

AVIFAUNA DE UMA ÁREA RURAL, LOCALIZADA NO MUNICÍPIO DE ROLANTE, RS, BRASIL



<https://doi.org/10.22533/at.ed.6411325230515>

Data de aceite: 14/10/2025

Paola Griessang Zambelli

Marcelo Pereira de Barros

Sul.

PALAVRAS-CHAVES: Aves, riqueza, sul do Brasil

RESUMO: As aves desempenham um papel vital no meio ambiente e na vida humana, contribuindo para o controle de insetos, dispersão de sementes e polinização. Esses vertebrados, caracterizados pela presença de penas, alimentam-se de insetos e outros pequenos animais, de frutos ou de sementes, ou possuem uma dieta mista. Este estudo, realizado de outubro de 2023 a setembro de 2024, teve como objetivo realizar um levantamento de espécies de aves em uma área rural do município de Rolante, o Sítio Zambelli (29°37'20.80"S, 50°34'21.19"W), estabelecendo a riqueza de espécies, bem como a sua sazonalidade (ocorrências mensais), visto a carência de estudos sobre a avifauna na região. A área apresenta uma diversidade significativa de avifauna, detendo um esforço de amostragem totalizado de 48 horas de observações, foram registradas 100 espécies, distribuídas em 35 famílias, o que corresponde a aproximadamente 15% das espécies catalogadas para o Rio Grande do

BIRDLIFE OF A RURAL AREA, LOCATED IN THE MUNICIPALITY OF ROLANTE, RS, BRAZIL

ABSTRACT: The birds play a vital role in the environment and in human life, contributing to insect control, seed dispersal and pollination. These vertebrates, characterized by the presence of feathers, feed on insects and other small animals, fruits or seeds, or have a mixed diet. This study, carried out from October 2023 to September 2024, aimed to survey bird species in a rural area of the municipality of Rolante, Sítio Zambelli (29°37'20.80"S, 50°34'21.19"W), establishing species richness, as well as their seasonality (monthly occurrences), given the lack of studies on birdlife in the region. The area presents a significant diversity of birdlife, with a total sampling effort of 35 hours of observations, 100 species were recorded, distributed in 35 families, which corresponds to approximately 15% of the species cataloged for Rio Grande do Sul.

KEYWORDS: Birds, richness, southern Brazil

INTRODUÇÃO

As aves são de grande importância para o meio ambiente e para a vida humana, elas executam um papel essencial no controle de insetos, auxiliando na dispersão de sementes e na polinização das plantas, são vertebrados com características bem marcantes, como por exemplo a presença de penas, que auxiliam na flutuação, contribuem para a sua camuflagem e ajudam na conservação do calor (SOARES, 2015).

As aves alimentam-se de insetos e outros pequenos animais, de frutos ou de sementes, ou então apresentam uma dieta mista. Além disso, há aves carnívoras, piscívoras (que se alimentam de peixes) e pouquíssimas são herbívoras (BENCKE *et. al*, 2003).

Algumas aves são conhecidas como migratórias, são um grupo que realizam migrações, essa migração é o movimento direcional em massa de indivíduos de uma determinada espécie que se desloca da área de reprodução para áreas de alimentação e descanso em uma determinada época do ano. Em outra época do ano, os animais retornam para suas áreas de reprodução, repetindo esse ciclo anualmente. Esse fenômeno é amplamente difundido entre as aves e tem como uma das causas a oferta de alimento sazonalmente disponível. Nas regiões mais frias, a intensidade de luz diária tem sido indicada como um fator que estimula o movimento de migração. Já nas regiões tropicais, onde há pouca variação no fotoperíodo, fatores como a precipitação e, conseqüentemente a floração e a frutificação, podem servir como estímulo para as migrações (FIGUEIREDO, 2014).

Muitas vezes as aves passam despercebidas e desvalorizadas em nossa natureza, sua vocalização, colorido de suas penas, anatomia de seu corpo, trazem algo exuberante e transmitem bem estar para os apreciadores da avifauna. Além disso, as aves possuem uma relação significativa para a saúde humana, podendo ser utilizada de diversas maneiras, entre elas, medicina preventiva, terapias e tratamentos, podem auxiliar no processo de cura em alguns pacientes humanos, como depressão, ansiedade, psicoses, fobias e dependência a drogas (RODRIGUES, 2021).

