

IMPLANTAÇÃO DE UMA MELIPONICULTURA SUSTENTÁVEL NA AGRICULTURA FAMILIAR DA AMAZÔNIA

Patrícia Maria Drumond

Pesquisadora Embrapa Acre

Apesar dos inúmeros benefícios e facilidades, poucos são os agricultores familiares que criam abelhas sem ferrão em caixas, adotando procedimentos que garantam a segurança do produto colhido, a saúde do consumidor, bem como a redução de perdas e custos. Para entender melhor este fato, faz-se necessário caracterizar o agricultor familiar brasileiro. Obter estes dados não é uma tarefa simples, uma vez que a maioria das informações disponíveis não distingue entre a agricultura familiar e a agricultura patronal. Além disso, a própria definição de agricultura familiar é ainda controversa e difere entre autores¹. É, no entanto, um tema amplamente estudado e discutido, com vasta bibliografia, envolvimento de inúmeras instituições e com forte apelo político.

Apesar de sua importância, pode-se afirmar que a maior parte dos agricultores familiares possui baixo poder aquisitivo, depende fortemente dos benefícios oferecidos pelo Governo, nem sempre tem terra, acesso a crédito, às tecnologias e, geralmente, possui pouco conhecimento formal.

¹Nesta apresentação, são considerados agricultores familiares aqueles que exercem a direção dos trabalhos na propriedade, sendo o trabalho familiar superior ao trabalho contratado.

Há ainda os casos de extrema pobreza, em que muitas famílias não conseguem sequer produzir para a sua subsistência. Neste ambiente adverso, como é possível esperar que o agricultor familiar seja um empreendedor, capaz de agregar valor ao produto gerado na sua propriedade rural? Como inserir este agricultor em um mercado globalizado, aberto e tão competitivo? Como inserir sua família em um sistema produtivo e ainda assim conservar suas tradições e o meio ambiente que a cerca?

A resposta para estas e outras perguntas pode ser obtida das experiências de sucesso já existentes na Amazônia. Estas experiências têm pressupostos comuns, a ser observados pelos agricultores e instituições que planejam fazer da meliponicultura um empreendimento legítimo e sustentável. Entre estes pressupostos destacam-se:

1) Organização dos agricultores com o objetivo de ganhar escala de produção, buscar nichos de mercado, agregar valor à produção e encontrar novas alternativas para o uso da terra – Inúmeros estudos indicam que o engajamento dos agricultores em movimentos comunitários contribui para a melhoria das condições de vida no campo, aumenta a visibilidade junto aos órgãos governamentais e não-governamentais, torna o processo de produção e comercialização mais organizado, regular e eficiente, propicia melhores lucros, auxilia na identificação e priorização de demandas, bem como na busca de soluções.

A partir da organização dos agricultores é possível obter informações básicas que permitem elaborar políticas específicas para a atividade.

Quantos meliponicultores existem? Quantas colônias estes meliponicultores possuem? Qual a produtividade destas colônias? Quais são os produtos comercializados? Onde estes produtos são comercializados? Qual o preço de mercado? Provavelmente, não exista ainda alguém ou alguma instituição que saiba responder com segurança às perguntas acima.

2) Qualificação de mão-de-obra – Embora o saber local seja importante, faz-se necessário o investimento maciço na educação formal e informal. Deve-se, no entanto, capacitar os agricultores não somente nos aspectos relacionados à produção, mas também em outros, como estabelecimento de parcerias comerciais, administração de recursos, contabilidade, legislação e prestação de contas.

3) Adaptação e organização do sistema de produção a partir das tecnologias disponíveis – Agricultura familiar também é agronegócio. Assim, para que a agricultura familiar responda às novas exigências de quantidade, qualidade e gestão do produto agrícola ou agroindustrial do mercado, faz-se necessário tecnificá-la. É um equívoco, no entanto, afirmar que a tecnificação da agricultura está sempre condicionada à

necessidade de crédito, insumos modernos, maquinaria e grandes gastos adicionais. A adoção de inovações de baixo custo é uma alternativa realista, factível e eficaz na solução de muitos problemas dos agricultores familiares.

Alguns agricultores, por exemplo, rejeitam as caixas de madeira utilizadas na criação das abelhas sem ferrão, por considerá-las difíceis de construir, caras e por exigirem o emprego de pregos e plaina, entre outros. No Estado do Acre, uma alternativa que vem sendo oferecida a estes agricultores é a confecção de colméias a partir do tronco de uma palmeira conhecida como paxiubão. É uma alternativa mais simples, de baixo custo, desenvolvida pelo Projeto Arboreto², um setor do Parque Zoobotânico, da Universidade Federal do Acre (Ufac).

