

CONTRIBUIÇÕES DA PRÁTICA DE CAMPO NA FORMAÇÃO DO PROFESSOR DE CIÊNCIAS E BIOLOGIA

¹Rita de Cássia de Andrade; ²Emiliane da Silva Moraes; ³Viviane Lúcia dos S. Almeida de Melo

¹Universidade de Pernambuco ritadecassia3011@gmail.com

²Universidade de Pernambuco milamoraisdasilva@hotmail.com

³Universidade de Pernambuco vls.almeida@yahoo.com.br

INTRODUÇÃO

O professor de Ciências enfrenta uma série de desafios para superar limitações metodológicas e conceituais de formação em seu cotidiano escolar. As modalidades didáticas usadas no ensino das disciplinas científicas dependem, fundamentalmente, da concepção de aprendizagem de Ciência adotada (KRASILCHIK, 2000).

Neste sentido, Seniciato (2004) afirma que as aulas de Ciências e Biologia desenvolvidas em ambientes naturais e em ambientes que saiam da rotina da sala de aula têm sido apontadas como uma metodologia eficaz tanto por envolverem e motivarem crianças e jovens nas atividades educativas, quanto por constituírem um instrumento de superação da fragmentação do conhecimento. No entanto, a maioria das pesquisas voltadas à análise do trabalho de campo em um ambiente natural tem por objetivo avaliar se as atividades promovem mudanças de valores e posturas.

Do ponto de vista acadêmico, este trabalho se justifica pela necessidade cada vez mais, de trabalhar-se de forma dinâmica e contextualizada com os estudantes, a fim de que os mesmos possam sair da rotina diária que é somente ter aulas teóricas em sala de aula, e para que isso aconteça é preciso, sem dúvidas, estudar novas formas de metodologias que possam ser aplicadas aos estudantes para que os mesmos possam ter uma aprendizagem mais significativa.

Dessa forma, o objetivo principal do presente trabalho é relatar a experiência didática vivenciada durante a disciplina de Invertebrados II, com foco na abordagem prática dispensada ao tema “insetos” cuja metodologia pode ser facilmente aplicada aos estudantes de ensino fundamental e médio.



METODOLOGIA

O presente trabalho foi desenvolvido durante a disciplina de Invertebrados II, no 5º período do Curso de Ciências Biológicas da Universidade de Pernambuco, *Campus* Mata Norte, em junho de 2016. Foi proposto para os alunos que se organizassem em grupos para realizar uma pesquisa de campo para coleta e identificação de insetos, a partir da utilização de diferentes armadilhas e iscas.

Foram utilizadas armadilhas aéreas e terrestres, e iscas para atração dos insetos. Para a confecção das armadilhas foram utilizadas garrafas PET. Para as armadilhas aéreas, foram utilizadas nove garrafas de 500 ml, que continham três aberturas dispostas em diferentes alturas para promover a entrada dos insetos aéreos e por onde se colocava as iscas compostas por porções de diferentes frutas fermentadas. Para as armadilhas de solo, foram utilizadas três garrafas de 1,5 L, sendo estas cortadas em um terço de sua altura e cujo fundo continha orifícios para evitar acúmulo de água. Estas armadilhas continham iscas de diferentes tipos de carnes fermentadas. No total, foram utilizadas 12 armadilhas.

As armadilhas foram instaladas em locais mais propícios para a captura de insetos, próximas à vegetação, no Sítio de Doutor Marchante localizado no Município de Bom Jardim - PE. No local existem plantações de capim, palmas e algumas árvores frutíferas como aceroleira e mangueira. O solo é frequentemente úmido, pois quando chove, parte da água infiltra-se e vai penetrando na terra até encontrar uma camada impermeável, enchendo-o. O local era de fácil acesso e seguro, visto que o mesmo se situa no quintal de uma casa.