A diversidade de avifauna é rica no Brasil, segundo o Comitê Brasileiro de Registros Ornitológicos, o país conta com 1.971 espécies de aves, entre espécies residentes e visitantes. Esta vasta variedade de espécies, está ligada a quantidade de área territorial que abrange vários biomas como: o Cerrado, a Caatinga, o Pantanal, os Pampas e a Mata Atlântica, cada um com suas características específicas de espécies de aves (CBRO, 2021).

Segundo o Guia de Identificação: Aves do Rio Grande do Sul (2020), o estado conta com 711 espécies. Segundo Franz *et. al.*, (2018) em um estudo de levantamento de avifauna do estado, são registradas 704 espécies para a região. A localização do estado o torna permeado por distintas influências em sua manifestação florística, através dos seus quatro pontos cardeais, ao sul, o estado recebe influência agreste do Pampa, ao norte,

influência tropical da Mata Atlântica, ao leste, influência costeira do Litoral Oceânico, e à oeste, influência árida do Chaco argentino (JACOBS & FENALTI, 2020).

A vida da avifauna em áreas urbanas traz desafios que são enfrentados com mudanças de comportamento (alimentar e social por exemplo). Espécies com determinadas características como aquelas com hábito generalista e ou oportunista apresentam mais chances de enfrentar o ambiente urbano e convívio com os seres humanos. As aves que vivem em áreas rurais, com rara presença urbana, demonstram um comportamento mais arisco e tem repostas mais rápidas a possível aproximação de um predador. Com isso o ambiente urbano impõe as aves um comportamento mais descansado em relação a presença humana e consequentemente correndo mais risco de predação (CARVALHO, 2020).

O presente estudo, teve como objetivo realizar um levantamento das aves em uma área rural do município de Rolante, o Sítio Zambelli, estabelecendo a riqueza de espécies, bem como a suas ocorrências mensais, visto a carência de estudos relacionados a avifauna na região.

MATERIAL E MÉTODOS

Área De Estudo

O município de Rolante está situado no Vale do Paranhana (29°39'25"S, 50°34'28"W), a cerca de 91 km da capital do Rio Grande do Sul e pertence a região metropolitana de Porto Alegre. Possui uma área territorial de 296.090 km² e uma população estimada de 21.253 habitantes, tendo uma densidade demográfica de 71.78 habitantes por quilômetro quadrado, a economia é alicerçada na indústria calçadista, moveleira, esquadilhas, na agricultura familiar e pecuária, havendo também um grande crescimento nos últimos anos no turismo e na indústria de alimentos. Está inserido no bioma da Mata Atlântica e tem o clima subtropical (IBGE, 2022).

O presente estudo foi realizado no Sítio Zambelli (29°37'20.80"S, 50°34'21.19"W), na zona rural do município, no Bairro Areia (Fig. 1), com uma área de aproximadamente 37,8 ha. O local é utilizado para a produção pecuária, produção agrícola, apresentando ainda uma área de mata nativa e plantações de eucalipto (*Eucalyptus*) com sub-bosque em sua porção inferior.

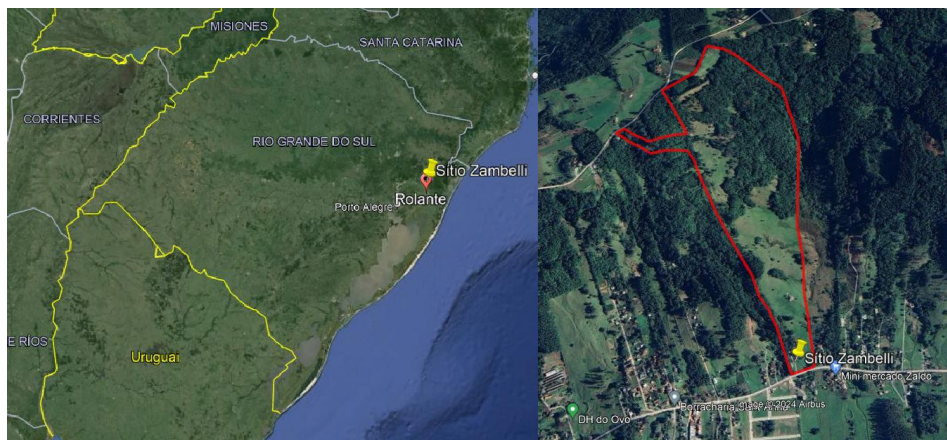


Figura 1- Localização no Município de Rolante/RS e Sítio Zambelli, com delimitação do polígono da área em linha vermelha. Fonte - Google Earth Pro, 2024 – Adaptado pela autora.

