

- Berstein, I. S., Balcaen, P., Dresdale, L., Gouzoules, H., Kavanagh, M., Patterson, T. and Newman-Warner, P. 1976. Differential effects of forest degradation on primate populations. *Primates* 17: 401–411.
- Chapman, C. A., Wrangham, R. and Chapman, L. J. 1994. Indexes of habitat-wide fruit abundance in tropical forests. *Biotropica* 26: 160–171.
- Defler, T. R. 2004. *Primates of Colombia*. Conservation International Tropical Field Guide Series. Bogotá: Conservación Internacional.
- Defler, T. R. and Rodríguez, J. V. 2003. *Ateles hybridus* sp. *hybridus*. In: 2003 IUCN Red List of Threatened Species.
- Díaz Cubillos, L. D. 2007. Caracterización de la dieta de un grupo de choibos *Ateles hybridus hybridus* (Atelidae-primate) y evaluación de la diversidad florística de un fragmento de bosque en la Serranía de las Quinchas (Boyacá - Colombia). Undergraduate Thesis. Universidad del Tolima, Ibagué, Colombia.
- Green, K. M. 1978. Primate censusing in northern Colombia: A comparison of two techniques. *Primates* 19: 537–550.
- IUCN, 2008. The IUCN Red List of Threatened Species. <http://www.iucnredlist.org/details/39961>.
- Janson, CH., and Chapman, C. A. 1999. Resources as determinants of primate community structure. In: Primate Communities, Fleagle, J., Janson, C. and Reed, K. (eds.), pp. 237–267. Cambridge, England: Cambridge Univ. Press.
- Leopold, A. 1933. *Game management*. New York: Charles Scribner's Sons.
- Peres, C. A. and Palacios, E. 2007. Basin-wide effects of game harvest on vertebrate population densities in Amazonian forests: implications for animal-mediated seed dispersal. *Biotropica* 39 (3): 304–315.
- Pinzón, O. Y. 1998. Manejo Silvicultural de vivero, plantación y bosque natural en predios de La Reforestadora Bosques del Futuro S.A. ubicados en los municipios de Puerto Boyacá y Cimitarra (Santander). Undergraduate Thesis. Universidad Distrital de Colombia. Bogotá, Colombia.
- Stevenson, P. R., Quiñones, M. J. and Ahumada, J. A. 1998. Effects of fruit patch availability on feeding subgroup size and spacing patterns in four primate species, at Tinigua National Park, Colombia. *Int. J. Primatol.* 19(2): 313–324.
- Stevenson, P. R. 2001. The relationship between fruit production and primate abundance in Neotropical communities. *Biol. J. Linnean. Soc.* 72: 161–178.
- Stevenson, P. R. 2004. Patrones fenológicos de vegetación leñosa en el Parque Tinigua, Colombia: comparaciones metodológicas con énfasis en la producción de frutos. *Caldasia* 26(1): 125–150.
- Stevenson, P. R. and Quiñones, M. J. 2004. Sampling methods used to quantify activity patterns and diet: A comparative example using woolly monkeys (*Lagothrix lagothricha*). *Field Studies of Fauna and Flora La Macarena*, Colombia 14: 21–28.

---



---

## PRIMATAS DA RPPN GARGAÚ, PARAÍBA, BRASIL

Marcos de Souza Fialho  
Gregório Fernandes Gonçalves

### Introdução

A comunidade de primatas da Floresta Atlântica, um *hotspot* para a conservação biológica (Myers *et al.*, 2000), é composta por pelo menos 21 táxons e, em certas regiões, até seis espécies podem conviver de forma simpátrica. Contudo, este bioma já perdeu mais de 93% de sua cobertura florestal original (Fundação SOS Mata Atlântica e INPE, 2002). Na área compreendida pela Zona da Mata dos estados de Alagoas, Pernambuco, Paraíba e Rio Grande do Norte, a biorregião Pernambucana (Galindo-Leal e Câmara, 2005) ou Centro de Endemismo Pernambuco (Silva e Casteleti, 2005), os remanescentes florestais não chegam a 5% de sua extensão original, pulverizados em uma matriz de canaviais (Coimbra-Filho e Câmara, 1996; Silva e Casteleti, 2005).

