

# Mamíferos - *Sapajus xanthosternos* - Macaco-prego do peito amarelo

## Avaliação do Risco de Extinção de *Sapajus xanthosternos* (Wied-Neuwied 1826) no Brasil

Gustavo Rodrigues Canale<sup>1</sup>, André Chein Alonso<sup>2</sup>, Waldney Pereira Martins<sup>3</sup>

### Instituição dos autores

<sup>1</sup>Universidade Federal de Mato Grosso/Campus Sinop/ICNHS – NEBAM. [gustavocanale@hotmail.com](mailto:gustavocanale@hotmail.com).

<sup>2</sup>Centro Nacional de Pesquisa e Conservação de Primatas Brasileiros/Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade. [andrezitopoa@gmail.com](mailto:andrezitopoa@gmail.com).

<sup>3</sup>Universidade Estadual de Montes Claros – UNIMONTES. [martinswp@gmail.com](mailto:martinswp@gmail.com).



**Ordem:** Primates

**Família:** Cebidae

### Nomes comuns por região/língua:

**Português** – Macaco-prego-do-peito-amarelo;

**Inglês** – Buff-headed Capuchin, Yellow-breasted Capuchin;

**Sinonímia/s:** *Cebus apella* ssp. *xanthosternos* Wied-Neuwied, 1826.

### Notas taxonômicas:

Silva Jr. (2001, 2002) argumentou que os macacos-prego com capuz e os sem capuz (sensu Hershkovitz 1949, 1955) são tão diferentes em sua morfologia que devem ser considerados gêneros separados. Portanto, considerou o gênero *Cebus* Erxleben 1777 para os macacos-pregos que não possuem capuz e *Sapajus* Kerr 1792 para o grupo que apresenta capuz. Silva Jr (2001), não reconhece nenhuma subespécie para o grupo de macacos-pregos com capuz (sensu Hershkovitz 1949, 1955). Groves (2001, 2005) apresentou uma taxonomia alternativa para os macacos-pregos com capuz, como segue: *C. apella apella* (Linnaeus, 1758); *C. apella fatuellus* (Linnaeus, 1766); *C. apella macrocephalus* Spix, 1823; *C. apella peruanus* Thomas, 1901; *C. apella tocantinus* Lönnberg, 1939; *C. apella margaritae* Hollister, 1914; *C. libidinosus libidinosus* Spix, 1823; *C. libidinosus pallidus* Gray, 1866; *C. libidinosus paraguayanus* Fischer, 1829; *C. libidinosus juruanus* Lönnberg, 1939; *C. nigrinus nigrinus* (Goldfuss, 1809); *C. nigrinus robustus* Kuhl, 1820; *C. nigrinus cucullatus* Spix, 1823; *C. xanthosternos* Wied-Neuwied,

1826 (ver Fragaszy et al. 2004, Rylands et al. 2005). Aqui está sendo seguida a taxonomia proposta por Rylands (2012).

**Categoria e critério para a avaliação da espécie no Brasil:** Em Perigo (EN) - A2cd+C2a(i).

**Justificativa:**

*Sapajus xanthosternos* é uma espécie que ocorre no norte de Minas Gerais, Sergipe e Bahia. Sua população foi estimada entre 3000 e 5000 indivíduos, com menos de 2500 indivíduos maduros. As subpopulações apresentam menos que 250 indivíduos maduros. Há um declínio populacional continuado e a redução populacional foi inferida em pelo menos 50% nas últimas três gerações em razão das ameaças que estão associadas à perda, fragmentação e desconexão de hábitat, além de assentamentos rurais, agricultura, pecuária, incêndios, caça e apanha. Sendo assim, esta espécie foi classificada como Em Perigo (EN) pelos critérios A2cd + C2a(i).

