



LUZ ARTIFICIAL E SUA INTERFERÊNCIA NA VIDA DE INSETOS NOTURNOS: UMA PRÁTICA DE OBSERVAÇÃO PARA O ENSINO DE BIOLOGIA

Amanda Emmanuele Paulus Machado¹

Yonara Kapp²

Eliane Gonçalves dos Santos³

Resumo: Os insetos são invertebrados que possuem grande importância para o equilíbrio ecológico por possuírem a capacidade de sobreviver em diversos ambientes, como por exemplo, madeira e plantas, e ainda, podem se alimentar de néctar ou sangue. Esse relato de experiência traz uma prática de observação demonstrativa realizada no componente curricular de “Prática de Ensino: Experimentação no Ensino de Ciências” do curso de Ciências Biológicas - licenciatura, da Universidade Federal da Fronteira Sul - UFFS *Campus* Cerro Largo. O objetivo principal era compreender sobre os mecanismos biológicos utilizados pelos insetos noturnos quando atraídos por lâmpadas de luz artificial, e sua importância dentro do ensino de Biologia bem como, discutir a respeito de conceitos relacionados a essa temática e suas contribuições para o desenvolvimento do aluno em relação ao meio em que vive. Para isso, foram utilizados materiais como lâmpadas amarelas e fluorescentes, extensão elétrica e adaptadores de tomadas. A ida para um ambiente escuro e a céu aberto, com a inserção da extensão elétrica e disponibilidade de tomada possibilitou o encaixe de uma das lâmpadas para que fosse acesa durante algumas horas. Esse movimento propiciou a observação dos insetos e a capacidade de se dirigirem ou não a ela. Para uma melhor observação foi necessário repetir o procedimento individualmente com cada lâmpada. Ao notar a chegada de insetos, foi possível gravar a incidência, com o uso de um celular, no intuito de registrar qual lâmpada atraiu os insetos, se foi a fluorescente, incandescente ou as duas e por que isso ocorreu. Nesse contexto, a luz artificial é confundida com a luz da lua, e pela energia elétrica estar muito mais próxima e com brilho intenso, ocorre a desorientação do percurso dos insetos noturnos que faz com que sejam atraídos pela luminosidade forjada. Contudo, esse comportamento é uma consequência dos “ocelos”, estruturas responsáveis pela visão e pela captação das percepções de luminosidade dos insetos, encontrados na lateral e no dorso da cabeça. Devido a isso, os insetos noturnos têm sua localização através da luz da lua, mas em decorrência da influência das ações humanas, a luz artificial acaba atrapalhando o comportamento natural deles. Essa prática permite o trabalho com conceitos como fisiologia, modo de vida dos insetos,

¹ Graduanda, Universidade Federal da Fronteira Sul, *campus* Cerro Largo, bolsista Programa de Residência Pedagógica (CAPES), amanda.emmanuele00@gmail.com

² Graduanda, Universidade Federal da Fronteira Sul, *campus* Cerro Largo, bolsista Programa de Residência Pedagógica (CAPES), yonarakapp24@gmail.com

³ Doutora, Universidade Federal da Fronteira Sul, *campus* Cerro Largo, orientadora, eliane.santos@uffs.edu.br



taxonomia, interações ecológicas, calor e energia, dentre outros. Por ser um procedimento noturno, é indispensável a gravação para melhor construção de novos argumentos, hipóteses e reflexões que aprofundam e agregam as discussões em sala de aula com os alunos.

Palavras-chave: Metodologia. Investigação. Conceitos biológicos.

Categoria: Ensino