CRIAÇÃO AGROECOLÓGICA DE ABELHAS NATIVAS COMO FERRAMENTA DE CONSCIENTIZAÇÃO AMBIENTAL PARA ALUNOS DA REDE PÚBLICA DO ESTADO DO CEARÁ.

Alves, Jose Vinicius De Sousa[1]
Filho, José Audísio Bezerra[2]
Vitorino, Maria Benedita Andre[3]
Cavalcante, Marcelo Casimiro[4]

RESUMO

O projeto visa a criação agroecológica de abelhas nativas sem ferrão como ferramenta de conscientização ambiental para alunos da rede pública do estado do Ceará, destacando a meliponicultura e seu papel na polinização e biodiversidade. Desenvolvido na Universidade da Integração da lusofonia afro-brasileira (UNILAB), o projeto tem como objetivo promover conhecimentos para alunos da rede pública do Ceará sobre a importância das abelhas nativas sem ferrão e seu papel crucial no ecossistema. Através de visitas e trilhas guiadas, os alunos podem compreender sobre a biologia do inseto e os impactos humanos sob as abelhas, promovendo uma maior consciencialização ambiental. O projeto também se propõe a esclarecer a diferença entre meliponicultura e apicultura, desmistificando conceitos errôneos que cercam os temas. Os resultados indicam um aumento significativo no interesse dos alunos, que, antes do projeto, sabiam pouco sobre as abelhas nativas. Além de contribuir para a formação de futuros profissionais, o projeto visa divulgar informações sobre a meliponicultura, incentivando uma maior valorização e preservação das abelhas nativas e do meio ambiente.

Palavras-chave: Abelhas nativas; educa; educação ambiental; apresentação.

Universidade da integração Internacional Da Lusofonia Afro-Brasileira, Graduando no curso de bacharel em agronomia , Discente, viniciusarts06@gmail.com[1]
Universidade da integração Internacional Da Lusofonia Afro-Brasileira, Graduando no curso de bacharel em agronomia , Discente, audisio.bezerrafilho@gmail.com[2]
Universidade da integração Internacional Da Lusofonia Afro-Brasileira, Graduando no curso de bacharel em agronomia , Discente, beneditavitorino@aluno.unilab.edu.br[3]
Universidade da integração Internacional Da Lusofonia Afro-Brasileira, Doutor em Zootecnia, Docente, marcelocasimiro@unilab.edu.br[4]

ISSN: 2447-6161

INTRODUÇÃO

A meliponicultura consiste na criação racional de abelhas nativas sem ferrão. Essas abelhas podem ser manejadas para produção de mel e de outros produtos, como pólen e própolis (Nogueira-Neto, 1996). As abelhas indígenas sem ferrão são utilizadas como instrumento didático, pois estes insetos atraem a atenção e estimulam a curiosidade de crianças, adolescentes e adultos, e possuem características biológicas, ecológicas, econômicas e históricas muito relacionadas aos conceitos envolvidos na educação ambiental (Freitas et al., 2007; Sá e Prato, 2007; Contrera et al., 2011). Tendo em vista as ações extensionistas do Grupo de Agroecologia e Interação com Abelhas (G.A.I.A), objetivou-se avaliar a incidência de públicos que despertou interesse pelas atividades desenvolvidas pelo projeto, tendo como alvo alunos do setor público estadual, dessa forma, usufruindo da utilização de abelhas nativas como ferramenta de conscientização ambiental. Com início em fevereiro de 2024, as práticas realizadas buscaram introduzir um pensamento crítico, desenvolvendo-o através de palestras educacionais, visitas guiadas ao meliponário e à trilha dos polinizadores, ressaltando o impacto desses insetos para os ecossistemas e a influência do seu papel como agente polinizador, tanto no ambiente urbano quanto no ambiente rural.

METODOLOGIA

As atividades do projeto foram desenvolvidas na Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira (UNILAB), Campus das Auroras, no Meliponário Baobá instalado na Unidade de Produção de Mudas (UPMA), pelo bolsista do projeto juntamente com orientador e colaboradores do projeto vinculados ao curso de agronomia, no período de fevereiro a outubro de 2024. A seguir detalha-se a metodologia utilizada em cada uma das atividades:

- Visitações

No campus Auroras foi estruturado um meliponário, um espaço para criação de abelhas e recepção de visitas, desenvolvido com intuito de se tornar uma área didática com exposição permanente de diferentes espécies de abelhas nativas sem ferrão, sendo utilizado como espaço de receptividade de escolas. Também é utilizado como espaço interdisciplinar, tanto para atividades do grupo de pesquisa quanto para discentes dos cursos de agronomia e ciências biológicas da UNILAB. As visitas são previamente agendadas e duram em torno de 2 horas. A didática da apresentação é adaptada para cada faixa etária. A dinâmica dá-se em observar detalhadamente a estrutura interna dos ninhos, buscando compreender como as abelhas se organizam socialmente, relatando todos os processos necessários para formação de uma colônia bem desenvolvida: Os métodos de polinização, desenvolvimento de base interna, processos reprodutivos e a formação da matéria prima produzida pelas abelhas, assim como seus produtos (mel, pólen, resinas, geoprópolis)..

