

# Mostra Interativa da Produção Estudantil em Educação Científica e Tecnológica

O Protagonismo Estudantil em Foco



Modalidade do trabalho: RELATO DE EXPERIÊNCIA Eixo temático: AGROPECUÁRIA E AGROECOLOGIA

#### INTRODUÇÃO DE UM MELIPONÁRIO NA ESCOLA FAZENDA DO IMEAB<sup>1</sup>

Solange Aparecida Wurfel<sup>2</sup>, Julia Carolina De Lara Bamberg<sup>3</sup>, Magda Metz<sup>4</sup>

- <sup>1</sup> Projetos Orientados
- $^{\rm 2}$  Aluna do  $2^{\rm 0}$ ano do Curso Técnico em Agropecuária Integrado ao Ensino Médio
- <sup>3</sup> Aluna do 2º ano do Curso Técnico em Agropecuária Integrado ao Ensino Médio
- <sup>4</sup> Professora Doutora em Zootecnia do Instituto Municipal de Ensino Assis Brasil

## INTRODUÇÃO

O equilíbrio ecológico depende das relações existentes entre os seres vivos (FAVATO et al. 2009), sendo assim a polinização é um processo extremamente importante, através do qual as células reprodutivas masculinas dos vegetais superiores são transferidas das anteras das flores. Onde estão produzidas para o receptor feminino da mesma flor ou outra. Dentre os agentes polinizadores temos as abelhas, que em troca das substâncias adocicadas que as plantas produzem carregam em seus pelos o pólen dessas flores, sendo esta uma importante fonte de proteína das abelhas (SOUZA et al. 2007). Estudos realizados por diversos pesquisadores evidenciam a importância da preservação das condições ambientais e a utilização de insetos como polinizadores, potencializando a qualidade e quantidade econômica de diversas culturas (SOUZA et al. 2007; com Picolli (1999). No entanto, espécies de meliponíneos estão em crescente processo de desaparecimento devido a degradação de seus habitats e desmatamento de florestas nativas (LOPES et al. 2005).

O estado de Santa Catarina foi pioneiro na utilização de abelhas na polinização de pomares de macieiras. O cultivo em ambiente fechado está estimado em 10.000 hectares no Brasil, no entanto um dos problemas desse cultivo é a baixa polinização resultando em baixa produção ou má qualidade dos frutos, por isso em pesquisas recentes verificou-se que frutos provenientes de morangueiros que contaram com essa polinização em ambientes protegidos foram mais pesados ao serem comparados com aqueles produzidos em ambiente fechado sem contarem com esse apoio (CRUZ et al. 2009). A polinização por vibração está sendo estudada em maiores detalhes, e estudos apontam que temos as abelhas nativas Melipononis com a mesma capacidade que as *Appis mellifera*, entretanto a importância das abelhas sem ferrão vai além dos benefícios econômicos oriundos dos seus produtos (SILVA et al. 2012) tendo em vista seus benefícios com a polinização resultando em produção e qualidade dos produtos agrícolas.

Este trabalho teve como objetivo a implantação de um meliponário na escola fazenda do IMEAB. Visando difundir o uso didático e disseminar uma vontade conservacionista na comunidade educacional e sociedade em geral.



# Mostra Interativa da Produção Estudantil em Educação Científica e Tecnológica

O Protagonismo Estudantil em Foco



Modalidade do trabalho: RELATO DE EXPERIÊNCIA Eixo temático: AGROPECUÁRIA E AGROECOLOGIA

O meliponário foi implantado no mês de agosto de 2018, na fazenda da escola IMEAB que está localiza na BR 285, linha 4 leste, Ijuí-RS. Para isso foi utilizado abelhas sem ferrão que foram capturadas por meio de iscas armadilhas elaboradas com garrafas pets envoltas com jornal e plástico preto para que seu interior se tornasse escuro. Em época de frio e pouca opção de flores para se alimentarem será utilizado xarope feito de água e açúcar na proporção de ½ a ½. Também foram plantadas cultivares de plantas melíferas que foram adquiridas em floriculturas da cidade ou doadas por pessoas da comunidade. Como abrigo para as colônias construiu-se colmeias com medidas internas de 12cm (comprimento) x 12cm (largura) x 5cm (altura) e funções diferentes.

