



VI CONGRESSO LATINO-AMERICANO
X CONGRESSO BRASILEIRO
V SEMINÁRIO DO DF e ENTORNO
12-15 SETEMBRO 2017
BRASÍLIA- DF, BRASIL

Tema Gerador 9

Manejo de Agroecossistemas
e Agricultura Orgânica



A meliponicultura em comunidades da Reserva Extrativista Tapajós-Arapiuns, Santarém, Pará

The meliponiculture in communities of the Tapajós-Arapiuns Extractive Reserve, Santarém, Pará

SOUZA, Rogério Ribeiro de¹; ABREU, Vanessa Righetti de Holanda¹; NOVAIS, Jailson Santos de²; PIMENTEL, Alyne Daniele Alves¹; NOGUEIRA, Lizandra Ludgerio

¹Universidade Federal do Oeste do Pará- UFOPA, rsouzabio@gmail.com; vanessahra@yahoo.com.br; alyne-pontes@live.com; lizandraludgerio@gmail.com;

²Universidade Federal do sul da Bahia- UFSB, novais.js@gmail.com

Tema Gerador: Manejo de Agroecossistemas e Agricultura Orgânica

Resumo

A meliponicultura é uma atividade encontrada em todo território nacional, apresentando-se como uma estratégia de uso sustentável de recursos naturais, promovendo a conservação da diversidade das abelhas silvestres e de florestas, por meio da interação sociedade-natureza. O objetivo do estudo foi caracterizar a criação das abelhas nativas em comunidades da Reserva Extrativista Tapajós-Arapiuns, no município de Santarém, Pará, Brasil. Participaram da pesquisa 12 manejadores de abelhas sem ferrão de quatro comunidades ao longo dos rios Tapajós e Arapiuns, mediante uso de um questionário com questões subjetivas. Constatou-se que a atividade gera renda de forma sustentável e contribui para a manutenção da diversidade biológica.

Palavras-chave: Abelhas sem ferrão; Amazônia; comunidades ribeirinhas; polinização.

Abstract

Meliponiculture is an activity found throughout the Brazilian territory, presenting itself as a strategy for the sustainable use of natural resources, promoting the conservation of the diversity of wild bees and forests, through the interaction between society and nature. The objective of this study was to characterize the native bees' breeding in communities of the Tapajós Arapiuns Extractive Reserve in the municipality of Santarém, Pará, Brazil. Twelve beekeepers from four communities along the Tapajós and Arapiuns rivers, using a questionnaire with subjective questions, participated in the study. It was found that the activity generates income in a sustainable way and contributes to the maintenance of biological diversity.

Keywords: Stingless bees without sting; Amazonia; Riverine communities; pollination.

Introdução

A Amazônia é o bioma onde se encontra a maior diversidade de meliponíneos do Brasil, sendo considerada o berço destes polinizadores na América (Carvalho- Zilse, 2012). Desta forma, a meliponicultura favorece a manutenção da alta diversidade biológica, promove a organização familiar e comunitária do trabalho, (Barreto e Castro, 2007).



VI CONGRESSO LATINO-AMERICANO
X CONGRESSO BRASILEIRO
V SEMINÁRIO DO DF e ENTORNO
12-15 SETEMBRO 2017
BRASÍLIA- DF, BRASIL

Tema Gerador 9

Manejo de Agroecossistemas
e Agricultura Orgânica



Nas comunidades da RESEX Tapajós-Arapiuns, o mel, produzido pelas abelhas nativas é bastante utilizado, possuindo fins diversos, que variam de acordo com a cultura local, sendo considerada uma atividade tradicional, que veem sendo transferida de geração para geração, ao longo do tempo.

Um estudo desenvolvido por (Venturieri et al., 2003) no Estado do Pará, apontou que as espécies mais produtivas são; a Canudo amarela (*Scaptotrigona* sp.) e a jandaira-da-Amazônia (*Melipona* sp.), possuindo um grande valor medicinal e comercial, principalmente por produzir bastante mel e com uma ótima qualidade.

O presente estudo teve como objetivo caracterizar a criação de abelhas sem ferrão (ASF), que são nativas da Região Amazônica, em comunidades inseridas na Reserva Extrativista Tapajós-Arapiuns localizadas no município de Santarém, Pará.

