



CONFEÇÃO E MONTAGEM DE CAIXA ENTOMOLÓGICA COMO FERRAMENTA PRÁTICA PARA O ESTUDO E ENSINO DE ZOOLOGIA

Alef da Silva Lobato¹ IFPA - Campus Abaetetuba, alef.s.lobato@hotmail.com.
Juliana da Silva Cardoso² IFPA - Campus Abaetetuba, julianasilvabm50@gmail.com.
Luana Barros Ribeiro³ IFPA - Campus Abaetetuba, luana.b.ribeiro@hotmail.com.
Wagner Martins de Oliveira⁴ IFPA - Campus Abaetetuba, wagnerrbt16@gmail.com.
Natanael Charles da Silva⁵ IFPA - Campus Abaetetuba, natanaelcharles@gmail.com.

Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Pará – Campus Abaetetuba.

CONFECTION AND ASSEMBLY OF ENTOMOLOGICAL BOX AS A PRACTICAL TOOL FOR THE STUDY AND TEACHING OF ZOOLOGY

RESUMO

As coleções biológicas em geral destinam-se à representação da diversidade biológica de uma determinada área no tempo, bem como, fornecem contribuições para medidas de conservação das espécies e espaços naturais. Além disso, servem de indícios para estudos científicos e propiciam um estoque de material biológico para pesquisas futuras. Nessa perspectiva, o presente trabalho teve como objetivo realizar coleta de insetos para posterior produção de uma caixa entomológica, com finalidade didática e científica no Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Pará (IFPA) – Campus Abaetetuba. Em seguida, coletou-se insetos para produção de uma nova caixa, utilizando os seguintes métodos de captura: rede entomológica e busca ativa. Na sequência, esses indivíduos foram fixados com o auxílio de álcool 70%. Após isso, realizou-se a alfinetagem adequada para cada inseto, de forma que suas principais partes ficassem expostas, assim, eles foram levados à estufa, para serem secados. Posteriormente fez-se a identificação das amostras no LABICON, com o auxílio de chaves de identificação e textos taxonômicos disponíveis em bibliografias especializadas. Por fim, ocorreu a montagem da caixa entomológica, cada inseto foi montado com uma pequena etiqueta onde mostra o local e data de captura. Dessa forma, ressalta-se a importância da produção deste tipo de material, visto que consiste em um valioso recurso metodológico nas aulas de biologia, bem como, contribui para pesquisas em insetos da região.

Palavras-chave: Coleção zoológica, Insetos, Material didático.



