

## Dieta de carnívoros (Mammalia, Carnivora) em um remanescente de Caatinga, Nordeste do Brasil

*Diet of carnivorous mammals (Mammalia, Carnivora) in a Caatinga remnant, Northeastern Brazil*

Douglas de Matos Dias<sup>1</sup>  
Adriana Bocchiglieri<sup>2</sup>

### RESUMO

A dieta é uma das mais relevantes dimensões do nicho e sua análise fornece informações importantes sobre a ecologia dos carnívoros. As dietas de *Procyon cancrivorus*, *Leopardus pardalis* e *Puma yagouaroundi* foram descritas através da análise de fezes coletadas ao longo de trilhas no Monumento Natural Grota do Angico (2.183ha), localizado entre os municípios de Poço Redondo e Canindé de São Francisco, estado de Sergipe. Os artrópodes compreendem a maior parte da dieta das três espécies. Na dieta de *P. cancrivorus*, os frutos foram a segunda categoria mais representativa (24,8%), seguida de vertebrados (14,7%). Para os felinos, os vertebrados foram o segundo item alimentar mais importante, sendo os pequenos mamíferos mais frequentes na dieta do *P. yagouaroundi* (17,4%) e répteis e aves (23,1%) mais frequentes na de *L. pardalis*. Os resultados deste estudo indicam a natureza oportunista dos carnívoros estudados no Monumento Natural Grota do Angico. Essas informações contribuem para uma melhor compreensão sobre a ecologia trófica dessas espécies, especialmente em um bioma altamente ameaçado e pouco estudado como a Caatinga.

**Palavras-chave:** *Leopardus pardalis*. *Procyon cancrivorus*. *Puma yagouaroundi*.

### ABSTRACT

*Diet is a key niche axis. Therefore, its analysis may provide important insights into the ecology of carnivores. Here, we provide data on the diet of Procyon cancrivorus,*

<sup>1</sup> Universidade Federal de Minas Gerais, Programa de Pós-Graduação em Ecologia, Conservação e Manejo da Vida Silvestre. Av. Antônio Carlos, 6627, Pampulha, 31270-901, Belo Horizonte, MG, Brasil. Correspondência para/Correspondence to: D.M. DIAS. E-mail: <diasdm.bio@gmail.com>.

<sup>2</sup> Universidade Federal de Sergipe, Programa de Pós-Graduação em Ecologia e Conservação. São Cristóvão, SE, Brasil.

*Leopardus pardalis*, and *Puma yagouaroundi* by analyzing feces collected along trails in Grota do Angico Natural Monument (2,183ha), between Poço Redondo and Canindé de São Francisco, Sergipe, Northeastern Brazil. Arthropods are the major item of the diet of the three species. Additionally, fruits was the second most representative category (24.8%) in the diet of *P. cancrivorus*, followed by vertebrates (14.7%). On the other hand, vertebrates was the second most important food item of felid diet, with small mammals being the most frequent item in the diet of *P. yagouaroundi* (17.4%), while reptiles and birds (23.1%) were the most frequent item in the diet of *L. pardalis*. Our results indicate that the species analyzed are opportunistic. These data contributes to our understanding of the trophic ecology of these species, especially in a highly threatened and poorly studied biome, such as the Caatinga.

**Keywords:** *Leopardus pardalis*. *Procyon cancrivorus*. *Puma yagouaroundi*.

Mamíferos da Ordem Carnívora de pequeno e médio porte (<15kg) podem apresentar hábitos alimentares onívoros ou estritamente carnívoros e possuem capacidade de se adaptar a ambientes antropizados (Roemer *et al.*, 2009). Em ambientes onde grandes carnívoros foram extintos, esses mamíferos desempenham importantes papéis ecológicos, incluindo o controle populacional de presas, a frugivoria e a dispersão de sementes (Roemer *et al.*, 2009). Desse modo, a dieta é uma das mais relevantes dimensões do nicho (Pianka, 1973), e sua análise fornece informações importantes, como a variedade de itens alimentares utilizados e o grau de interação entre espécies que compõem a mesma guilda trófica (Guerrero *et al.*, 2002).

