



CADEIA PRODUTIVA DA MELIPONICULTURA (GESTÃO, PRODUÇÃO E COMERCIALIZAÇÃO): DESAFIOS E AVANÇOS DOS PRODUTORES DE BELTERRA- PA

Denise Silva Pantoja¹, Elaine Cristina Da Cruz Cardoso², Wandicleia Lopes de Sousa³, Ana
Cecilia de Moura Costa⁴, César Augusto Carneiro Lopes⁵

APRESENTAÇÃO DO TEMA

A meliponicultura é a criação racional de abelhas sem ferrão (ASF), também chamadas de nativas ou indígenas, essa é uma atividade que permite a produção de diversos tipos de mel, própolis, pólen e resina, além disso, ainda contribui para a conservação das diferentes espécies de abelhas que ajudam nos serviços de polinização em plantações de muitas culturas agrícolas. (A.B.E.L.H.A,2023). Segundo Villas-Bôas (2012), existem alguns desafios enfrentados na produção de mel de abelhas sem ferrão, como a falta de conhecimento técnico, a escassez de informações sobre as espécies e suas características, bem como, falta de incentivos governamentais para o desenvolvimento da meliponicultura.

Para os produtores de tal atividade, a implantação dessa gestão pode apresentar desafios significativos, esse é o caso da cidade de Belterra, onde os produtores de mel enfrentam dificuldades para implementar práticas inovadoras em suas produções. Nesse contexto, é interessante entender os principais desafios que esses produtores enfrentam para a implantação da gestão da inovação na cadeia produtiva da meliponicultura e as possíveis soluções para superá-los. Entender que o bom funcionamento de tal cadeia produtiva levam ao alcance de maior eficiência, produtividade e ganhos para o produtor.

OBJETIVOS

O presente resumo expandido tem o objetivo de identificar os desafios na implantação da gestão da inovação na cadeia produtiva da meliponicultura em Belterra – PA, de modo a verificar a existência ou não de inserção de inovações tecnológicas; descrever os processos adotados como inovação e registrar os benefícios e desafios na adoção da gestão da inovação nesta cadeia produtiva.

METODOLOGIA

O trabalho foi desenvolvido no município de Belterra no estado do Pará. Tal município pertencente à Mesorregião do Baixo Amazonas. Localiza-se no norte brasileiro, distante cerca

1 Vínculo institucional: Serviço Nacional de Aprendizagem Rural - Pólo Santarém-PA. Técnico em Agronegócio – Email: dnise.pantoja@hotmail.com. 2 Serviço Nacional de Aprendizagem Rural - Pólo Santarém-PA. Técnico em Agronegócio. Email: elainec.cardoso7@gmail.com. 3 Vínculo institucional: Serviço Nacional de Aprendizagem Rural -Pólo Santarém-PA. Doutoranda do PPGDND e Mestre em Sociedade, Ambiente e Qualidade de Vida. Email: wandicleia@hotmail.com. 4 Vínculo Institucional: Serviço Nacional de Aprendizagem Rural - Pólo Santarém-PA. Especialista em Segurança Alimentar e Agroecologia. Email: ceciagronoma@gmail.com. 5 Vínculo institucional: Serviço Nacional de Aprendizagem Rural - Pólo Santarém-PA. Coordenador do curso Técnico do Senar. Engenheiro Florestal e especialista em Empreendedorismo e Desenvolvimento Sustentável. Email: cesaraugusto.senar@gmail.com.

de 45 km da cidade de Santarém. A economia dessa cidade teve início com o ciclo da borracha e passou por uma nova fase. Data do final da década de 1990, a chegada da soja no Oeste do Pará, na área de influência da Rodovia BR-163, mais especificamente nos municípios de Belterra e Santarém que, em poucos anos, transformaram-se nos maiores produtores de soja do estado.

Em relação ao processo metodológico, foram executadas pesquisas bibliográficas na internet de maneira que os dados foram analisados de forma qualitativa e qualitativa, utilizando-se ainda de aplicação de questionário para coleta de dados a esses produtores com perguntas abertas e fechadas com 06 (seis) produtores da cidade de Belterra – PA, bem como visitas aos meliponários na cidade durante o período entre maio e junho de 2023.