Nesta paisagem altamente fragmentada do Centro de Endemismo Pernambuco são encontradas três espécies de primatas, o sagui-de-tufos-brancos *Callithrix jacchus* (Linnaeus, 1758), o guariba-de-mãos-ruivas *Alouatta belzebul* (Linnaeus, 1766) e o macaco-prego-galego *Cebus flavius* (Schreber, 1774). *Callithrix jacchus* é uma espécie relativamente comum, ocorrendo também na região da Caatinga. Apesar de *A. belzebul* apresentar uma população disjunta na Amazônia oriental em razoável estado de conservação, a situação de suas populações remanescentes na Floresta Atlântica nordestina é crítica (Oliveira e Oliveira, 1993). *Cebus flavius* foi redescoberto em 2006 como táxon válido (Oliveira e Langguth, 2006). Segundo estes autores, a espécie ocorreria na Floresta Atlântica nordestina ao norte do rio São Francisco. Estudos em andamento apontam que as populações atuais de *C. flavius* na natureza não ultrapassam duas dezenas (Ferreira *et al.*, 2007), o que sugere uma situação de altíssima vulnerabilidade. A espécie já é listada como Criticamente Ameaçada pela IUCN (2008).

O processo de fragmentação florestal pode afetar a viabilidade de populações selvagens de diversos modos, tais como o incremento da endogamia e a consequente susceptibilidade a doenças (Frankham *et al.*, 2002). Por sua vez, os primatas podem responder à fragmentação alterando seu padrão de atividades, sua dieta e sua área de uso entre outros (Marsh, 2003). Populações remanescentes de primatas mais generalistas, como algumas espécies de *Alouatta*, *Cebus* e *Callithrix* (Crockett, 1998; Chiarello, 2003), são capazes de suportar o efeito de borda e se deslocar e/ou se alimentar de recursos do entorno dos fragmentos (pastagens e plantios, por exemplo). Assim, estas populações têm maiores probabilidades de sobreviver ao processo de fragmentação e isolamento e podem dispersar e colonizar outros fragmentos. Esta flexibilidade adaptativa, no entanto, não representa uma garantia de

sobrevivência (Marsh, 2003). Perturbações antrópicas, como a caça e o corte seletivo, e fatores estocásticos podem diminuir a probabilidade de sobrevivência das populações (Cowlshaw e Dunbar, 2000; Chiarello, 2003; Vieira *et al.*, 2003). Neste estudo são apresentadas estimativas de abundância para as três espécies de primatas ocorrentes em um dos maiores fragmentos florestais da Floresta Atlântica paraibana.

## Métodos

### Área de estudo

O estudo foi realizado em um fragmento de Floresta Estacional Semidecidual no município de Santa Rita, Paraíba, a Reserva Particular do Patrimônio Natural - RPPN Gargaú (34°57'25"O, 7°00'44"S). A RPPN, também conhecida como Mata Santana, é de propriedade da Japungu Agroindustrial S/A. O fragmento encontra-se incluso na Reserva da Biosfera da Mata Atlântica e nas Áreas Prioritárias para Conservação da Biodiversidade, na categoria "Extrema Importância Biológica" (Mata Santa Rita/Sapé). Ao mesmo tempo, situa-se em área de Alta Pressão Antrópica, de acordo com a "Avaliação e Ações Prioritárias para a Conservação da Biodiversidade da Mata Atlântica e Campos Sulinos" (MMA, 2000). Praticamente ao nível do mar (<80 m), a região apresenta clima quente e úmido (tipo As conforme Köppen), com temperatura média anual próxima a 25°C (Lima e Heckendorff, 1985). De acordo com análise do Laboratório de Controle da Usina Japungu, as maiores médias obtidas do ano são registradas nos meses de março a julho, atingindo 279 mm em junho, enquanto o período de menor índice pluviométrico é registrado entre outubro e janeiro, sendo outubro o mês com menor índice (média= 30 mm). O fragmento florestal estudado possui uma área de 14.36 km<sup>2</sup> coberta com floresta em diferentes estágios sucessionais entremeada por áreas alagadas e abertas. O levantamento foi realizado em uma área com cerca de 9 km<sup>2</sup> (Fig. 1). O entorno do fragmento é ocupado por canais.

