

## LEVANTAMENTO DA ARANEOFAUNA SINANTRÓPICA DO MUNICÍPIO DE IMPERATRIZ, MARANHÃO, BRASIL

Ludmilla Ferreira<sup>1</sup>, Laryssa Stefany de Azevedo Santos<sup>2</sup> Yasmin Rita Alves  
Aguiar de Paula<sup>3</sup>

<sup>1</sup> Aluna do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas – UEMASUL/Campus  
Imperatriz

<sup>2</sup> Licenciada em Ciências Biológicas, mestranda em Saúde e Tecnologia –  
UFMA/Campus Bom Jesus

[ludmila.silva@uemasul.edu.br](mailto:ludmila.silva@uemasul.edu.br), [laryssastefanysantos@gmail.com](mailto:laryssastefanysantos@gmail.com),  
[yasmin.aguiar@gmail.com](mailto:yasmin.aguiar@gmail.com)

**Palavras-chave:** Diversidade. Aranhas. Inventário.

### 1 INTRODUÇÃO

Aranhas são invertebrados, pertencentes ao filo Arthropoda, componentes da ordem Araneae, um dos grupos mais diversos da classe Arachnida. Este grupo exibe uma variação anatômica peculiar, possuem quatro pares de pernas e o corpo dividido em cefalotórax e abdômen. Apresentam fiandeiras na região posterior do abdômen, quelíceras na porção anterior do cefalotórax, nas quais estão dispostas as glândulas de veneno e os pedipalpos, modificados nos machos para a realização da cópula (Foelix, 2011).

Foram os primeiros artrópodes a conquistarem o ambiente terrestre e se destacaram por desenvolverem inúmeras estratégias de predação, como a construção de variadas arquiteturas de teia e a caça por emboscada ou busca ativa, sendo um dos grupos com os maiores predadores dentre os outros grupos de invertebrados (Bonaldo *et al.*, 2009; Hickman, 2016). Constituindo um táxon com uma grande riqueza e abundância de espécies e habilidade adaptativa aos mais diversos ambientes (Azevedo *et al.*, 2017).

Jiménez (1998) aponta que as áreas florestadas dispõem da maior diversidade de aranhas, uma vez que estes locais oferecem uma variabilidade de nichos, recursos e condições que suportam as populações de aranhas em longos períodos. Entretanto, parte desses organismos possuem a capacidade de colonizar o ambiente urbano, principalmente devido à ausência de competidores, predadores e abundância de alimentos, tornando-se animais sinantrópicos. Conhecendo esses organismos é possível promover o manejo de populações de insetos vetores de doenças e registrar espécies as quais podem provocar injúrias ao ser humano (Silva, 2022).

Neste contexto, o presente trabalho teve como objetivo realizar um levantamento de aranhas sinantrópicas na cidade de Imperatriz, por meio de coletas *in loco* em residências e locais públicos do município.

### 2 METODOLOGIA

A pesquisa foi conduzida na cidade de Imperatriz, localizada ao oeste do Maranhão, a qual possui cerca de 1.369,039 km<sup>2</sup> de área total, correspondendo a

aproximadamente 0,46% do território do Estado do Maranhão, com aproximadamente 273.110 habitantes (IBGE, 2023). O clima de Imperatriz é o tropical superúmido, com temperaturas médias entre 24 °C e 29 °C. A cidade apresenta uma média pluviométrica anual de 1500 mm formada por uma vegetação dividida entre cerrado, floresta, mata e campo (Menezes, 2009). As aranhas foram coletadas nos seguintes bairros: Bacuri, Bom Jesus, Centro, Conjunto Nova Vitória, Ouro Verde, Park Imperial, Santa Inês e Vila Redenção II.

As residências inventariadas foram selecionadas por conveniência, sem considerar a mensuração de esforço amostral, temporal ou espacial, pois o objetivo principal foi a obtenção de registros qualitativos. A coleta de aranhas ocorreu tanto no ambiente interno quanto no externo das casas, durante uma hora, sendo os espécimes coletados com um pote coletor universal de 50ml e armazenados em frascos contendo álcool a 70%.

Inicialmente as aranhas foram identificadas a nível de família (Brescovit *et al.*, 2002). Em seguida, procedeu-se à identificação específica das aranhas adultas, uma vez que somente esses indivíduos possuem genitália desenvolvida, estrutura essencial para a determinação das espécies. Para isso, foram consultados trabalhos disponíveis na plataforma do *World Spider Catalog* (2025), permitindo, sempre que possível, a identificação do epíteto específico. Nos casos em que essa identificação não foi viável, os espécimes foram classificados em morfotipos no nível mais preciso possível (gênero). Essa prática é comum em aracnologia, considerando que muitos grupos ainda carecem de revisão taxonômica.

### 3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Foram coletados 210 indivíduos, distribuídos em 21 famílias, sendo 99 adultos (57 fêmeas e 42 machos) e 112 jovens. As famílias mais abundantes foram Theridiidae, representando 30,4% (n = 59) das aranhas coletadas, seguido por Araneidae com 20% (n = 42) e Salticidae com 17,1% (n = 36). Das 21 famílias coletadas, houve somente dois representantes da infraordem Mygalomorphae, pertencentes a família Theraphosidae (Tabela 1).

