

Mamíferos - *Cacajao calvus calvus* - Uacari branco

Avaliação do Risco de Extinção de *Cacajao calvus calvus* (I. Geoffroy, 1847) no Brasil

Fernanda Pozzan Paim¹, Helder Lima de Queiroz¹ & André Luis Ravetta²

Instituição dos autores

¹Instituto de Desenvolvimento Sustentável Mamirauá – IDSM.

fernanda@mamiraua.org.br, helder@mamiraua.org.br.

²Programa de Pós-Graduação em Zoologia, Museu Paraense Emílio Goeldi / Universidade Federal do Pará, Belém - Pará. andreluis.ravetta@gmail.com.



Ordem: Primates

Família: Pitheciidae

Nomes comuns por região/língua:

Português – Uacari, bicó;

Inglês – White Bald-headed Uacari, White Uacari;

Outros – Uacari-blanco;

Sinonímia/s: *Brachyurus calvus* I. Geoffroy, 1847; *Pithecia calva*, Schlegel, 1876; *Cacajao calvus*, Napier, 1976; *Cacajao calvus calvus*, Hershkovitz, 1972; *C[acajao]. calvus calvus*, Mittermeier e Coimbra-Filho, 1977; *C[acajao]. c[alvus]. calvus*, Rylands e Mittermeier, 1983; *Pithecia alba* Schlegel, 1876 e Scarlet-faced monkey, Bates, 1863.

Notas taxonômicas:

De acordo com Veiga et al. (2008), a taxonomia de *Cacajao* foi discutida por Hernández-Camacho & Cooper (1976), Hershkovitz (1987), Eisenberg (1989) e Boubli (1994). Em anos recentes, uma nova população, com características semelhantes às de uacari-branco, foi registrada no rio Jurupari, um afluente do rio Envira, bem mais ao sul do que a atual distribuição conhecida de *C. c. calvus*, e separada dela pela distribuição conhecida de *C. c. novaesi*, indicando a urgente necessidade de uma reavaliação taxonômica e sistemática destas subespécies, e mesmo uma revisão do gênero (Silva Júnior & Martins 1999). Segundo Hershkovitz (1987), são reconhecidas quatro subespécies: *C. c. calvus*, *C. c. rubicundus*, *C. c. novaesi* e *C. c. ucayalii*. Embora as quatro subespécies sejam morfologicamente distintas, um estudo recente (com base nas análises

realizadas em dezesseis espécimes) indicou que as distâncias genéticas entre as espécies variam em torno de 1% (Figueiredo 2006). A autora sugeriu que as subespécies fossem alçadas ao nível de espécies. Aqui está sendo seguida a taxonomia proposta por Rylands (2012).

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

Justificativa:

Cacajao calvus calvus é um táxon amazônico com a maior parte de sua distribuição contemplada em unidade de conservação (estimada em cerca de 87%) com densidade populacional humana baixa. A densidade populacional da espécie foi considerada estável pela ausência de ameaças, sendo, portanto, categorizada como Menos Preocupante (LC).

Histórico das avaliações nacionais anteriores: Vulnerável (VU) - B1ab(iii); C1

Avaliações em outras escalas:

Avaliação Global (IUCN): Vulnerável (VU) - B1ab(iii); C1

Razão para alteração de categoria atual: Novas ou melhores informações disponíveis.

História de vida

Maturidade sexual (anos)	
Fêmea	3,6 (Robinson et al. 1987).
Macho	5,5 (Robinson et al. 1987).
Peso Adulto (g)	
Fêmea	2880 (Ford 1994).
Macho	3450 (Ford 1994).
Comprimento Adulto (mm)	
Fêmea	Cabeça-corpo: 555 (540-570), cauda: 155(150-160) (Napier 1976).
Macho	Cabeça-corpo: 555 (540-570), cauda: 155(150-160) (Napier 1976).
Tempo geracional (anos)	10 (IUCN/SSC 2007)
Sistema de acasalamento	Desconhecido.
Intervalo entre nascimentos	Desconhecido.
Tempo de gestação (meses)	6 meses para <i>Cacajao calvus calvus</i> (Ayres 1986).
Tamanho da prole	1 filhote por gestação (Ayres 1986)
Longevidade	Desconhecido.
Características genéticas	
Desconhecido.	