VII ENALIC

VII ENCONTRO NACIONAL DAS LICENCIATURAS
VI SEMINÁRIO DO PIBID
I SEMINÁRIO DO RESIDÊNCIA PEDAGÓGICA

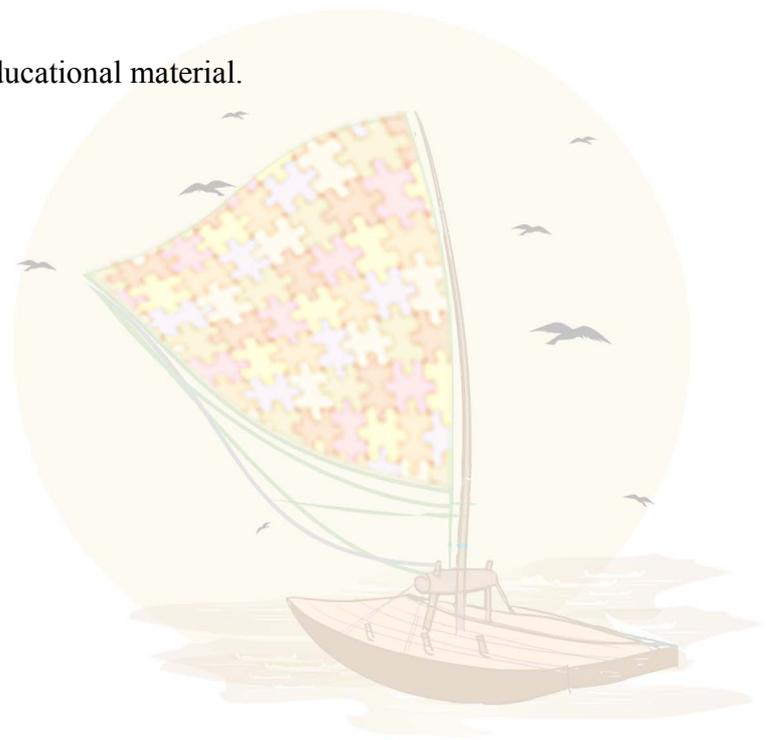
05 a 07/12/18

FORTALEZA - CE

ABSTRACT

The biological collections are generally intended to represent the biological diversity of a particular area over time, as well as provide contributions for conservation measures of species and natural spaces. In addition, they serve as evidence for scientific studies and provide a stock of biological material for future research. In this perspective, the present work had as objective to collect insects for later production of an entomological box, with didactic and scientific purpose in the Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Pará (IFPA) - Campus Abaetetuba. Then, insects were collected to produce a new box, using the following capture methods: entomological network and active search. Subsequently, these individuals were fixed with the aid of 70% alcohol. After this, the appropriate pinching was performed for each insect, so that its main parts were exposed, thus, they were taken to the greenhouse, to be dried. However, it was made identified of the samples in the LABICON with the aid of identification keys and taxonomic texts available in specialized bibliographies. Finally, the entomological box was assembled, each insect was assembled with a small label showing the place and date of capture. In this way, the importance of the production of this type of material is emphasized, since it is a valuable methodological resource in biology classes, as well as, it contributes to insect research in the region.

Key words: Zoological collection, Insects, Educational material.





INTRODUÇÃO

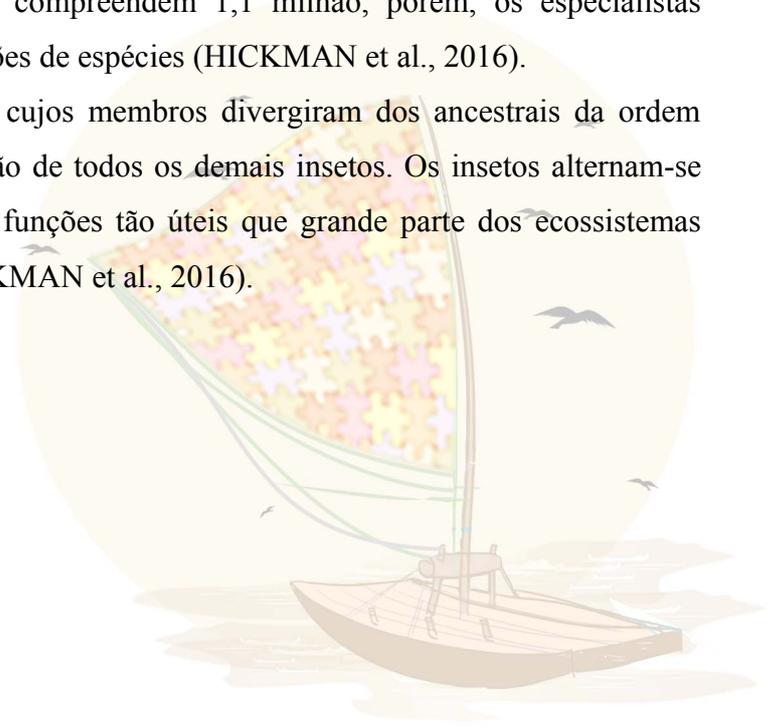
As coleções biológicas em geral destinam-se à representação da diversidade biológica de uma determinada área no tempo, bem como, fornecem contribuições para medidas de conservação das espécies e espaços naturais. Além disso, servem de indícios para estudos científicos e propiciam um estoque de material biológico para pesquisas futuras (INGENITO, 2014).

Uma coleção entomológica não é apenas uma entidade estática para visitaçao 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 ecologia, biogeografia e conservação (CAMARGO, 2009).

Nesse sentido, as coleções zoológicas brasileiras formam um acervo infinito de conhecimentos essenciais que deverão, no futuro, possibilitar descobertas relevantes, que ainda se encontram fora do alcance tecnológico desta geração (ZAHER & YOUNG, 2003).

Dessa forma, o filo Arthropoda é atualmente o filo com maior diversidade e quantidade de espécies do Reino Animal, sendo composto por mais de 75% de todas as espécies conhecidas no mundo (HICKMAN et al., 2016). Dentre essas espécies, encontra-se as que compõem a classe Insecta, que são as mais abundantes, pois compreendem 1,1 milhão, porém, os especialistas estimam que possam existir cerca de 30 milhões de espécies (HICKMAN et al., 2016).

A classe Insecta contém um grupo cujos membros divergiram dos ancestrais da ordem áptera Thysanura, a qual forma o grupo-irmão de todos os demais insetos. Os insetos alternam-se tanto na economia da natureza em diversas funções tão úteis que grande parte dos ecossistemas terrestres entraria em declínio sem eles (HICKMAN et al., 2016).