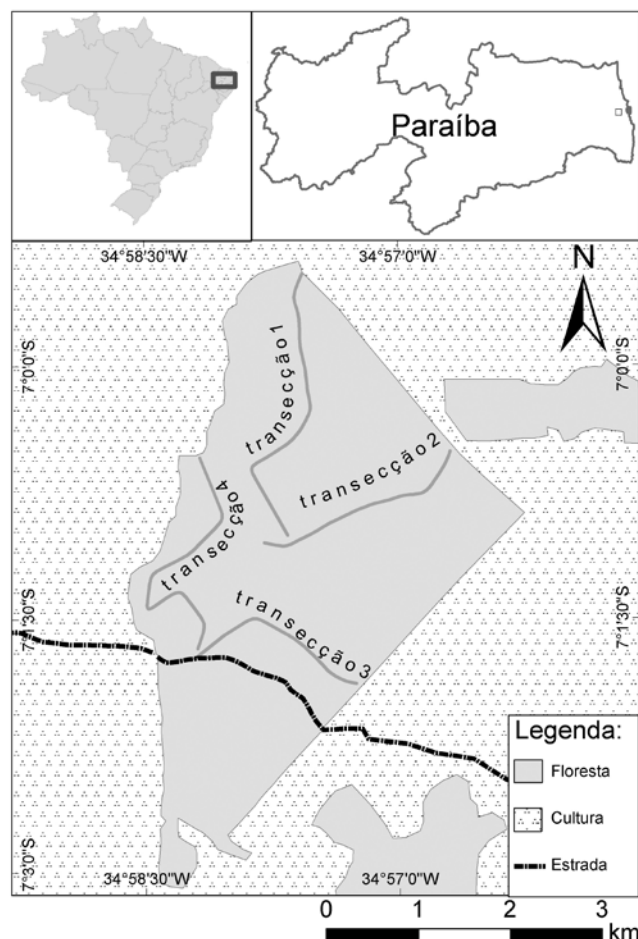
### Transecções Lineares

Para estimar as abundâncias das três espécies de primatas foi utilizado o método de Transecções Lineares (Peres, 1999; Buckland *et al.*, 2001; González-Sólis e Guix., 2002; Cullen e Rudran, 2003), com auxílio do programa DISTANCE 5.0 (Thomas *et al.*, 2003). Para cada espécie foi selecionada a função que apresentou o menor valor de AIC (Critério de Informação de Akaike). A abundância foi estimada pelo cálculo de taxas de encontro, dada pela razão do número de encontros de grupos por 10 km percorridos. Entre dezembro de 2006 e junho de 2007 foram percorridos 250 km, distribuídos em quatro transecções (trilhas) pré-existentis (transecções 1, 2, 3 e 4 com 2.8, 3.4, 4.5 e 4.5 km, respectivamente; total= 15.2 km). As transecções foram percorridas a uma velocidade constante de cerca de 1.5 km/hora com o auxílio de um mateiro, o qual permanecia a uma distância mínima de 20 m do pesquisador. O período de coleta de dados se estendeu das 07:00 às 10:30

e das 14:00 às 17:30. Em cada encontro/avistamento foi registrada a espécie observada, o número de indivíduos no grupo e caracterizado o estágio sucessional da floresta em madura ou em regeneração com base na abertura e altura do dossel e na densidade do sub-bosque. A mensuração da distância perpendicular de avistamento foi realizada com auxílio de um telímetro (*rangefinder70*).

