



AVALIAÇÃO DA PREDACÃO DE NINHOS ARTIFICIAIS EM DIFERENTES ESTRATOS NA CIDADE DE CABACEIRAS, PARAÍBA

Laura Martini¹

Daniel Oliveira Mesquita, Émille Natane; Ingrid Denóbile; Layla Reis

Universidade Federal da Paraíba.

¹lauramartinif@gmail.com

INTRODUÇÃO

Ao longo da evolução da história de vida das aves, o insucesso dos ninhos tem sido bastante influenciado pela predação dos mesmos (RICKLEFS *et al.*, 010), não havendo diferenças significativas entre a predação de ninhos abertos e fechados (ROPPEL, 1983). Estudos utilizando ninhos artificiais são importantes para testar hipóteses ecológicas e comportamentais. Com estes é possível obter um maior controle do experimento, em relação ao tempo, disposição, manejo e tamanho amostral, o que é dificultado quando utilizados ninhos naturais, porém as frequências de predação entre eles podem apresentar - se diferentes quando comparadas (ALVAREZ, 2007a e ALVAREZ, 2007b). Em seu estudo de predação de ninhos, Söderström (1998) notou que, em áreas tropicais, a predação ocorre com mais frequência no solo do que no sub - bosque, e acredita - se que o mesmo ocorra na Caatinga. A Caatinga apresenta 510 espécies de aves, sendo 62 famílias, das quais 469 se reproduzem na região. Destas, 15 são consideradas endêmicas e 30 estão ameaçadas de extinção, porém este número não é concreto pelo fato da região apresentar limites pouco definidos e um número bastante elevado de espécies migratórias, principalmente na época das chuvas (ABÍLIO *et al.*, 2010), devido à grande diversidade da avifauna presente na Caatinga e a grande quantidade de espécies ameaçadas, estudos sobre aves nesta região são importantes. Porém, estudos deste caráter são praticamente inexistentes.

OBJETIVOS

Este estudo visou avaliar a predação de ninhos artificiais em diferentes estratos, sendo estes terrestre e sub - bosque.

MATERIAL E MÉTODOS

O experimento foi conduzido na Fazenda Junco (07° 29' 013" S e 036° 20' 368" O), que possui uma extensão de aproximadamente 400 ha, e se localiza em uma área de Caatinga no município de Cabaceiras, Paraíba. O local possui áreas com diferentes níveis de conservação da mesma vegetação, havendo criação de bovinos e caprinos. O bioma Caatinga é caracterizado por apresentar vegetação xerófitica e clima semiárido, com as mais baixas taxas de precipitação da Paraíba (>300mm/ano), temperatura acima de 23 °C e período chuvoso de fevereiro a maio (NASCIMENTO, 2009). Apresentando ainda relevo com afloramentos rochosos (MASCARENHAS *et al.*, 2005). Os ninhos foram confeccionados manualmente utilizando feixes de gramíneas secas dispostos em espiral e alinhavados com arame para evitar a perda do formato (DUCA *et al.*, 001). A taxa de predação foi analisada a partir da observação de um único ovo de codorna (*Coturnix coturnix* L., 1758, Phasianidae) por ninho (ALVAREZ, 2007b), totalizando 100 ninhos. Dos quais 50 foram dispostos em sub - bosque, presos com arame. Os arbustos escolhidos tinham cerca de três metros de distância entre si, e os outros 50 foram dispostos no estrato terrestre, próximos aos arbustos escolhidos. Estes arbustos estavam localizados

na borda de uma trilha existente no local, dentro da vegetação. Devido à pouca disponibilidade de tempo, as observações de campo foram realizadas em 2 dias, no mês de outubro de 2010, com uma leitura ao dia (LOISELLE, 1983). Como o objetivo era analisar os índices de predação, os ninhos não foram camuflados na vegetação (LOISELLE, 1983; MELO & MARINI, 1997). Uma planilha foi confeccionada para o registro dos dados, e os ovos danificados ou desaparecidos foram considerados predados. Os dados foram analisados pelo programa Bioestat 5.0 (AYRES *et al.*, 2007) utilizando o teste Qui - quadrado (tratamento de Yates), para testar a independência da proporção de ninhos predados entre os dois estratos analisados.

RESULTADOS

Dos 100 ninhos artificiais distribuídos, 16 foram predados. Sendo 7 no solo (16,28%) e 9 no sub - bosque (21,95%). Esta diferença na taxa de predação dos ninhos artificiais entre os estratos não foi estatisticamente significativa ($= 0,25$; $p=0,8026$). Os resultados de Duca (2001) e de Melo & Marini (1997) em estudos em fragmentos de matas, no estado de Minas Gerais, corroboram os resultados encontrados no presente estudo. Porém, a presença de animais domésticos na área pode também ter perturbado o local em que ovos se encontravam, afugentando os predadores.

