



Contribuição ao Conhecimento da Distribuição Geográfica do Tatu-de-Rabo-Mole-Grande Cabassous tatouay no Brasil: Revisão, Status e Comentários sobre a Espécie

Authors: Ubaid, Flávio Kulaif, Mendonça, Leonardo Siqueira, and Maffei, Fábio

Source: Edentata, 11(1) : 22-28

Published By: IUCN/SSC Anteater, Sloth and Armadillo Specialist Group

URL: <https://doi.org/10.1896/020.011.0105>

BioOne Complete (complete.BioOne.org) is a full-text database of 200 subscribed and open-access titles in the biological, ecological, and environmental sciences published by nonprofit societies, associations, museums, institutions, and presses.

Your use of this PDF, the BioOne Complete website, and all posted and associated content indicates your acceptance of BioOne's Terms of Use, available at www.bioone.org/terms-of-use.

Usage of BioOne Complete content is strictly limited to personal, educational, and non - commercial use. Commercial inquiries or rights and permissions requests should be directed to the individual publisher as copyright holder.

BioOne sees sustainable scholarly publishing as an inherently collaborative enterprise connecting authors, nonprofit publishers, academic institutions, research libraries, and research funders in the common goal of maximizing access to critical research.

Contribuição ao Conhecimento da Distribuição Geográfica do Tatu-de-Rabo-Mole-Grande *Cabassous tatouay* no Brasil: Revisão, Status e Comentários sobre a Espécie

Flávio Kulaif Ubaid
Leonardo Siqueira Mendonça
Fábio Maffei

Resumo

O tatu-de-rabo-mole-grande *Cabassous tatouay* é uma das espécies de tatus menos conhecidas pela ciência. Os registros dessa espécie em campo são raros, quando não controversos, e há carência de exemplares em coleções científicas no Brasil. Além disso, a espécie é citada na lista brasileira de espécies ameaçadas de extinção e em mais seis listas estaduais oficiais. Entre os anos de 2005 e 2008, durante campanhas de monitoramento de fauna em municípios da região centro-oeste do Estado de São Paulo, *Cabassous tatouay* foi registrado em três oportunidades, nos municípios de Agudos, Borebi e Avaré. Dados ecológicos e morfológicos foram registrados. Apesar da espécie tolerar áreas alteradas, os escassos registros em campo podem estar associados aos seus hábitos de vida, culminando no desconhecimento dos aspectos básicos sobre a espécie. Essa comunicação se mostra importante no que tange a adição de informações ecológicas e biogeográficas de *C. tatouay*.

Palavras-chave: Agudos, Avaré, Borebi, Dasypodidae, Xenarthra.

Abstract

The greater naked-tailed armadillo *Cabassous tatouay* is one of the least-known armadillo species. Field records are rare, if not controversial, and only few specimens exist in scientific collections in Brazil. This species is listed in the Brazilian Red List of Threatened Species as well as in six official Brazilian state Red Lists. Fieldwork was performed between 2005 and 2008 to monitor wildlife in the central-western region of São Paulo State. *Cabassous tatouay* was registered in three opportunities, in the municipalities of Agudos, Borebi and Avaré, and ecological and morphometrical data were registered. Although this species tolerates altered habitats, the scarce field records may be related to its habits and have led to the lack of basic information on greater naked-tailed armadillos. This communication provides important ecological and biogeographical information about *C. tatouay*.

Keywords: Agudos, Avaré, Borebi, Dasypodidae, Xenarthra.

Introdução

A família Dasypodidae é composta atualmente por oito gêneros e 21 espécies de tatus, das quais 11 ocorrem no Brasil (Aguiar e Fonseca, 2008). Os tatus possuem como característica marcante a presença de uma carapaça, que consiste em numerosos escudos dérmicos dispostos em arranjos regulares, que cobrem a cabeça, o dorso, as laterais e, algumas vezes, as pernas e a cauda (Emmons e Feer, 1990; Eisenberg e Redford, 2000). Essa estrutura provê proteção contra predadores e minimiza os danos causados pelo atrito com a vegetação e o solo (McDonough e Lougry, 2001).

O gênero *Cabassous* compreende quatro espécies e todas diferem muito pouco em relação à morfologia externa, exceto pelo tamanho (Wetzel, 1980). Possuem como característica marcante a cauda desprovida da cobertura completa de escudos dérmicos, possuindo apenas alguns escudos amplamente espaçados (Nowak, 1999; Eisenberg e Redford, 2000), o que os diferencia de todos outros tatus (Redford e Eisenberg, 1992) e dá origem ao seu nome vernáculo, tatu-de-rabo-mole. São animais de hábitos extremamente fossoriais, especializados em se alimentar de formigas e cupins, podendo forragear tanto na superfície quanto no subsolo (Redford, 1985; Eisenberg e Redford, 2000).

