



NOTA CIENTÍFICA

Comportamento incomum de *Alouatta clamitans* Cabrera, 1940 vistoriando ninho de ave

Tatiane T. Maciel¹, Bruno C. Barbosa^{1*} e Mariana Paschoalini¹

Recebido: 05 de abril de 2015 Recebido após revisão: 17 de dezembro de 2015 Aceito: 05 de janeiro de 2016
Disponível on-line em <http://www.ufrgs.br/scerbio/ojs/index.php/rbb/article/view/3350>

RESUMO: (Comportamento incomum de *Alouatta clamitans* Cabrera, 1940 vistoriando ninho de ave). A perda de áreas florestais é uma importante ameaça para exigências de espécies animais e vegetais. Entretanto alguns grupos animais são tolerantes e exibem uma adaptação ao novo ambiente. O presente estudo tem como objetivo relatar um comportamento incomum de *Alouatta clamitans* sobre ninho de *Ictinia plumbea* no sudeste do Brasil. Embora a maioria dos autores relata a espécie como herbívora, o presente estudo contribui com informações sobre possível alimentação de proteína.

Palavras-chave: Efeitos da fragmentação, herbivoria para onivoria, predação de ninhos.

ABSTRACT: (Unusual behavior of *Alouatta clamitans* Cabrera, 1940 inspecting a bird nest). The loss of forests is a major threat to the needs of animal and plant species. However, some animal groups are tolerant and exhibit an adaptation to the new environment. We report here an unusual behavior of *Alouatta clamitans* over a nest of *Ictinia plumbea* in Southeastern Brazil. Although most authors report the species as herbivorous, this study contributes with information on a possible protein diet.

Keywords: Effects of fragmentation, herbivory to omnivory, nest predation.

INTRODUÇÃO

A fragmentação e a perda de habitats são duas importantes ameaças à sobrevivência de espécies animais e vegetais e se dá quando um ecossistema é transformado e reduzido a manchas menores isoladas por uma matriz de ecossistemas diferentes do original (Primack & Rodrigues 2001). O processo de fragmentação provoca modificações na qualidade e disponibilidade de recursos, promovendo o declínio de muitas populações e aumentando o seu risco de extinção (Anzures-Dadda & Manson 2007).

O gênero *Alouatta* se destaca por apresentar facilidade de prosperar em ambientes deteriorados, por ação antrópica ou não (Bicca-Marques 2003). Alguns pesquisadores atribuem esse sucesso adaptativo a grande capacidade que esses animais apresentam em incluir novos itens a sua dieta, como frutos e plantas exóticas (Chiarello 1994, Miranda & Passos 2004, Jerusalinsky *et al.* 2010). Estudos apontam ainda que artrópodes podem ser consumidos inadvertidamente junto com as folhas (Bravo & Zunino 1998, Silver *et al.* 1998), e que matéria animal pode aumentar a disponibilidade de lipídios e proteínas, o que justificaria também o consumo de figos imaturos (Urquiza-Haas *et al.* 2008), já que estes contêm as larvas das moscas polinizadoras.

Contudo, mesmo sendo crescentes os estudos relacionados ao gênero *Alouatta*, informações sobre a utilização de proteína animal no hábito alimentar desses animais em ambientes naturais são escassas. Assim, o objetivo do presente estudo foi registrar comportamento incomum de *Alouatta clamitans* Cabrera, 1940 em ninho de *Ictinia*

plumbea Gmelin, 1788 na região central do estado São Paulo, Brasil.

MATERIAL E MÉTODOS

As observações foram realizadas oportunisticamente na estação seca em outubro de 2011 na região de Monte Alegre do Sul, São Paulo, Brasil (22°40'55"S 46°40'51"O, 750 m de altitude), e para o registro comportamental foi utilizado o método *ad libitum* sensu Altmann (1974).

O local é composto por fragmentos de Cerrado e áreas de Capoeirões em uma região denominada de Estância Hidromineral, devido à qualidade de suas águas. O clima da área é subtropical quente com inverno seco (abril a outubro) e verão chuvoso (novembro a março) (Cwa), segundo a classificação de Köppen-Geiger (Rolim *et al.* 2007).

RESULTADOS E DISCUSSÃO

O indivíduo macho solitário adulto de *A. clamitans* foi observado no período da manhã realizando comportamento de busca em um ninho localizado em uma árvore de altura média de oito metros na borda da mata. Nas proximidades do ninho estavam dois adultos de Sovi [*Ictinia plumbea* (Gmelin, 1788)] vigiando o local e ao detectar a presença do primata assumiram a postura de *mobbing* com três comportamentos defensivos: (I) vocalização de alerta, se posicionando próximo ao ninho com vocalização alternada entre as duas aves, aumentando a duração do alerta de acordo com a aproximação do primata; (II)

1. Laboratório de Ecologia Comportamental e Bioacústica (LABEC), Universidade Federal de Juiz de Fora. Campus Universitário, Bairro Martelos, CEP 36036-900, Juiz de Fora, MG, Brasil.

*Autor para contato. E-mail: barbosa.bc@outlook.com



Figura 1. Comportamentos apresentados pelas aves durante a vistoria no ninho. A. Ataque com voos rasantes. B. Voo usando garras.

voos rasantes, investidas na direção do primata (Fig. 1A); (III) voo com investidas com garras (Fig. 1B). O primata, ao se sentir ameaçado, se esquivou dos ataques e continuou movendo-se em direção ao ninho. Ao avistar um único filhote pequeno, o primata retornou para área de mata fechada, evitando a investida das aves adultas.

