

# VARIAÇÃO SAZONAL NA COMUNIDADE DE AVES DE UM ECOSSISTEMA LÊNTICO NO SEMIARIDO

L. P. R. V. SIQUEIRA; F. G. SANTOS; F. C. MARTINS

Universidade de Pernambuco - campus Petrolina. Laboratório de Ecologia e Geologia. Rodovia BR 203, Km 2, s/n - Vila Eduardo, Petrolina - PE, 56328-900. E-mail: leo\_ribeiro12@hotmail.com

## INTRODUÇÃO

Comunidade biológica é o conjunto de populações de espécies diferentes interagindo entre si em um mesmo habitat. Essa interação permite que essas populações interfiram na dinâmica umas das outras, em maior ou menor grau (Odum & Barret, 2007). A ecologia de comunidades tem como objetivo compreender os processos e padrões que influenciam a variedade e abundância dos organismos em um determinado local e tempo (Roughgarden & Diamond, 1986). Por serem de fácil amostragem devido à cor, vocalização e formas, as aves são vistas como animais que desempenham importantes funções ecológicas podendo ser usados como bioindicadores de habitat, estão presentes em ambientes rurais e urbanos e compõem um grupo bastante diversificado de hábitos diurnos (Passos Filho, 2012). A região estudada apresenta clima Tropical Semiárido com chuvas de verão. O quadrimestre chuvoso ocorre entre dezembro e março, tendo precipitação média anual de 407,1mm (França *et al.*, 2017). A seca é dividida em dois tipos, secas sazonais, que são periódicas e previsíveis e secas não-sazonais ou supra-sazonais que são imprevisíveis e marcadas pelo declínio persistente na precipitação e disponibilidade de água (Junk *et al.*, 2014).

#### **OBJETIVO**

O objetivo do trabalho foi analisar a variação sazonal da estrutura da comunidade de aves aquáticas e semidependentes de uma lagoa na zona rural de Petrolina.

## MATERIAIS E MÉTODOS

O trabalho foi realizado em uma lagoa temporária às margens da BR 428 (9°19'18.38"S, 40°27'33.09"O), zona rural do município de Petrolina — Pernambuco. A área sofre constantemente ações antrópicas, principalmente o despejo de esgoto doméstico e entulhos da construção civil. Possui um perímetro de 618m e uma área de aproximadamente 16.378m². O registro das aves ocorreu das 5:30 até às 9:30 preferencialmente, com o auxílio de binóculos 40x8 e máquinas fotográficas para registro e posterior identificação. Realizou-se 10 visitas de campo entre maio de 2017 a maio de 2019. No estudo foram consideradas espécies de aves aquáticas aquelas que dependem diretamente desses ecossistemas, principalmente em relação à alimentação e espécies semi-dependentes desses ecossistemas, que se alimentam de recursos associados à água, como de insetos aquáticos.

# DISCUSSÃO E RESULTADOS

Foram registradas 24 espécies aquáticas, sendo 20 dependentes e 4 semi-dependentes. Os estimadores da riqueza de espécies dentro da comunidade analisada (Jacknife 1 e 2; Chaos 1 e Bootstrap) mostram riquezas estimadas entre 27 e 37 espécies. As 24 espécies estão distribuídas em 7 ordens e 13 famílias. A família com maior número de espécies foi Anatidae com 5 espécies, seguido por Ardeidae (4 espécies) e Hirundinidae (3). O índice médio de diversidade de Simpson foi de 0,66, com grande variação sazonal, variando entre o maior índice no mês de fevereiro de 2018 (0,85) e o menor (0,16) no mês de setembro de 2017.

Passos-Filho & Azevedo-Junior (2009) fizeram um levantamento da avifauna em duas cidades no estado da Paraíba, no município de Coremas onde registraram 15 espécies de aves aquáticas, já na cidade São José de Piranhas constataram a presença de 16 especies também de aves aquáticas. Já um estudo feito por Siqueira *et al.* (2018) em uma lagoa temporária no município de Petrolina – PE., constataram uma diversidade de 1.308 indivíduos, tendo um total de 27 espécies, sendo 20 são estritamente aquáticas e 7 semi-dependentes.