As espécies do gênero *Cabassous* possuem distribuição do sul do México ao norte da Argentina. Segundo Eisenberg e Redford (2000), *C. centralis* não ocorre no Brasil e *C. chacoensis* tem sua ocorrência em território brasileiro duvidosa. Essa espécie ocorre na região do Gran Chaco (Wetzel, 1980), próximo ao estado de Mato Grosso do Sul, mas não possui registros seguros e confiáveis para o Brasil. *Cabassous unicinctus* ocorre na Amazônia, Caatinga, Cerrado, Mata Atlântica e Pantanal (Fonseca *et al.*, 1996). *Cabassous tatouay* ocorre principalmente no Cerrado, Mata Atlântica e Pantanal, com poucos registros para os Campos Sulinos (Fonseca *et al.*, 1996; Anacleto *et al.*, 2006) e apenas um registro na Caatinga (Santos *et al.*, 1994). Além do Brasil, *C. tatouay* também ocorre no Uruguai, sudeste do Paraguai e norte da Argentina (Wetzel, 1982; Nowak, 1999).

Cabassous tatouay é uma espécie pouco conhecida pela ciência (Redford, 1994). Habita áreas de floresta primária e habitats secundários, desaparecendo de locais amplamente degradados ou com atividades

agrícolas (Fonseca e Aguiar, 2004). No Brasil, ocorre nos estados da Bahia ao Rio Grande do Sul (Aguiar, 2004), mas em geral são escassos os registros da espécie. Os relatos mais recentes (última década) são nos estados do Espírito Santo (Chiarello, 2000; Moreira *et al.*, 2008), Goiás (Sanderson e Silveira, 2003), Mato Grosso (Anacleto *et al.*, 2005), Minas Gerais (Melo *et al.*, 2005; Leal *et al.*, 2008), Paraná (Peracchi *et al.*, 2002; Rocha-Mendes *et al.*, 2005; Dias e Mikich, 2006), Rio de Janeiro (Rocha *et al.*, 2004; Modesto *et al.*, 2008), Rio Grande do Sul (Cherem, 2005; Oliveira, 2006) e Santa Catarina (Graipel *et al.*, 2001; Cherem *et al.*, 2004; Mazzolli, 2006; Castilho, 2008). Segundo Fonseca e Chiarello (2003) a espécie também ocorre nos estados de Mato Grosso do Sul, Piauí e Pará.

A espécie está presente na lista brasileira de fauna ameaçada de extinção nacional e em seis listas estaduais oficiais: Espírito Santo, Paraná, Minas Gerais, São Paulo, Rio de Janeiro e Rio Grande do Sul (Tabela 1). Na lista de Minas Gerais é classificada como Vulnerável e na lista do Rio de Janeiro como Presumivelmente Ameaçada. Nas demais listas a espécie esta classificada na categoria Dados Deficientes que, de acordo com os critérios da IUCN (2001), necessita de mais dados, principalmente de abundância e distribuição, para que seu status possa ser corretamente avaliado.

No Paraná, *C. tatouay* é ameaçado pela expansão agrícola e perda de hábitat, incluindo as queimadas. Também é bastante perseguido em áreas cultivadas devido ao dano causado pela escavação de suas tocas (Margarido e Braga, 2004). No Rio Grande do Sul não há nenhuma informação recente sobre o status da espécie, entretanto, o Livro Vermelho da Fauna Ameaçada de Extinção no Rio Grande do Sul (Fontana *et al.*, 2003) sugere que *C. tatouay* possa estar em declínio no oeste e sudoeste do estado, mas não faz recomendações para ações de conservação (Aguiar,

2004). Em 2007 uma revisão das listas das espécies ameaçadas de extinção do estado de Minas Gerais reclassificou *C. tatouay* como Quase Ameaçado (NT – Near Threatened). Nessa categoria as espécies possuem uma situação limiar quanto ao risco de extinção, sendo indicadas políticas de proteção, programas de manejo e monitoramento direcionados às mesmas (Biodiversitas, 2007).

Visto a enorme carência de dados sobre *C. tatouay*, o presente trabalho pretende contribuir com novas localidades de ocorrência da espécie, fornecendo informações complementares sobre sua biologia e hábitat.

Material e Métodos

Entre os anos de 2005 e 2008, campanhas de monitoramento de fauna foram realizadas nos municípios de Agudos (Fazenda Monte Alegre), Borebi (Fazenda Piracema) e Avaré (Fazenda Santa Teresa do Palmital), região centro-oeste do estado de São Paulo, sudeste do Brasil. As áreas compreendem grandes mosaicos com plantios de *Eucalyptus* spp. e *Pinus* spp. e áreas de vegetação nativa com formação de Cerrado e Floresta Estacional Semidecídua. De acordo com a classificação de Köppen, o clima da região é Cwa, que abrange toda a parte central do estado de São Paulo e é caracterizado pelo clima tropical de altitude. As áreas amostradas localizam-se no Planalto Ocidental Paulista, com altitudes variando de 550 a 700 metros.