**Tabela 1** - Frequência das famílias de aranhas coletadas em Imperatriz, Maranhão (n = 210).

| Famílias      | n  | %    |
|---------------|----|------|
| Theridiidae   | 59 | 28,1 |
| Araneidae     | 42 | 20,0 |
| Salticidae    | 36 | 17,1 |
| Corinnidae    | 10 | 4,8  |
| Cithaeronidae | 9  | 4,3  |
| Lycosidae     | 8  | 3,8  |
| Dictynidae    | 7  | 3,3  |
| Thomisidae    | 7  | 3,3  |
| Uloboridae    | 7  | 3,3  |
| Ctenidae      | 6  | 2,9  |

|                 |   |     |
|-----------------|---|-----|
| Pholcidae       | 5 | 2,4 |
| Sparassidae     | 2 | 1,0 |
| Theraphosidae   | 2 | 1,0 |
| Tretragnathidae | 3 | 1,5 |
| Anyphaenidae    | 1 | 0,5 |
| Lyniphiidae     | 1 | 0,5 |
| Oxyopidae       | 1 | 0,5 |
| Pisauridae      | 1 | 0,5 |
| Selenopidae     | 1 | 0,5 |
| Sicariidae      | 1 | 0,5 |
| Trechaleidae    | 1 | 0,5 |

Fonte: Autoria própria (2024).

Foram registradas 10 espécies/morfoespécies, sendo elas: *Latrodectus geometricus* C. L. Koch, 1841, *Argiope argentata* Fabricius, 1775, *Falconina gracilis* Keyserling, 1891, *Cithaeron praedonius* O. Pickard-Cambridge, 1872, *Crossopriza lyoni* Blackwall, 1867 *Micrathena* sp.1, *Lyssomanes* sp.1, *Eriophora* sp.1, *Misumenops* sp.1 e *Selenops* sp.1.

As espécies *L. geometricus* C. L. Koch, 1841 (Theridiidae), *A. argentata* Fabricius, 1775 (Araneidae) e *C. lyoni* Blackwall, 1867 (Pholcidae) são consideradas sinantrópicas (Brescovit, 2002). Com base em estudos sobre aranhas sinantrópicas brasileiras, como os de Brazil *et al.* (2009), Dias (2020) e Silva (2022), era esperado que a família Pholcidae apresentasse grande abundância, considerando sua ampla adaptação ao ambiente antrópico. No entanto, a baixa quantidade de indivíduos registrados neste estudo pode estar relacionada à dificuldade de acesso a esses aracnídeos, uma vez que a maioria prefere habitar cantos de tetos, áreas que foram inacessíveis durante a coleta.

Dentro da família Theridiidae, a espécie mais abundante foi *Latrodectus geometricus* C. L. Koch, 1841, conhecida popularmente como viúva-marrom, com um total de 23 indivíduos, sendo 19 fêmeas e 4 machos. Embora a espécie mais emblemática do gênero seja a viúva-negra (*Latrodectus mactans* Fabricius, 1775), amplamente reconhecida pelo seu veneno altamente tóxico para os seres humanos, *L. geometricus* se destaca, uma vez que também possa causar envenenamentos. Na literatura, há o registro de um caso de envenenamento no Brasil, ocorrido no estado de São Paulo, em que a espécie foi identificada em laboratório após o paciente encontrá-la morta. O paciente recebeu o tratamento adequado e foi liberado posteriormente, sem complicações graves (Almeida *et al.*, 2009).

A segunda família mais abundando foi Araneidae, o que já era esperado, corroborando com os achados de Santos (2022) e Silva (2022). Este grupo é conhecido pela sua capacidade de produzir teias orbiculares, frequentemente encontradas em jardins, campos e florestas, adaptam-se facilmente ao ambiente natural e urbano (Shirbhate e Amrita, 2012). Salticidae também se demonstrou abundante durante as coletas, apesar de ser uma família bastante diversidade (WSC, 2025), a ecologia e comportamento de salticídeos brasileiros, ainda permanecem incipientes, possivelmente devido ao seu comportamento cursorial e por não tecerem teias (Jackson, 1986).

#### 4 CONCLUSÕES

Os resultados desta pesquisa sobre aranhas sinantrópicas brasileiras estão em concordância com estudos anteriores, especialmente no que se refere à abundância das famílias Theridiidae, Araneidae e Salticidae. As coletas, realizadas manualmente em residências selecionadas e de forma ocasional, permitiram a obtenção de um número expressivo de espécimes, evidenciando a adaptabilidade dessas aranhas ao ambiente urbano. Apesar de algumas limitações metodológicas, como a impossibilidade de acesso a todas as residências, os dados obtidos fornecem subsídios para futuras investigações mais detalhadas sobre a diversidade e distribuição dessas espécies em áreas urbanas. Além disso, esses achados ressaltam a importância do monitoramento contínuo das populações de aranhas sinantrópicas, especialmente no contexto da saúde pública, dado o potencial de algumas espécies para interações com os seres humanos.

