



Nota de Pesquisa

Interações ecológicas entre aves e capivaras *Hydrochoerus hydrochaeris* Linnaeus, 1766 em Uberlândia, Minas Gerais

Vera Lúcia de Queirogas¹

¹Universidade Federal de Uberlândia - Instituto de biologia Campus Umuarama Bloco 2D sala 218 Uberlândia – MG CEP 38 400-902.
E-mail: veraluciaqueirogas@yahoo.com.br

Abstract: Ecological interactions between birds and capybaras *Hydrochoerus hydrochaeris* Linnaeus, 1766 in Uberlandia, Minas Gerais. Ecological interactions between birds and mammals are widely described in scientific literature and feeding associations between capybaras *Hydrochoerus hydrochaeris* Linnaeus, 1766 and birds are common. This study aimed to analyze the feeding interaction between birds and capybaras in a recreation club in the municipality of Uberlandia, Minas Gerais state. *Ad libitum* observations were carried out along transects in the banks of a river where the species of birds associated with capybaras was identified as well as the type of interaction: cleaning, use of capybaras as a perch or beater. Eighteen expeditions were carried out and in eleven of them (61.0%) interactions between birds and capybaras had been observed. Three species of birds were observed in these interactions: the yellow-headed caracara *Milvago chimachima*, the cattle tyrant *Machetornis rixosa* and the rufous hornero *Furnarius rufus*. The results reinforce the idea that these birds and capybaras often interact in protooperational and/or comensalistic associations.

Keywords: birds, mammals, feeding associations.

Resumo: Interações ecológicas entre aves e mamíferos são amplamente descritas na literatura científica sendo comuns as associações alimentares entre capivaras *Hydrochoerus hydrochaeris* Linnaeus, 1766 e aves. O presente estudo objetivou analisar a interação alimentar entre aves e capivaras em um clube de lazer no município de Uberlândia, Minas Gerais. Foram realizadas observações *ad libitum* em transectos às margens de um rio onde foi identificada a espécie de ave associada às capivaras e o tipo de interação realizada: limpeza, uso das capivaras como poleiro ou batedor. Dezoito expedições foram realizadas e em onze delas (61,0%) observaram-se interações entre aves e capivaras. Três espécies de aves foram observadas nestas interações: gavião-carrapateiro *Milvago chimachima*, o siriri-cavaleiro *Machetornis rixosa* e João-de-Barro *Furnarius rufus*. Os resultados reforçam a idéia de que estas aves e as capivaras interagem frequentemente em associações protooperativas e/ou comensalísticas.

Palavras-chave: aves, mamíferos, associações alimentares

Interações ecológicas envolvendo estratégias alimentares entre aves e mamíferos são amplamente descritas na literatura científica (MACDONALD, 1981; FITZPATRICK & WOOLFENDEN, 1996; GENOV *et al.*, 1998; TOMAZZONI *et al.*, 2005; SAZIMA, 2007). São comuns associações onde as aves são beneficiadas capturando invertebrados crípticos quando os mamíferos forra-

geiam a vegetação ou quando retiram ectoparasitos entre os pêlos dos animais (RODRIGUES & MONTEIRO-FILHO, 1996). Na região Neotropical, vários trabalhos relatam interações entre aves e capivaras *Hydrochoerus hydrochaeris* Linnaeus, 1766. TOMAZZONI *et al.* (2005) reportam uma associação alimentar ocorrida em uma Reserva Biológica no Rio Grande do Sul, na

qual cinco espécies de aves interagiram de forma direta com as capivaras. Já SAZIMA (2008) comunica a interação de capivaras e anus *Crotophaga ani* Linnaeus, 1758, nas quais estas aves realizam atividades de limpeza nos mamíferos.

Neste contexto, considerando que interações entre aves e capivaras são correntes na natureza, o presente trabalho objetivou analisar a interação alimentar entre aves e capivaras através de observações sistemáticas de avistamento e quantificação, em um clube de lazer no município de Uberlândia, Minas Gerais.