**Histórico das avaliações nacionais anteriores:** Criticamente em Perigo (CR) - A2cd; C2a(i).

**Avaliações em outras escalas:**

**Avaliação Global (IUCN):** Criticamente em Perigo (CR) - A2cd.

**Avaliação em nível Estadual:** Minas Gerais - Criticamente em Perigo (CR) - A2cd (Drummond et al. 2008).

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

## História de vida

<b>Maturidade sexual (anos)</b>	
Fêmea	4 ( <i>Cebus nigritus</i> ) (Fragaszy et al. 2004).
Macho	Desconhecido.
<b>Peso Adulto (g)</b>	
Fêmea	1370-3400 (Rowe 1996).
Macho	1300-4800 (Rowe 1996).
<b>Comprimento Adulto (mm)</b>	
Fêmea	Cabeça-corpo: 465, cauda: 870 (Kinzey 1997, Henriques & Cavalcante 2004). Cabeça-corpo: 340-440 (Groves 2001).
Macho	Cabeça-corpo: 465, cauda: 870 (Kinzey 1997, Henriques & Cavalcante 2004). Cabeça-corpo: 340-440 (Groves 2001).
Tempo geracional (anos)	16 (IUCN/SSC 2007)
Sistema de acasalamento	Poligâmico (Di Bitetti & Janson 2001).
Intervalo entre nascimentos	2 anos (para o gênero) (Fragaszy et al. 1990, Di Bitetti & Janson 2001).
Tempo de gestação (meses)	5 a 6 meses (G.R. Canale, dados não publicados)
Tamanho da prole	1 (para o gênero) (Fragaszy et al. 1990, Di Bitetti & Janson 2001).
Longevidade	40 - 50 anos (indivíduos do gênero em cativeiro) (Fragaszy et al. 2004).
<b>Características genéticas</b>	
Cariótipo: 2n= 54 apresentando um par de cromossomos distinto em relação a <i>C. apella</i> (Seuánez et al. 1986).	
Informações sobre variabilidade genética do táxon (padrões filogeográficos e relações filogenéticas): Foi observada a ocorrência de polimorfismos entre populações ou subespécies de diferentes regiões devido a variações na heterocromatina (Matayoshi et al. 1987, Martinez et al. 2002, Seuánez et al. 2005).	

## Distribuição geográfica

*Sapajus xanthosternos* é endêmico ao Brasil ocorrendo nos estados da Bahia, Minas Gerais e Sergipe, onde é residente e nativo (Lernould et al. 2012). Possui a distribuição geográfica limitada pelo rio São Francisco a oeste e a norte, e pelo rio Jequitinhonha ao sul e o limite oriental é o oceano Atlântico (Coimbra-Filho et al. 1991, 1992, Silva Jr. 2001). O limite sudoeste da espécie pode ser maior que o suspeitado, já que foi encontrada uma população as margens do rio Jequitá, município de Francisco Dumont, MG (WP. Martins, dados não publicados).

Há indicações (inferências, suspeita) de que a distribuição atual do táxon está reduzida em relação a sua área de ocupação ou extensão de ocorrência histórica. A extensão de ocorrência da espécie é maior que 20.000 km<sup>2</sup> e infere-se que a área de ocupação seja maior que 2.000 km<sup>2</sup>.

## População

O tamanho da população total remanescente é de 3000 - 5000 (Moreira 2009; Ferrari et al. 2010; Lernould et al. 2012) e, com base nesta informação, infere-se que o número de indivíduos maduros deste táxon seja menor que 2500. Além disto, e considerando o alto grau de fragmentação de suas populações, infere-se que nenhuma subpopulação apresente mais que 250 indivíduos maduros.

*Sapajus xanthosternos* apresenta tamanho médio dos grupos de 9 a 27 indivíduos: 9 a 10 indivíduos na RPPN Capitão (14°29"S – 39°8"W), 24 a 27 indivíduos na Reserva Biológica de Una (15°10"S – 39°3"W), e 18 indivíduos na Reserva Ecológica da Michelin (13°48"S - 39°9"W) (Lernould et al. 2012).

A espécie está distribuída em uma região que vem sendo intensamente impactada nos últimos anos, por fatores como incêndios, assentamentos rurais, agricultura, pecuária, desmatamento, desconexão e redução de hábitat, caça e apanha. Estima-se que estas ameaças vêm causando intensa perda e fragmentação de hábitat na área de extensão de ocorrência da espécie. O aumento da intensidade do desmatamento ocorreu em meados de 1970 (Mendonça et al. 1993; Canale et al. 2012) e, portanto, suspeita-se que a espécie tenha sofrido um declínio populacional de pelo menos 50% nas últimas três gerações, ou 48 anos.

