



# TAXA DE PREDACÃO EM NINHOS ARTIFICIAIS EM ÁREAS DE MATA E CERRADO

Rafaela Torres Pereira 1 2

Tárik Bet Ayoub 1 ; Carlos Humberto Biagolini Junior 1 ; Alaor Reis Filho 1; Guilherme Tomaz Braz 1

1 - Universidade Federal de Lavras (UFLA) - Departamento de Biologia - Setor de Ecologia  
2 - rafa.bioufla@gmail.com

## INTRODUÇÃO

A predação é a interação de duas populações, da qual resultam efeitos negativos na sobrevivência e crescimento de uma destas (Odum, 2004). Os predadores reduzem a fecundidade ou as chances de sobrevivência da presa (Townsend *et al.*, 006), diminuindo o tamanho total da população dela (Odum, 2004).

A predação de ninhos de aves exerce forte efeito sobre o declínio populacional das mesmas (Alvarez & Galetti, 2007; Duca *et al.*, 001). Existem diversos fatores relacionados com esse processo, como densidade dos ninhos, estrutura da vegetação que os circundam, a fase do ciclo da ninhada ou até mesmo a diversidade de predadores presentes na área (Melo & Marini, 1997).

Em fragmentos de mata, observa-se uma relação direta entre o aumento na taxa de predação com a proximidade da borda (Duca *et al.*, 001) e a relação entre predadores e taxa de predação (Begotti *et al.*, 008). Além da relação existente entre taxa de predação e fitofisionomia, os tipos de ovos utilizados em trabalhos que avaliam a taxa de predação em ninhos artificiais são de importância significativa. Características como tamanho, textura e cor dos ovos são capazes de influenciar as taxas de predação (Alvarez & Galetti, 2007).

## OBJETIVOS

Verificar se existe relação entre a cobertura vegetal que circunda os ninhos com a taxa de predação dos mesmos.

## MATERIAL E MÉTODOS

O estudo foi conduzido em duas reservas florestais dentro do campus da Universidade Federal de Lavras (UFLA), a Floresta Estacional Semidecidual Montana (21° 14' 40" S e 44° 57' 50" W), área de 5,825 ha (Dias & Oliveira Filho, 1997), e o Cerrado *Sensu Stricto* Florestal (21° 13' 36,27" S e 44° 59' 04,28" W), com área de 3,47 ha (Rocha, 2009). As áreas foram amostradas traçando - se três transectos, com 150m de comprimento, distanciados um do outro em 25m, dispostos paralelo e perpendicularmente à borda a distâncias de 30m e 70m, respectivamente. Em cada transecto a distâncias de 50m foram dispostos os ninhos contendo três ovos.

Os ninhos foram confeccionados com materiais do próprio ambiente, a partir do agrupamento de serrapilheira, sendo utilizadas luvas durante o procedimento com o intuito de manter sua naturalidade ao máximo. Optou - se por ovos de codorna visto que se assemelham, em tamanho, com ovos de aves de pequeno e médio porte e são de fácil obtenção (Roper, 1992). Os ninhos foram monitorados diariamente, às 12h, durante cinco dias consecutivos. Foram realizadas duas campanhas, com um intervalo de nove dias entre elas. Considerou - se predados os ovos danificados ou ausentes no ninho, sendo substituídos ou adicionados por outros, nos monitoramentos.

A densidade média da cobertura vegetal no entorno imediato dos ninhos, num raio de 1,5m foi determinada através do software sidelook. Já na estatística descritiva foi utilizada a análise de dispersão, Variance - to Mean Ratio, para determinar o nível de agregação ou aleatoriedade da taxa, utilizando - se o Excel. Para

avaliar, estatisticamente, a relação da cobertura com a taxa de predação dos ninhos foi feita regressão linear, a partir do software Statística.

## RESULTADOS

A densidade média da cobertura vegetal circundante aos ninhos foi maior na área de mata que de cerrado, enquanto as taxas de predações médias foram de 25,925% e 1,851% nas Mata e Cerrado, respectivamente, valores inferiores àqueles observados na literatura (Barbini & Passamani, 2003; Alvarez & Galetti, 2007).

A análise de dispersão observada foi de 0,4508 para a mata e 0,3886 para o cerrado. Já a análise de regressão linear indicou que não houve relação entre as taxas de predação e a cobertura vegetal média.