Metodologia

O estudo foi desenvolvido em quatro comunidades inseridas na RESEX Tapajós-Arapiuns: Anã (nas calhas dos Rio Arapiuns); Solimões; Vila Franca e Suruacá (nas calhas o Rio Tapajós). A RESEX fica localizada no município de Santarém/PA - 02° 20' a 03° 40' Sul, e 55° 00' a 56° 00' Oeste - (Plano de Manejo da Reserva Extrativista, 2014). O trabalho foi desenvolvido nos meses de dezembro de 2016 a março de 2017, tendo iniciado a pesquisa no I Encontro de Meliponicultores da RESEX Tapajós-Arapiuns realizado pelo Projeto Saúde e Alegria no Centro Experimental Floresta Ativa.

Dentre essas comunidades, existem 26 produtores, a coleta dos dados deu-se através de questionários aplicados com 12 produtores apenas, distribuídos nas quatro comunidades manejadoras de ASF. Para o levantamento dos referidos dados foram realizadas visitas mensais, observando a disponibilidade dos informantes.

Resultados e discussão

As atividades da Meliponicultura na RESEX Tapajós-Arapiuns, já duram quase uma década. Constatou-se que (25%) dos entrevistados iniciaram o manejo das ASF a cerca de 7 anos, enquanto que (58%) já praticam a atividade há 8 anos e (17%) exploram a Meliponicultura a 9 anos.

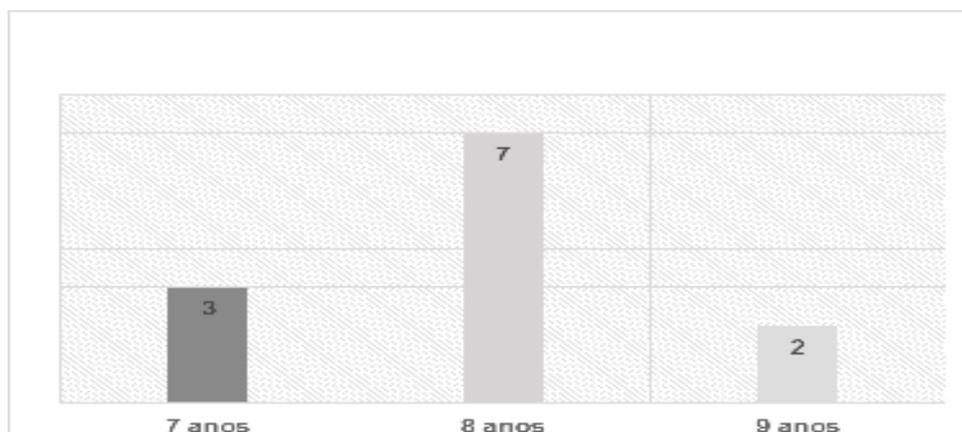


Figura 1. Tempo de manejo das ASF nas comunidades da RESEX Tapajós-Arapiuns no município de Santarém, Pará.

Os motivos para iniciar o manejo de ASF citados pelos entrevistados foram a obtenção do mel para usos medicinais (50%), obtenção de renda (35%), além da iniciativa própria ou por influência de amigos e vizinhos (15%).

O uso medicinal tradicional do mel de meliponíneos, assim como seu consumo, é datado de períodos anteriores à invasão europeia à América, sendo uma prática comum entre os povos pré-colombianos (Cortopassi-Laurino et al., 2006).

Na Amazônia existem centenas de espécies diferentes de meliponíneos (Silveira et al., 2002). Em relação às espécies de abelhas manejadas nas quatro comunidades pesquisadas, verificou-se que: (50%) dos entrevistados exploram somente a abelha *Scaptotrigona* sp. (Canudo amarelo), no total de 80 colônias, nas comunidades de Anã e Solimões, enquanto que (33,33%) manejam somente a abelha *Melipona* sp. (jandaira-da-Amazônia), no total de 50 colônias, em Vila Franca e Suruacá, e (16,67%) declararam que conseguem manejar as espécies *Scaptotrigona* sp. (Canudo amarela) e *Friseo-melitta* sp. (moça branca- 25 colônias) ao mesmo tempo, em Anã e Solimões (Figura 2).

