



MELIPONÁRIO COMO UNIDADE TECNOLÓGICA DE REFERÊNCIA PARA O DESENVOLVIMENTO DA MELIPONICULTURA NO VALE DO JEQUITINHONHA

Sandroley R. Primo¹, Fernando N. Santana², Wagner S. dos Santos³, Hércules O. Santos⁴, Eliane M. S. Santos⁵.

¹Discente, IFNMG. srp4@aluno.ifnmg.edu.br, ²Discente, IFNMG fn7@aluno.ifnmg.edu.br, ³Discente, UFV. wagner.s.santos@ufv.br, ⁴Médico Veterinário, IFNMG. hercules.santos@ifnmg.edu.br, ⁵Docente, IFNMG. eliane.santos@ifnmg.edu.br.

Introdução

A criação de abelhas, sejam elas com ferrão ou sem ferrão, é uma atividade com impactos positivos nas esferas ambiental, social e econômica, desempenhando um papel extremamente importante na agricultura familiar. Também pode gerar renda extra ou criar oportunidades de emprego (POPESCU, POPESCU, 2019). Em muitos países, as atividades de apicultura são transmitidas de geração para geração. Uma possibilidade para o desenvolvimento sustentável de terras agrícolas é a implementação de meliponários, que se caracterizam pela criação de abelhas nativas sem ferrão. A meliponicultura tem se desenvolvido ao longo dos anos, em virtude das características peculiares dos seus produtos (LACERDA et al., 2017; ALVES, 2010), no Vale do Jequitinhonha, Minas Gerais, a situação não é diferente. Entretanto, a atividade ainda está aquém do seu potencial, o que demanda incentivos e investimentos no setor. Portanto, são necessários estudos e desenvolvimento de novas técnicas e estratégias de criação e manejo, bem como a otimização das práticas já realizadas. Acredita-se que intervenções propositivas na atividade podem impulsionar o setor, atraindo novos meliponicultores que buscam fontes alternativas de renda e uma atividade desenvolvida com foco na sustentabilidade (JAFFÉ et al., 2015). Diante disso é importante a implantação de unidades tecnológicas de referência (URT) para produção sustentável, validação de modelos e transferência de tecnologia para regiões estratégicas. Com este intuito foi implantada uma unidade de meliponário no IFNMG – Campus Araçuaí como estratégia de desenvolvimento da meliponicultura na região do Vale do Jequitinhonha.

Neste contexto, o objetivo deste estudo foi acompanhar o desempenho do meliponário de ensino, pesquisa e extensão do IFNMG – Campus Araçuaí, no período de agosto a novembro de 2023.

Material e Métodos

A área de localização do meliponário encontra-se nas dependências do IFNMG Campus Araçuaí, abaixo da horta de Produção Agroecológica Integrada e Sustentável (PAIS). Atualmente o meliponário conta 10 colmeias, distribuídas em linha única de bases individuais a uma altura de 1,2 metros e com espaçamento de 1,5 metros entre as bases. Para as colmeias são utilizadas caixas racionais seguindo o modelo do Instituto Nacional de Pesquisa da Amazônia (INPA). Todos os meliponíneos presentes são pertencentes à espécie *Tetragonisca angustula*, popularmente conhecida como abelha Jataí.

Foi realizada avaliação quinzenal das colmeias, analisando-se os seguintes critérios: número de guardas, postura da rainha, fluxo de abelhas, estoque de pólen, estoque de mel, estoque de resinas, quantidade de abelhas, situação do enxame e presença de pragas. As colmeias modelo INPA, possuem divisões em ninho, sobreninho e melgueiras, que facilitam o processo de análise da colônia.

A partir da coleta de dados foi utilizado o método de Estatística Descritiva para organizar, resumir e descrever os aspectos importantes para o desempenho do meliponário e comparar tais características com dados disponíveis na literatura. Às características



avaliadas para mensurar o desempenho do meliponário foram atribuídos escores de 1 a 3, em que 1 corresponde a um parâmetro ruim e 3 a um parâmetro bom. Foi elaborado um gráfico de radar para expressar e comparar o desempenho do meliponário, possibilitando o controle gerencial.