O trabalho foi realizado no Praia Clube, na cidade de Uberlândia (S 18° 56'01.96", O 48° 17'28,64") no Triângulo Mineiro, às margens do rio Uberabinha. A área é de aproximadamente 22,7ha. O estudo foi realizado entre Maio de 2008 e Fevereiro de 2009 com visitas quinzenais totalizando 18 expedições. As observações *ad libitum* ocorreram no período de 08h00min as 11h00min em transectos de 1 quilômetro cada, às margens do rio Uberabinha, usando binóculos (Nikon Monarch 8x42) para detectar capivaras. A distância de observação foi de 30 metros dos animais e o tempo de permanência no ponto de detecção foi de 30 minutos. Registrou-se para cada associação entre aves e capivaras, a espécie de ave avistada e o tipo de interação entre estes vertebrados: limpeza das capivaras com possíveis retiradas de ectoparasitos, uso das capivaras como poleiro para captura de insetos no ar ou batedor para captura de artrópodes crípticos. A análise dos dados foi descritiva baseando-se no número de interações registradas pelo número de expedições com observações diretas.

Das 18 expedições realizadas, em onze delas (61,0%) observaram-se interações entre

aves e capivaras. Três espécies de aves foram observadas nestas interações: gavião-carrapateiro *Milvago chimachima* Vieillot 1816, siriri-cavaleiro *Machetornis rixosa* Vieillot, 1819 e João-de-barro *Furnarius rufus* Gmelin, 1788.

O gavião-carrapateiro foi observado seis vezes (33,3%) ao longo do trabalho, realizando limpeza dos pêlos das capivaras. Em todos os casos, as capivaras colocavam-se em posição de facilitação, expondo a região ventro-lateral para retiradas de ectoparasitos. Este comportamento já foi observado anteriormente na associação entre capivara e gavião-carrapateiro (MACDONALD, 1981; TOMAZZONI *et al.*, 2005; SAZIMA, 2007) e em outras interações ave-mamífero como a que ocorre entre a anta *Tapirus terrestris* (Linnaeus 1758) e o gavião-de-anta *Daptrius ater* Vieillot 1816 (PERES, 1996). Esta facilitação da capivara à limpeza pelo gavião-carrapateiro contrasta com o verificado por SAZIMA (2008) na associação entre capivaras e anupretos *C. ani*, na qual os mamíferos se mostraram indiferentes à atividade das aves. Diferente do descrito por TOMAZZONI *et al.* (2005), que observaram *M. chimachima* agindo solitariamente, neste trabalho registraram-se dois indivíduos, sendo um juvenil, interagindo com o bando de capivaras. O siriri-boiadeiro *M. rixosa* foi observado quatro vezes (22,2%) ao longo deste trabalho usando capivaras como poleiros ou batedores, de maneira semelhante à descrita na literatura científica (SICK, 1997; TOMAZZONI *et al.*, 2005). Estas aves ficavam no dorso das capivaras e ocasionalmente levantavam vôo capturando insetos no ar. Em outras situações, ficavam no solo, seguindo as capivaras quando estas forrageavam. O João-de-barro *F. rufus* foi visto uma vez usando as capivaras como batedoras, isto é, capturando artrópodes que apareceram enquanto a capivara forrageava. O João-de-barro

F. rufus é uma ave tipicamente insetívora (SICK, 1997) que de forma oportunista consome frutos, sementes e até restos de alimentos deixados por humanos (SICK, 1997; LOPES *et al.*, 2003). TOMAZZONI *et al.* (2005) relataram esta espécie pela primeira vez interagindo com capivaras e verificaram que as aves utilizavam as capivaras como batedores e também consumiam ectoparasitos dos mamíferos, interação não registrada no presente estudo.

Embora o número de eventos registrados neste trabalho não permita a realização de testes estatísticos, foi possível notar uma tendência a um maior número de interações em meses da estação chuvosa, principalmente daquelas envolvendo limpeza por *M. chimachima* (cinco na estação chuvosa e uma na estação seca). A maior frequência de interações na estação chuvosa pode estar relacionada à abundância de carrapatos. Duas espécies de carrapatos são parasitos habituais de capivaras: *Amblyomma cajennense* Fabricius, 1787 e *A. dubitatum* Neumann, 1899 (ALMEIDA *et al.*, 2001). Os registros do comportamento de limpeza pelo gavião-carrapateiro no presente estudo ocorreram no período de setembro a janeiro, o que coincide com a época em que o aumento no número de adultos destas duas espécies tem sido verificado (SOUZA *et al.*, 2006; GUEDES & LEITE, 2008; TOLEDO *et al.*, 2008). As interações com o siriri-cavaleiro se distribuíram igualmente entre as estações (duas na chuvosa e duas na seca), um indício de que esta espécie se beneficia da associação com capivaras ao longo de todo ano e não somente em eventuais períodos de escassez de artrópodes.