## Resultados

Foram registrados 56 avistamentos de primatas na RPPN Gargaú (Tab. 1). A transecção 2 foi a única na qual as três espécies foram observadas e a única com visualização de *A. belzebul*. Por outro lado, apenas *C. jacchus* foi avistado na transecção 3 (Fig. 1). *Callitrix jacchus* foi a espécie mais avistada (62% dos avistamentos), com uma taxa de encontro de 10.5 indivíduos/10 km. A estimativa de densidade calculada foi de 0.095 grupos/ha ou 9.5 grupos/km<sup>2</sup> (*Hazard/Polynomial*). Dois terços dos avistamentos de *C. jacchus* ocorreram em sítios com floresta em regeneração. *Cebus flavius* foi responsável por 20% dos avistamentos. Vocalizações da espécie foram ouvidas em outras quatro oportunidades, mas sem se obter contato visual com os animais. Para *C. flavius* se obteve uma taxa de encontro de



**Figura 1.** Localização da RPPN Gargaú, Santa Rita, Estado da Paraíba, Brasil, e das transecções percorridas.

3.8 indivíduos/10 km e uma densidade estimada em 0.02 grupos/ha (*Hazard/Cosine*). A maioria dos avistamentos de *C. flavius* (85%) ocorreu em sítios com floresta madura. Todavia, grupos foram avistados no entorno da floresta, forrageando em plantações de cana-de-açúcar. A multiplicação da densidade de grupos ( $\pm$ IC) pela área do fragmento (9 km<sup>2</sup>) e pelo tamanho médio dos grupos fornece uma estimativa populacional grosseira de 530 (340 – 831) indivíduos de *C. jacchus* e 131 (66 – 289) indivíduos de *C. flavius* para a RPPN Gargaú. *Alouatta belzebul* foi avistado apenas duas vezes, sendo um grupo com quatro indivíduos em local com floresta madura e outro com oito indivíduos em floresta regenerante. Em outras seis ocasiões foram ouvidas vocalizações. Outros mamíferos observados no fragmento incluem *Dasybus novemcinctus*, *Bradypus variegatus*, *Cerdocyon thous*, *Procyon cancrivorus*, *Sciurus aestuans*, *Coendou prehensilis*, *Hydrochaeris hydrochaeris* e *Dasyprocta prymnolopha*. *Euphractus sexcinctus*, *Cabassous unicinctus*, *Cyclopes didactylus*, *Tamandua tetradactyla* e *Nasua nasua* tiveram sua presença relatada por trabalhadores ou moradores do entorno, mas não foram avistados durante este estudo.

## Discussão

Das três espécies de primatas presentes, apenas *A. belzebul* apresentou um valor de abundância baixo quando comparado aos obtidos em fragmentos de área similar ao longo da Floresta Atlântica (Cullen *et al.*, 2000; Buss, 2001; São Bernardo, 2004; Gaspar, 2005). A baixa taxa de encontro e a pequena frequência de vocalizações de *A. belzebul* sugerem que sua população remanescente na área seja composta por apenas alguns indivíduos. A abundância de *C. jacchus* na RPPN Gargaú é alta quando comparada com as densidades ou taxas de encontro observadas para a espécie na Caatinga (Moura, 2007) e para *Callithrix* spp. na Floresta Atlântica (*C. aurita*: São Bernardo e Galetti, 2004; Martins, 2005; *C. geoffroyi*: Chiarello, 2000), mas se assemelha ao encontrado por Mendes Pontes *et al.* (2005) na Floresta Atlântica de Pernambuco. Estudos têm sugerido que espécies mais gomívoras, como *C. jacchus* e *C. penicillata*, apresentam áreas de vida pequenas quando comparadas com espécies mais frugívoras, como *C. kuhli* e *C. aurita* (Muskin, 1984; Stevenson e Rylands, 1988; Faria, 1989; Castro, 2003), o que explicaria estas diferenças de estimativa populacional.

Os resultados obtidos para *C. flavius* na RPPN Gargaú se assemelham aos observados para *Cebus* spp. na Floresta Atlântica (Pinto *et al.*, 1993, Chiarello, 2000; Cullen *et al.*

2000; González-Solís *et al.*, 2001; São Bernardo e Galetti, 2004; Martins, 2005). Considerando a raridade de *C. flavius* na Paraíba e o fato do sítio de estudo ser um dos maiores remanescentes de Floresta Atlântica no estado (Ferreira *et al.*, 2007), é possível que esta seja uma das maiores populações de *C. flavius* em toda sua área de distribuição. Contudo, esta estimativa populacional é muito inferior ao que seria esperado para uma população mínima viável com alta probabilidade de sobrevivência a longo prazo (Franklin, 1980; Shaffer, 1981). Estes resultados confirmam a necessidade urgente de ações de manejo em nível populacional e de paisagem para garantir a conservação desta espécie criticamente ameaçada.