#### REFERÊNCIAS

ALMEIDA, R. A. M. B. *et al.* Envenomation caused by *Latrodectus geometricus* in São Paulo state, Brazil: a case report. **Journal of Venomous Animals and Toxins including Tropical Diseases**, v. 15, p. 562-571, 2009.

AZEVEDO, R. *et al.* Aranhas epígeas de um fragmento de mata em área urbana em Fortaleza, Ceará, Brasil. **Pesquisa e Ensino em Ciências Exatas e da Natureza**, v. 1, n. 2, p. 104-114, 11 dez. 2017.

BONALDO, A.B.; CARVALHO, L.S.; PINTO-DA-ROCHA, R.; TOURINHO, A.L.; MIGLIO, L.; ABRAHIM, N.; RODRIGUES, B.V.B.; BRESCOVIT, A.D.; SATURNINO, R.; BASTOS, N.C.; DIAS, S.C.; SILVA, B.J.F.; PEREIRA-FILHO, J.M.B.; RHEIMS, C.A.; LUCAS, S.M.; POLOTOW, D.; INDICATTI, R. P. Inventário e história natural dos aracnídeos da Floresta Nacional de Caxiuanã. In: LISBOA, P. (Org.). **Caxiuanã: desafios para a conservação de uma Floresta Nacional na Amazônia**. Belém: Museu Paraense Emílio Goeldi, 2009. p. 7-16.

BRAZIL, T. K. *et al.* Aranhas de importância médica do Estado da Bahia, Brasil. **Gazeta Médica da Bahia**, v. 79, n. 1, 2009.

BRESCOVIT, A. D. Aranhas, espécies sinantrópicas, acidentes e controle. **Saúde Ambiental**, v. 49, p. 24-27, 2002.

BRESCOVIT, A.D.; BONALDO, A.B.; BERTANI, R.; RHEIMS, C.A. Araneae. In: ADIS, J. (Org.) **Amazonian Arachnida and Myriapoda. Identification keys to all classes, orders, families, some genera, and lists of known terrestrial species**. Moscow: Pensoft Publisher, p.303-343, 2002.

DIAS, S. R. **Levantamento da araneofauna do jardim botânico de diadema**. 2022. Orientadora: Fabiana Elaine Casarin dos Santos. 2020. Trabalho de Conclusão de Curso

(Bacharel em Ciências Biológicas) – Universidade Federal de São Paulo, Diadema, 2020.

FOELIX, R. F. **Biology of spiders**. New York: Oxford University Press, 2011.

HICKMAN, J.R., CLEVELAND, P., ROBERTA, L.S., LARSSON, A., I'ANSON, H. **Princípios Integrados de Zoologia**. 16 Edição. Guanabara Koogan. 2016.

IBGE - INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Cidades e Estados**. Rio de Janeiro: IBGE, 2023.

JACKSON, R. R. Silk utilisation and defensive behaviour of *Thiania*, an iridescent jumping spider (Araneae: Salticidae) from Malaysia. **New Zealand journal of zoology**, v. 13, n. 4, p. 553-561, 1986.

JIMÉNEZ, M. L. Aracnofauna asociada a las viviendas de la ciudad de La Paz, B. C. S., México. **Folia Entomológica Mexicana**, v. 102, p. 1-10, 1998.

MENEZES, R. H. N. **Caracterização agroclimática e análise do rendimento agrícola do Estado do Maranhão, Brasil**. Orientador: Renilson Targino Dantas, 2009. Tese (Doutorado em Meteorologia) - Universidade Federal de Campina Grande, Campina Grande, 2009.

SANTOS, L. S. A. **Diversidade de Araneidae (Araneae: Arachnida) do sul e oeste do Maranhão, Brasil**. Orientadora: Regiane Saturnino Ferreira. 2022. Trabalho de Conclusão de Curso (Licenciatura em Ciências Biológicas) – Universidade Estadual da Região Tocantina do Maranhão, Imperatriz, 2022.

SHIRBHATE, M. V.; AMRITA, Vyas. Diversity of spiders from the family Araneidae from middle plains of Narmada basin of MP, India. In: **Proceedings of the National conference on Innovative Research trends in Biological Sciences**. p. 800-803, 2012.

SILVA, A. L. M. **Diversidade de aranhas (Arachnida: Araneae) no município de Imperatriz, Maranhão, Brasil**. 2022. Orientadora: Regiane Saturnino Ferreira. 2022. Trabalho de Conclusão de Curso (Licenciatura em Ciências Biológicas) – Universidade Estadual da Região Tocantina do Maranhão, Imperatriz, 2022.

WORLD SPIDER CATALOG. **World Spider Catalog**. Version 26. Natural History Museum Bern, online, 2025. at <http://wsc.nmbe.ch>, acessado em 23 de agosto de 2024. doi: 10.24436/2.