- Trilhas guiadas

O grupo também foca em atividades de campo realizadas no próprio espaço da universidade; Conhecida como Trilha dos Polinizadores, o espaço é destinado a uma área de preservação de mata nativa responsável por abrigar uma enorme biodiversidade vegetal e animal , incluindo as abelhas nativas. O foco é demonstrar e identificar como esses insetos interagem com esse habitat natural, observando características do ambiente em sua volta e o valor que ele tem quanto a defesa e preservação dessas espécies.

- Palestras em escolas/ eventos

ISSN: 2447-6161

O grupo costuma ser convidado para falar sobre as abelhas nas escolas e em eventos dentro e fora da UNILAB, ocasião na qual são levadas colméias de observação para que as pessoas possam conhecer um pouco mais do funcionamento interno das colônias.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Durante o período de atividade do projeto, observou-se um número crescente no público que demonstravam interesse em conhecer nossas atividades, encontrando cada vez mais um coletivo diversificado, majoritariamente urbano e sem nenhum conhecimento sobre o tema. Os participantes foram em grande parte, alunos de escolas públicas estaduais profissionalizantes (geralmente de cursos ligados à área ambiental) com pouco domínio sobre abelhas da tribo meliponini, e sempre muito surpresos ao se depararem com abelhas altamente sociais, mas que não apresentam ferrão como mecanismo de defesa, fato que promovia uma importante interação com esses insetos.

Além da explicação sobre as abelhas e sua importância para a natureza e para o ser humano, realiza-se a abertura das colmeias de várias espécies, ressaltando diferenças marcantes entre elas, como tamanho, dos indivíduos, formato da estrutura interna, os recursos mel e pólen, além da degustação desses produtos.

Uma importante ação é romper com o estigma de que abelha é perigosa, de forma que pela ausência de ferrão os visitantes têm contato muito próximo com elas, trazendo todo o debate da parte boa das abelhas na sustentabilidade da manutenção das matas e na produção de alimentos a partir da polinização efetuada por elas.

Figura 1. Criatório de abelhas nativas sem ferrão, Meliponário Baobá (Acervo pessoal): a) Recepção de alunos da rede pública estadual no Meliponário; b) Demonstração interna dos ninhos.

CONCLUSÕES

As ações realizadas pelo projeto tiveram um alcance considerável na região do Maciço de Baturité, atraindo diversas escolas e parceiros para integrar a nossa comunidade científica acadêmica, tornando as abelhas uma importante ferramenta de conscientização ambiental, visto que é um instrumento que atrai público de diversos perfis. As atividades desenvolvidas pela equipe tiveram um papel fundamental para contribuir com a produção científica e formação de futuros profissionais da área, propagando informação e conhecimento sobre a meliponicultura e suas demais vertentes.

AGRADECIMENTOS

Agradecemos aos funcionários terceirizados da Unidade de Produção de Mudas de Auroras – UPMA, Sr. Evanílson e Sr. José Hilton pelo apoio nas atividades e manutenção do espaço.Ao Instituto de Desenvolvimento Rural e à UNILAB, por meio da Pró-Reitoria de Extensão, Arte e Cultura – Proex e do Programa de Bolsas de Extensão, Arte e Cultura – PIBEAC pela concessão da bolsa.

ISSN: 2447-6161

REFERÊNCIAS

FREITAS, G.S.; SANTANA, W.C.; AKATSU, I.P.; SOARES, A.E.E. Abelhas para melhor idade: Curso de meliponíneos, alfabetização técnica para a conservação. Bioscience Journal, Uberlândia, v.23, p. 82-88, 2007.

Felipe Neto, C. A. L., & Lima Neto, A. M. (2022). Educação Ambiental e abelhas sem ferrão: proposta de intervenção didática interdisciplinar na educação profissional e tecnológica. Revista Brasileira De Educação Ambiental (RevBEA), 17(6), 247–261.

NOGUEIRA-NETO, P. Vida e criação de abelhas sem ferrão. São Paulo: Editora Nogueirapis,1996.

QUEIROZ, A. C. M. de.; Et Al. Ações de educação ambiental em Meliponicultura, 2017.

ISSN: 2447-6161