**Informações sobre abundância populacional:** 0,72 grupos/km<sup>2</sup> ou 10,87 ind./km<sup>2</sup> - Una, Bahia (Rylands 1982); 0,6 grupos/km<sup>2</sup> e 4,6 ind./km<sup>2</sup> na Fazenda Trapsa (Itaporanga d'Ajuda); Sergipe (Ferrari et al. 2010).

**Tendência populacional:** Em declínio.

## Hábitat e ecologia

*Sapajus xanthosternos* ocorre em floresta ombrófila densa, floresta ombrófila submontana, mangue, floresta semidecídua em áreas de cerrado e caatinga arbórea e arbustiva (Oliver & Santos, 1991; Canale 2010). Estudos em hábitat de floresta em Sergipe (Chagas & Ferrari 2010) indicam que *S. xanthosternos* tem preferência por florestas maduras, apesar de bastante tolerante aos efeitos da fragmentação do hábitat, movimentando-se com facilidade entre fragmentos com diferentes graus de maturidade e distúrbios antropogênicos (Canale 2010), podendo utilizar áreas de cabruca, seringais e matas que tiveram exploração de madeira (A. Alonso, dados não publicados). A área de vida do táxon baseada em mínimo polígono convexo é estimada entre 418 a 1030 ha (Kernel: 259 a 979 ha) (Canale 2010, Lernould et al. 2012, Canale et al. 2013). Para um grupo de 24 a 27 indivíduos na REBIO Una, registrou-se área de vida de 1030 ha (Kernel: 979 ha) (Canale 2010), após a fissão deste grupo, a área de vida do grupo de 14 indivíduos monitorado por um ano foi reduzida para 969 ha (Kernel: 671 ha) (Canale et al. 2013). Um grupo de 9 a 10 indivíduos monitorado por 16 meses na RPPN Capitão apresentou área de vida de 478 ha (Kernel: 259 ha). Enquanto um grupo de 17 a 18 indivíduos com avistamentos fortuitos registrados na Reserva Ecológica da Michelin apresentou área de vida de 418 ha (Kernel não calculado) (Canale 2010).

## Ameaças e usos

As principais ameaças identificadas para o táxon foram: incêndio, assentamentos rurais, agricultura, pecuária, desmatamento, desconexão de habitat, redução de habitat, caça e apanha.

## Ações de conservação

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

- Deve ser dada maior relevância às Unidades de Conservação que estão na região da Chapada Diamantina (BA), em especial as localidades de Andaraí, Lençóis e Mucugê, onde há simpatria entre esta espécie e *C. barbarabrownae* que está criticamente ameaçado de extinção. Tais UC têm conflitos fundiários, necessitam conselhos, infraestrutura básica, planos de manejo entre outros. Unidades de Conservação que possuem áreas com simpatria de espécies ameaçadas de extinção, necessitam ser priorizadas para efetivação em relação às UC que não possuem tal característica (R. Printes, comunicação pessoal);
- In-situ: Implantação de unidades de conservação ao longo de sua distribuição. Entretanto há um número muito reduzido de UC na parte oeste da distribuição da espécie, região que merece atenção especial devido à existência de poucos remanescentes florestais. Especificamente na região da Mata Atlântica do sul da Bahia, é necessário intensificar a fiscalização dentro das UC, e a repressão da caça para consumo de carne e captura de filhotes de macacos-prego. Isto associado à informação e educação ambiental das comunidades locais em áreas de contato com populações de macacos-prego;
- Ex-situ: Em 1992 foi criado um comitê sob a coordenação do Instituto Brasileiro do Meio Ambiente (IBAMA) para a conservação e manejo de duas espécies de macacos-prego com ocorrência na Floresta Atlântica, *S. xanthosternos* e *Sapajus robustus*, visando promover estudos de campo e organizar uma população em cativeiro a partir dos inúmeros espécimes provenientes de apreensões. Este programa foi reestruturado em 2002 (Santos & Lernould 1993; Baker & Kierulff 2002), porém extinto em 2011. Apesar disso existe um grande esforço de apoio à pesquisa in situ por parte dos zoológicos europeus que mantêm populações de *S. xanthosternos* em um programa de reprodução monitorado e organizado (Lernould et al. 2012);
- Atualmente a espécie está contemplada no Plano de Ação Nacional para Conservação dos Primatas do Nordeste que tem como objetivo principal garantir pelo menos cinco populações viáveis para cada espécie-alvo, em diferentes ecossistemas, aumentando a área e a conectividade dos habitats dessas espécies e diminuindo os conflitos socioambientais nas áreas de ocorrência, até 2016.

