

Riqueza de mamíferos terrestres não voadores no Parque Nacional da Serra da Capivara – PI

SILVA, Luan Gabriel de Lima (Bolsista do PIBICV/UFPI); LIMA, Rogério Nora (Orientador. Departamento de Biologia da UFPI/CAFS).

Introdução

Os Cerrados Brasileiros são uma das regiões de maior biodiversidade do mundo e cobre 23% do território nacional. Uma das maiores concentrações de cerrado no Nordeste encontra-se nos Estados do Piauí e Maranhão cobrindo 67,35% da área total do Nordeste (RATTER, 1997; CASTRO, 1996; CEPRO, 1992 *apud* CAVALCANTI et al. 2009).

Segundo MMA (2002), o cerrado é considerado o terceiro Bioma em maior número de espécies e taxa de endemismo com 195 e 9,2% respectivamente, abaixo apenas dos biomas da Amazônia e da Mata Atlântica. Apesar da diversidade biológica do Brasil ser considerada a maior do planeta, representada por 11 ordens e com 652 espécies, esse conhecimento se encontra desequilibrado, com algumas ordens mais conhecidas que outras, como as ordens Chiroptera, Rodentia e Didelphimorphia que são as mais representativas do cerrado brasileiro (BONVICINO et al. 2005, 2008), porém com taxonomia mal definidas.

Os mamíferos são o segundo grupo mais diversificado entre os vertebrados terrestres no bioma Cerrado, representando aproximadamente 15% das espécies conhecidas (AGUIAR et al. 2004 *apud* BOCCHIGLIERI et al. 2010). O Estado do Piauí encontra-se em uma grande área ecotonal e estima-se que possua uma rica fauna de mamíferos de pequeno porte e que pode responder aos padrões de diversidade das fitofisionomias associadas a biomas distintos. Porém, estudos sobre este grupo tão importante e bastante diversificado, que tem o papel de controlador das dinâmicas florestais através da predação e dispersão de sementes, plântulas e fungos micorrízicos são escassos.

Trabalhos abordando temas ecológicos como caracterização da riqueza, diversidade, atividade e uso do habitat da mastofauna têm sido cada vez mais frequentes no bioma do Cerrado e Caatinga, porém em áreas protegidas, tornando-se necessários estudos em paisagens alteradas e fragmentadas visando conhecer o efeito dessa fragmentação sobre as populações e formular estratégias de conservação para o grupo (BOCCHIGLIERI et al. 2010).

Nesta perspectiva, o presente estudo teve por objetivo contribuir para o conhecimento da biodiversidade da mastofauna local e regional da Fazenda Experimental do Colégio Agrícola de Floriano, além de caracterizar a estrutura das comunidades de acordo com os habitats encontrados, bem como desenvolver estratégias que garanta sua conservação.

Metodologia

A cidade de Floriano está situada na zona fisiográfica do Médio Parnaíba, na margem direita desse mesmo Rio, possui uma área de 3.410 Km², o que representa 1,356% da área total do Estado do Piauí (IBGE 2012) apresenta clima em transição entre o tropical semiárido e o tropical subúmido seco, com altitude média de 112 m e temperatura média anual entre 21°C e 28°C, com precipitação em torno de 500 mm – 1000 mm anuais (INPE 2012). A vegetação caracteriza-se por um mosaico de transição entre Savana e Savana estépica com algumas manchas de Caatinga (IBGE 2012).

