

## COMUNICAÇÃO CIENTÍFICA

# Registro fotográfico do lobo-guará, *Chrysocyon brachyurus* (ILLIGER, 1815), em um fragmento de Mata Atlântica no Observatório Pico dos Dias, Brasópolis - MG.

Ademir Henrique Vilas Boas <sup>1,2,\*</sup>; Otávio Gaioso Venturelli <sup>1,2</sup>; Rafael Albo de Oliveira <sup>1,2</sup>; Flávio de Vasconcelos Camargo <sup>1,2</sup>

<sup>1</sup>Laboratório de Zoologia e Morfologia Animal, FEPI – Centro Universitário de Itajubá, Av. Dr. Antônio Braga Filho, nº687 - Bairro: Varginha, CEP: 37501-002 Itajubá- MG; \* e-mail autor: ademirvilasboas@hotmail.com

<sup>2</sup>eBio MG – Estudo da Biodiversidade em Minas Gerais, FEPI – Centro Universitário de Itajubá, Av. Dr. Antônio Braga Filho, nº687 - Bairro: Varginha, CEP: 37501-002 Itajubá- MG.

**Abstract:** Photographic record of the maned wolf, *Chrysocyon brachyurus* (Illiger, 1815), in a fragment of Atlantic Forest in the Pico dos Dias Observatory, Brasópolis - MG. In this study we present the case record of *Chrysocyon brachyurus* (Illiger, 1815) in a fragment of Atlantic Forest located in the Pico dos Dias Observatory, Brasópolis, state of Minas Gerais, Brazil. The species was documented by means of camera traps, as part of an environmental monitoring program developed in conjunction with the National Laboratory for Astrophysics.

**Keywords:** Camera trap, Canidae, Carnivora, Serra da Mantiqueira

**Resumo.** Neste estudo apresentamos o registro de *Chrysocyon brachyurus* (Illiger, 1815) em um fragmento de Mata Atlântica localizado no Observatório Pico dos Dias, Brasópolis, em Minas Gerais, Brasil. A espécie foi documentada por meio de armadilhas fotográficas, como parte de um programa de monitoramento ambiental desenvolvido em conjunto com o Laboratório Nacional de Astrofísica.

**Palavras-Chave:** Armadilha fotográfica, Canidae, Carnivora, Serra da Mantiqueira

A interferência do homem sobre os ecossistemas naturais tem causado a destruição e a fragmentação de habitats utilizados para o estabelecimento da fauna silvestre. O desenvolvimento econômico mal planejado, o uso inadequado do solo em áreas cultivadas e urbanas, o aumento da densidade populacional, a poluição atmosférica e aquática, além do aumento da malha rodoviária têm sido uma das maiores ameaças aos mamíferos terrestres no Brasil (COSTA *et al.*, 2005).

Dentre os mamíferos, os carnívoros são elementos importantes dos ecossistemas, controlando populações de suas presas, contribuindo para a dispersão de sementes e influenciando na diversidade da comunidade (TERBORGH, 1992). São considerados como espécies-chave por manter e restaurar a diversidade e a resiliência dos ecossistemas (TERBORGH *et al.*, 1999). Entretanto, são vulneráveis aos processos de fragmentação e altamente susceptíveis a extinção em fragmentos pequenos e isolados (NEGRÃO & VALLADARES-PÁDUA, 2006).

O lobo-guará, *Chrysocyon brachyurus* (ILLIGER, 1815), é o maior canídeo do continente sul-americano. Sua distribuição no Brasil abrange o extremo sul da bacia amazônica, passando pelo planalto central e chegando até o Rio Grande do Sul (RODDEN *et al.*, 2004; MONES & OLAZARRI, 1990; DIETZ, 1985). Habita preferencialmente áreas campestres, pode ocupar áreas de banhados e campos de altitudes, situados acima de 1500m (PONTES-FILHO *et al.*, 1997). Áreas agrícolas, pastagens, plantações de

eucaliptos, *Pinus* e campos antrópicos abandonados também podem ser utilizados, tanto para forragear quanto para descansar (RODRIGUES *et al.*, 2007).