Outro exemplo interessante é o extrator de mel portátil, desenvolvido pelo pesquisador Murilo Sérgio Drummond, da Universidade Federal do Maranhão, coordenador do Projeto Abelhas Nativas (PAN)³. Este extrator é montado com componentes de baixíssimo custo, como garrafas PET, mangueiras plásticas e pêra de borracha do tipo medidor de pressão. Assim, o agricultor aspira o mel dos potes nas caixas de criação com o mínimo de impurezas e o condiciona nos potes de embalagem sem contato manual, resguardando a higiene do produto e protegendo a saúde do futuro consumidor. Este extrator vem facilitando a

²Outras informações com o Sr. Nilson Brilhante (Ufac), nilsonbrilhante@yahoo.com.br, ou 68 3229-1642.

³Maiores detalhes no endereço
http://www.amavida.org.br/pan/ingles/boletins/boletim_20.htm.

vida do meliponicultor maranhense, especialmente nas comunidades sem acesso à energia elétrica e nas famílias cuja renda não permite a compra de equipamentos mais sofisticados.

4) Presença de mediadores, garantindo que todos os parceiros atuem de forma responsável, com a justa repartição de benefícios e melhor equilíbrio de forças – Considerando que as parcerias envolvem partes contrastantes com culturas divergentes, a possibilidade de surgimento de conflitos é significativa, principalmente, quando existirem acordos comerciais envolvidos. Se não houver um equilíbrio nas relações de poder, é improvável o estabelecimento de parcerias sólidas e éticas. Neste contexto, as metodologias participativas precisam ser valorizadas e inseridas no processo de operacionalização do desenvolvimento rural, além de definidos mecanismos transparentes de tomada de decisão.

As ONGs podem ter um papel determinante nesta integração. Como exemplo, cita-se o trabalho desenvolvido pela Associação Maranhense para a Conservação da Natureza (Amavida), uma organização da sociedade civil sem fins lucrativos, voltada para a conservação dos recursos naturais do Maranhão e à adoção de prática de uso desses recursos de forma equilibrada, saudável e sustentável. A Amavida e a Universidade Federal do Maranhão, visando assegurar a diversidade biológica das abelhas, conceberam o Projeto Abelhas Nativas (PAN), que surgiu com o intuito não só de criar abelhas, produzir mel de

alta qualidade e em grande quantidade e comercializá-lo a preço bom, mas também de defender a tiúba e as outras abelhas nativas, como a mirim, a mandaçaia, a uruçú, a tataíra e tantas outras, assegurando que elas não se acabem na natureza⁴.

A Rede Apis, organizada pelo Serviço de Apoio às Micro e Pequenas Empresas (Sebrae) em 2003, em parceria com diferentes instituições, é outro exemplo interessante, que merece atenção dos meliponicultores. Sua atuação abrange desde a colaboração para formular e executar projetos e programas até a implementação das iniciativas que facilitam a criação de organizações, nas quais os indivíduos possam articular seus interesses, buscando alcançar resultados compartilhados. Uma peculiaridade desta rede é a presença do Agente de Desenvolvimento Rural, o ADR Apis, responsável pelo desenvolvimento da apicultura em sua comunidade. As principais atribuições de um ADR Apis são: 1) aplicar os questionários utilizados para cadastrar, caracterizar e acompanhar o apicultor; 2) realizar revisões periódicas nos apiários junto com os apicultores; 3) prestar orientações técnicas e organizacionais aos apicultores; 4) difundir informativos, orientações e outras publicações; 5) convocar reuniões periódicas com os apicultores; 6) elaborar o calendário de suas visitas com os apicultores; 7) elaborar um mapa regional com a localização dos apiários e principais marcos geográficos como estradas, serras, rios, lagoas, áreas de cultivo

⁴Outras informações no site <http://www.projetoabelhasnativas.org/>

intensivo, pastagens e áreas desmatadas; 8) acompanhar o manejo sanitário da criação; 9) preencher as fichas zootécnicas (ficha de revisão do apiário, ficha individual da colméia, formulário de recomendações técnicas e ficha das floradas)⁵.

As entidades governamentais de extensão rural (Ater) têm, também, papel fundamental neste processo. De acordo com o Plano Safra da Agricultura Familiar 2008/2009⁶ haverá o incremento da Assistência Técnica e Extensão Rural, que passará a atuar de maneira ágil, construindo tecnologias apropriadas para o desenvolvimento sustentável, a diversificação das unidades familiares e a assessoria dos agricultores na gestão do negócio. Para o incremento dos serviços de Ater, serão destinados R\$ 397 milhões à assistência técnica da agricultura familiar, um avanço de R\$ 229 milhões em relação ao investimento do Plano Safra 2007/2008. Haverá, também, a ampliação da rede Ater, de 20 para 30 mil técnicos no campo. Serão firmadas parcerias com as instituições geradoras de conhecimento e tecnologias, permitindo que as informações produzidas cheguem às propriedades rurais e que os agricultores familiares utilizem-nas de forma a construir sistemas de produção sustentáveis, aliando o conhecimento técnico ao conhecimento empírico do agricultor. Uma das ferramentas do Ministério do Desenvolvimento Agrário (MDA) para ampliar o acesso ao conhecimento

⁵Com o passar do tempo, espera-se que o preenchimento destas fichas seja realizado pelos próprios apicultores.

