



ESTRUTURA DA COMUNIDADE DE QUIRÓPTEROS EM ÁREAS SUBMETIDAS A DIFERENTES MÉTODOS DE REGENERAÇÃO NO MOSTEIRO ZEN MORRO DA VARGEM, IBIRAÇU, ESPÍRITO SANTO.

Poliana Mendes¹, Thiago Bernardi Vieira¹, Vinícius Teixeira Pimenta¹, Monik Oprea² & Albert David

Ditchfield¹

1- Universidade Federal do Espírito Santo 2- Smithsonian Institute, National Museum of Natural History polimendes@gmail.com

INTRODUÇÃO

A maior parte da Mata Atlântica original do Espírito Santo foi desmatada e apenas pequenos fragmentos foram destinados à recuperação ambiental. Dentre os animais importantes para a restauração ambiental, os quirópteros são considerados os principais dispersores de sementes de plantas pioneiras em florestas Neotropicais (Mendellín 1999). Além disto, várias espécies vegetais são polinizadas estritamente por morcegos (Fleming et al. 2005). Áreas em processo de regeneração são fontes de conhecimento sobre os mecanismos da sucessão ecológica, no entanto, existem poucos trabalhos que relacionem quirópteros e regeneração de habitats no Brasil (e.g. Aguiar 1994; Esbérard 1999). O presente estudo pretende comparar a estrutura da comunidade de quirópteros em ambientes que sofreram diferentes processos de regeneração e apresentam diferentes níveis de sucessão ecológica na Área do Mosteiro Zen Morro da Vargem, Ibiracú, ES. As áreas em amostragem são: Mata pouco antropizada; Capoeira, em processo de regeneração natural; Bosque, reflorestado com várias espécies vegetais e Área do Camará, reflorestado com plantas do gênero *Tibouchina*. Os resultados obtidos irão contribuir para o conhecimento sobre a importância das espécies de morcegos na recuperação de áreas degradadas, e preferências destas espécies por áreas distintas.

OBJETIVO

Comparar a estrutura da comunidade de quirópteros em ambientes submetidos a diferentes processos de regeneração e que apresentam diferentes níveis de sucessão ecológica na Área do Mosteiro Zen Morro da Vargem, Ibiracú, ES.

MATERIAL E MÉTODOS

Foram realizadas, na Área do Mosteiro Zen Morro da Vargem (19°53'S 40°22'W), 20 noites de coleta com duração de 6 horas após o pôr-do-sol cada.

Utilizou-se 10 redes de neblina para captura dos indivíduos em cada noite, totalizando o esforço amostral de 2,952.10⁴ h.m², calculado de acordo com Straube & Bianconi (2002). O trabalho, ainda em andamento, será finalizado ao atingir o esforço amostral de 3,5424.10⁴ h.m² (24 noites de coleta). Estamos amostrando em igual frequência as áreas denominadas Bosque, Área do Camará, Capoeira e Mata pouco antropizada. Foram obtidos dos morcegos capturados os dados: espécie, sexo, idade, estado reprodutivo, peso e medida do antebraço, de acordo com a técnica descrita por Kunz (1988). Cada morcego capturado foi marcado com uma coleira de identificação.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Oteve-se o total de 411 capturas (22 recapturas), com a presença de 23 espécies: *Anoura caudifera*, *Anoura geoffroyi*, *Artibeus fimbriatus*, *Artibeus lituratus*, *Artibeus obscurus*, *Carollia perspicillata*, *Chiroderma vollosum*, *Desmodus rotundus*, *Diphylla ecaudata*, *Glossophaga soricina*, *Lonchorrhina aurita*, *Micronycteris hirsuta*, *Micronycteris megalotis*, *Phyllostomus discolor*, *Phyllostomus hastatus*, *Platyrrhinus lineatus*, *Platyrrhinus recifinus*, *Sturnira lilium*, *Tonatia bidens* e *Trachops cirrhosus* (Phyllostomidae); *Epitesicus furinalis* e *Myotis nigricans* (Vespertilionidae) e *Molossus molossus* (Molossidae). A espécie mais abundante *C. perspicillata* representou 36,49% das capturas. A maior predominância desta espécie, com relação às outras, ocorreu na Mata pouco antropizada. Foram capturados quatro exemplares de *P. recifinus* considerado vulnerável pela lista da IUCN e pela lista brasileira do IBAMA. Foram também encontrados dois abrigos: uma caverna com a presença de uma colônia de *C. perspicillata* e uma manilha, que compõe o sistema de drenagem pluvial do local, com três colônias: uma de *L. aurita*, uma de *T. cirrhosus* e outra de *D. rotundus*. O sucesso de captura no Bosque foi de 117 capturas; Área do Camará 113; Capoeira 105 e Mata pouco

