

# LEVANTAMENTO QUANTITATIVO DE ARANEOFAUNA EM FRAGMENTO DE MATA ATLÂNTICA, JACAREÍ (SP)

**GEAQUINTO, R.B.<sup>1</sup>, PAULA, G. M.<sup>1</sup>, CAMPOS VELHO, N.M.R.<sup>2</sup>**

<sup>1</sup>Universidade do Vale do Paraíba/Faculdade de Educação/Laboratório de Biologia/Graduandas, Estrada Municipal do Limoeiro, 250, CEP 12305-310, raquelbg\_sjc@yahoo.com.br, gezianep@bol.com.br

<sup>2</sup>Universidade do Vale do Paraíba/Faculdade de Educação/Laboratório de Biologia/Bióloga, Estrada Municipal do Limoeiro, 250, CEP 12305-310, nvelho@univap.br

**Resumo** - A Mata Atlântica possui uma grande biodiversidade, incluindo as aranhas que podem servir como bioindicadores, porém, boa parte deste bioma foi desmatada e ainda sofre com a ação antrópica. A borda, bem como o tamanho dos fragmentos florestais são fatores que interferem nos processos biológicos de um ecossistema. No presente trabalho foi realizado um levantamento quantitativo da araneofauna em um fragmento de Mata Atlântica, de aproximadamente 22.000m<sup>2</sup>, localizado no Campus Villa Branca da Universidade do Vale do Paraíba no município de Jacareí (SP). Foram utilizadas 150 armadilhas de solo distribuídas em cinco transectos (A, B, C, D e E), sendo observados 154 exemplares, no período de maio a julho. O transecto A apresentou um maior número de indivíduos e os transectos D e E, indivíduos com maior diâmetro, o que leva a considerar o transecto A, estar situado próxima a borda.

**Palavras-chave:** Aranhas, Mata Atlântica, Jacareí, ocorrência

**Área do Conhecimento:** Ciências Biológicas

## Introdução

As aranhas são encontradas em todos os ambientes, sendo abundantes em locais de vegetação exuberante (FOELIX, 1996, *apud* NOGUEIRA *et al.* 2006). Elas possuem mais de 39.000 espécies descritas, divididas em 110 famílias (PLATNICK, 2006, *apud* NOGUEIRA *et al.* 2006). As aranhas têm um papel importante na manutenção do equilíbrio ecológico e poderiam ser usadas como bioindicadores, pois, são sensíveis a mudanças bióticas e abióticas do meio (FOELIX, 1996, *apud* NOGUEIRA *et al.* 2006).

As regiões tropicais possuem grande diversidade de aranhas. No Brasil, existem poucos estudos sobre a araneofauna. Estima-se que sejam conhecidas apenas 30% das aranhas brasileiras (INDICATTI *et al.*, 2005). A Mata Atlântica é o bioma mais rico em biodiversidade no mundo. Ela abrange vários estados brasileiros chegando até o Paraguai e a Argentina, porém, a maior parte da Mata Atlântica já foi destruída, principalmente pela ação do homem e do impacto de suas atividades (SOS Mata Atlântica).

O Vale do Paraíba, situado no estado de São Paulo, é uma região de grande importância econômica devido a sua industrialização. A ocupação urbana que se expande no estado desde o descobrimento resultou em grande perda da cobertura vegetal, hoje restrita a cerca de 3% da original (HADDAD, 1998, MARQUES *et al.*, 1998, *apud* DIXO e VERDADE, 2006).

Este trabalho teve como objetivo realizar um levantamento quantitativo da araneofauna em um fragmento de Mata Atlântica no Campus Villa

Branca da Universidade do Vale do Paraíba (Univap) em Jacareí (SP), utilizando armadilhas de solo.

## Metodologia

A área de estudo está localizada no município de Jacareí (SP), possuindo uma população de aproximadamente 200 mil habitantes e, segundo ExploreBrasil, o município situa-se na latitude 23 18' 45" S e longitude 45 56' 15" W, onde o clima é tropical com inverno seco. O fragmento de Mata Atlântica (Figura 1), na Universidade do Vale do Paraíba, localiza-se próximo a Rodovia Presidente Dutra.