⁶Disponível no endereço <http://www.mda.gov.br/saf/arquivos/0834517738.pdf>

acumulado é o Portal da Cidadania (<http://comunidades.mda.gov.br>). No portal estão abrigadas as 11 Redes Temáticas de Ater do MDA, nas quais mais de 500 agentes de desenvolvimento promovem a integração e o intercâmbio de experiências entre organizações e redes de Ater e mais de 20 mil agentes de desenvolvimento. É uma forma de romper as distâncias geográficas e de descentralizar a geração e publicação de conhecimentos.

No Acre, embora seja ainda bastante tímida a participação das entidades da Ater na implantação da meliponicultura no estado, há um esforço importante sendo realizado desde 2003: o Encontro de Manejadores da Fauna Silvestre do Acre. Neste encontro, colonos, ribeirinhos, indígenas, assentados da reforma agrária e extrativistas trocam experiências sobre biologia e manejo de diferentes espécies da fauna silvestre, incluindo as abelhas sem ferrão. O V Encontro ocorrerá entre os dias 1 e 5 de setembro de 2008, na cidade de Rio Branco, durante o VIII Congresso Internacional sobre Manejo de Fauna Silvestre na Amazônia e na América Latina.

5) Melhor aproveitamento das políticas públicas voltadas para a agricultura familiar – O Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar (Pronaf), uma das primeiras políticas públicas voltadas para a agricultura familiar, foi criado em 1995 pelo Governo Federal, com o intuito de atender de forma diferenciada este segmento da

sociedade. Tem como objetivo o fortalecimento das atividades desenvolvidas pelo agricultor familiar, de forma a integrá-lo à cadeia de agronegócios. Todavia, de acordo com Denardi (2001)⁷, o inquestionável aumento quantitativo no acesso ao crédito por meio do Pronaf não representou ainda avanços significativos em termos qualitativos, pois o Pronaf é um crédito rural tradicional, que financia o custeio de tecnologias convencionais para produtos tradicionais.

O Plano Safra da Agricultura Familiar 2008/2009 menciona a implantação de um novo modelo de Pronaf, que definirá um plano de desenvolvimento sustentável da unidade familiar voltado às atividades geradoras de renda, às questões ambientais e ao crédito orientado e supervisionado. O Plano Safra da Agricultura Familiar 2008/2009 vem combinado com um programa denominado O Mais Alimentos, que visa ampliar e aprofundar as políticas públicas específicas para este segmento da sociedade. Uma das medidas estruturantes do Mais Alimentos é a criação de uma linha especial de crédito para investimento de longo prazo em infra-estrutura produtiva, incluindo ações como compra de máquinas e equipamentos, correção de solos, irrigação, plasticultura, armazenagem, formação de pomares, formação de sistemas agroflorestais e melhoria genética, entre outros. A linha de crédito Mais Alimentos reforça os mecanismos do Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar (Pronaf), que, no Plano Safra da Agricultura Familiar 2008/09,

⁷Denardi, R. A. Agricultura familiar e políticas públicas: alguns dilemas e desafios para o desenvolvimento rural sustentável. *Agroecologia e Desenvolvimento Rural Sustentável*, v. 2, n. 3: 56-62, 2001.

disponibilizará R\$ 13 bilhões para financiamentos, valor cinco vezes superior ao do Plano Safra 2002/2003. Além de mais crédito, a renegociação de dívidas rurais concluída em maio deste ano permitirá que cerca de 300 mil famílias de agricultores regularizem seus financiamentos com os bancos e voltem a produzir e gerar mais renda.

A Confederação Nacional das Cooperativas de Crédito de Economia Solidária, formada em agosto de 2008, pode ajudar as cooperativas participantes a ampliar seu acesso ao Pronaf. Uma das primeiras ações da confederação será o desenvolvimento de um programa de gestão em formato de software, que disponibilizará, de forma on-line, o banco de dados das cooperativas participantes. A criação do software, em parceria com o MDA e o Sebrae permitirá ao Banco Central ter uma confiança maior nas cooperativas que fazem parte da confederação. Foi firmado, ainda, um convênio para promover a qualificação de profissionais de cooperativas rurais, assinado pelo Sebrae, MDA e Associação Nacional do Cooperativismo de Crédito de Economia Familiar e Solidária (Ancosol). Durante três anos, as instituições vão investir R\$ 3,1 milhões na capacitação do quadro técnico e diretivo das cooperativas e implantar um programa de microfinanças solidárias no meio rural brasileiro. A oferta de crédito para os pequenos negócios solidários e o agronegócio familiar, nos primeiros três anos, será de cerca de R\$ 750 milhões com recursos próprios e repasses.