Quanto a análise dos dados secundários e primários, os mesmos foram colocados e analisados em planilha do Excel. Foram entrevistados 06 (seis) meliponicultores do perímetro urbano e arredores do perímetro urbano de Belterra que nos receberam em seus quintais produtivos. Aproximadamente 6 foram abordados via telefone e via WhatsApp na tentativa de agendar uma visita e posterior aplicação do questionário, mas sem sucesso. Segundo artigo publicado no ano de 2021, existem 13 (treze) produtores, porém, ao procurar a Prefeitura Municipal para ter acesso aos dados não foi encontrado informação sobre a categoria.

RESULTADOS

Inovações Tecnológicas na Cadeia Produtiva da Meliponicultura em Belterra- PA

De modo geral, a cadeia produtiva é definida pelo Senar (2021) como um conjunto de etapas que envolvem a produção de um determinado produto ou serviço, desde a matéria-prima até a entrega ao consumidor final. Tem por objetivo garantir que todos os processos sejam coordenados de forma eficiente, para que haja dentre outros, uma redução de custos, aumento da qualidade e satisfação do consumidor final. Fazendo a correlação com o conceito acima, a cadeia produtiva da meliponicultura no município de Belterra envolve diversos setores, desde a produção das colmeias até a comercialização do mel.

A Gestão da Inovação é o ato de coordenar esses tipos de inovações, é o processo de gerenciamento de novas ideias ou aprimoramentos, que vão desde o surgimento até o amadurecimento e prática para torná-las úteis no negócio de determinada empresa ou empreendimento (SENAR, 2021).

1 Vínculo institucional: Serviço Nacional de Aprendizagem Rural - Pólo Santarém-PA. Técnico em Agronegócio – Email: dnise.pantoja@hotmail.com. 2 Serviço Nacional de Aprendizagem Rural - Pólo Santarém-PA. Técnico em Agronegócio. Email: elainec.cardoso7@gmail.com. 3 Vínculo institucional: Serviço Nacional de Aprendizagem Rural -Pólo Santarém-PA. Doutoranda do PPGDND e Mestre em Sociedade, Ambiente e Qualidade de Vida. Email: wandicleia@hotmail.com. 4 Vínculo Institucional: Serviço Nacional de Aprendizagem Rural - Pólo Santarém-PA. Especialista em Segurança Alimentar e Agroecologia. Email: ceciagronoma@gmail.com. 5 Vínculo institucional: Serviço Nacional de Aprendizagem Rural - Pólo Santarém-PA. Coordenador do curso Técnico do Senar. Engenheiro Florestal e especialista em Empreendedorismo e Desenvolvimento Sustentável. Email: cesaraugusto.senar@gmail.com.

No eixo produção do mel identificou-se que é feita de forma artesanal, sendo que o mel é retirado das colmeias, coado em panos ou crivos para retirada de resíduos e depositados em baldes de plástico adaptados com uma torneira que serve para o envase nas embalagens correspondentes que são garrafas de vidro de 01(um) litro, mas também são utilizadas embalagens menores e também de plástico que fica em torno de 05 a 10 dias para sofrer o processo de decantação.

Para o manejo na extração do mel são utilizadas luvas para evitar a contaminação e para o manejo das colmeias utilizam EPIs como luvas e chapéus para proteção de olhos e ouvidos, pois segundo os meliponicultores não há a necessidade do uso de outros EPIs por se tratar de abelhas mansas. Tanto o meliponário quantos colmeias ficam localizadas no quintal de casa, um ambiente bastante utilizado pelos meliponicultores da região para sua produção.

A área de produção (instalação dos meliponários), em sua maioria (90%) estão localizados no quintal, próximo de sua residência. Nesse sentido, o quintal da casa é o principal local onde se encontram os meliponários dos agricultores familiares meliponicultores entrevistados. Os outros meliponários (10%) são instalados um pouco mais longe da casa, com uns 400 metros de distância, aproximadamente. (MAIA, 2021, p.72).

No entanto dentro das possibilidades dos produtores, pôde-se observar que algumas tecnologias são adotadas, como, a implantação de melgueiras para as colmeias produzirem o mel e quando do momento da colheita desse produto, não danificar o ninho das colméias. Constatou -se no trabalho de campo a adoção na gestão do caderno de controle do produtor fornecido aos produtores assistidos pelo Ateg Senar. Podemos descrever que o caderno do produtor está sendo encarado como uma inovação, a partir de seu uso e organização dos custos e receitas da produção, apesar da atividade descrita como “apicultura”, o caderno é aplicado para atividade de meliponicultura.

