



**CENTRO UNIVERSITÁRIO GOYAZES –
UNIGOYAZES CURSO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS**

**LEVANTAMENTO DA AVIFAUNA DOS PARQUES ARBORIZADOS
DO MUNICÍPIO DE TRINDADE-GO**

JHONATA SUPELETO SALDANHA

ORIENTADORA: PROF^a. DR^a. SUSY RICARDO LEMES PONTES

TRINDADE-GO

2024

**CENTRO UNIVERSITÁRIO GOYAZES –
UNIGOYAZES CURSO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS**

**LEVANTAMENTO DA AVIFAUNA DOS PARQUES ARBORIZADOS
DO MUNICÍPIO DE TRINDADE-GO**

Jhonata Supeleto Saldanha

Trabalho de Conclusão de
Curso apresentado ao Centro
Universitário Goyazes como
requisito para obtenção do título
de Bacharel em Ciências
Biológicas.

Orientadora: Prof^a. Dr^a. Susy Ricardo Lemes Pontes

TRINDADE – GO

2024

Jhonata Supeleto Saldanha

**LEVANTAMENTO DA AVIFAUNA DOS PARQUES ARBORIZADOS DO
MUNICÍPIO DE TRINDADE-GO**

Trabalho de Conclusão de
Curso apresentado ao Centro
Universitário Goyazes como
requisito para obtenção do título
de Bacharel em Ciências
Biológicas aprovada pela
seguinte banca examinadora:

Orientadora: Prof^a. Dr^a. Susy Ricardo Lemes Pontes

Membro interno: Prof. Esp. Luciano Nogueira

Membro externo: Profa. Dra. Patrícia Lima D'abadia

Trindade – GO
2024

AGRADECIMENTOS

Agradeço em primeiro lugar a Deus, por me dar a força necessária para finalização dessa etapa de minha vida, agradeço também a minha família pela paciência, criação, positividade, esperança em mim depositadas, aos gastos que confiaram a mim, e agora posso retribuir com esse esforço de se tornar profissional na Biologia.

Aos professores fica meu sentimento de gratidão, me ajudaram muito a chegar até aqui, foram pacientes pois fui um aluno um tanto atípico, agradeço a Profa. Dr^a. Susy Ricardo Lemes Pontes por aceitar meu pedido e orientar o meu trabalho.

Por último e não menos importante, agradeço a todos que passaram e me apoiaram durante minha caminhada, inclusive agradeço também aos que não acreditaram em mim, com certeza essa negativa me deu um folego a mais em provar para mim mesmo que seria e sou capaz de superar os mais diversos desafios.

“Há uma grandeza nessa noção da vida, com seus vários poderes, tendo sido originada por um sopro do criador em algumas poucas formas ou em apenas uma; e que, enquanto o planeta girava de acordo com a lei fixa da gravidade, a partir de um início tão simples, um número infinito de formas, as mais belas e maravilhosas, evoluiu e continua a evoluir.”

(Charles Darwin)

LEVANTAMENTO DA AVIFAUNA DOS PARQUES ARBORIZADOS DO MUNICÍPIO DE TRINDADE-GO

Jhonata Supeleto Saldanha¹
Prof^a. Dr^a. Susy Ricardo Lemes Pontes²

RESUMO

INTRODUÇÃO: O estudo da avifauna em ambientes urbanos é essencial para compreender a biodiversidade e a saúde dos ecossistemas. Aves são bioindicadores eficazes devido à sua sensibilidade às mudanças ambientais e ampla distribuição geográfica. **OBJETIVOS:** Este trabalho objetivou levantar a diversidade de aves nos parques da cidade, identificando as espécies presentes, suas abundâncias e distribuições espaciais e temporais. **METODOLOGIA:** Foram utilizadas metodologias qualitativas visando mostrar a riqueza de espécies e quantitativas visando quantificar o número de espécimes, equipamentos como câmera fotográfica, binóculos, celular e caderneta foram usados para obtenção dos registros. **RESULTADOS:** O resultado do estudo apresentou 79 espécies de 32 famílias da avifauna, sendo uma das espécies considerada quase ameaçada a *Aratinga auricapillus* e algumas espécies sinantrópicas comuns como *Brotogeris chiriri*, *Columba livia* e *Sicalis flaveola*. A família mais presente no estudo foi a Psittacidae com 115 espécimes. **CONCLUSÃO:** Conclui-se que a manutenção e o planejamento adequado dos parques arborizados são cruciais para a preservação da biodiversidade avifaunística em Trindade-GO.

PALAVRAS-CHAVE: Avifauna. Biodiversidade. Parques urbanos. Urbanização. Ecossistemas.