O estudo foi desenvolvido na Fazenda Experimental do Colégio Agrícola de Floriano entre as coordenadas UTM 0714040/9250804 e 0713838/9250329, localizada na zona rural da cidade de Floriano (área amostral modificada por motivos de logística). As visitas aconteceram durante os meses de julho de 2011 a julho de 2012, totalizando quatro campanhas com 08 dias de coleta. Para a captura de pequenos mamíferos foram dispostos 04 transectos formando uma grade de 100 por 600 metros, totalizando 06 ha de área amostral. O esforço de captura foi determinado multiplicando o número de armadilhas pelo número de noites de campanha (armadilhas x noite). Em cada estação foi preparada uma armadilha para animais vivos no chão e outra fixada na altura 1,5 metro fixada em árvores, abarcando 80 armadilhas/noite. Os animais foram atraídos para as armadilhas com iscas de bacon, sardinha, cenoura, banana, mamão e pasta de amendoim. Durante os trabalhos de campo as armadilhas foram inspecionadas diariamente pela manhã.

Os animais quando capturados foram identificados até o táxon de espécies, sendo anotadas informações relativas à data, o local e o número da parcela de campanhas. Além disso, foram coletadas demais evidências indiretas da presença desses animais (pegadas e fezes). Durante as idas a campo quando os animais puderam ser avistados foram feitas anotações sobre o táxon, local e o horário do avistamento. A identificação seguiu as orientações de Becker & Dalponte, 1999; Emmons & Feer, 1999; Auricchio & Salomão, 2002; Canevari & Vaccaro, 2007; De Ângelo et al, 2008.

Resultados e Discussão

O esforço amostral de cada campanha foi de 640 armadilhas-noites, totalizando 2.560 (armadilhas X noites), obtendo-se um sucesso de captura de 4.96% nas quatro campanhas. Segundo Marinho-Filho et al. (1994), para uma estimativa confiável de riqueza e diversidade, uma amostragem de 4000 armadilhas x noite é o suficiente e a partir desse esforço, não há um aumento significativo no número de espécies. Porém, o número pode variar com o ambiente, o tipo de armadilha a ser utilizada e finalmente a abundância dos animais na área de estudo (AURICCHIO & SALOMÃO, 2002).

Durante o período de estudo foram realizadas 127 capturas, compreendendo as seguintes Ordens e Famílias: Didelphimorphia (Didelphidae), Xenarthra (Dasypodidae), Primates (Callithrichidae), Carnivora (Felidae) e Rodentia (Cricetidae e Echimyidae), obtendo representante de 09 espécies.

As espécies mais abundantes neste estudo foram *Gracilinanus agilis* (N = 82; 64,5%), *Wiedomys pyrrhorhinus* e *Oryzomys* sp. (N = 16; 12,6% para ambas). As espécies menos abundantes foram *Didelphis albiventris* e *Oligoryzomys stramineus* (N = 3; 2,4% para ambas), *Thrichomys laurentius*, *Euphractus sexcinctus*, *Leopardus* sp. (N = 2; 1,5% para ambas) e *Callithrix jacchus* (N = 1; 0,80%). Desta forma, as três espécies mais abundante corresponderam a 89.76% dos indivíduos capturados, e as espécies menos abundantes a 10.23% da abundância total. Os marsupiais corresponderam a 67% da abundância e os roedores a 29.1%, sendo os Cricetídeos mais capturados que os Echimyídeos, 27.5% e 1.5%, respectivamente.

O estudo registrou 09 espécies de mamíferos, na qual esta abaixo do esperado para alguns autores, que afirmam que áreas de Cerrado com pequena dimensão, grau de antropização e estado de conservação baixa podem apresentar variações no número de 10 a 31 espécies, pois a destruição da vegetação reduz a dimensão efetiva de habitats nativos afetando a composição da mastofauna local (SCHALLER 1983; LYRA, JORGE & PIVELLO 2005; OLIVEIRA *et al.* 2009 *apud* BOCCHIGLERI *et al* 2010). Porém, Ribeiro & Marinho-Filho (2005), em onze meses de estudo com pequenos mamíferos em área do Distrito Federal encontraram apenas 08 espécies de roedores, mas nenhum marsupial, com grande dominância de uma espécie e diversidade semelhante ao presente estudo.