Desafios na gestão da inovação na cadeia produtiva da meliponicultura em Belterra- PA

De acordo com a pesquisa realizada, pode-se destacar como desafios na gestão da inovação da cadeia produtiva da meliponicultura em Belterra PA, a falta de uma maior e mais eficiente assistência técnica. Atualmente essa assistência é feita pelo ATEG Mel do Senar. A ATeG contribui para a evolução socioeconômica dos produtores, das famílias e da comunidade rural, além de promover a disseminação de tecnologias e práticas gerenciais para a produção de alimentos com respeito ao meio ambiente.

1 Vínculo institucional: Serviço Nacional de Aprendizagem Rural - Pólo Santarém-PA. Técnico em Agronegócio – Email: dnise.pantoja@hotmail.com. 2 Serviço Nacional de Aprendizagem Rural - Pólo Santarém-PA. Técnico em Agronegócio. Email: elainec.cardoso7@gmail.com. 3 Vínculo institucional: Serviço Nacional de Aprendizagem Rural -Pólo Santarém-PA. Doutoranda do PPGDND e Mestre em Sociedade, Ambiente e Qualidade de Vida. Email: wandicleia@hotmail.com. 4 Vínculo Institucional: Serviço Nacional de Aprendizagem Rural - Pólo Santarém-PA. Especialista em Segurança Alimentar e Agroecologia. Email: ceciagronoma@gmail.com. 5 Vínculo institucional: Serviço Nacional de Aprendizagem Rural - Pólo Santarém-PA. Coordenador do curso Técnico do Senar. Engenheiro Florestal e especialista em Empreendedorismo e Desenvolvimento Sustentável. Email: cesaraugusto.senar@gmail.com.

Apesar da assistência técnica oferecida pelo Ateg Mel, nota-se a falta da colaboração de outros órgãos de assistência técnica, bem como incentivos da própria prefeitura, de políticas públicas no âmbito estadual para regulamentação da atividade para fins comerciais, gerando entraves burocráticos para obtenção de selos e assinatura do técnico responsável – ART. Segundo Villas-Bôas (2018) o processo de regularização dos meliponários é extenso, burocrático e acaba deixando grande parte dos criadores na clandestinidade.

Ainda podemos destacar como dificuldades a produção da cadeia produtiva, a falta de uma legislação que viabilize a produção bem como a falta de conhecimento técnico sobre as espécies e aspectos biológicos das colmeias existentes em nossa região. De acordo com Figueiredo (2022), em sua tese afirma que a produção de mel em Belterra está ameaçada pela chegada dos monocultivos de soja em que presença deste cultivo depende da ausência de floresta. Com base nos diversos relatos, é possível afirmar que o desaparecimento e a morte das abelhas naquela cidade estão fortemente relacionados ao cultivo de soja que tem invadido a região desde os anos 2000 tendo se ampliado desde então.

Alternativas para sanar os desafios da inovação na cadeia produtiva do mel em Belterra

Como alternativas para sanar os desafios encontrados, podemos indicar uma assistência técnica dinâmica e mais desenvolvida, para o fortalecimento da cadeia produtiva divulgação pelo próprio produtor nas redes sociais, selo e certificações, planejamento da gestão, produção e comercialização da cadeia produtiva da meliponicultura, para isso se faz necessário uma mudança de cultura e profissionalização do produtor para que ele passe a tratar a produção como um negócio, seja pela adoção do livro caixa ou/e tabulação de dados como por exemplo, de entradas e saídas para ter noção de quanto é o custo de sua produção ou seja por tabulação de dados sobre o comportamento de suas colmeias, se adoecem, se fogem ou morrem. Outra alternativa, é difundir a ideia de o produtor trabalhar com os derivados do mel para maior diversificação da produção e entender a legislação tanto no âmbito federal, estadual quanto no âmbito municipal.

CONCLUSÃO

De acordo com a pesquisa realizada por meio do trabalho acadêmico, os meliponicultores começaram a adotar inovações no eixo gestão da produção, resultado ao trabalho de assistência técnica pelo ATEG Mel que esses produtores entrevistados começaram a receber a pelo menos 01(um ano), antes os produtores não tinham a preocupação em