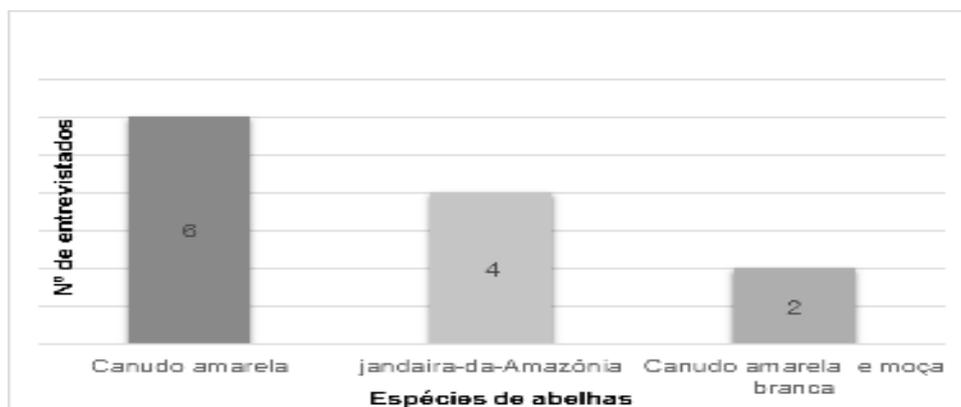


Figura 2: Distribuição dos trabalhadores que exploram a meliponicultura quanto às espécies de abelhas sem ferrão exploradas nas quatro Comunidades inseridas na RESEX Tapajós Arapiuns no município de Santarém, Pará.

É importante destacar que além da Canudo amarela, jandaira e moça branca, existem outras espécies de abelhas nativas que podem ser encontradas no território paraense (Venturieri et al., 2003). A *Scaptotrigona* sp. se destaca entre as demais espécies manejadas por ter grande importância ecológica como polinizadora e possuir durante o período de florada boa produção de mel, podendo produzir cerca de 2 a 6 L de mel/colônia/ano em sistemas racionais de criação (Venturieri, 2008).

A forma de aquisição das colônias por parte dos produtores entrevistados foi o extrativismo, método descrito também por (Colleto-Silva, 2005). Nas comunidades de Anã, Solimões e Suruacá, os enxames de abelhas encontram-se alojados em caixas racionais modelo INPA e acomodadas em cavaletes individuais ou coletivos distribuídos nos meliponários conforme descrito em (Venturieri et al., 2003), já na comunidade de Vila Franca as caixas ficam suspensas amarradas a fios em esteios de barracas de palha.

Para os entrevistados a Meliponicultura não é uma prioridade dentre as atividades que praticam (100%), tendo maior atenção as roças de mandioca, cultivos de milho, melancia e feijão, além de praticarem atividades como a pesca e a criação de aves (galináceos). Para (Lima et al., 2013), a Meliponicultura ainda é vista em muitas regiões do Brasil como atividade secundária ou complementar nas propriedades rurais.

A comercialização do mel produzido gera renda extra às famílias dos produtores, mas sem seguir um padrão nos valores, variando entre; R\$ 40,00 a R\$ 60,00 por aproximadamente 1000 mL, valores estimados pelos produtores. Outra forma de comercialização é a do próprio enxame multiplicado, em valores que variam de R\$ 100,00 a R\$ 150,00.



VI CONGRESSO LATINO-AMERICANO
X CONGRESSO BRASILEIRO
V SEMINÁRIO DO DF e ENTORNO
12-15 SETEMBRO 2017
BRASÍLIA- DF, BRASIL

Tema Gerador 9

Manejo de Agroecossistemas
e Agricultura Orgânica



No geral o acondicionamento do mel se dá em garrafas de plásticos ou vidros esterilizados, compradas na cidade. Após embalado, o mel está pronto para consumo ou a venda, que se dá na própria comunidade ou na Cidade (Centro de Santarém).

O período de colheita do mel relatado pelos entrevistados, é feito entre os meses de agosto e dezembro, coincidindo com os períodos de clima mais secos da Amazônia. Caso a retirada do mel ocorra em períodos de baixa florada, pode afetar a manutenção das colmeias, causando seu enfraquecimento e acarretando o risco da perda da mesma.

Foi relatado por (75%) dos produtores entrevistados que a polinização é um dos retornos mais importantes gerados pela atividade meliponícola pois ajuda na manutenção da diversidade biológica principalmente na polinização de culturas agrícolas. E (25%) apontaram a renda extra como benefícios advindos dessa atividade. (Slaa et al., 2006), confirmam a efetividade da polinização realizada pelas ASF em pelo menos dezoito tipos diferentes de cultivos agrícolas comerciais.

Em relação a participação dos entrevistados no quesito capacitações voltadas para a promoção da meliponicultura por parte de projetos e ONGS desenvolvidos dentro da RESEX, verificou-se que 66,67% já participaram de cursos de capacitação sobre a atividade meliponícola e 33,33% relataram nunca receber capacitação ou ajuda de um técnico especializado na atividade.

Para o desenvolvimento das comunidades rurais é de suma importância a presença da assistência técnica. No entanto, é importante que se busque o desenvolvimento de modos de produção que respeite as tradições locais (Carvalho et al., 2014).