## Presença em áreas protegidas

**Bahia:** REBIO Una (18.715,06 ha) (de Vleeschouwer 2004, Kierulff et al. 2005b), PE Serra do Conduru (9000 ha) (Cassano et al. 2005, Kierulff et al. 2005b), RPPN Fazenda Pé de Serra (1259,20 ha), PE Sete Passagens (2.821 ha) (Kierulff et al. 2005b), RPPN

Reserva Capitão (660,07 ha) (Kierulff et al. 2005a), Estação Experimental Canavieiras CEPLAC (500 ha), Estação Experimental Djalma Bahia (145 ha) (Pinto 1994), Estação Experimental Lemos Maia (170 ha) (Pinto 1994, Santos et al. 1987), Reserva Indígena Pataxó (8640 ha) (Nery et al. 2007), REBIO Una (18715,06 ha) (IBDF) (Santos et al. 1987), PARNA Chapada Diamantina (152141,87 ha), PARNA Serra da Lontras (11.343,69 ha), RPPN Pedra do Sabiá (22 ha), RPPN Reserva Ecológica Rio Capitão (385,49 ha), RPPN Serra do Teimoso (200 ha), APA Itacaré-Serra Grande (16000 ha) (Canale et al., dados não publicados), RPPN Serra Bonita (Camacan - Monica Montenegro, comunicação pessoal);

**Sergipe:** APA Litoral Sul (60235 ha) (Chagas & Ferrari 2010), PARNA Serra de Itabaiana (7998,99 ha) (Beltrão-Mendes 2009).

**Minas Gerais:** REBIO Mata Escura (50872,42 ha) (Canale et al., dados não publicados).

## Pesquisas

### Necessárias

Análise genética das populações selvagens da espécie para entender a variação de coloração e possíveis hibridismos com outras espécies de *Sapajus*. Esse conhecimento ajudaria principalmente na identificação de híbridos para o manejo da espécie em cativeiro (Kierulff et al. 2008);

Pesquisas sobre a ecologia da espécie para entender as causas das baixas densidades encontradas e os efeitos da fragmentação nas populações remanescentes (Kierulff et al. 2008).

É preciso uma maior amostragem na Mata da Sambaúba, próxima ao município de Pacatuba, Sergipe (L. Jerusalinsky, comunicação pessoal).

### Existentes

Existe uma pesquisa em andamento envolvendo a ecologia da espécie na Caatinga e nas áreas de tensão ecológica (Caatinga/Mata Atlântica) e/ou em diferentes tipos de hábitat (matas semi-decíduas, ambientes rupestres): grupo de pesquisa envolvendo Waldney Martins (Universidade Estadual de Montes Claros - Unimontes), Christine Steiner São Bernardo (Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia - UESB), Gustavo Rodrigues Canale (Universidade Federal de Mato Grosso - UFMT), e Maria Cecília Martins Kierulff (Instituto Pri-Matas).

Existem dois grupos de pesquisa com a espécie no Brasil, um grupo coordenado por Gustavo Rodrigues Canale e Maria Cecília Martins Kierulff ligado ao Instituto Pri-Matas e o Laboratório de Biologia da Conservação / Biose da Universidade Federal de Sergipe (UFS).

Instituto Pri-Matas (BA): Maria Cecília Martins Kierulff, Gustavo R. Canale, e os colaboradores Waldney Martins e Christine Bernardo.

Laboratório de Biologia da Conservação / Biose (UFS): Stephen Francis Ferrari e Raone Beltrão-Mendes (Ecologia e comportamento de *S. xanthosternos* em hábitat de manguezal).