Resultados e Discussão

Em 15 de fevereiro de 2005, por volta das 16:00 h, um indivíduo de *C. tatouay* foi visualizado na Fazenda Monte Alegre, município de Agudos (22°27'27"S, 48°51'46"W). O tatu foi encontrado forrageando na borda de plantações de *Pinus caribaea*, onde o solo era forrado pelas folhas aciculares dos pinheiros e touceiras esparsas de *Brachiaria* sp. A observação durou poucos minutos, até o momento em que o tatu adentrou moitas mais densas de capim. Nesse local, *C. tatouay* é simpátrico com *C. unicinctus*, *Dasyptis novemcinctus* e *Euphractus sexcinctus*.

Em 27 de julho de 2005, uma carcaça de 54 cm de comprimento total (Fig. 1) foi encontrada na Fazenda Piracema, município de Borebi (22°45'52"S, 48°57'35"W). O espécime pôde ser identificado pela presença de treze cintas móveis (Medri *et al.*, 2006), cauda desprovida da cobertura completa de escudos dérmicos (Nowak, 1999) e disposição simétrica dos escudos cefálicos (Medri *et al.*, 2006). A carcaça estava em estágio avançado de decomposição, sendo que carapaça, cabeça e unhas estavam relativamente

TABELA 1. Categorias de ameaça para *Cabassous tatouay* segundo as listas vermelhas oficiais publicadas no Brasil.

| Lista Vermelha | Categoria | Referência |
|-------------------|-----------|------------------------------|
| Brasil | DD | Machado <i>et al.</i> , 2008 |
| Espírito Santo | DD | Passamani e Mendes, 2007 |
| Paraná | DD | Mikich e Bernils, 2004 |
| Minas Gerais | VU | Machado <i>et al.</i> , 1998 |
| São Paulo | DD | SEMA, 2008 |
| Rio de Janeiro | PA | Bergalo <i>et al.</i> , 2000 |
| Rio Grande do Sul | DD | Fontana <i>et al.</i> , 2003 |

DD=Dados Deficientes; **VU**=Vulnerável; **PA**=Presumivelmente Ameaçada

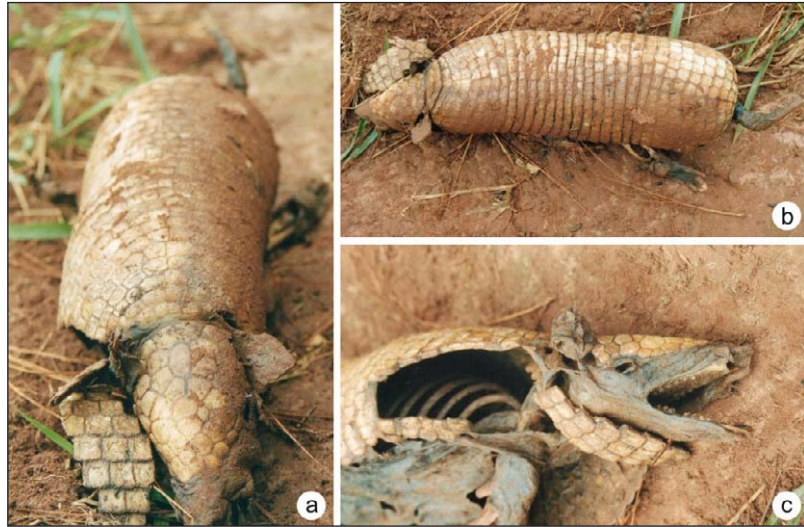


Figura 1. Carcaça de *Cabassous tatouay* encontrada na Fazenda Piracema, Borebi, SP. **a)** vista frontal da carcaça e detalhe da disposição dos escudos cefálicos; **b)** vista dorsal com a presença de 13 cintas móveis e cauda com ausência de escudos dérmicos (seta); **c)** detalhe da carapaça quebrada na porção anterior direita e vista lateral da cabeça. Fotos: L. S. Mendonça.