Os principais obstáculos enfrentados no desenvolvimento da meliponicultura relatados pelos produtores nas comunidades inseridas na reserva foram: a falta de uma assistência técnica adequada totalizando 58,33% dos pesquisados, 25% disseram que a falta de caixas para alojar as colônias prejudica na multiplicação das mesmas e 16,67% relataram que o período chuvoso na região atrapalha a visitação das abelhas na flora de onde são extraído seus principais alimentos, isso influencia diretamente na produção do mel nas comunidades.



VI CONGRESSO LATINO-AMERICANO
X CONGRESSO BRASILEIRO
V SEMINÁRIO DO DF e ENTORNO
12-15 SETEMBRO 2017
BRASÍLIA- DF, BRASIL

Tema Gerador 9

Manejo de Agroecossistemas
e Agricultura Orgânica



Conclusão

A prática da atividade melipônica nas comunidades inseridas na RESEX Tapajós-Arapiuns pode contribuir para a construção da sustentabilidade local, garantindo a polinização de espécies nativas e de plantações, bem como ajuda a reduzir o desmatamento e os danos ao meio ambiente, sendo uma atividade que pode gerar renda complementar ao produtor.

Agradecimentos

À CAPES pela concessão de bolsa de Mestrado no Programa de Pós-graduação em Sociedade, Ambiente e Qualidade da Universidade Federal do Oeste do Pará.

Referências bibliográficas

BARRETO, L.; CASTRO, M.S. Conservação do umbuzeiro (*Spondias tuberosa* Arr. Câmara) e de seus polinizadores no contexto agroecológico para a agricultura familiar indígena Pankararé no semi-árido. *Cadernos de Agroecologia*. v. 2, n. 2, p.1580-1583, 2007.

CARVALHO, R. M. A.; MARTINS, C. F.; MOURÃO, J. S. Meliponiculture in Quilombola communities of Ipiranga and Gurugi, Paraíba state, Brazil: an ethnoecological approach. *Journal of Ethnobiology and Ethnomedicine*, v. 10, n. 3, p. 1-12, 2014.

CARVALHO-ZILSE, G.A.; NUNES-SILVA, C.A. Threats to the stingless bees in the Brazilian Amazon: how to deal with scarce biological data and an increasing rate of destruction. In: FLORIO, R.M. (Org). *Bees*. Nova Science Publishers, Inc. p.147-168, 2012.

COLETTTO-SILVA, A. **Captura de enxames de abelhas sem ferrão** (Hymenoptera, Apidae, Meliponinae) sem destruição de árvores. *Acta Amaz.* [online]. 2005, vol.35, n.3, pp.383-388. ISSN 0044-5967. <http://dx.doi.org/10.1590/S0044-59672005000300012>.

LIMA, C.B.S.; RIBEIRO, M.F.; CARVALHO, C.A.L.; BRAGA, J.R. Diagnóstico da cadeia produtiva da mandacaiá (*Melipona mandacaiá*) nos municípios de Juazeiro e Petrolina-PE. In: V Congresso Baiano de Apicultura e Meliponicultura, Ilhéus. Anais. Bahia, 2013.

PLANO DE MANEJO. RESERVA EXTRATIVISTA. TAPAJÓS-ARAPIUNS. Volume 2. - PLANEJAMENTO -. Brasília - DF, 02 de setembro de 2014 .

SILVEIRA, F. A.; MELO, G. A. R.; ALMEIDA, E. A. B. *Abelhas brasileiras: sistemática e identificação*. Belo Horizonte. Min. Meio Ambiente/Fund. Araraucária. 2002. 253p.



VI CONGRESSO LATINO-AMERICANO
X CONGRESSO BRASILEIRO
V SEMINÁRIO DO DF e ENTORNO
12-15 SETEMBRO 2017
BRASÍLIA- DF, BRASIL

Tema Gerador 9

Manejo de Agroecossistemas
e Agricultura Orgânica



SLAA, E.J.; CHAVES, L.A.S.; MALAGODI-BRAGA, K.S.; HOFSTEDE, F.E. Stingless bees in applied pollination: practice and perspectives. *Apidologie*. v. 37, n. 2, p.293-315, 2006.

VENTURIERI, G.C.; RAIOL, V.F.O. e PEREIRA, C.A.B. Avaliação da Introdução da criação racional de *Melipona fasciculata* (Apidae:Meliponinae), entre os agricultores familiares de Bragança, Pará, Brasil. *Biota Neotropica*, São Paulo/SP, v.3, n.2, p. 1 – 7.2003.

VENTURIERI, G.C. Criação de abelhas indígenas na Amazônia: avanços e desafios. Embrapa Amazônia Oriental, Belém, Pará, 2008, 7 p.