser altamente sensíveis a mudanças no habitat e de fácil amostragem, sendo frequentemente utilizadas para testar a efetividade das unidades de conservação (PARKER & GOERCK, 1997; BIBBY et al., 2000). Para isso, os inventários de aves são ótimas ferramentas e fontes de informações valiosas para conservação (CAVARZERE et al., 2010), podendo nos informar também locais prioritários para aplicação de esforços, com base na localização de espécies ameaçadas e áreas de nidificação e/ou dormitórios delas.

2 OBJETIVOS

2.1 Objetivo geral

Propor ações de manejo e conservação do Sítio Ramsar Guaratuba (SRG), com base na avifauna.

2.2 Objetivos específicos

- Caracterizar a comunidade ornitofaunística do SRG.
- Identificar áreas prioritárias para a conservação de aves do SRG.
- Propor ações de manejo e conservação do SRG, com base na avifauna.

3 MATERIAIS E MÉTODOS

3.1 Área de estudo

O Sítio Ramsar Guaratuba está situado no litoral sul do Paraná, município de Guaratuba, sul do Brasil. Está em uma das áreas mais preservadas do Estado do Paraná, estando dentro da APA de Guaratuba e inserido entre diversas áreas de conservação, como o Parque Nacional Saint-Hilaire Lange, o Parque Estadual da Guaricana e o Parque do Boguaçu. O Sítio foi criado no ano de 2017 e apresenta uma área de 38000 hectares. Essa área abrange manguezais, florestas alagáveis, brejos salinos subtropicais e cerca de 3.000 ha de caixetais. Segundo a classificação de Koeppen, o clima da área é do tipo Cfa úmido subtropical, sendo chuvoso, temperado e moderadamente quente,

com precipitação média anual de 2.300 mm e temperatura média anual de 20 °C (VANHONI & MENDONÇA, 2008).



Figura 1. Localização do Sítio Ramsar Guaratuba, litoral sul do Paraná, sul do Brasil.

3.2 Compilação de dados

O levantamento ocorreu por meio de consultas em publicações científicas, dados não publicados de autores e em registros de plataformas cidadãs.

3.2.1 Nomenclatura adotada

Para listagem da avifauna utilizamos a taxonomia de 2021 proposta pelo Comitê Brasileiro de Registros Ornitológicos (PACHECO et al., 2021). Os nomes comuns em português e inglês estão de acordo com a Pacheco et al. (2021). Consideramos o tucano-de-bico-preto (*Ramphastos ariel*) uma espécie plena e não subespécie de *Ramphastos vitelinus*, acatando a proposta da IUCN (BIRDLIFE INTERNATIONAL, 2021). Consideramos o carretão (*Ageslasticus cyanopus*) como espécie politípica incluindo *Ageslasticus atroolivaceus* (PIACENTINI et al., 2015).

3.2.2 Compilação de dados da literatura

O levantamento por meio de artigos e publicações ocorreu por meio da pesquisa nos portais *Google scholar* e *Researchgate*, assim como em revistas ornitológicas. Utilizamos os descritores combinados “aves”, “avifauna”, “baía de Guaratuba”, “ornitofauna”, “Paraná”, como “aves baía de Guaratuba”, “ornitofauna Paraná”, “aves Paraná”, entre outras combinações, assim como pesquisamos com os seus correspondentes em inglês. Também buscamos no perfil dos autores publicações com registros da área. Não foram aplicadas restrições de ano ou formatos de publicações. O último dia de busca por essas fontes foi 30 de julho de 2023.

3.2.3 Compilação de dados não publicados

Fizemos o acréscimo de registros que ainda não foram publicados, como listas de censos na área de estudo e de ocorrência na Reserva bicudinho-do-brejo, através de contato pessoal com pesquisadores e autores que trabalham na área. Esses dados estão para ser publicados e foram referenciados de acordo com o primeiro autor, quando no formato de artigo ou com o discente, no caso de dissertações. Foram inseridos registros inéditos de MR Bornschein, que ainda não haviam sido compilados em nenhuma lista.

3.2.4 Compilação em plataformas de ciência cidadã

Foram coletados registros e listas de espécies de aves na plataforma *e-Bird* de qualquer ano e de localidades inseridas no Sítio Ramsar, até o dia 20 de maio de 2023. Consideramos como critérios de exclusão de áreas adjacentes ao SRG, ambientes que não estão presentes no SRG (ex. urbano e praial) ou que apresentaram variação altitudinal além da considerada na área (0-30m). No *E-bird* compilamos as listas dos pontos “Ilha do Jundiaquara”, “Riozinho”, “Baía de Guaratuba”, “Ilha do Capim de Cima”, “Reserva Bicudinho-do-brejo”, “PNM da Lagoa do Parado”, “Iate Clube Caiobá”, “Balsa/ferry”. Os registros da “Mata entre Nereidas e Coroados” foram considerados por estarem muito próximos aos limites do Sítio Ramsar e por apresentarem ambientes inseridos no Sítio Ramsar

3.3 Caracterização do status de conservação, endemismo, status de ocorrência e hábitos

Todas as aves registradas foram classificadas de acordo com seu *status* de ameaça regional (PARANÁ, 2018), nacional (MMA, 2022) e global (BIRDLIFE INTERNATIONAL, 2021). O endemismo segundo Pacheco et al. (2021).

3.3.1 Status de ocorrência

Os *status* de ocorrência das aves no SRG baseiam-se em Bornschein (2001), com adaptações, conforme a seguir.

- Residente (Res): espécie que se reproduz ou supostamente se reproduz nos limites do SRG.
- Residente de verão (Res ver): espécie que se reproduz ou supostamente se reproduz nos limites do SRG e a deixa após a reprodução para passar o período invernal em outra região distante (e.g., Brasil central).
- Residente ocasional (Res oca): Espécie que reproduz ou supostamente reproduz na área de estudo enquanto ocorre frutificação dos taquarais.
- Visitante (Visit): espécie que reproduz ou supostamente reproduz nas circunvizinhanças do SRG, como em ilhas oceânicas e na Serra do Mar, e que utiliza a área frequentemente para pouso, refúgio e/ou alimentação.
- Migrante do norte (Mig N): espécie que reproduz no hemisfério norte e que é registrada nessa área durante seu movimento migratório a sul, utilizando-a para pouso, refúgio e/ou alimentação.
- Migrante do sul (Mig S): espécie que reproduz distante ao sul do SRG (e.g., sul da América do Sul) e que é registrada nessa área durante seu movimento migratório a norte, utilizando-a para pouso, refúgio e/ou alimentação.
- Migrante do oeste (Mig O): espécie que reproduz a oeste do SRG (e.g., planaltos paranaenses) e que é registrada nessa área durante seu movimento migratório à leste, utilizando-a para pouso, refúgio e/ou alimentação.

- Migrante altitudinal (Mig alt): espécie que reproduz nas maiores altitudes circunvizinhas do SRG e que é registrada nessa área especialmente durante os meses de temperaturas mais baixas, na frequência de ao menos dois períodos inverniais em uma década.
- Acidental (Aci): espécie cuja ocorrência no SRG não é esperada por estar fora da distribuição geográfica.
- Indeterminada (Indet): espécie que não se sabe a qual dos *status* de ocorrência anteriores pertence.

3.3.2 Hábitos

As espécies foram caracterizadas por seu ambiente de vida, (adaptadas de BORNSCHEIN [2001]), conforme a seguir:

- Florestal (F): a espécie se reproduz em formações arbóreas florestais e delas obtém todo ou grande parte do recurso alimentar, quer seja obtido na vegetação ou no solo.
- Semi florestal (SF): espécie com ocorrência em formações arbóreas não florestais e que, supostamente ampliou seus ambientes de uso após a descaracterização da paisagem.
- Aquático (AQ): espécie que obtém todo ou grande parte do seu recurso alimentar na coluna d'água, lâmina d'água, praias arenosas, praias lodosas e/ou bancos de lodo, independentemente de onde reproduza.
- Palustre (P): espécie que reproduz ou supostamente reproduz em formações herbáceas alagadas ou alagáveis, mesmo que reproduza nesses ambientes fora do SRG, e que obtém todo ou grande parte do recurso alimentar na vegetação herbácea.
- Campestre (C): espécie restrita a formações abertas, tal qual campos ou campos úmidos, ou que supostamente foi restrita a esses ambientes originalmente, antes da descaracterização em larga escala da paisagem. A espécie obtém todo ou grande parte do recurso alimentar na vegetação herbácea ou no subsolo das áreas com essa vegetação.

- Aéreo (AE): espécie registrada predominantemente voando e que obtém todo ou grande parte do recurso alimentar em voo.
- Urbano (U): espécie que se alimenta e nidifica somente em área urbana ou em estruturas antrópicas no meio rural.

3.4 Identificação de áreas prioritárias

Identificamos áreas prioritárias no SRG, com base na presença de espécies ameaçadas de extinção e existência de locais específicos utilizados para reprodução e/ou dormida sítios reprodutivos e/ou dormitórios restritos. Portanto, não foram escolhidas as áreas devido a quantidade de espécies, mas, sim, pela confirmação da reprodução e/ou do uso dela como dormitório. A prioridade foi dada ao local em que se imagina ser possível aplicar alguma ação de manejo efetiva para conservação de uma ou mais espécies.

4 RESULTADOS

4.1 Total de espécies registradas

Foram registradas 430 espécies de aves (Tabela 1), inseridas em 76 famílias. Dessas, 40 são ameaçadas de extinção (Tabela 2), sendo 37 no Paraná (PARANÁ, 2018), 12 no Brasil (MMA, 2022) e 9 ameaçadas globalmente (BIRDLIFE INTERNATIONAL, 2021).

Das espécies registradas, a maioria é considerada residente para a área do SRG (240 espécies). Um bom número de espécies utiliza a área durante sua migração, tal qual um visitante, sendo 12 espécies migrantes do hemisfério sul, 17 do Norte e uma do Oeste. Foram registradas 11 espécies migrantes altitudinais, ou seja, espécies que estão presentes em maiores altitudes nas adjacências do SRG e que podem utilizar a área durante algum período. Não foi possível definir o *status* de ocorrência de 88 espécies. Três espécies tiveram dois *status*, por ocorrerem em ambas as formas no SRG. Essas foram o bate-bico (*Phleocryptes melanops*), o papa-piri (*Tachuris rubrigastra*) e o sabiá-uma (*Turdus flavipes*).

Houve acréscimo do rabro-braco-rubro (*Phaethornis ruber*) para o estado do Paraná (WIKIAVES, 2023b).

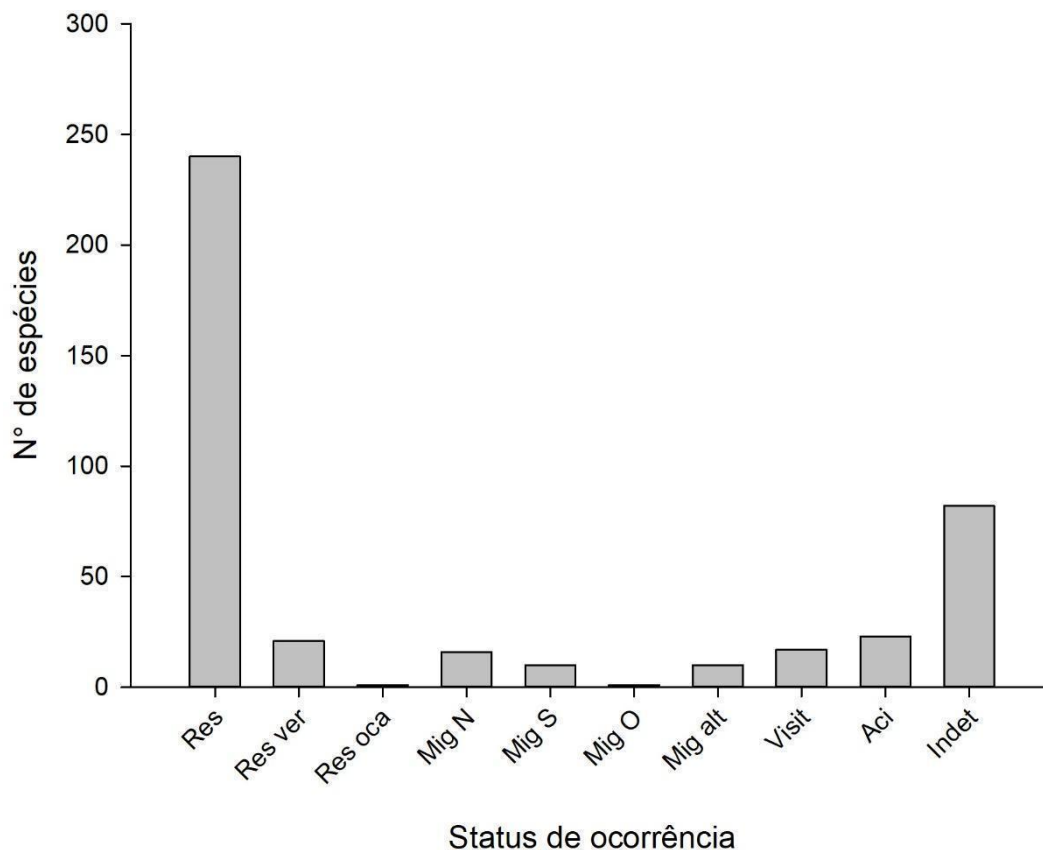


Figura 2. Quantidade de espécies de aves registradas por *status* de ocorrência no Sítio Ramsar Guaratuba, litoral sul do Paraná, sul do Brasil. Abreviações: Res – residente, Res ver – residente verão, Res oca – residente ocasional, Mig N – migrante do norte, Mig S – migrante do sul, Mig O – migrante do oeste, Visit – visitante, Aci – acidental e Indet – indeterminado. Fonte: autor

A maioria das espécies registradas no SRG são florestais (196 espécies), semi florestais (86 espécies). Também foi registrado muitas espécies aquáticas no SRG. Temos o registro de somente duas espécies dependentes do ambiente urbano, que são o pardal (*Passer domesticus*) e o pombo-doméstico (*Columba livia*). As 18 espécies de hábitos aéreos estão entre as andorinhas, os andorinhões e os taperuçus. Por fim, foram registradas 37 espécies de hábitos campestres, tal qual o anu-branco (*Guira guira*) e 19 espécies palustres, como o pia-cobra (*Geothlypis aequinoctialis*) (Figura 3).

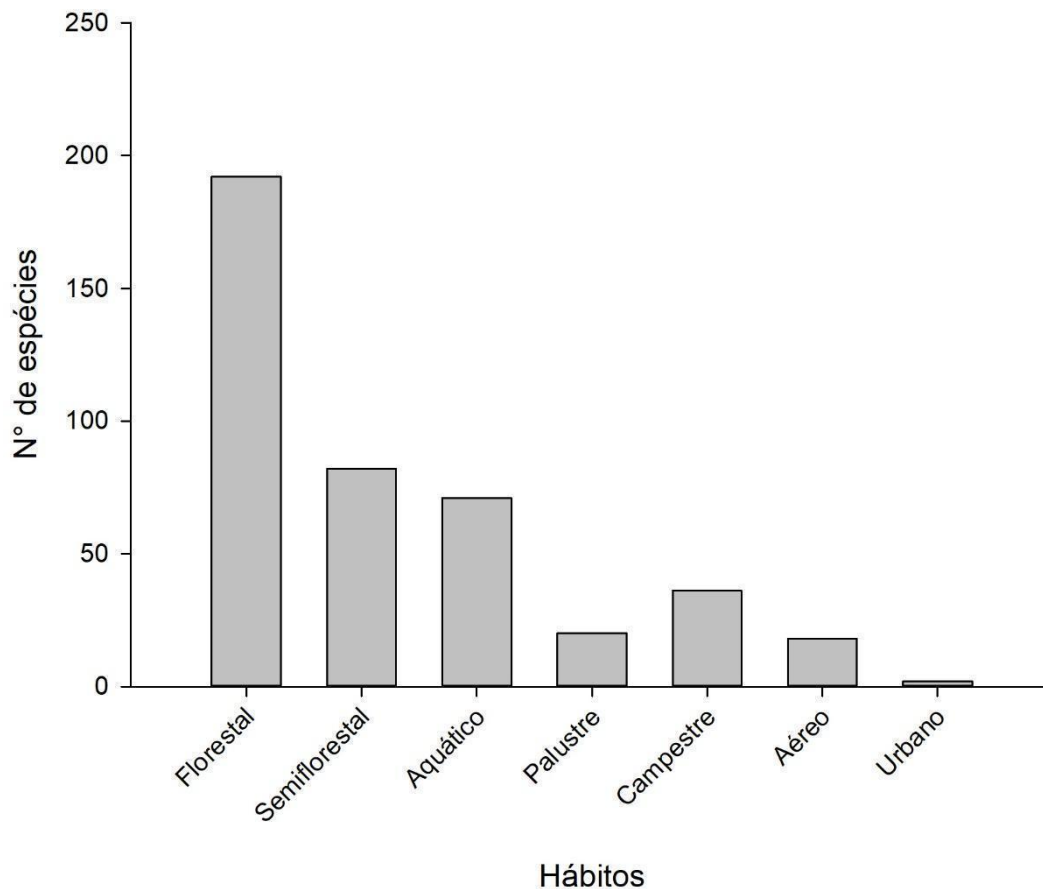


Figura 3. Quantidade de espécies de aves registradas por hábito no Sítio Ramsar Guaratuba, litoral sul do Paraná, sul do Brasil. Fonte: autor.