## Referências Bibliográficas

Baker, J.A. & Kierulff, M.C.M. 2002. International committee for *Cebus xanthosternos* and *Cebus robustus*. *Neotropical Primates*, 10 (3): 158.

Beltrão-Mendes, R.; Santos Júnior, E.M.; Freitas, E.B.; Carvalho, C.B.; Jerusalinsky, L. & Ferrari, S.F. 2009. Distribuição de macaco-prego-de-peito-amarelo (*Cebus xanthosternos*) na Bacia do rio São Francisco em Sergipe. In: 5º Encontro de Pós-Graduação da UFS. Anais do 5º Encontro de Pós-Graduação da UFS. 106p.

Canale et al. (no prelo). *Sapajus xanthosternos*. Plano de Ação Nacional para a Conservação dos Primatas do Nordeste (PAN PRINE). Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade. (no prelo).

Canale, G.R. 2010. Ecology and Conservation of the yellow-breasted capuchin monkey in the northern Atlantic Forest. Tese de doutorado. Universidade de Cambridge, Cambridge, Reino Unido.

Canale, G.R.; Peres, C.A.; Guidorizzi, C.E.; Gatto, C.A.F.; Kierulff, M.C.M. 2012. Pervasive Defaunation of Forest Remnants in a Tropical Biodiversity Hotspot. *PLoS ONE*, 7 (8): e41671. doi:10.1371/journal.pone.0041671

Canale, G.R.; Kierulff, M.C.M. & Chivers, D.J. 2013. A Critically Endangered Capuchin Monkey (*Sapajus xanthosternos*) Living in a Highly Fragmented Hotspot. Pp. 299-311. In: Marsh L. (ed). *Primates in Fragments*. Springer New York.

Cassano, C.R.; Kierulff, M.C.M.; Santos, G.R.; Suscke, P.; Canale, G. & Guidorizzi, C.E. 2005. Densidade e tamanho populacional do macaco-prego-do-peito-amarelo (*Cebus xanthosternos*) em três fragmentos de Mata Atlântica no sul da Bahia. p. 85. In: XI Congresso Brasileiro de Primatologia. Anais do Congresso Brasileiro de Primatologia.

Chagas, R.R.D. & Ferrari, S.F. 2010. Habitat use by *Callicebus coimbrai* (Primates: Pitheciidae) and sympatric species in the fragmented landscape of the Atlantic Forest of southern Sergipe, Brazil. *Zoologia*, 27: 853-860.

Coimbra-Filho, A.F.; Rocha e Silva, R. & Pissinatti, A. 1991. Acerca da distribuição geográfica original de *Cebus apella xanthosternos* Wied 1820 (Cebidae, Primates). Pp. 215-224. In: Rylands, A.B. & Bernardes, A.T. (eds.). *A Primatologia no Brasil - 3*. Fundação Biodiversitas e Sociedade Brasileira de Primatologia. 459p.

Coimbra-Filho, A.F.; Rylands, A.B.; Pissinatti, A. & Santos, I.B. 1991/1992. The distribution and conservation of the buff-headed capuchin monkey, *Cebus xanthosternos*, in the Atlantic forest region of eastern Brazil. *Primate Conservation*, 12 (13): 24-30.

de Vleeschouwer, K.; Santos, J.S.; Leus, K. & Van Elsacker, L. 2004. A sighting of Muriquis (*Brachyteles*) in Una Biological Reserve, Bahia, Brazil. *Neotropical Primates*, 12 (2): 96-97.

Di Bitetti, M.S. & Janson, C.H. 2001. Reproductive socioecology of tufted capuchins

(*Cebus apella nigrurus*) in northeastern Argentina. *International Journal of Primatology*, 229 (2): 127-140.

Drummond, G.M.; Machado, A.B.M.; Martins, C.S.; Mendonça, M.P. & Stehmann, J.R. 2008. Listas vermelhas das espécies da fauna e flora ameaçada de extinção em Minas Gerais. 2ª ed. Fundação Biodiversitas, Minas Gerais. CD-ROM.

Ferrari, S.F.; Chagas, R.R.D. & Souza-Alves, J.P. 2010a. Line transect surveying of arboreal monkeys: problems of group size and spread in a highly fragmented landscape. *American Journal of Primatology*, 72: 1100-1107.

