



# CARACTERIZAÇÃO DA MASTOFAUNA DO SUDESTE DO ESTADO DE TOCANTINS, BRASIL.

Santana, R. S.

Souza, M. S; Ribeiro, C.J.B.

NATIVA Serviços Ambientais LTDA

---

## INTRODUÇÃO

Os mamíferos correspondem ao segundo grupo mais diverso entre os vertebrados terrestres no bioma Cerrado, representando aproximadamente 15% das espécies conhecidas (Aguiar *et al.*, 2004). Este bioma ocupa o segundo lugar em extensão e se localiza no Planalto Central do Brasil, distribuindo - se também como manchas de pequenas extensões na Mata Atlântica, Floresta Amazônica e Caatinga (Ribeiro & Walter, 2008). Apesar de toda essa extensão, restam cerca de 20% apenas de sua cobertura vegetal nativa, visto que os demais foram substituídos, em grande parte, por lavouras de monocultura, pastagens para a criação de gado bovino, dentre outras formas de uso antrópico (Myers *et al.*, 2000). Apresenta um mosaico de fisionomias que englobam formações campestres, savânicas e florestais (Ribeiro & Walter 2008) que lhe confere padrões biogeográficos da flora e fauna distintos (Bridgewater *et al.*, 2004).

Grande parte de sua área original está sofrendo um acelerado processo de desmatamento e fragmentação devido à ação antrópica (Machado *et al.*, . 2004) e estimou - se em 2002 que 38,9% dessa área já tinha sido convertida em terras agrícolas, de pastagem e reflorestamento (Sano *et al.*, . 2009). Mamíferos de médio e grande porte são afetados pela fragmentação e alteração do habitat decorrente da ocupação humana (Trolle *et al.*, . 2007) que, juntamente com a pressão de caça, correspondem às principais ameaças a esse grupo (Costa *et al.*, 2005).

À parte os problemas científicos, o Cerrado Tocantins, vem enfrentando um período de intensa fragmentação e degradação. Durante os últimos 40 anos, a região tem sido utilizada para criação extensiva de gado e

para o desenvolvimento da agricultura moderna, recebendo vários incentivos econômicos como parte de políticas federais que têm como objetivo povoar e transformá - la em um dos principais pólos agrícolas do país (Marris 2005). Estima - se que 80% da vegetação nativa foi transformada em pastos cultiváveis, áreas de agricultura, usinas hidrelétricas, assentamentos urbanos ou simplesmente áreas degradadas (Klink & Machado 2005). No entanto, apesar da urgência em se preservar áreas de Cerrado, atualmente apenas 2,2% de sua área total está protegida por lei, em unidades de conservação federais (Cavalcanti & Joly 2002).

O estudo da mastofauna da região Sudeste do Tocantins justifica - se por tratar - se de uma área na porção norte do Cerrado bem preservada até o momento e pela ausência de informações científicas especificamente por sua região sudeste não ter sido satisfatoriamente amostrada até o momento.

## OBJETIVOS

O presente trabalho teve como objetivo elaborar uma caracterização da fauna de pequenos, médios e grandes mamíferos para iniciar os estudos de embasamento para futuras escolhas de áreas prioritárias para conservação, em uma região ainda bem preservada e sem definições de áreas para criação políticas ambientais.

## MATERIAL E MÉTODOS

Os trabalhos de campo foram realizados entre os meses maio de 2009 a dezembro de 2010, ocupando uma área de 145 km<sup>2</sup>, entre incluindo as áreas dos municípios de

Arraias, Conceição do Tocantins, Taipas do Tocantins, Natividade, São Valério e Paranã. Os dados foram obtidos a partir de procura por vestígios (fezes, pêlos e carcaças), e procura assistemática nos períodos diurno e noturno, para visualização de mamíferos. Três campanhas foram realizadas nesse período de 20 dias cada uma. Foram realizados trabalhos em 13 estações amostrais em que se utilizavam 80 armadilhas de arame galvanizado, 10 redes *mist nets*, e 4 armadilhas fotográficas em cada estação. O método de transecção linear (Chiarrello, 1999) foi realizado em todas as estações amostrais em pelo menos duas trilhas em cada estação.

## RESULTADOS

Durante os trabalhos foram registradas 61 espécies de mamíferos de pequeno, médio e grande porte na para a área de estudo. A diversidade de fauna do estudo foi de  $H' = 0,29$ . O estimador "Chao 1" indica uma riqueza de diversidade para a área de estudo é de 83 a 86 espécies, indicando que apesar da tendência de estabilização da curva do coletor, ainda assim, podem existir espécies na área de estudo que não foram registradas. Reforçando a necessidade de novos trabalhos para o aprimoramento do conhecimento científico de uma região ainda preservada e pouco conhecida.

Em áreas mais afastadas e de reduzida presença humana (23 K 204565/8648035) foram registradas as espécies de elevada sensibilidade ambiental. A grande maioria das espécies de mamíferos registrados no presente estudo é distribuída ao longo da maior parte do Bioma Cerrado e, em muitos casos, até em outros biomas. Portanto, este estudo foi insuficiente para inferir sobre papel zoogeográfico da região, pois, a maioria das espécies de mamíferos terrestres de médio e grande porte, não mostram indicações em termos de endemismos de espécies. Por outro lado, a área não deixa de ter importância do ponto de vista da conservação da fauna regional, principalmente pelos dados de abundância de espécies registradas na área de estudo para espécies que ocupam habitats específicos, como *Herpailurus yagouaroundi*, *Leopardus pardalis*, *Leopardus tigrinus*, *Panthera onça*, *Puma concolor*, *Tapirus terrestris*, *Tayassu pecari* e *Ozotoceros bezoarticus*. Estas espécies foram consideradas de distribuição regional para a área de estudo, sendo registradas em pelo menos 8, das 13 estações amostrais. As análises dos dados obtidos nas estações realizadas no Distrito de Serranópolis (Paraná) mostrou ser a região com maior abundância dessas espécies, indicando ser uma área de melhor qualidade ambiental.