4.2 Aves por localidade

As localidades com maior quantidade de espécies registradas foram, respectivamente, a Reserva Bicudinho-do-brejo (RBB), com 312 espécies, a Ilha do Ricardo (IRI), com 190 espécies, o Rio Cubatão (CB), com 132 espécies, a Ilha da Folharada (IF), com 99 espécies, a Ilha do Jundiaquara (IJ), com 98 espécies e a Mata entre Nereidas e Coroados (MNC). Já as localidades com menor número de aves reportadas foram a Ilha do Capim (IC) e o Rio do Melo (RM), com 1 espécie, o Continente (CT), que é a confluência do Rio João com o Rio Claro, com 3 espécies (Figura 4).

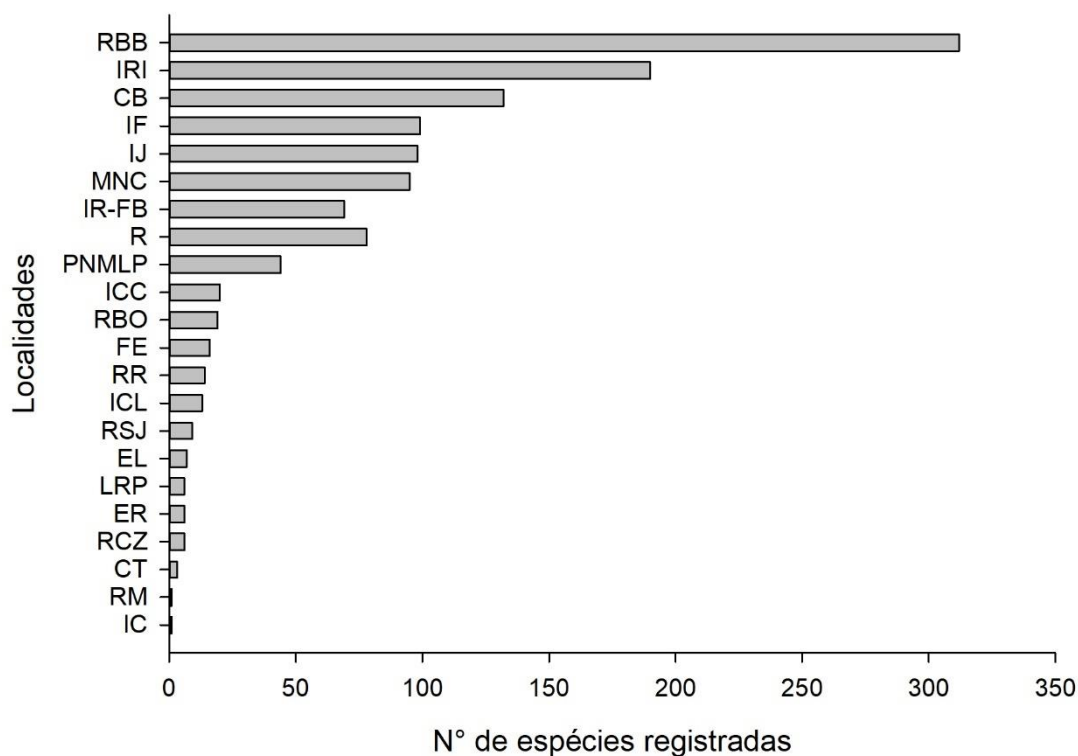


Figura 4. Quantidade de espécies registradas por localidade coletada no Sítio Ramsar Guaratuba, litoral sul do Paraná, sul do Brasil. Abreviações: IF – Ilha da Folharada, IJ – Ilha do Jundiaguara, CT – Continente, PNMLP – Parque Natural Municipal da Lagoa do Parado, RR – Rio Riozinho, R – Riozinho, IR – FB - Ilha dos Ratos/Ferry Boat, IRI – Ilha do Ricardo, ICC – Ilha Capim de Cima, MNC – Mata entre Nereidas e Coroados, RSJ – Rio São João, EL – Estrada Limeira, LRP – Lagoa Rio Preto, FE – Fazenda Estrela, CB – Rio Cubatão, ER – Estrada de Riozinho, RBO – Rio Boguaçu, IC – Ilha do Capim, RM – Rio do Melo e RCZ – Rio Cubatãozinho. Fonte: autor.

Com relação às espécies ameaçadas, as localidades com maior número registrado foi a RBB, com 26 espécies, estando inserida na Lagoa do Parado (PNMLP), havendo nessas áreas sítio de nidificação confirmado para o macuco (*Tinamus solitarius*) e o bicudinho-do-brejo (*Formicivora acutirostris*). Com relação a quantidade de espécies ameaçadas, após a RBB, a IRI apresentou o registro de 16 espécies, porém não conhecemos bem a localidade e a não há confirmação de nidificação e/ou dormitório para as espécies ameaçadas. Em destaque, estão as ilhas de brejos salinos Folharada (IF) e do Jundiaguara (IJ) apresentaram também um número alto, respectivamente, nove e oito espécies ameaçadas, entre essas *F. acutirostris*, *P. melanops*, *T. rubrigastra* e o sargento (*Agelasticus thilius*) utilizam-nas para

nidificação. No Rio Cubatão foram registradas sete espécies ameaçadas, na Estrada de Riozinho (ER) e na Lagoa do Rio Preto (LRP) foram registradas seis espécies. Damos destaque especial parra duas localidades (Ilha do Capim [IC] e Mata entre Nereidas e Coroados [MNC]), com a presença de somente uma espécie ameaçada, *A. brasiliensis*, que utilizam essas áreas como dormitórios. Outras três localidades com destaque, devido a presença de nidificação de espécies ameaçadas foram a LRP e o Rio São João (RSJ) (Figura 5).

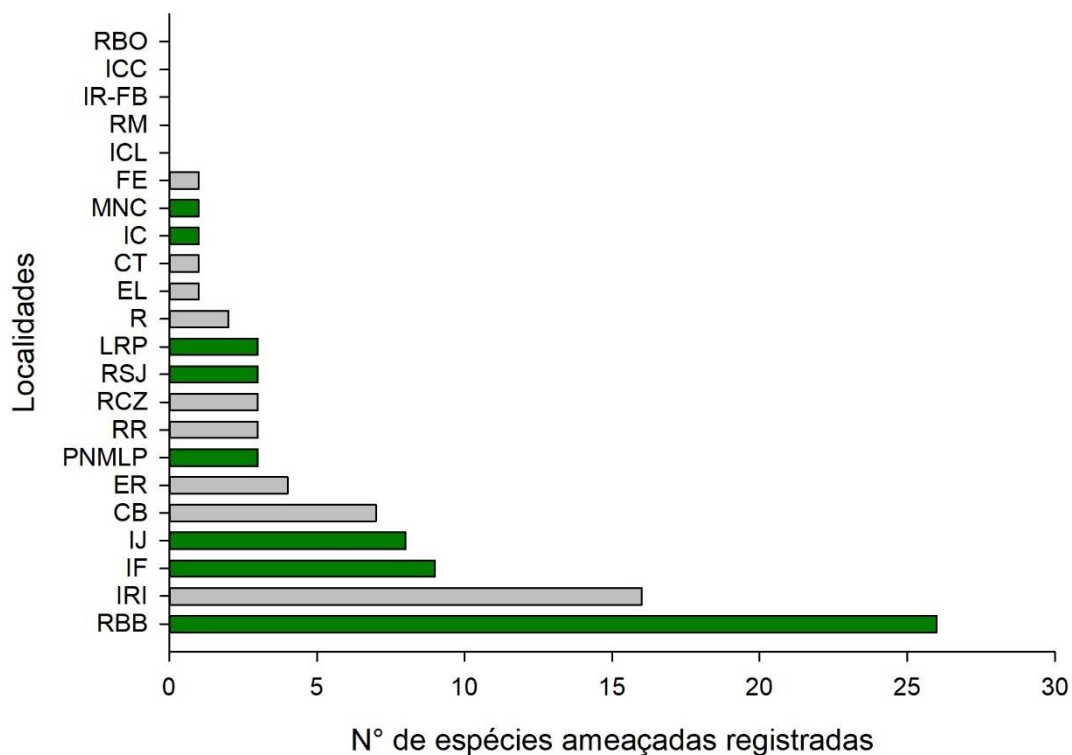


Figura 5. Quantidade de espécies ameaçadas registradas por localidade coletada no Sítio Ramsar Guaratuba, litoral sul do Paraná, sul do Brasil. Abreviações: IF – Ilha da Folharada, IJ – Ilha do Jundiaguara, CT – Continente, PNMLP – Parque Natural Municipal da Lagoa do Parado, RR – Rio Riozinho, R – Riozinho, IR – FB-Ilha dos Ratos/Ferry Boat, IRI – Ilha do Ricardo, ICC – Ilha Capim de Cima, RBB - Reserva Bicudinho-do-brejo, ICL - Iate Clube Caiobá, MNC – Mata entre Nereidas e Coroados, RSJ – Rio São João, EL – Estrada Limeira, LRP – Lagoa Rio Preto, FE – Fazenda Estrela, CB – Rio Cubatão, ER – Estrada de Riozinho, RBO – Rio Boguaçu, IC – Ilha do Capim, RM – Rio do Melo e RCZ – Rio Cubatãozinho. Fonte: autor.

4.3 Áreas prioritárias para conservação

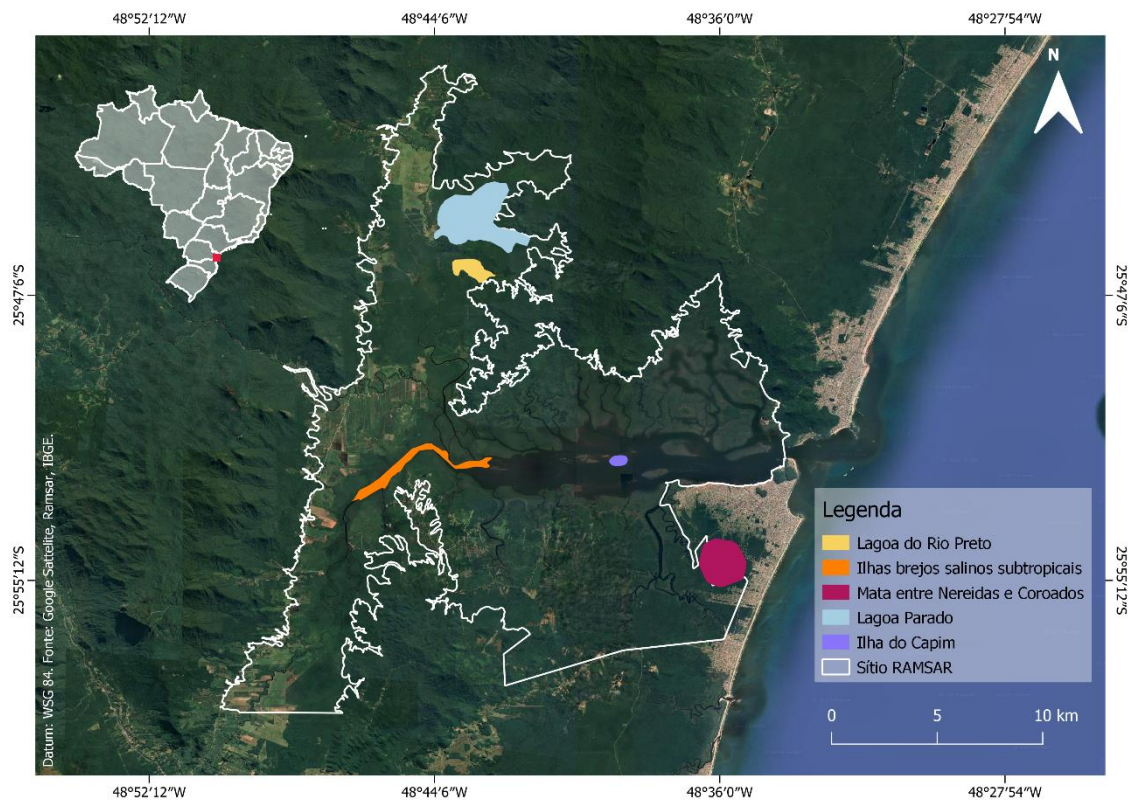


Figura 6. Áreas prioritárias para conservação no SRG, com base na avifauna. Fonte: autor.

4.3.1 Parque Natural Municipal da Lagoa do Parado

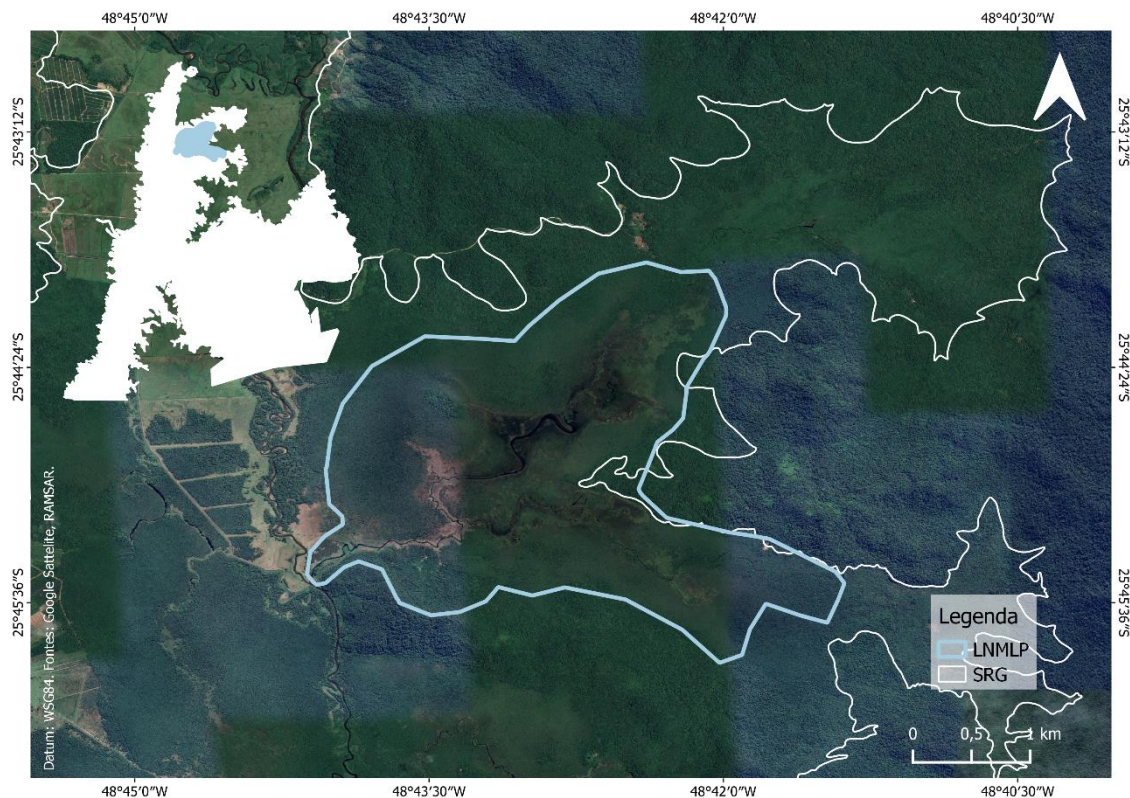


Figura 7. Área prioritária Parque Natural Municipal da Lagoa do Parado (PNMLP) no SRG, com base na avifauna. Fonte: autor.

Instituído pelo Decreto Municipal nº 5756/04 (PARANÁ, 2004), o Parque Natural Municipal da Lagoa do Parado (PNMLP) (25°44'34"S 48°42'40"O), se trata de uma planície de inundação, com influência da maré, dominado pelas formações brejos de maré e caxetal com herbáceas. A caxeta (*Tabebuia cassinoides*) é a principal representante, havendo uma boa ocupação também pelo capim-pernambuco (*Panicum cf. mertensii*), que é a herbácea mais abundante nos brejos da Lagoa do Parado.

A região da Lagoa do Parado inclui a Reserva Bicudinho-do-brejo (RBB) (25°45'23.8"S, 48°43'28.7"O), área adquirida por Marcos R. Bornschein e Bianca L. Reinert. A propriedade, atualmente, se trata de duas manchas isoladas, uma com 25,34 ha e outra com 9,44 ha, o que abrange uma área total de 35 ha. A área é composta por floresta alagável, floresta de baixada, floresta de encosta, brejos e áreas secundárias em regeneração.

O Parque Natural Municipal da Lagoa do Parado inclui os registros da área da Lagoa do Parado e da Reserva Bicudinho-do-brejo, na qual foi evidenciada a ocorrência

de maior quantidade de espécies para a área, sendo 312 espécies de aves (74% das espécies registradas para o Sítio Ramsar). Com os acréscimos da localidade Cubatão (CB) de Straube (1990), que inclui a Lagoa do Parado, são totalizadas 339 espécies (80% das aves registradas no Sítio Ramsar) para a região. Além disso, a região contém muitas espécies ameaçadas (28 espécies), sendo algumas dessas o papagaio-de-cara-roxa (*Amazona brasiliensis*), a jacutinga (*Aburria jacutinga*), o gavião-pombo-pequeno (*Amadonastur lacernulatus*) e a maria-catarinense (*Hemitriccus kaempferi*). Das ameaçadas que utilizam a área para reprodução, com evidências são: o macuco (*T. solitarius*), o bicudinho-do-brejo (*F. acutirostris*) e o curió (*S. angolensis*). Algumas, apesar de não haver evidências da nidificação, são residentes na área e supostamente reproduzem ali, são o jaó-do-sul (*Crypturellus noctivagus*), o jacaguaçu (*Penelope superciliaris*), a jacutinga (*Aburria jacutinga*), o bacurau-rabo-de-seda (*Anrostomus sericocaudatus*), a saracura-lisa (*Amaurolimnas concolor*), a garça-real (*Pilherodius pileatus*), o gavião-pato (*Spizaetus melanoleucus*), o gavião-pombo-pequeno (*Amadonastur lacernulatus*), o tucano-de-bico-preto (*Ramphastos ariel*), o papinho-amarelo (*Piprites chloris*), a não-pode-parar (*Phylloscartes paulista*), a maria-pequena (*Phylloscartes sylvius*), maria-catarinense (*Hemitriccus kaempferi*), o pixoxó (*Sporophila frontali*) e a saíra-sapucaia (*Stilpnia peruviana*).