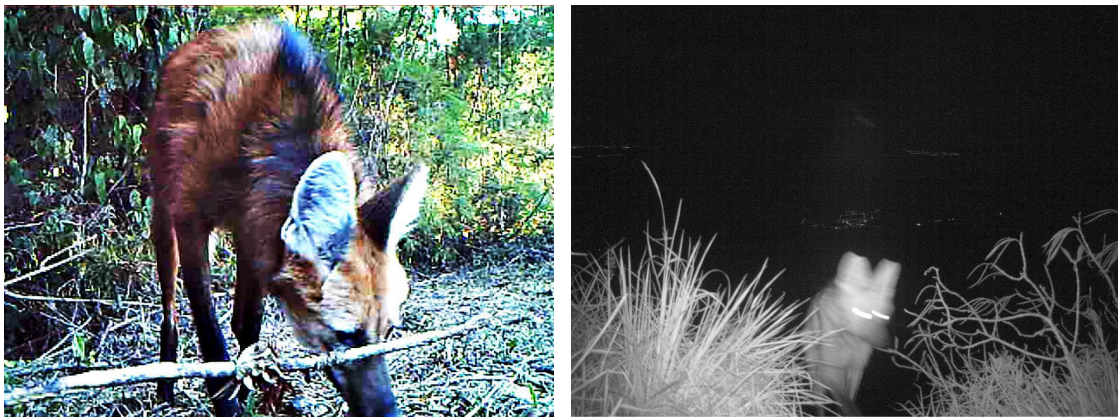
Apesar de sua ampla distribuição, atualmente é considerado como uma espécie vulnerável na Lista das Espécies da Fauna Ameaçadas de Extinção do Estado de Minas Gerais e (BIODIVERSITAS, 2007) e na Lista Nacional de Espécies da Fauna Ameaçadas de Extinção (ICMBio, 2014). Adicionalmente, é citada como “quase ameaçada” no âmbito mundial pela IUCN (2015) e integra o Apêndice I da CITES (2014), o qual lista as espécies ameaçadas, cujo comércio internacional está proibido.

Uma das características da ecologia do lobo-guará que o coloca em risco é a necessidade de grandes áreas para exercer suas atividades rotineiras. A perda e fragmentação de hábitat em decorrência da expansão da agropecuária, sobretudo no Cerrado, Mata Atlântica e Pampa, são as principais ameaças para a conservação da espécie (DIETZ, 1984; MANTOVANI *et al.*, 2007). Ainda segundo DRUMMOND *et al.* (2005) a perda de variabilidade genética, a caça, as doenças (virais, bacterianas e parasitárias) e a perseguição, motivada como forma de controle a predadores, são outros fatores que contribuem para o declínio das populações atuais.

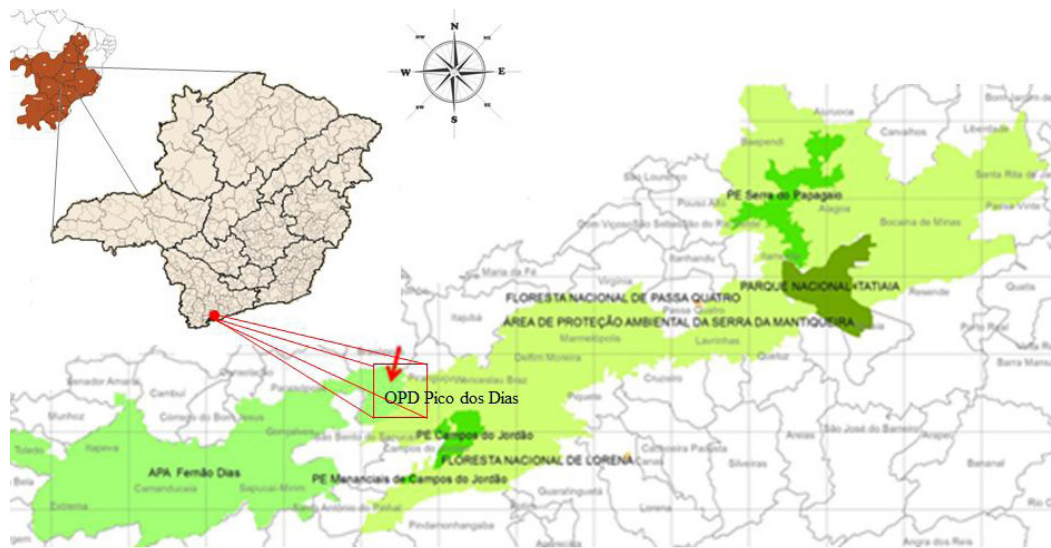
Este trabalho apresenta um novo registro de *Chrysocyon brachyurus* (Figura 1), entre os limites das APAs Fernão Dias e Serra da Mantiqueira, Unidades de Conservação integrantes do Mosaico Mantiqueira (Figura 2), região de importância especial para