A propriedade apresenta aproximadamente 50% de sua cobertura com vegetação arbórea, onde se pode destacar exemplares de goiabeiras (*Psidium guajava*), pitangueiras (*Eugenia uniflora*), aroeiras (*Schinus terebinthifolia*), canelas (*Nectandra cissiflora*), timbaúvas (*Esteros pois élobium contortisiliquum*), eucalipto (*Eucalyptus* sp), e astrapéia (*Dombeya burgessiae*). Apresenta locais com fortes aclives e declives em diferentes níveis, destacando-se a existência de um córrego na divisa da propriedade, com a presença de áreas úmidas em regiões mais planas.

MÉTODOS AMOSTRAIS E ANÁLISES DE DADOS

As observações a campo ocorreram em diversos pontos amostrais, dessa forma foi possível captar uma ampla variedade de comportamentos e interações com o meio ambiente, essas observações ocorreram entre o mês de outubro de 2023 a setembro de 2024, totalizando

12 meses de levantamentos. Cada amostragem teve duração média de duas horas, com observações realizadas duas vezes ao mês. Os horários e dias das amostragens foram intercalados para captar diferentes hábitos e atividades das espécies. Nos dias em que havia programação e condições climáticas desfavoráveis, como chuva, a atividade era reprogramada para outro momento, garantindo a continuidade do estudo. Essa abordagem permitiu registrar uma diversidade significativa de aves e comportamentos.

As espécies foram identificadas visualmente com auxílio de um binóculo Breaker 10x50 e um monóculo luneta 16x52, sendo que algumas aves foram fotografadas (Canon PowerShot 5x510 HS) e gravadas suas vocalizações com o aplicativo Merlin Bird ID, devidamente identificados com o auxílio do Wikiaves e de dois guias de campo: Guia de Identificação - Aves do Rio Grande do Sul (JACOBS & FENALTI, 2020) e Aves que a gente vê nos campos (FONTANA *et. al.*, 2007). A nomenclatura científica e popular está baseada no Comitê Brasileiro de Registros Ornitológicos (CBRO, 2021) e no Guia de Identificação: Aves do Rio Grande do Sul (JACOBS & FENALTI, 2020).

A categorização das espécies observadas no Sítio Zambelli, com base na frequência mensal de ocorrência, é uma abordagem útil para entender padrões de migração, presença sazonal e comportamento das aves. As espécies foram classificadas nas seguintes categorias: regular (R - 9 a 12 meses), sazonal (S – 6 a 8 meses) e ocasional (O – 1 a 5 meses) (BRANCO, 1999).

Para avaliar a eficiência das amostragens, foi desenvolvida a curva de acumulação de espécies (Curva do Coletor/Curva de Suficiências Amostral) com base em novas ocorrências mensais (COLWELL & CODDINGTON, 1994; SANTOS, 2003).

RESULTADOS E CONSIDERAÇÕES

O Sítio Zambelli, apresenta uma riqueza significativa de espécies de aves. Após um ano de levantamento, e com um esforço de amostragem totalizando 48 horas de observações, foram registradas 100 espécies, distribuídas em 35 famílias (Quadro 1), o que corresponde a aproximadamente 15% das espécies registradas para o Rio Grande do Sul.

	Nomes populares	Meses de ocorrência												C
		2023			2024									
		O	N	D	J	F	M	A	M	J	J	A	S	
Tinamidae														
<i>Crypturellus obsoletus</i>	Inhambuguaçu						X					X	X	O
<i>Crypturellus tataupa</i>	Inhanbu-chintã						X							O
Cracidae														
<i>Ortalis squamata</i>	Aracua-es-camoso					X			X	X	X	X	X	O
<i>Penelope obscura</i>	Jacuguaçu	X					X							O
Columbidae														