antropizada 76. A riqueza de espécies no Bosque foi de 16 espécies; Área do Camará 15; Capoeira 13; e Mata pouco antropizada 10. Os índices Shannon-Wiener foram; Bosque 1,8322; Área do Camará 1,7912; Capoeira 1,7254 e Mata pouco antropizada 1,2679. A porcentagem de morcegos frugívoros e nectarívoros nas áreas foram de: Mata pouco antropizada 89,47%, Bosque 82,90%, Capoeira 81,90% e Área do Camará 61,06%.

Verificou-se uma menor diversidade de morcegos na Mata pouco Antropizada do nas áreas em processo de regeneração, indicando que as áreas em regeneração podem apresentar recursos atrativos para mais espécies de morcegos. Morcegos frugívoros e nectarívoros são importantes dispersores de sementes e polinizadores em áreas em regeneração. Observou-se a maior proporção desses morcegos com relação à outras guildas na Mata pouco antropizada, o que pode indicar que estas espécies são importantes também para a manutenção de remanescentes da Mata Atlântica. Os morcegos frugívoros e nectarívoros tiveram também grande representação na Capoeira (área de regeneração natural) e no Bosque (regeneração artificial com espécies exóticas e nativas, *Musa sp.* por exemplo). Já a Área do Camará regenerada com espécies do gênero *Tibouchina*, apresentou uma menor porcentagem de frugívoros e maior de insetívoros do que as outras áreas. As flores de *Tibouchina* são polinizadas por insetos o que pode ter contribuído para a diferença desta proporção.

CONCLUSÃO

Através deste estudo observou-se que, morcegos podem estar bem representados em áreas em regeneração e que a estrutura da comunidade de quirópteros pode mudar em áreas submetidas a diferentes métodos de regeneração e áreas em diferentes estágios de sucessão ecológica, provavelmente devido à mudança dos recursos alimentares disponíveis nestas áreas.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- AGUIAR, L. M. S. 1994. Comunidades de Chiroptera em Três Áreas de Mata Atlântica em Diferentes Estágios de Sucessão - Estação Biológica de Caratinga, MG. Dissertação de mestrado para a Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, MG.
- ESBÉRARD, C. E. L. 1999. Diversidade de Chiroptera em Unidades de Conservação do Maciço da Tijuca, Município do Rio de Janeiro, RJ. Dissertação de mestrado para a Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro. Seropédica, RJ.
- FLEMING, T. H.; NATHAN, M. N. & ORNELAS, J. F. 2005. New world nectar-feeding vertebrates: community patterns and processes, Cap. 15, pp. 163-186. In: Sanchez, Cordero V. y Medellín, R. A. (Eds.). Contribuciones mastozoológicas en homenaje a Bernardo Villa, 706p. Instituto de Ecología, UNAM; CONABIO. México.
- KUNZ, T. H. 1988. Ecological and Behavioral Methods for the Study of Bats. Smithsonian Institution Press. 533p.
- MEDELLÍN, R. A. & GAONA, O. 1999. Seed Dispersal by Bats and Birds in Forest and Disturbed Habitats of Chiapas, Mexico. Biotropica. Vol. 31, no. 3, Sep. pp. 478-485.
- Straube FC & Bianconi GV. 2002. Sobre a grandeza e a unidade utilizada para estimar esforço de captura com utilização de redes de neblina. Chiroptera Neotropical 8: 150-152.