



# ECOLOGIA POPULACIONAL DE *MARMOSOPS INCANUS* ATRAVÉS DE DOIS MÉTODOS DE AMOSTRAGEM: CMR E NINHOS ARTIFICIAIS

Belei, R. A.; Loreto, D.; Mendonça, A. F. & Vieira, M.V.

Universidade Federal do Rio de Janeiro, Instituto de Biologia, Rua Brigadeiro Trompowsky s/n°, C.P. 68020 Rio de Janeiro-RJ. CEP 21941-590 Brasil.

## INTRODUÇÃO

Alguns estudos demonstram sazonalidade nos padrões reprodutivos e populacionais de marsupiais da Mata Atlântica, sendo que a disponibilidade de recursos está associada ao sucesso reprodutivo (Cerqueira & Bergallo, 1993; Bergallo & Cerqueira, 1994), assim como um maior sucesso de captura e um aumento populacional (Vieira *et al.*, 2004). Esta sazonalidade pode ser amostrada através do uso de armadilhas tradicionais por captura-marcação-recaptura (CMR) e também com ninhos artificiais.

Os padrões de nidificação, através de ninhos artificiais, começaram a ser investigados através de novos métodos (Briani *et al.*, 2001), o que permitiu obter informações pouco conhecidas e que não foram descritas detalhadamente.

O presente estudo abordará amostragens de capturas através de armadilhas e registros através de ninhos artificiais de *Marmosops incanus* (Didelphimorphia: Didelphidae), pequeno mamífero arborícola (50-100g) que não possui marsúpio. A utilização em conjunto das armadilhas tradicionais de pequenos mamíferos (CMR) e dos ninhos artificiais, permitirá um estudo populacional mais acurado para a espécie.

## OBJETIVOS

O objetivo do estudo é comparar dados de duas técnicas: Captura-Marcação-Recaptura (CMR) e Ninhos artificiais, e verificar se juntas melhoram o entendimento da demografia da espécie.

## MATERIAL E MÉTODOS

O estudo está sendo realizado na localidade do Garrafão (22°28'28" S, 42°59'86" W) - Parque Nacional Serra dos Órgãos, Município de Guapimirim-RJ. A região está compreendida dentro do complexo vegetacional da Floresta Pluvial Montana (Rizzini, 1979).

Os ninhos artificiais são feitos de colmos de bambu gigante, *Bambusa vulgaris*, utilizados com sucesso

anteriormente (Loretto, 2006). Eles ficam fixados às árvores em três alturas fixas (0, 2,5 e 5 m) e estão localizados nas grades A, B e C (respectivamente 748, 652 e 522 metros) em 21 estações no formato 7 x 7, sendo que a menor distância entre as estações é de 30 m e a maior de 40 m, totalizando 63 estações contendo ninhos artificiais com área de amostragem total de 43.200 m<sup>2</sup>, sendo 14.400 m<sup>2</sup> por grade. Este método não utiliza isca.

As armadilhas de CMR estão posicionadas nas mesmas grades mas em formato 5 x 5 ocupando 0,64 ha com 25 estações de captura equidistantes 20m, e em cada estação são colocadas armadilhas tipo Sherman modelo XLK (7,64 x 9,53 x 30,48 cm) e armadilhas tipo Tomahawk, modelo 201 (40,64 x 12,70 x 12,70 cm -Tomahawk pequena), sendo que as armadilhas tipo Sherman e Tomahawk estão em todas as 25 estações no chão e suspensas em plataformas em 13 das 25 estações (estações ímpares). Existem armadilhas Tomahawk modelo 105 (Tomahawk grande) em 5 estações em cada grade, especificamente nas estações 3, 11, 13, 15 e 23. Totalizam-se 114 armadilhas tipo Sherman, 114 tipo Tomahawk modelo 210 e 15 armadilhas Tomahawk modelo 105 nas 3 grades. As Shermans são iscadas diariamente com pasta, composta de amendoim, banana e aveia. As Tomahawks são iscadas com pasta, carne e bacon.

O esforço da amostragem é realizado em excursões bimestrais, com cinco noites de duração, e excursões mensais para acompanhamento dos ninhos artificiais, estas com 1 dia de duração.

Em ambos os estudos, CMR e ninhos, os animais são devolvidos à estação com o brinco numerado (Modelo 1005-1 National Bandand Tags Co.).

Há estudos de CMR no Laboratório de vertebrados da UFRJ desde abril de 1997, para esta localidade, totalizando 10 anos de dados de CMR. Loretto (2006) iniciou e desenvolveu, desde junho de 2003, estudos com ninhos artificiais para a espécie em questão e com outras espécies de pequenos mamíferos da região. Esse histórico de dados de *M.*

*incanus* de CMR e registros dos ninhos serão também usados neste estudo.

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

As amostragens foram iniciadas em abril de 1997, e até abril de 2007 foram verificados indivíduos de *Marmosops incanus* nas três grades, totalizando 361 indivíduos capturados no método de CMR. Após o início dos registros dos ninhos ocorreram 158 capturas nas armadilhas e 42 indivíduos foram registrados nos ninhos artificiais. Não houve registro de fêmea com filhotes.

Verificou-se através da análise do histórico de amostragem que a ocorrência de indivíduos em ambos os métodos é de somente 8,15% (n=15). Pois na maioria das vezes, os indivíduos capturados nas armadilhas tradicionais (CMR) não são registrados nos ninhos e os indivíduos que utilizam os ninhos raramente são capturados nas armadilhas. Deste modo, os dados dos ninhos artificiais e das armadilhas se complementam aumentando o número de ocorrências, conseqüentemente fornecendo informações mais acuradas para o estudo populacional da espécie.

## CONCLUSÃO

A curva populacional de CMR apresenta picos de captura nas estações secas e depressões nas estações chuvosas, conforme demonstram padrões semelhantes em estudos anteriores para pequenos mamíferos. Com ninhos artificiais acontece o oposto, ou seja, picos de registros nas estações chuvosas e poucos registros nas estações secas, assim, a fusão dos métodos de amostragem aumenta o número de ocorrências e distribui melhor as amostras ao longo do ano.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- BERGALLO, H. G.; CERQUEIRA, R. 1994. Reproduction and growth of the opossum *Monodelphis domestica* (mammalian: Didelphidae) in northeastern Brazil. *J. Zool. Lond.*, n. 232, p. 551-563.1994.
- BRIANI, D. C.; VIEIRA, E. M. & VIEIRA, M. V. 2001. Nests and nesting sites of Brazilian forest rodents (*Nectomys squamipes* and *Oryzomys intermedius*) as revealed by a spool-and-line device. *Acta Theriologica* 46: 331-334.
- CERQUEIRA, R.; BERGALLO, H.G. 1993. A possible case of photoperiod controlling the reproduction of a South American marsupial. *Ci-*

*ência e Cultura (Journal of the Brazilian Association for the Advancement of Science)*, v. 45, n. 2, p. 140-143.

- LORETTO, D., 2006. Demografia e seleção de habitat de marsupiais arborícolas neotropicais com uso de ninhos artificiais. Dissertação de mestrado. Universidade Federal do Rio de Janeiro, PPGE. Rio de Janeiro.
- Nimer, E. 1989. Climatologia do Brasil. Rio de Janeiro: IBGE/Departamento de Recursos Naturais e Estudos Ambientais.

(Auxílio CNPq Marcus Vinícius Vieira e Bolsa CNPq)