



Novas ocorrências de *Chrysocyon brachyurus* (Carnivora) no estado do Rio de Janeiro indicando a expansão de sua distribuição geográfica

Amanda Bereta¹; Simone R. Freitas² & Cecília Bueno^{3,*}

¹ Laboratório de Ecologia de Mamíferos, Instituto de Biologia Roberto Alcântara Gomes, Departamento de Ecologia, Universidade do Estado do Rio de Janeiro (UERJ).

² Centro de Ciências Naturais e Humanas, Universidade Federal do ABC (UFABC).

³ Laboratório de Ecologia, Coordenação de Ciências Biológicas, Universidade Veiga de Almeida.

* Autor para Correspondência: cecilia.bueno@uva.br

Resumo: O lobo-guará (*Chrysocyon brachyurus*) é uma espécie chave do bioma Cerrado, por sua função ecológica de dispersor de sementes, que ocorre tipicamente em áreas abertas, como campos. O presente trabalho tem o objetivo de apresentar novas ocorrências de *Chrysocyon brachyurus* no estado do Rio de Janeiro, no bioma Mata Atlântica, contribuindo com informações sobre a distribuição geográfica da espécie e fatores que levaram a espécie ao status de vulnerável à extinção.

Palavras-Chave: Biogeografia; Lobo-guará; Mata Atlântica.

Abstract: New records of *Chrysocyon brachyurus* (Carnivora) in Rio de Janeiro state indicating the expansion of its geographical distribution. The maned wolf (*Chrysocyon brachyurus*) is a key species for the Cerrado Biome, for its ecological function of seed dispersor, that occurs typically in open areas, like fields. The present work has the objective of presenting new occurrences of *Chrysocyon brachyurus* in the State of Rio de Janeiro, in the Atlantic Forest biome, contributing with information on the geographical distribution of the species and factors that led the species to the status of vulnerable to extinction.

Key-Words: Biogeography; Maned wolf; Atlantic forest.

O lobo-guará (*Chrysocyon brachyurus*) é uma espécie chave do bioma Cerrado, por sua função ecológica de dispersor de sementes (Rodrigues *et al.*, 2006). Ele ocorre tipicamente em áreas abertas, como campos (Dietz, 1985; Vynne *et al.*, 2011; Massara *et al.*, 2012). Apresenta grande capacidade de deslocamento, podendo sua área de vida atingir até 115 km² (Carvalho & Casconcellos, 1995; Bueno & Motta-Junior, 2004, 2006; Jácomo *et al.*, 2009). A espécie sofre com a constante perda de seu habitat natural, devido a queimadas e perda de vegetação nativa decorrentes da mudança de uso e cobertura do solo; outro risco são os atropelamentos e doenças originárias dos cachorros domésticos (Prates-Júnior, 2008; Paula & Desbiez, 2014; Freitas *et al.*, 2015). O presente trabalho tem o objetivo de atualizar a distribuição e apresentar novas ocorrências de *Chrysocyon brachyurus* (lobo-guará) no estado do Rio de Janeiro, incluído no bioma Mata Atlântica.

Foi realizada uma busca sistemática na literatura especializada em biologia, ecologia, distribuição geográfica e biogeografia, incluindo livros, monografias, dissertações, teses, artigos científicos, sites especializados, na mídia, consulta à coleção de vertebrados no Museu Nacional do Rio de Janeiro e o banco de dados da IUCN, além de comunicações pessoais. O levantamento de dados foi realizado entre 2014 e 2016. Os

registros georreferenciados foram plotados no mapa de cobertura vegetal do bioma Mata Atlântica, na escala 1:5.000.000, gerado a partir de imagens do Landsat prioritariamente do ano de 2002, produzido pelo Ministério do Meio Ambiente (MMA, 2016). Usando o programa de geoprocessamento QGIS (www.qgis.org/en/site), os pontos de ocorrência foram cruzados com o mapa de cobertura vegetal do bioma para quantificar a proporção de registros por classe de uso e cobertura do solo (agropecuária, água, floresta, urbano e vegetação não-florestal). Observou-se que o lobo-guará ocupa grande parte do estado do Rio de Janeiro, chegando também ao município de Macaé, onde há bioma Mata Atlântica e ecossistemas como Manguezal e Restinga (Pessoa *et al.*, 2010). São 49 localidades, incluindo municípios, distritos e unidades de conservação (Tabelas 1 e 2).

