

Avaliação do risco de extinção do Jupará *Potos flavus* (Schreber, 1774) no Brasil

Ricardo Sampaio¹, Beatriz de Mello Beisiegel² & Antonio Rossano Mendes Pontes³

Kurazo Matheus Okada Aguiar



Risco de Extinção

Menos Preocupante (LC)

Ordem: Carnivora

Família: Procyonidae

Nome popular

Jupará, jurupará, gogó-de-sola, macaco da noite, gatiara, janaú, macaco-janaú/janauí/januí e miru-miru (português), chosna, cusu, martilla, mico/mono de noite, mico león, mono michi, ou perro de monte (espanhol), kinkajou, honey bear, nightwalker e night monkey (inglês).

Submetido em: 22 / 09 / 2012

Aceito em: 21 / 06 / 2013

Justificativa

Potos flavus ocorre nas Américas do Norte e Central, em todas as áreas de florestas tropicais entre o México e Panamá, e na América do Sul tem distribuição pan-Amazônica, ocorrendo também na Mata Atlântica brasileira. Não existem dados precisos de densidade populacional para *Potos flavus*, mas a espécie parece abundante e tem registros em ambientes antropizados na Amazônia. Desta forma, a espécie é considerada Menos Preocupante (LC), com a ressalva de que, por ser uma espécie de dossel, pode ser extremamente afetada pelas altas taxas de desmatamento da Amazônia, além da degradação dos habitats florestais nos biomas onde a espécie ocorre. Não obstante, existem relatos no sul do Amazonas e norte de Rondônia, em áreas de desmatamento, de alta mortalidade destes animais, aparentemente devido a doenças contraídas de animais domésticos. Há conectividade com as populações dos países vizinhos, porém não existem informações sobre a dinâmica fonte-sumidouro. Assim, a categoria indicada na avaliação regional não foi alterada.

Uma vez que as populações de *P. flavus* têm diferentes abundâncias e estão sujeitas a diferentes graus de ameaça nos biomas em que ocorrem, seu estado de conservação foi avaliado em cada bioma. Estas avaliações forneceram subsídios para a avaliação nacional.

Afiliação

¹ Floresta Nacional do Purus/ICMBio.

² Centro Nacional de Pesquisa e Conservação de Mamíferos Carnívoros – CENAP/ICMBio.

³ Universidade Federal do Pernambuco/UFPE.

E-mails

ricardo.sampaio@icmbio.gov.br, beatriz.beisiegel@icmbio.gov.br, mendespontes@gmail.com

Mata Atlântica

Potus flavus é classificada como Em Perigo (EN) C2aib na Mata Atlântica por estar restrita aos estados da Bahia, Minas Gerais, Rio de Janeiro e Espírito Santo, com populações aparentemente saudáveis somente na Bahia. Mesmo esta população não ultrapassa 2.500 indivíduos maduros e encontra-se em declínio com a maior parte da população (podendo representar 95 a 100%) constituindo uma subpopulação, tendo a possibilidade de flutuação extrema do número de indivíduos adultos em função do desmatamento e da degradação do habitat.

Amazônia

Para a Amazônia não existem dados de densidade populacional sobre *P. flavus*, porém a espécie parece abundante, e com registros em ambientes antropizados. Desta forma, é considerada Menos Preocupante (LC), com a ressalva de que, por ser uma espécie de dossel, pode ser extremamente afetada pelas altas taxas de desmatamento do bioma.

Cerrado

Embora a ocorrência de *P. flavus* tenha sido citada no Cerrado por Ford & Hoffmann (1998), tais registros não são confirmados. Portanto, a espécie foi classificada como Dados Insuficientes (DD) nesse bioma.

Histórico das avaliações nacionais

A espécie não consta na lista oficial anterior de fauna ameaçada (MMA 2003).

Avaliações em outras escalas

Potos flavus foi considerada Menos Preocupante (LC) pela IUCN (Kays *et al.* 2008). A espécie foi considerada PA (provavelmente ameaçada) no estado do Rio de Janeiro (Bergallo *et al.* 2000).

