

## Acknowledgements

This study was supported by the Juruena-Apuí Expedition, World Wildlife Fund – Brazil (WWF), the Instituto Brasileiro de Meio Ambiente e Recursos Naturais Renováveis (IBAMA) and the Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável do Amazonas.

**Maurício de Almeida Noroña**, Rua dos Jatobás, 142, 69085-380, Coroado III, Manaus, Amazonas, Brazil. e-mail: <mnoronha@osite.com.br>, **Wilson Roberto Spironello**, Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia, Coordenação de Pesquisas em Silvicultura Tropical, CP 478, 69060-001, Manaus, AM, Brazil. e-mail: <wilson@inpa.gov.br>, **Dayse Campista Ferreira**, Rua dos Jatobás, 142, 69085-380, Coroado III, Manaus, Amazonas, Brazil. e-mail: <dcampistaqosite.com.br>.

## References

- Fonseca, G. A. B. da, Rylands, A. B., Costa, C. M. R., Machado, R. B. and Leite, Y. L. R. 1994. *Livro vermelho dos mamíferos brasileiros ameaçados de extinção*. Belo Horizonte, Fundação Biodiversitas.
- Hershkovitz, P. 1977. *Living New World monkeys (Platyrrhini) vol. 1*. University of Chicago Press, Chicago.
- van Roosmalen, M. G. M., van Roosmalen, T., Mittermeier, R. A. and Rylands, A. B. 2000. Two new species of marmoset, genus *Callithrix* Erxleben, 1777 (Callitrichidae, Primates) from the Tapajós/Madeira interfluvium, South Central Amazonia, Brazil. *Neotrop. Primates*, 8(1): 2-18.
- Vivo, M. de 1988. Sistemática de *Callithrix* Erxleben, 1777. PhD thesis, Universidade de São Paulo, São Paulo.
- Vivo, M. de 1991. *Taxonomia de Callithrix Erxleben, 1777 (Callitrichidae, Primates)*. Fundação Biodiversitas, Belo Horizonte, Minas Gerais, Brasil.
- hibridização e competição com representantes da fauna local, além da possível transmissão de doenças (Costa *et al.*, 2005; Bicca-Marques *et al.*, 2006; Ruiz-Miranda *et al.*, 2006; Mendes Pontes *et al.*, 2007). Das 25 espécies de primatas que ocorrem na Mata Atlântica, 16 se encontram em risco de extinção por um conjunto destas ameaças (Costa *et al.*, 2005; Mendes Pontes *et al.*, 2006).
- Apesar da grande preocupação gerada pela introdução destas espécies (Bicca-Marques *et al.*, 2006), poucos estudos têm focado a auto-ecologia dos sagüis em ambientes recentemente colonizados. Ruiz-Miranda *et al.* (2006), por exemplo, observaram que a presença de grupos introduzidos e híbridos de *C. jacchus* e *C. penicillata* provocou mudanças no comportamento de forrageio e defesa de território em grupos de micos-leões-dourados (*Leontopithecus rosalia*, Callitrichidae) no município de Silva Jardim, Estado do Rio de Janeiro. Neste trabalho relatamos eventos relacionados à predação de ninhos de aves por um grupo híbrido de *C. jacchus* e *C. penicillata* introduzidos em uma área residencial arborizada, adjacente a pequenos fragmentos florestais na região metropolitana de São Paulo.
- O estudo foi realizado no Condomínio Nova Higienópolis, município de Jandira, localizada na Grande São Paulo (23°33'S, 46°52'O). A área de estudo apresenta temperatura média anual de 20°C e precipitação entre 1,500 e 1,600 mm. O clima segundo a classificação de Köppen é do tipo Cfb (temperado de inverno seco). A área se encontra dentro da distribuição do sagüi-da-serra-escuro (*Callithrix aurita*), endêmico da Mata Atlântica e classificado na categoria "Vulnerável" na lista de mamíferos ameaçados do Brasil (Olmos e Martuscelli, 1995; Costa *et al.*, 2005). Não há relatos de moradores e nenhum indivíduo desta espécie foi encontrado na área e adjacências. As observações foram realizadas entre os dias 27 e 28 /10/2006 através do método de amostragem instantânea (Altmann, 1974) totalizando 21 horas, estando o grupo estudado habituado à presença humana. Uma fêmea e um macho adultos, um macho subadulto, uma fêmea jovem e dois infantes compunham o grupo estudado.