Através dos registros obtidos de ocorrências de lobo-guará no estado do Rio de Janeiro, podemos considerar uma expansão da distribuição da espécie para o bioma Mata Atlântica (Figura 1), sendo o registro mais antigo de 1954 para o Parque Nacional de Itatiaia (Ávila-Pires & Gouvea, 1977). Os registros cruzados com o mapa de uso e cobertura do bioma Mata Atlântica indicaram que a maioria dos registros ocorreu em áreas com agropecuária (22 registros, 45%) e em áreas urbanas (20, 41%; Tabela 3). A preferência do lobo-guará

**Tabela 1:** Municípios, distritos e unidades de conservação de avistamento e registro do lobo-guará.

DISTRITOS E MUNICÍPIOS	FONTE
Comendador Levy Gasparian, Três Rios; Secretário; Itaipava (Petrópolis)	<i>Comunicação pessoal</i> – Cecília Bueno (Projeto Caminhos da Fauna)/Museu Nacional do Rio de Janeiro MNRJ 79386; MNRJ 79396-2011 (Três Rios); MNRJ 79582-2013 (Comendador Levy Gasparian)
Macaé	<i>Comunicação pessoal</i> – Alex Bager (CBEE) Jefferson Pires (CRAS-UNESA), Pessôa <i>et al.</i> (2010)
Nova Friburgo	<i>Comunicação pessoal</i> – Jefferson Pires (CRAS-UNESA)
Porciúncula	http://g1.globo.com/rj/norte-fluminense/noticia/2013/09/bombeiro-captura-lobo-guara-em-uma-ponte-de-porciuncula-no-rj.html . Acessado em: fevereiro de 2015
Aperibé, Barra do Pirai, Barra Mansa, Bom Jesus do Itabapoana, Cachoeiras de Macacu, Cambuci, Cantagalo, Cardoso Moreira, Carmo, Casimiro de Abreu, Cordeiro, Duas Barras, Italva, Itaocara, Itaperuna, Lage do Muriaé, Miracema, Natividade, Paraíba do Sul, Porto Real, Quatis, Resende, Rio das Flores, Santa Maria Madalena, Santo Antônio de Pádua, São Fidélis, São José de Ubá, São José do Vale do Rio Preto, Sapucaia, Silva Jardim, Sumidouro, Valença, Varre-Sai, Vassouras	http://maps.iucnredlist.org/map.html?id=4819 . Acessado em: fevereiro de 2015 Localidade: BR 116, depois de Arrozal, entre Pirai e Volta Redonda – 10/04/2000 Museu Nacional do Rio de Janeiro (MN62553)
Apa da Bacia do Rio São João, Apa da Serra da Mantiqueira, Parna da Serra da Bocaina, Parna da Serra dos Órgãos, PARNA de Itatiaia, Rebio de Poço das Antas	www.icmbio.gov.br/portal/biodiversidade/fauna-brasileira/lista-especies/572-lobo-guara.html – fevereiro de 2015; Paula <i>et al.</i> (2013) Localidade: Morro do Itatiaia, RJ. 00/07/1970 Museu Nacional do Rio de Janeiro (MN41993) PARNA de Itatiaia – Ávila-Pires & Gouvea (1977) – registro do lobo-guará em 1954

por áreas abertas às áreas florestais pode favorecer sua capacidade de usar e/ou atravessar áreas naturais convertidas para atividades agropecuárias e áreas urbanizadas (Tabela 3). A distribuição do lobo-guará está sendo modificada em comparação à distribuição

original de seu habitat, bioma Cerrado, apresentando uma expansão da distribuição geográfica para o bioma Mata Atlântica. Além da drástica redução do Cerrado, causada em parte pela expansão do agronegócio e pelo crescimento da ocupação urbana, a fragmentação