Embora, na última década, uma série de estudos sobre dieta de médios carnívoros tenha sido publicada no Brasil, os esforços foram concentrados em ambientes de Mata Atlântica (Pellanda *et al.*, 2010; Rocha-Mendes *et al.* 2010; Aguiar *et al.*, 2011; Quintela *et al.*, 2014). Na Caatinga, apenas Olmos (1993) relata os hábitos alimentares de mamíferos carnívoros no Parque Nacional Serra da Capivara, no Piauí. Nesse sentido, considerando a importância ecológica desse grupo e a escassez de informações sobre seus hábitos alimentares no bioma Caatinga, este trabalho tem como objetivo descrever a composição da dieta do guaxinim (*Procyon cancrivorus* [G. Cuvier, 1798]), da jaguatirica (*Leopardus pardalis* [Linnaeus, 1758]) e do jaguarundi (*Puma yagouaroundi* [E. Geoffroy, 1803]) em uma

Unidade de Conservação no estado de Sergipe, Nordeste do Brasil.

O trabalho de campo foi conduzido no Monumento Natural Grota do Angico (MNGA, 2.183ha), localizado entre os municípios de Poço Redondo e Canindé do São Francisco (09°39'S; 37°40'W), Noroeste do estado de Sergipe. O período chuvoso, durante o estudo, concentrou-se entre abril e agosto, e o período seco, de setembro a março. A fitofisionomia dominante do MNGA é a floresta hiperxerófila decídua composta por vegetação em sucessão secundária (Silva *et al.*, 2013).

A dieta dos carnívoros foi determinada pela análise de fezes coletadas ao longo de trilhas dentro do MNGA, em um trajeto de 10,2 km percorrido mensalmente, durante oito dias consecutivos entre novembro de 2012 e novembro de 2013. A identificação das espécies que depositaram as fezes foi feita através da associação de rastros no local e a presença de pelos ingeridos durante a autolimpeza. Para a análise microestrutural dos pelos, foram seguidos os procedimentos descritos na literatura (Quadros & Monteiro-Filho, 2006; Dias *et al.*, 2012; Miranda *et al.*, 2014).

Os vestígios de répteis e mamíferos nas fezes foram comparados com material de referência para a área (Coleção Herpetológica da Universidade Federal de Sergipe [CHUFS] e Coleção de Mamíferos da Universidade Federal de Sergipe [CMUFS]). Os artrópodes foram identificados com auxílio de especialista e as sementes foram identificadas por

comparação com material coletado em campo, com o auxílio de especialistas e através de bibliografia especializada (Lorenzi, 2008; Souza & Lorenzi, 2008). A dieta de cada espécie foi analisada quanto ao número de vezes que cada item ocorreu nas fezes (n) e a porcentagem de ocorrência (PO) [PO% = número de ocorrência de cada item dividido pelo somatório de ocorrências de todos os itens], que indica a importância de cada item na dieta (Tófoli *et al.*, 2009).

Foram coletadas 24 amostras, sendo a maioria (n = 21) obtida no período seco. Foram identificadas 15 fezes de *P. cancrivorus*, cinco de *P. yagouaroundi* e quatro de *L. pardalis*. Um total de 25 itens foi registrado na dieta do guaxinim na área, sendo 13 de origem animal e 12 de origem vegetal, totalizando 109 ocorrências (Tabela 1). O item mais consumido por *P. cancrivorus* foi artrópode (51,40%), e os itens de origem vegetal somam 33,90%, sendo 24,80% representados por frutos. Vertebrados somaram 14,70% dos itens predados, sendo os répteis (7,34%) e aves (4,59%) os mais importantes nessa categoria. Pequenos mamíferos (1,83%) e casca de ovo (0,92%) foram os componentes menos frequentes na dieta dessa espécie (Tabela 1).

