

## APICULTURA ORGÂNICA NO VALE DO JEQUITINHONHA E MUCURI

OLIVEIRA, H. S.<sup>1</sup>; SANTOS, B.M.S<sup>1</sup>; SOUZA, M.E.R.<sup>2</sup>; ALMEIDA, B.S.<sup>2</sup>; SANTOS, H.O.<sup>3</sup>;  
SANTOS, E.M.S.<sup>4</sup>

<sup>1</sup> Discente do curso de Engenharia Agrícola e Ambiental do IFNMG – campus Araçuaí; <sup>2</sup> Discente do curso técnico em Agroecologia do IFNMG – campus Araçuaí; <sup>3</sup> Médico Veterinário do IFNMG – campus Araçuaí; <sup>4</sup> Docente do IFNMG – campus Araçuaí.

Palavras chaves: Desafios; Mel; Educação ambiental; Certificação.

### Introdução

Apicultura é a técnica racional de criação de abelhas *Apis* proporcionando a polinização e a produção de diversos produtos, como mel, pólen, própolis, geléia real, rainhas, enxames entre outros (VOGEL, MEGLIM E GARCIA, 2020). Por meio da apicultura orgânica é possível o aproveitamento da grande biodiversidade das matas nativas brasileiras e do seu potencial melífero para a produção de mel, ao mesmo tempo em que essas áreas são preservadas (OLIVEIRA; SEABRA, 2006).

De acordo com Prediger e Ahlert (2018) a certificação orgânica é um fator determinante para garantir que um produto tenha, efetivamente, as características provenientes de um sistema agrícola orgânico. Além disso, essa certificação é dada por uma certificadora credenciada, dando mais credibilidade ao produto (PREDIGER; AHLERT; 2018). Na agricultura, um produto quando certificado como orgânico possui maior valor agregado do que o produto convencional.

Um dos grandes desafios da agricultura brasileira atualmente é o desenvolvimento sustentável e as mudanças socioeconômicas e ecológicas. A apicultura tem se mostrado uma atividade com perfil social, econômico e ambiental favorável, como alternativa da atividade rural sustentável na perspectiva da conversão para a produção de mel orgânico. Os Vales do Jequitinhonha e Mucuri se destacam por apresentarem condições ambientais favoráveis ao desenvolvimento da apicultura orgânica, porém muitos desafios são apontados pelos apicultores.

Nesta perspectiva, este trabalho teve como objetivo apresentar uma análise acerca da apicultura orgânica nos Vales do Jequitinhonha e Mucuri, assim como apontar os maiores desafios para o desenvolvimento da mesma região.

### Metodologia

O presente trabalho tem sua origem em pesquisas empreendidas pelos autores dentro do Projeto de pesquisa intitulado como "Fortalecimento da cadeia produtiva do mel no Vale do Jequitinhonha". Trata-se, pois, de um relato de experiência vivenciado pela equipe do projeto, na qual obteve com o método a utilização da plataforma do Google Forms para realizar as pesquisas com apicultores dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri. O levantamento dos dados utilizados nesta pesquisa foi obtido por meio de um levantamento bibliográfico acerca da atividade apícola e apicultura orgânica. Em seguida, partiu-se para aplicação de um questionário através do Google Forms com apicultores da região do Vale do Jequitinhonha e Mucuri entre o período de Junho de 2021 a Março de 2022. E por fim, realizou-se as análises dos levantamentos obtidos. A partir dos dados principais,

foi possível também gerar outros dados isolados para fazer diferentes análises. Deste modo, percebeu-se a necessidade de compartilhar o saber construído e as experiências vivenciadas ao longo da condução deste estudo.

## Resultados e discussão

A partir das análises dos dados obtidos foi possível fazer uma caracterização do cenário da apicultura orgânica no Vale do Jequitinhonha. Dentre os entrevistados, 82,7% têm interesse na produção de mel orgânico, o que remete que nenhum deles tem a produção orgânica em suas propriedades, os que não têm interesse representam 17,3% dos entrevistados (Fig. 1A). O desenvolvimento da agricultura orgânica foi um processo lento e difícil devido à falta de apoio das instituições e sociedade civil (ZAGATA et al, 2020). Nos anos seguintes, devido à liberalização dos mercados e à emergência de um quadro institucionalizado adequado, o setor orgânico começou a crescer em benefício tanto dos consumidores quanto dos produtores (NAGY, DABIJA, 2020). O setor apícola brasileiro, e especificamente no Vale do Jequitinhonha e Mucuri, parece seguir relativamente a mesma tendência, pois mais e mais apicultores estavam interessados nos princípios da apicultura orgânica, mesmo que apenas uma pequena porcentagem deles fosse certificada.