Resultados e Discussão

Os resultados obtidos demonstram a viabilidade da unidade tecnológica de referência (URT) de meliponicultura como agente de ensino, pesquisa e extensão no incentivo da atividade no Vale do Jequitinhonha. Observa-se que os parâmetros avaliados tiveram bons resultados. A postura da rainha demonstrou boa quantidade de discos de cria; o fluxo de abelhas dentro da colônia se mostrou sempre intensa; foi observado grande estoque de pólen e mel; a resina era suficiente para tampar as frestas das caixas racionais e ainda se tinha um estoque; as caixas se mantiveram sempre bem populosas e não houve ocorrência de pragas. Foi observado menor número de abelhas guardas em um período de avaliação, o que provavelmente se deve a onda de calor tida nesse período. Porém, durante todo o período de avaliação o enxame demonstrou ótima saúde.

Tendo em vista que o objetivo da URT do IFNMG é fortalecer e incentivar a adesão da meliponicultura pelos agricultores do Vale do Jequitinhonha, é importante o monitoramento contínuo da unidade, buscando sempre estratégias de melhorias para serem repassadas para os meliponicultores. Franco e Silva (2009) afirmam que a meliponicultura é uma atividade que pode ser integrada com a vegetação nativa e produção agrícola, seja de frutíferas ou de culturas de ciclo curto. Sendo que essa integração pode favorecer o aumento da produção agrícola, o que pode proporcionar a produção de frutos maiores, maior quantidade e qualidade, devido ao serviço intenso de polinização prestado pelas abelhas. Isso reforça a importância da atividade para agricultores familiares que prezam por produzir produtos de qualidade, com cuidado com o meio ambiente.

Considerações finais

A unidade tecnológica de referência (URT) de meliponicultura mostrou ser uma ferramenta eficaz nas atividades de ensino, pesquisa e extensão. Nota-se que ela pode contribuir muito para incentivar e fortalecer a atividade no Vale do Jequitinhonha. Desta forma, faz-se necessário o fortalecimento de projetos que visem a disseminação da prática da meliponicultura na região. Haja vista que esta atividade pode auxiliar os agricultores familiares do Vale na preservação do ambiente natural, polinização das culturas agrícolas e renda extra na comercialização do mel.

Agradecimentos

Os autores agradecem ao IFNMG, ao CNPq, à FUNED e aos integrantes do projeto de pesquisa VALE-BEE pelo apoio na condução do estudo.

Referências

- ALVES, R. M. O. Avaliação de parâmetros biométricos e produtivos para seleção de colônias da abelha uruçú (*Melipona scutellaris* Latreille, 1811). 2010. 104 f. Tese (Doutorado em Ciências Agrárias) - Universidade Federal do Recôncavo da Bahia, Cruz das Almas, 2010.
- FRANCO, M. S.; SILVA, A. G. Introdução de abelhas indígenas sem ferrão em sistema agroflorestal. *Agroecossistemas*, Marabá, v. 1, n. 1, p. 26-26, 2009. Universidade Federal do Pará (UFPA).
- JAFFÉ, R. et al. Bees for development: Brazilian survey reveals how to optimize stingless beekeeping. *PLOS ONE*, v. 10, n. 6, p. 1-21, 2015.
- LACERDA, D. C. O. et al. Influência dos pontos cardeais e colaterais na nidificação de abelhas nativas em colmeias octogonais. *Gaia Scientia*, v. 11, n. 2, p. 203-217, 2017.



POPESCU, C. R. G.; POPESCU, G. N. The social, economic, and environmental impact of ecological beekeeping in Romania. In: Agrifood economics and sustainable development in contemporary society. Hershey, PA, USA: IGI Global, 2019. p. 75–96.