---



---

## PREDACÃO DE NINHOS POR UM GRUPO HÍBRIDO DE SAGÜIS (*CALLITHRIX JACCHUS/PENICILLATA*) INTRODUZIDOS EM ÁREA URBANA: IMPLICAÇÕES PARA A ESTRUTURA DA COMUNIDADE

Rodrigo Anzolin Begotti  
Laura Frey Landesmann

Além da perda e fragmentação do habitat, principais ameaças à sobrevivência de mamíferos no Brasil (Costa *et al.*, 2005), alguns primatas da Mata Atlântica têm enfrentado o problema da introdução acidental ou intencional de espécies competidoras. Este é o caso de alguns calitriquídeos dos estados do Rio de Janeiro e porção centro-sul de São Paulo, onde representantes do gênero *Callithrix*, principalmente *C. jacchus* e *C. penicillata* têm sido introduzidos (Olmos e Martuscelli, 1995; Costa *et al.*, 2005; Bicca-Marques *et al.*, 2006; Ruiz-Miranda *et al.*, 2006). Estas espécies possuem alto potencial de colonização de habitats florestais,

Dois eventos de predação de ninhos de aves foram registrados. O primeiro evento ocorreu por volta das 15:20 do dia 27. O grupo estava movimentando-se entre arbustos e árvores quando detectou um ninho de avoante (*Zenaida auriculata*, Columbidae) a aproximadamente 6 m de altura. Imediatamente, os indivíduos adultos (o macho carregando os dois infantes) se aproximaram, afugentando a ave que incubava os ovos (provavelmente dois). Estes foram rapidamente consumidos, estando a fêmea adulta à frente. A jovem fêmea se encontrava na mesma árvore e somente se aproximou depois que os adultos se afastaram do ninho. Ela permaneceu próxima ao ninho por cerca de 30 min., manipulando os fragmentos das cascas dos ovos predados. O indivíduo de *Z. auriculata* que incubava os ovos permaneceu nas proximidades observando a movimentação. O segundo evento ocorreu por volta das 9:30

do dia 28, após deslocamento de aproximadamente 200 m por árvores e cabos telefônicos, quando o grupo começou a ser atacado em vôos rasantes por um indivíduo de sabiá-barranco (*Turdus leucomelas*, Turdidae). O grupo, então, dissipou-se. Nesta ocasião, os infantes estavam sendo carregados pelo macho subadulto acompanhado pela fêmea jovem. Os adultos se dirigiram para outra árvore, quando foram atacados por um sabiá-do-campo (*Mimus saturninus*, Mimidae) em vôo rasante. Para tentarem se abrigar dos ataques de ambas as aves, a fêmea e o macho adultos se refugiaram em uma árvore na qual se encontrava, a aproximadamente 8 m de altura, um ninho de *M. saturninus*, que foi imediatamente atacado. A ave que incubava os ovos defendeu o ninho por meio de bicadas e peitadas nos sagüis por aproximadamente 20 min. até que eles se afastaram sem pregar qualquer ovo ou filhote. No mesmo período, em duas ocasiões, o grupo foi atacado em locais distintos por indivíduos de *T. leucomelas*.

A predação de ninhos é citada na literatura como sendo um recurso eventualmente utilizado por sagüis (Miranda e Faria, 2001; Lyra-Neves *et al.*, 2007). Mendes Pontes e Soares (2005) citam a predação de filhotes em ninhos de pombo-doméstico (*Columba livia domestica*, Columbidae) e sabiá-laranjeira (*T. rufiventris*, Turdidae), além do relato de interações agonísticas entre esta última e os sagüis. Há registros de *C. jacchus* predando ovos e filhotes de ninhos de *T. leucomelas* e de mais 10 espécies na Estação Ecológica do Tapacurá em Pernambuco (Lyra-Neves *et al.*, 2007). O fato justificaria o comportamento de defesa empregado pela ave frente à simples aproximação do grupo de sagüis da árvore onde estava o ninho. Os mesmos autores ressaltam o comportamento de predação sempre efetuado pelos indivíduos adultos e dominantes do grupo. A predação de ninhos pode interferir negativamente na riqueza e diversidade da avifauna (Argel de Oliveira, 1995), embora seus efeitos sejam difíceis de serem mensurados por estudos comportamentais. Em áreas urbanas, Sinclair *et al.* (2005) encontraram maior abundância de mamíferos predadores de ninhos em manchas lineares e estreitas de vegetação. A região metropolitana de São Paulo apresenta poucas áreas verdes, sendo a maioria destas composta por jardins e arborização de ruas e avenidas. Assim, a comunidade de aves em ambientes urbanos pode ser seriamente comprometida pela introdução de sagüis oriundos do tráfico de animais. Além disso, a avifauna destes ambientes e de pequenas manchas de vegetação nativa localizadas próximas às áreas de soltura destes animais sofrem o sinergismo dos efeitos da fragmentação, caça, incidência constante de incêndios e o aumento das taxas de predação de ninhos.

