



Abelhas Nativas Sem Ferrão da Amazônia: uma perspectiva de transformação de espaços agroecológicos

Native Stingless Bees from the Amazon: a perspective of transformation of agroecological spaces

CORREIA, Luciana Dias¹; SÁ, Marnilda Pereira²; SCHWADE, Maurício Adu³; DINIZ, Raphael Fernando⁴

¹ Instituto Federal do Amazonas – IFAM/CMZL, ldias.floresta@gmail.com; ² Sítio Agroecológico Santa Rita, sa.marnilda@gmail.com; ³ Meliponário Schwade, mauadu@gmail.com; ⁴ Universidade Federal do Amazonas – UFAM, diniz@ufam.edu.br

RELATO DE EXPERIÊNCIA TÉCNICA

Eixo Temático: Construção do Conhecimento Agroecológico

Resumo: A meliponicultura (criação de abelhas sem ferrão) tem sido um dos elementos que estamos trabalhando para falar da importância de manter a floresta em pé. Não basta só criar abelhas, é necessário e urgente olhar para o meio ambiente e enxergar, nesse trabalho, a possibilidade de oferecer um campo de reflexão para o que estamos fazendo. Integrar a criação das abelhas nativas a modelos de cultivos agroecológicos nos permite associar esse modelo como ferramenta de reflexão urgente, no sentido de frear o uso indiscriminado de agrotóxicos, sendo que, em modelos agroecológicos que trazem como base o consórcio entre culturas, as abelhas estão muito mais aptas a desempenharem seu papel ecológico. Nessa perspectiva, o Sítio Agroecológico Santa Rita, localizado na comunidade rural do Brasileirinho – Manaus/AM, se propôs a desenvolver oficinas para a construção do conhecimento agroecológico a partir da criação racional de abelhas nativas sem ferrão, cujo processo apresentamos neste relato.

Palavras-chave: abelhas nativas; meliponicultura; amazonas; educação ambiental; sítio agroecológico santa rita.

Contexto

A meliponicultura ou manejo racional de abelhas sem ferrão, conhecida como prática ancestral, teve seu início na América Central, com origem no México (RIBEIRO, 2020), e logo chegou ao Brasil, que hoje detém a maior diversidade de abelhas sem ferrão do mundo, com cerca de 250 espécies descritas, sendo a Amazônia o bioma onde se concentra grande parte desses insetos. O termo “racional”, que será mencionado ao longo do texto, é utilizado para demonstrar que os métodos utilizados na criação desses insetos são baseados em cuidados específicos a fim de não impactar ou causar o menor estresse possível durante o manejo interno da colmeia, uma vez que nessa situação estamos falando sobre a criação de abelhas fora do tronco, em caixa padronizada, que foi estudada por quase 20 anos pelo Instituto Nacional de Pesquisa da Amazônia (INPA) por meio do seu Grupo de Pesquisa em Abelhas – GPA.

Desta forma, a pessoa que inicia na meliponicultura precisa de técnica e conhecimento básico para manejar uma colmeia de abelhas nativas, conhecer a funcionalidade de como essa colmeia se desenvolve e quais cuidados precisa ter



para manter a qualidade de vida das abelhas. Paralelo a esses conhecimentos, e não menos importante, temos os saberes ancestrais dos povos originários, que sempre tiveram um convívio muito próximo com as abelhas, e guardiões da floresta amazônica que são, trouxeram junto com sua sabedoria fundamentada nas observações realizadas em suas andanças pela floresta, a constatação de que onde existem ninhos de abelhas nativas há maior diversidade de plantas e frutas e uma riqueza de alimentos, ou seja, percebe-se uma analogia sobre a polinização e o conhecimento do poder atuante desses agentes polinizadores (RIBEIRO, 2020).

As abelhas nativas são responsáveis por polinizar aproximadamente 73% de todas as espécies cultivadas no mundo (FREITAS; PEREIRA, 2004), externando um serviço ambiental incalculável para a sociedade. Contudo, nossas abelhas sem ferrão vêm sofrendo com as altas taxas de desmatamento, queimadas e mudanças climáticas que ocorrem de forma acelerada e intensa em todo o mundo. Esse assunto é algo bastante atual, porém, reflete uma preocupação já antiga, pois uma frase atribuída a Albert Einstein alerta que “se as abelhas desaparecessem da face da terra, a humanidade teria apenas mais quatro anos de existência, pois, sem abelha não há polinização, conseqüentemente não haverá alimentos” (HOLLAND, 2009). Corroborando com essa afirmativa, a Organização das Nações Unidas para Alimentação e Agricultura (ONU, 2018) entende que a extinção das abelhas afetaria irreversivelmente o ecossistema, a vida humana que depende da polinização sofreria sem alimento. Nesse sentido, as abelhas nativas sem ferrão (ANSF) são essenciais, tanto na conservação e disseminação da maior parte de espécies vegetais nativas, quanto para estratégias de polinização aplicadas em espaços de cultivos agrícolas, sobretudo em sistemas agroecológicos (MESQUITA, 2009).