Observa-se na Fig. 1B que 84,2% dos apicultores responderam que não tem aplicação de agrotóxicos em áreas próximas às colmeias, apenas 15,5% responderam que existe aplicação de agrotóxico em áreas próximas às colmeias. Sendo este um problema a ser equacionado no caso de uma opção pela produção de mel orgânico. Pois, um grande desafio enfrentado por apicultores orgânicos está relacionado a questões relacionadas a produtos fitofarmacêuticos e resíduos em produtos apícolas. De acordo com Mitchell et al. (2017), resíduos de neonicotinóides foram detectados em uma variedade de amostras de mel em todo o mundo. Além disso, a aplicação de produtos fitofarmacêuticos em áreas urbanas e rurais pode levar à contaminação dos produtos apícolas (FRIEDLE et al, 2021). Várias contaminações por glifosato foram relatadas na Alemanha e um apicultor orgânico teve que destruir uma quantidade significativa de mel devido ao excesso dos níveis máximos de resíduos de glifosato (THE ASSOCIATED PRESS, 2020). Os resíduos do glifosato geralmente não fazem parte das análises dos produtos apícolas devido aos altos custos analíticos ou à falta de métodos (ODEMER et al, 2020). A contaminação dos produtos apícolas pode ameaçar o futuro de muitos apicultores; no entanto, a apicultura orgânica pode trazer alguns benefícios no caso desses resíduos.

Dos apicultores entrevistados todos eles acham que poderiam ser trabalhadas e pensadas atividades de apicultura como forma de educação ambiental em escolas ou instituições técnicas Fig.1C.

Na Fig. 2 foi possível apontar os principais desafios encontrados para a produção orgânica do mel no Vale, o principal deles é a carência de infraestrutura adequada, com 44,7% das respostas. Em segundo vemos entraves quanto a definição de normas e regulamentos 38,2%, seguida de ausência de mais unidades produtivas 28,9%, ou seja, casas de mel. Ainda foram apontados com grande ênfase como desafios a falta de uma marca consolidada no mercado 27,6% e a falta de acesso aos mercados internacionais 26,3%. Alguns apicultores mencionaram ainda, que cumprir todas as exigências para produção do mel orgânico, a falta de conhecimento, a comprovação de que o mel é orgânico e o uso de agrotóxico região são desafios a serem enfrentados para produção de mel orgânico.

## Considerações Finais

Considerando o conjunto de resultados, espera-se que os dados aqui levantados possam contribuir, como um ponto de partida, para que o apicultor seja um interminável conselheiro de seu negócio, para promover a transição para a etapa qualificada da produção de mel orgânico na região do Vale do Jequitinhonha. Estratégias focadas na diferenciação do produto orgânico, quando associadas a uma eficiente estratégia de marketing, podem se constituir no caminho mais adequado para viabilizar a produção de mel orgânico na região.

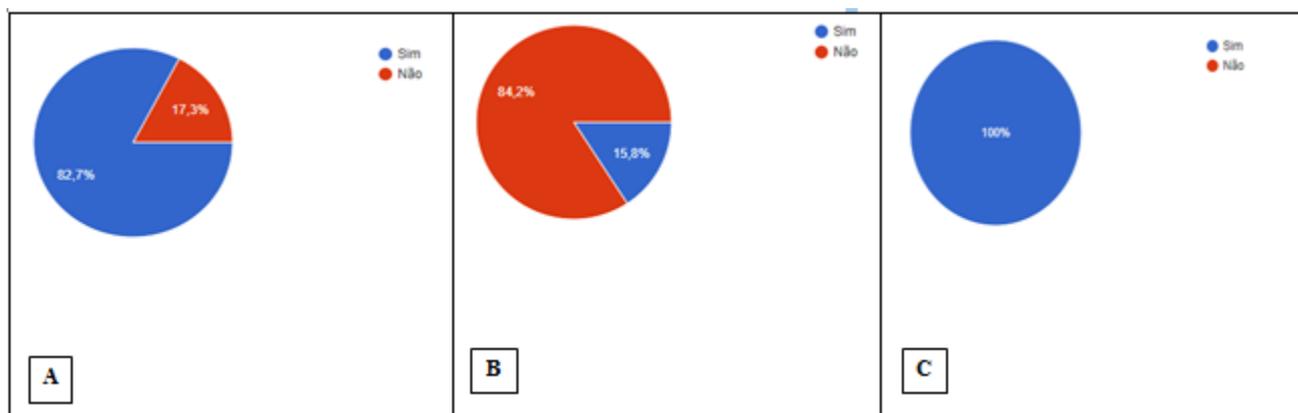
Os desafios enfrentados pelos apicultores em 2020 causados pela pandemia, foram em parte relacionados à gestão do apiário, e também à eficiência econômica. As restrições impostas às viagens limitaram o acesso aos apiários e impediram os tratamentos necessários ou outras

atividades, que não puderam ser concluídas sem tempo útil. Por outro lado, também houve alguns efeitos positivos da crise sanitária, com a maior demanda por mel de alta qualidade. O reconhecimento do consumidor dos benefícios que podem ser trazidos pelos produtos apícolas certificados, produtos locais, importância da saúde individual e coletiva e a necessidade de proteger o meio ambiente durante após a pandemia pode ser um impulso para a produção do mel orgânico no Vale do Jequitinhonha e Mucuri.

