



A entomologia na sala de aula: desconstruindo paradigmas sobre esse complexo mundo dos insetos

The entomology in the classroom: deconstructing paradigms about this complex word of insets

ROCHA, Clarice¹; SILVA, Camilla²; AFONSO, Matheus³; CUNHA, Robson⁴; CARVALHO, Acacio & TREVISAN, Henrique⁵

¹UFRRJ, clariceverissimo@yahoo.com.br UFRRJ, ² camilla.sras@gmail.com; ³UFRRJ, matheusafonso3.1@gmail.com, ⁴ PMS, robsoncunhauerj@gmail.com; ⁵ Professor do DPF/IF/UFRRJ, acacio@ufrj.com.br & hentrevisan@gmail.com.

Eixo temático: Educação Formal em Agroecologia

Resumo: A entomologia agrícola e florestal abarca a ciência e as interações do homem com o ecossistema procurando desvelar as biotecnologias envolvidas nesse tema complexo aos discentes do ensino fundamental II, da escola municipal Valtair Gabi, situada no município de Seropédica, RJ. Revelando sobre a importância da biodiversidade do universo dos insetos, nos seus aspectos de base nos primeiros níveis tróficos e a sua relevância dentro das cadeias alimentares que eles mantêm, como também o controle biológico que podem contribuir através da aplicação do manejo conservativo, buscando pela primazia de uma simbiose entre insetos e seres humanos, no que se refere ao equilíbrio ecológico, como também com uma visão de produção de alimentos isentos de produtos nocivos ou deletérios à natureza, e à saúde de todos os seres (animal, planta e homem). Dessa forma a educação ambiental é uma ferramenta imprescindível para desmitificar os paradigmas que existem no conceito popular que todos os insetos são pragas ou nocivos aos seres vivos, tendo como premissa uma visão negativa e finalista. Dessa forma procurou-se relacionar com o conhecimento que os próprios alunos concebiam antes e depois da vivência de avaliações como: redações, rodas de conversas, através de atividades dialógicas, e na participação das atividades propostas na execução do projeto de extensão: Interação Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro/RJ e a referida escola. Desenvolvida pelo os autores desses trabalhos e seus colaboradores. Registrou-se o ganho do conhecimento sobre a temática e o interesse dos discentes sobre os temas abordados, como também a funcionalidade das técnicas empregadas didaticamente.

Palavras-Chave: Educação Ambiental; Agroecologia. Filosofia das ciências naturais.

Keywords: Environmental education, agroecology; Philosophy of the natural sciences.

Abstract: Agricultural and forestry entomology encompasses the science and interactions of man with the ecosystem, seeking to unveil the biotechnologies involved in this complex theme to elementary school students II, from the Valtair Gabi municipal school, located in the municipality of Seropédica, RJ. Revealing on the importance of the biodiversity of the universe of insects, in its basic aspects in the first trophic levels and their relevance within the food chains they maintain, as well as the biological control that can contribute through the application of conservative management, seeking for primacy of a symbiosis between insects and humans, as regards ecological balance, as well as a vision of the production of food that is free from harmful or deleterious products to nature, and to the health of all beings (animal, plant and man). In this way environmental education is an essential tool to demystify the paradigms that exist in the popular concept that all insects are pests or harmful to living beings, based on a negative and finalist view. In this way, it was sought to relate to the knowledge that the students themselves conceived before and after the experience of evaluations such as:



essays, conversational wheels, through dialogic activities, and participation in the proposed activities in the execution of the extension project: Federal University Interaction Rio de Janeiro / RJ and the said school. Developed by the authors of these works and their collaborators. The knowledge gained on the theme and the interest of the students on the topics covered was recorded, as well as the functionality of the techniques used in a didactic way.

Contexto

A exposição do projeto de extensão: interação – Entomologia Florestal e Agrícola como interação Escola-Universidade / RJ, norteou o ensaio desse trabalho na escola municipal Valtair Gabi, do municipal de Seropédica / RJ. Que se iniciou no ano de 2018 e se encontra até o presente momento em andamento. A relação dessa prática nesse trabalho buscou contextualizar e dinamizar o saber anterior das turmas assistidas pelo o projeto sobre os temas: a entomologia, a agroecologia, a produção de alimentos saudáveis entre outros pertinentes à metodologia propostas. Sendo as turmas do ensino fundamental II, do 6º (601, 602) e o 7 anos ° (701) escolhidas como às turmas piloto para o projeto, com aulas e práticas elaboradas que foram ministradas, através de documentários, exposições e feiras de ciências, conversas em rodas e dialógicas entre alunos e professores.