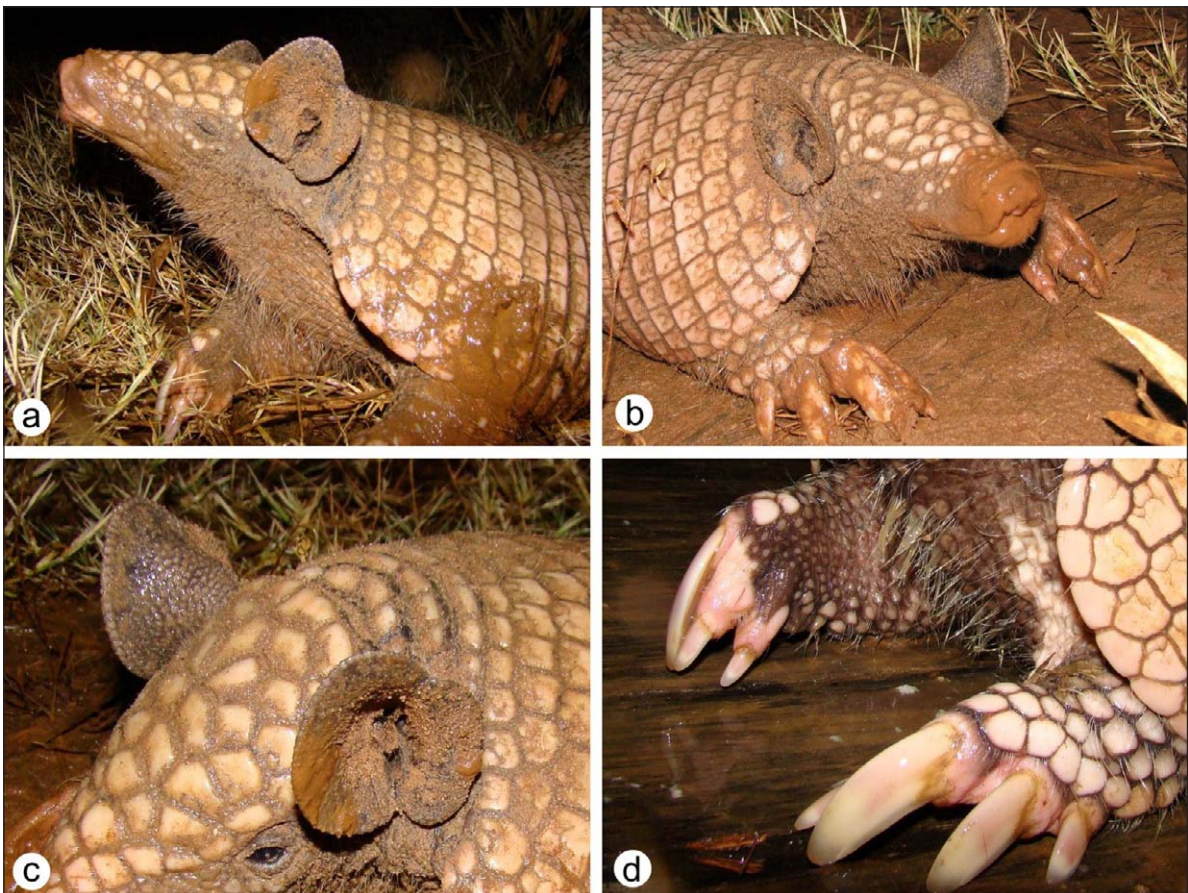


Figura 2. Exemplar de *Cabassous tatouay* registrado na fazenda Santa Tereza do Palmital, Avaré, SP. As imagens evidenciam características da espécie. **a)** Animal farejando no momento em que foi encontrado. Nota-se as orelhas grandes, estendendo-se acima do topo da cabeça; **b)** detalhe do focinho impregnado de barro; **c)** detalhe das orelhas, evidenciando a textura granular; **d)** garras grandes nos membros anteriores, sendo a garra do meio maior e em formato de foice. Fotos: F. K. Ubaid.

conservadas. O ambiente era semelhante ao do registro anterior, e presume-se que o animal tenha sido atropelado, pois foi localizado na beira de uma estrada e com parte da carapaça quebrada. As outras espécies de tatus que ocorrem nessa área são *D. novemcinctus*, *D. septemcinctus* e *E. sexcinctus*.

No dia 2 de dezembro de 2008, por volta das 19:00 h, após um breve período de chuva (1,3 mm em aprox. 2 h), um indivíduo macho de *C. tatouay* foi visualizado forrageando entre touceiras de *Brachiaria* sp., na borda de um talhão de plantação de *Eucalyptus saligna*. A área está localizada próxima ao açude do Gueto na Fazenda Santa Tereza do Palmital, município de Avaré (22°52'04"S, 48°49'53"W). Diferente das outras espécies de tatus já registradas na área (*C. unicinctus*, *D. novemcinctus* e *E. sexcinctus*), o indivíduo se mostrou indiferente a presença humana, permitindo boa aproximação, até o momento de sua captura com as mãos. O animal estava impregnado de barro, com a região do focinho totalmente encoberta (Fig. 2). O animal foi fotografado e algumas medidas morfométricas foram registradas: comprimento total – 66 cm; comprimento da cauda – 18 cm; comprimento da carapaça – 38 cm e largura da carapaça – 35 cm. Os encontros com essa espécie são raros (Anacleto *et al.*, 2006) por apresentar hábitos altamente fossoriais (Redford, 1994), e presume-se que o animal tenha deixado a toca devido à chuva.