*P. cancrivorus* é reconhecidamente uma espécie onívora que se alimenta principalmente de frutos, invertebrados e pequenos vertebrados (Cheida *et al.*, 2013). O consumo elevado de artrópodes por essa espécie também foi observado em outras localidades no Brasil (Aguiar *et al.*, 2011), podendo ser reflexo da alta disponibilidade desses organismos na área de estudo (Santos *et al.*, 2012). Além disso, grupos como Hymenópteros e Coleópteros estão disponíveis durante todo o ano (Hernández, 2007; Vasconcellos *et al.*, 2010), assegurando para essa espécie uma importante fonte de proteína.

Frutos também representaram um importante item alimentar na dieta de *P. cancrivorus* no sul e sudeste do país (Pellanda *et al.*, 2010; Aguiar *et al.*, 2011), sendo a classificação frugívoro/onívoro de acordo com a categorização trófica utilizada por Paglia *et al.* (2012). Embora os dados obtidos neste

estudo não permitam fazer uma comparação entre as estações, alguns autores afirmam que o consumo de frutos por mesocarnívoros pode ser considerado oportunístico, sendo determinado pelo padrão de frutificação das espécies vegetais (Dalponte & Lima, 1999; Pellanda *et al.*, 2010). Entre os vertebrados, pequenos mamíferos foram pouco representativos (1,83%) na dieta de *P. cancrivorus* no MNGA, sendo esses pequenos mamíferos pouco registrados em estudos anteriores (Aguiar *et al.*, 2011). No entanto, em estudo realizado em ambiente estuarino no Sudeste do Brasil, mamíferos foram a categoria mais consumida por *P. cancrivorus* (Quintela *et al.*, 2014). Essa diferença pode estar relacionada com a abundância local desse grupo, pois, em áreas de Caatinga, geralmente pequenos mamíferos são pouco abundantes (Freitas *et al.*, 2005; Nascimento *et al.*, 2013).

Foram encontrados 15 itens alimentares nas fezes dos felinos, sendo 60,0% comuns na dieta de ambas as espécies (Tabela 1). Os dados sobre *L. pardalis* e *P. yagouaroundi* são limitados e não permitem fazer uma análise mais refinada sobre os hábitos alimentares dessas espécies no MNGA. Artrópodes foram a categoria mais frequente tanto na dieta do jaguarundi quanto na da jaguatirica (Tabela 1). No entanto, esse resultado deve ser interpretado com cautela, uma vez que formigas e cupins foram encontrados em pequenas quantidades nas amostras analisadas e, provavelmente, tenham sido ingeridos involuntariamente. A ocorrência dos demais invertebrados, entretanto, chama a atenção, pois o consumo de artrópodes por essas espécies em geral ocorre em baixas frequências (Bisbal, 1986; Emmons, 1987; Tófoli *et al.*, 2009).

Vertebrados foram similarmente consumidos pelos felinos, representando 30,8% dos itens predados por *L. pardalis* e 30,4% por *P. yagouaroundi*. Entretanto, pequenos mamíferos foram mais importantes na dieta do jaguarundi (17,4%), enquanto a jaguatirica se concentrou no consumo de aves e lagartos (23,1%). A baixa abundância de pequenos mamíferos em áreas de Caatinga (Freitas *et al.*, 2005; Nascimento *et al.*, 2013), especialmente no MNGA (Hirakuri, 2013),

**Tabela 1.** Itens alimentares registrados em 24 amostras fecais de carnívoros de médio porte do Monumento Natural Grota do Angico, Sergipe, Brasil.