AVIFAUNA SURVEY OF THE TREED PARKS OF THE MUNICIPALITY OF TRINDADE-GO

ABSTRACT

INTRODUCTION: The study of birdlife in urban environments is essential to understanding biodiversity and the health of ecosystems. Birds are effective bioindicators due to their sensitivity to environmental changes and wide geographic distribution. In Trindade-GO, wooded parks play a crucial role in bird conservation, offering important refuges amid growing urbanization. **OBJECTIVES:** This work aimed to survey the diversity of birds in the city's parks, identifying the species present, their abundance and spatial and temporal distributions. **METHODOLOGY:** Qualitative methodologies were used to show the richness of species and quantitative methodologies were used to quantify the number of specimens. Equipment such as a camera, binoculars, cell phone and notebook were used to obtain the records.

RESULTS: The result of the study presented 79 species from 32 bird families, with one of the species considered almost threatened being *Aratinga auricapillus* and some common synanthropic species such as *Brotogeris chiriri*, *Columba livia* and *Sicalis flaveola*. The most present

family in the study was Psittacidae with 115 specimens. **CONCLUSION:** It is concluded that the maintenance and adequate planning of wooded parks are crucial for the preservation of bird biodiversity in Trindade-GO.

KEYWORDS: Birdlife. Biodiversity. Urban parks. Urbanization. Ecosystems.

INTRODUÇÃO

O bioma cerrado é considerado o berço das águas, por conta da variedade de fitofisionomias existentes nesse bioma, temos também uma enorme riqueza de espécies da Avifauna. Com base nos dados do Comitê Brasileiro de Registros Ornitológicos (CBRO) no Brasil existem 1,971 espécies de aves, segundo o site Instituto Sociedade, População e Natureza (ISPN), no cerrado são encontradas 864 espécies de aves, esses dados mostram que aproximadamente 43,84% das espécies da Avifauna brasileira podem ser encontradas no cerrado.

De acordo com Almeida e Cândido Júnior (2017), devido à intensa modificação dos ambientes naturais e sua transformação em ambientes urbanos, muitas espécies da fauna silvestre têm perdido habitats adequados à sua sobrevivência e reprodução. No entanto, algumas espécies de aves têm conseguido se adaptar a parques e praças urbanos, onde encontram locais para reprodução, alimentação e abrigo.

O Cerrado é um bioma de grande valor biológico, sendo uma das áreas prioritárias para a conservação da biodiversidade (MYERS et al., 2000; HORTA et al., 2002). Considerando que as áreas de estudo situam-se em centros urbanos dentro do bioma cerrado, como sugerido por Santos (2010), a avifauna encontrada em grandes centros urbanos, na maioria das vezes, é composta de espécies mais generalistas quanto à escolha de habitats e, em vários casos, algumas se beneficiam dos processos de urbanização.

De acordo com Whelan e Maina (2005), é essencial conduzir estudos da avifauna em parques arborizados para entender o impacto das áreas verdes urbanas na diversidade e distribuição das espécies de aves. Clergeau et al. (1998) afirmam que a quantidade e variedade de aves em ambientes urbanos são influenciadas diretamente pela eficácia da gestão dos espaços verdes e pela preservação da diversidade de habitats nos parques. Marzluff et al. (2001) sugerem que a análise histórica das aves urbanas fornece informações valiosas

sobre como as mudanças urbanas afetaram ao longo do tempo as populações de aves.

Os parques urbanos são locais importantes para a avifauna, oferecendo habitats potenciais que permitem estudar as relações das comunidades de aves em função das mudanças induzidas pelo homem, tais como alterações na vegetação, redução de habitat e perturbações associadas à proximidade com populações humanas e edifícios (GAVARESKI, 1976). Lagos e lagoas dentro desses parques são especialmente importantes para muitas espécies de aves, pois fornecem alimento, locais para reprodução e servem como pontos estratégicos em rotas de migração (ALVES; PEREIRA, 1998).

Desenvolver projetos de conservação nos parques é crucial para garantir que as aves continuem utilizando esses espaços e seus recursos. A presença dessas espécies, juntamente com o acúmulo de informações sobre elas e suas interações com o parque, deve ser explorada como material básico para a Educação Ambiental e a sensibilização da população sobre a importância de espaços semelhantes (ALMEIDA; CÂNDIDO JÚNIOR, 2017).

Estudos sobre a diversidade de aves em áreas urbanas são essenciais, uma vez que esses ambientes são considerados chave para a manutenção das espécies que neles se refugiam. Cerca de 31% das espécies de aves brasileiras foram registradas em ambientes urbanos, evidenciando a importância das pesquisas na geração de dados relevantes para a conservação das espécies mais sensíveis às alterações urbanas (BRUN et al., 2007). Além disso, quanto maior o conhecimento sobre a fauna urbana, mais viável economicamente se torna o manejo e o controle dessas espécies (JAPYASSÚ; BRESCOVIT, 2008).

Tendo em vista a importância de estudos em parques e áreas verdes urbanas, o presente estudo fará uma abordagem sobre o grupo faunístico das aves de três parques do município de Trindade-GO (Parque Maria Perillo, Parque Hugo Reis e Parque Lara Guimarães), sendo esta abordagem de caráter qualitativo e quantitativo com o objetivo de catalogar e identificar as espécies de aves desses parques.