<i>Patagioenas picazuro</i>	Pomba-a-sa-branca				X		X				X		X	O
<i>Leptotila rufaxilla</i>	Juriti-de-testa-branca												X	O
<i>Leptotila verreauxi</i>	Juriti-pupu	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	R
<i>Columbina talpacoti</i>	Rolinha-roxa					X	X							O
<i>Columbina picui</i>	Rolinha-pi-cuí	X												O
<i>Zenaida auriculata</i>	Avoante	X		X		X								O
<i>Columba livia</i>	Pombo-doméstico					X		X	X					O
Cuculidae														
<i>Crotophaga ani</i>	Anu-preto			X		X	X	X						O
<i>Guira guira</i>	Anu-branco		X	X			X	X	X		X	X	X	S
<i>Piaya cayana</i>	Alma-de-gato						X			X		X		O
<i>Tapera naevia</i>	Saci											X		O
Trochilidae														
<i>Thalurania glaucopis</i>	Beija-flor-de frente-violeta	X	X		X	X	X	X	X	X	X	X	X	R
<i>Aphantochroa cirrochloris</i>	Beija-flor-cinza									X	X			O
<i>Florisuga fusca</i>	Beija-flor-preto										X			O
Rallidae														
<i>Laterallus melanophaius</i>	Sanã-par-da			X		X	X							O
<i>Aramides saracura</i>	Saracura-do-mato				X	X	X				X		X	O
Charadriidae														
<i>Vanellus chilensis</i>	Quero-quero	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	R
Jacanidae														
<i>Jacana jacana</i>	Jaçana	X	X	X		X	X	X	X	X		X	X	R
Ardeidae														
<i>Bubulcus ibis</i>	Garça-va-queira	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	R
<i>Ardea alba</i>	Garça-branca-grande	X									X			O

<i>Syrigma sibilatrix</i>	Maria-fa-ceira	X				X								O
Threskiornithidae														
<i>Theristicus caudatus</i>	Curicaca			X			X	X				X	X	O
<i>Plegadis chihi</i>	Caraúna					X								O
<i>Phimosus infuscatus</i>	Tapicuru	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	R
Cathartidae														
<i>Coragyps atratus</i>	Urubu-de-cabeça-preta	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	R
Accipitridae														
<i>Rupornis magnirostris</i>	Gavião-carijó				X	X	X	X	X		X	X	X	S
Strigidae														
<i>Athene cunicularia</i>	Coruja-buraqueira	X				X			X				X	O
Trogonidae														
<i>Troglodytes musculus</i>	Corruíra	X	X	X		X	X	X		X	X	X	X	R
<i>Trogon surrucura</i>	Surucuá-variado								X	X		X		O
Alcedinidae														
<i>Chloroceryle americana</i>	Martim-pescador-pequeno						X							O
<i>Megaceryle torquata</i>	Martim-pescador-grande									X			X	O
Ramphastidae														
<i>Ramphastos dicolorus</i>	Tucano-de-bico-verde							X	X		X			O
Picidae														
<i>Melanerpes candidus</i>	Pica-pau-branco						X		X	X				O
<i>Colaptes campestris</i>	Pica-pau-do-campo									X			X	O
<i>Colaptes melanochloras</i>	Pica-pau-verde-barado					X								O
Falconidae														
<i>Milvago chimango</i>	Chimango										X			O

<i>Falco sparverius</i>	Quiriquiri										X			O
<i>Milvago chimachima</i>	Carrapateiro		X								X			O
Psittacidae														
<i>Myiopsitta monachus</i>	Caturrita			X	X	X	X	X		X		X	X	S
<i>Psittacara leucophthalmus</i>	Periquitão-maracanã										X			O
Thamnophilidae														
Thamnophilus	Choca-da-mata				X		X				X		X	O
<i>Dysithamnus mentalis</i>	Choquina-lisa						X				X			O
<i>Hypoedaleus guttatus</i>	Chocão-carijó						X				X		X	O
<i>Mackenziaena severa</i>	Borralhara						X							O
<i>Batara cinerea</i>	Matracão											X		O
Formicariidae														
<i>Chamaeza campanisona</i>	Tovaca-campainha						X							O
Furnariidae														
<i>Synallaxis ruficapilla</i>	Pichororé										X			O
<i>Certhiaxis cinnamomeus</i>	Curutié			X										O
<i>Furnarius rufus</i>	João-de-barro	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	R
<i>Synallaxis spixi</i>	João-tene-ném						X							O
Pipridae														
<i>Chiroxiphia caudata</i>	Tangará						X	X			X		X	O
Tyrannidae														
<i>Serpophaga subcristata</i>	Alegrinho										X			O
<i>Lathrotriccus euleri</i>	Enferrujado												X	O
<i>Megarynchus pitangua</i>	Neidei				X	X	X							O
<i>Platyrinchus mystaceus</i>	Patinho						X							O