conservação da natureza (DRUMMOND *et al.*, 2005). O registro ocorreu durante o monitoramento de fauna desenvolvido em uma área remanescente de Mata Atlântica do Observatório Pico dos Dias (OPD), operado pelo Laboratório Nacional de Astrofísica. A área está localizada entre os municípios sul-mineiros de Brazópolis e Piranguçu, a 1864m de altitude e 900m acima do nível médio da região (45° 34' 57"S e 22° 32' 04"O).

A Serra da Mantiqueira possui clima Cwb (tropical de altitude) segundo a classificação de Köppen. Pode atingir mais de 2000m de altitude no sul do Estado de Minas Gerais, onde as médias anuais de temperatura oscilam entre 18 e 19°C. A precipitação é superior a 1500mm, com regime de chuva distribuído ao longo do ano, apenas decrescendo no período do inverno. Segundo CARVALHO *et al.* (2005), IBGE (1992) e AZEVEDO



**Figura 1:** Registro fotográfico de *Chrysocyon brachyurus* em remanescente do bioma Mata Atlântica localizada no Observatório Pico dos Dias, de Brasópolis, Minas Gerais.



**Figura 2:** Distribuição da espécie *Chrysocyon brachyurus* e a localização do Observatório Pico dos Dias (OPD) no Mosaico Serra da Mantiqueira.

(1962) a região apresenta um extenso mosaico vegetacional composto por Floresta Ombrófila Densa, Floresta Estacional Semidecidual, Floresta Ombrófila Mista e Savana ou Estepe.

Por ser considerada uma região de alta importância biológica (DRUMMOND *et al.*, 2005) e considerada um dos *hotspots* para conservação da biodiversidade mundial (MITTERMEIER *et al.*, 2004), os registros atuais e pretéritos (e.g. Parque Estadual de Campos do Jordão, sensu BRESSAN *et al.* 2009) do lobo-guará para o Mosaico Serra da Mantiqueira, revelam a importância do desenvolvimento de planos de manejo e preservação dos remanescentes de Floresta Atlântica para a conservação da biodiversidade.

Nos últimos anos a presença do lobo-guará tem sido detectada em muitas localidades alteradas ou mesmo onde outrora não existia, sendo cada vez mais crescente o número de ocorrências em áreas de Mata Atlântica, principalmente nos estados de São Paulo, Espírito Santo, Minas Gerais, Rio de Janeiro e Paraná (BARROS, 2008; COELHO *et al.*, 2008; MOREIRA *et al.*, 2008; LOURENZUTTI & ALMEIDA, 2006). Tal fato pode ser resultante da transformação de áreas originalmente florestais em áreas de uso agropecuário (RODDEN *et al.*, 2004; CHIARELLO, 2000).

Não se sabe se estas ocorrências, de certa maneira inesperadas, se devem a uma invasão temporária ou se de fato a espécie está se adaptando à paisagem alterada pelo homem. Deste modo,

estudos detalhados da ecologia da espécie nestes locais poderão indicar o seu grau de flexibilidade ecológica e conseqüentemente, fornecer uma visão mais acurada do real status conservacionista da espécie na região. Nesse sentido, estudos ecológicos são importantes para entender a organização destes animais no espaço e no tempo (KERNOHAN *et al.* 2001), ajudando a quantificar as áreas onde ocorrem e fornecer informações sobre dinâmica social e requerimento energético da espécie.