Itens	<i>Procyon cancrivorus</i>		<i>Puma yagouaroundi</i>		<i>Leopardus pardalis</i>	
	n	PO%	n	PO%	n	PO%
<b>VEGETAL</b>						
Miscelânea (gramíneas e fibras)	10	9,17	4	17,39	4	15,38
<b>Frutos</b>						
<i>Pilosocereus gounellei</i> (F.A.C. Weber) Byles and G.D. Rowley (Cactaceae)	3	2,75	0	0,00	0	0,00
<i>Sideroxylon obtusifolium</i> (Humb. ex Roem. and Schult.) T.D. Penn. (Sapotaceae)	2	1,83	1	4,35	1	3,85
<i>Pilosocereus pachycladus</i> F. Ritter (Cactaceae)	1	0,92	0	0,00	1	3,85
<i>Anacardium occidentale</i> L. (Anacardiaceae)	1	0,92	0	0,00	0	0,00
<i>Prosopis</i> sp. L. (Fabaceae)	5	4,59	0	0,00	1	3,85
<i>Ficus</i> sp. (Moraceae)	5	4,59	0	0,00	0	0,00
Fabaceae NI1	2	1,83	0	0,00	0	0,00
Fabaceae NI2	1	0,92	0	0,00	0	0,00
Fabaceae NI3	2	1,83	0	0,00	0	0,00
Polygonaceae NI	1	0,92	0	0,00	0	0,00
Myrtaceae NI	2	1,83	0	0,00	0	0,00
Semente NI	2	1,83	0	0,00	0	0,00
<b>ARTRÓPODES</b>						
Coleoptera	13	11,93	2	8,70	3	11,54
Hymenoptera	13	11,93	2	8,70	3	11,54
Isoptera	14	12,84	2	8,70	4	15,38
Scorpionida	10	9,17	4	17,39	0	0,00
Orthoptera	6	5,50	1	4,35	1	3,85
<b>VERTEBRADOS</b>						
Casca de ovo	1	0,92	0	0,00	0	0,00
<b>Répteis</b>						
Lagarto NI 1	2	1,83	0	0,00	0	0,00
Lagarto NI 2	1	0,92	0	0,00	0	0,00
<i>Tropidurus hispidus</i> (Spix, 1825)	4	3,67	2	8,70	3	11,54
<i>Tropidurus semitaeniatus</i> (Spix, 1825)	1	0,92	0	0,00	0	0,00
<b>Aves</b>						
Não identificado	5	4,59	1	4,35	3	11,54
<b>Mamíferos</b>						
Echimyidae NI	0	0,00	1	4,35	0	0,00
<i>Thrichomys laurentius</i> (Thomas, 1904)	0	0,00	2	8,70	1	3,85
<i>Wiedomys pyrrhorhinus</i> (Wied-Neuwied, 1821)	2	1,83	0	0,00	0	0,00
<i>Didelphis albiventris</i> (Lund, 1840)	0	0,00	0	0,00	1	3,85
<i>Calomys</i> sp. (Waterhouse, 1837)	0	0,00	1	4,35	0	0,00
<b>Total</b>		<b>100,00</b>		<b>100,00</b>		<b>100,00</b>

Nota: n: número de vezes que cada item ocorreu nas fezes; PO%: porcentagem de ocorrência; NI: itens não identificados.

pode explicar o consumo reduzido desse item pelos carnívoros na área. Embora *L. pardalis* tenha predado poucos mamíferos, esse felino consumiu presas

maiores que *P. yagouaroundi* no MNGA (ver detalhes sobre massa corporal das espécies em Paglia *et al.*, 2012).

Por apresentar um tamanho corporal maior que os outros carnívoros avaliados neste estudo, a jaguatirica pode ter acesso às espécies habitualmente não consumidas pelos predadores menores (Bianchi *et al.*, 2014). A presença de presas maiores que um quilo, ainda que pouco frequente, tem sido reportada na dieta de *L. pardalis* na região neotropical (Emmons, 1987, 1988; Wang, 2002; Bianchi & Mendes, 2007; Abreu *et al.*, 2008; Bianchi *et al.*, 2014). No entanto, como presas menores tendem a ser mais abundantes (Jaksic, 1989), a jaguatirica parece apresentar hábitos oportunistas, consumindo presas de acordo com a abundância local (Bianchi *et al.*, 2010; Silva-Pereira *et al.*, 2011).