Embora seja considerado comum e presente em vários parques e áreas protegidas no Brasil (Fonseca e Aguiar, 2004), raramente é visto e tem-se um número pequeno de registros detalhados de sua ocorrência (Anacleto *et al.*, 2006). Aparentemente, tal fato pode estar relacionado não somente ao desaparecimento da espécie em áreas amplamente degradadas, mas também por apresentar baixas densidades populacionais. Ohana *et al.* (2008) relatam a existência de apenas 12 exemplares de *C. tatouay* nas principais coleções científicas do Brasil. Os mesmos autores indicam a existência de várias lacunas geográficas para o grupo em questão (Dasypodidae), principalmente para as espécies do gênero *Cabassous*, o que dificulta os estudos de caráter taxonômico e biogeográfico.

A maioria dos registros de *C. tatouay*, além de pontuais, são de observações indiretas. A região dos registros apresentados nesse trabalho possui relatos da presença da espécie nos municípios de Bauru (Pedrini *et al.*, 2006; Silva *et al.*, 2008), Botucatu (Bagagli e Simões, 2005), Conchas (Salata *et al.*, 1985), Iguape (Sanches, 2001; Martins *et al.*, 2008), Monte Alto (Alves *et al.*, 2005) e Pilar do Sul (Silva, 2001; Tófoli *et al.*, 2003). Porém, esses registros são de animais

capturados para uso em estudos laboratoriais (Bauru, Botucatu e Conchas), registro por pegadas (Pilar do Sul), entrevista de caçadores (Iguape), conteúdo de fezes de carnívoros (Iguape e Pilar do Sul) e vestígios faunísticos arqueológicos (Monte Alto).

Parte dos registros da espécie no estado de São Paulo pode ter sido comprometida por registros de *C. unicinctus*, já que uma lista preliminar de mamíferos do estado relata a ocorrência de apenas uma espécie do gênero no estado, *C. tatouay* (Vivo, 1996). Entretanto, as duas espécies ocorrem no estado, inclusive em sympatria (obs. pess. dos autores). Em trabalhos recentes com tatus na região central do estado de São Paulo, apenas *C. unicinctus* foi registrado (Bonato, 2002; Dotta, 2005; Silveira, 2005).

Apesar de semelhantes morfologicamente, *C. tatouay* é maior que *C. unicinctus*, com orelhas maiores e com aspecto granular na superfície externa, estendendo-se acima do topo da cabeça (Wetzel, 1985).

A ausência de dados sobre essa espécie a coloca em sete listas de espécies ameaçadas do Brasil, inclusive na nacional, sendo que em quatro delas está presente por apresentar dados insuficientes. Os presentes registros se mostram importantes por fornecerem dados complementares de *C. tatouay*, visto que os poucos registros da espécie carecem de tais informações. Por fim, fica evidente a necessidade de aprofundar os estudos da espécie no Brasil, principalmente no que tange aspectos ecológicos e biogeográficos.

Agradecimentos: À Duratex S/A, pelo apoio e acesso às áreas de estudo. Roger Vicente e Cesar Medolago colaboraram nos trabalhos de campo. Teresa Anacleto, Flávia Miranda e dois revisores anônimos revisaram o texto e contribuíram com importantes sugestões.

Flávio Kulaif Ubaid, Programa de Pós-Graduação em Zoologia, Instituto de Biociências de Botucatu, Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho” – UNESP, Distrito de Rubião Júnior, s/n, CEP 18618-000, Botucatu, São Paulo, Brasil, e-mail <flavioubaid@yahoo.com.br>; **Leonardo S. Mendonça**, Universidade Estadual de Campinas, UNICAMP, Instituto de Biologia, Departamento de Biologia Animal, Laboratório de Ecologia e Comportamento de Mamíferos, Rua Bertrano Russel 1505, Cidade Universitária, CEP 13083-970, Campinas, SP, Brasil; e **Fábio Maffei**, Programa de Pós-Graduação em Zoologia, Instituto de Biociências de Botucatu, Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho” – UNESP, Distrito de Rubião Júnior, s/n, CEP 18618-000, Botucatu, São Paulo, Brasil.