Fragaszy, D.M.; Visalberghi, E. & Fededigan, L. 2004. *The Complete Capuchin: The Biology of the Genus Cebus*. Cambridge University Press. 356p.

Fragaszy, D.M.; Visalberghi, E. & Robinson, J.G. 1990. Variability and adaptability in the genus *Cebus*. *Folia Primatologica*, 54: 114-118.

Groves, C.P. 2001. *Primate taxonomy*. Smithsonian Institution Press. 350p.

Groves, C.P. 2005. Order Primates. Pp. 111-184. In: Wilson, D.E. & Reeder, D.M. (eds.). *Mammal Species of the World*. The Johns Hopkins University Press. 743p.

Henriques, R.P.B. & Cavalcante, R.J. 2004. Survey of a gallery Forest Primate Community in the Cerrado of the Distrito Federal, Central Brazil. *Neotropical Primates*, 12 (2): 78-83.

Hershkovitz, P. 1949. Mammals of northern Colombia. Preliminary report No. 4: Monkeys (Primates) with taxonomic revisions of some forms. *Proceedings of the United States National Museum*, 98: 323-427.

Hershkovitz, P. 1955. Notes on the American monkeys of the genus *Cebus*. *Journal of Mammalogy*, 36: 449-452.

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

Kierulff, M.C.M.; Mendes, S.L. & Rylands, A.B. 2008. *Cebus xanthosternos*. In: IUCN Red List of Threatened Species, Version 2011.2. Disponível em [www.iucnredlist.org](http://www.iucnredlist.org). (Acessada em 12/02/2012).

Kierulff, M.C.M.; Canale, G. & Gouveia, P.S. 2005a. Monitoring the yellow-breasted capuchin monkey (*Cebus xanthosternos*) with radiotelemetry: choosing the best radio-collar. *Neotropical Primates*, 13 (1): 32-33.

Kierulff, M.C.M.; Santos, G.R.; Canale, G.R.; Carvalho, C.E.G.; Cassano, C.R.; Gouveia, P.S.; Gatto, C.A.F.R.; Araújo, M.; Vila Nova, P.; Marques, A.C.; Santos, P.S. & Pádua, J.C. 2005b. Avaliação das populações do macaco-prego-do-peito-amarelo (*Cebus xanthosternos*) e proposta de estratégia para manejo e conservação da espécie. Relatório técnico. IESB (Instituto de Estudos Sócio-Ambientais do Sul da Bahia) e CI (Conservation International do Brasil). 86p.

- Kinzey, W.G. 1997. *Cebus*. In: Kinzey, W.G. (ed.). *New World Primates: Ecology, Evolution, and Behavior*. Aldine de Gruyter. 460p.
- Lernould, J.M.; Kierulff, M.C.M. & Canale, G. 2012. Yellow-breasted capuchin *Cebus xanthosternos*: support by zoos for its conservation – a success story. *International Zoo Yearbook*, 46: 71-79. DOI:10.1111/j.1748-1090.2012.00169.x
- Martinez, R.A.; Giudice, A.; Szapkievich, V.B.; Ascunce, M.; Nieves, M.; Zunino, G. & Mudry, M.D. 2002. Parameters modeling specio-genetic process in *Cebus apella* (Primates: Platyrrhini) from Argentina. *Mastozoologia Neotropical*, 9: 171-186.
- Matayoshi, T.; Seuánez, H.N.; Nassazi, N.; Nagle, C.; Armada, J.L.A.; Freitas, L.; Alvez, G.; Barroso, C.M.L. & Howlin, E. 1987. Heterochromatic variation in *Cebus apella* (Cebidae, Platyrrhini) of different geographic regions. *Cytogenetics and Cell Genetics*, 44: 158-162.
- Mendonça, J.R.; Carvalho, A.M.; Mattos-Silva, L.A.; Thomas, W.W. 1993. History of land clearing in southern Bahia. *Northern Atlantic Forest Project*. (CEPEC, Ilhéus, Bahia). 102p.
- Moreira, L.L.B. 2009. *Primatas das Serras das Lontras e Javi: Estado das populações e seu papel na conservação regional da comunidade de primatas do Sul da Bahia*. Dissertação de mestrado. Universidade Estadual de Santa Cruz.
- Nery, M.S.; Ferraz, D.S.; Souza, S.L.F.; Rodes, E.R. & Melo, F.R. 2007. Inventário de primatas do médio rio pardo, Bahia. In: XII Congresso Brasileiro de Primatologia. *Anais do Congresso Brasileiro de Primatologia*. 83p.
- Oliver, W.L.R.; Santos, I.B. 1991. Threatened endemic mammals of the Atlantic forest region of south-east Brazil. *Wildl. Preserv. Trust. Special Scientific Report*, 4: 1-126.
- Pinto, L.P.S. 1994. *Distribuição Geográfica, População e Estado de Conservação do Mico-leão-de-cara-dourada, Leontopithecus chrysomelas (Callitrichidae, Primates)*. Tese (Doutorado). Universidade Federal de Minas Gerais. 120p.
- Rowe, N. 1996. *The Pictorial Guide to the Living Primates*. Pogonias Press. 263p.
- Rylands, A.B.; Kierulff, M.C.M. & Mittermeier, R.A. 2005. Some notes on the taxonomy and distributions of the tufted capuchin monkeys (*Cebus*, Cebidae) of South America. *Lundiana*, 6: 97-110.
- Rylands, A.B. 1982. *The behaviour and ecology of three species of marmosets and tamarins (Callitrichidae, Primates) in Brazil*. Doctoral Thesis. University of Cambridge.
- 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.
- Santos, I.B. & Lernould, J.M. 1993. A conservation program for the yellow-breasted capuchin, *Cebus apella xanthosternos*. *Neotropical Primates*, 1 (1): 4-5.