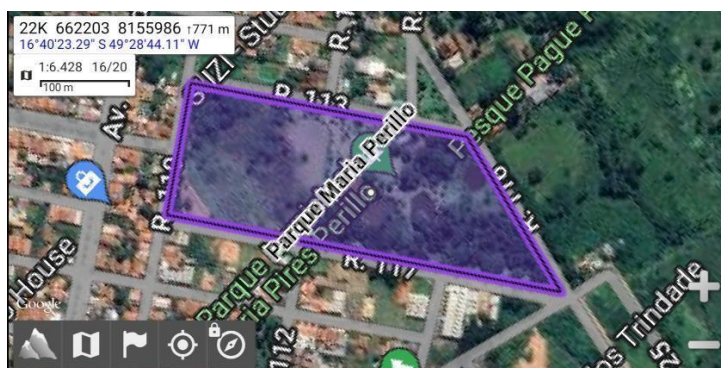


Figura 3 - Parque Maria Pires Perillo

Fonte: AlpineQuest

Procedimentos para coleta de dados

Foram utilizados para a coleta de dados câmera fotográfica (Canon Powershot SX60 hs), binóculos (12x32), gravador de áudio interno do celular (Motorola moto G7 play), Caderneta para anotações.

O levantamento foi dividido em 2 campanhas em cada área de estudo, primeira campanha entre 10 de junho a 13 de junho de 2021 e segunda campanha entre 14 de outubro a 16 de outubro de 2021. Com esforço amostral de 18h por área, quantificando 54h de esforço amostral. Foram escolhidas as seguintes datas por conta das estações distintas de seca (junho) e chuvosa (outubro).

Foi utilizada a metodologia de transecto linear (BURNHAM, et al., 1980; FOSTER, et al., 1996, PERES, 1999; BUCKLAND, et al., 2001) que consiste em caminhadas ilimitadas nos perímetros estudados, coletando todos os dados das espécies encontradas dentro da área amostrada ou no perímetro de 1km próximo a ela, metodologia de pontos de escuta (Reynolds et al. 1980; Marsden 1998), que em conjunto com o transecto, eram feitas pausas nas caminhadas para melhor percepção das vocalizações emitidas pelas aves, sendo assim mais fácil a identificação de espécies de difícil avistamento, as identificações foram feitas todas em campo no ato da coleta de dados com materias didaticos, sem qualquer auxilio de terceiros.

Análise de dados

Foi realizada uma análise quantitativa e qualitativa dos dados sobre as espécies de aves encontradas nos parques alvos do estudo. Os resultados

foram apresentados em tabelas/dendrograma criados a partir dos softwares EXCEL e PAST, posteriormente discutidos para saber a eficácia dos métodos de coleta utilizados, se houve a presença de espécies ameaçadas, endêmicas ou raras nos locais de estudo, bem como a similaridade das espécies nas áreas estudadas.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A maior abundância de indivíduos foi registrada no Parque Lara Guimarães, com a somatória de 363 espécimes, seguido pelo Parque Hugo Reis com 274 espécimes e pelo Parque Maria Perillo com 221 espécimes. Entretanto a maior riqueza de espécies foi registrada no Parque Hugo Reis com 50 espécies, seguido pelo Parque Lara Guimarães com 44 espécies e pelo Parque Maria Pires Perillo com 31 espécies, não houve uma diferença significativa nos dados coletados em nenhum dos parques nas diferentes estações. Um estudo semelhante foi feito em Anápolis-GO por (LIMA PEREIRA, K. D.; DA SILVA, R.).

Entretanto existe a possibilidade do registro duplicado de algum espécime, levando em consideração que algumas aves se movimentam bastante, portanto os seguintes dados coletados são estimativas.

Os resultados obtidos foram bem significativos, levando em consideração a localização dos parques, pois ficam dentro de perímetros urbanos bem movimentados. Foram registradas diversas espécies, entre elas a espécie Jandaia- de-testa-vermelha (*Aratinga auricapillus*) com status de conservação NT (quase ameaçada) segundo a lista da IUCN (União Internacional para a Conservação da Natureza), a espécie foi observada em um pequeno bando no Parque Hugo Reis.

Na amostragem do Parque Hugo Reis, foi observado que em virtude de uma menor ação antrópica e maior cobertura vegetal, o local apresentou maior quantitativo de espécies da avifauna em relação aos demais parques. Os resultados mostraram a presença de espécies quase ameaçadas e espécies que tem preferência por áreas mais preservadas como *Arremon taciturnus*, *Momotus momota* e o *Basileuterus culicivorus* (Tabela 1).