Para o jaguarundi, são escassos os estudos relacionados à sua dieta, mas, como para os demais felinos neotropicais, pequenos vertebrados são a base de sua alimentação, principalmente pequenos mamíferos (Olmos, 1993; Facure & Giaretta, 1996; Guerrero *et al.*, 2002; Trovati *et al.*, 2008; Tófoli *et al.*, 2009; Rocha-Mendes *et al.*, 2010). Assim como a jaguatirica, *P. yagouaroundi* também tende a ser um predador oportunista, diferindo na proporção em que os itens são selecionados. Em uma localidade na Venezuela, a dieta do jaguarundi foi composta principalmente por aves e répteis (Bispaal, 1986). Em um remanescente de Mata Atlântica no Sul do Brasil, pequenos mamíferos foram o item mais consumido por esse felino, sendo sua dieta complementada por invertebrado e material vegetal (Rocha-Mendes *et al.*, 2010). Em áreas de Caatinga, Olmos (1993) reporta que a dieta do jaguarundi foi composta de artrópodes, lagartos, aves e pequenos mamíferos, resultado similar ao observado no MNGA.

Nas nove amostras de fezes dos felinos, foram encontrados três tipos de frutos que, apesar da possibilidade de terem sido ingeridos involuntariamente, podem representar uma fonte alternativa de energia na dieta desses animais. Embora frutos geralmente ocorram em menor frequência na dieta de felinos (Trovati *et al.*, 2008), eles representam uma importante fonte energética (Dalponte & Lima, 1999) e são um complemento essencial na dieta de carnívoros, especialmente em períodos de escassez de outros recursos (Guerrero *et al.*, 2002).

Os carnívoros, em geral, complementam sua dieta predando outros grupos, como répteis e aves (Silva-Pereira *et al.*, 2011). Nas amostras fecais das três espécies no MNGA, a miscelânea (gramíneas e fibras) teve a maior representatividade entre os itens de origem vegetal. Acredita-se que a inclusão desse componente na dieta auxilie na formação do bolo fecal e no processo digestivo desses animais (Trovati *et al.*, 2008; Silva-Pereira *et al.*, 2011).

Os resultados indicam a natureza oportunista dos hábitos alimentares dos carnívoros estudados no MNGA não apenas quanto à variedade, mas também quanto às proporções em que os itens foram consumidos. Essas informações contribuem para uma melhor compreensão sobre a ecologia trófica dessas espécies, especialmente em um bioma altamente ameaçado e pouco estudado como a Caatinga. Dessa forma, futuros estudos abordando as variações sazonais na disponibilidade de presas e sua influência nos hábitos alimentares dos carnívoros possibilitariam um melhor entendimento sobre a dinâmica alimentar e a coexistência das espécies desse grupo no bioma.

## A G R A D E C I M E N T O S

Agradecemos à Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior pela concessão da bolsa. À Secretaria de Estado do Meio Ambiente e dos Recursos Hídricos de Sergipe pelo apoio logístico e licença de pesquisa concedida (nº 032.000-01117/2012-4). À Anthony Santana Ferreira e Eládio Santos (Universidade Federal de Sergipe) e José Oliveira Dantas (Instituto Federal de Sergipe), pelo auxílio na identificação dos lagartos, sementes e invertebrados respectivamente. A Natasha M. de Albuquerque pela revisão do *abstract*.

## R E F E R Ê N C I A S

- Abreu, K.C.; Moro-Rios, R.F.; Silva-Pereira, J.E.; Miranda, J.M.D.; Jablonski, E.F. & Passos, F.C. (2008). Feeding habits of ocelot (*Leopardus pardalis*) in Southern Brazil. *Mammalian Biology*, 73:407-11.
- Aguiar, L.M.; Moro-Rios, R.F.; Silvestre, T.; Silva-Pereira, J.E.; Bilski, D.R.; Passos, F.C., *et al.* (2011). Diet of brown-nosed