Os resultados obtidos reforçam a idéia de que *M. chimachima*, *M. rixosa* e *F. rufus* interagem frequentemente com as capivaras, visto que associa-

ções destas aves com o referido mamífero já foram relatadas em diferentes regiões do Brasil (SICK, 1997; TOMAZZONI, 2005; SAZIMA, 2007). As interações observadas podem ser classificadas como proto-cooperativas, como no caso da limpeza pelo gavião-carrapateiro, sendo benéficas para ambas as partes, ou como comensalísticas, como na utilização das capivaras como poleiro ou batedor pelo siriri-cavaleiro e o João-de-Barro, onde somente a ave se beneficia e o efeito para a capivara é neutro.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ALMEIDA A.T.S., DAEMON, E., FACCINI, J.L.H. 2001. Life cycle of females of *Amblyomma cooperi* (Nuttal e Waburton, 1908) (Acari: Ixodidae) under laboratory conditions. **Arquivo Brasileiro de Medicina Veterinária e Zootecnia** **53** (3): 316- 320.
- FITZPATRICK, J.W & WOOLFENDEN, G.E. 1996. Florida, Scrub-jay forages on back of white-tailed deer. **The Condor** **98**: 422-423.
- GENOV, P.V., GIGANTESCO, P., MASSEI, G. 1998. Interactions between Black-Billed Magpie and Fallow Deer. **The Condor** **100** (1): 177-179.
- GUEDES, E. & LEITE, R.C. 2008. Dinâmica sazonal de estádios de vida livre de *Amblyomma cajennense* e *Amblyomma dubitatum* (Acari: Ixodidae) numa área endêmica para febre maculosa, na região de Coronel Pacheco, Minas Gerais **Revista Brasileira de Parasitologia Veterinária** **17** (Supl. 1), 78-82.
- LOPES, L.E., FERNANDES, A.M., MARINI, M.A. 2003. Consumption of vegetable matter by Furnarioidea. **Ararajuba** **11** (2): 235-239.
- MACDONALD, D.W.1981. Feeding associations between capybaras *Hydrochoerus hydrochaeris* and some bird species. **Ibis** **123**: 364-366.

PERES, C.A. 1996. Ungulate ectoparasite removal by Black Caracaras and Pale-winged Trumpeters in Amazonian forests. **Wilson Bulletin** **108** (1): 170-175.

RODRIGUES, F.H. & MONTEIRO-FILHO, E.L.A. 1996. Comensalistic relation between pampas deer *Ozotocerus bezoarticus* (Mammalia: Cervidae) and rheas *Rhea Americana* (Aves: Rheidae). **Brenesia** **45** (46): 187-188.

SAZIMA, I. 2007. Unexpected cleaners: Black Vultures (*Coragyps atratus*) remove debris, ticks, and peck at sores of capybaras (*Hydrochoerus hydrochaeris*), with an overview of tick-removing birds in Brazil. **Revista Brasileira de Ornitologia** **15** (3): 417-426.

SAZIMA, I. 2008. Validated cleaner: the cuculid bird *Crotophaga ani* picks ticks and pecks at sores of capybaras in southeastern Brazil. **Biota Neotropica** **8**(1): <http://www.biotaneotropica.org.br/v8n1/pt/abstract?article+bn00308012008> (ultimo acesso em 01/04/2009).

SICK, H. 1997. **Ornitologia brasileira**. Rio de Janeiro, Nova Fronteira, 862 p.

SOUZA, S.S.A.L., SOUZA, C.E., NETO, E.J.R., PRADO, A.P. 2006. Dinâmica Sazonal de carrapatos (Acari: Ixodidae) na mata ciliar de uma área endêmica para febre maculosa na região de Campinas, São Paulo, Brasil. **Ciência Rural** **36** (3): 887-891.

TOLEDO, R.S., TAMEKUNI, K., HAYDU, V.B., VIDOTTO, O. 2008. Dinâmica sazonal de carrapatos do gênero *Amblyomma* (Acari: Ixodidae) em um parque urbano da cidade de Londrina, PR. **Revista Brasileira de Parasitologia Veterinária** **17** (Supl. 1), 50-54.

TOMAZZONI, A.C., PEDÓ, E., HARTZ, S.M. 2005. Feeding associations between capybaras *Hydrochoerus hydrochaeris* (Linnaeus) (Mammalia, Hydrochaeridae) and birds in the Lami Biological Reserve, Porto

Alegre, Rio Grande do Sul, Brazil. **Revista Brasileira de Zoologia** **22** (3): 712-716.

Recebido: 01/07/2009

Revisado: 14/04/2010

Aceito: 01/06/2010