A ausência de informações sobre os possíveis predadores é causada devido à rapidez que a predação acontece, além de ocorrer principalmente no período noturno, dificultando a observação dos pesquisadores (ROBINSON *et al.*, 001). Porém, sabe - se que os potenciais predadores de ninhos em zonas temperadas são pequenos mamíferos, répteis e outras aves (STAKE *et al.*, 008), sendo, provavelmente, estes os potenciais predadores também em zonas semiáridas, como no Bioma Caatinga.

CONCLUSÃO

O uso de ninhos artificiais é uma importante ferramenta para estudos de padrões de predação, possibilitando comparações, como a usada neste trabalho, de diferentes estratos, e também podendo ser comparado a predação de ninhos abertos e fechados, e a influência dos efeitos de borda no sucesso reprodutivo, auxiliando na compreensão do estado de conservação da avifauna.

REFERÊNCIAS

- ABÍLIO, F. J. P. 2010. Bioma Caatinga: Ecologia, Biodiversidade, Educação Ambiental e Práticas Pedagógicas, ed 1. Editora Universitária UFPB, v. 1. ALVAREZ, A. D. Predação de ninhos artificiais: Aplicações, Desafios e Perspectivas para as Áreas Tropicais. 2007a. 66f. Dissertação (Mestrado em ecologia aplicada) - Escola Superior de agricultura Luiz de Queiroz, Universidade de São Paulo, Piracicaba. 2007. ALVAREZ, A. D.; GALETTI, M. Predação de ninhos artificiais em uma ilha na Mata Atlântica: testando o local e o tipo de ovo. Rev. Bras. Zool., Curitiba, v.24, n. 4, p. 1011 - 1016, 2007b. AYRES, M. Bioestat 5.0: Aplicações estatísticas nas áreas das ciências biomédicas. 2007. DUCA, C.; GONÇALVES, J.; MARINI, M.A. Predação de ninhos artificiais em fragmentos de matas de Minas Gerais, Brasil. Ararajuba. Rev. Bras. Ornit., Londrina, v. 9, n. 2, p.113 - 117, 2001. HASKELL, D. A revelation of the effects of forest fragmentation on rates of bird - nest predation. Conservation Biology v. 9, p. 1316 - 1318, 1995. LEAL, I. R.; TABARELLI, M.; SILVA, J. M. C. Ecologia e Conservação da Caatinga. Editora da Universidade Federal de Pernambuco, Recife, v. 1, p. 815, 2003. LOISELLE, B. A. Nest predation in insular and mainland lowland rainforest in Panama. Condor, v. 85, p. 93 - 95, 1983. MASCARENHAS, J.C.; BELTRÃO, B. A.; SOUZA JUNIOR, L. C.; MORAIS, F.; MENDES, V. A.; MIRANDA, J. L. F. Serviço Geológico do Brasil. Projeto cadastro de fontes de abastecimento por água subterrânea. Diagnóstico do município de Lagoa Seca, estado da Paraíba, 2005. MELO, C. e MARINI, M. Â. Predação de ninhos artificiais em fragmentos de matas do Brasil central. Orn. Neotrop. v. 8, p. 7 - 14, 1997. NASCIMENTO, S. S.; ALVES, J. J. A. Ecoclimatologia do município de Cabaceiras na Paraíba Brasil. In XIII Simpósio Brasileiro de Geografia Física Aplicada, Viçosa, 2009. RICKLEFS, R. E.; SULLIVAN, K. A.; ROPER, J. J. Avoid nest predation when predation rates are low, and lessons: testing the tropical - temperate nest predation paradigm. Oikos, v. 119, n. 4, p. 719 - 729, 2010. ROBINSON, W. D. & ROBINSON, T. R. Observations of predation events at birds nests in Central Panama. Journal of Field Ornithology, v.72 p.43 - 48, 2001. REIDY, J. L.; STAKE, M. M.; THOMPSON, F. R. Golden - Cheeked. Warbler Nest Mortality and Predators in Urban and Rural Landscapes. The Condor, v. 110. p.458 - 466, 2008. SÖDERSTRÖM, B.; PÄRT, T.; RYDÉN, J. Different nest predator faunas and nest predation risk on ground shrub nests as forest ecotones: an experimental and review. Oecol., Berlin, v. 117, 1998.