

Mamíferos - *Alouatta macconnelli* - Guariba

Avaliação do Risco de Extinção de *Alouatta macconnelli* (Elliot, 1910) no Brasil

Anthony B. Rylands¹ & Mauricio dos Santos²

Instituição dos autores

¹Conservation International - CI, Arlington, Virginia, USA. arylands@conservation.org

²Centro Nacional de Pesquisa e Conservação de Primatas Brasileiros/Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade. mauricio.santos@icmbio.gov.br



Ordem: Primates

Família: Atelidae

Nomes comuns por região/língua:

Português – Guariba.

Inglês – Guianan Red Howler Monkey, Trinidad Howling Monkey.

Outros – desconhecido.

Sinonímia/s: *Alouatta insulanus* Elliot, 1910, *Alouatta seniculus insulans* Elliot, 1910

Notas taxonômicas:

Hill (1962) e Stanyon et al. (1995) listaram nove subespécies do bugio vermelho, *Alouatta seniculus*: *A. s. seniculus*, *A. s. arctoidea*, *A. s. stramineus*, *A. s. macconnelli*, *A. s. insulanus*, *A. s. amazonica*, *A. s. juara*, *A. s. puruensis* e *A. s. sara*. O holótipo da forma straminea Humboldt, 1812 é de uma fêmea de *A. caraya* e, portanto, não é válida para os bugios vermelhos (Rylands & Brandon-Jones 1998). Bonvicino e colaboradores (1996) argumentaram que os guaribas vermelhos do leste do rio Trombetas são diferentes dos que estão a oeste, e foram denominados de macconnelli (veja Figueiredo et al. 1998, Rylands & Brandon-Jones 1998). Groves (2001, 2005) registrou para a Guiana *A. macconnelli* Elliot, 1910. A forma que ocorre na ilha de Trinidad (insulanus) era considerada uma subespécie de *A. seniculus*, mas de acordo com Groves (2001, 2005) trata-se de um sinônimo júnior de *A. macconnelli*. Aqui está sendo seguida a taxonomia proposta por Groves (2001, 2005).

Categoria e critério para a avaliação da espécie no Brasil: Menos Preocupante (LC).

Justificativa:

Alouatta macconnelli é uma espécie amazônica de ampla distribuição, sem evidências de ameaças que comprometam sua população como um todo, sendo, portanto, categorizada como Menos Preocupante (LC).

Histórico das avaliações nacionais anteriores:

Táxon não consta na última avaliação nacional.

Avaliações em outras escalas:

Avaliação Global (IUCN): Menos Preocupante (LC).

História de vida

Maturidade sexual (anos)	
Fêmea	Desconhecido.
Macho	Desconhecido.
Peso Adulto (g)	
Fêmea	Fêmea: 4500 (4100-5000) (n=3) (Ford & Davis 1992).
Macho	Macho: 6200 (5200-7100) (n=4) (Ford & Davis 1992).
Comprimento Adulto (mm)	
Fêmea	Desconhecido.
Macho	Desconhecido.
Tempo geracional (anos)	12 (IUCN/SSC 2007).
Sistema de acasalamento	Poliginia (Agaramoorthy & Hsu, 2000).
Intervalo entre nascimentos	16,6 meses (Crockett & Sekulic 1984).
Tempo de gestação (meses)	6,3 (para <i>A. seniculus seniculus</i>) (Crockett & Sekulic 1984).
Tamanho da prole	1 (para o gênero) (Gregorin et al. 2008).
Longevidade	Desconhecido.
Características genéticas	
Cariótipo: 2N = 47, 48, 49 (Yunis et al. 1976, Bonvicino et al. 1996).	

Distribuição geográfica

Alouatta macconnelli não é endêmica ao Brasil, ocorrendo também na Guiana Francesa, Guiana Inglesa, Suriname e Venezuela e, no Brasil, está presente nos estados do Amazonas, Pará, Amapá e Roraima, onde é residente e nativa (Boubli et al. 2008). Ocorre em grande parte do escudo das Guianas, ao norte do rio Amazonas, a leste do rio Negro e a leste e sul do rio Orinoco (Gregorin 2006). Provavelmente ocorre na Ilha Tupinambarana, entre os rios Tapajós e Madeira, ao sul do rio Amazonas, juntamente com *Alouatta nigerrima* (Gregorin 2006). A distribuição e taxonomia no Brasil foram estudadas por Gregorin (2006) e a distribuição na Venezuela por Bodini & Pérez-Hernández (1987).

População

O tamanho da população total remanescente não é conhecido e não se sabe se o número de indivíduos maduros deste táxon é superior a 10.000.

Alouatta macconnelli apresenta tamanho médio dos grupos de 5 ind./grupo (Gregorin et al. 2008).