Tabela 1. Lista das espécies registradas nos parques amostrados. Seguindo a nomenclatura científica segundo o CBRO (2021). PLG (Parque Lara Guimarães),¹² PHR (Parque Hugo Reis), PMPP (Parque Maria Pires Perilo). Status LC (Pouco preocupante), NT (Quase ameaçada).

ESPÉCIES	NOME POPULAR	PLG	PHR	PMP P	STATUS	TOTAL
Ordem Accipitriformes						
Família Accipitridae						
<i>Buteo nitidus</i>	Gavião-pedrez		1		LC	1
<i>Gampsonyx swainsonii</i>	Gaviãozinho		1		LC	1
<i>Rupornis magnirostris</i>	Gavião-carijó		2		LC	2
Ordem Coraciiformes						
Família Alcedinidae						
<i>Chloroceryle amazona</i>	Martim-pescador-verde	2			LC	2
Ordem Cuculiformes						
Família Cuculidae						
<i>Crotophaga ani</i>	Anu-preto	13	16	8	LC	37
<i>Guira guira</i>	Anu-branco	4			LC	4
<i>Piaya cayana</i>	Alma-de-gato		1		LC	1
Ordem Charadriiformes						
Família Charadriidae						
<i>Vanellus chilensis</i>	Quero-quero		6		LC	6
Ordem Falconiformes						
Família Falconidae						
<i>Caracara plancus</i>	Carcará		3		LC	3
Ordem Galbuliformes						
Família Galbulidae						
<i>Galbula ruficauda</i>	Ariramba-de-cauda-ruiva		3		LC	3
Ordem Piciformes						
Família Picidae						
<i>Colaptes campestris</i>	Pica-pau-do-campo	2			LC	2
<i>Dryocopus lineatus</i>	Pica-pau-de-banda-branca			1	LC	1
<i>Melanerpes flavifrons</i>	Benedito-de-testa-amarela		3		LC	3
<i>Veniliornis passerinus</i>	Picapauzinho-anão		2		LC	2
Ordem Psittaciformes						
Família Psittacidae						
<i>Brothergeris chiriri</i>	Periquito-de-encontro-amarelo	66	20	26	LC	112
<i>Psittacara leucophthalmus</i>	Periquitão-maracanã	18	5	8	LC	31
<i>Ara ararauna</i>	Arara-canindé	6	3	8	LC	17
<i>Diopsittaca nobilis</i>	Maracanã-	6			LC	6

	pequena					
<i>Eupsittula aurea</i>	Periquito-rei	7	7	3	LC	17
<i>Aratinga auricapillus</i>	Jandaia-de-testa-vermelha		12		NT	12
<i>Orthopsittaca manilatus</i>	Maracanã-do-buriti	12			LC	12
Ordem Suliformes						
Família Phalacrocoracidae						
<i>Nannopterum brasilianus</i>	Biguá	1			LC	1
Ordem Apodiformes						
Família Trochilidae						
<i>Eupetomena macroura</i>	Beija-flor-tesoura	7		2	LC	9
<i>Phaethornis pretrei</i>	Rabo-branco-acanelado		1		LC	1
<i>Thalurania furcata</i>	Beija-flor-tesoura-verde		1		LC	1
Ordem Cathartiformes						
Família Cathartidae						
<i>Coragyps atratus</i>	Urubu-de-cabeça-preta	5	13		LC	18
Ordem Caprimulgiformes						
Família Caprimulgidae						
<i>Nyctidromus albicollis</i>	Bacurau		1		LC	1
Ordem Columbiformes						
Família Columbidae						
<i>Columba livia</i>	Pombo-doméstico	19			LC	19
<i>Columbina squammata</i>	Fogo-apagou	6	7	18	LC	31
<i>Columbina talpacoti</i>	Rolinha-roxa	6	8	6	LC	20
<i>Patagioenas picazuro</i>	Asa-branca	12	8	13	LC	33
Ordem Coraciiformes						
Família Momotidae						
<i>Momotus momota</i>	Udu-de-coroa-azul		2		LC	2
Ordem Passeriformes						
Família Fringillidae						
<i>Euphonia chlorotica</i>	Fim-fim	5	2	5	LC	12
<i>Euphonia violacea</i>	Gaturamo-verdadeiro		2	3	LC	5
Família Hirundinidae						
<i>Progne chalybea</i>	Andorinha-doméstica-	7		17	LC	24