Distribuição geográfica

O táxon é endêmico do Brasil, sendo residente e nativo no estado do Amazonas (Veiga et al. 2008), apresentando ocorrência entre os rios Japurá e Solimões (Hershkovitz 1987, Coimbra-Filho 1990, Barnett & Brandon-Jones 1997, Emmons & Feer 1997,

Eisenberg & Redford 1999), desde a sua confluência, nas proximidades da cidade de Tefé, até o Auati-Paraná, a jusante da cidade de Santo Antônio do Içá, no rio Solimões (Ayres 1986, Queiroz 1994, Silva Júnior & Martins 1999). Esta região abrange a Reserva de Desenvolvimento Sustentável Mamirauá (RDSM), onde também existem registros de ocorrência de *C. calvus rubicundus* em sua porção mais a oeste (Vieira et al. 2008, Cardoso et al. 2014). O limite de distribuição entre *C. c. calvus* e de *C. c. rubicundus* na RDSM foi definido recentemente por Cardoso et al. (2014), mas não houve registro da existência de sintopia entre essas duas formas (N. Cardoso, comunicação pessoal). Estima-se que 87% da população do táxon ocorra na RDS Mamirauá (Bowler et al. 2012). Levantamentos em campo em localidades do médio e baixo rio Juruá e baixo rio Jutai são urgentemente necessárias, uma vez que os dados disponíveis atualmente demonstram uma distribuição disjunta do táxon, que pode estar relacionado a uma deficiência na amostragem. A extensão de ocorrência do táxon é de aproximadamente 6000km², mas a área de ocupação total ainda é desconhecida (Veiga et al. 2008).

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.

Ayres (1986) acompanhou um grupo composto por 45 indivíduos na RDSM, que apresentou variação na em sua estrutura nos diferentes extremos sazonais (seca e cheia), provavelmente em função da estratégia de fissão-fusão temporária. Na mesma Reserva, foram feitos registros sistemáticos em um grupo composto por 20 indivíduos (região do Paraná do Aranapu) e em um grupo composto por aproximadamente 30 indivíduos (região próxima ao Lago Mamirauá) (F. E. Silva, comunicação pessoal). Na RDS Uacari, um grupo de 35 indivíduos foi registrado no Lago Pupunha (A. Ravetta, dados não publicados).

Informações sobre abundância populacional: 10 ind./km² - 5 áreas em Mamirauá, AM (Ayres 1986); 17 ind./km² - 6 áreas em Mamirauá, AM (Paim 2005); 5,8 - 11,8 - 15,1 e 31,5 ind./km² em florestas de terra firme e 55,2 ind./km² em florestas de várzea no rio Juruá (Peres, 1997).

Tendência populacional: Estável (inferido). As densidades registradas em 2005 (Paim 2005) são parecidas ou maiores que aquelas registradas por Ayres (1986) em 1982.

Habitat e ecologia

Cacajao calvus calvus habita preferencialmente florestas primárias, especialmente florestas alagáveis do ecossistema de várzea (Ayres 1986). Na RDS Uacari a espécie foi observada também em ambiente de terra firme (A. Ravetta, dados não publicados), conforme foi documentado para o rio Juruá (Peres, 1997). Como sua ocorrência está preferencialmente ligada a habitats primários (Ayres 1986) a espécie não apresenta maior tolerância a ambientes perturbados.

A área de vida para o táxon é estimada em 500-600ha (Rowe 1996). Estes animais alimentam-se especialmente de sementes, uma característica do grupo a que pertence. Há preferência para as sementes de frutos imaturos, selecionados de

espécies que apresentam frutificação em diferentes fases ao longo do ciclo sazonal (Ayres, 1986). Espécies da família Lecythidaceae são muito importantes na dieta das espécies de todo o grupo de uacaris calvos (Ayres, 1986).