### Agradecimentos

Somos imensamente gratos a Robert Frey, Sylvia Landesmann Frey e Marc L. Frey pelo apoio logístico. Também agradecemos a Mauro Galetti Rodrigues, Carlos O. A. Gussoni e aos editores pelos valiosos comentários e sugestões para as versões preliminares deste artigo.

**Rodrigo Anzolin Begotti**, Avenida 4A n° 926, Bela Vista, Rio Claro, SP, CEP13506-770, e-mail: <rodrigo\_anz@yahoo.com.br> and **Laura Frey Landesmann**, Rua Turquesa n° 140, Condomínio Nova Higienópolis, Jandira, SP, e-mail: <laurafrey@yahoo.com.br>.

### Referências

- Altmann, J. 1974. Observational study of behavior: sampling methods. *Behaviour* 49: 227–267.
- Argel de Oliveira, M. M. 1995. Aves e vegetação em um bairro residencial da cidade de São Paulo (São Paulo, Brasil). *Rev. Brasil. Zool.* 12(1): 81–92.
- Bicca-Marques, J. C., Silva, V. M. e Gomes, D. F. 2006. Ordem Primates. Em: *Mamíferos do Brasil*, Reis, N. R., Peracchi, A. L., Pedro, W. A., Lima, I. P. (eds.), 437 p. Londrina-PR.
- Costa, L. P., Leite, Y. L., Mendes, S. L. e Ditchfield, A. D. 2005. Mammal Conservation in Brazil. *Cons. Biol.* 19(3): 672–679.
- Lyra-Neves, R. M., Oliveira, M. A., Telino-Júnior, W. R., e Santos, E. M. 2007. Comportamentos interespecíficos entre *Callithrix jacchus* (Linnaeus) (Primates, Callitrichidae) e algumas aves de Mata Atlântica, Pernambuco, Brasil. *Rev. Brasil. Zool.* 24 (3): 709–716.
- Mendes Pontes, A. R. e Soares, M. L. 2005. Sleeping sites of common marmosets (*Callithrix jacchus*) in defaunated urban forest fragments: a strategy to maximize food intake. *J. Zool.* 266: 55–63.
- Mendes Pontes, A. R., Malta, A. e Asfora, P. H. 2006. A new species of capuchin monkey, genus *Cebus* Erxleben (Cebidae, Primates): found at very brink of extinction in the Pernambuco Endemism Center. *Zootaxa* 1–12.
- Mendes Pontes, A. R., Normande, I. C., Fernandes, A. C., Ribeiro, P. F. e Soares, M. L. 2007. Fragmentation causes rarity in common marmosets in the Atlantic Forest of northeastern Brazil. *Biodiv. Conserv.* 16(4): 1175–1182.
- Miranda, G. H. e Faria, D. S. 2001. Ecological aspects of black-pincelled-marmoset (*Callithrix penicillata*) in the Cerradão and dense Cerrado of the Brazilian Central Plateau. *Braz. J. Biol.* 61(3): 397–404.
- Olmos, F. e Martuscelli, P. 1995. Habitat and distribution of the Buffy-tufted-ear marmoset *Callithrix aurita* in São Paulo State, Brazil, with notes on its natural history. *Neotrop. Primates* 3(3): 75–79.
- Ruiz-Miranda, C. R., Affonso, A. G., Morais, M. M., Verona, C. E., Martins, A. e Beck, B. 2006. Behavioral and ecological interactions between reintroduced golden lion tamarins (*Leontopithecus rosalia* Linnaeus, 1766) and introduced marmosets (*Callithrix spp.*, Linnaeus, 1758) in Brazil's Atlantic coast forest fragments. *Brazilian Archives of Biology and Technology* 49(1): 99–109.
- Sinclair, K. E., Hess, G. R., Moorman, C. E., e Mason, J. H. 2005. Mammalian nest predators respond to greenway width, landscape context and habitat structure. *Landscape and Urban Planning* 71: 277–293.