	grande					
<i>Stelgidopteryx ruficollis</i>	Andorinha-serradora		13		LC	13
<i>Tachycineta albiventer</i>	Andorinha-do-rio	2			LC	2
Família Mimidae						
<i>Mimus saturninus</i>	Sabiá-do-campo	6	8	7	LC	21
Família Polioptilidae						
<i>Polioptila dumicola</i>	Balança-rabo-de-máscara	2	4	4	LC	10
Família Vireonidae						
<i>Cyclarhis gujanensis</i>	Pitiguari	3			LC	3
Família Passeridae						
<i>Passer domesticus</i>	Pardal	9		12	LC	21
Família Parulidae						
<i>Basileuterus culicivorus</i>	Pula-pula		10		LC	10
Família Passerellidae						
<i>Arremon taciturnus</i>	Tico-tico-de-bico-preto		6		LC	6
Família Thamnophilidae						
<i>Thamnophilus doliatus</i>	Choca-barrada	2	2		LC	4
<i>Taraba major</i>	Choró-boi		3		LC	3
Família Thraupidae						
<i>Coereba flaveola</i>	Cambacica	2		5	LC	7
<i>Paroaria dominicana</i>	Cardeal-do-nordeste	1			LC	1
<i>Sicalis flaveola</i>	Canário-da-terra	19	16		LC	35
<i>Sporophila lineola</i>	Bigodinho	8			LC	8
<i>Sporophila nigricollis</i>	Baiano	17	9	3	LC	29
<i>Tersina viridis</i>	Saí-andorinha		2	2	LC	4
<i>Thraupis sayaca</i>	Sanhaçu-cinzento	6	2	11	LC	19
<i>Thraupis palmarum</i>	Sanhaçu-do-coqueiro			8	LC	8
<i>Volatinia jacarina</i>	Tiziu	14	18		LC	32
Família Troglodytidae						
<i>Pheugopedius genibarbis</i>	Garrinchão-pai-avô		2		LC	2
Família Turdidae						
<i>Turdus leucomelas</i>	Sabiá-barranco		6		LC	6
<i>Turdus amaurochalinus</i>	Sabiá-poca			4	LC	4
<i>Turdus rufiventris</i>	Sabiá-laranjeira			5	LC	5
Família Tyrannidae						
<i>Machetornis rixosa</i>	Suiriri-cavaleiro	6			LC	6
<i>Megarynchus pitangua</i>	Neinei	5	2	5	LC	12
<i>Pitangus sulphuratus</i>	Bem-te-vi	7	12	6	LC	25
<i>Tyrannus melancholicus</i>	Suiriri	17	9	9	LC	35

<i>Tyrannus savana</i>	Tesourinha	2			LC	2
<i>Elaenia cristata</i>	Guaracava-de-topete-uniforme			3	LC	3
<i>Tyrannopsis sulphurea</i>	Suiriri-de-garganta-rajada			3	LC	3
<i>Cnemotriccus fuscatus</i>	Guaracavuçu		1		LC	1
<i>Colonia colonus</i>	Viuvinha		3		LC	3
<i>Myiarchus ferox</i>	Maria-cavaleira		2		LC	2
<i>Myiarchus tyrannulus</i>	Maria-cavaleira-do-rabo-enferrujado		2		LC	2
Família Furnariidae						
<i>Furnarius rufus</i>	João-de-barro	4		6	LC	10
<i>Synallaxis frontalis</i>	Petrim		2	1	LC	3
Família Icteridae						
<i>Gnorimopsar chopi</i>	Graúna	17			LC	17
<i>Icterus pyrrhopterus</i>	Encontro			9	LC	9
Ordem Strigiformes						
Família Strigidae						
<i>Athene cunicularia</i>	Coruja-buraqueira		1		LC	1
Ordem Pelecaniformes						
Família Ardeidae						
<i>Ardea alba</i>	Garça-branca-grande	2			LC	2
<i>Butorides striata</i>	Socozinho	2			LC	2
<i>Syrigma sibilatrix</i>	Maria-faceira	1			LC	1
Família Threskiornithidae						
<i>Mesembrinibis cayennensis</i>	Coró-coró	3	6		LC	9
<i>Theristicus caudatus</i>	Curicaca	2	3		LC	5
Total Geral		363	274	221		858

Conforme detectado neste estudo, a família Psittacidae, que inclui papagaios e periquitos, foi a mais encontrada. Espécies como o Periquito-de-encontro-amarelo e o Periquitão-maracanã foram comuns em todos os parques. Essas aves são conhecidas por serem inteligentes e sociais, e dependem de árvores para se alimentar e fazer seus ninhos (SCHMIDT; GABRIEL, 2016). A

presença delas mostra que os parques oferecem os recursos necessários, como frutos e árvores nativas.

Outra importante família detectada foi a Columbidae, a qual engloba pombos e rolinhas. O Pombo-doméstico, a Rolinha-roxa e a Asa-branca foram mais comuns. Cabe destacar que essas aves se adaptam bem às cidades, onde encontram facilmente alimento e locais para fazer seus ninhos. A abundância de aves como a Rolinha-roxa pode indicar que os parques oferecem um bom refúgio, protegendo-as de predadores e fornecendo alimento (CHISHOLM et al., 2018).