VII ENALIC

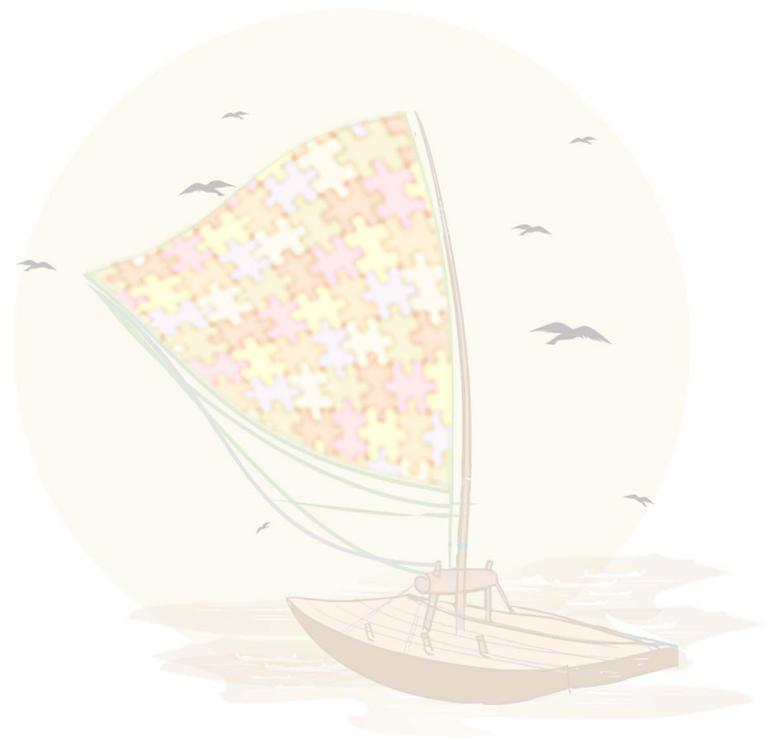
VII ENCONTRO NACIONAL DAS LICENCIATURAS
VI SEMINÁRIO DO PIBID
I SEMINÁRIO DO RESIDÊNCIA PEDAGÓGICA

05 a 07/12/18

FORTALEZA - CE

OBJETIVO

Nessa perspectiva, o presente trabalho teve como objetivo realizar coleta de insetos para posterior produção de uma caixa entomológica, com finalidade didática e científica no Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Pará (IFPA) – Campus Abaetetuba.





MATERIAL E MÉTODOS

Inicialmente, foi realizada a separação de uma das caixas entomológicas existentes no Laboratório de Biodiversidade e Conservação – (LABICON) do IFPA – Campus Abaetetuba, para identificar os espécimes presentes nela, considerando até o nível de ordem ou família.

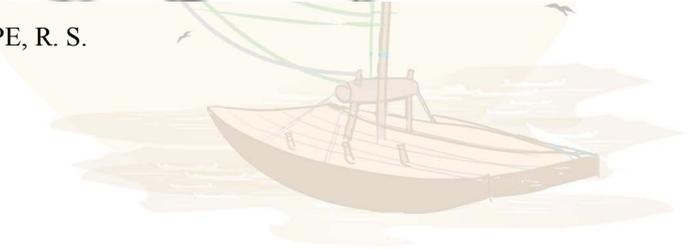
Em seguida, coletou-se insetos para produção de uma nova caixa, utilizando os seguintes métodos de captura: rede entomológica e busca ativa (**Figura 1**). Na sequência, esses indivíduos foram fixados com o auxílio de álcool 70%. Após isso, realizou-se a alfinetagem adequada para cada inseto, de forma que suas principais partes ficassem expostas, assim, eles foram levados à estufa, para serem secados. Posteriormente fez-se a identificação das amostras no LABICON, com o auxílio de chaves de identificação e textos taxonômicos disponíveis em bibliografias especializadas.

Além disso, foram feitas comparações com espécimes revisados por especialistas que se encontram depositados na coleção zoológica do LABICON e com imagens de materiais disponíveis no site “Catálogo Taxonômico da Fauna do Brasil 2020”, entre outros.

Figura 1: Rede entomológica e busca ativa.



Fonte: FILIPE, R. S.





RESULTADOS

Por fim, ocorreu a montagem da caixa entomológica, cada inseto foi montado com uma pequena etiqueta onde mostra o local e data de captura. Desse modo, fez-se a coleta de insetos, em seguida, eles foram mortos, ambas as atividades foram realizadas utilizando métodos entomológicos. Após isso, foi feita a secagem, depois a caixa foi construída e na sequência, estes indivíduos foram montados e etiquetados na caixa entomológica (**Figura 2**), contendo 42 espécimes, sendo, 21 da ordem Lepidoptera, 10 da ordem Hymenoptera, 5 da ordem Odonata, 5 da ordem Hemiptera e 1 da ordem Coleoptera.