Como os resultados estatísticos não apresentaram valores significativos quando comparadas as taxas de predação com as coberturas vegetais e essas duas variáveis não se encontraram inversamente proporcionais, pode - se deduzir que a predação está relacionada a outros fatores, tais como densidade dos ninhos e abundância e diversidade de predadores.

A influência do efeito borda é descartada, visto que o experimento foi realizado com uma margem de 70 metros, garantindo independência dos pontos amostrais com as bordas, outros trabalhos demonstraram que a taxa de predação não aumenta com a proximidade à borda (Duca *et al.*, 001; Melo & Marini, 1997). Entretanto pode ser que tenha ocorrido interferência significativa entre os ninhos, pois os transectos foram dispostos a uma distância inferior a 50 metros um do outro, mas isso é justificado devido à insuficiência de espaço físico disponível em cada área amostral.

A taxa de predação pode ter variado devido a diferenças das comunidades, como observado por Rocha (2009), o que faz sentido visto que ambientes maiores, nesse caso a mata, possuem maior riqueza de espécies (Gotelli 2009).

## CONCLUSÃO

A cobertura vegetal em torno dos ninhos não é o principal fator para promover a diminuição da chance dos ovos serem predados. A taxa de predação pode estar associada a outros fatores, tais como densidade e proximidade dos ninhos e a abundância e/ou diversidade de predadores presentes na área. Isso propicia a realização

de trabalhos futuros, por exemplo, relacionando áreas fitofisionomicamente distintas, mas com comunidades de predadores similares.

## REFERÊNCIAS

- Alvarez, A.D. & Galetti, M. Predação de ninhos artificiais em uma ilha na Mata Atlântica: testando o local e o tipo de ovo. *Revista Brasileira de Zoologia*, 24(4): 1011 - 1016, 2007.
- Barbini, I. G. & Passamani, M. Pequenos mamíferos e a predação de ninhos artificiais no Museu de Biologia Prof. Mello Leitão (ES). *Natureza on line*, Faculdade de Santa Teresa, Santa Teresa, 1(2): 56 - 61, 2003.
- Begotti, R. A. E Landesmann, L. F. Predação de Ninhos por um Grupo Híbrido de Saguís (*Callithrix jacchus/Penicillata*) Introduzidos em área Urbana: Implicações para a Estrutura da Comunidade. *Neotropical Primates*, 15(1),28 - 29. 2008.
- Dias, H. C. T. & Oliveira Filho, A. T. Variação temporal e espacial da produção de serapilheira em uma área de Floresta Estacional Semidecídica Montana em Lavras - MG. *Revista Árvore*, Viçosa - MG, 21(1): 11 - 26, 1997.
- Duca, C., Gonçalves, J. E Marini, M. Â. Predação de ninhos artificiais em fragmentos de matas em Minas Gerais, Brasil. *Ararajuba* 9(2): 113 - 117, 2001.
- Gotelli, N. J. *Ecologia*, Tradução Gonçalo Ferraz e Heloisa Micheletti, Planta, Londrina, 2009, 162 - 163p.
- Melo, C. & Marini, M. Â. Predação de ninhos artificiais em fragmentos de matas do Brasil Central. *Ornitologia Neotropical*, The Neotropical Ornithological Society, 8: 7 - 14, 1997.
- Odum, E. , Barrett, G.W. *Fundamentos de Ecologia*, Tradução de António Manuel de Azevedo Gomes, Fundação Calouste Gulbenkian, Lisboa, 2004, 927.
- Eugene P. Odum; tradução de António Manuel de Azevedo Gomes
- Rocha, D. G. Da. Fatores que afetam a eficiência dos pitfalls na amostragem de pequenos mamíferos não - voadores em áreas de Cerrado e Mata Atlântica em Minas Gerais. Universidade Federal de Lavras, Lavras MG, UFLA, 2009, 28p.
- Roper, J. J. Nest predation experiments with quail eggs: too much to swallow?. *Oikos*, University of Pennsylvania, Philadelphia, 65(3): 528 - 530, 1992.
- Townsend, C. R., Begon, M. E Harper, J. L. *Fundamentos em Ecologia*, Tradução Gilson Rudinei Pires Moreira *et al.*, rtmed, São Paulo, 2006, 592.