Referências

- Aguiar, J. M. 2004. Threatened edentates in southern Brazil—Red Data Books for the states of Paraná and Rio Grande do Sul. *Edentata* 6: 63–66.
- Aguiar, J. M. e Fonseca, G. A. B. 2008. Conservation status of the Xenarthra. Em: *The Biology of the Xenarthra*, S. F. Vizcaíno e W. J. Loughry (eds.), pp. 215–231. University Press of Florida, Gainesville.
- Alves, M. A., Gelis Filho, A. e Pellarin, L. 2005. Sítio de Água Limpa, Monte Alto, São Paulo: Estruturas funerárias e avaliação radiológica de ossos humanos. *Canindé – Revista do Museu de Arqueologia de Xingó* 5: 207–232.
- Anacleto, T. C. S., Ferreira, A. A., Diniz Filho, J. A. F. e Ferreira, L. G. 2005. Seleção de áreas de interesse ecológico através de sensoriamento remoto e de otimização matemática: um estudo de caso no município de Cocalinho, MT. *Acta Amazonica* 35(4): 437–444.
- Anacleto, T. C. S., Diniz Filho, J. A. F. e Vital, M. V. C. 2006. Estimating potential geographic ranges of armadillos (Xenarthra, Dasypodidae) in Brazil under niche-based models. *Mammalia* 70(3–4): 202–213.
- Bagagli, E. e Simões, L. B. 2005. New strategies and opportunities for the ecoepidemiological study of *Paracoccidioides brasiliensis*: sentinel animal, molecular biology and geoprocessing. *Rev. Inst. Med. Trop. São Paulo* 47(suppl. 14): 16.
- Bergallo, H. G., Rocha, C. F. D., Alves, M. A. S. e Van Sluys, M. 2000. *A Fauna Ameaçada de Extinção do Estado do Rio de Janeiro*. Editora da UERJ, Rio de Janeiro.
- Bonato, V. 2002. Ecologia e história natural dos tatus do cerrado de Itirapina, São Paulo. Dissertação de mestrado, Universidade Estadual de Campinas, Campinas.
- Biodiversitas. 2007. *Revisão das Listas Vermelhas da Flora e da Fauna Ameaçadas de Extinção de Minas Gerais. Resultados: Lista Vermelha da Fauna de Minas Gerais. Relatório Final – Volume 3*, Belo Horizonte. <http://www.biodiversitas.org.br/listas-mg/RelatorioListasmg_Vol3.pdf>.
- Castilho, P. V. 2008. RPPN Leão da Montanha, Urubici / Santa Catarina. Em: *RPPN: Reserva Particular do Patrimônio Natural em Destaque na Conservação da Biodiversidade da Mata Atlântica*, M. C. W. Vieira (ed.), pp. 70–71. Conselho Nacional da Reserva da Biosfera da Mata Atlântica, São Paulo.
- Cherem, J. J. 2005. Registros de mamíferos não voadores em estudos de avaliação ambiental no sul do Brasil. *Biotemas* 18(2): 169–202.
- Cherem, J. J., Somões-Lopes, P. C., Althoff, S. e Graipel, M. E. 2004. Lista dos mamíferos do estado de Santa Catarina, sul do Brasil. *Mastozool. Neotrop.* 11(2): 151–184.
- Chiarello, A. G. 2000. Influência da caça ilegal sobre mamíferos e aves das matas de tabuleiro do norte do estado do Espírito Santo. *Bol. Mus. Biol. Mello Leitão* 11–12: 229–247.
- Dias, M. e Mikich, S. B. 2006. Levantamento e conservação da mastofauna em um remanescente de floresta ombrófila mista, Paraná, Brasil. *Bol. Pesq. Flor.* 52: 61–78.
- Dotta, G. 2005. Diversidade de mamíferos de médio e grande porte em função da paisagem na sub-bacia do rio Passa-Cinco, São Paulo. Dissertação de mestrado, Universidade de São Paulo, Escola Superior de Agricultura Luiz de Queiroz, Piracicaba.
- Eisenberg, J. F. e Redford, K. H. 2000. *Mammals of the Neotropics, Volume 3: The Central Neotropics: Ecuador, Peru, Bolivia, Brazil*. The University of Chicago Press, Chicago.
- Emmons, L. e Feer, F. 1990. *Neotropical Rainforest Mammals. A Field Guide*. The University of Chicago Press, Chicago and London.
- Fonseca, G. A. B. e Chiarello, A. G. 2003. Official list of Brazilian fauna threatened with extinction —2002. *Edentata* 5: 56–59.
- Fonseca, G. A. B., Hermann, G., Leite, Y. L. R., Mittermeier, R. A., Rylands, A. B. e Patton, J. L. 1996. Lista anotada dos mamíferos do Brasil. *Occasional Papers in Conservation Biology* 4: 1–38.
- Fonseca, G. A. B. e Aguiar, J. M. 2004. The 2004 Edentate Species Assessment Workshop. *Edentata* 6: 1–26.
- Fontana, C. S., Bencke, G. A. e Reis, R. E. 2003. *Livro Vermelho da Fauna Ameaçada de Extinção no Rio Grande do Sul*. EDIPUCRS, Porto Alegre.
- Graipel, M. E., Cherem, J. J. e Ximenez, A. 2001. Mamíferos terrestres não voadores da Ilha de Santa Catarina, sul do Brasil. *Biotemas* 14(2): 109–140.
- IUCN. 2001. *The World Conservation Union. Red List Categories and Criteria: Version 3.1*. Species Survival Commission, International Union for Conservation of Nature and Natural Resources, Cambridge. <www.iucnredlist.org>.
- Leal, K. P. G., Batiata, I. R., Santiago, F. L., Costa, C. G. e Câmara, E. M. V. C. 2008. Mamíferos registrados em três unidades de conservação na Serra do Espinhaço: Parque Nacional da Serra do Cipó, Parque Nacional das Sempre Vivas e Parque Estadual da Serra do Rola-Moça. *Sinapse Ambiental* 5(1): 40–50.
- Machado, A. M., Fonseca, G. A. B., Machado, R. B., Aguiar, L. M. S. e Lins, L. V. 1998. *Livro*