<i>Elaenia parvirostris</i>	Guaracava-de-bico-curto			X										O
<i>Elaenia flavogaster</i>	Guaracava-de-barriga-amarela						X						X	O
<i>Camptostoma obsoletum</i>	Risadinha					X	X					X		O
<i>Pitangus sulphuratus</i>	Bem-te-vi		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	R
<i>Myiodynastes maculatus</i>	Bem-te-vi-rajado				X	X	X							O
<i>Tyrannus melancholicus</i>	Suiriri		X	X	X	X								O
<i>Poecilotricus lumbeiceps</i>	Tororó						X				X			O
<i>Xolmis irupero</i>	Noivinha	X		X										O
<i>Tyrannus savana</i>	Tesourinha	X	X	X		X								O
Vireonidae														
<i>Cyclarhis gujanensis</i>	Pitiguari						X	X	X		X			O
<i>Vireo chivi</i>	Juruviara			X									X	O
Hirundinidae														
<i>Progne chalybea</i>	Andorinha-doméstica			X										O
Turdidae														
<i>Turdus rufigiventris</i>	Sabiá-laranjeira	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	R
<i>Turdus subalaris</i>	Sabiá-ferreiro							X						O
<i>Turdus leucomelas</i>	Sabiá-baranco	X		X					X	X	X	X	X	S
<i>Turdus amaurochalinus</i>	Sabiá-poca		X	X	X		X					X	X	O
<i>Turdus albicollis</i>	Sabiá-coleira						X	X			X		X	O
Mimidae														
<i>Mimus saturninus</i>	Sabiá-do-campo					X								O
Passeridae														
<i>Passer domesticus</i>	Pardal				X					X	X			O
Fringillidae														
<i>Euphonia chlorotica</i>	Fim-fim							X		X	X			O

Passerellidae														
<i>Zonotrichia capensis</i>	Tico-tico			X	X	X					X	X	X	O
Icteridae														
<i>Cacicus chrysopterus</i>	Tecelão										X			O
<i>Agelaioides badius</i>	Asa-de-te-lha					X								O
<i>Agelasticus thilius</i>	Sargento									X				O
<i>Molothrus bonariensis</i>	Chupim			X		X								O
<i>Pseudoleistes guirahuro</i>	Chupim-do-brejo			X		X		X						O
<i>Setophaga pitayumi</i>	Mariquita			X	X		X				X	X	X	O
<i>Leistes supercilialis</i>	Polícia-inglesa-do-sul	X				X								O
Parulidae														
<i>Basileuterus culicivorus</i>	Pula-pula						X				X	X	X	O
<i>Myiothlypis leucoblephara</i>	Pula-pula-assobiador						X				X			O
Cardinalidae														
<i>Tachyphonus coronatus</i>	Tiê-preto										X			O
<i>Habia rubica</i>	Tiê-de-bando	X												O
Thraupidae														
<i>Poospiza nigrorufa</i>	Quem-te-vestiu						X							O
<i>Sporophila caerulescens</i>	Coleirinho			X										O
<i>Coereba flaveola</i>	Cambacica		X	X	X	X	X				X	X	X	S
<i>Sicalis flaveola</i>	Canário-da-terra		X	X	X	X	X				X		X	S
<i>Paroaria coronata</i>	Cardeal			X						X				O
<i>Thraupis sayaca</i>	Sanhaçu-cinzento	X	X	X	X	X	X		X		X	X	X	R
<i>Stephanopous diadematus</i>	Sanhaçu-frade							X						O
<i>Saltador similis</i>	Trinca-ferro	X		X			X					X	X	O

<i>Dacnis cayana</i>	Saí-azul									X	X			O
TOTAL MENSAL		23	19	35	24	38	50	25	21	25	44	30	39	
TOTAL ACUMULADO		23	30	44	51	59	78	82	83	88	96	98	100	
RIQUEZA DE ESPÉCIES		100												

Quadro 1 – Lista das espécies de aves do Sítio Zambelli, do município de Rolante, RS, Brasil, de outubro de 2023 a setembro de 2024. **O – Ocasional rara; O – Ocasional; R – Regular; S – Sazonal; C - Categoria**

Das espécies registradas, doze possuem ocorrência regular, ou seja, são mais facilmente visualizadas na área, com no mínimo nove meses de ocorrência (células verdes no Quadro 1). Entre elas, destacam-se a juriti-pupu, quero-quero, garça-vaqueira, tapicuru, urubu-de-cabeça- preta, joão-de-barro e sabiá-laranjeira, que ocorreram em todos os 12 meses. Seis espécies ocorrem de forma sazonal e 82 espécies foram registradas de forma ocasional. Das 82 espécies ocasionais, 31 espécies foram classificadas como ocasionais raras, por terem ocorrido em somente um mês de amostragem (células vermelhas no Quadro 1).