## Agradecimentos

Este estudo teve o apoio do CNPq e da Usina Japungu Agroindustrial S/A nas pessoas de Roberto M. da Silva e Dante Guimarães, e a colaboração de Plautino Laroque, Mônica Montenegro, Diana Levacov, Marcelo Xavier F<sup>u</sup> e Thiago Silva.

**Marcos de Souza Fialho**, Centro Nacional de Pesquisa e Conservação de Primatas Brasileiros - CPB/ICMBio, Pça Antenor Navarro, 5, Varadouro, João Pessoa, PB, e **Gregório Fernandes Gonçalves**, Bolsista PIBIC, estudante de graduação em Biologia/UFPB.

## Referências

- Buckland, S. T., Anderson, D. R., Burnham, K. P., Laake, J. L., Borchers, D. L. e Thomas, L. 2001. *Introduction to Distance Sampling: Estimating Abundance of Biological Populations*. Oxford University Press, Oxford.
- Buss, G. 2001. Estudo da densidade populacional do bugio-ruivo *Alouatta guariba clamitans* (Cabrera, 1940) (Primates, Ateleidae) nas formações florestais do morro do Campista, Parque Estadual de Itapuã, Viamão, RS. Dissertação de Mestrado, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, Brasil.
- Castro, C. S. S. 2003. Home range size and pattern of range use in common marmoset groups, *Callithrix jacchus* (Linnaeus) (Primates, Callitrichidae). *Rev. Bras. Zool.* 20(1): 91–96.
- Chiarello, A. G. 2000. Density and population size of mammals in remnants of Brazilian Atlantic forest. *Conserv. Biol.* 14: 1649–1657.
- Chiarello, A. G. 2003. Primates of the Brazilian Atlantic forest: the influence of forest fragmentation on survival.

**Tabela 1.** Primatas avistados na RPPN Gargaú, Santa Rita, PB, e suas estimativas de abundância.

Espécie	N avistamentos	Tamanho médio de grupo $\pm$ dp	Taxa de encontro (grupos/10 km)	Densidade estimada (grupos/km <sup>2</sup> ; IC 95%)
<i>Callithrix jacchus</i>	41	6.2 $\pm$ 3.5	1.6	9.5 (6.1 – 14.9)
<i>Cebus flavius</i>	13	7.3 $\pm$ 2.3	0.5	2.0 (1.0 – 4.4)
<i>Alouatta belzebul</i>	2	6	0.08	-