- Vermelho das Espécies Ameaçadas de Extinção da Fauna de Minas Gerais*. Fundação Biodiversitas, Belo Horizonte.
- Machado, A. B. M., Drummond, G. M. e Paglia, A. P. 2008. *Livro Vermelho da Fauna Brasileira Ameaçada de Extinção*. Vol. 2. Ministério do Meio Ambiente e Fundação Biodiversitas, Brasília e Belo Horizonte.
- Margarido, T. C. e Braga, F. G. 2004. Mamíferos. Em: *Livro Vermelho da Fauna Ameaçada no Estado do Paraná*, S. B. Mikich e R. S. Bérnils (eds.), pp. 27–142. Governo do Paraná, Curitiba.
- Martins, R., Quadros, J. e Mazzolli, M. 2008. Hábito alimentar e interferência antrópica na atividade de marcação territorial do *Puma concolor* e *Leopardus pardalis* (Carnivora: Felidae) e outros carnívoros na Estação Ecológica de Juréia-Itatins, São Paulo, Brasil. *Rev. Bras. Zool.* 25(3): 427–435.
- Mazzolli, M. 2006. Persistência e riqueza de mamíferos focais em sistemas agropecuários no planalto meridional brasileiro. Tese de doutorado, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre.
- McDonough, C. M. e Loughry, W. J. 2001. Armadillos. Em: *The New Encyclopedia of Mammals*, D. MacDonald (ed.), pp. 796–799. Oxford University Press, Oxford.
- Medri, I. M., Mourão, G. e Rodrigues, F. H. G. 2006. Ordem Xenarthra. Em: *Mamíferos do Brasil*, N. R. Reis, A. L. Peracchi, W. A. Pedro e I. P. Lima (eds.), pp. 71–99. Midiograf, Londrina.
- 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. e Lima, F. S. 2005. Redescoberta do jupará, *Potos flavus* Schreber, 1774 (Carnivora: Procyonidae) no Estado de Minas Gerais, Sudeste do Brasil. *Bol. Mus. Biol. Mello Leitão* (18): 49–57.
- Mikich, S. B. e Bérnils, R. S. (eds.). 2004. *Livro Vermelho da Fauna Ameaçada no Estado do Paraná*. Instituto Ambiental do Paraná, Curitiba.
- Modesto, T. C., Pessôa, F. S., Jordão-Nogueira, T., Enrici, M. C., Costa, L. M., Attias, N., Almeida, J., Raíces, D. S. L., Albuquerque, H. G., Pereira, B. C., Esbérard, C. E. L. e Bergallo, H. G. 2008. Mammals, Serra da Concórdia, state of Rio de Janeiro, Brazil. *Check List* 4(3): 341–348.
- Moreira, D. O., Coutinho, B. R. e Mendes, S. L. 2008. O status do conhecimento sobre a fauna de mamíferos do Espírito Santo baseado em registros de museus e literatura científica. *Biota Neotrop.* 8(2): 163–173.
- Nowak, R. M. 1999. *Walker's Mammals of the World*. 6th ed. The Johns Hopkins University Press, Baltimore and London.
- Ohana, J. A. B., Silva, V. F., Soares, P. C. e Miranda, C. L. 2008. Representatividade e distribuição geográfica das espécies de tatus (Xenarthra: Dasypodidae) através do exame de espécimes depositados em coleções científicas no Brasil. *Anais do IV Congresso Brasileiro de Mastozoologia*, São Lourenço, Minas Gerais.
- Oliveira, K. 2006. Um sítio de pesca na margem ocidental da Lagoa dos Patos: RS-RG-48. *Pesqui. Antropol.* 63: 307–336.
- Passamani, M. e Mendes, S. L. 2007. *Espécies da Fauna Ameaçadas de Extinção no Estado do Espírito Santo*. Instituto de Pesquisas da Mata Atlântica, Vitória.
- Pedrini, S. C. B., Rosa, P. S., Bagagli, E. e Lopes, C. A. M. 2006. Search for *Mycobacterium leprae* and other mycobacteria in wild armadillos. *J. Venom. Anim. Toxins incl. Trop. Dis.* 12(4): 675.
- Peracchi, A. L., Rocha, V. R. e Reis, N. R. 2002. Mamíferos não voadores da bacia do Rio Tibagi. Em: *A Bacia do Rio Tibagi*, M. E. Medri, E. Bianchini, O. A. Shibatta e J. A. Pimenta (eds.), pp. 225–249. MC Gráfica, Londrina.
- Redford, K. H. 1985. Foods habits of armadillos (Xenarthra: Dasypodidae). Em: *The Evolution and Ecology of Sloths, Armadillos, and Vermilinguas*, G. G. Montgomery (ed.), pp. 429–437. Smithsonian Institution Press, Washington, DC.
- Redford, K. H. 1994. The edentates of the Cerrado. *Edentata* 1: 4–10.
- Redford, K. H. e Eisenberg, J. F. 1992. *Mammals of the Neotropics, Volume 2: The Southern Cone: Chile, Argentina, Uruguay, Paraguay*. The University of Chicago Press, Chicago.
- Rocha, C. F. D., Bergallo, H. G., Pombal Jr., J. P., Geise, L., Van Sluys, M., Fernandes, R. e Caramaschi, U. 2004. Fauna de anfíbios, répteis e mamíferos do Estado do Rio de Janeiro, Sudeste do Brasil. *Publ. Av. Mus. Nac., Rio de Janeiro* 104: 3–23.
- Rocha-Mendes, F., Mikich, S. B., Bianconi, G. V. e Pedro, W. A. 2005. Mamíferos do município de Fênix, Paraná, Brasil: etnozootologia e conservação. *Rev. Bras. Zool.* 22(4): 991–1002.
- Salata, E., Yoshida, E. L. A., Pereira, E. A. e Corrêa, F. M. A. 1985. Toxoplasmose em animais silvestres e domésticos da região de Botucatu, Estado de São Paulo, Brasil. *Rev. Inst. Med. Trop. São Paulo* 27(1): 20–22.
- Sanches, R. A. 2001. Caçara communities of the southeastern coast of São Paulo state (Brazil): traditional activities and conservation policy for the Atlantic Rain Forest. *Hum. Ecol. Rev.* 8(2): 52–64.