Partindo desse pressuposto, a agroecologia, que é uma ciência interdisciplinar, inovadora e que traz uma bandeira de resistência ao modelo convencional de produção de alimentos (GLIESSMAN, 2020), possibilita pensar na cultura de associar a criação de abelhas nativas como ferramenta de reflexão urgente, no sentido de colocar-se na perspectiva de associar entre seus elementos de cultivos agroecológicos a meliponicultura, objetivando frear o uso indiscriminado de agrotóxicos em sistemas agroalimentares. E uma maneira didática que evidencia como as abelhas nativas estão contribuindo para o não uso de agrotóxicos é justamente pelo alerta que é feito quando alguém manifesta o interesse em iniciar na meliponicultura: onde tem abelha não há a menor possibilidade de continuar a usar agrotóxico, e o produtor precisa fazer sua escolha entre um e outro. Assim, surge uma medida de educação ambiental que tem dado muito certo aqui no Amazonas.

A criação racional de ANSF integradas a modelos de produção de base agroecológica representa uma alternativa sustentável, uma vez que permite uma integração entre as bases ambiental, econômica e cultural (BARBIÉRI; FRANCOY, 2020). Os benefícios ecossistêmicos desempenhados pelas ANSF são inquestionáveis, sobretudo em ambientes biodiversos como na Amazônia, sendo que, em modelos agroecológicos que trazem como base o consórcio entre culturas,



as abelhas estão muito mais aptas a desempenharem seu papel ecológico (KALUZA *et al.*; 2018; BARBIERI; FRANCOY, 2020).

Ainda que a meliponicultura seja uma atividade consideravelmente simples, os fatores envolvidos são complexos, com riquezas de detalhes e interações entre a sociedade e o meio ambiente, e grande parte do conhecimento que temos hoje dessa prática é ancorado nos saberes tradicionais desenvolvidos pelas populações indígenas das Américas e que se mantém em muitas regiões da Amazônia. Para que a meliponicultura possa desempenhar todo o seu potencial como mecanismo de conservação biológica, faz-se necessária capacitação e conhecimento das práticas de manejo, da sazonalidade e, principalmente, da criação de espécies regionais (VILLAS-BOAS, 2018).

Nessa perspectiva, o Sítio Agroecológico Santa Rita, localizado na comunidade rural do Brasileirinho – Manaus/AM, se propôs a desenvolver oficinas para a construção do conhecimento agroecológico a partir da criação racional de ANSF. Além de desenvolver outras atividades da agricultura familiar, o Sítio trabalha com a meliponicultura há três anos, e funciona como um espaço que fomenta a agroecologia sob a perspectiva da educação ambiental com a criação de ANSF.

Descrição da Experiência

A iniciativa de incluir as oficinas como prática de empreendedorismo sustentável e agroecológico se deu a partir da experiência que nós, as idealizadoras desse projeto, tivemos ao iniciar no campo da meliponicultura. Os primeiros passos que demos para aprender sobre manejo e a técnica da criação foi por mãos de pessoas que já tinham experiência há mais de 20 anos na prática com as abelhas. No entanto, a partir da forma como recebíamos a formação, do entendimento sobre o meio ambiente e dos desdobramentos desse curso, passamos a buscar parcerias com outras pessoas que também já tivessem bastante experiência nesta atividade e que entendessem que criar abelhas é, antes de tudo, um movimento para preservação do meio ambiente, da fauna e da flora. Embora esse seja um negócio promissor, mas não integralmente apenas promissor, o compromisso com o meio ambiente deve ser condição *sine qua non* quando o assunto for/fosse meliponicultura.

Para além disso, tivemos a necessidade de criar uma referência de lugar que trouxesse essa pegada agroecológica em meliponicultura, principalmente em um lugar onde a troca de saberes, manejos práticos e espaços mais inclusivos fosse possível sem distinção de gênero. E assim nasceu a primeira turma em meliponicultura organizada por duas mulheres na cidade de Manaus, levantando a bandeira do empoderamento feminino, da luta pela inclusão social. Aqui abre-se um parágrafo para destacar as dificuldades que enfrentamos em empreender na Meliponicultura, pois precisávamos buscar parcerias com pessoas que tinham/tem o mesmo entendimento acerca da inclusão social para agregar e multiplicar conhecimento entre agroecologia e meliponicultura, onde, nos deparamos muitas



vezes com ambientes predominantemente masculinos, que acabam por criar um espaço excludente para as mulheres, mesmo a meliponicultura sendo entendida como prática totalmente inclusiva devido ao seu baixo risco de acidente e pelo fato de não demandar muito esforço físico - quando comparada à apicultura. A realidade é que, na prática, ainda encontramos muitos entraves em nossa região amazônica, onde é muito comum ter a participação mais expressiva de homens criando abelhas, e poucas mulheres à frente desse negócio, e quando há a presença delas, geralmente são coadjuvantes de seus companheiros e esposos.