- Em: *Primates in Fragments, Ecology and Conservation*, L. K. Marsh (ed.), pp.99–122. Kluwer Academic/Plenum Publishers, New York.
- Coimbra-Filho, A. F. e Câmara, I. G. 1996. *Os Limites Originários do Bioma Mata Atlântica na Região Nordeste do Brasil*. Fundação Brasileira de Conservação da Natureza, Rio de Janeiro.
- Cowlishaw, G. e Dunbar, R. 2000. *Primate Conservation Biology*. University of Chicago Press, Chicago.
- Crockett, C. M. 1998. Conservation biology of the genus *Alouatta*. *Int. J. Primatol.* 19(3): 549–578.
- Cullen Jr., L. e Rudran, R. 2003. Transectos lineares na estimativa de densidade de mamíferos e aves de médio e grande porte. Em: *Métodos de Estudos em Biologia da Conservação e Manejo da Vida Silvestre*, L. Cullen Jr, R. Pudran e C. Valladares-Pádua (eds.), pp.169–179. Editora da UFPR e Fundação O Boticário de Proteção à Natureza, Curitiba.
- Cullen Jr., L., Bodmer, R. E. e Pádua, C. V. 2000. Effects of hunting in habitat fragments of the Atlantic forest, Brazil. *Biol. Conserv.* 95: 49–56.
- Faria, D. S. 1989. O estudo de campo com o mico estrela no Planalto Central brasileiro. Em: *Etologia de Animais e de Homens*, C. Ades (ed.), pp.109–121. EDUSP, São Paulo.
- Ferreira, J. G., Oliveira, M. M., Laroque, P. O., Fialho, M. S. e Silva, T. C. F. 2007. Situação atual e perspectivas de conservação de *Cebus flavius* (Primates, Cebidae). Em: *Resumos do XII Congresso Brasileiro de Primatologia*. XII Congresso Brasileiro de Primatologia, Belo Horizonte.
- Frankham, R., Ballou, J. D. e Briscoe, D. A. 2002. *Introduction to Conservation Genetics*. Cambridge University Press, Cambridge.
- Franklin, I. R. 1980. Evolutionary changes in small populations. Em: *Conservation Biology: An Evolutionary-Ecological Perspective*, M. E. Soulé and B. A. Wilcox (eds.), pp.135–149. Sinauer Associates, Sunderland.
- Fundação SOS Mata Atlântica/INPE. 2002. *Atlas dos remanescentes florestais da Mata Atlântica e ecossistemas associados no período de 1995–2000*. Relatório final, São Paulo.
- Galindo-Leal, C. e Câmara, I. G. 2005. Status do hotspot Mata Atlântica: uma síntese. Em: *Mata Atlântica – Biodiversidade, Ameaças e Perspectivas*, C. Galindo-Leal e I. G. Câmara (eds.), pp.3–11. Fundação SOS Mata Atlântica e Conservação Internacional, Belo Horizonte.
- Gaspar, D. A. 2005. Comunidade de mamíferos não-voadores de um fragmento de floresta Atlântica semidecídua do município de Campinas, SP. Tese de Doutorado. Universidade Estadual de Campinas, Campinas, Brasil.
- González-Sólis, J. e Guix, J. C. 2002. Considerations on distance sampling methods applied to rainforest habitats. Em: *Censuses of Vertebrates in a Brazilian Atlantic Rainforest Area: The Paranapiacaba Fragment*, E. Mateos, J. C. Guix, A. Serra and K. Pisciotra (eds.), pp.59–65. Universidad de Barcelona, Barcelona.
- González-Sólis, J., Guix, J. C., Mateos, E. e Llorens, L. 2001. Population density of primates in a large fragment of the Brazilian Atlantic rainforest. *Biodivers. Conserv.* 10(8): 1267–1282.
- IUCN (International Union for Conservation of Nature). 2008. 2008 IUCN Red List of Threatened Species, Switzerland. Website: <www.iucnredlist.org>. Acessada em 8 de outubro de 2008.
- Lima, P. J. e Heckendorff, W. D. 1985. Climatologia. Em: *Atlas Geográfico do Estado da Paraíba, Governo do Estado da Paraíba*, Secretaria da Educação e UFPB (eds.), pp.34–44. Grafset, João Pessoa.
- Marsh, L. K. 2003. The nature of fragmentation. Em: *Primates in Fragments: Ecology and Conservation*, L. K. Marsh (ed.), pp.1–10. Kluwer Academic/Plenum Publishers, New York.
- Martins, M. M. 2005. Density of primates in four semi-deciduous forest fragments of São Paulo, Brazil. *Biodivers. Conserv.* 14(10): 2321–2329.
- Mendes Pontes, A. R., Brazil, C. M., Normande, I. C. e Peres, P. H. A. L. 2005. Mamíferos. Em: *Diversidade Biológica e Conservação da Floresta Atlântica ao Norte do Rio São Francisco (Biodiversidade 14)*, K. C. Pôrto, J. S. Almeida-Cortez e M. Tabarelli (eds.), pp.303–321. Ministério do Meio Ambiente, Brasília.
- MMA (Ministério do Meio Ambiente). 2000. *Avaliação e Ações Prioritárias para a Conservação da Biodiversidade da Mata Atlântica e Campos Sulinos*. MMA/SBF, Brasília.
- Moura, A. C. A. 2007. Primate group size and abundance in the Caatinga dry forest, northeastern Brazil. *Int. J. Primatol.* 28(6): 1279–1297.
- Muskin, A. 1984. Preliminary field observations of *Callicebus aurita* (Callitrichidae, Cebinae). Em: *A Primatologia no Brasil*, M. T. Mello (ed.), pp.79–82. Sociedade Brasileira de Primatologia, Brasília.
- Myers, N., Mittermeier, R. A., Mittermeier, C. G., Fonseca, G. A. B. e Kent, J. 2000. Biodiversity hotspots for conservation priorities. *Nature* 403: 853–858.
- Oliveira, M. M. e Langguth, A. 2006. Rediscovery of Marcgrave's capuchin monkey and designation of a neotype for *Simia flavia* Schreber, 1774 (Primates, Cebidae). *Bol. Mus. Nac., N.S., Zool.* 523: 1–16.
- Oliveira, M. M. e Oliveira, J. C. C. 1993. A situação dos cebídeos como indicador do estado de conservação da Mata Atlântica no Estado da Paraíba, Brasil. Em: *A Primatologia no Brasil 4*, M. E. Yamamoto e M. B. C. Souza. (eds.), pp.155–167. Editora Universitária/UFRN, Natal.
- Peres, C. A. 1999. General guidelines for standardizing line-transect surveys of tropical forest primates. *Neotrop. Primates* 7(1): 11–16.
- Pinto, L. P. S., Costa, C. M. R., Strier, K. B. e Fonseca, G. A. B. 1993. Habitat, density and group size of primates in a Brazilian forest. *Folia Primatol.* 61: 135–143.
- São Bernardo, C. S. 2004. Abundância, densidade e tamanho populacional de aves e mamíferos cinegéticos no Parque Estadual Ilha do Cardoso, SP, Brasil. Dissertação de Mestrado, Escola Superior de Agricultura “Luiz de Queiroz”, Piracicaba, Brasil.