Constata-se a ocorrência de diversas espécies aquáticas (35 espécies), como a talha-mar (*Rynchops niger*), o maçarico-solitário (*Tringa solitaria*), a garça-real (*P. pileatus*) e a biguatinga (*Anhinga anhinga*). Essa última apresenta uma população residente ali. Também utilizam a área as aves migratórias do norte e do sul, como o mergulhão-de-orelha-branca (*Rollandia rolland*), o mergulhão-grande (*Podiceps major*) e a guaracava-de-barriga-amarela (*Elaenia chilensis*).

4.3.2 Brejos salinos subtropicais

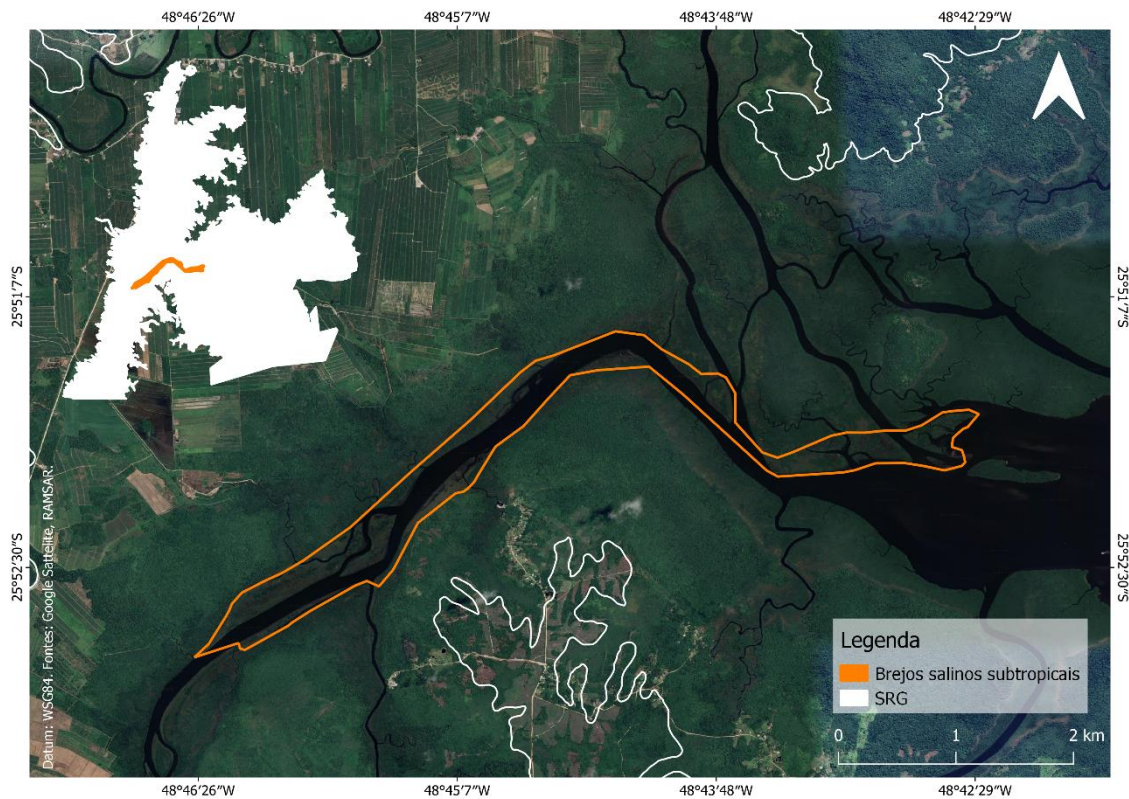


Figura 8. Área prioritária brejos salinos subtropicais no SRG, com base na avifauna. Fonte: autor.

Os brejos salinos subtropicais incluem os registros para a Ilha da Folharada (IF), a Ilha do Jundiaguara (IJ), o Continente (CT) e o Rio São João (RSJ).

A Ilha da Folharada ($25^{\circ}51'58''S$, $48^{\circ}43'23''O$), de acordo com Bornschein (2001), é caracterizada por brejo salinos subtropicais, com a feição de “manguezais com herbáceas”. Apresenta uma abundância do mangue-branco (*Laguncularia racemosa*), com piris (*Schoenoplectus californicus*) e as espécies cebolama (*Crinum salsum*), chapéu-de-couro (*Echinodorus grandiflorus*) e a taboa (*Typha domingensis*).

A Ilha do Jundiaguara, também conhecida como Ilha da Paca ($25^{\circ}52'25''S$, $48^{\circ}45'32''O$), é caracterizada por “brejos de maré”, com as espécies mais abundantes sendo a cebolama (*C. salsum*), o piri (*S. californicus*), a fuirena (*Fuirena robusta*) e o chapéu-de-couro (*E. grandiflorus*) (BORNSCHEIN, 2001). Também apresenta a feição

“guanandizal com herbáceas” composta por uma vegetação arbórea de guanandizais (*Calophyllum brasiliense*) com um estrato herbáceo (REINERT et al., 2007).

O Continente (25°52'28 “S, 48°45'44”O) é o local onde ocorre a confluência do Rio São João com o Rio Claro. Apresenta, predominantemente, os “brejos de maré” (REINERT et al. 2007) e assim como na Ilha do Jundiaquara, ocorre a formação de “guanandizal com herbáceas”.

Nessa área foram registradas 133 espécies, das quais 11 são ameaçadas de extinção em algum âmbito. São registradas algumas espécies migrantes, como tricolino-oliváceo (*Pseudocolopteryx acutipennis*), o amarelinho-do-junco (*Pseudocolopteryx flaviventris*), a andorinha-chilena (*Tachycineta leucopyga*) e a andorinha-do-barranco (*Riparia riparia*).

Das espécies ameaçadas registradas nessas localidades algumas foram a saracura-matraca (*Rallus longirostris*), o socó-jararaca (*Trigrisoma fasciatum*), o bicudinho-do-brejo (*F. acutirostris*), o bate-bico (*P. melanops*), o papa-piri (*T. rubrigastra*), o sargento (*Agelasthicus thilius*), o curió (*Sporophila angolensis*) e a saíra-sapucaia (*S. peruviana*). Destas, as que possuem nidificação verificada nas localidades são a saracura-matraca, o bicudinho-do-brejo, o bate-bico, o papa-piri e o sargento.

4.3.3 Lagoa do Rio Preto



Figura 9. Área prioritária Lagoa do Rio Preto (LRP) no SRG, com base na avifauna. Fonte: autor.

A Lagoa do Rio Preto é um ambiente de vegetação herbácea sujeita às inundações do rio em função do regime de marés. São característicos extensos agrupamentos de *S. californicus* e *Panicum* sp. compondo o estrato herbáceo superior (dominante). Espécies dos gêneros *Vernonia*, *Begonia*, *Piper*, *Brachiaria*, *Commelina*, *Costus*, *Hyptis*, *Ludwigia*, *Fuirena*, *Scleria* e *Thelypteris* constituem o estrato herbáceo inferior, juntamente com indivíduos de hábito trepador como *Stygmaphyllon ciliatum*, *Mikania* spp e *Vigna* spp, além de espécies de *Asclepiadaceae* e *Cucurbitaceae*, também trepadoras.

Foram reportadas seis espécies de aves para essa localidade, sendo todas de hábitos florestais, exceto por uma, o martim-pescador-miúdo (*Chloroceryle aenea*). São três espécies ameaçadas, o papagaio-da-cara-roxa (*A. brasiliensis*), o bicudinho-do-brejo (*F. acutirostris*) e a maria-catarinense (*Hemitriccus kaempferi*). As espécies com reprodução confirmada no local são o papagaio-de-cara-roxa e o bicudinho-do-brejo.

4.3.4 Ilha do Capim

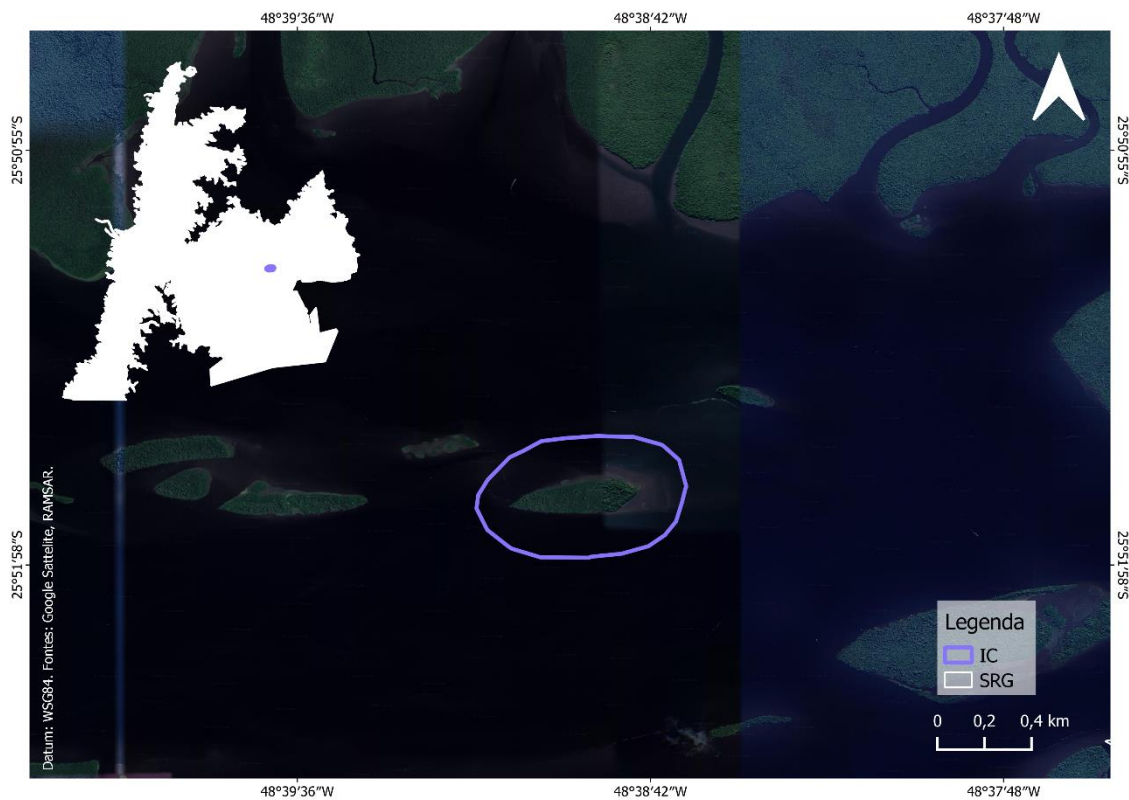


Figura 10. Área prioritária “Ilha do Capim (IC)” no SRG, com base na avifauna. Fonte: autor.

A Ilha do Capim (IC) ($25^{\circ}51'48''S$, $48^{\circ}38'50''O$) é uma das ilhas da baía de Guaratuba. Assim como outras ilhas da baía, a vegetação é pioneira com influência fluviomarina, sendo dominada por mangue. Nela ocorre o papagaio-da-cara-roxa (*A. brasiliensis*), ameaçado de extinção.

4.3.5 Mata entre Nereidas e Coroados



Figura 11. Área prioritária “Mata entre Nereidas e Coroados (MNC)” no SRG, com base na avifauna. Fonte: autor.

A Mata entre Nereidas e Coroados (25°56'12"S, 48 °35'36"O) é composta por floresta de áreas baixas. Esta área foi escolhida como prioritária devido a presença do papagaio-da-cara roxa (*Amazona brasiliensis*), sendo um possível dormitório dessa espécie. Foram registradas 95 espécies de aves nessa localidade, havendo a presença de *A. brasiliensis*.

5 DISCUSSÕES

5.1 Representatividade das aves do Sítio Ramsar Guaratuba com aves do Paraná

As 421 espécies de aves registradas para o Sítio Ramsar Guaratuba representam 58% da avifauna registrada para o estado do Paraná, comparando com as aves registradas para o estado no WikiAves (WIKIAVES, 2023a). Comparando ainda com Scherer-Neto & Straube (1995), a representatividade da área avança para 66%. No entanto, como o estudo não é atualizado, para fins de comparação, foi utilizado o

número de aves registradas na plataforma WikiAves para o estado. Com relação às espécies ameaçadas, esse estudo apresentou 34% das espécies (40 espécies) ameaçadas para o Paraná (PARANÁ, 2018).

Verificamos que em algumas localidades, como o Continente, a quantidade de espécies não é condizente com a realidade. Isso se deve à falta de amostragem para algumas áreas, no caso de poucas espécies. Por esse motivo, para algumas localidades seria necessário mais amostragens e pesquisas bibliográficas. Locais como a Ilha do Ricardo, o Rio Cubatãozinho e a Estrada de Riozinho não foram propostas como áreas prioritárias pois não há confirmação de reprodução ou de dormitórios para as espécies ameaçadas registradas ali, além de não termos uma espacialidade das espécies presentes ali. No caso da Ilha do Ricardo (IRI), apesar da quantidade de espécies ameaçadas registradas ali, não temos confirmação da ocorrência concreta delas ali, visto que poderia ser um ponto central onde os observadores inserem seus registros. Se houvesse a confirmação, através de campos, das espécies ameaçadas no local, seria possível criar a área prioritária ou incluir a localidade em uma já existente.

O *WikiAves* é uma plataforma brasileira com objetivo de coletar informações úteis para o estudo e a preservação das aves, assim como visa ser reconhecido como base de dados importante e confiável para o estudo e preservação das aves (WIKIAVES, 2023c). A plataforma contém registros de espécies de todo Brasil com fotos, áudio e sua descrição, porém ela não é possível acessar os locais de registros exatos. Visto que é uma plataforma que visa ser essa base de dados, muitas pesquisas e estudos seriam beneficiados se houvesse disponibilização das informações geográficas dos registros das espécies. Dito isso, o presente estudo seria ainda mais rico de informações sobre as aves do SRG com os dados dessa plataforma, porém não foi possível considerá-los devido à essa ausência de registros espacial precisa.

5.2 Propostas de manejo

5.2.1 Parque Natural Municipal da Lagoa do Parado

A grande problemática da região é a alteração da paisagem, através da inserção de pastagens e das plantações de espécies exóticas. Com apoio da Fundação Grupo Boticário de Proteção à Natureza (FGBPN), os proprietários da Reserva realizaram o

manejo de 3,9 hectares de braquiárias exóticas sobre brejos. Infelizmente, em alguns pontos as braquiárias (*Brachiaria subquadriflora* e *Brachiaria mutica*) retornaram, devido ao banco de sementes e a restauração não foi possível devido à falta de recursos. Além da braquiária, havia 44 outras espécies exóticas, das quais 8 foram completamente removidas.

A região da Lagoa do Parado é uma importante área para conservação, pela presença de diversas espécies ameaçadas residentes. Como também pela nidificação de *F. acutirostris* e pela constantes registros de *A. brasiliensis*.

A Lagoa do Parado foi decretada como um parque, sendo proibida qualquer atividade de caça, pesca e produção agrícola (BRASIL, 2000). Segundo o plano de manejo da APA de Guaratuba, aprovado pela Portaria nº 103/07 (IAP, 2007) são proibidas na Lagoa do Parado as indústrias, plantação de espécies exóticas, mineração, ocupação sobre sambaquis, meios de hospedagem com mais de 20 leitos e empreendimentos turísticos com taxa de ocupação maior que 30%.

Apesar das proibições, não há fiscalização contínua na Lagoa do Parado, o que não impede dessas atividades estarem ocorrendo na área. Para conservação efetiva da área, é necessária a fiscalização. A BR-101 é uma rodovia de Norte a Sul no país que é interrompida somente no Paraná. Há anos a obra da ponte, que irá passar pela região da Lagoa do Parado e conectar a rodovia no Paraná, está paralisada. É fundamental a compreensão dos impactos de empreendimentos como a BR-101 que poderiam alterar a qualidade ambiental. Essa construção exigirá processos de dragagem, drenagem e outras pequenas ações que podem desregular a dinâmica e iniciar proliferação de espécies exóticas na região, afetando as populações de espécies ameaçadas que ali residem e nidificam. Straube (1990) reforça a necessidade de refutar a construção de qualquer estrada na região pois elas podem gerar impactos irreversíveis para os ambientes e as aves endêmicas e ameaçadas da região.

Na região é necessária a restauração ambiental, removendo espécies invasoras, como a braquiária, e a promoção do enriquecimento ambiental, plantando espécies nativas. Para essas ações, são necessários financiamentos, através de editais, programas de conservação de longo prazo e direcionamento do arrecadado de multas ambientais. É essencial o monitoramento das populações de *F. acutirostris* e *A. brasiliensis*. Para a

conservação da população de *A. brasiliensis*, poderiam ser realizados censos das populações, monitorados os ocos de árvores, instaladas caixas-ninho para uso na nidificação. A Sociedade de Pesquisa em Vida Selvagem e Educação Ambiental (SPVS) desde 1998 realiza ações para conservação do papagaio-da-cara-roxa no litoral do Paraná. Entre essas ações estão o monitoramento das populações com censos anuais e a instalação de caixas-ninhos. Essas ações estão ocorrendo mais ao norte no litoral do Paraná, como em Guaraqueçaba, não estando presentes, atualmente, no SRG.

5.2.2 Lagoa do Rio Preto

Nessa região foi confirmada a ocorrência da nidificação de *A. brasiliensis*. Através de contato com pesquisadores locais. Assim como para outras áreas que ela ocorre, faz-se necessário o monitoramento da nidificação dessa espécie na área e da fiscalização de qualquer impacto que possa afetar a reprodução, como alterações no ambiente, com a plantação de exóticas ou a proliferação dessas. A fiscalização e o monitoramento são necessários também para evitar a captura. Na área também, poderiam ser colocadas caixas-ninho.