Durante o estudo registrou-se um total de 858 espécimes, divididos em 17 ordens, 32 famílias, 72 gêneros e 79 espécies (Tabela 2), segundo os registros do site WIKIAVES (2024), no município de Trindade-GO foram registradas 220 espécies, levando esta informação em consideração, o resultado do presente estudo registrou nos três parques 35.9% do total de espécies registradas no município. Com os resultados observou-se um certo grau de preservação dos parques, de modo que foi possível ver a similaridade entre eles, bem como a interferência que o meio urbano pode trazer para a população de aves que por ventura utilizem os parques.

Tabela 2. Listagem de parâmetros individuais e total de cada área amostral.

	Parque Lara Guimarães	Parque HugoReis	Parque Maria Pires Perillo	Total
Abundância Geral	363	274	221	858
Riqueza Geral	44	50	31	79
Ordem	10	15	6	17
Família	21	26	15	32
Gênero	41	47	27	72

A presença dos parques em áreas da cidade onde há muito movimento torna os resultados ainda mais importantes. Isso mostra que esses espaços verdes são essenciais para manter a diversidade de aves nas cidades. Parques urbanos funcionam como refúgios importantes para muitas espécies de pássaros, oferecendo recursos essenciais que podem não estar disponíveis nas áreas ao redor, que são muito urbanizadas (ALMEIDA et al., 2017).

Espécies como a Jandaia-de-testa-vermelha, que precisa de lugares mais tranquilos, ou seja, com menor perturbação humana, mostra como esses parques são importantes para proteger espécies ameaçadas e manter uma grande variedade de aves na cidade. Estudos confirmam que a qualidade do ambiente é fundamental para que essas espécies vivam nas áreas urbanas (FIEKER, 2014).

Segundo o dendrograma apresentado na Figura 4, a similaridade entre os parques é bem expressiva, sendo que a similaridade entre os parques L. Guimarães e H. Reis é de 87%, enquanto o Parque M^a. Pires Perillo em comparação aos outros dois é de 80,5%.

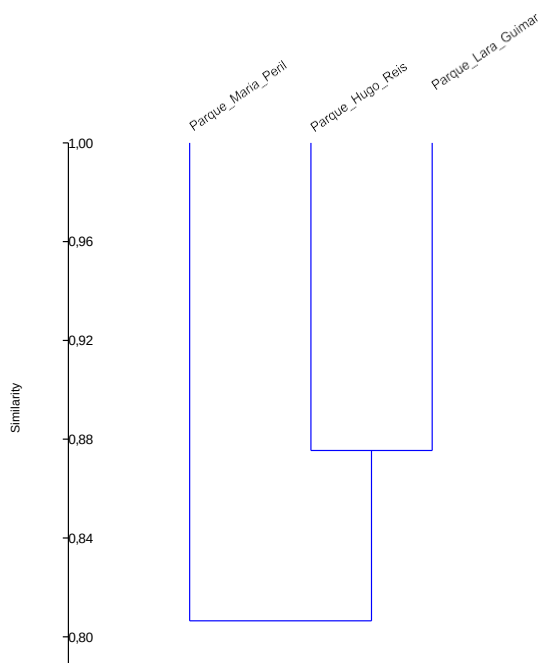


Figura 4 - Dendrograma de similaridade entre os parques.

As estimativas levaram em consideração a proximidade que os parques têm dos centros urbanos, isso

mostra o potencial sinantrópico que algumas espécies registradas apresentam.

Os parques têm vegetação parecida, um ambiente parecido e níveis de interferência humana também parecidos. Tais fatores favorecem na criação de um ambiente ideal para várias espécies de aves habitarem, por encontrarem abrigo em edificações e se alimentarem de sobras de alimento deixadas pelos humanos. Pesquisas mostram que quando a vegetação e os habitats são parecidos, mais aves acabam morando lá (FREITAS et al., 2022).

A semelhança entre os parques também pode ser porque eles estão perto um do outro e têm áreas verdes que os conectam. Isso facilita que as aves se movimentem de um parque para outro, o que faz com que as espécies sejam mais parecidas em todos os parques. Pesquisas mostram que essa conexão entre áreas verdes é muito importante para manter a diversidade de aves nas cidades (LIMA et al., 2020).

CONCLUSÃO

Com a análise dos dados coletados neste estudo chegou-se a conclusão que, por mais que a similaridade das áreas amostradas foi muito próxima, destaca-se que por conta da baixa antropização em seu extrato vegetal, o Parque Hugo Reis foi a área amostrada com maior riqueza, totalizando 50 espécies. Entretanto a maior abundância, 363 espécimes, foi observada no Parque Lara Guimarães, onde foi observado um maior número de espécies sinantrópicas, isso se deve ao grande fluxo de visitantes no parque, bem como uma maior área antropizada.

Com o estudo foi possível trazer um maior conhecimento das espécies que ocorrem no município, melhorando desta forma posteriores estudos ou até mesmo projetos de conservação. Os parques nas cidades são importantes para proteger os pássaros. Contudo os resultados obtidos são apenas estimativas, pois uma estimativa real é um grande desafio, visto que, há algumas variáveis como, por exemplo, uma possível sobreposição de espécimes ou até mesmo o acaso de avistar/ouvir ou não um número x de espécies.