### AGRADECIMENTOS

Os autores são gratos ao Laboratório Nacional de Astrofísica pela cooperação nos trabalhos e também à FEPI - Centro Universitário de Itajubá pelo suporte material e laboratório cedido.

### REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- AZEVEDO, L.G. 1962. Tipos de vegetação do sul de Minas e campos da Mantiqueira (Brasil). An. **Academia Brasileira de Ciências** 34 (2): 225-234.
- BIODIVERSITAS. 2007. **Revisão das listas da flora e da fauna ameaçadas de extinção do estado de Minas Gerais: Relatório final**. Fundação Biodiversitas, Belo Horizonte.
- BARROS, R.S.M. 2008. **Levantamento e estimativas populacionais de mamíferos de médio e grande porte num fragmento de mata atlântica em área urbana no sudeste do Brasil**.

- Dissertação (Mestrado em Ecologia aplicada ao Manejo e Conservação de Recursos Naturais). Universidade Federal de Juiz de Fora. 69p.
- BRESSAN, P.M.; KIERULFF, M.C.M. & SUGIEDA, A.M. 2009. **Fauna ameaçada de extinção no estado de São Paulo: Vertebrados**. São Paulo: **Fundação Parque Zoológico de São Paulo**: Secretaria de Meio Ambiente. 648p.
- CARVALHO, L.M.T.; SCOLFORO, J.R.S.; OLIVEIRA, A.D.; MELLO, J.M.; OLIVEIRA, L.T.; CAVALCANTI, H.C. & VARGAS-FILHO, R. 2005. **Atlas digital da flora nativa e reflorestamentos de Minas Gerais**. Lavras, Editora UFLA, CD-ROM. 1 atlas.
- CITES, 2014. Convention on International Trade in Endangered Species of Wild Fauna and Flora. Índice de espécies CITES. Disponível em: <<http://www.cites.org/eng/disc/species.php>> Último acesso em: 01 de dez. de 2014.
- CHIARELLO, A.G. 2000. Influência da caça ilegal sobre mamíferos e aves das matas de tabuleiro do norte do estado do Espírito Santo. **Boletim do Museu de Biologia Mello Leitão**. **11/12**: 229-247.
- COELHO, C.M.; DE MELO, L.F.B.; SÁBATO, M.A.L.; MAGNI, E.M.V.; HIRSCH, A. & YOUNG, R.J. 2008. Habitat use by wild maned wolves (*Chrysocyon brachyurus*) in a transition zone environment. **Journal of Mammalogy** **89** (1): 97-104.
- COSTA, L.P.; LEITE, Y.L.R.; MENDES, S.L. & DITCHFIELD, A.D. 2005. Conservação de mamíferos no Brasil. **Megadiversidade** **1**: 103-112.
- DIETZ, J.M. 1985. Mammalian Species – *Chrysocyon brachyurus*. **The - American Society of Mammalogists** **234** : 1-4.
- DIETZ, J.M. 1984. Ecology and social organization of the Maned wolf (*Chrysocyon brachyurus*). **Smithsonian Contributions** **392**:1-51.
- DRUMMOND, G.M.; MARTINS, C.S.; MACDO, A.B.M; SEBAIO, F.A. & ANTONINI, Y. 2005. **Biodiversidade em Minas Gerais: um Atlas para sua conservação**. 2a ed. Fundação Biodiversitas. Belo Horizonte. 222p.
- IBGE, 1992. **Manual técnico da vegetação brasileira**. Série manuais técnicos em geociências. Rio de Janeiro: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística.
- ICMBio – Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade, 2014. Lista das Espécies da Fauna Brasileira Ameaçadas de Extinção. Disponível em: <<http://www.icmbio.gov.br/portal/biodiversidade/fauna-brasileira/lista-de-especies.html>> Acesso em: 18 de dezembro de 2014.
- IUCN - International Union for Conservation of Nature, 2015. Red list of threatened species,