Santos, I.B.; Mittermeier, R.A.; Rylands, A.B. & Valle, C.M. 1987. The distribution and conservation status of primates in Southern Bahia, Brazil. *Primate Conservation*, 8: 126-142.

Seuáñez, H.N.; Armada, J.L.; Freitas, L.; da Rocha e Silva, R.; Pissinatti, A. & Coimbra-Filho, A.F. 1986. Intraspecific chromosome variation in *Cebus apella* (Cebidae, Platyrrhini): the chromosomes of the yellow-breasted capuchin *Cebus apella xanthosternos* Wied, 1820. *American Journal of Primatology*, 10: 237-247.

Seuáñez, H.N.; Bonvicino, C.R. & Moreira, M.A.M. 2005. The primates of the Neotropics: genomes and chromosomes. *Cytogenetic and Genome Research*, 108: 38-46.

Silva Jr., J.S. 2001. Especiação nos macacos-prego e caiararas, gênero *Cebus* Erxleben, 1777 (Primates, Cebidae). Tese (Doutorado em Genética). Universidade Federal do Rio de Janeiro. 377p.

Silva Jr., J.S. 2002. Sistemática dos macacos-prego e caiararas, gênero *Cebus* Erxleben, 1777 (Primates, Cebidae). In: X Congresso Brasileiro de Primatologia. Livro de Resumos do X Congresso Brasileiro de Primatologia. 35p.

## Ficha Técnica

### Citação:

Canale, G. R.; Alonso, A. C.; Martins, W. P.

2015.

Avaliação do Risco de Extinção de *Sapajus xanthosternos* (Wied-Neuwied 1826) 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/7279-mamiferos-sapajus-xanthosternos-macaco-prego-do-peito-amarelo.html](http://www.icmbio.gov.br/portal_antigo/biodiversidade/fauna-brasileira/lista-de-especies/7279-mamiferos-sapajus-xanthosternos-macaco-prego-do-peito-amarelo.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, Wilson R. Spironello.

### Colaboradores:

Amely B. Martins (Ponto Focal), André C. Alonso (Apoio), Camila C. Muniz (Apoio), Emanuella F. Moura (Apoio), Fabiano R. de Melo (Coordenador de táxon), Gerson Buss (Apoio), João Pedro Souza-Alves, Liza M. Veiga (Coordenador de táxon), Marcos de S. Fialho (Coordenador de táxon), Maurício C. dos Santos (Apoio), Roberta Santos (Facilitadora), Taissa Régis (Apoio), Werner L. F. Gonçalves (Apoio).