5.2.3 Brejos salinos subtropicais

O bicudinho-do-brejo, *F. acutirostris*, é considerado “em perigo” tanto no Paraná (PARANÁ, 2018) quanto no país (MMA, 2021). *F. acutirostris* é residente nas três ilhas de brejos salinos subtropicais do Rio São João. Nelas também estão presentes espécies ameaçadas como bate-bico (*P. melanops*) e o bonito-do-piri (*T. rubrigastra*) que nidificam na área.

Dentre as ameaças para esses ecossistemas, a mudança climática é uma das principais, pois são ambientes diretamente influenciados pela alteração da maré (GEDAN et al., 2009). Reinert (2007) cita obras de dragagem no Rio São João, onde está presente a maior população de bicudinho-do-brejo (*F. acutirostris*). Essas obras podem causar desmoronamento de trechos das ilhas e suprimir ambientes das espécies ocorrentes ali. Como consequência dessas alterações, pode haver a proliferação da braquiária d’água nas ilhas. A braquiária d’água descaracteriza os brejos salinos subtropicais, pois elas podem suprimir a vegetação herbácea se entrelaçando e não resta

quase nenhum espaço entre elas. Isso pode alterar toda fauna que ocorre ali, gerando o desaparecimento de diversas espécies que utilizam o ambiente.

O Projeto bicudinho-do-brejo atua principalmente no monitoramento de *F. acutirostris* nas ilhas de brejos salinos subtropicais. O projeto já contou com financiamentos e apoios de instituições, como a Fundação Boticário, porém, atualmente, é mantida por uma campanha de financiamento coletivo, que conta com apoios de colaboradores mensais. Apesar disso, ainda não há déficit com relação aos investimentos para manutenção do projeto. Por esse motivo, são importantes mais financiamentos.

5.4.5 Ilha do Capim

Essa localidade é uma das prioritárias para papagaio-de-cara-roxa (*A. brasiliensis*), que utiliza esse local como dormitório (SIPINSKI et al., 2014), motivo principal para a área ser prioritária.

O monitoramento de dormitórios é feito para conhecer a dinâmica da população e para embasar a conservação (SCHERER-NETO & TOLEDO, 2007). De acordo com Sipinski et al. (2014), a espécie não apresentou variação de população entre 2003 e 2014, o que indica a ausência de reprodução, provavelmente devido à ausência de cavidade para ninhos ou devido as taxas de nascimento se igualarem às taxas de mortalidade e imigração de indivíduos na área. A espécie se encontra em situação vulnerável pelo Paraná (PARANÁ, 2008) e é ameaçada pelo desmatamento, pela expansão da agricultura e criação de búfalos d'água (MARTUSCELLI, 1995). Além disso, nessa região houve muita extração de espécies-chaves para o papagaio-da-cara-roxa como o guanandi (*C. brasiliense*) e a caxeta (*T. cassinoide*), além da retirada ilegal de filhotes que ainda ocorre na região (SIPINSKI et al., 2014).

Uma proposta de manejo e conservação do papagaio-da-cara-roxa nessa área poderia ser a continuidade no monitoramento populacional, através de censos, assim como a fiscalização para que não ocorra captura de filhotes ou de indivíduos adultos.

5.4.6 Mata entre Nereidas e Coroados

Seria necessário confirmar se *A. brasiliensis* utiliza a área como dormitório. Assim, seria possível realizar o monitoramento populacional e avaliar a instalação de caixas-ninho. Propõe-se que sejam realizadas ações de monitoramento da população e a fiscalização para que não ocorra captura de filhotes e/ou indivíduos adultos e outros impactos, como alteração do ambiente, visto que área é adjacente à área urbanizada.

6 CONCLUSÕES

O presente estudo reforçou a relevância do Sítio Ramsar Guaratuba, trazendo o inventário de avifauna. A quantidade de aves ameaçadas registradas no Sítio Ramsar Guaratuba demonstra a importância da área para as aves, demandando o desenvolvimento de estratégias de conservação específicas. São áreas prioritárias definidas neste estudo, com base na presença de muitas espécies ameaçadas, de sítios de nidificação e/ou dormitórios e havendo o conhecimento da área. O Parque Natural da Lagoa do Parado, as ilhas de brejos salinos subtropicais, a Lagoa do Rio Preto, a Ilha Capim e a Mata entre Nereidas e Coroados, pois essas são áreas de nidificação e/ou dormitório para algumas das espécies ameaçadas destacadas no presente estudo (e.g. *F. acutirostris*, *A. brasiliensis*, *T. rubrigastra*, *P. melanops* e *A. thilius*). Faz-se muito necessárias novas linhas de financiamento, através de editais para pesquisas e ações de conservação na área; programas governamentais de longa duração e direcionamento de recursos de multas ambientais. As principais ações de conservação propostas são a fiscalização de caça e de ações impactantes como dragagem e drenagem, o monitoramento populacional das espécies de aves que utilizam áreas prioritárias para nidificação e/ou dormitório, a remoção de espécies plantas exóticas e a instalação de caixa-ninhos para *A. brasiliensis*. Sugerimos também que haja a inclusão das áreas prioritárias propostas e as ações de manejo do Sítio Ramsar no Plano de Manejo da APA de Guaratuba, o qual está, atualmente, sendo revisado

REFERÊNCIAS

- AZEVEDO-SANTOS, V. M.; FREDERICO, R. G.; FAGUNDES, C. K.; POMPEU, P. S.; PELICICE, F. M.; PADIAL, A. A.; NOGUEIRA, P. S.; FEARNSIDE, P. M.; LIMA, L. B., DAGA, V. S., OLIVEIRA, F. J. M.; VITULE, J. R. S., CALLISTO, M.; AGOSTINHO, A. A.; ESTEVES, F. A., LIMA-JUNIOR, D. P.; MAGALHÃES, A. L. B.; SABINO, J., MORMUL, R. P.; GRASEL, D.; ZUANON, J.; VILELLA, F. S. & HENRY, R. Protected areas: A focus on Brazilian freshwater biodiversity. **Diversity and Distributions**, 25(3), 442-448, 2019.
- BIBBY, C.; JONES, M. & MARSDEN, S. Bird surveys. **Birdlife International**, Cambridge, UK, 137, 2000.
- BIRDLIFE INTERNATIONAL. **Lista de espécies globalmente ameaçadas de extinção no Brasil**. 2021.
- BORNSCHEIN, M. R. **Formações pioneiras do litoral centro-sul do Paraná: identificação, quantificação de áreas e caracterização ornitofaunística**. Tese (Mestrado), Universidade Federal do Paraná, Curitiba, 2001.
- BORNSCHEIN, M. R.; MELCHIORI, B. L.; TEIXEIRA, L.; REINERT, B. L. & SANDRETTI-SILVA, G. Appearance of a population of the mangrove rail *Rallus longirostris* Boddaert, 1783 (Rallidae) in salt marshes invaded by the exotic tanner grass *Urochloa arrecta* (Poaceae) and its disappearance after plant management. **Wetlands**, 42, 124, 2022.
- BORNSCHEIN, M. R.; REINERT, B. L.; MACHADO-DE-SOUZA, T.; GOLEC, C.; WHITNEY, B. M. & FAVRETTO, M. A. Abundance, occurrence, and seasonality of the Subtropical Doradito (*Pseudocolopteryx acutipennis*) on the coast of Brazil. **The Wilson Journal of Ornithology**, 129(1), 199-206, 2017.
- BORNSCHEIN, M. R. & Reinert, B. L. **About the diagnosis of *Aramides cajanea avicenniae* Stotz, 1992**. Bulletin-British Ornithologists Club. No prelo. 116, 272-272, 1996.
- BORNSCHEIN, M. R.; REINERT, B. L. & PICHORIM, M. **Sobre *Agelaius cyanopus* no litoral do Paraná (Icteridae, Aves)**. I. Registros e subespécie. Resumos. Rio de Janeiro: XX Congresso Brasileiro de Zoologia, p. 115, 1994.
- BORNSCHEIN, M. R.; REINERT, B. L. & PICHORIM, M. **Notas sobre algumas aves novas ou pouco conhecidas no sul do Brasil**. Ararajuba. No prelo. 1996.
- BORNSCHEIN, M. R.; REINERT, B. L. & PICHORIM, M. **Notas sobre algumas aves novas ou pouco conhecidas no sul do Brasil**. Ararajuba. No prelo. 1996.
- BRASIL. Lei n.º 9.985, de 18 de julho de 2000. **Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza**. 2000. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/19985.html>. Acesso em: 29 de junho de 2023.
- BROOKS, T. M.; MITTERMEIER, R. A.; MITTERMEIER, C. G.; FONSECA, G. A.; RYLANDS, A. B.; KONSTANT, W. R.; FLICK, P.; PILGRIM, J.; OLDFIELD, S.; MAGIN, G. & C. HILTON-TAYLOR. Habitat loss and extinction in the hotspots of biodiversity. **Conservation Biology**, 16, 909-923, 2002.

- CAMACHO-VALDEZ, V.; RUIZ-LUNA, A.; GHERMANDI, A. & NUNES, P. A. Valuation of ecosystem services provided by coastal wetlands in northwest Mexico. **Ocean & Coastal Management**, 78, 1-11, 2013.
- CAVARZERE, V.; MORAES, G. P. & SILVEIRA, L. F. Boracéia Biological Station: an ornithological review. **Papéis Avulsos de Zoologia**, 50, 189-201, 2010.
- CHATTERJEE, A.; PHILLIPS, B.; STROUD, D.; ALBERTS, F.; HAILS, S.; MINAEVA, T.; PITTOCK, J.; PRIETTO, C. & TUNDE, O. **Wetland management: Planning a guide for site managers**, 2008. Disponível em: < <http://biblioteca.cehum.org/>>. Acesso em: 27 de maio de 2023.
- COLLAR, N. J.; GONZAGA, L. P.; KRABBE, N.; MADROÑO NIETO, A.; NARANJO, L. G.; PARKER, T. A. & WEGE, D. C. Threatened birds of the Americas, 1992. **The ICBP/IUCN Red Data Book**, 3aEd, part. 2. Cambridge: International Council for Bird Preservation, 1150p.
- COLLAR, N. J.; GONZAGA, L. A. P.; JONES, P.J. & SCOTT, D.A. Avifauna da Mata Atlântica, in: **Anais**. Seminário sobre desenvolvimento econômico e impacto ambiental em áreas do trópico úmido brasileiro. Belém, p. 73-84, 1987.
- CONSÓRCIO MATA ATLÂNTICA. Reserva da Biosfera da Mata Atlântica. **Plano de ação**. Volume I: Referências básicas. Campinas: Consórcio Mata Atlântica – Universidade Estadual de Campinas. 101 p, 1992.
- DARWALL, W.; SMITH, K., ALLEN, D.; SEDDON, M.; MC GREGOR REID, G.; CLAUSNITZER, V. & KALKMAN, V. Freshwater biodiversity—a hidden resource under threat. **Wildlife in a changing world – An Analysis of the 2008 IUCN Red List of Threatened Species**, 43, 2008.
- DAVIDSON, N. C. How much wetland has the world lost? Long-term and recent trends in global wetland area. **Marine and Freshwater Research**, 65(10), 934-941, 2014.
- DOV POR, F. Sooretama, the Atlantic rain forest of Brazil. **The Hague: SPB Academic Publishing**, 128p., 1992.
- FAVRETTO, M. A.; MACHADO-DE-SOUZA, T.; GOLEC, C.; REINERT, B. L. & Bornschein, M. R. Habitat selection in Many-colored Rush Tyrant (*Tachuris rubrigastra*) and Wren-like Rushbird (*Phleocryptes melanops*) in the subtropical salt marshes of Brazil. **Studies on Neotropical Fauna and Environment**, 1-13, 2022.
- FUNDAÇÃO SOS MATA ATLÂNTICA. Evolução dos remanescentes florestais e ecossistemas associados do domínio da Mata Atlântica, 1992a. Estado do Paraná. Período: 1985 a 1990. **São Paulo: Convênio Fundação SOS Mata Atlântica – INPE**. 1 mapa: color.; 60 x 50 cm. Escala 1: 1.700.000.
- FUNDAÇÃO SOS MATA ATLÂNTICA. Evolução dos remanescentes florestais e ecossistemas associados do domínio da Mata Atlântica, 1992b. Estado de Santa Catarina. Período: 1985 a 1990. **São Paulo: Convênio Fundação SOS Mata Atlântica – INPE**. 1 mapa: color.; 60 x 50 cm. Escala 1: 1.700.000.
- GEDAN, K. B.; KIRWAN, M. L.; WOLANSKI, E., BARBIER, E. B. & SILLIMAN, B. R. The present and future role of coastal wetland vegetation in protecting shorelines: answering recent challenges to the paradigm. **Climatic change**, 106, 7-29, 2011.
- GEDAN, K. B.; SILLIMAN, B. R. & BERTNESS, M. D. Centuries of human-driven change in salt marsh ecosystems. **Annual review of marine science**, 1, 117-141, 2009.

- GETZNER, M. Investigating public decisions about protecting wetlands. **Journal of Environmental Management**, 64(3), 237-246, 2002.
- GIBBS, J. P. Wetland loss and biodiversity conservation. **Conservation biology**, 14(1), 314-317, 2000.
- IAP. Portaria IAP n° 103, de 04 de junho de 2007. Para aprovar o Plano de Manejo da APA de Guaratuba. **Instituto Ambiental do Paraná**, 2007. Disponível em: <https://celepar7.pr.gov.br/sia/atosnormativos/form_cons_ato1.asp?Codigo=1968>. Acessado em: 30 de junho de 2023.
- GUSSONI, C. O. A. & PIZO, M. A. Breeding biology of the Restinga Tyrannulet (*Phylloscartes kronei*). **The Wilson Journal of Ornithology**, 130(3), 591-599, 2018.
- JUNK, W. J.; AN, S.; FINLAYSON, C. M.; GOPAL, B., KVET, J.; MITCHELL, S. A.; MITSCH, W. J. & ROBERTS, R. D. Current state of knowledge regarding the world's wetlands and their future under global climate change: a synthesis. **Aquatic sciences**, v. 75, p. 151-167, 2013.
- JUNK, W. J.; PIEDEDE, M. T. F.; LOURIVAL, R., WITTMANN, F.; KANDUS, P.; LACERDA, L. D.; BOZELLI, R. L.; ESTEVES, F. A.; NUNES DA CUNHA, C., MALTCHIK, L., SCHONGART, J.; SCHAEFFER-NOVELLI, Y.; AGOSTINHO, A.A.; NOBREGA, R. L. B & CAMARGO, E. Definição e classificação das Áreas Úmidas (AUs) brasileiras: base científica para uma nova política de proteção e manejo sustentável. **Classificação e delineamento das Áreas Úmidas brasileiras e de seus macrohabitats**, 13-76, 2014.
- MAFRA, J. S. **História do município de Guaratuba**. Curitiba. 308 p., 1952.
- MARTINS, B. The Red-tailed Amazon (*Amazona brasiliensis*). **Watchbird**, 23(5), 24-25, 1996.
- MARTUSCELLI, P. Ecology and conservation of the Red-tailed Amazon *Amazona brasiliensis* in south-eastern Brazil. **Bird Conservation International**, 5, 405-420, 1995.
- MICHELAN, T. S.; THOMAZ, S. M.; MORMUL, R. P. & CARVALHO, P. Effects of an exotic invasive macrophyte (tropical signalgrass) on native plant community composition, species richness and functional diversity. **Freshwater Biology**, 55(6), 1315-1326, 2010.
- MILLENIUM ECOSYSTEM ASSESSMENT. Ecosystems and human well-being: wetlands and water. **World Resources Institute**, 2005.
- MMA. **Diário Oficial da União**, Portaria Ministério do Meio Ambiente n° 148, de 7 de junho de 2022. Brasília: Ministério do Meio Ambiente, 2022. Disponível em: <https://www.in.gov.br/en/web/dou/-/portaria-mma-n-148-de-7-de-junho-de-2022-406272733>.
- MYERS, N.; MITTERMEIER, R. A.; MITTERMEIER, C. G.; FONSECA, G. A. & KENT, J. Biodiversity hotspots for conservation priorities. **Nature**, 403(6772), 853-858, 2000.
- PACHECO, J. F.; SILVEIRA, L. F.; ALEIXO, A.; AGNE, C. E.; BENCKE, G. A.; BRAVO, G. A.; BRITO, G. R. R.; COHN-HAFT, M.; MAURÍCIO, G. N.; NAKA, L. N.; OLMOS, F.; POSSO, S.; LEES, A. C.; FIGUEIREDO, L. F. A.; CARRANO, E.; GUEDES, R.C.; CESARI, E.; FRANZ, I.; SCHUNCK, F. & PIACENTINI, V. Q.

Annotated checklist of the birds of Brazil by the Brazilian Ornithological Records Committee – second edition. **Ornithology Research**, 29(2), 2021. Disponível em: <<https://doi.org/10.1007/s43388-021-00058-x>>.

PARANÁ. Tombamento da Serra do Mar. **Curitiba: Secretaria da Cultura e do Esporte** (Cadernos do Patrimônio “Série Estudos 3”), 170 p., 1987.

PARANÁ. Decreto Municipal nº 5.756 de 2004. Institui o Parque Natural da Lagoa do Parado.

PARANÁ. Decreto nº 11.797, de 22 de novembro de 2018. Reconhece e atualiza lista de espécies de aves pertencentes à fauna silvestre ameaçadas de extinção no estado do Paraná e dá outras providências, atendendo o Decreto No 3.148, de 2004. **Diário Oficial Do Paraná**, 2018. Disponível em: <<https://www.legisweb.com.br/legislacao/?id=369613>>. Acessado em: 25 de maio de 2023.

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**, 527-541, 1997.