Uma forma de vencer essa barreira foi buscar parceiros mais sensíveis, capazes de entender a necessidade de tornar a prática da meliponicultura mais acessível a todos os públicos. A partir desse princípio norteador, buscamos parceria com um dos maiores conhecedores das abelhas nativas do Amazonas, que trabalha com a meliponicultura há mais de 29 anos, o meliponicultor Mauricio Adu Schwade, para ser o mestre e disseminador desses conhecimentos, além da experiência vasta na área é um entusiasta do conhecimento e da prática agroecológica junto a sua família no município de Presidente Figueiredo-AM.

Antes de abrir os cursos para a participação de outras pessoas, fizemos uma experiência somente com mulheres agricultoras do ramal do Brasileirinho. E, para nossa alegria, as duas participantes que fizeram um curso rápido conosco já iniciaram na meliponicultura no fim de 2022.

A primeira oficina de meliponicultura realizada no Sítio Agroecológico Santa Rita aconteceu em setembro de 2022 (FIGURAS 1 e 2) e contou com 18 pessoas, onde podemos destacar a participação de: mulheres, agricultoras, estudantes, profissionais liberais e profissionais da pesquisa da área de saúde, além de entusiastas das ANSF (FIGURA 3). No total, foram seis oficinas de meliponicultura básica até os dias atuais, dando oportunidade a mais de duzentas pessoas até o momento.



Figuras 1 e 2: manejo do enxame de *Melipona seminigra* – jandaíra boca de renda -, durante oficina de meliponicultura no Sítio Agroecológico Santa Rita, Manaus-AM. Autora: SÁ, M. P. (2023).

Além das oficinas, realizamos dias de campo de prática em manejo com as ANSF e acreditamos que esse momento contribuía, para além de lazer e interação social e de manejo, como oportunidade de troca de saberes, construção de conhecimentos agroecológicos, educação ambiental entre os participantes.



Figura 3: oficina de meliponicultura realizada em dezembro de 2022 no Sítio Agroecológico Santa Rita, Manaus-AM. Autora: SÁ, M. P. (2023).

Resultados

Atualmente, as oficinas de Meliponicultura básica são construídas pelas empreendedoras do sítio. E esse é o marco temporal na cidade de Manaus e, sem dúvida, o farol que abrirá portas para outras mulheres empreendedoras, pois o lugar



da mulher na meliponicultura tende a ser promissor, e a agroecologia como ferramenta na construção desse conhecimento é o diferencial, pois trazer proposta de inovação dentro de atividade praticada há anos e levantar a bandeira do empoderamento da mulher em uma atividade predominantemente masculina nos dá coragem e ousadia para causar impacto positivo na vida das pessoas que passam por nossa formação, o sítio onde ocorrem as atividades tem sido referência na manutenção da floresta de pé, e esse trabalho não pode ficar somente entre duas mulheres, ele precisa chegar em outras mulheres, em outras pessoas.

A partir das oficinas realizadas em meliponicultura, e considerando a agroecologia como ferramenta importantíssima de trabalho para pensar uma prática diferenciada a quem iniciará a criação de abelhas nativas, seja pela causa conservadora ou para fins comerciais, lança-se a semente na construção do bem viver.

Referências bibliográficas

BARBIERI, C., & FRANCOY, T. M. **Theoretical model for interdisciplinary analysis of human activities: meliponiculture as an activity that promotes sustainability.** Ambiente&Sociedade, 23, 2020, p. 1-20. DOI: 1590/1809-4422asoc20190020r2vu2020L4AO

FREITAS, B. M.; PEREIRA, J. O. P. **Conservation and management of pollinators for sustainable agriculture: The international response.** In: **A contribution to the International Workshop on solitary bees and their role in pollination held in Berberibe, Ceara, Brazil.** Solitary bees: Conservation, rearing and management for pollination. Fortaleza: Imprensa Universitária, 2004, p.42-58.

GLIESSMAN, S. **Transforming food and agriculture systems with agroecology.** Agriculture and Human Values, v. 40, n. 3, 2020, p. 187-189. DOI: 10.1007/s10460-020-10058-0

HOLLAND, N. The economic value of honeybees. **BBC Business and economics reporter.** 23 abril 2009. <http://news.bbc.co.uk/2/hi/business/8015136.stm>. Acesso em 14/08/2023.

KALUZA, B. F.; WALLACE, H. M.; HEARD, T. A.; MINDEN, V.; KLEIN, A.; LEONHARDT, S. D. **Social bees are fitter in more biodiverse environments.** Scientific reports, v. 8, n. 1, 2018, p. 1-10. DOI: 10.1038/s41598-018- 30126-0

MESQUITA, T. M. S. **Diversidade de abelhas solitárias (*Hymenoptera, Apoidea*) que nidificam em ninhos-armadilha em áreas de Cerrado, MG.** 2009. 50 f. Dissertação (Mestrado em Entomologia) - Universidade Federal de Uberlândia, Uberlândia, 2009.



RIBEIRO, G. S. **Meliponicultura básica para iniciantes.** (org. Jéssica Sousa Prado; AdyllaMalvesc) – Vitoria da Conquista – BA EX'S Launch, 2020. P. 11-13. 126p.; il; (Série Meliponicultura sem segredos, 1).