Ameaças e usos

De acordo com Bowler et al. (2012), estima-se que 87% da população do táxon ocorra na RDS Mamirauá, e, portanto, está protegida por uma unidade de conservação, ainda que de uso sustentável. Entretanto, devido a uma deficiência na amostragem em áreas fora da RDS Mamirauá e da RDS Uacari, e à falta de conhecimento acerca dos riscos para a espécie nesta região, não são conhecidas as potenciais ameaças para *C. c. calvus*.

Ações de conservação

A espécie está listada no Apêndice I da CITES.

Presença em áreas protegidas

Amazonas: RDS Mamirauá (1.124.000 ha) (Ayres 1986, Vieira et al. 2008, Cardoso et al. 2014), RESEX Rio Jutai (275.513) (Cardoso et al. 2014), RDS Uacari (632.949 ha) (A. Ravetta, dados não publicados).

Pesquisas

Ayres (1986) realizou o primeiro estudo de longo prazo com o táxon, abordando temas relacionados a sua ecologia comportamental, a ecologia alimentar e a estrutura e seletividade do habitat e abundâncias naturais. Peres (1997) atribuiu o padrão fragmentado de distribuição das formas de *C. calvus* a altas taxas naturais de extinção local. É importante que essa hipótese seja verificada de forma mais acurada, por meio de monitoramento, estudos de ecologia de paisagem e estudos demográficos. Vieira et al. (2008) documentaram uma zona de contato entre *C. c. calvus* e *C. c. rubicundus* na região oeste da RDS Mamirauá. Recentemente, Cardoso et al. (2014) apontaram novas localidades de ocorrência de *C. c. calvus* e apontaram expansão na área da distribuição da espécie. Pesquisas estão sendo conduzidas na região do médio Solimões e principais afluentes (rios Juruá, Jutai e Javari) com o objetivo de investigar algumas lacunas no conhecimento taxonômico e na distribuição geográfica do grupo calvus (F.E. Silva, comunicação pessoal), e de detectar aspectos particulares da paisagem de ocorrência de *C. c. calvus* e *C. c. rubicundus* (N. Cardoso, comunicação pessoal).

Referências Bibliográficas

- Ayres, J.M.C. 1986. Uacaris and Amazonian Flooded Forest. Tese (Doutorado em Sociologia de Primatas). Cambridge University. 338p.
- Barnett, A.A. & Brandon-Jones, D. 1997. The ecology, biogeography and conservation of the *uakaris Cacajao* (Pitheciinae). *Folia Primatologica*, 68(3-5): 223-235.
- Boubli, J.P. 1994. The black uakari monkey in the Pico da Neblina National Park. *Neotropical Primates*, 2(3): 11-12.
- Bowler, M.; Valsecchi, J.; Queiroz, H.L.; Bodmer, R. & Puertas, P. 2012. Communities and Uacaris: Conservation Initiatives in Brazil and Peru. In: Veiga, L.M.; Barnett, A.A.; Ferrari, S.F. & Norconk, M.A. *Evolutionary Biology and Conservation of Titis, Sakis and Uacaris*. Cambridge University Press. 450p.
- Cardoso, N.A.; Valsecchi, J.; Vieira, T. & Queiroz, H.L. 2014. New records and range expansion of the white bald uakari (*Cacajao calvus calvus*, I. Geoffroy, 1847) in Central Brazilian Amazonia. *Primates*, 55: 199-206.
- Coimbra-Filho, A.F. 1990. Sistemática, distribuição geográfica e situação atual dos símios brasileiros (Platyrrhini, Primates). *Revista Brasileira de Biologia*, 50: 1063-1079.
- Eisenberg, J.F. & Redford, K.H. 1999. *Mammals of the Neotropics: The Central Neotropics (Ecuador, Peru, Bolivia, Brazil) - Vol. 3*. University of Chicago Press. 609p.
- Emmons, L.H. & Feer, F. 1997. *Neotropical rainforest mammals, a field guide*. 2.ed. The University of Chicago Press. 298p.
- Figueiredo, W.M.B. 2006. Estimativas de Tempos de Divergência em Platyrrinos e Filogenia Molecular e Filogeografia dos Uacaris, Parauacus e Cuxiú. Tese (Doutorado em Ciências Biológicas). Universidade Federal do Pará.
- Ford, S.M. 1994. Evolution of sexual dimorphism in body weight in platyrrhines. *American Journal of Primatology*, 34: 221-244.
- Hernández-Camacho, J. & Cooper, R.W. 1976. The nonhuman primates of Colombia. p. 35-69. In: Thorington Jr., R.W. & Heltne, P.G. (eds). *Neotropical Primates: Field Studies and Conservation*. National Academy of Sciences. 135p.
- Hershkovitz, P. 1987. Uacaries, New World monkeys of the genus *Cacajao* (Cebidae, Platyrrhini): a preliminary taxonomic review with the description of a new subspecies. *American Journal of primatology*, 12: 1-53.
- IUCN/SSC Neotropical Primates Species Assessment Workshop (Red List). 2007. Oficina realizada em Novembro de 2007 em Orlando, Florida, Estados Unidos.
- Mittermeier, R.A. 1987. Framework for primate conservation in the Neotropical region. p. 305-320. In: Marsh, C.W. & Mittermeier, R.A. (ed.). *Primate Conservation in the Tropical Rain Forest*. Alan R. Liss. 366p.