Não há informações sobre o aporte de indivíduos de fora do Brasil ou da contribuição relativa das populações estrangeiras para a manutenção das populações nacionais.

Informações sobre abundância populacional: 17 ind/km² Voltzberg - Suriname (Mittermeier 1977), 18,9 ind/km² (estudo com duração de 9 anos) Nouragues Field Station – Guiana Francesa (Guillotin et al. 1994), 11-15 ind/km² Nouragues Field Station – Guiana Francesa (Kessler 1998), 7,5 ind/km² Guiana (Muckenhirn et al. 1975), 12,64 ind/km² Manaus - AM (Rodrigues et al. 2007), 1,11 ind/km² Reserva Duke – AM, 0,69

ind/km² Reserva Duke - AM (Vilinec et al. 2006), 0,6 ind/10 km ESEC Maracá - RR (Nunes et al. 1998).

Tendência populacional: Estável. Inferido pela ausência de fatores de ameaças relevantes.

Hábitat e ecologia

Alouatta macconnelli ocorre em floresta primária tropical de planície, floresta ciliar e floresta decidual seca (Boubli et al. 2008). Não se sabe se o táxon é restrito a habitats primários ou se apresenta tolerância a modificações/perturbações no ambiente. A área de vida do táxon é estimada em 21 ha pelo Projeto Dinâmica Biológica de Fragmentos Florestais – PDBFF/INPA - AM (Santamaria-Gomez 2000); 45 ha na Guiana Francesa (Julliot 1992); e 6 ha, 10ha e 11ha em Voltzberg – Suriname (Mittermeier 1977).

Ameaças e usos

As principais ameaças identificadas para o táxon foram: pecuária, desmatamento, redução de habitat e caça.

Ações de conservação

Existentes: A espécie está listada no Apêndice II da CITES.

Presença em áreas protegidas

Amapá: PARNA Montanhas do Tumucumaque (3.865.188,53 ha), PARNA Cabo Orange (657.318,06 ha), REBIO Lago Piratuba (392.469,11 ha) e REBIO Rio Trombetas (407.754,23 ha) (Boubli et al. 2008).

Amazonas: REBIO Uatumã (938.720,95 ha), PARNA de Anavilhanas (340.831,53 ha), PARNA Pico da Neblina (2.252.616,84 ha) (Rylands & Bernardes 1989), Reserva Florestal Adolpho Ducke (10.000 ha) (Vilinec et al. 2006).

Pará: REBIO Rio Trombetas (407.754,23 ha) (Rylands & Bernardes 1989), FLONA Saracá-Taquera (441.282,63 ha) (Oliveira et al. 2009a).

Roraima: ESEC da Ilha Maracá (103.518,66 ha) (Mendes-Pontes 1997, Nunes et al. 1998, Cordeiro 2008), ESEC Caracarai (86.793,92 ha), PARNA do Viruá (241.948,07 ha) (Oliveira et al. 2009b).

Pará e Amapá: ESEC Jari (231.078,99 ha) (Boubli et al. 2008).

Alouatta macconnelli também está presente em Unidades de Conservação em outros países, a saber: Guiana Francesa: Reserva Natural Nouragues (100.000 ha) e Reserva

Natural Kaw (76.800 ha) (Boubli et al. 2008). Guiana Inglesa: Parque Nacional Kaieteur (11.655 ha) e Reserva Florestal Iwokrama (364.000 ha) (Boubli et al. 2008). Suriname: Reserva Natural Brinckheuvel (6.000 ha) (não confirmado), Reserva Natural Suriname Central (1.600.000 ha), Reserva Natural Coppename Monding (12.000 ha) (não confirmado), Reserva Natural Sipaliwini (100.000 ha), Reserva Natural Wia-wia (36.000 ha) (Mittermeier & van Roosmalen 1982) e Parque Natural Brownsberg (8.400 ha) (Mittermeier & van Roosmalen 1982; Norconk et al. 2003).

Pesquisas

Não há informações.

