

A IMPORTÂNCIA DAS COLEÇÕES ENTOMOLÓGICAS NO CONHECIMENTO DOS INSETOS¹

Marília Lima e Silva Novais², Raquel Pérez-Maluf³

RESUMO

Os insetos compõem cerca de 80% do Reino Animal e desempenham um grande papel no meio ambiente. Porém a maioria das pessoas desconhecem esse papel ou sentem extrema repulsa pelos insetos. A busca por novas metodologias e ações que buscam desmistificar essa visão e instigar a curiosidade da comunidade escolar urge em meio a tantos desafios. A presente revisão bibliográfica reúne trabalhos que já foram publicados a respeito do tema. A pesquisa foi conduzida para localizar estudos publicados entre 2012 e 2022, sobre a importância das coleções entomológicas no conhecimento a respeito dos insetos. Conforme verificou-se nesta revisão, a atividade da prática de caixa entomológica ajudou no conhecimento dos alunos, despertando a curiosidade não só a respeito da classe insecta mas também por outros conceitos da Biologia.

PALAVRAS-CHAVE: caixa entomológica, didática, ensino de ciências, insetos.

THE IMPORTANCE OF ENTOMOLOGICAL COLLECTIONS IN KNOWLEDGE ABOUT INSECTS

ABSTRACT

Insects make up approximately 80% of the Animal Kingdom and play a significant role in the environment. However, most people are unaware of this role or have an extreme aversion to insects. The search for new methodologies and initiatives to demystify this perception and ignite the curiosity of the school community is crucial amidst numerous challenges. This literature review compiles works that have already been published on the subject. The research was conducted to locate studies published between 2012 and 2022 regarding the importance of entomological collections in understanding insects. As observed in this review, the activity of creating entomological boxes has contributed to students' knowledge, sparking curiosity not only about the insect class but also about other concepts in Biology.

KEYWORDS: entomological box, didactics, teaching science, insects.

¹ Fapesb

² Graduanda em Ciências Biológicas (bacharelado), Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia (UESB), campus Vitória da Conquista, Departamento de Ciências Naturais, marilimanovais@hotmail.com

³ Professora Titular no Departamento de Ciências Naturais (DCN) da Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia (UESB), raquelmaluf@uesb.edu.br

INTRODUÇÃO

As coleções biológicas são de suma importância para o estudo dos seres vivos. Por definição de Arana (2014), a coleção biológica é entendida como o conjunto de organismos, ou partes destes, que estão preservados fora do seu ambiente natural. Seus espécimes são organizados e conservados a fim de informar a origem e sua identificação taxonômica, ganhando status de coleção científica.

Os insetos compõem o grupo de animais com maior diversidade do planeta com mais de 1,3 milhão de espécies descritas, representando cerca de 80% do reino animal. Além dos fins para pesquisa, as coleções biológicas podem ser utilizadas para fins didáticos, auxiliando no ensino de Ciências em diversas áreas. Aulas práticas são de suma importância na aprendizagem, tendo em vista que uma boa formação estudantil perpassa por diversas experiências que estão além do campo teórico da sala de aula. Através da prática de colocar o aluno diante do material de estudo ele poderá obter melhor compreensão de estruturas detalhadas e funções.

MATERIAIS E MÉTODOS

Foi realizada uma pesquisa bibliográfica a respeito dos artigos publicados nos últimos dez anos (2012 a 2022) sobre as coleções entomológicas e sua importância no ensino de ciências. A base de consulta foi o Google Acadêmico. O termo utilizado para a pesquisa foi “coleção entomológica” combinado com os descritores: didática, ensino fundamental, ensino de ciências, recurso didático, educação básica. Sendo os termos pesquisados todos em português e a busca foi feita até setembro de 2022. As bibliografias de todos os artigos foram encontradas e armazenadas para estudos futuros.

Após a busca foram lidos os títulos e resumos dos artigos aplicando-se os seguintes critérios:

1. Apresentação dos insetos;
2. Construção de caixa entomológica;
3. Avaliação do aprendizado dos alunos após apresentação da caixa entomológica;

Todos os estudos que foram selecionados baseados em pelo menos um dos critérios foram lidos na íntegra e considerados: metodologia, discussão, resultados e conclusão.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Foram localizados cerca de 8.940 trabalhos a partir da associação do termo “coleção entomológica” com os descritores apresentados. Após a aplicação dos critérios foram selecionados 60 das principais bases de dados para a leitura dos resumos, sendo 13 selecionados para serem lidos na íntegra.