Das 35 famílias observadas nas saídas a campo, quatro delas se destacaram como as mais abundantes: a família Tyrannidae, com treze espécies; a família Thraupidae, com nove espécies, a família Icteridae, com sete espécies e a família Columbidae, igualmente com sete espécies. Treze famílias, foram registradas com somente uma espécie, destacando como exemplo a família Charadriidae.

Em relação a riqueza mensal de espécies, dois meses merecem ser destacados: no mês de novembro de 2023 foram registradas somente 19 espécies, esse fato pode estar relacionado a um intervalo na atividade dos animais, após o início da reprodução das espécies, quando muitas fêmeas estão nos ninhos, além de uma resposta a um período historicamente muito quente. No mês de março de 2024, que se destaca como o mais rico, um total de 50 espécies foi registrado (células azuis no Quadro 1). Alguns fatores podem ter agido em conjunto nessa questão, como o fim do período reprodutivo e início do forrageio para o outono, aliados as mudanças na temperatura e fotoperíodo.

Segundo o Decreto Nº 51.797 de 8 de dezembro de 20214, que Declara as Espécies da Fauna Silvestre Ameaçadas de Extinção no Estado do Rio Grande do Sul, duas espécies merecem destaque: o *Mackenziaena severa* (borralhara) e o *Aphantochroa cirrochloris* (beija- flor-cinza), ambas com registros raros e em situação preocupante de conservação.

Com os registros de ocorrências mensais, foi elaborada a curva do coletor (Fig. 2) que apresenta o acréscimo do número de espécies observadas ao longo do período amostral, com um aumento gradativo do número de espécies. Observar a interessante inclinação entre os meses de outubro de 2023 e março de 2024, atingindo-se 78 espécies. A

partir de março, o número de espécies segue aumentando, mas com uma taxa bem menor, com a tendência de estabilização um pouco maior do que 100 espécies, o que indica um valor razoável para a área amostrada.

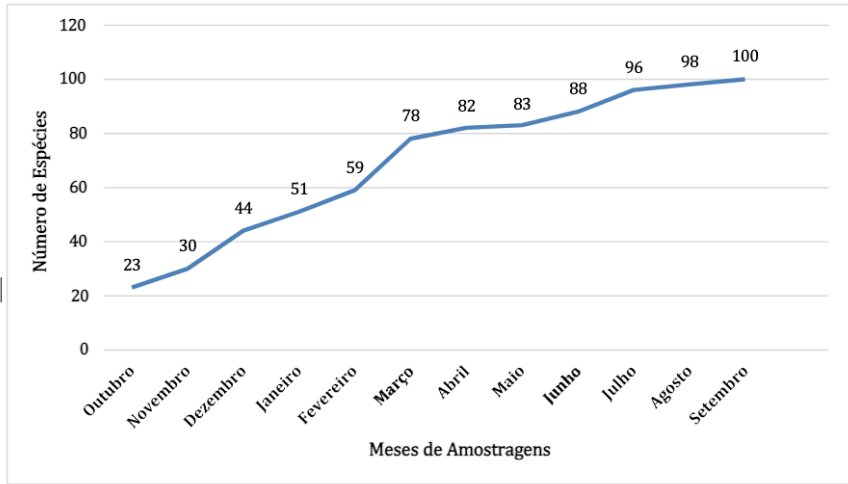


Figura 2: Curva do coletor, com representação gráfica do aumento gradativo de espécies de aves registradas entre os meses de outubro de 2023 e setembro 2024 no Sítio Zambelli, Rolante, RS, Brasil.

Em um estudo conduzido por Valentim, Bobadilla & Matin em 2006 no Parque Getúlio Vargas, em Canoas, contabilizaram 72 espécies de aves ao longo de nove meses de amostragem e 130 horas de esforço amostral. No ano seguinte, em 2007, Santos & Cademartori realizaram um levantamento de dois meses no município de Araricá, onde foram registradas 103 espécies. Mais recentemente, em 2019, Barros, Silveira & Ferreira realizaram um estudo em Taquara, próximo a Rolante, com 11 meses de amostragem e 132 horas de observação, identificando um total de 133 espécies de aves.