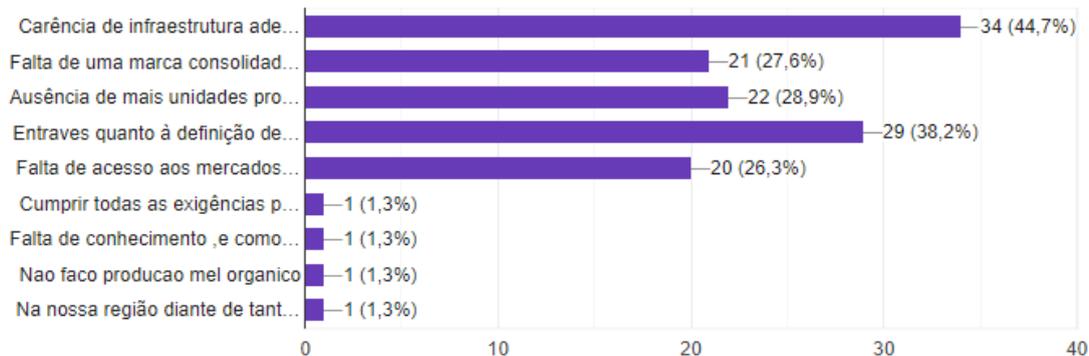
## Referências

- PREDIGER, C.L.; AHLERT, A. Ética e Educação Ambiental: Lugares Privilegiados Apicultura. *Ensaio e Cienc.*, v. 22, n. 2, p. 70-78, 2018.
- OLIVEIRA, F.A.M.A.; SEABRA, M.A.M. Apicultura em Imbassai: viabilidade econômica. Mata de São João, 2006.
- VOGEL, P.G.; MEGLIN, M.N.; GARCIA, R.P.A. Apicultura no foco do conhecimento. *Semex Res*, Bento Gonçalves, v.8, dez. 2020.
- ZAGATA, L.; HRABÁK, J.; LOŠT'ÁK, M. Post-socialist transition as a driving force of the sustainable agriculture: A case study from the Czech Republic. *Agroecol. Sustain. Food Syst.* 2020, 44, 238–257.
- NAGY, I.D.; DABIJA, D.-C. The transition from natural/traditional goods to organic products in an emerging market. *Information* 2020, 11, 227.
- MITCHELL, E.A.D.; MULHAUSER, B.; MULOT, M.; MUTABAZI, A.; GLAUSER, G.; AEBI, A. A worldwide survey of neonicotinoids in honey. *Science* 2017, 358, 109–111.
- FRIEDLE, C.; WALLNER, K.; ROSENKRANZ, P.; MARTENS, D.; VETTER, W. Pesticide residues in daily bee pollen samples (April–July) from an intensive agricultural region in Southern Germany. *Environ. Sci. Pollut. Res.* 2021.
- THE ASSOCIATED PRESS. German Beekeepers Stage Sticky Protest on Ministry Steps. *abcNEWS*. 15 January 2020. Disponível em: <<https://abcnews.go.com/International/wireStory/german-beekeepers-stage-sticky-protest-ministry-steps-68298634>> . Acesso em: 08 de abr. 2022
- ODEMER, R.; ALKASSAB, A.T.; BISCHOFF, G.; FROMMBERGER, M.; WERNECKE, A.; WIRTZ, I.P.; PISTORIUS, J.; ODEMER, F. Chronic high glyphosate exposure delays individual worker bee (*Apis Mellifera* L.) development under field conditions. *Insects* 2020, 11, 664.

## ANEXO I



**Figura 1A.** Produz ou pretende produzir mel orgânico? **Figura 1B.** Tem aplicação de agrotóxicos em áreas próximas às colmeias? **Figura 1C.** Acha que poderiam ser trabalhadas e pensadas atividades de apicultura como forma de educação ambiental em escolas ou instituições técnicas? Fonte: Autores (2022).



**Figura 2.** Quais os principais desafios encontrados na produção de mel orgânico? Fonte: Autores (2022).