



USO DE TRANSECTO LINEAR PARA ESTIMAR DENSIDADE POPULACIONAL DE QUATIS (*Nasua nasua*) NO PARQUE DAS MANGABEIRAS – BELO HORIZONTE - MG.

Wander Ulisses de Mesquita – Universidade Federal de Minas Gerais, Departamento de Biologia Geral, Belo Horizonte, MG. wanderum@gmail.com Nadja Simbera Hemetrio - Universidade Federal de Minas Gerais, Departamento de Biologia Geral, Belo Horizonte, MG. Flávio Henrique Guimarães Rodrigues - Universidade Federal de Minas Gerais, Departamento de Biologia Geral, Belo Horizonte, MG. ;

INTRODUÇÃO

O quati (*Nasua nasua*) é um Procionídeo de médio porte e distribui-se da Venezuela ao norte da Argentina, sendo encontrado em todos os ecossistemas brasileiros (Silveira, 1999). São animais gregários, diurnos e formam grupos de fêmeas adultas e jovens de ambos os sexos, que podem atingir 30 indivíduos (Gompper & Decker, 1998). Acredita-se que os machos adultos são solitários e se unem aos bandos no período de acasalamento. No entanto, já foram observados acompanhando bandos ao longo do ano (Costa *et al.* 2009). O conhecimento do tamanho ou densidade de uma população muitas vezes é um requerimento vital para seu manejo efetivo (Caughley e Sinclair, 1994). Este é um dos meios mais diretos de se medir o sucesso de planos de manejo ou conservação. Este conhecimento também permite fazer inferências sobre as tendências da população estudada (Tomas *et al.* 2004). Em estudo realizado por Hemetrio em 2010, foi constatada uma alta densidade de quatis no Parque. Este fato provavelmente está associado à ausência de predadores da espécie no local (Informações da administração do Parque), aliada a grande oferta de alimento de origem antrópica (Obs. Pessoal).

OBJETIVOS

Estimar a densidade populacional dos quatis (*Nasua nausa*) no Parque das Mangabeiras em Belo Horizonte – MG, por meio do método de transecto linear, proposta por Buckland *et al* 1993.

MATERIAL E MÉTODOS

O Parque das Mangabeiras está localizado no limite norte do Quadrilátero Ferrífero, na região sul de Belo Horizonte, Minas Gerais (19°56'S e 43°54'W). O parque possui uma área de 236 hectares, sendo que a maior parte de sua área está coberta por vegetação nativa, que inclui formações de Floresta Estacional Semidecídua, Cerradão, Cerrado e Campo Rupestre, que se sucedem, respectivamente, das menores para as maiores altitudes (Pedersoli, 1997). O método de transecção linear caracteriza-se pelo estabelecimento de linhas contínuas de comprimento conhecido, preferencialmente instalado de forma aleatória na área de estudo. Estimativas de densidade são calculadas a partir do registro das distâncias perpendiculares animal-transecto, medidas durante visualizações conduzidas ao longo das transecções. Com o auxílio do Programa DISTANCE cria-se uma função de detecção que possibilita estimar a proporção de indivíduos que não foram detectados durante a amostragem. A coleta de dados foi realizada entre os meses de Abril e Julho de 2012. Para tal, foram traçados cinco transectos com comprimentos de 1 a 1,5 km situados nas áreas florestadas do Parque, não abrangendo áreas antrópicas. Pela inviabilidade de se aleatorizar os transectos, cada amostragem de um dos transectos foi considerada uma amostra independente. Os transectos foram percorridos em diferentes horários, 6:00 às 11:00 h no período da manhã e das 14:00 às 18:00 h no

período da tarde.

RESULTADOS

Ao longo de quatro meses de estudo foram obtidas 128 amostras nos cinco transectos abertos na área, totalizando 162 quilômetros percorridos. Foram obtidas 27 detecções de quatis nos transectos. Embora o número mínimo de detecções independentes recomendável seja 40, tamanhos amostrais menores, de até 20 detecções, também podem gerar estimativas robustas, dependendo da distribuição dos dados (BUCKLAND *et al.*, 1993; CULLEN *et al.*, 2003; PERES *et al.*, 2011). A densidade de *Nasua nasua* estimada para a área foi de 29,645 (intervalo de confiança IC= 13.785 - 63.753) indivíduos/km², com uma população estimada de 70 indivíduos distribuídos em 3,31 bandos, com a densidade estimada para os bandos de 8,95 animais.

DISCUSSÃO

A densidade estimada no presente trabalho foi similar à encontrada por Hemetrio, 2011, em estudo populacional conduzido na mesma área, que estimou uma densidade de 30,03 indivíduos/km² com o método de Captura-Marcção-Recaptura (CMR). Os dados do trabalho indicam uma elevada densidade dos animais no Parque das Mangabeiras, quando comparada com outras áreas naturais onde foi feito o estudo populacional através de transecção linear (Hemetrio, 2011). Uma das consequências do grande número destes animais pode ser uma alteração danosa sobre a comunidade de vegetais e animais residentes na área. É importante que seja promovida a supressão da alimentação de origem antrópica, o que poderia diminuir o sucesso reprodutivo, sobrevivência dos infantes e aumentar a dispersão dos excedentes para outras áreas.

CONCLUSÃO

Foi encontrada uma alta densidade de quatis na área de estudo, possivelmente relacionada à ausência de predadores e à grande oferta de alimento por ação antrópica.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BUCKLAND, S.T.; ANDERSON, D. R.; BURNHAM, K. P.; LAAKE, J. L. Distance sampling: estimating abundance of biological populations. London: Chapman & Hall, 1993. 446 p.

CAUGHLEY, G., A. R. E. SINCLAIR. 1994. Wildlife Ecology and Management . Blackwell Science. COSTA, E.M.J.; MAURO, R.A.; SILVA, J.S.V. 2009. Group composition and activity patterns of brown-nosed coatis in savanna fragments, Mato Grosso do Sul, Brazil. Braz. J. Biol., 69(4): 985-991.

CULLEN Jr., L.; RUDRAN, R.; PÁDUA-VALLADARES, C. Métodos de estudos em biologia da conservação e manejo da vida silvestre. Ed. da UFPR e Fundação O Boticário de Proteção a Natureza. Curitiba, 2003. 665p.

GOMPPER, M.E. & DECKER, D. 1998. *Nasua nasua*. Mammalian Species. 580:1 - 9.

HEMETRIO, N. S. 2011. Levantamento Populacional e Manejo de Quatis (PROCYONIDAE: *Nasua nasua*) no Parque das Mangabeiras, Belo Horizonte, MG. Dissertação de Mestrado apresentada no Programa de Pós-Graduação em Ecologia, Conservação e Manejo de Vida Silvestre em 30/05/2011.

PEDERSOLI, J. L. 1997. Resultados e relações das plantas no Parque das Mangabeiras. Relatório final. Convênio PMBH/FUNDEP. PERES, C. A. & A. A. CUNHA. 2011. Manual para censo e monitoramento de vertebrados de médio e grande porte por transecção linear em florestas tropicais. Wildlife Technical Series, Wildlife Conservation Society, Brasil. SILVEIRA, L. 1999. Ecologia e Conservação dos mamíferos carnívoros do Parque Nacional das Emas. Goiás: UFG. 177 p. Dissertação de Mestrado – UFG. TOMAS, *et al.* 2004. Técnicas de Levantamento e

Monitoração de Populações de Carnívoros, Embrapa.

Agradecimento

A CNPq pela bolsa, ao Laboratório de Ecologia de Mamíferos - UFMG e a Fundação de Parques Municipais de Belo Horizonte - MG.