O encontro da espécie de pássaro quase ameaçada chamada Jandaia-de-testa-vermelha no Parque Hugo Reis, mostra que esses parques são importantes para proteger até mesmo os pássaros mais raros.

REFERÊNCIAS

- AUGUSTO, B.R.; BRESIGHELLO, B.B. Levantamento da avifauna em três parques do município de Jundiaí, São Paulo. *Atualidades Ornitológicas On-line*, n. 156, p. 48-52, São Paulo.
- ALMEIDA, A. C. de; CÂNDIDO JÚNIOR, J. F. A importância de parques urbanos para a conservação de aves. *Arquivos de Ciências Veterinárias e Zoologia da UNIPAR*, Umuarama, v. 20, n. 4, p. 189-199, 2017.
- ALVES, Maria Alice S.; PEREIRA, Eduardo Fernando L. A importância dos ambientes aquáticos para as aves. In: ALVES, Maria Alice S.; PEREIRA, Eduardo Fernando L. (Orgs.). *Ornitologia e conservação: da ciência às estratégias*. Rio de Janeiro: Editora da Universidade Federal do Rio de Janeiro, 1998. p. 135-152.
- CHISHOLM, R. A.; LIM, F.; YEOH, Y. S.; SEAH, W. W.; CONDIT, R.; ROSINDELL, J. Species–area relationships and biodiversity loss in fragmented landscapes. *Ecology Letters*, v. 21, n. 6, p. 804-813, 2018.
- CLERGEAU, P.; SAVARD, J. P. L.; MENNECHEZ, G. Abundância e diversidade de aves ao longo de um gradiente urbano-rural: um estudo comparativo entre duas cidades em diferentes continentes. *Condor*, v. 100, n. 3, p. 413-425, 1998.
- DOS SANTOS, Marcelo F. B.; CADERMATORI, Cristina V. Estudo comparativo da avifauna em áreas verdes urbanas da região metropolitana de Porto Alegre, sul do Brasil. 2010. 182 f. Tese (Pós-Graduação stricto sensu) - Centro Universitário La Salle – RS, Brasil, 2010.
- FIEKER, C. Guia de bolso: 100 aves do Parque Nacional da Serra da Canastra. Disponível em: https://www.serradacanastra.com.br/wpcontent/themes/serradacanastrachild/arquivos/pdf/Guia_de_bolso_100_aves_do_Parque_Nacional.pdf. Acesso em: 8 jun. 2024.

- FLEITAS, R. C.; ALMEIDA, A. P. de; PINHEIRO, C. G. de A.; SOUZA, E. O. de; AOKI, C. Avifauna de um parque urbano no ecótono Cerrado-Pantanal. *Concilium*, v. 22, n. 4, p. 64-79, 2022.
- GAVARESKI, Charles A. D. Relation of park size and vegetation to urban bird populations in Seattle, Washington. *The Condor*, v. 78, n. 3, p. 375-382, 1976.
- HORTA, F. M.; LEMES, M. R.; GRIBEL, R. Diversidade genética e estrutura populacional em plantas de áreas de cerrado: implicações para a conservação e manejo. In: SCARIOT, A.; SOUSA-SILVA, J. C.; FELFILI, J. M. Cerrado: ecologia, biodiversidade e conservação. Brasília: Ministério do Meio Ambiente, 2002. p. 121-140.
- INSTITUTO SOCIEDADE, POPULAÇÃO E NATUREZA (ISPN). Fauna e flora do Cerrado. Disponível em: <https://ispn.org.br/biomas/cerrado/fauna-e-flora-do-cerrado>. Acesso em: 25 maio 2024.
- LIMA, D.C. et al. Aves do Parque Natural Municipal da Lagoa Comprida, Aquidauana, MS. In: LEITE, E. F. Olhares sobre a região de Aquidauana e Pantanal sul mato-grossense. Campo Grande, MS: Ed. UFMS, 2020.
- BIRDLIFE INTERNATIONAL. IUCN Red List of Threatened Species: *Thamnophilus torquatus*. Disponível em: <https://www.iucnredlist.org/species/22685710/209378080>. Acesso em: 25 maio 2024.

WIKIAVES. *Thamnophilus* *torquatus*. Disponível
em:

<https://www.wikiaves.com.br/especies.php?&t=c&c=5221403>. Acesso em: 25 maio 2024.

MARZLUFF, J. M., BOWMAN, R., & DONNELLY, R. (2001). "Uma perspectiva histórica sobre a pesquisa de aves urbanas: tendências, termos e abordagens". In *Ecologia e conservação de aves em um mundo urbanizado* (pp. 1-17). Springer, Boston, MA.

MYERS, N.; MITTERMEIER, R. A.; MITTERMEIER, C. G.; DA FONSECA, G. A. B.; KENT, J. Biodiversity hotspots for conservation priorities. *Nature*, v. 403, n. 6772, p. 853-858, 2000.