PIACENTINI, V. Q.; ALEIXO, A., AGNE, C. E., MAURÍCIO, G. N.; PACHECO, J. F.; BRAVO, G. A.; BRITTO, G. R. R.; NAKA, L. N.; OLMOS, F.; POSSO, S.; SILVEIRA, L. F.; BETINI, G. S.; CARRANO, E.; FRANZ, A. C. L.; LIMA, L. M.; SPIOLI, 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/Lista comentada das aves do Brasil pelo Comitê Brasileiro de Registros Ornitológicos. **Revista Brasileira de Ornitologia**, 23, 91-298, 2015.

PIEDEDE, M. T. F.; JUNK, W. J.; SOUZA JR, P. T.; CUNHA, C. N.; SCHONGART, J.; WITTMANN, F.; CANDOTTI, E. & GIRARD, P. As áreas úmidas no âmbito do Código Florestal brasileiro. **Código Florestal e a Ciência: O que nossos legisladores ainda precisam saber**, 9, 2012.

REINERT, B. L.; BORNSCHEIN, M. R. & FIRKOWSKI, C. Distribuição, tamanho populacional, hábitat e conservação do bicudinho-do-brejo *Stymphalornis acutirostris* Bornschein, Reinert e Teixeira, 1995 (Thamnophilidae). **Revista Brasileira de Ornitologia**, 493-519, 2007.

RIBEIRO, M.; 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**, 142,1141–1153, 2009.

SAINT-HILAIRE, A. **Viagem a Curitiba e Província de Santa Catarina**. Belo Horizonte: Ed. Itatiaia. 209 p., 1978.

SCHERER-NETO, P. & STRAUBE, F. C. **Aves do Paraná (história, lista anotada e bibliografia)**. Curitiba: Gráfica e Editora Logos Press. 79 p., 1995.

SCHERER-NETO, P. & TOLEDO, M. C. B. Avaliação populacional do papagaio-de-cara-roxa (*Amazona brasiliensis*) (Psittacidae) no Estado do Paraná, Brasil. **Ornitologia Neotropical**, v. 18, p. 379-393, 2007.

SCHERER-NETO, P.; MACEDO, L. F. F. & WASILEWSKI, M. GU-RB: Guaratuba, Baía de Guaratuba, foz do rio Boguaçu. In[p.113+ lista consolidada]: F. C. Straube, M. A. V. Vallejos, L. R. Deconto & A. Urben-Filho (orgs.). **IPAVE-2012: Inventário Participativo das Aves do Paraná**. Curitiba, Hori Consultoria Ambiental. Hori Cadernos Técnicos n° 7, 221 pp., 2013.

SCHERER-NETO, P.; STRAUBE, F. C. & BORNSCHEIN, M.R. Lista de aves da floresta atlântica e ambientes associados no Estado do Paraná, pp 105-107. In: Ravazani, C.; J.P. Sagnani & Zig Koch. Mata Atlântica. Curitiba: Ed. EDIBRAN. 109 p., 1995.

SIPINSKI, E. A. B.; ABBUD, M. C.; SEZERBAN, R. M.; SERAFINI, P. P.; BOÇON, R.; MANICA, L. T. & GUARALDO, A. C. Tendência populacional do papagaio-de-cara-roxa (*Amazona brasiliensis*) no litoral do estado do Paraná. **Ornithologia**, 6(2), 136-143, 2014.

STRAUBE, F. C. & BORNSCHEIN, M. R. Novos registros de *Chloroceryle inda* (Linnaeus, 1766) e *Chloroceryle aenea* (Palla, 1764) para o Estado do Paraná, sul do Brasil (Alcedinidae, Aves). **Acta Biologica Leopoldensia**, 13(1): 81-84, 1991.

STRAUBE, F. C. & SCHERER-NETO, P. Novas observações sobre o “cunhataí” *Triclaria malachitacea* (Spix, 1824) nos Estados do Paraná e São Paulo. **Acta Biologica Leopoldensia** 17(1): 147-152, 1995.

STRAUBE, F. C. Conservação de aves no litoral-sul do Estado do Paraná (Brasil). **Arquivos de Biologia e Tecnologia**, 33(1): 159-173, 1990.

TODESCHINI, M. L. **Dinâmica espacial e temporal das características físicas e químicas do rio Cubatão e ordenação espacial da bacia hidrográfica**. Curitiba, 2004. 119 f. Dissertação (Mestrado) – Setor de Ciências da Terra, UFPR, Curitiba.

VANHONI, F. & MENDONÇA, F. O clima do litoral do estado do Paraná. **Revista Brasileira de Climatologia**, v. 3, 2008.

WIKIAVES. Espécies do Paraná. **WikiAves, a Enciclopédia das Aves do Brasil**, 2023a. Disponível em: <<https://www.wikiaves.com.br/especies.php?t=e&e=PR>>. Acesso em: 18 de julho de 2023.

WIKIAVES. Mapa de registros da espécie rabo-branco-rubro (*Phaethornis ruber*). **WikiAves, a Enciclopédia das Aves do Brasil**, 2023b. Disponível em: <https://www.wikiaves.com.br/mapaRegistros_rabo-branco-rubro>. Acesso em: 18 de julho de 2023.

WIKIAVES. Missão, Visão e Valores do WikiAves. **WikiAves, a Enciclopédia das Aves do Brasil**, 2023c. Disponível em: <https://www.wikiaves.com.br/wiki/wikiaves:missao_visao_valores>. Acesso em: 18 de julho de 2023.

ANEXO I

Tabela 1. Aves registradas no Sítio Ramsar Guaratuba, litoral sul Paraná, sul do Brasil, relacionadas pela fonte dos registros: (A) P Publicações/artigos: a. Bornscheins (2001), b. Bornschein et al. (2022), c. Favretto et al. (2022), d. Gussoni & Pizo (2018), e. Bornschein et al. (2017), f. Martins (1996), g. Mafra (1952), h. Saint-Hilaire (1978), j. Straube & Bornschein (1991), k. Colllar et al. (1992), l. Scherer-Neto & Straube (1995), m. Straube & Scherer-Neto (1995), n. Bornschein et al. (1994), o. Bornschein & Reinert (1996), p. Bornschein et al. (1996), q. Straube (1990), r. Straube et al. (2012), s. Sipinski et al. (2014); (B) dados não publicados dos autores: i. Guerra, BM (2023), ii. Lista Reserva bicudinho-do-brejo, iii. registros de Marcos R. Bornschein; (C) fontes do E-bird, quando marcado X, a espécie foi registrada na plataforma. Espécies ameaçadas: PR – Paraná (PARANÁ, 2018), BR – Brasil (MMA, 2022) e GL – global (BIRDLIFE INTERNATIONAL, 2021). (Símbolos e abreviações: + = espécies com reprodução verificada na área de estudo; ‘ = endemismo; formas de registro: v – visual, a – auditivo, g – gravação, f - fotográfico, m – museu).

Família/Espécie	Nome em português	Status de conservação	Status de ocorrência	Forma de registro	Hábito	Fonte			Localidades
						A	B	C	
Tinamidae									
<i>Tinamus solitarius</i>	macuco	PR (EN)	Res+	v, a, m	F	a, q	ii	X	RBB, CB
<i>Crypturellus obsoletus</i>	inhambuquaçu		Res	v, a, g, m	F	a, q	ii	X	R, RBB, CB
<i>Crypturellus noctivagus</i> '	jaó-do-sul	PR (EN)	Res	a, g	F	a	ii	X	PNMLP, RBB
<i>Crypturellus tataupa</i>	inhambu-chintã		Res	a	F	a	ii		RBB
Anhimidae									
<i>Chauna torquata</i>	tachã		Aci	v, a, f	AQ	a, l, q	ii		RBB, FE, CB
Anatidae									
<i>Dendrocygna bicolor</i>	marreca-caneleira		Indet	v, a	AQ	a, p	iii		IF, IJ
<i>Dendrocygna viduata</i>	irerê		Visit	v, a	AQ		ii		RBB
<i>Dendrocygna autumnalis</i>	marreca-cabocla		Aci	v, a	AQ		iii		IJ
<i>Cairina moschata</i>	pato-do-mato		Res+	v, a, f	AQ	a, r	i, ii	X	IF, PNMLP, IRI, RBB, RBO
<i>Amazonetta brasiliensis</i>	marreca-ananaí		Res+	v, a, f	AQ	a, r	i, ii	X	IJ, PNMLP, IRI, RBB, RBO
<i>Nomonyx dominicus</i>	marreca-caucau		Indet	v	AQ		iii		FE
Cracidae									
<i>Penelope superciliaris</i>	jacupemba	BR (CR)	Res	v, a, m	F	a, q	ii		RBB, CB
<i>Penelope obscura</i>	jacuguaçu		Res	v, a, m	F	a		X	IRI
		PR (EN); BR (EN); GL (EN)							
<i>Aburria jacutinga</i>	jacutinga		Res	v, a, f, m	F	a, q	ii		RBB
<i>Ortalis squamata</i> '	aracuã-escamoso		Res+	v, a, m	F	a, q	ii	X	IRI, RBB, IR-FB, MNC, CB

Odontophoridae							
<i>Odontophorus capueira</i>	uru		Res	v, a, g, m	F	a, q	i, ii X IF, RBB, CB
Phoenicopteridae							
<i>Rollandia rolland</i>	mergulhão-de-orelha-branca		Mig S	v	AQ	a	iii PNMLP
<i>Tachybaptus dominicus</i>	mergulhão-pequeno		Aci	v	AQ	a	iii IJ
<i>Podilymbus podiceps</i>	mergulhão-caçador		Res+	v, a, g	AQ	a	iii X IF, PNMLP
<i>Podiceps major</i>	mergulhão-grande		Mig S	v, a	AQ	a	PNMLP
Columbidae							
<i>Columba livia*</i>	pombo-doméstico		Res	v	U	a	X IRI, RBB, IR-FB, FE
<i>Patagioenas picazuro</i>	pomba-asa-branca		Indet	v, a	SF	a	i, ii X IF, IJ, PNMLP, R, IRI, ICC, RBB, MNC
<i>Patagioenas cayennensis</i>	pomba-galega		Res ver+	v, a, f	F	a	i, ii X IF, IJ, PNMLP, R, IRI, RBB, IR-FB
<i>Patagioenas plumbea</i>	pomba-amargosa		Res	v, a, f	F	a	i, ii X IF, IR, RBB
<i>Geotrygon montana</i>	pariri		Res+	v, a, f	F	a, q	ii X RBB, CB
<i>Leptotila verreauxi</i>	juriti-pupu		Res	v, a, f	F	a	i, ii X IF, IJ, IRI, RBB
<i>Leptotila rufaxilla</i>	juriti-de-testa-branca		Res	v, a, f, m	F		i, ii X IF, PNMLP, RBB
<i>Zenaida auriculata</i>	avoante		Indet	-	C	a	X IRI, IR-FB
<i>Claravis geoffroyi</i>	pararu-espelho	PR (CR); BR (CR); GL (CR)	Res+	v, m	F	e	RSJ
<i>Claravis pretiosa</i>	pararu-azul		Indet	v	F	a	iii EL, ER
<i>Columbina talpacoti</i>	rolinha-roxa		Res+	v, a, m	SF	a, q	i, ii X IJ, IRI, RBB, R, IR-FB, MNC, CB
<i>Columbina squammata</i>	rolinha-fogo-apagou		Aci	v	C		iii R
Cuculidae							
<i>Guira guira</i>	anu-branco		Res	v, a	C	a	X IRI
<i>Crotophaga ani</i>	anu-preto		Res	v, a, f	C	a	ii X IRI, RBB, MNC
<i>Tapera naevia</i>	saci		Res	v, a, m	C	a, q	ii X RBB, IR-FB, MNC, CB
<i>Piaya cayana</i>	alma-de-gato		Res	v, a, m	SF	a, q	ii X RBB, IRI, IR-FB, MNC, CB
<i>Coccyzus melacoryphus</i>	papa-lagarta-acanelado		Indet	-	F		iii X IR-FB
Nyctibiidae							
<i>Nyctibius griseus</i>	urutau		Res ver	v, a, f, g	SF	a	ii X RR, R, RBB
Caprimulgidae							

<i>Antrostomus sericocaudatus</i>	bacurau-rabo-de-seda	PR (VU)	Res	a, g	F		ii, iii	RBB
<i>Lurocalis semitorquatus</i>	tuju		Res ver	v, a, g	F	a	ii	RBB
<i>Nyctidromus albicollis</i>	bacurau		Res+	v, a, f	SF	a	ii	X R, IRI, RBB
<i>Hydropsalis parvula</i>	bacurau-chintã		Aci	a	SF		iii	R
<i>Hydropsalis torquata</i>	bacurau-tesoura		Res	v, a	SF		ii	RR, RBB
<i>Podager nacunda</i>	corucão		Indet	v	C		iii	EL
<i>Chordeiles acutipennis</i>	bacurau-de-asa-fina		Indet	v	C	a, p	iii	EL, FE, CB
Apodidae								
<i>Cypseloides fumigatus</i>	taperuçu-preto		Visit	v, a	AE	a	ii	RBB
<i>Cypseloides senex</i>	taperuçu-velho		Visit	v	AE			X IRI
<i>Streptoprocne zonaris</i>	taperuçu-de-coleira-branca		Visit	v, a	AE	a	ii	X IRI, RBB, MNC
<i>Streptoprocne biscutata</i>	taperuçu-de-coleira-falha		Visit	v, a	AE		ii	RBB
<i>Chaetura cinereiventris</i>	andorinhão-de-sobre-cinzento		Res	v, a	AE	a	ii	X RBB, MNC
<i>Chaetura meridionalis</i>	andorinhão-do-temporal		Res ver+	v, a	AE	a	ii	X RBB, IR-FB
<i>Panyptila cayennensis</i>	andorinhão-estofador		Visit	v	AE	a	ii	RBB
Trochilidae								
<i>Florisuga fusca</i>	beija-flor-preto		Res ver	v, a, f	F	a	i, ii	X IJ, IRI, RBB, IR-FB, MNC
<i>Ramphodon naevius'</i>	beija-flor-rajado		Res	v, a, f, m	F	a, q	ii	X IRI, RBB, CB
<i>Glaucis hirsutus</i>	balança-rabo-de-bico-torto		Indet	v	F	a	iii	EL, LRP
<i>Phaethornis squalidus'</i>	rabo-branco-pequeno		Res	v, a, f	F	a	ii	X RBB, MNC
<i>Phaethornis ruber</i>	rabo-branco-rubro		Indet	v	SF		ii	X RBB
<i>Phaethornis eurynome</i>	rabo-branco-de-garganta-rajada		Res	v, a	F	a		X MNC
<i>Anthracothorax nigricollis</i>	beija-flor-de-veste-preta		Res ver	v, f	F	a	ii	X R, IRI, RBB
<i>Lophornis chalybeus</i>	topetinho-verde		Res	v	F	a	ii	X RBB, MNC
<i>Heliodoxa rubricauda'</i>	beija-flor-rubi		Mig alt	v, a, f, m	F	a, q	ii	RBB, CB
<i>Calliphlox amethystina</i>	estrelinha-ametista		Indet	v, f	SF	a	ii	RBB
<i>Chlorostilbon lucidus</i>	besourinho-de-bico-vermelho		Indet	v	SF	a	ii	X RBB
<i>Stephanoxis loddigesii</i>	beija-flor-de-topete-azul		Indet	v, f	SF		ii	X RBB, MNC
<i>Thalurania glaucopis</i>	beija-flor-de-fronte-violeta		Res	v, a, f, g, m	F	a	ii	X IRI, RBB, CB
<i>Eupetomena macroura</i>	beija-flor-tesoura		Indet	v, a	SF		ii	X RBB, IR-FB, MNC

<i>Aphantochroa cirrochloris</i>	beija-flor-cinza		Res	v, a, m	F	a, q	ii	X	IRI, RBB, CB
<i>Chrysuronia versicolor</i>	beija-flor-de-banda-branca		Res ver	v, a, f, m	F	a, q	ii	X	RBB, MNC
<i>Leucochloris albicollis</i>	beija-flor-de-papo-branco		Mig alt	v, f	SF		ii	X	RBB
<i>Chionomesa fimbriata</i>	beija-flor-de-garganta-verde		Res+	v, a, f	SF	a	i, ii	X	IF, IJ, IRI, RBB
<i>Chlorestes cyanus</i>	beija-flor-roxo		Indet	v	F		iii		IJ
Aramidae									
<i>Aramus guarauna</i>	carão		Indet	v, a	AQ	a	ii	X	IJ, IR-FB, RM
Rallidae									
<i>Rallus longirostris</i>	saracura-matraca	PR (VU)	Res+	v, a, g, f, m	AQ	a, b, l	i	X	IJ, CT, RR, IRI
<i>Porphyrio martinica</i>	frango-d'água-azul		Indet	v	AQ	a	ii		RBB
<i>Porphyrio flavirostris</i>	frango-d'água-pequeno		Aci	v	AQ	a	iii		RR
<i>Laterallus melanophaius</i>	sanã-parda		Res	v, a, f	AQ	a	i, ii	X	IF, RBB
<i>Laterallus exilis</i>	sanã-do-capim		Res	a	AQ	a	ii	X	PNMLP, RBB
<i>Mustelirallus albicollis</i>	sanã-carijó		Indet	-	P	a			-
<i>Pardirallus maculatus</i>	saracura-carijó		Indet	v	AQ	a	iii		EL
<i>Pardirallus nigricans</i>	saracura-sanã		Res+	v, a, g, f	AQ	a, b	i, ii	X	IF, IJ, CT, RR, IRI, RBB
<i>Amaurolimnas concolor</i>	saracura-lisa	PR (VU)	Res	v, a, g, f	F	a	ii	X	RBB
<i>Aramides cajaneus</i>	saracura-três-potes		Res+	v, a, m	SF	a, o, q	i	X	IF, RR, R, IRI, ICC, CB
<i>Aramides saracura</i>	saracura-do-mato		Res+	v, a	F	a	ii	X	RBB, MNC
<i>Gallinula galeata</i>	galinha-d'água		Res+	v, a, f, m	AQ	a	i, ii	X	IF, IJ, PNMLP, IRI, RBB
<i>Fulica armillata</i>	carqueja-de-bico-manchado		Mig S	v, f	AQ	q	iii		IF, CB
Heliornithidae									
<i>Heliornis fulica</i>	picaparra	PR (EN)	Indet	v	AQ		iii		RCZ
Charadriidae									
<i>Pluvialis dominica</i>	batuiriçu		Mig N	v, a	AQ	a	iii		IF
<i>Pluvialis squatarola</i>	batuiriçu-de-axila-preta		Mig N	-	AQ	a			-
<i>Vanellus chilensis</i>	quero-quero		Res+	v, a, f	C	a	i, ii	X	IF, R, IRI, RBB, IR-FB, ICL, MNC
<i>Charadrius semipalmatus</i>	batuíra-de-bando		Mig N	v, a	AQ	a		X	IR-FB
<i>Charadrius collaris</i>	batuíra-de-coleira		Indet	-	AQ	a, r		X	IRI, RBO
Recurvirostridae									

