

ISSN 2236-0476

CAIXA ENTOMOLÓGICA COMO INSTRUMENTO ENRIQUECEDOR NA APRENDIZAGEM DE CIÊNCIAS

Wildio Ikaró da Graça Santos¹, Sidieres Moura da Costa², Taniela Freitas de Jesus³, Mayara de Lima Mota⁴, Juliano Silva Lima⁵ e Paulo Sérgio Maroti⁶.

INTRODUÇÃO

Os insetos são animais extremamente bem sucedidos e, apesar do seu pequeno tamanho, estão associados a diversos aspectos da vida do ser humano. Todos os tipos de ecossistemas naturais e modificados, terrestres e aquáticos, apresentam comunidades de insetos, que possuem grande variedade de estilos de vida, formas e funções (GULLAN & CRANSTON, 2008). Esses organismos desempenham importante papel na natureza, tendo na Entomologia a ciência que os estuda sob todos os aspectos, estabelecendo as relações com os seres humanos, plantas e animais (GALLO et al., 2002, RUPPERT et al., 2005).

O estudo dos insetos é parte do conteúdo abordado em diversas disciplinas presentes na matriz curricular dos cursos de ensino fundamental, médio e superior em diversos países (SANTOS & SOUTO, 2001). Além disso, têm sido utilizados como organismos modelo para atender a um espectro de disciplinas da biologia, incluindo evolução, ecologia, comportamento, anatomia, fisiologia, bioquímica e genética (GULLAN & CRANSTON, 2008). Isso se deve ao fato desses organismos apresentarem características que facilitam sua utilização e o aprendizado nessas áreas, como tamanho diminuto, diversidade de cores e formas, facilidade de coleta, e facilidade de identificação de caracteres externos e internos de sua morfologia.

A utilização de aulas práticas é uma ferramenta alternativa para fugir da tradição livresca do nosso país. Assim as atividades práticas são um fator importante para o ensino de ciências. A materialização do ensino de ciências é focada na integração harmônica entre os conteúdos e o processo de produção de atividades ou objetos que auxiliam no embasamento e discussão científica. Porém, a maioria das escolas brasileiras apresenta falta de estrutura e escassez de material biológico e laboratorial (MATOS et al., 2009).

Diante das dificuldades observadas, o projeto intitulado “Busão da Ciência no Agreste Sergipano”, vêm visando paulatinamente à popularização da ciência como co-ferramenta da educação ambiental, na medida em que propaga o conhecimento atendendo a necessidade intelectual da sociedade.

¹ Universidade Federal de Sergipe, Itabaiana, SE e e-mail: wildio.ikaro@gmail.com

² Universidade Federal de Sergipe, Itabaiana, SE e e-mail: sidieres@hotmail.com

³ Universidade Federal de Sergipe, Itabaiana, SE e e-mail: tanny.jesus@gmail.com

⁴ Universidade Federal de Sergipe, Itabaiana, SE e e-mail: mayara-lm@hotmail.com

⁵ Universidade Federal de Sergipe, Itabaiana, SE e e-mail: julianobios@yahoo.com.br

⁶ Universidade Federal de Sergipe, Itabaiana, SE e e-mail: paulo_teo@yahoo.com.br

ISSN 2236-0476

Neste sentido, o objetivo desse trabalho foi desenvolver atividades de cunho científico envolvendo diversos assuntos de ciências, em especial a biologia dos insetos, no município de Itabaiana-SE, localizado no agreste sergipano.

MATERIAL E MÉTODOS

O Projeto do Busão teve como primeiro evento uma Feira de Conhecimentos realizada na Comunidade Cajaíba localizada em frente à Escola Municipal Anilde Pimentel Santos de Jesus de maneira premeditada para alcançar um dos objetivos das Oficinas, ou seja, aproximar educandos e sociedade das questões científicas.

Foram montados estandes onde foram abordados distintos temas em áreas diversificadas. A presente Oficina intitulada “O Fantástico Mundo dos Insetos” exibiu uma caixa entomológica (Foto 01), livros sobre entomologia, lupas manuais distribuídas aos alunos e uma Lupa digital associada a um monitor para facilitar a visualização de estruturas diminutas, auxiliando dessa forma a visualização da exposição oral feita pelos ministrantes da oficina.



Foto 01: Caixa entomológica com as ordens de insetos trabalhadas na oficina

A coleção entomológica exibida durante a oficina continha as famílias tais (Coleoptera, Lepidoptera, Hemíptera, Hymenoptera, Neuroptera, Orthoptera, Odonata). A escolha desses grupos de insetos se deu através de espécies encontradas na região do agreste, sede do desenvolvimento dos trabalhos.