PACHECO, J. F. et al. (2021). Lista comentada das aves do Brasil pelo Comitê Brasileiro de Registros Ornitológicos - segunda edição.

SCHMIDT, SEM., and GABRIEL, EMN. Periquitão-maracanã: *Aratinga leucophthalma* (Statius Muller, 1776) - (White-eyed Parakeet). In: *Escola do Meio Ambiente Com Vida* [online]. São Paulo: Cultura Acadêmica, 2016, pp. 45-46. ISBN: 978-85-7983-757-9.

SILVA, Flávia D. S.; BLAMIREs, Daniel. Avifauna urbana no Lago Pôr do Sol, Iporá, Goiás, Brasil. 2007. 17 f. Monografia (Ciências Biológicas) - Universidade Estadual de Goiás, Iporá, 2007.

VALADÃO, Martins, Rafael; JÚNIOR, Marçal, Oswaldo; FRANCHIN, Gabriel, Alexandre. A avifauna no Parque Municipal Santa Luzia, zona urbana de Uberlândia, Minas Gerais. *Biosci. J.*, Uberlândia, v. 22, n. 2, p. 97-108.

WHELAN, C. J., & MAINA, G. G. (2005). "A ecologia dos pássaros urbanos: diversidade, adaptações e respostas às mudanças urbanas". In *Ecologia e conservação de aves em um mundo urbanizado* (pp. 185-213). Springer, Boston, MA. BURNHAM, K. P.; ANDERSON, D. R.; LAAKE, J. L. Estimation of density from line transect sampling of biological populations. *Wildlife Monographs*, v. 72, p. 202-204, 1980.

FOSTER, R.; KAPLAN, M.; MATLOCK, J. *Population ecology and biostatistics*. New York: Academic Press, 1996.

PERES, C. A. General guidelines for standardizing line-transect surveys of tropical forest primates. *Neotropical Primates*, v. 7, p. 11-16, 1999.

BUCKLAND, S. T.; ANDERSON, D. R.; BURNHAM, K. P.; LAAKE, J. L. Introduction to Distance Sampling: Estimating Abundance of Biological Populations. Oxford: Oxford University Press, 2001.

REYNOLDS, R. T.; SCOTT, J. M.; NUSSBAUM, R. A. A variable circular-plot method for estimating bird numbers. *The Condor*, v. 82, n. 3, p. 309-313, 1980.

MARSDEN, S. J. Estimating bird abundance: The variable circular-plot method. *Bird Study*, v. 45, n. 2, p. 120-131, 1998.

LIMA PEREIRA, K. D.; DA SILVA, R. Levantamento da avifauna da área urbana de Anápolis, Goiás. *Ensaio e Ciência: Ciências Biológicas, Agrárias e da Saúde*, v. XIII, n. 2, p. 33-46, 2009. Universidade Anhanguera, Campo Grande, Brasil.



Anexo 1: *Megarynchus pitangua*



Anexo 2: *Aratinga auricapillus*



Anexo 3: *Arremon taciturnus*



Anexo 4: *Paroaria dominicana*



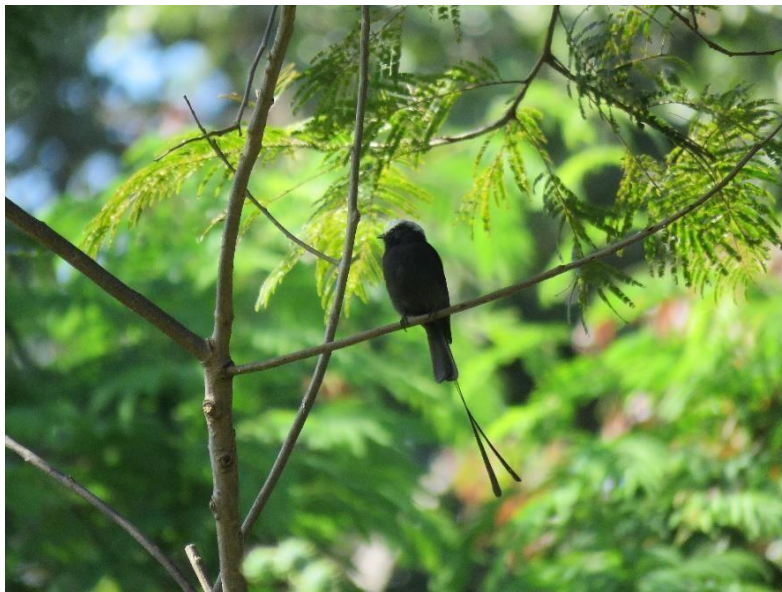
Anexo 5: *Gampsonyx swainsonii*



Anexo 6: *Tachycineta albiventer*



Anexo 7: *Melanerpes flavifrons*



Anexo 8: *Colonia colonus*