Figura 1 – Imagem de satélite da parcela de estudo (Google Earth - jun 2007).

Foram colocadas armadilhas de solo (Figura 2) compostas de copos plásticos de 500ml enterrados ao nível do solo. Em cada copo adicionou-se 200ml de uma solução formada de 90% de álcool a 70% e 10% de formol a 10%. Cada armadilha foi protegida por uma cobertura feita de prato de isopor suspenso por palitos de madeira a 5cm do solo. Ao total, foram distribuídas 150 armadilhas na mata numa área de aproximadamente 22.000m<sup>2</sup>. Foram marcadas cinco transectos (A, B, C, D e E) com 15m de distância e, em cada um foram colocados 30 armadilhas, distando 8m entre si. As armadilhas foram instaladas no mês de maio e, a contagem visual realizada *in loco* no mês de julho.

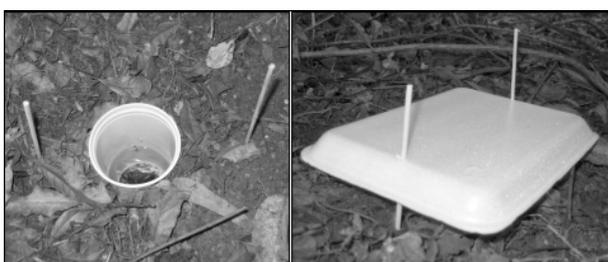


Figura 2 – Armadilha de solo com cobertura.

## Resultados

O total de aranhas observadas foi de 154 espécimes, sendo 36 indivíduos no transecto A, 28 no transecto B e C, 33 no transecto D e, no transecto E foi observado 29 indivíduos (Figura 3).

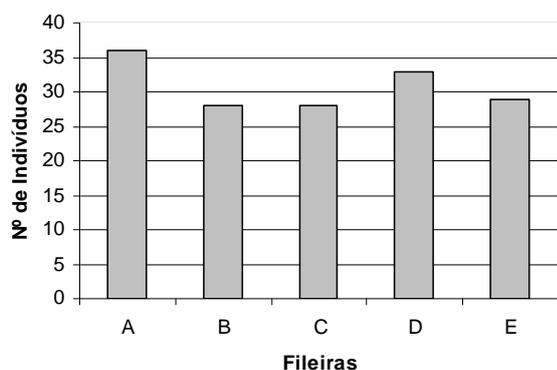


Figura 3 – Número de indivíduos encontrados nos cinco transectos.

Das 150 armadilhas, 52 não apresentavam nenhum exemplar. No transecto A, observou-se 8 armadilhas sem indivíduos e no transecto B, 11 armadilhas. Já nos transectos C e E, 10 armadilhas não apresentaram exemplares e, no transecto D, 13 armadilhas (Figura 4).

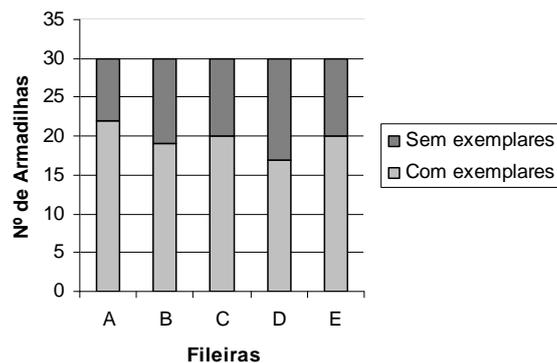


Figura 4 – Número de armadilhas com e sem exemplares.

## Discussão

O transecto A apresentou um maior número de amostras, devido possivelmente a maior permanência das armadilhas na mata, sendo os indivíduos, geralmente, de pequenos diâmetros. O segundo transecto com maior número de indivíduos foi o D, com 33 espécies e, juntamente com o transecto E, apresentou indivíduos com diâmetros maiores, quando comparado com os demais transectos; esse fato se deve possivelmente a sua localização, situadas mais no interior da mata. Os transectos B e C apresentaram o mesmo número de indivíduos.