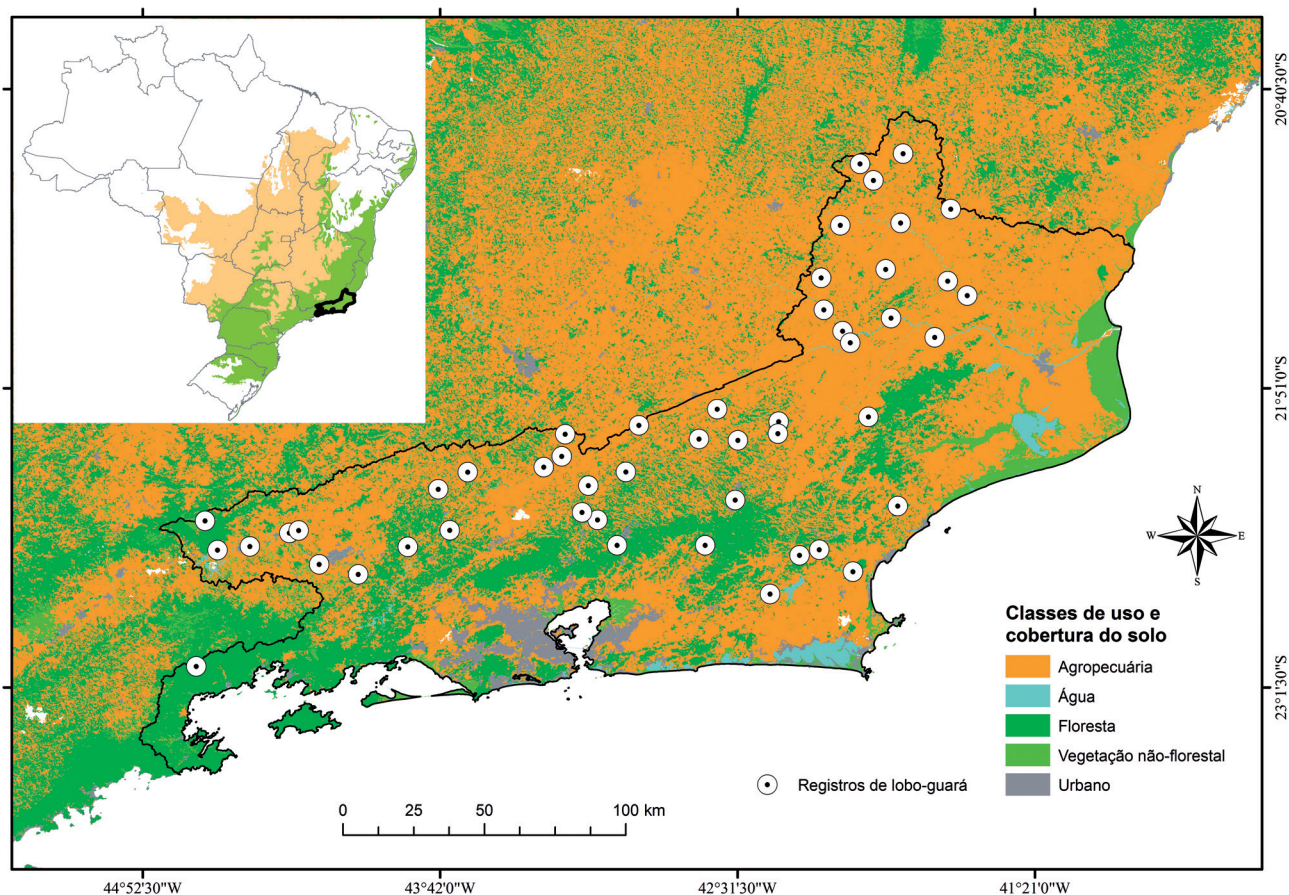


Figura 1: Distribuição do lobo-guará no Estado do Rio de Janeiro sobre o mapa de uso e cobertura do solo do bioma Mata Atlântica produzido pelo Ministério do Meio Ambiente. No detalhe, os biomas Mata Atlântica e Cerrado são mostrados para indicar que o Estado do Rio de Janeiro está totalmente inserido no bioma Mata Atlântica.

