



## ANÁLISE QUANTITATIVA DOS INSETOS QUE COMPÕEM O ACERVO DA COLEÇÃO ENTOMOLÓGICA DIDÁTICA

LACERDA, J.L.<sup>1</sup>; SILVA, J.G.<sup>2</sup>; CAMELO, G.N.<sup>3</sup>; BARBOSA, E.A.<sup>4</sup>; NEVES, J.M.G.<sup>5</sup>

<sup>1</sup>Discente do curso superior em Engenharia Agrônômica do IFNMG – *Campus* Almenara; <sup>2</sup>Docente do IFNMG – *Campus* Almenara; <sup>3</sup>Docente do IFNMG – *Campus* Almenara; <sup>4</sup>Docente do IFNMG – *Campus* Almenara. <sup>5</sup>Docente do IFNMG – *Campus* Almenara.

### Introdução

Os insetos compõem 90% do filo dos artrópodes e em torno de 60% dos seres vivos já catalogados até hoje são insetos, o que torna o estudo da entomologia indispensável para a formação dos engenheiros agrônomos (CALOR, 2009). Entender o comportamento dos insetos nos diferentes estágios do seu ciclo de vida é fundamental para que consiga manter o equilíbrio entre a população de insetos e as atividades agrícolas. Os insetos de importância agrícola basicamente são divididos em três grupos: os insetos pragas, os insetos inimigos naturais e os insetos polinizadores.

As coleções entomológicas desempenham papel essencial para o estudo dos insetos. Os dados quando organizados, georreferenciados e sistematizados fornecem informações fundamentais para vários estudos, tais como padrão de distribuição geográfica, biodiversidade, ciclos biológicos, controle de pragas, exigências ecológicas mudanças ambientais e da saúde humana (CAMARGO 2005).

Objetivou-se com esse trabalho avaliar o número de exemplares de insetos e de famílias em cada ordens do acervo da coleção entomológica do IFNMG - *Campus* Almenara.

### Material e Métodos

Todos os dados utilizados nessa pesquisa foram das caixas entomológicas da coleção de insetos do IFNMG, *Campus* Almenara confeccionadas entre os anos de 2017 a 2023, das turmas que cursaram as disciplinas Entomologia geral e Entomologia agrícola. As caixas entomológicas apresentam em média 49 cm de comprimento, 34,5 cm de largura e 10 cm de altura com tampa de vidro (FIGURA 1). Para o desenvolvimento do trabalho foi realizada a retirada de todos os insetos das caixas entomológicas, a limpeza e descarte dos insetos danificados ou destruídos por fungos ou outros patógenos, após a seleção dos insetos em bom estado de conservação, esses foram retornados para as caixas entomológicas e classificados os exemplares dos insetos por ordens e números de famílias conforme sua classificação taxonômica.

### Resultados e Discussão

O acervo da coleção entomológica do Instituto Federal do Norte de Minas Gerais – *Campus* Almenara conta atualmente com cerca de 307 exemplares de insetos distribuídos em 14 ordens e 73 famílias. Esses números são constantemente alterados devido a novos espécimes que são incorporados após finalização das ofertas das disciplina de Entomologia Geral e Agrícola.

A ordem Hemiptera destacou-se a que apresentou o maior número de exemplares de insetos (80 exemplares) nas coleções realizadas durante os períodos entre os anos de 2017 a 2023. Esta ordem é



representada pelos percevejos, cigarras, cigarrinhas cochonilhas, pulgões, mosca-branca é a mais numerosa entre os insetos hemimetábolos, são aproximadamente 89 mil espécies (MUSEU DE ZOOLOGIA DA USP, 2023). Apesar da ordem coleóptera ser considerada a ordem de insetos com maior número de espécies, obteve 65 exemplares de insetos, inferior aos dados da ordem Hemíptera (TABELA 1). A quantidade de exemplares de insetos da ordem Hemíptera sobressaiu todas as demais ordens, isso provavelmente deve-se ao fato que esta ordem possui grande diversidade de espécies com hábitos fitófagos, o que naturalmente facilita e é determinante para a captura desses insetos pelos discentes, principalmente quando cursam a disciplina de Entomologia Agrícola.

