LEVANTAMENTO PRELIMINAR DA AVIFAUNA NO RIO DO PEIXE, GUARUJÁ- SP

PRELIMINARY SURVEY OF THE AVIFAUNA IN THE RIO DO PEIXE, GUARUJÁ - SP

Cauã Fernandes Petrechem, Jorge Luis dos Santos

Universidade Santa Cecília, FAESA, Curso de Ciências Biológicas
E-mail para contato: cauapetrechem@gmail.com

RESUMO – O presente trabalho teve por objetivo identificar a avifauna aquática que ocorre no trecho de Barra do Rio do Peixe (Guarujá-SP). Assim como relacionar a riqueza de espécies, frequência de ocorrência, abundância relativa aos fatores ambientais e suas variações durante as estações do ano. Durante o período de março a setembro de 2024, as aves presentes no Rio do Peixe foram registradas com uma câmera fotográfica, por observação direta e posteriormente identificadas através de guias de identificação. Foram registradas 13 espécies de aves no Rio do Peixe. Sendo 10 espécies observadas na área 1, foz do rio, e 8 espécies observadas na área 2, parte medial. Pertencentes 7 ordens e 8 famílias.

Palavras-chave: Avifauna; Rio do Peixe; Perequê, Manguezal.

ABSTRACT – The present study aimed to identify the aquatic birdlife occurring in the section of Barra do Rio do Peixe (Guarujá-SP). Additionally, it sought to relate species richness, occurrence frequency, and relative abundance to environmental factors and their variations throughout the seasons. During the period from March to September 2024, birds present in the Rio do Peixe were recorded using a camera, through direct observation, and later identified using identification guides. A total of 13 bird species were recorded in the Rio do Peixe. Of these, 10 species were observed in Area 1, the river mouth, and 8 species were observed in Area 2, the middle section. These species belong to 7 orders and 8 families.

Keywords: Birdlife; Rio do Peixe; Perequê; Mangrove.

Tipo do trabalho: (X) Iniciação científica ( ) Iniciação tecnológica ( ) Extensão

1 INTRODUÇÃO

O Rio do peixe, (Guarujá-SP) apesar de se encontrar em área de manguezal relativamente protegido, tem funcionado a várias décadas como destino final de resíduos de diversas naturezas.

As espécies de aves que dependem ecologicamente de zonas úmidas, continentais ou litorâneas são chamadas de aves aquáticas [1], e a abundância de espécies de aves é consequência direta da quantidade de habitats e condições ambientais presentes no local e em seu entorno. A grande habilidade móvel da maioria das aves possibilita considerá-las ótimos bioindicadores naturais [2,3], além de serem importantes ao manguezal pelo controle biológico, dispersão de sementes, produção de adubo e reciclagem de lixo biológico.

Os manguezais são ecossistemas costeiros que ocorrem na transição entre os ambientes terrestres e marinhos e devido a interação das aves com alimento, abrigo e reprodução, seus ciclos de vida são diretamente influenciados [4], dessa forma, a educação ambiental é de intensa importância para os estuários, no caso do Rio do peixe é indispensável para a tentativa de atenuar os efeitos das relações antrópicas [5]. A dimensão ecológica no Rio do Peixe obteve uma das piores avaliações do técnico da prefeitura e dos pescadores locais, resultando nos menores indicadores parciais de qualidade de vida. A poluição foi o que mais influenciou negativamente essa análise na visão dos pescadores [6], dessa forma, realizar levantamentos é de extrema importância pois como as aves são consideradas bioindicadores relevantes, necessitam de águas produtivas para manter sua reprodução e sobrevivência [7].

O objetivo do presente trabalho foi identificar a avifauna aquática que ocorre no trecho de Barra do Rio do Peixe. Assim como relacionar a riqueza de espécies, frequência de ocorrência, abundância relativa aos fatores ambientais e suas variações durante as estações do ano.

2 MATERIAIS E MÉTODOS

O Rio do Peixe está localizado no município de Guarujá, bairro Balneário Praia do Perequê, no litoral de São Paulo. Duas áreas foram escolhidas como áreas de coleta, a foz do rio (área 1), um local com menos interações antrópicas, onde o rio encontra a água salina da Praia do Perequê. E a parte medial do rio (área 2), onde as relações antrópicas são intensas, tendo influência de descarte irregular de lixo e moradias irregulares. O Rio do Peixe tem extensão aproximada de 3000 metros, a área de estudo 1 tem extensão de aproximadamente 500

metros, e a área de estudo 2 tem aproximadamente extensão de 300 metros, segundo Google Earth 2023 [8].