- São Bernardo, C. S. e Galetti M. 2004. Densidade e tamanho populacional de primatas em um fragmento florestal no sudeste do Brasil. *Rev. Bras. Zool.* 21(4): 827–832.
- Shaffer, M. L. 1981. Minimum population sizes for species conservation. *BioScience* 31(2): 131–134.
- Silva, J. M. C. e Casteleti, C. H. M. 2005. Estado da biodiversidade da Mata Atlântica brasileira. Em: *Mata Atlântica – Biodiversidade, Ameaças e Perspectivas*, C. Galindo-Leal e I. G. Câmara (eds.), pp.43-59. Fundação SOS Mata Atlântica e Conservação Internacional, Belo Horizonte.
- Stevenson, M. F. e Rylands, A. B. 1988. The marmosets, genus *Callithrix*. Em: *Ecology and Behavior of Neotropical Primates*, vol. 2, R. A. Mittermeier, A. B. Rylands, A. F. Coimbra-Filho e G. A. B. Fonseca (eds.), pp.131–211. World Wildlife Fund, Washington, D.C.
- Thomas, L., Laake, J. L., Strindberg, S., Marques, F. F. C., Buckland, S. T., Borchers, D. L., Anderson, D. R., Burnham, K. P., Hedley, S. L., Pollard, J. H., Bishop, J. R. B. e Marques T. A. 2005. Distance 5.0. Release Beta 5. Research Unit for Wildlife Population Assessment, University of St. Andrews, UK. Sítio: <<http://www.ruwpa.st-and.ac.uk/distance/>>. Acessada em 20 de abril de 2006.
- Vieira, M. V., Faria, D. M., Fernandez, F. A. S., Ferrari, S. F., Freitas, S. R., Gaspar, D. A., Moura, R. T., Olfiers, N., Oliveira, P. P., Pardini, R., Pires, A. S., Ravetta, A., Mello, M. A. R., Ruiz-Miranda, C. R. e Setz, E. Z. F. 2003. Mamíferos. Em: *Fragmentação de Ecossistemas: Causas e Efeitos Sobre a Biodiversidade e Recomendações de Políticas Públicas*, D. M. Rambaldi e D. A. S. Oliveira (eds.), pp.125–151. MMA/CNPq, Brasília.