As espécies *Gracilinanus agilis* e *D. albiventris* foram os únicos marsupiais registrados na fazenda, mas é provável que outras espécies ocorram na área e não tenham sido registradas devido às restrições dos métodos empregados. A espécie *Monodelphis domestica*, por exemplo, é mais frequentemente capturada em *pit falls* do que em armadilhas do tipo gaiola, assim como alguns roedores fossoriais (VOSS & EMMONS, 1996 *apud* MILANO, 2007).

Segundo Chiarello *et al.* (2008), as ordens que possuem maior proporção de espécies ameaçadas são Primates e Carnivora, indicando que os primatas e os carnívoros estão proporcionalmente mais ameaçados, os primeiros por possuírem hábito exclusivamente florestal (portanto, baixa tolerância à destruição das florestas) e os últimos por serem predominantemente predadores, apresentando baixas densidades populacionais e grande necessidade de espaço.

No Brasil, existem 26 espécies terrestres da ordem Carnivora, das quais nove possuem populações listadas como ameaçadas na lista oficial da fauna brasileira ameaçada de extinção, todas na categoria Vulnerável (MACHADO *et al.*, 2005 *apud* CHIARELLO *et al.*, 2008). Portanto, neste estudo foi listado apenas uma espécie do gênero, *Leopardus* sp., através de métodos indiretos (pegadas). Devido à área de estudo ser bastante fragmentada possuindo varias formações fitofisionômicas, além de áreas desmatadas a presença desses carnívoros pode esta comprometida, pois são animais predadores, que exigem grandes reservas de recursos alimentares e um nível trófico

considerável que supra suas necessidades, para que possa exercer seu papel como espécie-chave na manutenção dos ecossistemas naturais e para a conservação da biodiversidade em geral.

Quantos aos Primatas houve apenas um registro para a espécie *Callithrix jacchus* e para ordem Xenarthra dois registros (*Euphractus sexcinctus*), todos de formas indiretas. Este baixo número de espécies pode estar ligado à baixa densidade populacional que esses animais apresentam, ou devido às condições do ambiente estudado, como também devido às dificuldades de serem vistos na natureza, pois a maioria possui hábitos noturnos, crepusculares ou vivem em lugares de difícil acesso como tocas e por estarem camuflados na vegetação.

A avaliação individual dos resultados nos permitiu afirmar que os Didelphídeos estiveram presentes em todas as campanhas, especialmente *Gracilinanus agilis*, que teve uma média de 20,5 pontos no geral das campanhas, seguida pela ordem Rodentia com a média de 4 pontos. As duas espécies *Gracilinanus agilis* e *Wiedomys pyrrhorhinus* foram as únicas a estarem presentes nas quatro campanhas, que segundo Lustosa *et al* (2007), classificam como amplamente distribuídas nos biomas cerrado e caatinga.

Pôde-se perceber que durante os meses de julho e dezembro de 2011, as abundâncias das espécies foram menores em relação aos meses de abril e julho de 2012, entretanto, a campanha do mês de dezembro foi a que apresentou maior riqueza de espécies identificadas.

Com relação à riqueza de espécies a área estudada mostrou a existência de espécies dominantes e abundantes, o qual corrobora com Brown & Lomolino (2006 *apud* SANTOS *et al* 2010), “em áreas alteradas há uma tendência de poucas espécies serem muito abundantes em detrimento das demais, ou seja, há uma forte dominância de poucas delas, o que normalmente sugere uma área com baixa diversidade de espécies”.

Entretanto, o Cerrado é um ecossistema de grande extensão latitudinal, incluindo outros países do cone sul, de forma que alguns elementos da sua fauna podem ocorrer apenas em algumas e com grande abundância, sendo raras ou ausentes em outras (MARINHO-FILHO *et al.*, 1994). Dessa forma, comparando a riqueza encontrada com os resultados de Lustosa *et al.* (2007), desenvolvido durante uma campanha de vinte dias no norte do Piauí, mostra que os valores encontrados são semelhantes ao encontrado por esse autor nove espécies de pequenos mamíferos.

