



## RIQUEZA DE MORCEGOS DA ILHA DE ITACURUÇÁ, MANGARATIBA, RJ

Débora Souza França, Gabriela Peixoto, Elizabete Captivo Lourenço, Raoni Lustosa, Luiz Gomes, Déborah Hottz, Luciana de Moraes Costa, Ágata de Freitas Prata Dias e Fernandes, Hermes Ribeiro da Luz, Carlos Eduardo Lustosa Esbérard.

Laboratório de Diversidade de Mamíferos, Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro

---

### INTRODUÇÃO

O litoral sul do Rio de Janeiro possui numerosas ilhas, que variam de tamanho desde pouco mais de algumas centenas de metros quadrados a enormes extensões, como é o caso da Ilha Grande, com 174 km<sup>2</sup> (Araújo & Oliveira, 1988). Muitas destas ainda apresentam resquícios da Floresta Ombrófila Densa Montana e Submontana (Ururahy *et al.*, 1983) que ainda cobrem grande parte desta área (Rocha *et al.*, 2003).

Poucos trabalhos analisaram a fauna de morcegos em ilhas, sendo Fernandez *et al.* (1988) o único relato comparativo da riqueza de mamíferos insulares no Brasil, confirmando a relação do número de espécies capturadas com o tamanho das ilhas, sem, contudo, obter efeito da distância ao continente. Costa & Peracchi (2005) analisaram a fauna de morcegos da Ilha da Marambaia, que se trata, de fato, de uma paleoilha, que esteve isolada do continente e hoje está ligada por um extenso cordão arenoso provido de vegetação típica de restinga (Menezes & Peixoto, 2003). Esbérard *et al.* (2006) listaram 35 espécies para a Ilha Grande, Rio de Janeiro.

O estudo da riqueza de espécies de morcegos em ilhas é interessante, pois poderá prover subsídios para o entendimento do processo de extinção em fragmentos. O objetivo deste trabalho é relatar a diversidade de morcegos na Ilha de Itacuruçá, uma ilha de tamanho reduzido, no sudeste do Brasil.

### MATERIAL E MÉTODOS

A Ilha de Itacuruçá, pertence ao Município de Mangaratiba (22°55' - 22°57' S e 43°52' - 43°54'W), dista do continente cerca de 500 m e possui uma área aproximada de 10 Km<sup>2</sup> com uma preservação considerável de Mata Atlântica. Além de uma

coleta piloto realizada em 1992, coletas regulares foram iniciadas em setembro de 2006, sendo realizadas geralmente duas coletas subsequentes a cada mês (total de 8 noites e 87 horas).

O método de coleta consiste no uso de redes de neblina, geralmente abertas por toda a noite (12 h), em todas as fases lunares e em diversas condições climáticas, inclusive com chuvas. Em cada noite foram utilizadas de 8 a 12 redes, totalizando 6525 h-redes e 1958 m<sup>2</sup> de rede. As redes foram abertas em trilhas já existentes, sobre lagoas, próximas a residências e junto a animais domésticos.

Os animais capturados foram identificados com coleiras plásticas providas de cilindros coloridos segundo o código previamente estabelecido (Esberard & Daemon, 1999) e soltos no mesmo local. Um ou dois exemplares de cada espécie encontram-se tombadas na coleção de referência do Projeto Morcegos Urbanos (processo 1755/89-IBAMA/DEFIS/RJ), alojada na Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro. Os exemplares de *Desmodus rotundus* foram sacrificados com o objetivo de minimizar a mortalidade de animais domésticos.

O número esperado de espécies foi estimado pelo cálculo de Chao (Chao, 2004).

### RESULTADOS

Foram analisadas 512 capturas, compreendendo 21 espécies de quatro famílias (Noctilionidae, Phyllostomidae, Vespertilionidae e Molossidae). As espécies estão listadas abaixo pelo número decrescente de capturas: *Artibeus lituratus*, *Carollia perspicillata*, *Artibeus fimbriatus*, *Sturnira lilium*, *Platyrrhinus lineatus*, *Anoura caudifer*, *Platyrrhinus recifinus*, *Phyllostomus hastatus*, *Artibeus obscurus*, *Glossophaga*

*soricina*, *Molossus molossus*, *Artibeus jamaicensis*, *Chiroderma villosum*, *Myotis nigricans*, *Noctilio leporinus*, *Myotis riparius*, *Vampyressa pusilla*, *Chiroderma doriae*, *Desmodus rotundus* e *Uroderma magnirostrum* e *Molossus rufus*. A curva do coletor sugere que se a amostragem se restringir aos mesmos sítios já amostrados, não deverão ser adicionadas novas espécies. O número esperado de espécies para o local, através do cálculo de Chao, é de 21,5 espécies, estando, portanto, a amostragem mais de 95% completa.