Distribuição geográfica

Nas Américas do Norte e Central ocorre em todas as áreas de florestas tropicais entre o México e Panamá, na América do Sul tem ocorrência pan-Amazônica e no Brasil ocorre também na Mata Atlântica (Kays *et al.* 2008).

Na Mata Atlântica sua distribuição geográfica é incerta (Gonzaga & Rajão 2002). Registros históricos mostram que o jupará ocorria em toda a Mata Atlântica costeira desde o nordeste, ao sul do estado de Alagoas, até o norte do Rio de Janeiro e, mais para o interior, até o município de Passos (MG), perto da divisa deste estado com São Paulo (Gonzaga & Rajão 2002). Melo *et al.* (2005) observaram juparás em dois fragmentos florestais no município de Tombos, MG. O jupará, entretanto, pode ocorrer mais ao oeste neste Estado (A. Chiarello com. pess.). No Rio de Janeiro, há registros da espécie na Reserva Biológica União (Moraes Junior *et al.* 2002), Parque Nacional da Serra dos Órgãos (Cunha 2007) e na Reserva Biológica do Tinguá (Travassos 2008). Um indivíduo foi translocado no município de Palmas, no centro do estado de Tocantins (Silva & Ogawa 2002). Atualmente é aceito que sua distribuição geográfica na Mata Atlântica esteja restrita a Bahia, Espírito Santo, Rio de Janeiro e interior de Minas Gerais (Gonzaga & Rajão 2002).

Não ocorre na Caatinga e no Pantanal (Ford & Hoffmann 1988) e atualmente não há registros desta espécie no cerrado brasileiro, embora autores assumam que a espécie possa ocorrer em florestas de galeria (Ford & Hoffmann 1988, Kays *et al.* 2008).

A espécie foi registrada nas seguintes Unidades de Conservação: Parque Nacional da Serra do Divisor, AC (Calouro 1999), Parque Nacional das Montanhas do Tumucumaque, AP e PA (Bernard 2008), Reservas de Desenvolvimento Sustentável Mamirauá e Amanã, AM (Amaral 2005), Reserva Extrativista do Rio Gregório, Reserva Extrativista Arapixi, Floresta Nacional do Purús, Floresta Nacional do Iquiri (Ricardo Sampaio, com. pess.), Estação Ecológica de Maracá, RR (Sampaio *et al.* 2011), Estação Ecológica da Terra do Meio, Floresta Nacional do Tapajós, PA (Sampaio *et al.* 2010, CENAP 2008), RPPN Marcos Vidigal Vasconcelos, MG (Melo *et al.* 2005), Estação Ecológica Santa Lucia, Reserva Biológica de Sooretama, Reserva Florestal de Linhares, Reserva Biológica do Córrego do Veado, Reserva Biológica do Córrego Grande, ES (Chiarello 1999, Passamani *et al.* 2000), Parque Nacional da Serra dos Órgãos, Reserva Biológica do Tinguá, Reserva Biológica União, RJ (Moraes Jr. *et al.* 2002, Cunha 2007, Travassos 2008).

População

Dados populacionais estão disponíveis para o México (12,5 ind/km², Estrada & Coates-Estrada 1985 *apud* Kays *et al.* 2008) para a Guiana Francesa (20 a 30 ind/km², Charles-Dominique *et al.* 1981) e Guatemala (0,74 ind/ha, Walker & Cant, todos *apud* Kays *et al.* 2008). Nowack (1991) coloca uma variação de densidades populacionais de 12,5 a 74 ind/km², mas não indica a fonte da maior densidade populacional.