As mesmas permaneceram em campo durante três dias consecutivos, sendo que, no final de cada dia, foi realizada a retirada de uma réplica de cada tratamento das armadilhas aéreas, a qual era envolvida por um saco plástico e levada ao congelador por 3 a 6 horas para promover anestesiamento e morte dos insetos, os quais eram, posteriormente, conservados em álcool etílico em recipientes plásticos devidamente identificados para cada amostra. Já em relação às armadilhas de solo, os insetos capturados durante várias visitas diárias ao local de coleta eram conservados diretamente em álcool etílico em recipientes plásticos devidamente identificados para cada amostra, sendo que as mesmas armadilhas permaneceram em campo durante todo o período do experimento. Caso houvesse necessidade, as iscas eram repostas.

Após a realização da pesquisa de campo, os insetos foram identificados em nível de ordem no Laboratório de Zoologia, com auxílio de estereomicroscópios, pinças e placas de Petri. Os resultados obtidos foram compartilhados entre os grupos da turma a partir de uma exposição de

pôsteres para discussão sobre quais armadilhas e iscas foram mais eficientes e quais os insetos predominantemente coletados.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A partir da realização do presente trabalho, pôde-se observar a grande variedade de ordens de insetos existentes, e as características diagnósticas facilmente identificáveis que diferenciam cada ordem. Paralelamente, também foram obtidos conhecimentos acerca dos hábitos de vida dos insetos, principalmente sua alimentação, e também a interação de diversas espécies com outros seres vivos na comunidade em que convivem, destacando sua importância para o ecossistema.

A prática de campo é uma excelente estratégia metodológica para o ensino de Ciências e Biologia, uma vez que permite uma interação mais abrangente do aluno com o conteúdo, de modo que possibilita aos mesmos um contato mais real com o que é visto em sala de aula.

Conforme Dourado (2001):

O Trabalho de Campo consiste em atividades que são realizadas ao ar livre, onde são utilizados os materiais presentes no meio ambiente e onde os fenômenos ocorrem.

A aprendizagem em sistemas de ensino formal é uma temática complexa que envolve inúmeras dimensões e aspectos questionáveis e discutíveis, como, por exemplo, o que se pretende que se aprenda e para quê, porque se pretende que se aprenda, como se pretende que se aprenda, como se avalia o que se aprendeu e para que se avalia. Estas questões colocam-se tanto para o ensino formal, em geral, como para os seus diferentes níveis e, dentro destes, para as diversas disciplinas, ou agrupamentos de algumas, como é o caso das ciências (DOURADO, 2001).

Desta forma, é importante para o professor em formação ser instigado a analisar de forma construtiva o ensino tradicional, estimulando novas abordagens sobre o ensino-aprendizagem em Ciências e Biologia, de forma que ao atuar como docente o professor em formação possa utilizar metodologias inovadoras.

CONCLUSÃO

A vivência da prática de campo nos fez perceber que podemos abordar conteúdos de forma mais dinâmica, prazerosa e aplicada, de modo que pudemos aprender o conteúdo com um olhar mais amplo, não apenas como uma atividade obrigatória da disciplina, mas como ampliação da

abordagem para um grupo de organismos tão importantes como os insetos, motivando-nos a inovar em nossas futuras estratégias de ensino.

Além disso, pôde-se constatar que para realizar uma atividade prática não é preciso materiais sofisticados ou de difícil acesso, pois, como foi descrito anteriormente, foram utilizados materiais recicláveis e iscas com alimentos facilmente encontrados e que podem, inclusive, ser adaptados.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

DOURADO, L et al. Ensino Experimental das Ciências. / coord. António Veríssimo, Arminda Pedrosa, Rui Ribeiro; [ed. lit.] Departamento do Ensino Secundário 3ºv.: (Re) pensar o Ensino das Ciências. - 2001, - p.

KRASILCHIK. M. Reformas e realidade: o caso do ensino das ciências. São Paulo Perspec. vol.14, nº 1, 2000.

SENICIATO. T, CAVASSAN. O. Aulas de campo em ambientes naturais e aprendizagem em ciências - um estudo com alunos do ensino fundamental. Ciência & Amp; Educação. vol. 10, n. 1, 2004.