

Eixo Temático ET-06-003 - Processos de Ensino-Aprendizagem

## **A IMPORTÂNCIA DAS AULAS DE CAMPO PARA A DISCIPLINA DE ZOOLOGIA DOS INVERTEBRADOS PARA O CURSO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS**

Fredson Murilo da Silva\*, Adriana Aneilza da Silva, Gênesis Medeiros de Lima

Licenciandos em Ciências Biológicas. Universidade Federal de Pernambuco UFPE.  
\*E-mail: fredmurilo18@hotmail.com.

### **RESUMO**

As aulas de campo são atividades realizadas fora da Universidade que favorecem a interação disciplinar abordando a teoria na prática permitindo que os alunos relacionem vários conceitos, procedimentos e atitudes as suas práticas cotidianas. O professor ao incluir uma aula de campo em sua forma de ensinar biologia impulsiona seus alunos a direcionar seu olhar para as questões ambientais que os envolve, dando-lhes a possibilidade de análise e interação com o estudo da biologia. A aula de campo apesar de ser pouco utilizada na graduação na cadeira de zoologia dos invertebrados, é um recurso pedagógico que desperta o interesse do aluno na busca do conhecimento através de observações realizadas em campo.

**Palavras-chaves:** Ensino e aprendizagem; Aulas práticas; Zoologia.

### **INTRODUÇÃO**

O Estudo das ciências biológicas por meio de experimentação é imprescindível para a compreensão do saber científico. As aulas de campo em sua prática pedagógica nos proporciona uma aprendizagem significativa através da comprovação científica, oportunizando a construção do conhecimento. Já o conhecimento nos proporciona a capacidade de ampliar a nossa compreensão e a atuação no mundo em que vivemos. As aulas práticas de campo possuem uma importância inquestionável no ensino e devem ter lugar central na educação. O professor ao incluir uma aula de campo em sua forma de ensinar Biologia impulsiona seus alunos a direcionar seu olhar para as questões ambientais que os envolve, dando-lhes a possibilidade de análise e interação com o estudo da biologia. A aula de campo apesar de ser pouco utilizada na graduação na cadeira de zoologia dos invertebrados, é um recurso pedagógico que desperta o interesse do aluno na busca do conhecimento através de observações realizadas em campo. Por tanto esse trabalho trás como objetivo avaliar a importância das aulas práticas de campo na disciplina de Zoologia dos invertebrados do curso de licenciatura em ciências biológicas da Universidade Federal de Pernambuco. Assim mostrando que a aula de campo é um instrumento metodológico que serve de enriquecimento no processo de ensino-aprendizagem.

### **METODOLOGIA**

A presente pesquisa foi baseada no processo investigativo, onde o professor nos impulsionou ir a campo fazer coletas de insetos através de armadilhas manuais.

Para a realização das coletas foram utilizados quatro modelos de armadilhas. Cada modelo foi escolhido pensando-se na diversidade de espécies coletadas e na

relação custo/eficiência que as armadilhas possuem. As coletas foram realizadas na cidade de Camaragibe-PE. Foram aplicados quatro tipos de armadilhas: Armadilhas de queda; Rede entomológica; Bandeja amarela e rede de intersecção. As coletas das armadilhas de queda, da rede de intersecção e da bandeja foram realizadas 72 horas após as instalações, e com a rede entomológica foram feitas três coletas. O experimento teve duração de 9 dias, sendo replicadas por três vezes.

**Armadilhas de Queda:** Segundo Freires et al. (2011) as armadilhas de queda são aquelas que capturam insetos, principalmente aquele que habitam o solo. Para confecção das armadilhas foram utilizadas 12 garrafas pet, aproximadamente 15 cm de comprimento por 10 cm de diâmetro, partidas ao meio, contendo: uma solução de álcool 70% (150 ml). Foram realizadas 12 perfurações no solo dentro de uma escala de 10 metros de distância de uma para outra, e colocado as garrafas até que sua borda ficasse no mesmo nível que o solo, assegurando que nenhuma folha, graveto, pedra impedisse o caminho dos insetos impossibilitando sua captura.