As ordens Coleóptera e Hemíptera apresentaram 19 famílias em ambas. Já as ordens Hymenoptera, Ortóptera e Lepidóptera obtiveram 43, 33 e 31 exemplares de insetos e sendo esses de 7, 4 e 10 o número de famílias respectivamente. Dos 307 exemplares de insetos representados no acervo da coleção entomológica 82,04% pertencem apenas a cinco ordens (Hemíptera, Coleóptera, Hymenóptera, Ortóptera e Lepidóptera).

Uma coleção entomológica não é apenas uma entidade estática para visitação e admiração de insetos coloridos (SANTOS et al., 2013). Apesar do notável valor estético, uma coleção biológica é, antes de qualquer coisa, uma ferramenta, um banco de dados que permite o desenvolvimento de inúmeras pesquisas estratégicas para caracterização da biodiversidade do bioma local, estudos sobre o impacto ambiental; estudos de morfologia; controle biológico de pragas; distribuição geográfica; taxonomia; efeitos da fragmentação de habitats sobre as populações de insetos e serviços ecossistêmicos (Ribeiro; Walter, 2018). Nesta perspectiva a coleção entomológica vai além do conhecimento da taxonomia dos insetos, mas compõe uma ferramenta de estudo técnico/científico.

### Considerações finais

Por meio deste trabalho pode-se quantificar e classificar a coleção entomológica do IFNMG-Campus Almenara, que além de medir e organizar a coleção entomológica foi possível classificar os insetos em suas ordens e famílias com maior ocorrência regional, bem como suas possíveis causas, esses dados vão além de informações didáticas, podendo estes servirem de base para pesquisas a cerca do histórico da diversidade biológica, ecológica, climática, dentre outros fatores regionais.

### Referências

ALMEIDA, L. M.; RIBEIRO-COSTA, C. S.; MARINONI, L. **Manual de coleta, conservação, montagem e identificação de insetos**. In: ALMEIDA, L. M. et al. Manual de coleta, conservação, montagem e identificação de insetos. Ribeirão Preto (SP): Holos, 2003. p. 78-78.

CALOR, A. R. 2009. **Insecta**. Disponível em: Museu de Zoologia Virtual, Universidade Federal da Bahia, (<http://www.mzufba.ufba.br/insetos.html>). Capturado em dia/mês/ano com quatro dígitos.

CAMARGO, A. J. A. de. **Análise cladística de subfamília Arsenurinae Jordan (Saturniidae, lepidoptera) e morfologia de Almeidaia aidae Mielke & Casagrande 1981 (Almeidaia)**. 2005.248 f. Tese (Doutorado em Ciências Biológicas)- Universidade Federal do Paraná, Curitiba. 2005b.

MUSEU DE ZOOLOGIA DA USP, 2023. Disponível:

<https://mz.usp.br/pt/laboratorios/hemiptera/#:~:text=A%20ordem%20Hemiptera%2C%20representada%20pelos,Museu%20de%20Zoologia%20da%20USP.>>. Acesso em: 01 Set. 2023.



RIBEIRO, J. F. & WALTER, B. T. **Principais fitofisionomias do bioma Cerrado**. In: Embrapa Cerrados - Coleção Entomológica da Embrapa Cerrados. <https://www.embrapa.br/cerrados/colecao-entomologica/>, acessado em (por exemplo, 10 de julho de 2018).

SANTOS, L. A. S.; GONDIM, M. J. C. Ações para a organização de uma coleção didática de zoologia em uma escola de Uberlândia, MG. **Rev. Ciênc. Ext.** v.9, n.2, p.19-27, 2013.



**Figura 1.** Caixas entomológica do IFNMG - Campus Almenara.

Fonte: Autores (2023).

**Tabela 1.** Insetos depositados na coleção entomológica.

Ordens	Números de exemplares	Números de Famílias
Hemíptera	80	19
Coleópteras	65	19
Hymenoptera	43	07
Ortóptera	33	04
Lepidóptera	31	10
Outras ordens	55	14

Fonte: Coleção Entomológica do IFNMG - *Campus Almenara* (2023).