<i>Himantopus melanurus</i>	pernilongo-de-costas-brancas		Res+	v, a	AQ	a	ii	RBB
Scolopacidae								
<i>Calidris fuscicollis</i>	maçarico-de-sobre-branco		Mig N	v, a	AQ		iii	EL
<i>Calidris melanotos</i>	maçarico-de-colete		Mig N	v	AQ		iii	EL
<i>Gallinago undulata</i>	narcejão	PR (EN)	Aci	a	P		iii	R
<i>Gallinago paraguaiae</i>	narceja		Res	v, a	P	a	ii, iii	X IRI, RBB
<i>Phalaropus tricolor</i>	pisa-n'água		Mig N	v	AQ		iii	RL
<i>Actitis macularius</i>	maçarico-pintado		Mig N	v	AQ	a		X IRI, RCZ
<i>Tringa solitaria</i>	maçarico-solitário		Mig N	v, a	AQ	a	ii	X RBB, IR-FB
<i>Tringa melanoleuca</i>	maçarico-grande-de-perna-amarela		Mig N	v, a	AQ		iii	IR-FB
<i>Tringa flavipes</i>	maçarico-de-perna-amarela		Mig N	v, a	AQ	a	ii	RBB
Jacanidae								
<i>Jacana jacana</i>	jaçanã		Res	v, a, m	AQ	a, q		X PNMLP, CB
Laridae								
<i>Chroicocephalus cirrocephalus</i>	gaiivota-de-cabeça-cinza		Indet	-	AQ			X IRI
<i>Larus dominicanus</i>	gaiivotão		Visit	v, a, f	AQ	a, r	i	X IF, IRI, ICC, IR-FB, ICL, MNC, RBO
<i>Rynchops niger</i>	talha-mar		Indet	v	AQ	a, r		X IRI, RBB, RBO
<i>Sternula superciliaris</i>	trinta-réis-pequeno		Indet	v, m	AQ	a, q	iii	ICC, CB
<i>Sterna hirundinacea</i>	trinta-réis-de-bico-vermelho	PR (VU); BR (VU)	Indet	m	AQ	q		CB
<i>Thalasseus acutiflavidus</i>	trinta-réis-de-bando		Indet	v, a	AQ	a, r		X IRI, RBO
<i>Thalasseus maximus</i>	trinta-réis-real	PR (EN); BR (EN)	Indet	v, a	AQ	a		X IRI
Fregatidae								
<i>Fregata magnificens</i>	fragata		Visit	v	AQ	a, r	ii	X IRI, ICC, RBB, IR-FB, ICL, MNC, RBO
Sulidae								
<i>Sula leucogaster</i>	atobá-pardo		Visit	v	AQ	a, r		X IRI
Anhingidae								
<i>Anhinga anhinga</i>	biguatinga		Res	v	AQ	a		X IF, IJ, CT, PNMLP, RR, LRP
Phalacrocoracidae								
<i>Nannopterum brasilianum</i>	biguá		Indet	v, a, f	AQ	a, q, r	i, ii	X IF, IJ, PNMLP, IR-FB, IRI, ICC, RBB, CB

Ardeidae									
<i>Tigrisoma lineatum</i>	socó-boi		Res	v, a, m	AQ	a	i	X	IF, IRI, IR-FB
<i>Tigrisoma fasciatum</i>	socó-jararaca	PR (EN); BR (VU)	Indet	v	AQ		ii, iii		IF
<i>Cochlearius cochlearius</i>	arapapá	PR (CR)	Indet	v, f	AQ			X	IRI, ER
<i>Botaurus pinnatus</i>	socó-boi-baio		Indet	v	P	a	i		IF, FE
<i>Ixobrychus exilis</i>	socoí-vermelho		Res+	v, a, f	AQ	a, b	i	X	IF, IJ, IRI
<i>Ixobrychus involucris</i>	socoí-amarelo		Res	v, a	AQ	a	i		IF
<i>Nycticorax nycticorax</i>	socó-dorminhoco		Res+	v, a	AQ	a, q	iii	X	IRI, ICC, RBB, IR-FB, ICL, MNC, RBO
<i>Nyctanassa violacea</i>	savacu-de-coroa		Res	v, a, m	AQ	a		X	IRI, ICC, IR-FB, CB
<i>Butorides striata</i>	socozinho		Res	v, a, m	AQ	a, q, r	i, ii	X	IF, IJ, IRI, RBB, MNC, CB, RBO
<i>Bubulcus ibis</i>	garça-vaqueira		Visit	v	C	a	ii	X	IRI, RBB, IR-FB
<i>Ardea cocoi</i>	garça-moura		Res	v, a, f	AQ	a, q, r	i	X	IRI, RBB, IR-FB, MNC, CB, RBO
<i>Ardea alba</i>	garça-branca-grande		Res	v, a, f	AQ	a, r	i, ii	X	IF, IJ, PNMLP, IRI, ICC, RBB, IR-FB, ICL, RBO
<i>Syrigma sibilatrix</i>	maria-faceira		Indet	v, m	C	a, q	iii	X	PNMLP, CB
<i>Pilherodius pileatus</i>	garça-real	PR (VU)	Res	v	AQ	a	ii		RBB, RCZ
<i>Egretta thula</i>	garça-branca-pequena		Res+	v, a, f	AQ	a, q, r	i, ii	X	IF, IJ, IRI, ICC, RBB, IR-FB, ICL
<i>Egretta caerulea</i>	garça-azul		Res+	v, a, f, m	AQ	a, r	i, ii	X	IF, IJ, IRI, RBB, IR-FB, ICL
Threskiornithidae									
<i>Eudocimus ruber</i>	guará		Visit	v, a, f	AQ	a, g, h, q, r	i	X	IF, IRI, ICC, RBB, IR-FB, MNC, CB, RBO
<i>Plegadis chihi</i>	caraúna		Visit	v, a	AQ	a		X	IRI, ICC
<i>Mesembrinibis cayennensis</i>	coró-coró		Indet	v, a	F		ii		RBB
<i>Phimosus infuscatus</i>	tapicuru		Visit	v, a, f	C	r	i, ii	X	IF, IJ, IRI, ICC, RBB, IR-FB, MNC, RBO
<i>Theristicus caudatus</i>	curicaca		Visit	v, a, f	C	a	ii	X	R, IRI, RBB
<i>Platalea ajaja</i>	colhereiro		Indet	v	AQ	a		X	PNMLP, IRI, ICC, RBB, IR-FB, MNC
Cathartidae									
<i>Sarcoramphus papa</i>	urubu-rei		Aci	v	F		ii	X	RBB
<i>Coragyps atratus</i>	urubu-preto		Visit	v, f	SF	a	i, ii	X	IF, IJ, IRI, ICC, RBB, IR-FB, MNC
<i>Cathartes aura</i>	urubu-de-cabeça-vermelha		Indet	v, f, m	F	a	ii	X	IRI, RBB, IR-FB
<i>Cathartes burrovianus</i>	urubu-de-cabeça-amarela		Indet	v, f	SF		iii		R, RR
Pandionidae									

<i>Pandion haliaetus</i>	águia-pescadora		Mig N	v, f	AQ	r	X	IRI, RBO
Accipitridae								
<i>Elanus leucurus</i>	gavião-peneira		Indet	v	C	a	iii	FE
<i>Elanoides forficatus</i>	gavião-tesoura		Res ver	v, a, f	F	a, q	ii	X RBB, MNC, CB
<i>Spizaetus tyrannus</i>	gavião-pega-macaco		Res	v, a, f	F	a	ii	RBB, RSJ, FE, RBO
<i>Spizaetus melanoleucus</i>	gavião-pato	PR (VU)	Res	v, f	F	a	ii	X RBB
<i>Spizaetus ornatus</i>	gavião-de-penacho	PR (EN)	Indet	a	F		ii	RBB
<i>Rostrhamus sociabilis</i>	gavião-caramujeiro		Indet	v	AQ	a	iii	IJ, OS
<i>Harpagus diodon</i>	gavião-bombachinha		Res	v, a, f	F	a	ii	X RBB
<i>Circus buffoni</i>	gavião-do-banhado		Visit	v	P		i, ii	X IF, PNMLP, RBB
<i>Accipiter striatus</i>	tauató-miúdo		Res	v	F	a		X IRI, RBB
<i>Accipiter bicolor</i>	gavião-bombachinha-grande		Res	v	F		ii	X IRI, RBB
<i>Heterospizias meridionalis</i>	gavião-caboclo		Indet	v	C	a	ii	RBB, FE
<i>Amadonastur lacernulatus'</i>	gavião-pombo-pequeno	PR (VU); BR (VU); GL (VU)	Res	v, g, f	F		ii	X RBB
<i>Urubitinga urubitinga</i>	gavião-preto		Res	v, a	SF	a	i, ii	X IJ, IRI, RBB, IR-FB
<i>Rupornis magnirostris</i>	gavião-carijó		Res	v, a, f	SF	a, q	ii	X PNMLP, IRI, RBB, MNC, CB
<i>Parabuteo unicinctus</i>	gavião-asa-de-telha		Indet	v	SF		iii	RSJ
<i>Buteo platypterus</i>	gavião-de-asa-larga		Mig N	v	SF		iii	RR
<i>Buteo brachyurus</i>	gavião-de-cauda-curta		Res	v	F	a	ii	X RBB
Tytonidae								
<i>Tyto furcata</i>	suindara		Res+	v, a, f	SF	a	i, ii	IJ, RBB
Strigidae								
<i>Megascops choliba</i>	corujinha-do-mato		Res	v, a	SF		ii, iii	X R, RBB
<i>Megascops sanctaecatarinae</i>	corujinha-do-sul		Res	v, a, g	F		ii, iii	RBB
<i>Megascops atricapilla</i>	corujinha-sapo		Res	v, a, g, f	F	a		X RBB
<i>Pulsatrix koenigswaldiana</i>	murucututu-de-barriga-amarela		Res	a	F	a	ii	X RBB
<i>Strix hylophila</i>	coruja-listrada		Indet	-	F	a		-
<i>Strix virgata</i>	coruja-do-mato		Res	v, g, f	F		ii	RBB
<i>Glaucidium minutissimum</i>	caburé-miudinho	PR (VU)	Indet	a	F		ii	X RBB

<i>Athene cunicularia</i>	coruja-buraqueira		Res+	v, a	C	a		X	R, IR-FB, MNC
<i>Asio clamator</i>	coruja-orelhuda		Res	a	SF		ii	X	R, RBB
Trogonidae									
<i>Trogon viridis</i>	surucuá-de-barriga-amarela		Res	v, a, g, f, m	F	a, q	i, ii	X	IF, R, IRI, RBB, MNC, CB
<i>Trogon surrucura</i>	surucuá-variado		Indet	v	F	a	ii	X	IRI, RBB
<i>Trogon rufus</i>	surucuá-dourado-da-amazônia		Res	v, a, f	F	a	ii	X	RBB
Momotidae									
<i>Baryphthengus ruficapillus</i>	juruba		Res	a, m	F	a, q	ii		RBB, CB
Alcedinidae									
<i>Megaceryle torquata</i>	martim-pescador-grande		Res	v, a	AQ	a, r	ii	X	PNMLP, IRI, RBB, IR-FB, RBO, RCZ
<i>Chloroceryle amazona</i>	martim-pescador-verde		Res	v, a, f	AQ	a	i, ii	X	IF, IJ, IRI, RBB
<i>Chloroceryle aenea</i>	martim-pescador-miúdo		Res	v	AQ	a, j	ii		RR, RBB, LRP
<i>Chloroceryle americana</i>	martim-pescador-pequeno		Res	v, a, f, m	AQ	a, q	i, ii	X	IF, IJ, PNMLP, IRI, RBB, CB
<i>Chloroceryle inda</i>	martim-pescador-da-mata		Res	v	AQ	a	ii	X	IRI, RBB, ER, RCZ
Bucconidae									
<i>Nonnula rubecula</i>	macuru		Res	v, f	F		ii	X	RBB
<i>Malacoptila striata'</i>	barbudo-rajado		Res	v, a, f, m	F	a, q	ii	X	RBB, MNC, CB
<i>Notharchus swainsoni</i>	macuru-de-barriga-castanha		Res	-	F	q		X	IRI, RBB, CB
Ramphastidae									
<i>Ramphastos ariel</i>	tucano-de-bico-preto	GL (EN)	Res	v, a, f	F	a		X	IRI, RBB
<i>Ramphastos dicolorus</i>	tucano-de-bico-verde		Res	v, a, f, m	F	a, q	ii	X	RBB, IR-FB, CB
<i>Selenidera maculirostris</i>	araçari-poca		Res	v, a, f, m	F	a, q	ii	X	IRI, RBB, CB
Picidae									
<i>Picumnus temminckii</i>	picapauzinho-de-coleira		Res+	v, a, f, m	F	q	i, ii	X	IF, IJ, R, IRI, RBB, MNC, CB
<i>Melanerpes candidus</i>	pica-pau-branco		Visit	v, a, f	SF	a	ii	X	R, RBB
<i>Melanerpes flavifrons</i>	benedito-de-testa-amarela		Res	v, a, m	F	a, q	ii		RBB, CB
<i>Veniliornis spilogaster</i>	pica-pau-verde-carijó		Res	v, a, f	F	a	i, ii	X	IF, IJ, RBB
<i>Campephilus robustus</i>	pica-pau-rei		Res	v, a	F	a	i, ii	X	IJ, RBB
<i>Dryocopus lineatus</i>	pica-pau-de-banda-branca		Res	v, a, m	SF	a, q	ii	X	IRI, RBB, CB
<i>Celeus flavescens</i>	pica-pau-de-cabeça-amarela		Res	v, a, f, m	SF	a, q	i, ii	X	IF, IJ, PNMLP, IRI, RBB, MNC, CB

<i>Piculus flavigula</i>	pica-pau-bufador		Res	v, a, f	F	a	ii	X	IRI, RBB, MNC, RBO
<i>Colaptes melanochloros</i>	pica-pau-verde-barrado		Res	v, a, f	SF	a	ii		PNMLP, RBB
<i>Colaptes campestris</i>	pica-pau-do-campo		Res	v, a	C	a	ii	X	IRI, RBB
Falconidae									
<i>Herpetotheres cachinnans</i>	acauiã		Res	v, a	SF	a	ii	X	IRI, RBB
<i>Micrastur ruficollis</i>	falcão-caburé		Res	a, g	F	a	ii		RBB
<i>Micrastur semitorquatus</i>	falcão-relógio		Res	a	F		ii		RBB, ICL
<i>Caracara plancus</i>	carcará		Res	v, a, f	C	a	ii	X	IRI, RBB, IR-FB, MNC
<i>Milvago chimachima</i>	carrapateiro		Res	v, a, f	SF	a	i, ii	X	IF, IJ, IRI, ICC, RBB, IR-FB, MNC
<i>Milvago chimango</i>	chimango		Mig S	v	C		iii		-
<i>Falco sparverius</i>	quiriri		Indet	v, m	C	a, q			CB
<i>Falco femoralis</i>	falcão-de-coleira		Indet	v, m	C	a	ii		RBB
Psittacidae									
<i>Touit melanonotus'</i>	apuim-de-costas-pretas	PR (VU); BR (VU)	Indet	v, a, g	F		ii	X	IRI, RBB
<i>Brotogeris tirica'</i>	periquito-rico		Res+	v, a, f	F	a, q	ii	X	R, IRI, RBB, IR-FB, MNC, CB
<i>Pionopsitta pileata</i>	cuiú-cuiú		Res	v, a	F	a	ii	X	IRI, RBB, MNC
<i>Triclaria malachitacea'</i>	sabiá-cica		Res	a	F	a, k, m	ii		IRI, RBB
<i>Pionus maximiliani</i>	maitaca-verde		Res	v, a, f	F	a, q	ii	X	R, RBB, MNC, CB
<i>Amazona brasiliensis'</i>	papagaio-de-cara-roxa	PR (VU)	Res+	v, a	F	a, f, q, s	iii	X	IRI, IC, RBB, LRP, CB, MNC
<i>Forpus xanthopterygius</i>	tuim		Res	v, a, f, m	F	a	ii	X	R, IRI, ICC, RBB, IR-FB, MNC
<i>Pyrrhura frontalis</i>	tiriba-de-testa-vermelha		Mig alt	v, a	F	a, q	ii	X	IRI, RBB, CB
<i>Psittacara leucophthalmus</i>	periquitão		Aci	a	SF		ii		RBB
Thamnophilidae									
<i>Terenura maculata</i>	zidedê		Res	v, a, m	F	a, q	ii	X	RBB, CB
<i>Myrmotherula unicolor'</i>	choquinha-cinzenta		Res	v, a, f, m	F	a, q	ii	X	RBB, CB
<i>Formicivora acutirostris'</i>	bicudinho-do-brejo	PR (EN); BR (VU)	Res+	v, a, g, f, m	P	a, b	i, ii	X	IF, IJ, PNMLP, RR, IRI, RBB, RSJ, LRP, FE, CB, RCZ
<i>Rhopias gularis'</i>	choquinha-de-garganta-pintada		Indet	v, a	F		ii		RBB
<i>Dysithamnus stictothorax'</i>	choquinha-de-peito-pintado		Res	v, a, g, f	F		ii	X	IRI, RBB
<i>Dysithamnus mentalis</i>	choquinha-lisa		Res	v, a, f, m	F	a, q	ii	X	R, RBB, MNC, CB