Habitat e ecologia

Noturnos e arborícolas, os juparás ocorrem em florestas neotropicais de dossel fechado. Utilizam o dossel médio, de 10 a 30m (Kays *et al.* 2008), ocorrem em florestas pluviais e florestas secas, em altitudes do nível do mar até 2.500 m. Alimentam-se principalmente de frutas, suplementando sua dieta com insetos e pequenos vertebrados, e por possuírem uma língua longa e flexível, alimentam-se também de mel e néctar (Ford & Hoffmann 1988, Redford *et al.*, 1989, Julien-Laferrrière 1999, Kays 1999, Kays *et al.* 2008). São descritos como solitários (Ford & Hoffmann 1988) e regularmente interagem em grupos sociais com até quatro indivíduos, em um sistema fissão-fusão, semelhante à organização social dos primatas do gênero *Ateles* (Kays & Gittleman 2001). São predados pelo gavião-real *Harpia harpyja* (Silva 2007). Áreas de uso de 8 ha foram estimadas em Veracruz (Ford & Hoffmann 1988). Na Guiana Francesa as áreas de uso foram de até 17,6 ha para fêmeas e 39,5 ha para os machos (Julien-Laferrrière 1993). No Panamá, as áreas de uso são variáveis (9 a 53 ha; Kays & Gittleman 1995) e as médias de machos e fêmeas, respectivamente, foram de 29 e 22,6 ha (Kays & Gittleman 2001). No Tocantins, uma fêmea translocada e residente, acompanhada por rádio-telemetria, ocupou uma área de 16 ha (Silva & Ogawa, 2002). Possui taxa reprodutiva muito baixa, com um filhote por ninhada e intervalos entre nascimentos de um ou dois anos. Sua organização social inclui, geralmente, dois machos com uma fêmea adulta, descrita como promíscua, embora machos aceitem fêmeas de outro grupo (Kays & Gittleman 2001).

Em cativeiro, a longevidade alcançou até 23 anos e sete meses (Ford & Hoffmann 1988, Nowack 1991). O período de gestação é de 112 a 118 dias, nascendo um ou raramente dois filhotes, em uma árvore oca (Ford & Hoffmann 1988), embora uma fêmea adulta com um filhote juvenil es suas costas foi observada forrageando em ambiente florestal no estado do Mato Grosso (Ricardo Sampaio, dados não-publicados). Os filhotes pesam 150-200 gramas ao nascer, abrem os olhos aos 7-19 dias, e com sete semanas podem comer alimentos sólidos e utilizar a cauda para se pendurar (Ford & Hoffmann 1988). Os machos atingem a maturidade sexual com um ano e meio de vida e as fêmeas com dois anos e três meses (Ford & Hoffmann 1988). Em cativeiro, um par viveu junto por nove anos e teve a primeira ninhada com dois anos e meio de idade (Nowack 1991). Sugere-se que a espécie seja poliéstrica, sem um período de acasalamento particular (Ford & Hoffmann 1988).