Para Candiani *et al.* (2005), em florestas urbanas na cidade de São Paulo, foram coletados 2.339 aranhas no período de um ano e para Indicatti *et al.* (2005), que utilizaram armadilhas de solo na Mata Atlântica, realizada na bacia do reservatório do Guarapiranga (SP), foram coletadas 1.852 aranhas durante um ano. Verificou-se que o total de amostras encontradas no presente trabalho foi significativo, pois o tempo de permanência das armadilhas foi menor, diferentemente dos demais trabalhos.

Para Indicatti *et al.* (2005), as armadilhas de solo apresentam algumas desvantagens como: materiais orgânicos (folhas, galhos e outros) que podem impedir a entrada ou permitir a fuga de indivíduos; em dias de chuva, pode ocorrer o transbordamento do pote. Além disso, as armadilhas podem apresentar danos causados pela queda de galhos e frutos e também causados por animais, o que foi corroborado em nosso trabalho.

## Conclusão

Após análise dos resultados, com um total de 154 indivíduos, observou-se no interior da mata indivíduos maiores do que na borda e o tempo de permanência das armadilhas foi significativo para os resultados encontrados.

O aumento da destruição de habitats naturais, pelo homem, tem intensificado a necessidade de reunir dados sobre biodiversidade para dar suporte à conservação e decisões de manejo.

## Referências

- CANDIANI *et al.* Composição e diversidade da araneofauna (Araneae) de serapilheira em três florestas urbanas na cidade de São Paulo, São Paulo, Brasil. *Biota Neotrop.* Fev. 2005, Número Especial vol. 5, no. 1A. Disponível em: <http://www.biotaneotropica.org.br/v5n1a/pt/fullpaper?bn008051a2005+pt>. Acesso em: 20 Abril 2007

- DIAS *et al.*, Aranhas de solo (Arachnida: Araneae) em fragmentos florestais no sul da Bahia, Brasil, *Biota Neotropica*, v. 5, n. 1a. Disponível em: <http://www.biotaneotropica.org.br/v5n1a/pt/abstract?inventory+BN010051a2005>. Acesso em: 12 Abril 2007

- DIXO, Marianna; VERDADE, Vanessa Kruth. Leaf litter herpetofauna of the Reserva Florestal de Morro Grande, Cotia (SP). *Biota Neotrop.*, Campinas, v. 6, n. 2, 2006. Disponível em: <http://www.biotaneotropica.org.br/v6n2/pt/fullpaper?bn00806022006+pt>. Acesso em: 21 Abril 2007

- ExploreBrasil. Disponível em: <http://www.exploreval.com.br/cidades/jacarei/index.htm>. Acesso em: 15 Julho 2007

- Google Earth. Disponível em: <http://baixaki.ig.com.br/download/>. Acesso em: 11 Junho 2007

- INDICATTI, R. P. *et al.* Diversidade de aranhas (Arachnida, Araneae) de solo na bacia do reservatório do Guarapiranga, São Paulo, São Paulo, Brasil. *Biota Neotrop.*, Campinas, v. 5, n. 1a, 2005. Disponível em: <http://www.biotaneotropica.org.br/v5n1a/pt/fullpaper?bn011051a2005+pt>. Acesso em: 15 Maio 2007

- NOGUEIRA, A. A; PINTO-DA-ROCHA, R; BRESCOVIT, A D. Comunidade de aranhas orbitelas (Araneae, Arachnida) na região da Reserva Florestal do Morro Grande, Cotia, São Paulo, Brasil. *Biota Neotrop.*, Campinas, v. 6, n. 2, 2006. Disponível em: <http://www.biotaneotropica.org.br/v6n2/pt/fullpaper?bn00906022006+pt>. Acesso em: 15 Maio 2007

- SOS Mata Atlântica. Disponível em: <http://www.sosmatatlantica.org.br/index.php?section=info&action=mata>. Acesso em: 22 Abril 2007.