No Sítio Zambelli, em Rolante, os resultados indicaram uma riqueza de espécies intermediária em relação aos estudos mencionados, reforçando a importância da área para a conservação da avifauna local. Esses dados apontam para a necessidade de realizar inventários de fauna na região, contribuindo para a preservação e o entendimento da biodiversidade local. Com base na abundância de espécies registradas, é possível observar que o Sítio Zambelli apresenta uma boa qualidade de habitat para a avifauna, principalmente em função de sua vegetação nativa e da presença de nichos ecológicos, a diversidade de aves, incluindo espécies residentes, sazonais e ocasionais, reflete um ambiente rico em recursos e favorável à manutenção de diferentes ciclos de vida.

A presença de espécies oportunistas ou generalistas em áreas de borda, como o quero-quero e o joão-de-barro, preconiza que atividades agrícolas e pecuárias nas proximidades da área influenciam a composição da avifauna, podendo prejudicar espécies mais sensíveis, que dependem de florestas contínuas e têm menor tolerância à fragmentação de habitat.

A identificação de espécies ameaçadas, como *Mackenziaena severa* e *Aphantochroa cirrochloris*, destaca a relevância do Sítio Zambelli para a conservação da biodiversidade, principalmente a preservação de espécies vulneráveis. A presença dessas aves destaca a necessidade de práticas de manejo sustentáveis para preservação desses habitats. De outro lado se destacam as aves frugívoras, como algumas espécies da família Thraupidae, indicativo de que a área possui boa oferta de recursos alimentares, sendo de grande importância para a dispersão de sementes e polinização.

As ações indicativas para a conservação da avifauna no Sítio Zambelli e até mesmo da cidade de Rolante incluem a preservação da Mata Atlântica, adoção de práticas de manejo que preservem a vegetação nativa e minimizem o impacto antrópico. Ações de educação e conscientização sobre a avifauna local, aliadas ao turismo sustentável, podem também envolver a comunidade e valorizar o patrimônio natural de Rolante, fortalecendo o compromisso com a biodiversidade da região.

AGRADECIMENTOS

Em primeiro lugar, agradeço a Deus, por ter me permitido chegar até aqui, superando os desafios que encontrei pelo caminho.

À minha família, pelo apoio e o incentivo em cada momento da minha trajetória acadêmica, especialmente nos momentos mais difíceis. Agradeço também ao meu namorado que esteve a todo momento disposto a ir nas minhas saídas a campo e me incentivando a chegar a esse momento final.

Ao meu orientador Marcelo Pereira de Barros, que esteve ao meu lado durante todo o processo, fornecendo sugestões valiosas e me ajudando a construir este trabalho, com paciência, dedicação e acreditando no meu potencial.

Agradeço também aos meus colegas de curso, que em todo o tempo estiveram ao meu lado, compartilhando conhecimentos, e aos meus amigos que me incentivam a crescer cada vez mais na minha vida pessoal e profissional.

Por fim, dedico este trabalho a todos que, de alguma forma, contribuíram para o meu crescimento acadêmico e pessoal. A todos, gratidão.

REFERÊNCIAS

BAPTISTELLA, Sofia. **Aves como terapia: relação das aves com a saúde humana**. Congresso Iberoamericano de Saúde Pública Veterinária, v.3, p. 1 – 2. 2021.

BARROS, M. P.; SILVEIRA, A. P. L.; FERREIRA, B. R. **Contribuição ao conhecimento da avifauna do município de Taquara, Rio Grande do Sul**. Revista Conhecimento Online, p. 29-41, 2019.

BATISTA, João. SCHILLING, Ana. **Um algoritmo matricial para construção da curva de acumulação de espécies**. METRVM, 2006.

BENCKE, G. A.; FONTANA, C.S.; DIAS, R. A.; MAURICIO, G. & MÄHLER, J. K. **Livro vermelho da fauna ameaçada de extinção no Rio Grande do Sul**. Porto Alegre: EDIPUCRS, p. 180 – 480, 2003.

BRANCO, Joaquim. **Biologia do Xiphopenaeus kroyeri (heller, 1862) (decapoda: penaeidae), análise da fauna acompanhante e das aves marinhas relacionadas a sua pesca, na região de Penha, SC - Brasil**. Disponível em: < <https://pergamum.ufscar.br/acervo/53365>>. Acesso em: 18 ago. 2024.

CARVALHO, Tatiana. **A lógica do medo em aves nas áreas rurais e urbanas da cidade de Taubaté-SP**. Universidade de Taubaté, p. 1 – 21, 2019.

COLWELL, R. K. and CODDINGTON, J. A. **Estimating the extent of terrestrial biodiversity through extrapolation**. Philosophical Transactions of the Royal Society B: Biological Sciences, 345:101–118. 1994.