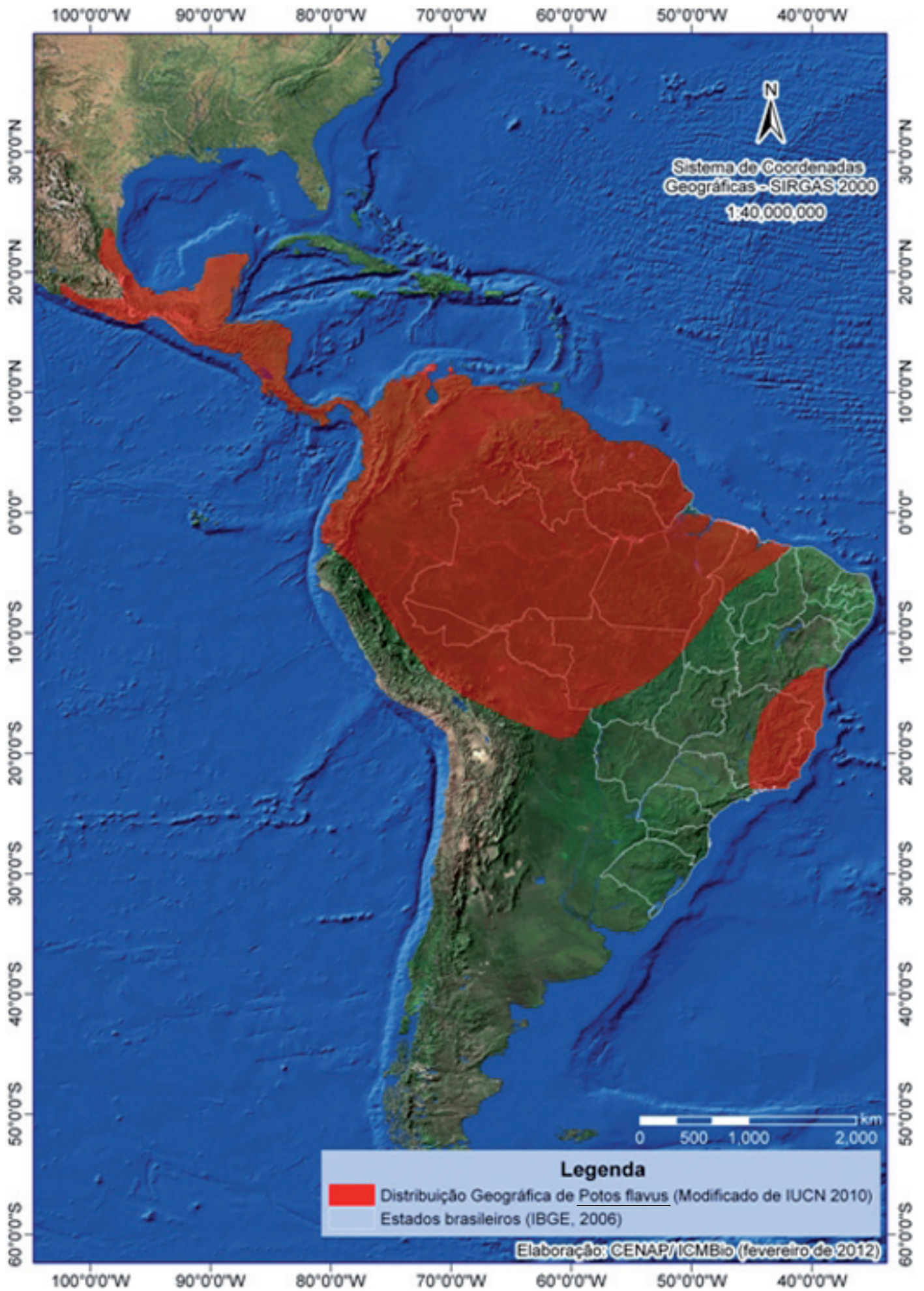


Figura 1 – Distribuição geográfica do Jupará, *Potos flavus*.

Ameaças

Por serem animais arborícolas, pode-se inferir que a espécie esteja ameaçada pela destruição maciça da floresta Amazônica e progressiva destruição e degradação ambiental na Mata Atlântica.

Pode ser caçado para consumo da carne (Nowack 1991, Kays *et al.* 2008) ou abatido pela crença das populações amazônicas de que o animal ataque a garganta de pessoas adormecidas, sugando seu sangue até a morte (Mendes Pontes *et al.* 2002, Sampaio *et al.* 2010). Nos estado do RJ e BA, a caça é a principal ameaça (E. A. Moraes Jr., comunicação pessoal). No Equador, foram identificados *P. flavus* infectados por *Leishmania* sp. (Calvopina *et al.* 2004). Relatados de juparás que caíram das árvores, aparentemente raivosos, foram feitos por moradores locais no arco do desmatamento no sul do Amazonas, Acre e Rondônia (F. Rohë com. pess.). Segundo Nowack (1991) juparás são freqüentemente vendidos como animais de estimação.

Ações de conservação

Ainda não existem ações de conservação específicas para o jupará. Apesar das altas taxas de desmatamento na Floresta Amazônica Brasileira, sua população neste bioma pode ser considerada relativamente grande e encontrar-se fora de perigo. Na Mata Atlântica, no entanto, a situação pode ser mais grave e mais ações conservacionistas neste bioma são necessárias.

Pesquisas

São necessárias pesquisas sobre sua ecologia, distribuição geográfica, taxonomia, possibilidade de flutuações populacionais extremas e interações com *Bassaricyon* spp. e *Aotus* spp., além dos efeitos de doenças de animais domésticos sobre a espécie. O grupo necessita de uma revisão taxonômica e uma avaliação do grau de independência entre suas populações, principalmente entre populações amazônicas e da Mata Atlântica. São necessários mais estudos sobre a ocorrência atual do Jupará na Mata Atlântica e nas florestas de galeria do Cerrado.