Napier, P.H. 1976. Catalogue of Primates in the British Museum (Natural History). Part 1: Family Callitrichidae and Cebidae. British Museum (Natural History).

Paim, F.P. 2005. Monitoramento Ambiental de Vertebrados Arborícolas nas Trilhas do Ecoturismo da RDSM. Relatório Técnico. IDSM. 29p.

Peres, C.A. 1997. Primate community structure at twenty western Amazonian flooded and unflooded forests. *Journal of Tropical Ecology*, 13: 381-405.

Queiroz, H.I. 1994. Uma experiência de conservação na várzea da Amazônia Brasileira. *Neotropical Primates*, 2(1): 12-13.

Robinson, J.G.; Wright, P.C. & Kinzey, W.G. 1987. Monogamous cebids and their relatives: intergroup calls and spacing. p. 44-53. In: Smuts, B.B.; Cheney, D.L.; Seyfarth, R.M.; Wrangham, R.W. & Struhsaker, T.T. (Eds.). *Primate Societies*. Chicago University Press. 578p.

Rowe, N. 1996. *The Pictorial Guide to the Living Primates*. Pogonias Press. 263p.

Rylands, A.B. 2012. Taxonomy of the Neotropical Primates – database. International Union for Conservation of Nature (IUCN), Species Survival Commission (SSC), Primate Specialist Group, IUCN, Gland.

Silva Júnior, J.S. & Martins, E.S. 1999. On a new white bald uakari population in Southwestern Brazilian Amazonia. *Neotropical Primates*, 7(4): 119-121.

Veiga, L.M.; Bowler, M.; Silva Jr., J.S.; Queiroz, H.L.; Boubli, J.P. & Rylands, A.B. 2008. *Cacajao calvus*. In: IUCN Red List of Threatened Species, Version 2011.2. www.iucnredlist.org. (Acesso em 28/02/2012).

Vieira, T.; Oliveria, M.; Queiroz, H.L. & Valsecchi, J. 2008. Novas informações sobre a distribuição de *Cacajao calvus* na Reserva de Desenvolvimento Sustentável Mamirauá. *Uakari*, 4(2): 41-51.

Ficha Técnica

Citação:

Paim, F. P.; Queiroz, H. L.; Ravetta, A. L.

2015.

Avaliação do Risco de Extinção de de *Cacajao calvus calvus* (I. Geoffroy, 1847) 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/7289-mamiferos-cacajao-calvus-calvus-uacari-branco.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, 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), Bruna M. Bezerra, Camila C. Muniz (Apoio), Carlos E. Guidorizzi (Facilitador), Emanuella F. Moura (Apoio), Fabiano R. de Melo (Coordenador de táxon), Gerson Buss (Apoio), Jean P. Boubli, Liza M. Veiga (Coordenador de táxon), Marcos de S. Fialho (Coordenador de táxon), Rosana J. Subirá (Facilitadora), Taissa Régis (Apoio) e Werner L. F. Gonçalves (Apoio).