<i>Herpsilochmus rufimarginatus</i>	chorozinho-de-asa-vermelha		Res	v, a, f	F	a	ii	X	IRI, RBB, MNC, CB
<i>Thamnophilus ruficapillus</i>	choca-de-chapéu-vermelho		Indet	-	C	a			-
<i>Thamnophilus caeruleus</i>	choca-da-mata		Res	v, a, f, m	F	a, q	i, ii	X	IF, IJ, R, IRI, RBB, IR-FB, CB
<i>Hypoedaleus guttatus</i>	chocão-carijó		Res	v, a	F	a	ii	X	IRI, RBB
<i>Batara cinerea</i>	matracão		Res	a	F	a	ii	X	R, IRI, RBB
<i>Mackenziaena severa</i>	borralhara		Res	-	F	a			-
<i>Myrmoderus squamosus'</i>	papa-formiga-de-grota		Res	v, a, f, m	F	a, q	ii	X	IRI, RBB, MNC, CB
<i>Pyriglena leucoptera</i>	papa-taoca-do-sul		Res	v, a, f, m	F	a, q	ii	X	R, IRI, RBB, CB
<i>Drymophila ferruginea'</i>	dituí		Res	v, a, f, m	F	a, q	ii	X	R, IRI, RBB, MNC, CB
<i>Drymophila squamata'</i>	pintadinho		Res	v, a, f	F	a	ii	X	RBB
Conopophagidae									
<i>Conopophaga melanops'</i>	cuspidor-de-máscara-preta		Res	v, a, f, m	F	a, q	ii	X	RBB, CB
<i>Conopophaga lineata</i>	chupa-dente		Res+	v, a, f	F	a	ii	X	RBB
Grallariidae									
<i>Grallaria varia</i>	tovacuçu		Res	a, m	F	a, q	ii	X	RBB, CB
Rhinocryptidae									
<i>Psilorhamphus guttatus</i>	tapaculo-pintado		Res	v, a, g, f	F	a	ii	X	RBB
<i>Merulaxis ater'</i>	entufado	PR (VU)	Indet	a	F		ii	X	RBB
<i>Eleoscytalopus indigoticus'</i>	macuquinho		Res+	v, a, g, f	SF	a	ii	X	R, RBB, MNC
Formicariidae									
<i>Formicarius colma</i>	galinha-do-mato		Res+	v, a, f, m	F	a, q	ii	X	IRI, RBB, CB
<i>Chamaeza campanisona</i>	tovaca-campainha		Res	v, a, g, m	F	a, q	ii	X	RBB, CB
Scleruridae									
<i>Sclerurus scansor</i>	vira-folha		Res	v, a, m	F	a, q	ii		RBB, CB
Dendrocolaptidae									
<i>Sittasomus griseicapillus</i>	arapaçu-verde		Res	v, a	F	a, q	ii	X	RBB, MNC
<i>Dendrocincla turdina</i>	arapaçu-liso		Res	v, a, g, f	F	a, q	ii	X	IRI, RBB, CB
<i>Dendrocolaptes platyrostris</i>	arapaçu-grande		Res	v, a	F	a, q	ii		RBB
<i>Xiphocolaptes albicollis</i>	arapaçu-de-garganta-branca		Res	a, m	F	a, q	ii		RBB, CB
<i>Xiphorhynchus fuscus</i>	arapaçu-rajado		Res	v, a, g, f, m	F	a, q	ii	X	RBB, MNC, CB

<i>Lepidocolaptes falcinellus'</i>	arapaçu-escamoso-sul		Indet	m	F	a, q			RBB, CB
Xenopidae									
<i>Xenops minutus</i>	bico-virado-miúdo		Res	v, a, f, m	F	a, q	i, ii	X	IF, RBB, CB
<i>Xenops rutilans</i>	bico-virado-carijó		Res	v, a, f	F	a, q	ii	X	RBB
Furnariidae									
<i>Furnarius figulus'</i>	casaca-de-couro-da-lama		Aci	a	SF		iii	X	IR-FB
<i>Furnarius rufus</i>	joão-de-barro		Res+	v, a, f	C	a, q	i, ii	X	IJ, RBB, IR-FB, MNC, CB
<i>Lochmias nematura</i>	joão-porca		Indet	-	F	a			-
<i>Phleocryptes melanops</i>	bate-bico	PR (EN)	Res+/Mig S	v, a, f	P	a, b, c	i	X	IF, IJ, IRI, RSJ
<i>Cichlocolaptes leucophrus'</i>	trepador-sobrancelha		Res	v, a, f, m	F	a	ii	X	IRI, RBB, MNC
<i>Philydor atricapillus</i>	limpa-folha-coroado		Res	v, a, f, m	F	a, q	ii	X	RBB, MNC, CB
<i>Dendroma rufa</i>	limpa-folha-de-testa-baia		Indet	-	F	a			-
<i>Anabacerthia lichtensteini</i>	limpa-folha-ocráceo		Res	v, a, m	F	a, q			FE
<i>Syndactyla rufosuperciliata</i>	trepador-quiete		Aci	m	SF	a, q			CB
<i>Clibanornis dendrocolaptoides</i>	cisqueiro		Aci	a	SF	a	iii		CB
<i>Automolus leucophthalmus</i>	barranqueiro-de-olho-branco		Res	v, a, f	F	a	ii	X	IRI, RBB
<i>Anumbius annumbi</i>	cochicho		Aci	m	C	a, q			PNMLP, CB
<i>Cranioleuca obsoleta</i>	arredio-oliváceo		Indet	m	F	a, q		X	IRI, CB
<i>Certhiaxis cinnamomeus</i>	curutié		Res+	v, a, f	P	a, b, q	i, ii	X	IF, IJ, PNMLP, R, IRI, RBB, CB
<i>Synallaxis ruficapilla</i>	pichororé		Res+	v, a, f	F	a	ii	X	IRI, RBB, MNC
<i>Synallaxis spixi</i>	joão-teneném		Res	v, a, g, m	SF	a, q	ii	X	R, IRI, RBB, MNC, CB
Pipridae									
<i>Ilicura militaris'</i>	tangarazinho		Res	v, a, f, m	F	a, q	ii	X	IRI, RBB, CB
<i>Chiroxiphia caudata</i>	tangará		Res+	v, a, m	F	a, q	ii	X	IRI, RBB, CB
<i>Manacus manacus</i>	rendeira		Res+	v, a, g, f, m	F	a, q	ii	X	R, RBB, CB
Cotingidae									
<i>Carpornis cucullata'</i>	corocoxó		Mig alt	v, a, f, m	F	a, q	ii	X	IRI, RBB, CB
<i>Pyroderus scutatus</i>	pavó		Res	v, a, f, m	F	a, q	ii	X	RBB, CB
<i>Lipaugus lanioides'</i>	tropeiro-da-serra	PR (VU)	Indet	a	F	a	ii		RBB
<i>Procnias nudicollis</i>	araponga		Res	v, a, f, m	F	a, q	ii	X	R, IRI, RBB, CB, ER

Tityridae								
<i>Schiffornis virescens</i>	flautim		Res	v, a, f, m	F	a, q	ii	X IRI, RBB, CB
<i>Tityra inquisitor</i>	anambé-branco-de-bochecha-parda		Indet	v	F	a	ii	X IRI, RBB
<i>Tityra cayana</i>	anambé-branco-de-rabo-preto		Res ver	v, f	F	a	ii	X RBB
<i>Pachyramphus castaneus</i>	caneleiro		Indet	m	SF	a, q		-
<i>Pachyramphus polychopterus</i>	caneleiro-preto		Indet	-	F	a	iii	X -
<i>Pachyramphus marginatus</i>	caneleiro-bordado	PR (VU)	Indet	v, a, f	F		ii	X IRI, RBB
<i>Pachyramphus validus</i>	caneleiro-de-chapéu-preto		Res ver+	v, a, f	F	a	ii	X IRI, RBB
Oxyruncidae								
<i>Oxyruncus cristatus</i>	araponga-do-horto		Res	v, a, f	F	a	i, ii	X IJ, RBB, RSJ, FE
Onychorhynchidae								
<i>Myiobius barbatus</i>	assanhadinho		Res	v, f	F		ii	X IRI, RBB
<i>Myiobius atricaudus</i>	assanhadinho-de-cauda-preta		Res	v, m	F	a, q	ii	RBB, CB
Pipritidae								
<i>Piprites chloris</i>	papinho-amarelo	PR (VU)	Res	v, a, g, f	F		ii	X RBB
Platyrinchidae								
<i>Platyrinchus mystaceus</i>	patinho		Res	v, a, f	F	a	i, ii	X IF, IRI, RBB
<i>Platyrinchus leucoryphus</i>	patinho-de-asa-castanha	PR (VU); GL (VU)	Res	v, a	F			X IRI
Tachurisidae								
<i>Tachuris rubrigastra</i>	papa-piri	PR (EN)	Res+/Mig S	v, a, f	P	a, b, c	i	X IF, IJ, IRI, RSJ, IC
Rhynchocyclidae								
<i>Mionectes rufiventris</i>	abre-asa-de-cabeça-cinza		Res	v, a, f, m	F	a, q	i, ii	X IF, RBB, CB
<i>Leptopogon amaurocephalus</i>	cabeçudo		Res	v, a, f	F	a	ii	X IRI, CB
<i>Phylloscartes kronei'</i>	maria-da-restinga		Res+	v, a, g, f	SF	a, d	i, ii	X IF, IJ, PNMLP, R, IRI, RBB, MNC
<i>Phylloscartes paulista</i>	não-pode-parar	PR (VU)	Res	v, a, f, m	F	a, k, q	ii	X IRI, RBB, CB
<i>Phylloscartes oustaleti'</i>	papa-moscas-de-olheiras		Res	v, a, f	F	a	ii	X RBB
<i>Phylloscartes sylviolus</i>	maria-pequena	PR (VU)	Res	v, a, g, f	F	a	ii	X RBB
<i>Tolmomyias sulphurescens</i>	bico-chato-de-orelha-preta		Res	v, a	F	a	ii	X IRI, RBB, MNC
<i>Todirostrum poliocephalum'</i>	teque-teque		Res+	v, a, f, m	SF	a, q	ii	X R, IRI, RBB, IR-FB, CB

<i>Myiornis auricularis</i>	miudinho		Res	v, a, f	F	a	ii	X	RBB
<i>Hemitriccus orbitatus'</i>	tiririzinho-do-mato		Res	v, a, f	F	a	ii	X	IRI, RBB
<i>Hemitriccus nidipendulus'</i>	tachuri-campainha		Aci	a	SF		ii		RBB
<i>Hemitriccus kaempferi'</i>	maria-catarinense	PR (VU); BR (VU); GL (VU)	Res	v, a, g, f	SF	a	ii	X	IRI, RBB, LRP, ER
Tyrannidae									
<i>Hirundinea ferruginea</i>	gibão-de-couro		Res	v, a	C	a	iii		FE
<i>Euscarthmus meloryphus</i>	barulhento		Indet	-	SF	a			-
<i>Camptostoma obsoletum</i>	risadinha		Res	v, a, f, m	SF	a, q	i, ii	X	IF, IJ, R, RBB, IR-FB, MNC
<i>Elaenia flavogaster</i>	guaracava-de-barriga-amarela		Res	v, a	SF	a	i, ii	X	IJ, R, RBB, IR-FB, MNC
<i>Elaenia chilensis</i>	guaracava-de-crista-branca		Mig S	v, a	SF		ii		RBB
<i>Elaenia parvirostris</i>	tuque-pium		Indet	a	F		ii	X	IRI, RBB
<i>Elaenia mesoleuca</i>	tuque		Indet	a	F		ii		RBB
<i>Elaenia obscura</i>	tucão		Res+	v, a, g, f	SF	a	i, ii	X	IF, IJ, R, RBB
<i>Myiopagis caniceps</i>	guaracava-cinzenta		Indet	v, a	F	a	ii	X	RBB
<i>Capsiempis flaveola</i>	marianinha-amarela		Indet	-	SF		iii	X	R
<i>Phyllomyias virescens</i>	piolhinho-verdoso		Indet	v, a, g, f	F		ii	X	RBB
<i>Phyllomyias fasciatus</i>	piolhinho		Mig alt	a, m	SF	a, q	i, ii	X	IF, IRI, RBB, CB
<i>Phyllomyias griseocapilla'</i>	piolhinho-serrano		Res	v, a, m	F	a, q	ii		RBB, CB, RBO
<i>Pseudocolopteryx acutipennis</i>	tricolino-oliváceo	PR (EN)	Mig S	v	P	a, e	i		IF
<i>Pseudocolopteryx flaviventris</i>	amarelinho-do-junco	PR (VU)	Mig S	v, a, f	P	a	i	X	IF, IJ, IRI
<i>Serpophaga nigricans</i>	joão-pobre		Res+	v, a, f, m	P	a	i, ii	X	IF, IJ, PNMLP, RR, IRI, RBB
<i>Serpophaga subcristata</i>	alegrinho		Aci	a	SF	a, q	i		IF, PNMLP, IRI, RBB, RBO
<i>Attila phoenicurus</i>	capitão-castanho		Indet	a	F	a	ii	X	IRI, RBB
<i>Attila rufus'</i>	capitão-de-saíra		Res	v, a, g, f, m	F	a, q	ii	X	RBB, CB
<i>Legatus leucophaeus</i>	bem-te-vi-pirata		Res ver	v, a, g, f	F	a	ii	X	R, RBB, IR-FB
<i>Ramphotrigon megacephalum</i>	maria-cabeçuda		Indet	v, a, f, m	SF	a, q	ii	X	RBB, CB
<i>Myiarchus swainsoni</i>	irré		Res ver	v, a, f	F	a	ii		RBB
<i>Myiarchus ferox</i>	maria-cavaleira		Res+	v, a	SF	a	ii	X	IRI, RBB
<i>Myiarchus tyrannulus</i>	maria-cavaleira-de-rabo-enferrujado		Aci	-	SF	a			-

<i>Sirystes sibilator</i>	gritador	Res	v, a, f, m	F	a, q	ii	X	IRI, RBB, CB
<i>Pitangus sulphuratus</i>	bem-te-vi	Res+	v, a, f, m	SF	a, q	i, ii	X	IF, IJ, PNMLP, R, IRI, ICC, RBB, IR-FB, ICL, MNC
<i>Machetornis rixosa</i>	suiriri-cavaleiro	Res	v	C	a		X	MNC
<i>Myiodynastes maculatus</i>	bem-te-vi-rajado	Res ver+	v, a, f	F	a	i, ii	X	IF, R, RBB, IR-FB, MNC
<i>Megarynchus pitangua</i>	neinei	Res	v, a	F	a, q	i, ii	X	IJ, R, RBB
<i>Myiozetetes similis</i>	bentevizinho-de-penacho-vermelho	Res+	v, a, m	SF	a, q	i, ii	X	IF, IJ, R, IRI, RBB, IR-FB, MNC, CB
<i>Tyrannus melancholicus</i>	suiriri	Res ver+	v, a, f	SF	a	i	X	IF, IJ, PNMLP, R, IRI, RBB, MNC
<i>Tyrannus savana</i>	tesourinha	Indet	v, a, f	C	a	i, ii	X	IJ, PNMLP, IRI, RBB, MNC
<i>Empidonomus varius</i>	peitica	Res ver	v, a	SF	a	i, ii	X	IJ, R, IRI, RBB, IR-FB, MNC
<i>Conopias trivirgatus</i>	bem-te-vi-pequeno	Res	v, a	F	a	ii	X	IRI, RBB, MNC
<i>Colonia colonus</i>	viuvinha	Res	v, a, m	F	a, q	ii	X	RBB, CB
<i>Arundinicola leucocephala</i>	freirinha	Res+	v, a, f	AQ	a	i	X	IJ, PNMLP
<i>Fluvicola nengeta</i>	lavadeira-mascarada	Res	v, a	AQ			X	IRI
<i>Pyrocephalus rubinus</i>	príncipe	Mig S	v	SF		iii		FE
<i>Muscipipra vetula</i>	tesoura-cinzenta	Mig alt	v, a, f	SF	a	ii	X	RBB, RSJ
<i>Myiophobus fasciatus</i>	filipe	Res+	v, a	SF	a	i, ii	X	IF, PNMLP, R, IRI, RBB, CB
<i>Cnemotriccus fuscatus</i>	guaracavuçu	Res	v, a, f, m	F	a, q	i, ii	X	IF, IJ, IRI, RBB, CB
<i>Lathrotriccus euleri</i>	enferrujado	Res ver	v, a, f	F	a	ii	X	RBB
<i>Contopus cinereus</i>	papa-moscas-cinzento	Mig O	v, a, f	F		iii		OS
<i>Satrapa icterophrys</i>	suiriri-pequeno	Indet	v, a, f	SF	a	i, ii	X	IF, IJ, RBB
<i>Knipolegus lophotes</i>	maria-preta-de-penacho	Aci	m	C	a, q			PNMLP
<i>Knipolegus cyanirostris</i>	maria-preta-de-bico-azulado	Mig alt	v	SF	a	ii		RBB
Vireonidae								
<i>Cyclarhis gujanensis</i>	pitiguari	Indet	v, a, f, m	F	a, q	ii	X	R, IRI, RBB, CB
<i>Hylophilus poicilotis</i>	verdinho-coroado	Res	v, a, m	F	a	ii	X	R, IRI, RBB, MNC, CB
<i>Vireo chivi</i>	juruviara	Res ver+	v, a, f, m	F	a, q	ii	X	IJ, R, IRI, RBB, MNC, CB
Corvidae								
<i>Cyanocorax caeruleus</i>	gralha-azul	Res+	v, a, f, m	F	a	i, ii	X	IJ, PNMLP, R, IRI, RBB, IR-FB, MNC
<i>Cyanocorax chrysops</i>	gralha-picaça	Indet	v, a	F		iii		RR, RSJ