- version 2015.1. Disponível em: <<http://www.iucnredlist.org/>> Acesso em: 01 de junho de 2015.
- KERNOHAN, B.J.; GITZEN, R.A. & MILLSPAUGH, J.J. 2001. **Analysis of animal space use and movements in Radio tracking and Animal Populations** (J. J. Millspaugh & J. M. Marzluff). San Diego: Academic press.
- LOURENZUTTI, R. & ALMEIDA, A. de P. 2006. A coleção de mamíferos do Museu Elias Lorenzutti em Linhares, Estado do Espírito Santo, Brasil. **Boletim do Museu de Biologia Mello Leitão** **19**: 59-74.
- MANTOVANI, J.E.; MATTOS, P.S.R.; SANTOS, J.E. & PIRES, J.S.R. 2007. Sensoriamento Remoto e radiotelemetria no estudo de padrões de uso da paisagem pelo lobo-guará no interior do estado de São Paulo. Anais XIII Simpósio Brasileiro de Sensoriamento remoto, Florianópolis, Brasil. INPE. p 4005-4012.
- MITTERMEIER, R.A.; GIL, P.R.; HOFFMANN, M.; PILGRIM, J.; BROOKS, T.; MITTERMEIER, C.G.; LAMOREUX, J. & FONSECA, G.A.B. 2004. **Hotspots Revisited**. Cemex, México City.
- MONES, A. & OLAZARRI, J. 1990. Confirmación de la existencia de *Chrysocyon brachyurus* (Illiger) en el Uruguay (Mammalia, Carnivora, Canidae). **Comunicaciones Zoológicas del Museo de Historia Natural de Montevideo** **174**: 1-6.
- MOREIRA, D.L.; COUTINHO, B.R. & 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 Neotropica** **8** (2).
- NEGRÃO, M.F.F. & VALLADARES-PÁDUA, C. 2006. Records of mammals of large size in the Morro Grande Forest Reserve, São Paulo. **Biota Neotropica** **6** (2):1-7.
- PONTES-FILHO, A.P.; SILVA, C.B.X. da; LANGE, R.R. & CAVALCANTE, R.K. 1997. Projeto lobo-guará: contribuição a conservação ambiental dos campos gerais do Paraná, Brasil. pp. 848-860. *In*: I Congresso Brasileiro de Conservação, Anais volume 2, Curitiba.
- TERBORGH, J.J.; ESTES, A.; PAQUET, P.; RALLS, K.; BOYD-HEGER, D.; MILLER, B.J. & NOSS, R.F. 1999. The role of top carnivores in regulation terrestrial ecosystems. *In*: SOULÉ, M. E. & TERBORGH, J. **Continental conservation: scientific foundations of regional reserve networks**. Island Press, Washington, D.C. 1999.
- TERBORGH, J. 1992. Maintenance of diversity in Neotropical Forests. **Biotropica** **24**: 283-292.
- RODDEN, M.; RODRIGUES, F.H.G. & BESTELMEYER, S. 2004. Maned Wolf, *Chrysocyon brachyurus* (Illiger, 1815). *In*: SILLERO-ZUBIRI, C.; HOFFMANN,

M. & MACDONALD, D.W. (eds.). **Canids: Foxes, Wolves, Jackals and Dogs**. IUCN/SSC Canid Specialist Group press. Gland, Switzerland and Cambridge, UK.

**Recebido:** 18/08/2014

**Revisado:** 21/11/2014

**Aceito:** 07/07/2015

RODRIGUES, F.H.G.; HASS, A.; LACERDA, A.C.R.; GRANDO, R.L.S.C.; BAGNO, M.A.; BEZERRA, A. M.R. & SILVA, W.R. 2007. Feeding habits of the Maned Wolf (*Chrysocyon brachyurus*) in the Brazilian Cerrado. **Mastozoologia Neotropical** **14**: 37-51.

