



XVII SICTI
Seminário de Iniciação Científica,
Tecnológica e Inovação
X SIMIT
Simpósio de Inovação Tecnológica

**CIÊNCIA e
COOPERAÇÃO
na AMAZÔNIA**
**16 a 19 de
Setembro**
IFPA Campus Bragança

MONITORIA DE ENSINO EM ENTOMOLOGIA APLICADA: DIALOGANDO COM A TEORIA E A PRÁTICA NO ENSINO DE BIOLOGIA

JOBSON NASCIMENTO DA CRUZ¹, CARLOS ALEXANDRE DA SILVA LIMA², EDISON CARDOSO
PINHEIRO JÚNIOR³, NATANAEL CHARLES DA SILVA⁴

¹ Acadêmico do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas, IFPA, campus Abaetetuba;

² Acadêmico do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas, IFPA, campus Abaetetuba;

³ Acadêmico da Pós-graduação pelo Museu Emílio Goeldi;

⁴ Docente do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas, IFPA, campus Abaetetuba.

E-mail autor correspondente: jobsonnascimento773@gmail.com

Área de conhecimento/Subárea: Área 02 - Ciências Biológicas | Subáreas: Zoologia
ODS vinculado(s): ODS04; ODS15.

RESUMO: O objetivo da pesquisa foi proporcionar vivências práticas e teóricas de ensino de biologia, especificamente, ensino de entomologia a estudantes do curso de Licenciatura em Ciências Biológicas, de modo a promover uma aprendizagem prática de conceitos relacionados a área. Para tanto, o projeto foi dividido em três etapas, sendo: Etapa 1 – Estudo orientado sobre as características, diversidade e classificação dos insetos; Etapa 2 – Confecção de material (armadilhas) para a realização das atividades de campo (prática); e Etapa 3 – Atividade de campo, coleta de material zoológico. Destaca-se que houve dinamização do processo de ensino e aprendizagem na disciplina entomologia aplicada, proporcionando maior interação entre os discentes (monitores e alunos matriculados na disciplina). Além disso, houve maior produção de material didático para o ensino e a aprendizagem em entomologia, bem como produção de material especializado em coleta de insetos.

PALAVRAS-CHAVE: Ensino e aprendizagem; Ensino de zoologia; Experimentação.

INTRODUÇÃO

A disciplina Entomologia Aplicada aborda conceitos a cerca da importância econômica dos insetos, incluindo insetos causadores de doenças; relação homem-inseto; entomologia forense; insetos e a agricultura; chaves de classificação; métodos de coleta, organização, montagem, etiquetagem, identificação e conservação das espécies. Percebe-se, portanto, que a disciplina se propõe a discutir e conceituar uma série de conceitos e procedimentos relacionados ao mundo dos insetos, sendo algo necessário e importante para a formação do profissional na área biológica. No viés do ensino, reforçamos também que ao estudar Ciências o indivíduo tem a oportunidade de entender o mundo, dialogar e perceber os acontecimentos que ocorrem no meio em que vive, compreendendo os aspectos físicos, químicos e biológicos que estão envolvidos.

Por conseguinte, o ensino nessa área precisa ser contextualizado, dinâmico e instigar, no discente, o comportamento ativo no processo de aprendizagem. Para isso, a realização de atividades práticas associadas ao ensino teórico se torna essencial para um bom aproveitamento tanto discente,



XVII SICTI
Seminário de Iniciação Científica,
Tecnológica e Inovação
X SIMIT
Simpósio de Inovação Tecnológica

**CIÊNCIA e
COOPERAÇÃO
na AMAZÔNIA**
**16 a 19 de
Setembro**
IFPA Campus Bragança

quanto docente em sala de aula, visto que Souza e Brandão (2017) denotam que é inegável a eficácia das aulas práticas, acarretando em um rendimento favorável para os alunos, sendo importante a experimentação para a aprendizagem. Em corroboração, Castro e Goldschmidt (2016) afirmam que as aulas práticas são essenciais na aprendizagem de Ciências, pois, para uma formação eficaz, os estudantes devem vivenciar experiências que saiam da teoria e despertem a curiosidade e o interesse de investigar o meio ambiente onde estão inseridos, estabelecendo novas relações e integrando teoria e prática.

É nesse contexto que se destaca a necessidade e importância da monitoria na disciplina de entomologia aplicada, visto a necessidade de realização de atividades práticas para a produção de armadilhas, coleta, identificação e armazenamento dos espécimes em coleção zoológica, bem como a necessidade de realização de coletas em fragmentos florestais da região do Baixo Tocantins (município de Abaetetuba-PA). Desse modo, os monitores auxiliarão na realização destas atividades de maneira mais eficaz, fornecendo apoio e suporte teórico-metodológico para os discentes que estarão cursando a disciplina, formando grupos de estudos para dúvidas e aprofundamento nos conceitos e conhecimentos da área e na preparação do material que serão utilizados nas aulas. Diante disso, o objetivo da pesquisa foi proporcionar vivências práticas e teóricas de ensino de biologia, especificamente, ensino de entomologia a estudantes do curso de Licenciatura em Ciências Biológicas, de modo a promover uma aprendizagem prática de conceitos relacionados a área.