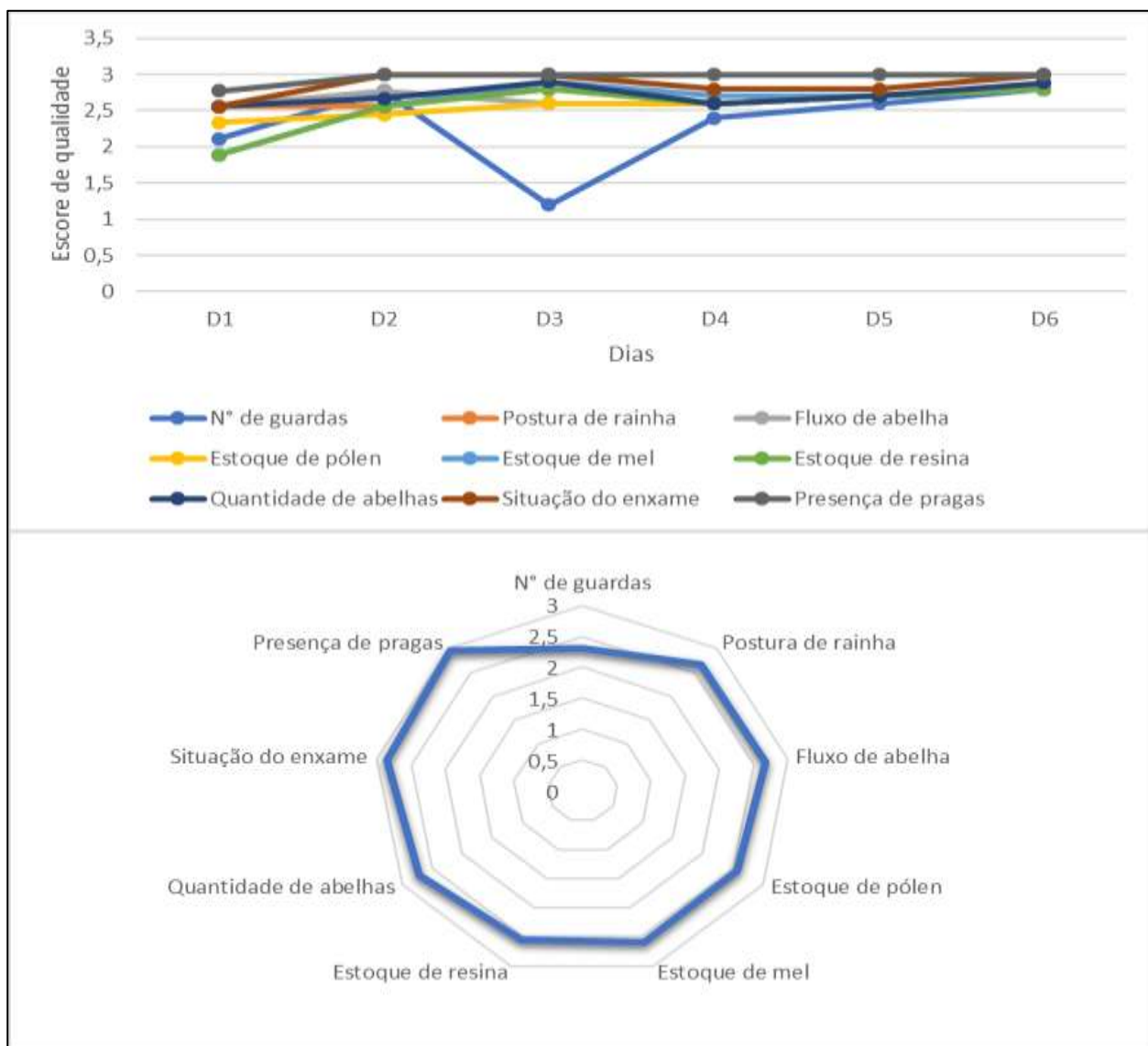


Figura 1. Desempenho do meliponário com base nas características avaliadas.