- coatis and crab-eating raccoons from a mosaic landscape with exotic plantations in southern Brazil. *Studies on Neotropical Fauna and Environment*, 46(3):153-61.
- Bianchi, R.C. & Mendes, S.L. (2007). Ocelot (*Leopardus pardalis*) predation on primates in Caratinga Biological Station, Southeast Brazil. *American Journal of Primatology*, 69:1173-8.
- Bianchi, R.C.; Mendes, S.L. & Marco Júnior, P. (2010). Food habits of the ocelot, *Leopardus pardalis*, in two areas in Southeast Brazil. *Studies on Neotropical Fauna and Environment*, 45(3):111-9.
- Bianchi, R.C.; Campos, R.C.; Xavier-Filho, N.L.; Olifiers, N.; Gompper, M.E. & Mourão, G. (2014). Intraspecific, interspecific, and seasonal differences in the diet of three mid-sized carnivores in a large neotropical wetland. *Acta Theriologica*, 59:13-23.
- Bisbal, F.J. (1986). Food habits of some neotropical carnivores in Venezuela (Mammalia, Carnivora). *Mammalia*, 50(3):329-39.
- Cheida, C.C.; Rodrigues, F.H.G. & Beisiegel, B.M. (2013). Avaliação do risco de extinção do Guaxinim *Procyon cancrivorus* (Cuvier, 1798) no Brasil. *Biodiversidade Brasileira*, 3(1):283-90.
- Dalponete, J.C. & Lima, E.S. (1999). Disponibilidade de frutos e a dieta de *Lycalopex vetulus* (Carnivora - Canidae) em um cerrado de Mato Grosso, Brasil. *Revista Brasileira de Botânica*, 22(2):325-32.
- Dias, D.M.; Matos, A.D.M. & Ribeiro, A.S. (2012). Microestrutura de pêlos-guarda de mamíferos não voadores (Mammalia). *Revista Nordestina de Zoologia*, 6(1):45-53.
- Emmons, L.H. (1987). Comparative feeding ecology of felids in a neotropical rainforest. *Behavioral Ecology and Sociobiology*, 20:271-83.
- Emmons, L.H. (1988). A field study of ocelot (*Felis pardalis*) in Peru. *Revue Ecologique*, 43:133-57.
- Facure, K.G. & Giaretta, A.A. (1996). Food habits of carnivores in a coastal Atlantic Forest of Southeastern Brazil. *Mammalia*, 60(3):499-502.
- Freitas, R.R.; Rocha, P.L.B. & Simões-Lopes, P.C. (2005). Habitat structure and small mammals abundances in one semiarid landscape in the Brazilian Caatinga. *Revista Brasileira de Zoologia*, 22(1):119-29.
- Guerrero, S.; Badii, M.H.; Zalapa, S.S. & Flores, A.E. (2002). Dieta y nicho de alimentación del coyote, zorra gris, mapache y jaguarundi en un bosque tropical caducifolio de la costa sur del Estado de Jalisco, México. *Acta Zoológica Mexicana*, 86:119-37.
- Hernández, M.I.M. (2007). Besouros escarabeíneos (Coleoptera: Scarabaeidae) da Caatinga paraibana, Brasil. *Oecologia Brasiliensis*, 11(3):356-64.
- Hirakuri, V.L. (2013). *A comunidade e dieta de pequenos mamíferos em uma área de Caatinga no Alto Sertão Sergipano*. Dissertação em Ecologia e Conservação, Universidade Federal de Sergipe, São Cristóvão. 81p.
- Jaksic, F.M. (1989). Opportunism vs selectivity among carnivorous predators that eat mammalian prey: A statistical test of hypotheses. *Oikos*, 56:427-30.
- Lorenzi, H. (2008). *Árvores brasileiras: manual de identificação e cultivo de plantas arbóreas nativas do Brasil*. Nova Odessa: Instituto Plantarum.
- Miranda, G.H.B.; Rodrigues, F.H.G. & Paglia, A.P. (2014). *Guia de identificação de pêlos de mamíferos brasileiros*. Brasília: Ciências Forenses. v.1.
- Nascimento, A.L.C.P.; Ferreira, J.D.C. & Moura, G.J.B. (2013). Marsupiais de uma área de caatinga (Pernambuco, Brasil) com registros de nova localidade para *Caluromys philander* (Linnaeus, 1758). *Revista Ibero-Americana de Ciências Ambientais*, 4(1):104-10.
- Olmos, F. (1993). Notes on the food habits of Brazilian "Caatinga" Carnivores. *Mammalia*, 57(1):126-30.
- Paglia, A.P.; Fonseca, G.A.B.; Rylands, A.B.; Herrmann, G.; Aguiar, L.M.S.; Chiarello, A.G., et al. (2012). *Lista anotada dos mamíferos do Brasil*. 2<sup>nd</sup> ed. Arlington, VA: Conservation International. (Occasional Papers in Conservation Biology, n.6).
- Pellanda, M.; Almeida C.M.C.; Santos, M.F.M. & Hartz, S.M. (2010). Dieta do mão-pelada (*Procyon cancrivorus*, Procyonidae, Carnivora) no Parque Estadual de Itapuã, Sul do Brasil. *Neotropical Biology and Conservation*, 5(3):154-9.
- Pianka, E.R. (1973). The structure of lizard communities. *Annual Review of Ecology and Systematics*, 4:53-74.
- Quadros, J. & Monteiro-Filho, E.L.A. (2006). Coleta e preparação de pêlos de mamíferos para identificação em microscopia óptica. *Revista Brasileira de Zoologia*, 23(1):274-8.
- Quintela, F.M.; Iob, G. & Artioli, L.G.S. (2014). Diet of *Procyon cancrivorus* (Carnivora, Procyonidae) in restinga and estuarine environments of Southern Brazil. *Iheringia*, 104(2):143-9.
- Rocha-Mendes, F.; Mikich, S.B.; Quadros, J. & Pedro, W.A. (2010). Feeding ecology of carnivores (Mammalia, Carnivora) in Atlantic Forest remnants, Southern Brazil. *Biota Neotropica*, 10(4):1-10.
- Roemer, G.W.; Gompper, M.E. & Valkenburgh, B.V. (2009). The ecological role of the mammalian mesocarnivore. *BioScience*, 59(2):165-73.
- Santos, A.C.A.; Santos, L.M.J. & Neco, E.C. (2012). Riqueza, abundância e composição de artrópodes em diferentes estágios de sucessão secundária na Caatinga. *Revista de Biologia e Farmácia*, 8(2):151-9.
- Silva, A.C.C.; Prata, A.P.N.; Souto, L.S. & Mello, A.A. (2013). Aspectos de ecologia de paisagem e ameaças à