Nos trabalhos que apresentaram a atividade prática da montagem, mostram que os alunos que passaram pela experiência de coleta, montagem e organização da caixa demonstraram mais interesse pelo conteúdo das aulas e melhor entendimento de conceitos que antes ficavam apenas no campo teórico. Os trabalhos que utilizaram outros métodos como: aplicações de questionário a respeito dos conhecimentos gerais sobre os insetos, sequência didática utilizando os insetos para trabalhar conceitos, habilidades artísticas, aula expositiva a respeito da caixa entomológica, entre outros, mostraram também resultados positivos com relação a interação dos alunos e a mudança do olhar sob o grupo.

A revisão mostra que a abordagem prática sobre dos insetos foi capaz de despertar o interesse da comunidade escolar para conhecer de fato a importância desse grupo no ambiente. Foi possível notar também que outros conceitos e assuntos puderam ser trabalhados como: ecologia, evolução, biodiversidade e conservação. Mais do que o campo teórico e abordagem dos conteúdos em sala de aula, alguns trabalhos mostram que a exposição dos estudantes a essas atividades práticas reduziu a evasão escolar, sendo uma característica muito marcante na educação básica de escolas públicas e programas de inclusão social.

CONCLUSÃO

Como a revisão apresenta a exposição e confecção da coleção entomológica didática mostrou-se efetiva no aprendizado dos alunos sejam eles da educação básica ou do ensino superior. Mostrou-se também efetiva no entendimento não só de conceitos da morfologia e taxonomia dos insetos como também conceitos da evolução, adaptação ao ambiente, biodiversidade e conservação.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1 - CARVALHO, A. L.; NASCIMENTO, Y.; SÁ, D. M. C. Caixa entomológica como recurso didático para aulas sobre a classe insecta. *Diversitas Journal*, v. 7, n. 1, p. 0449–0462, 2022.

- 2 - COSTA, E. C. DA. Confecção de uma coleção entomológica como uma ferramenta facilitadora no ensino - aprendizagem sobre a classe insecta. repositorio.ufc.br, 2020.
- 3 - LOPES, P. P. et al. Insetos na escola: desvendando o mundo dos insetos para as crianças. Revista Ciência em Extensão, v. 9, n. 3, p. 125–134, 7 dez. 2013.
- 4 - MENEZES, R. et al. Montagem de caixa entomológica como instrumento didático no projoovem urbano, João Pessoa-PB. [s.l: s.n.].
- 5 - MORI, M. Montagem de coleção entomológica como recurso didático para alunos do ensino fundamental da Escola Municipal Rural Benedita Figueiró de Oliveira. Anais do semex, n. 4, 2011.
- 6 - NEGRETTI, R.; COSTA, A.; COSTA, C. Coleção didática de insetos como ferramenta pedagógica no ensino médio técnico em agropecuária. Enciclopédia Biosfera, v. 18, n. 38, 30 dez. 2021.
- 7- PEREIRA, R. C. et al. Coleções entomológicas na pesquisa, ensino e extensão: Um relato sobre o museu de entomologia da Universidade Estadual do Norte Fluminense Darcy Ribeiro. Biologia: Ensino, Pesquisa e Extensão - Uma Abordagem do Conhecimento Científico nas Diferentes Esferas do Saber - Volume 2, p. 83–101, 2021.
- 8 - SANTOS, D. C. DE J.; SOUTO, L. DE S. Coleção entomológica como ferramenta facilitadora para a aprendizagem de Ciências no ensino fundamental. Scientia Plena, v. 7, n. 5, 26 out. 2011.
- 9 - SANTOS, P. R.C. DOS et al. Coleção didática zoológica: Divulgação científica e auxílio para o ensino e aprendizagem de ciências. Experiências em Ensino de Ciências, v. 16, n. 1, p. 656–669, 5 abr. 2021.
- 10 - SILVA, A. R. A. DA; SANTOS, C. A. B. O uso de coleções zoológicas como ferramenta didática. Educationis, v. 9, n. 1, p. 53–57, 1 fev. 2021.
- 11 - SOUSA-LOPES, B. DE. Sobre o uso de uma coleção entomológica como ferramenta didática no ensino médio noturno e a percepção de fatores que influenciam o baixo rendimento escolar. Experiências em Ensino de Ciências, v. 12, n. 8, p. 250–260, 2017.
- 12 - SOUSA-LOPES, B. D.; ALVES DA SILVA, N. Entomologia na escola: o que os estudantes pensam sobre os insetos e como utilizá-los como recurso didático? (Entomology in the school: what do students think about insects and how to use them as a didactic resource?). Revista Eletrônica de Educação, v. 14, p. 3300078, 13 abr. 2020.