Referências bibliográficas

- Amaral, J.V. 2005. **Diversidade de mamíferos e uso da fauna nas Reservas de Desenvolvimento Sustentável Mamirauá e Amanã – Amazonas – Brasil**. Dissertação (Mestrado em Zoologia) Museu Paraense Emílio Goeldi e Universidade Federal do Pará.
- Bergallo, H.G.; Rocha, C.F.D.; Alves, M.A.S. & Van Sluys, M. 2000. **A fauna ameaçada de extinção no Estado do Rio de Janeiro**. EDUERJ. 166p.
- Bernard, E. (ed.). 2008. **Inventários biológicos rápidos no Parque Nacional Montanhas do Tumucumaque, Amapá, Brasil**. RAP Bulletin of Biological Assessment 48. Conservation International. 151p.
- Calouro, A.M. 1999. A riqueza de mamíferos do Parque Nacional da Serra do Divisor. **Revista Brasileira de Zoologia**, 16: 195-213.
- Calvopina, M.; Armijos, R.X. & Hashiguchi, Y. 2004. Epidemiology of Leishmaniasis in Ecuador: current status of knowledge – a review. **Memórias do Instituto Oswaldo Cruz, Rio de Janeiro**, 99: 663-672.
- Chiarello, A. 1999. Effects of fragmentation of the Atlantic forest on mammal communities in south-eastern Brazil. **Biological Conservation**, 89: 71-82.
- Cunha, A.A. 2007. Alterações na composição da comunidade e o status de conservação dos mamíferos de médio e grande porte da Serra dos Órgãos, p. 213-224. In: Cronemberger, C. & Viveiros de Castro, E.B. (orgs.) **Ciência e Conservação na Serra dos Órgãos**. Ibama.
- Ford, L.S. & Hoffmann, R.S. 1988. *Potos flavus*. **Mammalian Species**, 321: 1-9.
- Gonzaga, L.P. & Rajão, H. 2002. Distribution of the kinkajou *Potos flavus* (Procyonidae, Carnivora) in the Atlantic forest region of eastern Brazil. **Mammalia**, 66: 123-127.