Registros de consumo de ovos por bugios em cativeiro são comuns em zoológicos, entretanto, o consumo deste item em ambiente natural é pouco registrado (Calegario-Marques 1992, Muhle 2009, Bicca-Marques *et al.* 2009). Bicca-Marques *et al.* (2009), relatam em seu trabalho a espécie *Alouatta caraya* (Humboldt, 1812) manuseando e predando ovos de galinhas domésticas, e inspecionando ninhos de *Furnarius rufus* Gmelin, 1788 e *Pitangus sulphuratus* (Linnaeus, 1766), entretanto não foi registrado predação dos ovos das aves silvestres. Ao analisar os dados coletados das fezes de um animal, os autores observaram um elevado acúmulo de queratina proveniente de ovos.

Podemos considerar esse comportamento de vistoria como somente curiosidade do animal, ou como sendo análogo entre os grupos e derivado da capacidade adaptativa dos primatas ao processo de alteração de hábitat, procurando por novos recursos que possam suprir suas necessidades, sendo passado entre gerações devido ao alto grau de aprendizagem desses animais (Del-Claro *et al.* 2008). O registro do presente estudo atesta a importância de maiores investigações sobre a ecologia comportamental desses animais em diversos ambientes, preservados ou antropizados, para o melhor entendimento da sua capacidade de adaptação.

AGRADECIMENTOS

Os autores agradecem ao Fernando Cipriani, pela colaboração e contribuição ao estudo.

REFERÊNCIAS

ALTMANN, J. 1974. Observation study of behavior: sampling methods. *Behaviour*, 49: 223-265.

ANZURES-DADDA, A. & MANSON, R. H. 2007. Patch- and landscape-scale effects on howler monkey distribution and abundance in rainforest fragments. *Animal Conservation*, 10: 69-76.

BICCA-MARQUES, J. C. (2003). How do howler monkeys cope with habitat fragmentation? In: MARSH, L. K. (Ed.), *Primates in fragments: Ecology and conservation*. New York: Kluwer Academic. p. 283-303.

BICCA-MARQUES, J. C., MUHLE, C. B., PRATES, H. M., OLIVEIRA, S. G. & CALEGARIO-MARQUES, C. 2009. Habitat Impoverishment and Egg Predation by *Alouatta caraya*. *International Journal of Primatology*, 30:743-748.

BRAVO, S. P. & ZUNINO, G. E. 1998. Effects of black howler monkey (*Alouatta caraya*) seed ingestion on insect larvae. *American Journal of Primatology*, 45:411-415.

CALEGARIO-MARQUES, C., BICCA-MARQUES, J. C. 1993. Reprodução de *Alouatta caraya* Humboldt, 1812 (Primates, Cebidae). In: YAMAMOTO, M. E. & SOUSA, M. B. C. *A primatologia no Brasil*, p. 51-66.

CHIARELLO, A. G. 1994. Diet of the brown howler monkey *Alouatta fusca* in a semi-deciduous forest fragment of southeastern Brazil. *Primates*, 35(1): 25-34.

DEL-CLARO, K., PREZOTO, F. & SABINO, J. 2008. *As distintas faces do comportamento animal*. São Paulo: Anhanguera Educacional. 422 p.

JERUSALINSKY, L., TEIXEIRA, F. Z., LOKSCHIN, L. X., ALONSO, A., JARDIMIV, M. M. A., HALLAL CABRAL, J. N., PRINTES, R. C. & BUSS, G. 2010. Primatology in southern Brazil: a transdisciplinary approach to the conservation of the brown-howler-monkey *Alouatta guariba clamitans* (Primates, Atelidae). *Iheringia, Série Zoologia*, 100(4): 403-412.

MIRANDA, J. M. D. & PASSOS, F. C. 2004. Hábito alimentar de *Alouatta guariba* (Humboldt) (Primates, Atelidae) em Floresta de Araucária, Paraná, Brasil. *Revista Brasileira de Zoologia*, 21(4): 821-826.

MUHLE, C. B. (2008). *Estratégias adaptativas de um grupo de bugios-pretos, Alouatta caraya (Humboldt, 1812), em um bosque dominado por eucaliptos*. 52 f. Dissertação (Mestrado em Zoologia) - Faculdade de Biociências. Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2008.

PRIMACK, R. B. & RODRIGUES, E. 2001. *Biologia da Conservação*. Londrina: Gráfica e Editora Midiograf. 336 p.

ROLIM, G. S., CAMARGO, M. B. P., LANIA, D. G. & MORAES, J. F. L. 2007. Classificação climática de Köppen e de Thornwaite e sua aplicabilidade na determinação de zonas agroclimáticas para o estado de São Paulo. *Bragantia*, 66(4): 711-720.

SILVER, S. C., OSTRO, L. E. T., YEAGEN, C. P. & HORWICH, R. 1998. Feeding ecology of the black howler monkey (*Alouatta pigra*) in northern Belize. *American Journal of Primatology*, 45:263-279.

URQUIZA-HAAS, T., SERIO-SILVA, J. C. & HERNÁNDEZ-SALAZAR, L. T. (2008). Traditional nutritional analyses of figs overestimates intake of most nutrient fractions: a study of *Ficus perforata* consumed by howler monkeys (*Alouatta palliata mexicana*). *Am. J. Primatol.*, 70: 432-438.