Como abrigo para as colmeias foi construído um abrigo medindo 1,5m X 2,0m X 2,0m com madeira e medidas conforme figura 1.

Figura 1: Material para o abrigo.

Quantidade / medidas	Discriminação
3m X 0,8m	parede tipo costaneira de eucalipto
3m X 2m	parede tipo costaneira de eucalipto
7pç de 5cm X 7cm X 2,5cm	caibro de eucalipto
5pç de 12cm X 3m	tábua de eucalipto
4pç de 12cm X 2m	tábua de eucalipto
6pç de 7cm X 2m	ripas de eucalipto
4pç de 10cm X10cm X 2m	pé direito de eucalipto
1pç de 5cm X 30cm X 2m	plancha de pinus

Para cobertura foi usado tapume medindo 0,55m X 2m, além de 2kg de pregos 17X27 e 1kg de pregos 19X36. Para impermeabilizar foi usado verniz de cor mogno. Este abrigo foi construído solto sobre a terra para que se caso necessário possa ser movido.

#### RESULTADO E DISCUSSÕES

O trabalho foi apresentado com sucesso para a comunidade escolar e sociedade em geral, que ocorreu no dia de campo com resultados satisfatórios e com objetivos alcançados. Sendo oferecido às pessoas que se fizeram presente uma proposta de voltar um olhar mais atencioso para a necessidade de se preservar o habitat natural dessas abelhas e/ou conserva-las de modo racional podendo fazer uso de seus benefícios para a agricultura e meio ambiente, ficando a disposição para fins didáticos e estudos posteriores com futura extração do mel e manejo criatório.



#### Mostra Interativa da Produção Estudantil em Educação Científica e Tecnológica

O Protagonismo Estudantil em Foco



Modalidade do trabalho: RELATO DE EXPERIÊNCIA Eixo temático: AGROPECUÁRIA E AGROECOLOGIA

### **CONCLUSÃO**

Levando em consideração o que foi exposto percebeu-se a necessidade de ser implantado um setor de Meliponicultura na escola fazenda do IMEAB, para que pudesse ser oferecido aos alunos do ensino médio e técnico a parte prática do ensino teórico realizado em sala de aula. Podendo ainda ser realizados estudos posteriores com relação ao comportamento e manejo desses animais, notou-se a necessidade de oferecer oportunidades de pesquisa e conhecimento em torno dessa espécie de abelhas e os benefícios que são oferecidos por elas à agricultura como forma de agregar valor aos produtos desenvolvidos e como fonte de renda extra.

### REFERÊNCIAS

NETO, P.N. **A criação de abelhas indígenas sem ferrão**. São Paulo: Chácara e Quintais, 1970. 2ºed. rev. P 176-177

WITTER, S., SILVA, P.N. Manual de boas práticas para o manejo de conservação de abelhas nativas (meliponineos). Porto Alegre: Fundação Zoobotânica do Rio Grande do Sul, 2014. P 20-21, 66-68, 72-76, 78-83, 90-93

Disponível em < <a href="http://www.naturezaonline.com.br">http://www.naturezaonline.com.br</a>>, SANTOS, A.B. Abelhas nativas: polinizadores em declínio: Universidade Federal de Sergipe, 2010, acessado dia 24 jul 2018.

Disponível em <a href="http://www.naturezaonline.com.br">http://www.naturezaonline.com.br</a>, SILVA, W.P. Abelhas sem ferrão: muito mais do que uma importância econômica: Universidade Estadual de Feira de Santana, 28/09/2012, acessado dia 24 jul 2018.

VENTURIERI, G.C. **Criação de abelhas indígenas sem ferrão**. Embrapa, Amazônia Oriental, 2º ed. 2014.