



LEVANTAMENTO DE ESPÉCIES DE PEQUENOS MAMÍFEROS EM ÁREAS DE CERRADO SOBRE A INFLUÊNCIA DA USINA DE CANA - DE - AÇÚCAR DO GRUPO COSAN, UNIDADE JATAÍ, JATAÍ, GOIÁS.

Ana Carla Rodrigues

Diego Afonso Silva; Paola Santos da Mata; Karen Adryanne Borges Almeida; Marlon Zortéa; Fabiano Rodrigues de Melo

Universidade Federal de Goiás. anacarlalbio@hotmail.com

INTRODUÇÃO

O Cerrado originalmente ocupava 20% do território brasileiro ou o equivalente a dois milhões de quilômetros quadrados (MITTERMER *et al.*, 1999). Devido à mecanização da agricultura, a abertura de estradas para o interior do país nos anos 50, o Cerrado tornou - se uma nova fronteira agrícola nacional (CAVALCANTI & JOLY 2002), sendo assim, estima - se que menos de 20% de sua área total ainda permanece sem influência da interferência humana (MYERS *et al.*, 000). Este rápido processo de perda de áreas naturais aliadas a uma alta taxa de endemismo de espécies inclui o Cerrado entre os 34 Hotspots mundiais (MITTERMEIER *et al.*, 2005).

Neste Bioma, estão presentes 194 espécies de mamíferos, sendo 18 endêmicas, distribuídas em 30 famílias e nove ordens (MARINHO - FILHO *et al.*, 2002). São encontradas mais de 60 espécies de marsupiais e roedores (ALHO, 1982; REDFORD & FONSECA, 1986). Dentre eles, destacam *Carterodon sulcicensis*, *Juscelinomys candango* e *Kunsia fronto*, considerados na lista brasileira da fauna ameaçada de extinção (Instrução Normativa MMA 03, de 27 de maio de 2003). A introdução de uma nova cultura agrícola, após tantos anos de impactos provocados especialmente pela monocultura de grãos (soja, milho e sorgo) e pela pecuária extensiva, traz relativa apreensão para a comunidade em geral. Porém, pode se tornar numa excelente oportunidade para compreender os processos de extinção e recolonização que podem ocorrer em função do advento

de mudanças ambientais profundas e intensas, como é o caso de substituição de culturas que a região sudoeste de Goiás irá sofrer com a presença da cana - de - açúcar.

OBJETIVOS

Inventariar a fauna de pequenos mamíferos não - voadores existentes em áreas de vegetação nativa e em áreas de plantio de cana - de - açúcar no entorno do empreendimento Usina COSAN Centro - Oeste S/A Açúcar e Álcool, Unidade Jataí, sudoeste de Goiás, visando à compreensão de aspectos populacionais, conservacionistas e principais ameaças sofridas.

MATERIAL E MÉTODOS

O levantamento de pequenos mamíferos foi realizado em duas campanhas distintas de dez dias cada, sendo uma na estação chuvosa e uma na estação seca de 2009. Em ambas as campanhas, priorizamos tanto áreas de mata nativa, quanto plantações de cana - de - açúcar (*Saccharum* spp.) e fitofisionomias típicas do bioma Cerrado.

Para a coleta foram utilizados armadilhas do tipo sherman e gancho. A distribuição das armadilhas foi aleatória, feita aos pares, respeitando uma distância mínima de 20m de um ponto (estação de coleta) do outro, totalizando 60 armadilhas em cada transecto.

Os animais capturados foram sexados, pesados e medidos e exemplares das espécies se encontram taxidermizados e depositados na coleção do Laboratório de Zoologia e Ecologia (LZE) da UFG, Campus Jataí.

O sucesso da captura foi calculado utilizando a fórmula: $\text{Sucesso de captura} = \frac{\text{n}^0 \text{ de capturas}}{\text{total da campanha}} \times 100$ esforço amostral

Onde o esforço amostral calcula - se multiplicando o numero de armadilhas pelo numero de noites coletados. A riqueza de espécies foi analisada no software EstimateS (Colwell 2000) versão 7.5 que calcula os valores de riqueza segundo diferentes estimadores. Neste estudo foi utilizado o Jackknife de primeira ordem (Heltshe & Forrester, 1983).

RESULTADOS

Capturou - se um total de 71 indivíduos, representantes de duas ordens, distribuídos em: sete indivíduos de Didelphimorphia (cinco *Didelphis albiventris*, um *Gracilinanus agilis* e uma *Lutreolina crassicaudata*). E 64 indivíduos de Rodentia (11 *Calomys tener*, 01 *Calomys expulsus*, 06 *Cerradomys* sp., 10 *Hylaeamys megacephalus*, 14 *Necomys lasiurus*, 02 *Rhipidomys macrurus*, 19 *Oligoryzomys* sp. e 01 *Oligoryzomys fornesi*).