---



---

## DISTRIBUIÇÃO E VARIAÇÃO NA PELAGEM DE *CALLICEBUS COIMBRAI* (PRIMATES, PITHECIIDAE) NOS ESTADOS DE SERGIPE E BAHIA, BRASIL

Marcelo Cardoso de Sousa  
Sidnei Sampaio dos Santos  
Mariana Coelho Marques Valente

### Introdução

*Callicebus coimbrai* (guigó) foi descrito por Kobayashi e Langguth em 1999 com base em exemplares coletados na zona da mata de Sergipe. Os mesmos autores sugeriram que a área de distribuição geográfica da espécie se restringia à região litorânea do Estado de Sergipe e norte do Estado da Bahia e apontaram a necessidade de mais estudos para uma melhor definição da distribuição geográfica e dos habitats ocupados por *C. coimbrai*. Desde então, mais informações foram acrescentadas ao trabalho de Kobayashi e Langguth (1999), principalmente em relação a novas áreas de ocorrência e ao estado de conservação da espécie (Sousa, 2000, 2003; van Roosmalen *et al.*, 2002, Printes, 2005, Jerusalinsky *et al.*, 2006). Printes (2005) registrou *C. coimbrai* no município de Lamarão do Passé, Bahia, e ampliou o limite

de sua distribuição geográfica até o Recôncavo Baiano. Apesar do grande potencial de ocorrência em fragmentos florestais ao longo do litoral norte da Bahia, o levantamento de informações subsequente e o maior volume de dados provem, principalmente, do Estado de Sergipe (Jerusalinsky *et al.*, 2006).

*Callicebus coimbrai* é listada como “Criticamente Em Perigo” (Brasil, MMA, 2003; IUCN, 2007) devido, principalmente, à perda e fragmentação de seu hábitat e ao reduzido tamanho de suas populações em sua restrita área de distribuição. As iniciativas de proteção da espécie ainda são incipientes e suas populações encontram-se isoladas e vulneráveis à ação de caçadores. Para reverter o quadro atual, Unidades de Conservação (UCs) privadas e públicas vêm sendo propostas e criadas (por exemplo, o Refúgio de Vida Silvestre Mata do Junco, criado pelo Decreto Estadual nº 24.944 de 26/12/2007 e as Reservas Particulares do Patrimônio Natural (RPPNs) Bomfim da Cachoeira e Castelo, no Estado de Sergipe). Neste trabalho registramos novas áreas de ocorrência de *C. coimbrai* nos Estados da Bahia e Sergipe, fornecemos subsídios para a avaliação do seu estado de conservação e descrevemos variações de coloração da pelagem ao longo de sua distribuição.

### Métodos

Doze fragmentos florestais em Sergipe e no norte da Bahia com áreas variando de 300 a 3,000 ha foram selecionados a partir de consultas a mapas de vegetação da SUDENE (escala 1:100,000) de 1974 e imagens TM/Landsat de 2000. Estes fragmentos foram visitados mensalmente a partir de janeiro de 2002 para determinar a ocorrência de *C. coimbrai*. Além desses maiores remanescentes florestais, cerca de 160 pequenos fragmentos de mata foram visitados, a maior parte após indicação obtida em entrevistas esporádicas com moradores da região que relatavam a presença dos guigós naquelas pequenas áreas. A presença da espécie foi investigada percorrendo-se transectos com comprimento médio de 1,500 m no sentido da borda para o interior da mata, e utilizando-se a reprodução de vocalizações (*playback*) da espécie. Em cada registro visual eram anotados o número de indivíduos, seu comportamento e padrão de coloração da pelagem, a estrutura e características da vegetação na qual os animais se encontravam e as coordenadas geográficas do local.

### Resultados e Discussão

#### Distribuição

Registros visuais e auditivos foram obtidos em 70 fragmentos (31 em Sergipe e 39 no Estado da Bahia; Tabela 1). *Callicebus coimbrai* foi observado em fragmentos de floresta relativamente bem conservada e em áreas bastante alteradas de floresta ombrófila, floresta estacional semidecídua e caatinga. Constatamos pouca seletividade de hábitat por parte da espécie.