1 Vínculo institucional: Serviço Nacional de Aprendizagem Rural - Pólo Santarém-PA. Técnico em Agronegócio – Email: dnise.pantoja@hotmail.com. 2 Serviço Nacional de Aprendizagem Rural - Pólo Santarém-PA. Técnico em Agronegócio. Email: elainec.cardodo7@gmail.com. 3 Vínculo institucional: Serviço Nacional de Aprendizagem Rural -Pólo Santarém-PA. Doutoranda do PPGDND e Mestre em Sociedade, Ambiente e Qualidade de Vida. Email: wandicleia@hotmail.com. 4 Vínculo Institucional: Serviço Nacional de Aprendizagem Rural - Pólo Santarém-PA. Especialista em Segurança Alimentar e Agroecologia. Email: ceciagronoma@gmail.com. 5 Vínculo institucional: Serviço Nacional de Aprendizagem Rural - Pólo Santarém-PA. Coordenador do curso Técnico do Senar. Engenheiro Florestal e especialista em Empreendedorismo e Desenvolvimento Sustentável. Email: cesaraugusto.senar@gmail.com.



contabilizar os custos e receitas com a atividade, seja por falta de conhecimento ou pelo fato da meliponicultura seguir como uma forma complementar de renda.

No eixo produção, a extração do mel da maioria dos entrevistados é feita de forma artesanal, ou seja, os meliponicultores retiram o mel da melgueira (o mel é passado em panos e crivos para retirada de resíduos) e depositam em baldes de plástico adaptados com uma torneira que serve para o envase nas embalagens correspondentes. As embalagens que a maioria dos entrevistados usam são garrafas de vidro de 01(um) litro, mas também são utilizadas embalagens menores e de plástico. Já no eixo comercialização a pesquisa mostrou que os meliponicultores estão cada dia mais se conscientizando no sentido de utilizar estratégias de divulgação em redes sociais, internet e ainda investem nas embalagens e selos e isso é claramente a adoção de práticas inovadoras.

Dificuldades como burocracia para certificação, falta de apoio dos órgãos governamentais e falta de uma assistência técnica mais presente, desmatamento, foram apontadas pelos produtores. Falta de linhas crédito específico para a atividade da meliponicultura, o uso de agrotóxico nas lavouras de soja e milho na região pesquisada bem como a falta de área com mais espaço para expandir a quantidade de caixas também foram apontadas pelos entrevistados.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

A.B.E.L.H.A - Associação Brasileira de Estudos das Abelhas. **Atlas da Apicultura**. Disponível em: <<https://abelha.org.br/atlas-da-apicultura-no-brasil/>>. Acesso em 03 jun 2023

FIGUEIREDO, A. R. **Nos corpos e nos territórios: impactos do agronegócio de soja e milho em Belterra-PA** / Annelise Rosenthal Figueiredo. 2022.

MAIA, R. T. F. **Abelhas Indígenas da Amazônia: A Importância para a Agroecologia na Região Metropolitana De Santarém, Pará- Brasil**, 107 f. 2021. Disponível em: <https://rd.uffs.edu.br/handle/prefix/4619>. Acesso em 12 Mai. 2023

SENAR - Serviço Nacional de Aprendizagem Rural. **Operação das cadeias produtivas no agronegócio** – Brasília: p.112, 2021.

VILLAS-BÔAS, J. Mel de Abelhas sem Ferrão. In: **Manual Tecnológico**. 1ª edição. Brasília – DF: Instituto Sociedade, População e Natureza (ISP), 2012. p. 5-95.

VILLAS-BÔAS, J. Aproveitamento Integral dos Produtos das Abelhas Nativas Sem Ferrão. In: **Manual Tecnológico 3**. 2ª edição. Brasília-DF: Instituto Sociedade, População e Natureza- (ISP), 2018. p. 8-216.

1 Vínculo institucional: Serviço Nacional de Aprendizagem Rural - Pólo Santarém-PA. Técnico em Agronegócio – Email: dnise.pantoja@hotmail.com. 2 Serviço Nacional de Aprendizagem Rural - Pólo Santarém-PA. Técnico em Agronegócio. Email: elainec.cardoso7@gmail.com. 3 Vínculo institucional: Serviço Nacional de Aprendizagem Rural -Pólo Santarém-PA. Doutoranda do PPGDND e Mestre em Sociedade, Ambiente e Qualidade de Vida. Email: wandicleia@hotmail.com. 4 Vínculo Institucional: Serviço Nacional de Aprendizagem Rural - Pólo Santarém-PA. Especialista em Segurança Alimentar e Agroecologia. Email: ceciagronoma@gmail.com. 5 Vínculo institucional: Serviço Nacional de Aprendizagem Rural - Pólo Santarém-PA. Coordenador do curso Técnico do Senar. Engenheiro Florestal e especialista em Empreendedorismo e Desenvolvimento Sustentável. Email: cesaraugusto.senar@gmail.com.