- Julien-Laferrière, D. 1993. Radio-tracking observations on ranging and foraging patterns by Kinkajou (*Potos flavus*) in French Guiana. **Journal of Tropical Ecology**, 9: 19-32.
- Julien-Laferrière, D. 1999. Foraging strategies and food partitioning in the Neotropical frugivorous mammals *Caluromys philander* and *Potos flavus*. **Journal of Zoology (London)**, 247: 71-80.
- Kays, R.W. 1999. Food preferences of kinkajou (*Potos flavus*): A frugivorous carnivore. **Journal of Mammalogy**, 80: 589-599.
- Kays, R.W. & Gittleman, J.L. 1995. Home range size and social behavior of kinkajou (*Potos flavus*) in the Republic of Panama. **Biotropica**, 27(4): 530-534
- Kays, R.W. & Gittleman, J.L. 2001. The social organization of the kinkajou *Potos flavus* (Procyonidae). **Journal of Zoology (London)**, 253: 491-504.
- Kays, R., Reid, F., Schipper, J. & Helgen, K. 2008. *Potos flavus*. In: **IUCN 2010. IUCN red list of threatened species. Version 2010.4**. <www.iucnredlist.org>. Acesso em 17 de Dezembro de 2010.
- Mendes Pontes, A.R.; Rosas-Ribeiro, P. & Mendonça, T.M. 2002. Olingos, *Bassaricyon beddardi* Pocock, 1921, in Brazilian Amazonia: status and recommendations. **Small Carnivore Conservation**, 26: 7-8.
- Melo, F.R.; Barbosa, E.F.; Souza, S.L.F.; Ferraz, D.S.; Rodes, E.R.; Souza, S.M.; Faria, M.B.; Nery, M.S.; Cosenza, B.A.P. & Lima, F.S. 2005. Redescoberta do jupará, *Potos flavus* Schreber, 1774 (Carnivora: Procyonidae) no Estado de Minas Gerais, Sudeste do Brasil. **Boletim do Museu de Biologia Mello Leitão**, 18: 5-13.
- Moraes Junior, E.A.; Kierulff, M.C.M.; Oliveira, P.P. & Veruli, V.P. 2002. Lista preliminar de mamíferos não voadores da reserva Biológica União, Rio de Janeiro, Brasil. In: XXIV Congresso Brasileiro de Zoologia, Itajaí. **Resumos do ... UNIVALI**.
- Nowak R.M. 1991. **Walker's mammals of the world., 5th edition**. The Johns Hopkins University Press.
- Passamani, M.; Mendes, S.L. & Chiarello, A.G. 2000. Non-volant mammals of the Estação Biológica de Santa Lúcia and adjacent areas of Santa Teresa, Espírito Santo, Brazil. **Boletim do Museu Biológico Mello Leitão (N. SÉR.)**, 11/12: 201-214.
- Redford, K.H.; Stearman, A.I. & Trager, J.C. 1989. The kinkajou (*Potos flavus*) as a myrmecophage. **Mammalia**, 53: 132-134.
- Sampaio, R.; Lima, A.P.; Magnusson, W.E. & Peres, C.A. 2010. Long-term persistence of midsized to large-bodied mammals in Amazonian landscapes under varying contexts of forest cover. **Biodiversity and Conservation**, 19: 2421-2439.
- Sampaio, R.; Munari, D.P.; Rohe, F.; Ravetta, A.L.; Rubim, P.; Farias, I.P.; Silva, M.N.F. & Cohn-Haft, M. 2010. New distribution limits of *Bassaricyon alleni* Thomas 1880 and insights on an overlooked species in the western Brazilian Amazon. **Mammalia**, 74: 323-327.
- Sampaio, R.; Silva, M.N.F. & Cohn-Haft, M. 2011. Reassessment of the occurrence of the kinkajou (*Potos flavus* Schreber, 1774) and olingo (*Bassaricyon beddardi* Pocock, 1921) in the northern Brazilian Amazon. **Studies on Neotropical Fauna and Environment**, 46: 85-90.
- Silva, F.H.A. 2007. **Dieta do gavião-real *Harpia harpyja* em florestas de terra firme de Parintins, Amazonas, Brasil**. Dissertação (Mestrado em Ecologia), INPA/Universidade Federal da Amazônia.
- Silva, J.A. & Ogawa, R.K.S.A. 2002. Jupará, *Potos flavus* (Mammalia: Procyonidae) translocado e residente: um estudo comparativo de sua área de ocupação e uso de habitat. **Humanitas (Palmas)**, 4/6: 61-65.
- Travassos, L. 2008. **Influência da caça sobre as populações de aves e mamíferos da Reserva Biológica do Tinguá, Rio de Janeiro, Brasil**. Dissertação (Mestrado em Ecologia), Universidade Federal do Rio de Janeiro.

Ficha Técnica

Oficina de Avaliação do Estado de Conservação dos Mamíferos Carnívoros do Brasil. Data de realização: 29 de novembro a 1 de dezembro de 2011. Local: Iperó, SP

Avaliadores: Antonio Rossano Mendes Pontes, Beatriz de Mello Beisiegel, Carlos Benhur Kasper, Caroline Leuchtenberger, Claudia Bueno de Campos, Emiliano Esterici Ramalho, Flávio Henrique Guimarães Rodrigues, Francisco Chen de Araújo Braga, Frederico Gemesio Lemos, Kátia M. P. M. B. Ferraz, Lilian Bonjorne de Almeida, Lívia de Almeida Rodrigues, Mara Marques, Marcos Adriano Tortato, Oldemar Carvalho Junior, Peter Gransden Crawshaw Jr., Renata Leite Pitman, Ricardo Sampaio, Rodrigo Jorge, Rogério Cunha de Paula, Ronaldo Gonçalves Morato, Tadeu Gomes de Oliveira, Vânia Fonseca.

Colaboradores: Elaine Marques Vieira (Bolsista PIBIC/ICMBio – compilação de dados); Lilian Bonjorne de Almeida e Francisco Chen de Araujo Braga (CENAP/ICMBio – elaboração do mapa); Estevão Carino Fernandes de Souza, Roberta Aguiar e Cláudia Cavalcanti Rocha-Campos (facilitação e relatoria da Oficina).

Mapa: Lilian Bonjorne de Almeida e Francisco Chen de Araujo Braga

Foto: Kurazo Matheus Okada Aguiar