Assim, de forma geral os estudos aqui apontam no sentido daquilo que a literatura consolidada tem registrado para a mastofauna do Cerrado, aqui diverge destes estudos, indicando que para se reconhecer o real potencial de biodiversidade de mamíferos nos remanescentes de Cerrado da região de estudo são necessários estudos de maior duração e que investiguem outros aspectos da ecologia desse grupo, como por exemplo quais

são seus refúgios, a oferta sazonal de recursos alimentares e abrigos e como essas espécies respondem à forte sazonalidade climática, principalmente quanto ao gradiente térmico e pluviométrico.

Conclusão

Sendo assim, o estudo apresentou uma baixa riqueza de espécies e dentre estas não foi verificado nenhum endemismo tanto para o Cerrado como para Caatinga, sendo todas amplamente distribuídas nesses dois biomas. Entre as espécies encontradas, 08 são mamíferos de pequeno porte e apenas 01 de médio porte, o qual que está listado no livro vermelho das espécies ameaçada de extinção pertencente à Família *Felidae*, sendo que a maioria dos indivíduos encontrados possuem hábitos alimentares frugívoro/onívoro.

Referências Bibliográficas

1. AURICCHIO, P. & SALOMÃO, M.G. Técnicas de campanha e preparação de vertebrados para fins científicos e didáticos. Instituto Pau Brasil de história natural: São Paulo. 348p. 2002.
2. BOCCHIGLIERI, A; MENDONÇA, A. F; HENRIQUES, R. P. B. Composição e diversidade de mamíferos de médio e grande porte no Cerrado do Brasil central; 2010.
3. BONVICINO, C.R; OLIVEIRA, J.A e D'ANDREA, P.S. Guia de roedores do Brasil, com chaves para gêneros baseadas em caracteres externos. Rio de Janeiro, Centro Pan-Americano de Febre Aftosa – OPAS/OMS. 120pp. 2008.
4. CAVALCANTI, G. N.; RODRIGUES, V.; OLIVEIRA, T. G. Comunidade de carnívoros numa área impactada no norte do Piauí. 2009.
5. CHIARELLO, A. G.; AGUIAR, L.M. S.; CERQUEIRA, R.; MELO, F. R.; RODRIGUES, F. H. G. ; SILVA, V.M. Mamíferos ameaçados de extinção no Brasil. In: Angelo B.M. Machado; Gláucia M. Drommond; Adriano P. Paglia. (Org.). Livro Vermelho da Fauna Brasileira Ameaçada de Extinção. 2008.
6. IBGE. <http://www.ibge.gov.br/cidadesat/topwindow.htm?> (acessado em 09/08/2012)
7. LUSTOSA, G. S; LEITE, F. H. R; MARQUES-OLIVEIRA, F. N; SANTOS, M. P. D. Análise da composição e riqueza de pequenos mamíferos em três fitofisionomias na Fazenda Bonito, município de castelo do Piauí. 2007.
8. MARINHO-FILHO, J.; REIS, M.L.; OLIVEIRA, P.S.; VIEIRA, E.M. & PAES, M.N. Diversity standards and small mammal numbers: conservation of the cerrado biodiversity. Anais da Academia Brasileira de Ciência, 66 (supl.1). 1994.
9. MILANO, M. Z. Ecologia da comunidade de pequenos mamíferos da floresta estacional aluvial da RPPN Cabeceira do Prata, região da serra da Bodoquena, estado do mato grosso do sul. Dissertação apresentada ao Programa de Pós Graduação em Ecologia e Conservação. 2007.
10. RIBEIRO, R. & MARINHO-FILHO, J. Estrutura da comunidade de mamíferos da Estação ecológica de águas emendadas, Planaltina – DF. 2005.

Palavra – Chave: Mastofauna, Biodiversidade, Cerrado, Caatinga.