Durante o período de março de 2024 a setembro de 2024, foram registradas as aves presentes no Rio do Peixe nas estações do outono, inverno e primavera, registrando-as com uma câmera SONY DSC-H300 e por observação direta e posteriormente identificadas e analisadas com auxílio de guias de identificação de aves do mangue, artigos sobre avifauna e pelas espécies registradas no site Wikiaves [9]. As coletas foram realizadas por visitas embarcadas em caiaque, sempre com maré abaixo de 0.4 de acordo com a tábua de marés da marinha [10], e sempre no período matutino por conta da maior atividade das aves nestes horários. A salinidade do rio foi obtida através de coletas de água com auxílio de tubos Eppendorf e posteriormente medidas com a utilização de um refratômetro tipo Otago. Os parâmetros ambientais foram consultados pelos arquivos do site Windguru [11] para cada data de coleta, utilizando o modelo GFS 13 km.

A primeira coleta desta pesquisa experimental foi realizada no mês de março, a segunda no mês de junho, a terceira e quarta no início e no final de agosto respectivamente.

Foi obtido o fator de correlação entre os valores dos fatores ambientais e a abundância de aves por locais de coleta.

3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os parâmetros ambientais registrados foram a precipitação (mm/1h), força dos ventos (nós), salinidade da água, nebulosidade (%), e temperatura atmosférica, onde observa-se estabilidade dos valores de precipitação e temperatura e grande variação para ventos, salinidade e nebulosidade, podendo ser observados na tabela 1.

Tabela 1: Parâmetros ambientais obtidos (Modelo GFS 13 km)

Modelo GFS 13 km	Coleta 1	Coleta 2	Coleta 3	Coleta 4	Média
Precipitação (mm/1h)	0	0	0	0	0
Vento (nós)	3	1	6	7	4,25
Salinidade da água	3	2	3	25	8,25
Nebulosidade (%)	34%	3%	0%	93%	32,5%
Temperatura atmosférica (°C)	24°C	20°C	22°C	19°C	21,25°C

Em relação a diversidade e abundância das aves, foram registradas 13 espécies de aves no Rio do Peixe (Guarujá-SP). Sendo 10 espécies observadas na área de coleta 1 e 8 espécies

observadas na área de coleta 2. Pertencentes 7 ordens e 8 famílias. Dessa forma verificou-se uma maior abundância e maior dispersão na riqueza de espécies na área 1, podendo estar associada a sua localização que fica próxima a barra (encontro do rio com o mar) e, portanto, maior dinâmica na ocorrência de grupos tróficos mais basais como peixes e pequenos invertebrados [2]. A tabela 2 apresenta as ordens, nomes científicos, nome popular, abundância relativa e frequência relativa das duas áreas estudadas.

Tabela 2: Ordens, nomes científicos e populares, abundância e frequência relativa

Táxons	Nome popular	Abundância		Frequência relativa (%)	
		Área 1	Área 2	Área 1	Área 2
CHARADRIIFORMES					
Vanellus chilensis (Molina, 1782)	Quero quero	9	0	6%	0%
Larus dominicanus (Lichtenstein, 1823)	Gaivotão	2	0	1%	0%
PELECANIFORMES					
Nycticorax nycticorax (Linnaeus, 1758)	Socó-dorminhoco	0	25	0%	34%
Nyctanassa violacea (Linnaeus, 1758)	Savacu-de-coroa	0	1	0%	1.25%
Ardea alba (Linnaeus, 1758)	Garça Branca Grande	11	14	7%	19%
Egretta thula (Molina, 1782)	Garça Branca pequena	25	12	16%	16%
Egretta caerulea (Linnaeus, 1758)	Garça azul	16	4	10.5%	5.5%
Ardea cocoi (Linnaeus, 1766)	Garça Moura	0	4	0%	5.5%
Phimosus infuscatus (Lichtenstein, 1823)	Tapicuru	31	0	20%	0%
CORACIIFORMES					
Megaceryle torquata (Linnaeus, 1766)	Martim-pescador-grande	6	1	4%	1.25%
FALCONIFORMES					
Caracara plancus (Miller, 1777)	Carcará	1	0	0.5%	0%
ACCIPITRIFORMES					
Pseudastur polionotus (Kaup, 1847)	Gavião-pombo-grande	1	0	0.5%	0%
SULIFORMES					
Nannopterum brasilianum (Gmelin, 1789)	Biguá	52	13	34.5%	17.5%
Total		154	74		
Média		11.85	5.69		
Desvio padrão		15,72	7,89		