ISSN 2236-0476

Dentre outras discussões, buscou ressaltar a importância dos insetos no ecossistema, relacionando conceitos morfológicos e funcionais dos mesmos, explanando a variação biológica e ecológica local, disponibilizando e dando subsídios sobre o uso de ferramentas científicas como livros e lupas para uma maior aprendizagem e interação do público.

A oficina se processou no período vespertino, com duração de quatro horas, contando com a presença e participação de alunos de outros turnos. Participação esta: ativa e continua durante todo o percurso da oficina.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Durante a realização da oficina foram trabalhados as ordens (Coleoptera, Lepidoptera, Hemíptera, Hymenoptera, Neuroptera, Orthoptera, Odonata) com finalidade de apresentar as principais estruturas morfológicas de cada grupo, relacionando-as com os diversos aspectos do modo de vida dos insetos, como: tipo de habitat que ocupam, comportamento e classificação, contribuindo significativamente para uma melhor assimilação do conteúdo abordado (Foto 02).



Foto 02: Apresentação dos grupos de insetos encontrados no agreste sergipano para os alunos da oficina.

A oficina despertou muitas curiosidades nos alunos, tendo como principal indagativa a questão da “letalidade” e “peçonha” dos insetos disponibilizados na caixa entomologia. Por meio desta foi possível associar não só aspectos morfológicos e taxonômicos como também as relações ecológicas entre homens e insetos.

ISSN 2236-0476

De maneira prática e objetiva a caixa entomológica, juntamente com materiais de fácil acesso, contribuiu para a transmissão de conceitos básicos de entomologia de maneira dinâmica e coletiva (Foto 03 e 04). Nota-se, portanto que a utilização de modelos didáticos, tais como a coleção entomológica é bastante relevante, pois permitiu ao aluno construir o conhecimento sobre o objeto de estudo ao invés de apenas receber informações teóricas e práticas sobre o assunto abordado.



oto 03 e 04: (A) Exibição das estruturas morfológicas com auxílio de Lupa digital e (B) Atividade prática sobre insetos com os alunos participantes.

Mediante ao desenvolvimento da oficina, foi possível perceber que grande parte do público alvo não apresentava nenhum conceito mais elaborado sobre a morfologia e ecologia, assim como “sensibilidade ecológica” no que se refere a importância dos insetos no ecossistema. Fato este fortemente relacionado e influenciado pelo regionalismo e “misticismo” local, ou, associação errônea de insetos com aracnídeos e outros invertebrados.

Diante do exposto, observa-se que as aulas práticas são apontadas como um instrumento didático enriquecedor capaz de transformar as relações de ensino, uma vez que permitem uma postura mais livre dos alunos, ao mesmo tempo em que favorecem a aproximação com o professor de forma mais pontual.

ISSN 2236-0476

CONCLUSÕES

As oficinas aplicadas pelo Projeto Busão da Ciência no Agreste Sergipano utiliza metodologias alternativas de fácil acesso e baixo custo, com o intuito de promover a integração de conteúdos básicos para a sociedade através de atividades práticas ou expositivas. Na referida oficina “Fantástico Mundo dos Insetos” pudemos observar uma intensa participação dos alunos que contribuíram para a difusão do conhecimento e desenvolvimento da criatividade.

Neste caso, observou-se que o uso da caixa entomológica funcionou como ferramenta facilitadora para aprendizagem por ser facilmente adaptável no ensino de ciências e por aperfeiçoar temas geradores como ecologia da conservação e educação ambiental.

AGRADECIMENTOS

Ao prof. Juliano Silva Lima pela dedicação e orientação em algumas adversidades que foram surgindo durante a execução e materialização da oficina.

O prof. Dr. Paulo Sergio Maroti, pois este é o pioneiro do Projeto intitulado “Busão da Ciência no Agreste e no Sertão” em nosso Campus. E por nos dar oportunidade de vivenciar a divulgação científica em nosso município.

Ao corpo diretivo da Escola Municipal Anailde Pimentel Santos de Jesus por serem tão prestativos e nos receberem tão bem.

De modo especial agradecemos aos alunos por contribuírem ao expressar seus questionamentos e pela valorização do material didático utilizado. Dando subsídios a pesquisa investigativa.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

MATOS, C.H.C.; OLIVEIRA, C.R.F. de.; SANTOS, M.P.F.; FERRAZ, C.F.; Utilização de Modelos Didáticos no Ensino de Entomologia. **Revista de Biologia e ciências da terra**, v.9, n.1, p. 19-23, 2009.

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, p. 1-8, 2011.

GULLAN, P.J.; CRANSTON, P.S. **Os insetos: um resumo de entomologia**. 3º ed. São Paulo: Roca, 2008. 440p.

GALLO, D. et al. **Manual de Entomologia Agrícola**. São Paulo: Agronômica Ceres, 2002. 531p.



ISSN 2236-0476