METODOLOGIA

O projeto está sendo aplicado no semestre 2025.1, no Instituto Federal do Pará (IFPA campus Abaetetuba), com discentes do curso de Licenciatura em Ciências Biológicas. Para tanto, o projeto foi dividido em três etapas, sendo: Etapa 1 – Estudo orientado sobre as características, diversidade e classificação dos insetos; Etapa 2 – Confecção de material (armadilhas) para a realização das atividades de campo (prática); e Etapa 3 – Atividade de campo, coleta de material zoológico.

Na primeira etapa os monitores e os discentes matriculados na disciplina usaram o espaço do Laboratório de Biodiversidade e Conservação (LABICON) para estudo das características, classificação e diversidade dos insetos. Lembramos que no referido ambiente existe uma coleção zoológica onde temos representantes de diversas ordens de insetos em amostras conservadas. Assim, os discentes e os monitores puderam estudar o comportamento, padrão e diversidade destas amostras.

Na segunda etapa, os monitores auxiliaram os estudantes matriculados na disciplina na confecção de material para as práticas de campo, a exemplo da confecção das armadilhas do tipo Pitfall, puçá entomológico, dentre outras. Para isso, foi feito uso do ambiente do trapiche, do IFPA campus Abaetetuba, e será feito uso de material disponível no LABICON, bem como material reutilizado e disponibilizado pelos discentes matriculados na disciplina.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Como principal resultado, observamos a dinamização do processo de ensino e aprendizagem na disciplina entomologia aplicada, proporcionando maior interação entre os discentes (monitores e alunos matriculados na disciplina). Além disso, houve maior produção de material didático para o ensino e a aprendizagem em entomologia, bem como produção de material especializado em coleta de insetos. Os materiais produzidos ficarão disponíveis no Laboratório de biodiversidade e Conservação (LABICON). Concorda-se, portanto, que para tornar o estudo dos insetos mais significativo, são criadas as coleções entomológicas, onde os insetos são normalmente armazenados em caixas entomológicas, geralmente construídas de madeira com tampa de vidro, onde é colocada a maioria dos



XVII SICTI
Seminário de Iniciação Científica,
Tecnológica e Inovação
X SIMIT
Simpósio de Inovação Tecnológica

**CIÊNCIA e
COOPERAÇÃO
na AMAZÔNIA**
**16 a 19 de
Setembro**
IFPA Campus Bragança

indivíduos adultos (Macêdo *et al.*, 2009).

Outro resultado bastante significativo foi a realização de aulas de campo com práticas de coleta, identificação e armazenamento de amostras de exemplares de insetos, contribuindo para o melhor aprendizado na disciplina (Figura 1).

Figura 1 – Realização de atividades práticas e aulas de campo



Fonte: Acervo da pesquisa (2025).

Com isso, os resultados da presente pesquisa abrangem o campo empírico da investigação em ensino de zoologia dos invertebrados, pois dialogam com o processo de alfabetização científica dos alunos no contexto do ensino e aprendizagem em biologia. Essa abordagem contribuirá para a reflexão e modificação das práticas docentes dos envolvidos no projeto, além de servir como base para discussões sobre práticas de ensino, produção de material didático, aprendizagem significativa, alfabetização científica, entre outros temas relevantes.

CONCLUSÕES

As coleções entomológicas didáticas são ferramentas destinadas ao ensino, à demonstração e ao treinamento, podendo ser desenvolvidas em diferentes níveis da Educação Básica, permitindo um contato direto com o objeto de estudo. Assim, damos ênfase que o processo de ensino e aprendizagem em entomologia proporciona interesse, dinamicidade e interatividade na aprendizagem dos alunos, acabando com vários mitos relacionados à vida dos insetos, além de contribuir para um Ensino de Biologia contextualizado e significativo na vida do estudante.

AGRADECIMENTOS

Agradecemos o apoio do Laboratório de Biodiversidade e Conservação (LABICON), no qual fica situada a coleção zoológica do Instituto Federal do Pará (IFPA), campus Abaetetuba.

Referências

CASTRO, Tamiris Franco de; GOLDSCHMIDT, Andréa Inês. Aulas práticas em ciências: concepções de estagiários em licenciatura em biologia e a realidade durante os estágios. **Amazônia - Revista de Educação em Ciências e Matemática**, v. 13, n. 25, p.116-134, 2016.

COSTA, Jeferson Miranda; SILVA, Natanael Charles da; ALBUQUERQUE, Lídia Costa da Silva de; LIMA, LOBATO, Nayra Rafaela. Coleções biológicas no ensino de ciências/biologia: um relato de experiência sobre um curso de formação continuada no Pará, Brasil. **Experiência –Revista Científica de Extensão**, Santa Maria, RS, Brasil, v. 7, n. 2, p. 155-175, 2021.

GULLAN, P. J.; CRANSTON P. S. **Insetos: fundamentos da entomologia** 5ª ed. Rio de Janeiro: Roca, 2017.