biodiversidade em uma unidade de conservação na Caatinga, em Sergipe. *Árvore*, 37(3):479-90.

Silva-Pereira, J.E.; Moro-Rios, R.F.; Bilski, D.R. & Passos, F.C. (2011). Diets of three sympatric Neotropical small cats: Food niche overlap and interspecies differences in prey consumption. *Mammalian Biology*, 76:308-12.

Souza, V.C. & Lorenzi, H. (2008). *Botânica Sistemática: guia ilustrado para identificação das famílias de Fanerógamas nativas e exóticas no Brasil, baseado em APGII*. Nova Odessa: Instituto Plantarum. 2ª ed., 704p.

Tófoli, C.F.; Rohe, F. & Stez, E.Z.F. (2009). Jaguarundi (*Puma yagouaroundi*) (Geoffroy, 1803) (Carnivora, Felidae) food habits in a mosaic of Atlantic Rainforest and eucalypt plantations of Southeastern Brazil. *Brazilian Journal of Biology*, 69(3):871-7.

Trovati, R.G.; Campos, C.B. & Brito, B.A. (2008). Nota sobre convergência e divergência alimentar de canídeos e felídeos (Mammalia: Carnivora) simpátricos no Cerrado brasileiro. *Neotropical Biology and Conservation*, 3(2):95-100.

Vasconcellos, A.; Adreazze, R.; Almeida, A.M.; Araújo, H.F.P.; Oliveira, E.S. & Oliveira, U. (2010). Seasonality of insects in the semi-arid Caatinga of Northeastern Brazil. *Revista Brasileira de Entomologia*, 54(3):471-6.

Wang, E. (2002). Diets of Ocelots (*Leopardus pardalis*), Margays (*L. wiedii*), and Oncillas (*L. tigrinus*) in the Atlantic Rainforest in Southeast Brazil. *Studies on Neotropical Fauna and Environment*, 37(3):207-12.

Recebido: maio 15, 2015

Versão final: agosto 2, 2015

Aprovado: outubro 8, 2015