O mês onde se registrou a maior riqueza da avifauna foi no mês de junho de 2017, com riqueza de 19 espécies (aquáticas e semi-aquáticas), e o mês com menor diversidade de espécies foi setembro de 2017 (índice de Simpson = 0,16) e riqueza foi fevereiro de 2018, esse foi o mês em que a lagoa já estava quase seca, tendo um total de registro de 6 espécies apenas, porém o índice de diversidade foi maior, provavelmente pela maior equitabilidade das espécies. Em dezembro de 2017 a lagoa praticamente secou e nesse mês não foi registrada nenhuma espécie. Nos meses subsequentes a fevereiro de 2018 a lagoa permaneceu seca até o início das chuvas, em dezembro de 2018.

A espécie aquática mais abundante nesse período do estudo foi Himantopus mexicanus com 906 indivíduos, seguido por Anas bahamensis (479 indivíduos); Podilymbus podiceps (168); Dendrocygna viduata (78); Egretta thula (16); Charadrius collaris, Amazonetta brasiliensis (15); Ardea alba (8); Netta erythrophthalma (7); Calidris fuscicollis (6); Nycticorax nycticorax, Tringa flavipes (4); Hirundo rustica, Jacana jacana, Pygochelidon cyanoleuca (3); Dendrocygna autumnalis (2); Butorides striata, Gallinula galeata, Megaceryle torquata, Tachycineta albiventer (1). Já entre as semi-dependentes a espécie provavelmente mais abundante foi Chrysomus ruficapillus (estimativa de 300 indivíduos), seguido por Certhiaxis cinnamomeus, Vanellus chilensis (47) e Fluvicola nengeta (11).

## CONCLUSÃO

O ecossistema possui uma grande riqueza de diversidades de espécies sendo que a riqueza e a diversidade variam ao longo dos meses, principalmente em função da precipitação. Apesar do local possuir uma importância para a conservação das aves, sofre constantemente com ações antrópicas, mostrando o descaso da população com o ecossistema. Análises futuras de como a dinâmica da comunidade de aves é afetada pela perturbação antrópica, como o despejo de esgoto doméstico sem tratamento, podem servir para elencar espécies de aves como bioindicadoras de qualidade ambiental.



## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

FRANÇA, M. F. et al. 2017. Climatologia da precipitação em Petrolina - PE, Brasil. Editora Realize.

ODUM, E. P.; BARRET, G. W. 2007. Fundamentos de Ecologia. 5 ed. [tradução Pégasus Sistemas e Soluções]. São Paulo: Cengage Learning.

PASSOS FILHO, P. B. 2012. Diversidade e distribuição espaço-temporal associado às atividades diárias da avifauna aquática em lagoas permanentes. Recife.

PASSOS-FILHO, P. B.; AZEVEDO-JUNIOR, S. M. 2009. Aves aquáticas de lagoas na caatinga. Anais do IX Jornada de Ensino, Pesquisa e Extensão – JEPEX, Recife, PE. p. R1114-1.

ROUGHGARDEN, J.; DIAMOND, J. 1986. Overview: The role of species interactions in community ecology. Em: Community Ecology. J. Diamond e T. J. Case. (Eds.). Harper & Row, New York, USA.

SIQUEIRA, L. P. R. V.; SILVA, A. R. O.; MARTINS, F. C. 2018. Estrutura da Comunidade de Aves Aquáticas em uma lagoa da zona rural de Petrolina, PE. Anais do XXV Congresso Brasileiro de Ornitologia, João Pessoa, PB. p. 188.

## **AGRADECIMENTOS**

À Maria Madalena da Silva Soares pela ajuda no trabalho de campo.