Comitê Brasileiro de Registros Ornitológicos. **Lista das Aves do Brasil**. Disponível em:<<https://www.cbro.org.br/>>. Acesso em: 28 mar. 2024.

Conservação & Manejo de Vida Silvestre. Curitiba: Editora da UFPR/Fundação O Boticário de Proteção à Natureza, cap. 1, p. 19-42. 2003.

DRI, Gabriela. **O impacto da urbanização na diversidade de aves**. Disponível em:< <https://www.ufsm.br/midias/arco/o-impacto-da-urbanizacao-na-diversidade-de-aves>>. Acesso em: 22 mar. 2024.

ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL, ASSEMBLEIA LEGISLATIVA. **Declara as Espécies da Fauna Silvestre Ameaçadas de Extinção no Estado do Rio Grande do Sul**. DECRETO N.º 51.797, DE 8 DE SETEMBRO DE 2014. Disponível em: <<http://www.al.rs.gov.br/filerepository/replegis/arquivos/dec%2051.797.pdf>>. Acesso em: 03 out. 2024.

FIGUEIREDO, Aymam Cobo. **Biologia, aves migratórias**. Disponível em: <<https://www.infoescola.com/biologia/aves-migratorias/#:~:text=As%20aves%20migrat%C3%B3rias%20s%C3%A3o%20um,uma%20de%20terminada%20%C3%A9poca%20do%20ano>>. Acesso em: 24 jun. 2024.

FONTANA, C. S.; CHIARANI, E.; ANDRETTI, C. B.; REPENNING, M.; STEIGLEDER, D. G. **Aves que a gente vê nos campos**. UFRGS e PUCRS, 2017.

FRANZ, I. *et al.* **Four decades after Belton: a review of records and evidences on the avifauna of Rio Grande do Sul, Brazil**. Museu de Ciências Naturais Fundação Zoobotânica do Rio Grande do Sul. Iheringia, Série Zoologia, 108: e 2018005. Rio Grande do Sul. Brasil. 2018.

Governo do Estado do Rio Grande do Sul. **RS tem espécies de animais ameaçados de extinção**. Disponível em: < <https://www.estado.rs.gov.br/rs-tem-280-especies-de-animais-ameacadas-de-extincao>>. Acesso em: 07 out. 2024.

HANZEN, Sabrina; GIMENES, Márcio. **Importância das aves aplicada à educação ambiental em escolas da rede pública de ensino no município de Ivinhema – MS**. Unidade Universitária de Ivinhema, v. 10, p. 1 – 5, 2012.

Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **IBGE Rolante**. 2022. Disponível em:<<https://cidades.ibge.gov.br/brasil/rs/rolante/panorama>>. Acesso em: 17 mar. 2024.

JACOBS, Fernando; FENALDI, Paulo. **Aves do Rio Grande do Sul**. Editora Aratinga, 2020.

Lista de verificação anotada das aves do Brasil pelo Comitê de Registros Ornitológicos- segunda edição. CBRO, v. 29, p. 94 – 105. 2021.

SANTOS, A. J. Estimativas de riqueza em espécies. In: CULLEN JR., Laury.; RUDRAN, Rudy & VALLADARES-PÁDUA, Cláudio. (org.) **Métodos de Estudo em Biologia da Conservação & Manejo de Vida Silvestre**. Curitiba: Editora da UFPR/Fundação O Boticário de Proteção à Natureza, cap. 1, p. 19-42. 2003.

SANTOS, M. F. B.; CADEMARTORI, C, V. **Contribuição ao conhecimento da avifauna do município de Araricá, Rio Grande do Sul**. Revista Biotemas, p. 41-48. 2007.

SOARES, Sabrina. **Percepção da avifauna por moradores do Quilombo do Cabral em Paraty, RJ, e educação ambiental em escola pública local: parceiros para conservação da biodiversidade local**. UNIMONTES, v. 7, p. 54 – 60, 2015.

TEIXEIRA, J. B.; BARROS, M. P. **Avifauna do campus II da Universidade Feevale, em Novo Hamburgo, RS, Brasil**. Revista Conhecimento Online- Ano 6- Vol. 1- Abril de 2014. Novo Hamburgo-RS. 2014.

VALENTIM, P. M.; BOBADILLA, U.; MATIN, M. **Levantamento da avifauna em uma pequena área de conservação (Parque Getúlio Vargas) no município de Canoas, RS**. Universidade Luterana do Brasil, p. 9-24. 2006.