Referências Bibliográficas

- Agoramoorthy, G. & Hsu, M.J. 2000. Extragroup copulation among wild red howler monkeys in Venezuela. *Folia Primatologica*, 71 (3): 147-151.
- Bodini, R. & Pérez-Hernández, R. 1987. Distribution of the species and subspecies of cebids in Venezuela. *Fieldiana Zoology*, 39: 231-244.
- Bonvicino, C.R.; Fernandes, M.E.B. & Seuánez, H.N. 1996. Morphological analysis of *Alouatta seniculus* species group (Primates, Cebidae): A comparison with biochemical and karyological data. *Human Evolution*, 10 (2): 169-176.
- Boubli, J.P.; Di Fiore, A. & Mittermeier, R.A. 2008. *Alouatta macconnelli*. In: IUCN 2011. IUCN Red List of Threatened Species, Version 2011.2. Disponível em www.iucnredlist.org. (Acessado em 11/11/2011.)
- Cordeiro, C.L.O. 2008. Estimativas de Detecção de Primatas e Validação de Modelos Preditivos em Duas Unidades de Conservação na Amazônia, Roraima, Brasil. Dissertação de mestrado. Fundação Universidade do Amazonas, Manaus, AM.
- Crockett, C.M. & Sekulic, R. 1984. Infanticide in red howler monkeys (*Alouatta seniculus*). Pp. 173-191. In: Hausfater, G. & Blaffer Hrdy, S. (eds.). *Infanticide: Comparative and Evolutionary Perspectives*. Aldine Publishing Co.
- Figueiredo, W.B.; Carvalho-Filho, N.M.; Schneider, H. & Sampaio, I. 1998. Mitochondrial DNA sequences and the taxonomic status of *Alouatta seniculus* populations in northeastern Amazonia. *Neotropical Primates*, 6 (3): 73-77.
- Ford, S.M. & Davis, L.C. 1992. Systematics and body size: implications for feeding adaptation in New World monkeys. *American Journal of Physical Anthropology*, 88: 415-468.
- Gregorin, R. 2006. Taxonomia e variação geográfica das espécies do gênero *Alouatta* Lacépède (Primates, Atelidae) no Brasil. *Revista Brasileira de Zoologia*, 23 (1): 64-144.
- Gregorin, R.; Kugelmeier, T. & Valle, R.R. 2008. Gênero *Alouatta* Lacépède 1799. Pp. 187-204. In: Reis, N.R.; Peracchi, A.L. & Andrade, F.R. (eds.). *Primatas Brasileiros*. Technical Books. 260p.
- Groves, C.P. 2001. *Primate Taxonomy*. Smithsonian Institution Press, Washington, DC. 350p.
- Groves, C.P. 2005. Order Primates. Pp. 111-184. In: Wilson, D.E. & Reeder, D.M. (eds.). *Mammal Species of the World*. 3rd edition. The Johns Hopkins University Press, Baltimore, MD. 743p.
- Guillotin, M.; Dubost, G. & Sabatier, D. 1994. Food choice and food competition among three major primate species of French Guiana. *Journal of Zoology, London*, 233 (3): 551-579.

Hill, C.W.O. 1962. Primates: Comparative Anatomy and Taxonomy. V. Cebidae, Part B. Edinburgh University Press. 537p.

IUCN/SSC Neotropical Primates Species Assessment Workshop (Red List). 2007. Oficina realizada em Novembro de 2007 em Orlando, Florida, Estados Unidos.

Julliot, C. 1992. Utilisation des Ressources Alimentaires par le Singe Hurleur Roux, *Alouatta seniculus* (Atelidae, Primates), en Guyane: Impact de la Dissémination des Graines sur la Régénération Forestière. Tese (Doutorado). Université de Tours, Tours, France. 224p.

Kessler, P. 1998. Primate densities in the Natural Reserve of Nouragues, French Guiana. *Neotropical Primates*, 6 (2): 45-46.

Mendes-Pontes, A.R. 1997. Habitat Partitioning Among Primates in Maraca Island, Roraima, Northern Brazilian Amazonia. *International Journal of Primatology*, 18 (2): 131-157.

Mittermeier, R.A. & Van Roosmalen, M.G.M. 1982. Conservation of primates in Surinam. *International Zoo Yearbook*, 22: 59-68.

Mittermeier, R.A. 1977. Distribution, Synecology, and Conservation of Surinam Monkeys. Ph.D. Thesis. Harvard University, Cambridge, MT.

Muckenhirn, N.A.; Mortensen, S.; Vessey, S.; Fraser, C.E.O. & Singh, B. 1975. Report on a Primate Survey in Guyana. Pan American Health Organization.

Norconk, M.A.; Raghanti, M.A.; Martin, S.K.; Grafton, B.W.; Gregory, L.T. & de Dijn, B.P.E. 2003. Primates of Brownsberg Natuurpark, Suriname, with particular attention to pitheciins. *Neotropical Primates*, 11 (2): 94-100.

Nunes, A.P.; Ayres, J.M.; Martins, E.S. & Silva, J. de S. 1998. Primates of the Ilha de Maracá. Pp. 143-150. In: Milliken, W.; Ratter, J. A. (org.). Maracá: The biodiversity and environment of an Amazonian rainforest. John Wiley & Sons.

Oliveira, L.C.; Loretto, D.; Viana, L.R.; Silva-Junior, J.S.; Fernandes, W. 2009a. Primate community of the tropical rain forests of Saracá-Taquera National Forest, Pará, Brazil. *Brazilian Journal of Biology*, 69 (4): 1091-1099.