A distribuição de espécies neste trabalho diz respeito à seletividade de habitats. Nessa região observou-se uma maior equitabilidade na população, resultando em um número reduzido de espécies dominantes e que

utilizam preferencialmente áreas mais abertas e menos exigentes em termos de habitats. A segregação pelas espécies amostradas entre as formações florestais e as áreas abertas é um padrão característico da mastofauna no Cerrado (Talamoni & Dias 1999, Carmignotto 2005).

## CONCLUSÃO

A fauna de mamíferos registrada neste estudo não somente é importante devido ao número de espécies que foram ali registradas, mas também devido às altas abundâncias relativas de espécies hábitat - dependente na área de estudo. Deste modo, reforça a necessidade de maiores investimentos na região para ampliar os conhecimentos de áreas ainda precárias de publicações científicas no Sudeste do Tocantins, assim, promovendo um direcionamento eficaz para escolha de áreas de conservação.

## REFERÊNCIAS

- Aguiar, L.M.S.; Machado, R.B.; Marinho - Filho, J. 2004. A Diversidade Biológica Do Cerrado. In: Aguiar, L.M.S.; Camargo, A.J.A. (Org.) Cerrado: ecologia e caracterização. Planaltina, DF: Embrapa Cerrados; Brasília: Embrapa Informação Tecnológica, p. 17 - 40.
- BRIDGEWATER, S., RATTER, J.R. & RIBEIRO, J.F. 2004. Biogeographic patterns,  $\alpha$  - diversity and dominance in the cerrado biome of Brazil. *Biodivers. Conserv.* 13:2295 - 2318.
- CARMIGNOTTO, A.P. 2005. Pequenos mamíferos terrestres do bioma Cerrado: padrões faunísticos locais e regionais. Tese de doutorado, Instituto de Biociências, Universidade de São Paulo, São Paulo.
- CAVALCANTI, R.B.C. & JOLY, A. 2002. Biodiversity and Conservation Priorities in the Cerrado Region. In *The Cerrados of Central Brazil*. (P.S. Oliveira & R.J. Marquis, eds.). Columbia University Press, New York, p. 351 - 367.
- CHIARELLO, A.G. 1999. Effects of fragmentation of the Atlantic forest on mammal communities in southeastern Brazil. *Biological Conservation*, Liverpool, 89: 71 - 82.
- Costa, B.M.A., G. Fonseca, A. Paglia, L.P. Costa & Y.L.R. Leite. 2005a. The diversities of mammals and gap analysis in the Serra do Espinhaço mountain range as an aid in defining outcomes for the conservation of rupestrian field. In: *Book of Abstracts of the XIX Annual Meeting of the Society for Conservation Biology*. pp. 46. Brasília, DF, Brazil.
- KLINK, C.A. & MACHADO, R.B. 2005. Conservation of the Brazilian Cerrado. *Conserv. Biol.* 19:707 - 713.
- MACHADO, R.B., RAMOS NETO, M.B., PEREIRA, P.G.P., CALDAS, E.F., GONÇALVES, D.A., SAN-

- TOS, N.S., TABOR, K. & STEININGER, M. 2004. Estimativas de perda da área do Cerrado brasileiro. Conservação Internacional do Brasil, Brasília. Relatório técnico.
- MARRIS, E. 2005. The forgotten ecosystem. *Nature* 437(13):944 - 945.
- Myers, N.; Mittermeier, R. A.; Mittermeier, C. G.; Fonseca, G. A. B. & Kent, J. 2000. Biodiversity hotspots for conservation priorities. *Nature* 403: 853 - 858.
- Ribeiro, J. F. & Walter, B. M. T. 1998. Fitofisionomias do bioma cerrado. Pp. 89 - 166. In: S. M. Sano & S. P. Almeida (eds.), Cerrado: ambiente e flora. EMBRAPA - CPAC, Planaltina.
- RIBEIRO, J.F. & WALTER, B.M.T. 2008. As principais fitofisionomias do bioma Cerrado. In Cerrado: Ambiente e Flora (S.M. Sano, S.P. de Almeida & J.F. Ribeiro, Ed.). vol. 1. Embrapa Informação Tecnológica, Brasília, p.151 - 212.
- SANO, E.E., ROSA, R., BRITO, J.L.S. & FERREIRA, L.G. 2009. Land cover mapping of the tropical savanna region in Brazil. *Environ. Monit. Assess.*
- TALAMONI, S.A. & DIAS, M.M. 1999. Population and community ecology of small mammals in southeastern Brazil. *Mammalia* 63(2):167 - 181.
- TROLLE, M., BISSARO, M.C. & PRADO, H.C. 2007. Mammal survey at a ranch of the Brazilian Cerrado. *Biodivers. Conserv.* 16(4):1205 - 1211.