Descrição da Experiência

Na aula que abordou como recurso didático o uso de documentários, por exemplo – Discovery na Escola - Planeta Vida: O Mundo dos Insetos procurou introduzir o assunto sobre à Entomologia de forma a interagir com o currículo mínimo da disciplina para que os alunos fizessem associação com o conteúdo antevisto com biodiversidade versus visão finalista, ou seja, para que seja considerável benéfico à humanidade, os insetos têm que ser convenientes aos seres vivos. Nesse ínterim buscou evidenciar as cadeias e teias alimentares, por exemplo. Para salientar que os insetos participam de uma gama de inter-relações e que mesmos que alguns sejam nocivos e tragam danos a nós e até mesmo as culturas agrícolas e florestais, estes são importantes por exemplo na ciclagem de nutrientes do solo, juntamente com os fungos e as bactérias que tem papel fundamental na transformação da matéria orgânica e na sua decomposição.

Um ponto ressaltando foi sobre a importância dos insetos no equilíbrio dos ecossistemas e como esses seres são de extrema importância para o perfeito funcionamento dos ciclos biológicos. E que a extinção de um grupo, por exemplo, as abelhas trariam grandes problemas na produção de alimentos visto que esses como outros insetos são importantes polinizadores, e consequentemente responsáveis pela a produção do nosso alimento.

Sobre o manejo conservativo e as biotecnologias, o Brasil destacam-se no cenário mundial como um país de grande avanço no uso de insetos como controle biológico, o que faz com que uma determinado inseto-praga venha a estar numa alta densidade populacional que sejam prejudiciais em todos os setores e extratos, desde da saúde humana, à agricultura, por exemplos. Seja mantida em equilíbrio de forma natural,

Cadernos de Agroecologia – ISSN 2236-7934 - Anais do XI Congresso Brasileiro de Agroecologia, São Cristóvão, Sergipe - v. 15, no 2, 2020.



sem custo e nem uso de agrotóxico, buscando por alimentos isentos de produtos químicos que tem um tempo maior de permanência no ambiente por sua difícil degradação química, e conseqüentemente venham trazer prejuízo ao produtor e ao consumidor final. Destacando a importância na produção de produtos agrícolas de forma agroecológicas possível com uso da própria natureza, colocando em pauta um olhar macro sobre as relações abióticas e bióticas. As avaliações se deram através da participação dos alunos nas práticas planejadas, através de rodas de conversas e redações sobre o tema proposto.



Figura 1. Turma do 6º ano, Municipal Valtair Gabi / 2018 (Feira de Ciência, tema livre).





Figura 2. Turma do 6º e 7º ano, da Escola Municipal Valtair Gabi / 2019. (Aula expositiva e dialógica e documentário – Discovery na Escola - Planeta Vida: O Mundo dos Insetos, respectivamente).

Considerações Finais

O trabalho de extensão – interação UFRuralRJ e a escola tem com finalidade buscar a aproximação dos meios de pesquisa e a sociedade e expor o conhecimento de forma teórica e prática aos alunos de forma imparcial para que estes venham através do saber incorporado no cognitivo de cada participante, mediante às aulas e das exposições do projeto buscar por um pensamento crítico e também na quebra de paradigmas tão enraizados no inconsciente coletivo e passar por uma percepção que os insetos fazem parte de um todo e do seu destaque na natureza, no qual mantém o equilíbrio dos ecossistemas e da grande importância dos insetos para as plantas e o homem nas relações simbióticas e holísticas que são relevantes para toda a vida na terra.

Referências Bibliográficas

Discovery na Escola - Planeta Vida: O Mundo dos Insetos [Discovery Channel]. Disponível em: < <https://www.dailymotion.com/video/x10b0qo>>. Acessado em: 16 de março de 2018.

Agradecimentos

Ao Programa de Pós-Graduação em Fitossanidade e Biotecnologia Aplicada / PPGFBA – Seropédica/RJ; ao Instituto de Biologia e o Instituto de Engenharia Florestal / Departamento de Produtos Florestais / UFRuralRJ e à Capes. À prefeitura de Seropédica em nome da direção da escola - Escola Municipal Valtair Gabi pela a implantação do projeto piloto - Entomologia Florestal e Agrícola como interação Escola-Universidade.