Oliveira, L.F.B.; Oliveira, J.A.; Bonvicino, C.R.; Tavares, F.E.; Cordeiro, J.L.P.; Coelho, I.P.; Vilela, J.; Caramaschi, F.P.; Silva, F.C.D.; Caetano, C.A. & Franco, S.M. 2009b. Diagnóstico Ambiental do Parque Nacional do Viruá (RR). Programa de Pesquisa e Monitoramento. Relatório de Mastozoologia, Caracará. 123 p.

Rodrigues, L.F.; Spironello, W.R. & Rosas-Ribeiro, P.F. 2007. Densidade populacional de guariba (*Alouatta seniculus*) em três áreas de floresta de terra firme ao norte de Manaus. In: XII Congresso Brasileiro de Primatologia. Anais do XII Congresso Brasileiro de Primatologia, Belo Horizonte, CD-ROM.

Rylands, A.B. & Bernardes, A.T. 1989. Two Priority Regions for primate Conservation in the Brazilian Amazon. *Primate Conservation*, 10: 56-62.

Rylands, A.B. & Brandon-Jones, D. 1998. Scientific nomenclature of the red howlers from the northeastern Amazon in Brazil, Venezuela and the Guianas. *International Journal of Primatology*, 19 (5): 879-905.

Santamaria-Gomez, M. 2000. Dieta e Dispersão de Sementes de um Grupo de *Alouatta seniculus*, numa Floresta de Terra Firme da Amazônia Central Brasileira. *Laboratory Primate Newsletter*, 39 (2): 15.

Stanyon, R.; Tofanelli, S.; Morescalchi, M.A.; Agoramoorthy, G.; Ryder, O.A. & Wienberg, J. 1995. Cytogenetic analysis shows extensive genomic rearrangements between red howler (*Alouatta seniculus* Linnaeus) subspecies. *American Journal of Primatology*, 35: 171-183.

Vilinec, K.; Lambery, J.E.M. & David, J. 2006. Primate and dung beetle communities in secondary growth rain forests: implications for conservation of seed dispersal systems. *International Journal of Primatology*, 27 (3): 855-879.

Yunis, E.J.; Caballero, O.M.T.; Ramirez, C. & Ramirez, E.Z. 1976. Chromosomal variation in the primates *Alouatta seniculus seniculus*. *Folia Primatologica*, 25 (2-3): 215-225.

Ficha Técnica

Citação:

Rylands, A. B.; Santos, M.

2015.

Avaliação do Risco de Extinção de *Alouatta macconelli* (Elliot, 1910) no Brasil.

Processo de avaliação do risco de extinção da fauna brasileira.

ICMBio.

http://www.icmbio.gov.br/portal_antigo/biodiversidade/fauna-brasileira/lista-de-especies/7184-mamiferos-alouatta-macconelli-guariba.html

Oficina de Avaliação do Estado de Conservação de Primatas Brasileiros.

Data de realização: 30 de julho a 03 de agosto de 2012.

Local: Iperó, SP.

Avaliadores:

Alcides Pissinatti, Amely B. Martins, André C. Alonso, André de A. Cunha, André Hirsch, André L. Ravetta, Anthony B. Rylands, Armando M. Calouro, Carlos E. Guidorizzi, Christoph Knogge, Fabiano R. de Melo, Fábio Röhe, Fernanda P. Paim, Fernando de C. Passos, Gabriela Ludwig, Gustavo R. Canale, Ítalo Mourthé, Jean P. Boubli, Jessica W. Lynch Alfaro, João M. D. Miranda, José Rímoli, Júlio C. Bicca-Marques, Leandro Jerusalinsky, Leandro S. Moreira, Leonardo G. Neves, Leonardo de C. Oliveira, Líliam P. Pinto, Liza M. Veiga, Márcio P. Carvalho, Maria Adélia B. de Oliveira, Marcos de S. Fialho, Mariluce R. Messias, Mônica M. Valença-Montenegro, Rosana J. Subirá, Renata B. Azevedo, Rodrigo C. Printes, Waldney P. Martins e Wilson R. Spironello.

Colaboradores:

Amely B. Martins (Ponto Focal), André C. Alonso (Apoio), Camila C. Muniz (Apoio), Carlos E. Guidorizzi (Facilitador), Emanuella F. Moura (Apoio), Fabiano R. de Melo (Coordenador de táxon), Gerson Buss (Apoio), Luciana Gosi Pacca, Liza M. Veiga (Coordenador de táxon), Marcos de S. Fialho (Coordenador de táxon), Renata Bocorny de Azevedo, Rosana J. Subirá (Facilitadora), Taissa Régis (Apoio) e Werner L. F. Gonçalves (Apoio).