**Armadilhas de Bandeja:** A bandeja d'água de cor amarela é usada como uma armadilha atrativa que coleta insetos atraídos pela cor (MOURA et al., 2012). A bandeja amarela foi instalada em uma parte aérea no centro, e aos seus redores as armadilhas de quedas. Dentro da bandeja foram adicionados 300 ml de água e bananas machucadas. A segunda instalação da bandeja foi com água, pão e cerveja. E na terceira instalação deixamos a bandeja apenas água.

**Rede Entomológica:** Também conhecida como puçá (CRUZ et al., 2009). Para confecção da rede foi utilizado um pincel rodo, uma rede de nylon e um cabo de madeira. Para a coleta ficamos posicionados próximos à bandeja amarela, onde passávamos a rede durante 10 minutos.

**Rede de interceptação:** Esse tipo de rede é muito comum e é usado na captura de insetos voadores ou que pousam sobre a vegetação (RESENDE, 2008). Para confecção utilizamos uma rede de nylon de 1m x 50 cm, que foi amarrado com cordão em suas pontas e fixando-as as árvores, nessa rede foi adicionado frutas como a manga, e nas coletas posteriores o pão com cerveja pois são alimentos atrativos para os insetos.

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

Foram coletados 312 insetos nas armadilhas de queda, 24 insetos na armadilha de bandeja, 6 insetos na rede entomológica e nenhum inseto na rede de intersecção. Totalizando 342 insetos, demonstrando uma grande biodiversidade de insetos na região.

As práticas no campo foram pensadas para possibilitar, através das atividades práticas e pedagógicas a promoção da aprendizagem. Acreditamos que as aulas de zoologia dos invertebrados não precisam ser desenvolvidas somente na sala de aula, e que ao fazermos uma prática de campo do conteúdo ministrado contribuiu para a construção do nosso conhecimento. Portanto percebemos que o trabalho em campo é importante para o crescimento do nosso conhecimento, pois o mesmo é uma complementação da teoria abordada na sala de aula. As práticas em campo foram essenciais no ensino de zoologia dos invertebrados, pois é algo aparentemente impossível de suprir as atividades em sala de aula ou no laboratório. Sem dúvidas essa aula prática em campo nos permitiu se posicionar sobre o saber teórico e o cenário

vigente. Como futuros professores de ciências biológicas as aulas de campo para coleta de inseto despertou-nos caráter investigativo, onde fomos motivados pela curiosidade do saber por que os insetos caem nas armadilhas, à grandeza das biodiversidades dos insetos, o quanto é importante manter a sua biodiversidade, qual é a importância dos insetos, relacionando com o que vimos em teoria que eles são responsáveis pelo equilíbrio do planeta, por adubar a terra, pela reprodução de animais e vegetais e também o quanto eles podem ser prejudicial ao meio ambiente danificando plantações e conhecendo suas morfologias.

### **CONCLUSÃO**

Com o presente estudo podemos comprovar que as aulas de campo associada as aulas teóricas nos auxiliaram na compreensão do assunto estudado permitindo-nos oportunidade de conhecer algumas das espécies estudadas e desperta nosso caráter investigativo. Verificamos que esse método de estudo favoreceu nossa aprendizagem, pois foram possíveis novos conceitos do que aprendemos na teoria.

### **REFERÊNCIAS**

CRUZ, A. H. S.; OLIVEIRA, E. F.; FREITAS, R. A. **Manual simplificado de coleta de insetos e formação de insetário**. 2009.

FREIRES, E. S.; BATISTA, T. F. C.; SANTOS, J. D. V.; FIGUEIREDO, M. P.; OLIVEIRA, M. S. L.; GUSMÃO, S. A. L. **Eficácia de armadilhas *pitfall* no controle de *Neocurtila* sp. (Orthoptera: Grillotalpidae) em hortas orgânicas**. 2011.

MOURA, E. S.; AZEVEDO, F. R. A.; SANTOS, C. A. M.; NERE, D. R.; AZEVEDO, A. **Bandeja d'água de cor amarela na captura de insetos em ecossistemas da apararipe**. 2012.

RONQUI; L. SOUZA; M. R. FREITAS; F.J.C. **A importância das atividades práticas na Biologia**. 2008.

RESENDE, D. L. M. C. **Métodos usuais de coleta de insetos em ambientes lênticos**. 2008.

SILVA, L. M.; SANTOS, V. V.; GERTRUDES, F. A. L. **Biologia na aula de campo: Reconhecendo a interdisciplinaridade através da visita ao Geopark Araripe**. 2014.