Figura 2: Caixa entomológica.



Fonte: Autor.





VII ENALIC

VII ENCONTRO NACIONAL DAS LICENCIATURAS
VI SEMINÁRIO DO PIBID
I SEMINÁRIO DO RESIDÊNCIA PEDAGÓGICA

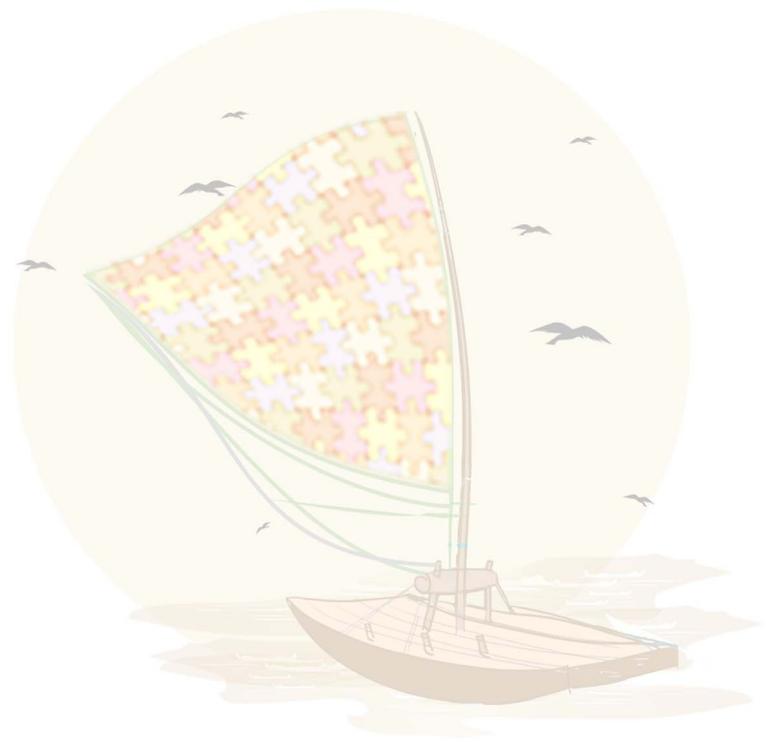
05 a 07/12/18

FORTALEZA - CE

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A confecção da caixa entomológica tornou-se um suporte para aprimorar os conhecimentos acerca da classe insecta e também foi relevante, à medida em que possibilitou um maior contato dos alunos do curso de Licenciatura em Ciências Biológicas do IFPA – Campus Abaetetuba, com atividades práticas na disciplina Zoologia dos invertebrados II. Além disso, esta proporcionou a inserção de mais um recurso didático-científico na coleção zoológica do IFPA – Campus Abaetetuba/LABICON.

Dessa forma, ressalta-se a importância da produção deste tipo de material, visto que consiste em um valioso recurso metodológico nas aulas de biologia, bem como, contribui para pesquisas em insetos da região.





VII ENALIC

VII ENCONTRO NACIONAL DAS LICENCIATURAS
VI SEMINÁRIO DO PIBID
I SEMINÁRIO DO RESIDÊNCIA PEDAGÓGICA

05 a 07/12/18

FORTALEZA - CE

REFERÊNCIAS

CAMARGO, A. J. A. de. **Coleções zoológicas: importância estratégica para o país e para o agronegócio em particular.** Portal do Agronegócio, 2009. Disponível em: <<http://www.portaldoagronegocio.com.br/conteudo.php?id=33510>>. Acesso em: 02 maio 2018.

HICKMAN C. P; et al., **Princípios Integrados de Zoologia.** 16º ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2016. 951p.

INGENITO, L. F. S. **Minicurso: Curadoria de Coleções Zoológicas.** In: III SIMPÓSIO SOBRE A BIODIVERSIDADE DA MATA ATLÂNTICA. 2014. Anais... Espírito Santo: SAMBIO, 2004. Disponível em: <<http://cienciaecultura.bvs.br>>. Acesso em: 18 abr. 2018.

FILIPPE, R. S. **Organização geral de uma coleção entomológica.** DEPARTAMENTO DE ENTOMOLOGIA UFLA, 2016. Anais eletrônico... Minas Gerais: UFLA, 2016. Disponível em: <<https://slideplayer.com.br/slide/12437404/>>. Acesso em: 02 de maio 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.

ZAHER, H.; YOUNG, P. S. **As coleções zoológicas brasileiras: panorama e desafios.** Ciência e Cultura, v. 55, n. 3, p. 24-26, 2003. Disponível em: <<http://cienciaecultura.bvs.br>>. Acesso em: 18 abr. 2018.