**Tabela 2:** Locais de ocorrência de *Chrysocyon brachyurus* no estado do Rio de Janeiro.

LOCAIS DE OCORRÊNCIA	LATITUDE	LONGITUDE	ANO DO REGISTRO
Apa da Bacia do Rio São João	22°34'10"S	42°04'08"W	2013
Aperibé	21°37'30"S	42°06'36"W	2013
Barra do Pirai	22°28'19"S	43°49'38"W	2000/2013
Barra Mansa	22°32'27"S	44°10'38"W	2013
Bom Jesus do Itabapoana	21°08'43"S	41°40'57"W	2013
Cachoeiras de Macacu	22°27'59"S	42°39'10"W	2013
Cambuci	21°34'25"S	41°55'06"W	2013
Cantagalo	21°58'49"S	42°21'45"W	2013
Cardoso Moreira	21°29'06"S	41°37'01"W	2013
Carmo	21°55'53"S	42°36'18"W	2013
Casimiro de Abreu	22°29'01"S	42°12'06"W	2013
Comendador Levy Gasparian	22°01'46"S	43°12'21"W	2013; 2014
Cordeiro	22°01'38"S	42°21'55"W	2013
Duas Barras	22°03'15"S	42°31'25"W	2013
Itaipava, Petrópolis	22°21'59"S	43°04'40"W	2015
Italva	21°25'43"S	41°41'39"W	2013
Itaocara	21°40'14"S	42°04'45"W	2013
Itaperuna	21°12'01"S	41°52'49"W	2013
Lage do Muriaé	21°12'33"S	42°07'08"W	2013
Macaé	22°18'43"S	41°53'31"W	2014/2015
Miracema	21°24'55"S	42°11'39"W	2013
Natividade	21°02'00"S	41°59'16"W	2013
Nova Friburgo	22°17'19"S	42°32'03"W	2014
Paraíba do Sul	22°09'32"S	43°17'26"W	2015
PARNA da Serra da Bocaina	22°56'32"S	44°39'47"W	2013
PARNA da Serra dos Órgãos	22°27'58"S	43°00'02"W	2014
PARNA de Itatiaia	22°22'11"S	44°37'43"W	1970
Pedro do Rio, Petrópolis	22°20'14"S	43°08'21"W	2013
Porciúncula	20°58'04"S	42°02'28"W	2013
Porto Real	22°25'05"S	44°17'44"W	2013
Quatis	22°24'30"S	44°15'30"W	2013
Rebio de Poço das Antas	22°30'20"S	42°16'48"W	2013
Resende	22°28'16"S	44°27'05"W	2013
Rio das Flores	22°10'44"S	43°35'27"W	2013
Santa Maria Madalena	21°57'41"S	42°00'28"W	2013
Santo Antônio de Pádua	21°32'30"S	42°11'01"W	2013
São Fidélis	21°38'58"W	41°44'45"W	2013
São José de Ubá	21°22'56"W	41°56'22"W	2013
São José do Vale do Rio Preto	22°10'42"S	42°57'58"W	2013
Sapucaia	21°59'43"S	42°54'53"W	2013
Silva Jardim	22°39'28"S	42°23'48"W	2013
Sumidouro	22°02'56"S	42°40'36"W	2013
Três Rios	22°07'01"S	43°13'08"W	2011
Valença	22°14'45"S	43°42'25"W	2013
Varre-Sai	20°55'41"S	41°52'14"W	2013
Vassouras	22°24'27"S	43°39'41"W	2013

florestal ocorrida no bioma Mata Atlântica aumentou as áreas abertas disponíveis, favorecendo a ocorrência do lobo-guará. A ocorrência de lobos-guará em áreas urbanas foi observada também em áreas de Cerrado do estado de São Paulo (Freitas *et al.* 2015), indicando sua capacidade de dispersar atravessando esse tipo de matriz (Lyra-Jorge *et al.*, 2010). O lobo-guará está cada vez mais próximo dos locais urbanos, à procura de alimento e de área territorial (Queirolo & Motta-Junior, 2000). Aparentemente, a mudança de habitat, com o

Bereta, A. *et al.*: Distribuição do *Chrysocyon brachyurus* (Carnivora) no estado do Rio de Janeiro

Tabela 3: Distribuição dos registros do lobo-guará pelas classes de uso e cobertura do solo do bioma Mata Atlântica (MMA, 2016).

CLASSE	REGISTROS DE LOBO-GUARÁ	%
Agropecuária	22	45%
Água	2	4%
Floresta	3	6%
Urbano	20	41%
Vegetação não-florestal	2	4%
TOTAL	49	100%

aumento das áreas abertas no bioma Mata Atlântica, está favorecendo *Chrysocyon brachyurus* levando a expansão de sua distribuição geográfica no Brasil, no entanto, sua aproximação com as áreas urbanas pode aumentar os conflitos com humanos, incluindo maior risco de colisão com veículos nas rodovias.