Hirundinidae							
<i>Pygochelidon cyanoleuca</i>	andorinha-pequena-de-casa	Res+	v, a	AE	a, q	i, ii	X IF, IJ, R, IRI, RBB, IR-FB, MNC, CB
<i>Alopochelidon fucata</i>	andorinha-morena	Aci	v, a	AE		i	IF
<i>Stelgidopteryx ruficollis</i>	andorinha-serradora	Res ver+	v, a, m	AE	a, q	i, ii	X IF, IJ, R, IRI, RBB, CB
<i>Progne tapera</i>	andorinha-do-campo	Indet	v, f	AE	a	i, ii	X IF, IJ, R, IRI, RBB, MNC
<i>Progne subis</i>	andorinha-azul	Mig N	-	AE		iii	RBB
<i>Progne chalybea</i>	andorinha-grande	Res+	v, f	AE	a	i, ii	X IF, IJ, IRI, RBB, IR-FB, ICL, MNC
<i>Tachycineta albiventer</i>	andorinha-do-rio	Indet	-	AQ			X IRI
<i>Tachycineta leucorrhoa</i>	andorinha-de-sobre-branco	Indet	v, a	AE	a	i	X IF, IJ, IRI
<i>Tachycineta leucopyga</i>	andorinha-chilena	Mig S	v, a	AE		i	IF, IJ
<i>Riparia riparia</i>	andorinha-do-barranco	Mig N	v	AE	a	i, ii	IF, IJ, RBB, CB
<i>Hirundo rustica</i>	andorinha-de-bando	Mig N	v, a	AE	a	i, ii	X IF, IJ, PNMLP, IRI, RBB
<i>Petrochelidon pyrrhonota</i>	andorinha-de-dorso-acanelado	Mig N	v, a	AE		i	IF
Troglodytidae							
<i>Troglodytes musculus</i>	corruíra	Res+	v, a, f	SF	a	i, ii	X IF, IJ, R, IRI, ICC, RBB, IR-FB, ICL, MNC
<i>Cantorchilus longirostris'</i>	garrinchão-de-bico-grande	Res	v, a, g, f	SF	a	i, ii	X IF, IJ, R, IRI, RBB, IR-FB, MNC
Poliptilidae							
<i>Ramphocaenus melanurus</i>	chirito	Res	v, a, g	F	a	ii	X RBB, MNC
Donacobiidae							
<i>Donacobius atricapilla</i>	japacanim	Aci	v, a	P		ii	RBB
Turdidae							
<i>Turdus flavipes</i>	sabiá-una	Res/Mig alt	v, a, f, m	F	a, q	i, ii	X IF, R, IRI, RBB, CB
<i>Turdus leucomelas</i>	sabiá-barranco	Res	v, a, f	SF		ii	X RBB
<i>Turdus rufiventris</i>	sabiá-laranjeira	Res	v, a, f, m	F	a, q	i, ii	X IF, IJ, R, IRI, RBB, IR-FB, MNC, CB
<i>Turdus amaurochalinus</i>	sabiá-poca	Res+	v, a, m	SF	a, q	i, ii	X IF, IJ, R, IRI, RBB, IR-FB, ICL, MNC, FE, CB
<i>Turdus subalaris</i>	sabiá-ferreiro	Aci	a	SF		ii	RBB
<i>Turdus albicollis</i>	sabiá-coleira	Res	v, a, m	F	a, q	i, ii	X PNMLP, CB
Mimidae							
<i>Mimus saturninus</i>	sabiá-do-campo	Res	v, a	C		iii	FE
Estrildidae							

<i>Estrilda astrild</i> *	bico-de-lacre	Res	-	C		X	MNC
Passeridae							
<i>Passer domesticus</i> *	pardal	Res	v, a	U	a	X	IRI, IR-FB
Motacillidae							
<i>Anthus chii</i>	caminheiro-zumbidor	Res	v, a	C		iii	FE
Fringillidae							
<i>Spinus magellanicus</i>	pintassilgo	Mig alt	v, a, f	SF	a	i, ii	X IJ, PNMLP, R, RBB, MNC
<i>Cyanophonia cyanocephala</i>	gaturamo-rei	Res	v, a, f	F		i, ii	X IJ, RBB
<i>Euphonia chalybea</i>	cais-cais	Indet	v, f	F		ii	X RBB
<i>Euphonia violacea</i>	gaturamo-verdadeiro	Res	v, a, f, m	F	a, q	i, ii	X IF, R, IRI, RBB, MNC, CB
<i>Euphonia pectoralis</i>	ferro-velho	Res	v, a, f, m	F	a, q	i, ii	X IF, IJ, IRI, RBB, MNC, CB
Passerellidae							
<i>Zonotrichia capensis</i>	tico-tico	Res	v, a, f	C	s, q	ii	X R, IRI, RBB, IR-FB, ICL, MNC, CB
Icteridae							
<i>Dolichonyx oryzivorus</i>	triste-pia	Mig N	v, a	P		iii	IJ
<i>Leistes supercilialis</i>	polícia-inglesa-do-sul	Res	v, a	C	a	i	IF, IJ
<i>Cacicus chrysopterus</i>	tecelão	Aci	v	F	a	ii	RBB
<i>Cacicus haemorrhous</i>	guaxe	Res	v, a, f	F	a, q	i, ii	X IF, IJ, R, IRI, RBB, IR-FB, MNS, CB
<i>Icterus pyrrhopterus</i>	encontro	Indet	v, f	SF		ii	X RBB
<i>Molothrus rufoaxillaris</i>	chupim-azeviche	Indet	-	SF	a		-
<i>Molothrus oryzivorus</i>	iraúna-grande	Indet	v, a, g	SF	a	iii	X IF, IJ, IRI
<i>Molothrus bonariensis</i>	chupim	Res+	v, a, m	SF	a, q	i, ii	X IF, IJ, R, IRI, RBB, IR-FB, MNC
<i>Agelaioides badius</i>	asa-de-telha	Aci	v, a	SF		i	IJ
<i>Agelasticus thilius</i>	sargento	Res+	v, a, f	P	a, p	i	X IF, IJ, PNMLP, IRI, IC
<i>Agelasticus cyanopus</i>	carretão-do-oeste	Res+	v, a, f	P	a, n	i, ii	X IF, IJ, PNMLP, IRI, RBB
<i>Chrysomus ruficapillus</i>	garibaldi	Mig S	v, a, f	P	a	i	IF, IJ, CB
<i>Pseudoleistes guirahuro</i>	chupim-do-brejo	Aci	m	C	a, q		CB
Parulidae							
<i>Geothlypis aequinoctialis</i>	pia-cobra	Res+	v, a, f, m	P	a, q	i, ii	X IF, IJM PNMLP, R, IRI, RBB, CB
<i>Setophaga pitiayumi</i>	mariquita	Res+	v, a, m	SF	a, q	i, ii	X IF, IJ, R, IRI, RBBM, IR-FB, CB

<i>Myiothlypis rivularis</i>	pula-pula-ribeirinho		Res+	v, a, f, m	SF	a, q	ii	X	RBB, MNC, CB
<i>Basileuterus culicivorus</i>	pula-pula		Res	v, a, f, m	F	a, q	i, ii	X	IF, IJ, R, IRI, RBB, MNC, CB
Mitrospingidae									
<i>Orthogonys chloricterus'</i>	catirumbava		Res	v, a,	F	a, q	ii	X	IRI, RBB, MNC, CB
Cardinalidae									
<i>Habia rubica</i>	tiê-de-bando		Res	v, a, m	F	a, q	ii	X	IRI, RBB, CB
<i>Cyanoloxia glaucocaeerulea</i>	azulinho		Indet	v, f	SF		ii	X	RBB
<i>Cyanoloxia brissonii</i>	azulão		Indet	m	SF	a, q			CB
Thraupidae									
<i>Chlorophanes spiza</i>	saí-verde		Res	v, f, m	F	a, q	ii	X	RBB, MNC, CB
<i>Hemithraupis ruficapilla'</i>	saíra-ferrugem		Res	v, f, m	F	a, q	ii	X	IRI, RBB, CB
<i>Tersina viridis</i>	saí-andorinha		Indet	v, a, m	F	a, q	ii	X	R, IRI, RBB, CB
<i>Dacnis cayana</i>	saí-azul		Res	v, a, f, m	F	a	i, ii	X	IF, IJ, R, IRI, RBB, IR-FB, MNC
<i>Saltator similis</i>	trinca-ferro		Res	v, a, f, m	F	a, q	i, ii	X	IJ, R, RBB, CB
<i>Saltator maxillosus</i>	bico-grosso		Aci	m	F	a, q			CB
<i>Saltator fuliginosus</i>	bico-de-pimenta		Indet	a	F	a, q	ii	X	RBB, CB
<i>Coereba flaveola</i>	cambacica		Res	v, a, f, m	F	a, q	ii	X	R, IRI, RBB, IR-FB, MNC, CB
<i>Asemospiza fuliginosa</i>	cigarra-preta		Res ver	v, a, g, f	SF		i, ii	X	IJ, RBB
<i>Volatinia jacarina</i>	tiziu		Res ver	v, a, f	C	a	ii	X	IRI, RBB
<i>Trichothraupis melanops</i>	tiê-de-topete		Res	v, a	F	a	ii	X	RBB, MNC
<i>Loriotus cristatus</i>	tiê-galo		Res	v, f, m	F	a, q	ii	X	IRI, RBB, MNC, CB
<i>Tachyphonus coronatus</i>	tiê-preto		Res	v, a, f, m	SF	a, q	i, ii	X	IJ, R, IRI, RBB, CB
<i>Ramphocelus bresilia'</i>	tiê-sangue		Res+	v, a, f, m	SF	a, b, q	i, ii	X	IF, IJ, PNMLP, R, IRI, RBB, IR-FB, CB
<i>Sporophila lineola</i>	bigodinho		Res ver+	v, g, m	SF	a, q	ii	X	IRI, RBB, MNC
<i>Sporophila frontalis</i>	pioxó	PR (EN); BR (VU); GL (VU)	Res oca	a, g	F		ii	X	RBB
<i>Sporophila falcirostris</i>	cigarrinha-do-sul	PR (EN); BR (VU); GL (VU)	Indet	-	F		ii		RBB
<i>Sporophila collaris</i>	coleiro-do-brejo		Indet	v, a, f, m	P	a	i, ii	X	IF, IJ, PNMLP, RBB
<i>Sporophila caerulescens</i>	coleirinho		Res ver+	v, a, f	C	a	i, ii	X	IF, IJ, R, IRI, RBB, CB
<i>Sporophila angolensis</i>	curió	PR (VU)	Res+	v, a, f, m	SF	a	i, ii	X	IF, IJ, RR, R, RBB, CB, ER

<i>Conirostrum bicolor</i>	figuinha-do-mangue		Res+	v, a, f	SF	a	i	X	IF, IJ, IRI, ICC
<i>Sicalis flaveola</i>	canário-da-terra		Res+	v, a, f, m	C	a	ii	X	R, IRI, RBB, IR-FB, MNC, CB
<i>Sicalis luteola</i>	tipio		Indet	a	C		iii		CB
<i>Haplospiza unicolor</i>	cigarra-bambu		Indet	a, m	F	a, q	ii	X	IRI, RBB, CB
<i>Pipraeidea melanonota</i>	saíra-viúva		Indet	v, a, g, f	F	a	ii	X	RBB
<i>Stephanophorus diadematus</i>	sanhaço-frade		Mig alt	v, a, f, m	F	a, q	ii	X	RBB
<i>Thraupis sayaca</i>	sanhaço-cinzento		Res	v, a, f	SF	a	i, ii	X	IF, IJ, R, IRI, RBB, IR-FB
<i>Thraupis cyanoptera'</i>	sanhaço-de-encontro-azul		Res+	v, a, f, m	F	a, q	i, ii	X	IF, IJ, R, IRI, RBB, MNC, CB
<i>Thraupis palmarum</i>	sanhaço-do-coqueiro		Res	v, a	SF	a	ii	X	R, IRI, RBB, IR-FB, MNC
<i>Thraupis ornata'</i>	sanhaço-de-encontro-amarelo		Res	v, f	F	a	ii	X	IRI, RBB
<i>Stilpnia peruviana'</i>	saíra-sapucaia	GL (VU)	Res	v, a, f	SF	a	i, ii	X	IF, IJ, IRI, RBB
<i>Stilpnia preciosa</i>	saíra-preciosa		Indet	v, f	SF	a	ii	X	IRI, RBB
<i>Tangara seledon</i>	saíra-sete-cores		Res+	v, a, f	F	a	ii	X	IRI, RBB, MNC
<i>Tangara cyanocephala</i>	saíra-militar		Res	v, a, f, m	F	a, q	i, ii	X	IJ, R, IRI, RBB, MNC, CB
<i>Tangara desmaresti'</i>	saíra-lagarta		Mig alt	v, a, f	F		ii	X	RBB

Total de espécies registradas

430

Tabela 2. Aves ameaçadas registradas no Sítio Ramsar Guaratuba, litoral sul do Paraná, sul do Brasil, sendo PR: aves ameaçadas para o Paraná (PARANÁ, 2018); BR: aves ameaçadas para o Brasil (MMA, 2022) e GL: aves ameaçadas para o mundo (BIRDLIFE INTERNATIONAL, 2021). Abreviações: EN – em perigo, VU – vulnerável e CR – criticamente ameaçado.

Espécie	Status de conservação
<i>Tinamus solitarius</i>	PR (EN)
<i>Crypturellus noctivagus</i>	PR (EN)
<i>Penelope superciliaris</i>	BR (CR)
<i>Aburria jacutinga</i>	PR (EN); BR (EN); GL (EN)
<i>Claravis geoffroyi</i>	PR (CR); BR (CR); GL (CR)
<i>Antrostomus sericocaudatus</i>	PR (VU)
<i>Rallus longirostris</i>	PR (VU)
<i>Amaurolimnas concolor</i>	PR (VU)
<i>Heliornis fulica</i>	PR (EN)
<i>Gallinago undulata</i>	PR (EN)
<i>Sterna hirundinacea</i>	PR (VU); BR (VU)
<i>Thalasseus maximus</i>	PR (EN); BR (EN)
<i>Tigrisoma fasciatum</i>	PR (EN); BR (VU)
<i>Cochlearius cochlearius</i>	PR (CR)
<i>Pilherodius pileatus</i>	PR (VU)
<i>Spizaetus melanoleucus</i>	PR (VU)
<i>Spizaetus ornatus</i>	PR (EN)
<i>Amadonastur lacernulatus</i>	PR (VU); BR (VU); GL (VU)
<i>Glaucidium minutissimum</i>	PR (VU)
<i>Ramphastos ariel</i>	GL (EN)
<i>Touit melanonotus</i>	PR (VU); BR (VU)
<i>Amazona brasiliensis</i>	PR (VU)
<i>Formicivora acutirostris</i>	PR (EN); BR (VU)
<i>Merulaxis ater</i>	PR (VU)
<i>Phleocryptes melanops</i>	PR (EN)
<i>Lipaugus lanioides</i>	PR (VU)
<i>Pachyramphus marginatus</i>	PR (VU)
<i>Piprites chloris</i>	PR (VU)
<i>Platyrinchus leucoryphus</i>	PR (VU); GL (VU)
<i>Tachuris rubrigastra</i>	PR (EN)
<i>Phylloscartes paulista</i>	PR (VU)
<i>Phylloscartes sylviolus</i>	PR (VU)
<i>Hemitriccus kaempferi</i>	PR (VU); BR (VU); GL (VU)
<i>Pseudocolopteryx acutipennis</i>	PR (EN)
<i>Pseudocolopteryx flaviventris</i>	PR (VU)
<i>Agelasticus thilius</i>	PR (VU)
<i>Sporophila frontalis</i>	PR (EN); BR (VU); GL (VU)
<i>Sporophila falcirostris</i>	PR (EN); BR (VU); GL (VU)
<i>Sporophila angolensis</i>	PR (VU)
<i>Stilpnia peruviana</i>	GL (VU)
Total	40

PARECER FINAL DO TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO

Discente: MARIA FERNANDA FERREIRA RIVAS

Título: "Instrumentalização de avifauna para plano de manejo do Sítio Ramsar Guaratuba, litoral sul do Paraná."

Orientador: Prof. Dr. Marcos Ricardo Bornschein

Curso/Habilitação: Bacharelado em Ciências Biológicas/Biologia Marinha

COMISSÃO EXAMINADORA	CONCEITO
Prof. Dr. Marcos Ricardo Bornschein	APROVADO
Prof. Dr. André Camargo Guaraldo	APROVADO

PARECER:

APROVADO SEM RESTRIÇÃO.

CONCEITO FINAL:

A Comissão Examinadora abaixo assinada conclui que a discente **Maria Fernanda Ferreira Rivas** obteve o seguinte conceito:

APROVADO

REPROVADO

São Vicente, 06 de julho de 2023.



Prof. Dr. Marcos Ricardo Bornschein



Prof. Dr. André Camargo Guaraldo