A riqueza das aves apresentou variação entre as datas de coleta, onde as coletas formaram 2 grupos através da análise de ordenamento. Nesse contexto tivemos as coletas 2, 3 e 4 formando um grupo e a coleta 1, formando outro grupo. A ordem com mais exemplares e espécies observadas foi Pelecaneforme, demonstrando similaridade considerável na ordem mais observada entre a composição da avifauna levantada por [12]. A segunda ordem com mais exemplares encontrados foi Suliformes, similar ao levantamento de avifauna registrada por [13]. Demonstrando que essas duas ordens, Pelecaneformes e Suliformes são possivelmente as mais presentes nos manguezais de São Paulo, talvez pelo hábito de garças, socós e biguás se aproximarem dos pescadores para comer os peixes descartados.

4 CONCLUSÃO

O levantamento preliminar da avifauna do Rio do Peixe (Guarujá-SP), registrou 13 espécies de aves pertencentes a 7 ordens e 8 famílias. Sendo 10 espécies observadas na área de coleta 1, voz do rio, e 8 espécies observadas na área de coleta 2, parte medial. Houve diferença significativa na abundância entre as datas de coleta e entre os locais de observação, indicando que a dinâmica das populações de aves estão relacionadas com as variações ambientais e a localidade. O presente levantamento, ainda que de forma preliminar, indica a riqueza de espécies, diversidade e ocorrência nas diferentes áreas, assim contribuindo para o conhecimento da avifauna na região do estudo.

5 REFERÊNCIAS

1. Perello, L. F. C. (2006). Efeito das características do hábitat e da matriz nas assembléias de aves aquáticas em áreas úmidas do sul do Brasil.
2. Brown AC, McLachlan A. Birds and others terrestrial vertebrates in: Ecology of sandy shores. New York: Elsevier, 234p. 1990.
3. Furness, R. W., Greenwood, J. J. D., & Jarvis, P. J. (1993). Can birds be used to monitor the environment?. In *Birds as monitors of environmental change* (pp. 1-41). Dordrecht: Springer Netherlands.
4. Weller, M. W. (1999). *Wetland birds: habitat resources and conservation implications*. Cambridge University Press.
5. Souza, V. A., Chueiri, D. M., & Wasserman, J. C. (2014). Trabalho de Educação Ambiental sobre a importância da relação entre aves e manguezal. *Interagir: pensando a extensão*, (17-19), 45-45.
6. Machado, I. C., & Piccolo, N. I. P. (2018). AS CONDIÇÕES PARA SE VIVER E A QUALIDADE DE VIDA DOS. *Interciencia*, *43*(1), 43-49.
7. Camphuysen, K. C. (2004). Towards Standardised Seabirds at Sea Census Techniques in Connection with Environmental Impact Assessments for Offshore Wind Farms in the UK: a Comparison of Ship and Aerial Sampling Methods for Marine Birds and Their Applicability to Offshore Wind Farm Assessments.
8. Google earth 2023, s.d, Dosponível em: https://earth.google.com, acesso em: 13/09/2024.
9. Wikiaves, s.d. Espécies. Disponível em: https://www.wikiaves.com.br/index.php, acesso em: 10/09/2024.
10. Tábuas de maré, Marinha do Brasil. Disponível em: https://www.marinha.mil.br/chm/tabuas-de-mare, acesso em: 23/09/2024.
11. Windguru, s.d. Precipitação, força dos ventos, nebulosidade e temperatura atmosférica. Disponível em: www.windguru.cz, acesso em: 10/09/2024.
12. Favoretti, M. R., & Batalla, J. F. (2017). Levantamento da avifauna no mangue do Rio Juqueriquerê, Caraguatatuba-SP. *Unisanta BioScience*, *6*(4), 272-285.

13. Zanin, G. R., Tosin, L. F., & Barbieri, E. (2009). Variação da avifauna, em relação ao nível da maré, no uso de um plano intermareal no Mar Pequeno, Ilha Comprida, São Paulo, Brasil. *Estudos de biologia*, *31*(73/75).