## DISCUSSÃO

Na Ilha de Itacuruçá, de tamanho reduzido e próxima ao continente, foram obtidas 21 espécies (48,8% do total conhecido para o litoral sul do Rio de Janeiro e 29,6% do total registrado para o Estado do Rio de Janeiro (Esberard & Bergallo, 2005). Ilhas próximas ao local de estudo e maiores apresentaram maiores riquezas, como a Ilha Grande, com 174 km<sup>2</sup> e 35 espécies (Esberard *et al.*, 2006) e Ilha da Marambaia com 42 km<sup>2</sup> e 28 espécies (dados não publicados). Isto sugere uma dependência da riqueza com a área, com pouco efeito da distância ao continente. São necessárias mais amostragens para entender os processos que interferem na diversidade de espécies em ilhas.

A riqueza obtida pode ter sido dependente do reduzido número de sítios já amostrados (N=2), enquanto as demais ilhas tiveram de 7 a 16 sítios. Outro fator importante que pode ter influenciado foram os tipos de ambientes disponíveis para amostragens, que na Ilha de Itacuruçá se resumiram até o momento à bordas de mata secundária.

Comparando com as duas listagens disponíveis em ilhas, nota-se que a totalidade de espécies da Ilha de Itacuruçá está presente na Ilha Grande e apenas três espécies, *Chiroderma villosum*, *Molossus rufus* e *Uroderma magnirostrum* estão ausentes na Ilha da Marambaia (Esberard *et al.*, 2006, dados não publicados). A espécie *Molossus rufus* está geralmente associada a telhados, e como apenas a Ilha de Itacuruçá está próxima a um centro urbano, sua ausência nas demais ilhas não é inesperada.

### Agradecimentos

Agradecemos a Universidade Castelo Branco pelo apoio e a permissão para coletas.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Araujo, D. & R. Oliveira. 1988. Reserva Biológica Estadual da Praia Sul (Ilha Grande, Estado do Rio de Janeiro): Lista preliminar de flora. *Acta Botânica Brasilica* 1: 83-94.
- Chao, A. 2004. Species richness estimation. In N. Balakrishnan, C. B. Read, and B. Vidakovic, editors. *Encyclopedia of Statistical Sciences*. Wiley, New York.
- Costa, B.N. & A.L. Peracchi. 2005. Morcegos da Ilha da Marambaia. p. 169-194. In L.F.T. de Menezes, A.L. Peixoto & D.S.D. de Araújo (Ed.), *História Natural da Marambaia*. Editora da Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, 288 p.
- Esbérard, C.E.L. & C. Daemon. 1999. Novo método para marcação de morcegos. *Chiroptera Neotropical* 5(1-2): 116-117.
- Esbérard, C.E.L. & H. G. Bergallo. 2005. Research on bats in the State of Rio de Janeiro, Southeastern Brazil. *Mastozoologia Neotropical* 12 (2): 237-243.
- Esbérard, C. E. L., T.J. Nogueira, J.L. Luz, G.G. Melo, R. Mangolin, N. Jucá, D.S.L. Raíces, M.C. Enrici, , H.G. Bergallo. 2006. Morcegos da Ilha Grande, Angra dos Reis, RJ, Sudeste do Brasil. *Revista Brasileira de Zootecias* 8: 147-153.
- Fernandez, F.A.S.; R. Cerqueira & C.J. Tribe. 1988. On the mammals collected on coastal islands of the Rio de Janeiro, Brazil. *Mammalia* 52(2):219-224.
- Menezes, L.F.T.; A.L. Peixoto & D.S.D. de Araújo (Ed.), *História Natural da Marambaia*. Editora da Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, 288 p.
- Rocha, C.F.D.; H.G. Bergallo; M.A.S. Alves & M.V. Sluys. 2003. A biodiversidade nos grandes remanescentes florestais no Estado do Rio de Janeiro e nas restingas da Mata Atlântica. Rima Editora, São Carlos, SP, 146 p.
- Ururahy, J.C.C.; J.E.R. Collares; M.M. Santos & R.A.A. Barretos. 1983. Folhas 23/24 Rio de Janeiro/Vitória; geomorfologia, pedologia, vegetação e uso potencial da terra. Projeto RadamBrasil 4, 780 pp