REFERÊNCIAS

- Ávila-Pires FD, Gouvea E. 1977. Mamíferos do Parque Nacional do Itatiaia. Boletim do Museu Nacional, Nova Série Zoologia, Rio de Janeiro, 291: 1-29.
- Bueno AA, Motta-Junior JC. 2004. Food habits of two syntopic canids, the maned wolf (*Chrysocyon brachyurus*) and the crab-eating fox (*Cercopithecus thous*), in southeastern Brazil. Revista Chilena de Historia Natural 77: 5-14.
- Bueno AA, Motta-Junior JC. 2006. Small mammal selection and functional response in the diet of the maned wolf, *Chrysocyon brachyurus* (Mammalia: Canidae) in southeast Brazil. Mastozoológica Neotropical 13: 11-19.
- Carvalho CT, Vasconcellos LEM. 1995. Disease, food and reproduction of the maned wolf – *Chrysocyon brachyurus* (Illiger) (Carnivora, Canidae) in southeast Brazil. Revista Brasileira de Zoologia 12: 627-640.
- Consorte-McCrea A, Ferraz-Santos E. 2014. Ecology and Conservation of the Maned Wolf: Multidisciplinary Perspectives. CRC Press – Taylor & Francis, LLC, Boca Raton, Florida.
- Cunha de Paula R, Dematteo K. 2015. *Chrysocyon brachyurus*. The IUCN Red List of Threatened Species 2015: e.T4819A82316878. <http://dx.doi.org/10.2305/IUCN.UK.2015-4.RLTS.T4819A82316878.en>. Acessado em: 04 de janeiro de 2016.
- Dietz JM. 1985. *Chrysocyon brachyurus*. Mammalian Species 234: 1-4.
- Freitas SR, Oliveira AN, Ciochetti G, Vieira MV, Matos DMS. 2015. How landscape features influence road-kill of three species of mammals in the Brazilian savanna. Oecologia Australis 18: 35-45.
- Jácomo ATA, Kashivakura CK, Ferro C, Furtado MM, Astete SP, Tôrres NM, Sollmann R, Silveira L. 2009. Home range and spatial organization of maned wolves in the Brazilian Grasslands. Journal of Mammalogy 90: 150-157.
- Lyra-Jorge MC, Ribeiro MC, Ciochetti G, Tambosi LR, Pivello VR. 2010. Influence of multi-scale landscape structure on the occurrence of carnivorous mammals in a human-modified savanna, Brazil. European Journal of Wildlife Research 56: 359-368.
- Massara RL, Paschoal AMO, Hirsch A, Chiarello AG. 2012. Diet and habitat use by maned wolf outside protected areas in eastern Brazil. Tropical Conservation Science 5: 284-300.
- MMA. 2016. Mapa de Cobertura Vegetal. www.mma.gov.br/biomas/mata-atlantica/mapa-de-cobertura-vegetal. Acessado em: 09 de março de 2016.
- Paula RC, Médici P, Morato RG. (Org.). 2008. Plano de ação para a conservação do Lobo-guará: análise de viabilidade populacional e de habitat. Brasília: IBAMA.
- Paula RC, Rodrigues FHG, Queirolo D, Jorge RPS, Lemos FG, Rodrigues LA. 2013. Avaliação do risco de extinção do lobo-guará *Chrysocyon brachyurus* (Illiger, 1815) no Brasil. Revista Científica Biodiversidade Brasileira 3(1): 146-159.
- Prates-Junior PSHP. 2008. Diversidade genética e evolutiva do lobo-guará (*Chrysocyon brachyurus*). Tese de Doutorado em



Zoologia, Programa de Pós-Graduação em Biociências, Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul, Rio Grande do Sul, Brasil.

Queirolo D, Motta-Junior JC. 2000. Possível influência das mudanças da paisagem no Parque Nacional da Serra da Canastra, MG, na dieta do Lobo-Guará, (*Chrysocyon brachyurus*). Pp. 706-714, in Anais do II Congresso Brasileiro de Unidades de Conservação, Campo Grande.

Rodrigues MF, Telles MPC, Resende LV, Soares TN, Diniz Filho JAF, Jácomo ATA, Silveira L. 2006. Transferability of Short-Tandem

Repeat markers for two wild canid species inhabiting the Brazilian cerrado. Genetic and Molecular Research 5(4): 846-850.

The IUCN Red List of Threatened Species. Version 2015-4. www.iucnredlist.org. Acessada em: 04 de janeiro de 2016.

Vynne C, Keim JL, Machado RB, Marinho-Filho J, Silveira L, Groom MJ, Wasser SK. 2011. Resource selection and its implications for wide-ranging mammals of the Brazilian Cerrado. PLoS ONE 6(12): e28939.

Submetido em: 25/abril/2016

Aceito em: 20/fevereiro/2017