Na primeira campanha, coletou - se 23 indivíduos, onde o sucesso de captura foi de 2,87%, considerado baixo para o Cerrado. Normalmente, em ambientes típicos do Cerrado, há uma baixa riqueza esperada de espécies (RIBEIRO E MARINHO - FILHO 2005).

Na segunda campanha, obtivemos um total de 50 indivíduos capturados, houve uma maior taxa de captura de roedores em relação aos marsupiais. Dos pequenos mamíferos não voadores capturados, nenhum consta na lista de espécies ameaçadas do Brasil e nem na lista mundial da União Internacional para a conservação da natureza (IUCN, 2011). O sucesso de captura foi de 2,84%, muito semelhante ao esforço obtido na primeira campanha. Apesar de termos obtido um maior número de capturas, foram colocadas um maior número de armadilhas.

O esforço amostral não foi totalmente suficiente, considerando os 20 dias de coletas, pois a curva do coletor, apesar de demonstrar uma tendência à estabilização, não alcançou uma estabilidade real, o que nos indica que mais espécies de pequenos mamíferos devem ser encontradas na área, bastando para isso, empreender um maior esforço de coleta. Foram identificadas 11 espécies ao todo, mas este número pode chegar a 14 espécies pelo menos, de acordo com o estimador de riqueza usado.

CONCLUSÃO

Em levantamentos rápidos, apenas espécies mais comuns e abundantes tendem a ser capturadas enquanto as espécies mais raras e de hábitos mais conspicuos necessitam de um maior tempo de amostragem para serem registradas. Apesar de avanços nos últimos anos, o conhecimento sobre a biodiversidade de vertebrados do estado de Goiás ainda é insuficiente. A obtenção de dados torna - se essencial para a conservação, uma vez que é crescente o interesse econômico pelo bioma. Além disso, o Estado encontra - se em um elevado percentual de conversão da cobertura vegetal natural para usos como áreas urbanizadas e atividades agro - pastoris. Menos de 1% da superfície estadual está de fato protegida por unidades de conservação de proteção integral e estudos como esse fortalecem a importância de se manter áreas privadas para conservação da biodiversidade regional.

REFERÊNCIAS

- ALHO, C. J. R. (1982). Brazilian rodents: their habitats and habits. In Mammalian biology in South America: 143 ±156. Mares, M. A. & Genoways, H. H. (Eds). Pittsburg: Special Publication Series, Pymatuning Lab. Ecol. Univ. Pittsburg, 6.
- CAVALCANTI, R. B.; JOLY, C. A. 2002. Biodiversity and conservation priorities in the Cerrado region, p. 351 - 367. In: Oliveira; R. J. Marquis (Ed). The Cerrados of Brazil: Ecology and Natural History of a Neotropical Savanna. Columbia University Press, New York.
- COLWELL, R. K. EstimateS 7.5.. Statistical Estimation of Species Richness and Shared Species from Samples. University of Connecticut. (<http://viceroy.eeb.uconn.edu/estimates>), 2000.
- HELTSHE, J. F. & FORRESTER, N. E. Estimating species richness using the jackknife procedure. *Biometrics*, v.39, p.1 - 11, 1983.
- IUCN .2011. 2011 IUCN Red List of Threatened Species. Disponível em Web. Site: <http://www.iucnredlist.org/> Acesso em 27 de abril de 2011.
- MARINHO - FILHO, J.; *et al.*, 2002. The Cerrado mammals: diversity, ecology, and natural history. p. 266 - 284. In: Olivera & R. J. Marquis (Ed). The Cerrados of Brazil: Ecology and Natural History of a Neotropical Savanna. Columbia University Press, New York. 2002.
- MITTERMEIER, R. A.; *et al.*, , 1999. Hotspots: earth's biologically richest and most endangered terrestrial ecoregions. CEMEX, Conservation International, Agrupacion Sierra Madre, Ciudad México. 1999.
- MMA. Lista Oficial da Fauna Ameaçada de extinção,

Ministério do Meio Ambiente. 2003

MITTERMEIER, R. A., GIL, P. R., HOFFMANN, M., PILGRIM, J., BROOKS, T., MITTERMEIER, C. G., LAMOUREX, J e FONSECA, G. A. B. 2005. Hotspots Revisited. Earth's Biologically Richest and Most Endangered Terrestrial Ecoregions. Washington, USA: CEMEX e Agrupación Sierra Madre.

MYERS, N.; *et al.*, , 2000. Biodiversity hotspots for conservation priorities. Nature 403:853 - 858.

REDFORD, K. H. & FONSECA, G. A. B. (1986). The role of gallery forests in the zoogeography of the cerrado's non - volant mammalian fauna. Biotropica 18: 126 ±135.

RIBEIRO, R. e MARINHO - FILHO, J. 2005. Estrutura da comunidade de pequenos mamíferos (Mammalia, Rodentia) da Estação Ecológica de Águas Emendadas, Planaltina, Distrito Federal, Brasil. Revista Brasileira de Zoologia 2 (4): 898 - 907.