- Sanderson, J. e Silveira, L. 2003. Observations of *Xenarthra* in the Brazilian Cerrado and Guyana. *Edentata* 5: 41–44.
- Santos, I. B., Fonseca, G. A. B. da, Rigueira, S. E. e Machado, R. B. 1994. The rediscovery of the Brazilian three-banded armadillo and notes on its conservation status. *Edentata* 1: 11–15.
- SEMA. 2008. Lista de animais ameaçados de extinção em São Paulo. APÊNDICE IV – Espécies de mamíferos, aves, répteis, anfíbios e peixes de água doce com Dados Deficientes no estado de São Paulo. Artigo 1º, inciso IV do Decreto nº 53.494, de 2 de outubro de 2008.
- Silva, C. R. 2001. Riqueza e diversidade de mamíferos não-voadores em um mosaico formado por plantios de *Eucalyptus saligna* e remanescentes de floresta atlântica em Pilar do Sul, SP. Dissertação de mestrado, Universidade de São Paulo, São Paulo.
- Silva, R. C., Zetun, C. B., Bosco, S. M. G., Bagagli, E., Rosa, P. S. e Langoni, H. 2008. *Toxoplasma gondii* and *Leptospira* spp. infection in free-ranging armadillos. *Vet. Parasitol.* 157: 291–293.
- Silveira, P. B. 2005. Mamíferos de médio e grande porte em florestas de *Eucalyptus* spp. com diferentes densidades de sub-bosque no município de Itatinga, SP. Dissertação de mestrado, Universidade de São Paulo, Escola Superior de Agricultura Luiz de Queiroz, Piracicaba.
- Tófoli, C. F., Rohe, F. e Setz, E. Z. F. 2003. Dieta do jaguarundi (*Herpailurus yagouaroundi*) (Geoffroy 1803) em mosaico de eucalipto e Mata Atlântica na Serra de Paranapiacaba—São Paulo, Brasil. *IV Congresso de Ecologia do Brasil, Simpósios Floresta Pluvial Tropical Atlântica*, pp. 202–204. Expressão Gráfica, Fortaleza.
- Vivo, M. 1996. Estudo da diversidade de espécies de mamíferos do Estado de São Paulo (versão preliminar—dezembro/1996). Workshop: Bases para a Conservação da Biodiversidade do Estado de São Paulo. <<http://www.biota.org.br/info/historico/workshop/revisoes/mamiferos.pdf>>.
- Wetzel, R. M. 1980. Revision of the naked-tailed armadillos, genus *Cabassous* McMurtrie. *Ann. Carnegie Mus.* 49: 323–357.
- Wetzel, R. M. 1982. Systematics, distribution, ecology, and conservation of South American Edentates. Em: *Mammalian Biology in South America*, M. A. Mares e H. H. Genoways (eds.), pp. 345–375. Special Publication Series of the Pymatuning Laboratory of Ecology, University of Pittsburgh, Pittsburgh.
- Wetzel, R. M. 1985. Taxonomy and distribution of armadillos, Dasypodidae. Em: *The Evolution and Ecology of Armadillos, Sloths, and Vermilinguas*, G. G. Montgomery (ed.), pp. 23–46. Smithsonian Institution Press, Washington, DC.