6) Diversificação das atividades rurais – O meio rural não é mais voltado exclusivamente para a produção agropecuária. Há uma série de atividades não-agrícolas que deve ser incentivada, incluindo tanto aquelas de processamento da produção como as de turismo e lazer. É preciso, no entanto, identificar qual é a melhor alternativa (não perder o foco) e trabalhar para aumentar a produtividade nessa atividade. As demais complementam a atividade principal. Assim os custos começam a cair e a receita cresce ao mesmo tempo.

É amplamente conhecido que a meliponicultura pode ser integrada ao manejo florestal, plantio de fruteiras e/ou culturas de ciclo curto, contribuindo para o aumento da produção, uma vez que as abelhas sem ferrão são importantes polinizadoras de inúmeras plantas nativas e culturas agrícolas.

7) Maior investimento em pesquisa – Há ainda inúmeros esforços que precisam ser realizados, tais como:

- No que se refere às plantas visitadas pelas abelhas sem ferrão na Amazônia, pode-se afirmar que o conhecimento disponível ainda é escasso, se comparado à riqueza da região. O conhecimento mais detalhado desta interação permitirá o melhor aproveitamento dos recursos locais e facilitará a formação e enriquecimento de quintais agroflorestais com plantas de uso múltiplo, garantindo alimento às abelhas ao longo do ano. Esse conhecimento pode ser também empregado em estudos

voltados à polinização dirigida em casas de vegetação, prática utilizada em muitos países, que contribui para a produção de frutos e sementes em maior quantidade e qualidade.

- Embora haja mais de 200 espécies de abelhas sem ferrão no Brasil, menos de 10% são criadas em caixas. Nesse sentido, o conhecimento das espécies de abelhas existentes em uma área e a investigação de sua biologia possibilitarão não somente conservar a biodiversidade local, mas também ampliar o número de espécies que poderão ser criadas em meliponários para fins conservacionistas, comerciais, de subsistência ou agrícola (visando aumentar o número de polinizadores na área).
- O emprego de métodos não destrutivos na captura de colônias de abelhas sem ferrão é uma determinação do Conselho Nacional do Meio Ambiente (Conama), cuja eficiência não foi ainda testada de forma sistematizada.
- O gosto azedo do mel das abelhas sem ferrão comercializado em feiras livres, considerado normal pelos consumidores, decorre, em alguns casos, de métodos inadequados de colheita e do processo de fermentação já iniciado. Portanto, a caracterização das propriedades físico-químicas e microbiológicas do mel possibilitará o desenvolvimento de práticas mais adequadas de colheita e armazenamento, agregando valor econômico ao produto. Além disso, o mel das abelhas sem ferrão não possui ainda uma identidade própria, uma vez que o Ministério da

Agricultura adota os parâmetros estipulados para o mel produzido pelas abelhas africanizadas.

- Apesar do potencial terapêutico, alimentar e comercial do pólen das abelhas sem ferrão, há ainda uma série de restrições em relação ao uso desse produto na formulação de dietas, desenvolvimento de novos produtos e na área médica, em decorrência da escassez de informações sobre sua composição, características físico-químicas, microbiológicas e sensoriais.
- O apelo conceitual do mel das abelhas sem ferrão não atingiu ainda o consumidor, que também não foi trabalhado para aceitar as variações de paladar, cor e textura, entre outros aspectos.
- Outro fator de extrema fragilidade são os estudos de mercado e estudos econômicos da cadeia do mel das abelhas sem ferrão, ainda pouco consolidados.

8) Regularização da situação perante os órgãos fiscalizadores – É importante reduzir a burocracia e os entraves para as comunidades, uma vez que a excessiva carga regularizadora restringe a atividade produtiva, além de fazer com que as pessoas operem na ilegalidade. Neste sentido, a situação da meliponicultura é bastante preocupante.

A utilização das abelhas silvestres nativas, bem como a implantação de meliponários, é regulamentada pela Resolução nº 346 do Conama, publicada em 17 de agosto de 2004. De acordo com esta

resolução, o Ibama teria seis meses para implementar as normas de regulamentação da atividade de criação e comércio de abelhas sem ferrão. Esta situação, no entanto, não foi ainda definida.

Há, também, as normas de acesso ao patrimônio genético e ao conhecimento tradicional, complexas, confusas e difíceis de serem cumpridas, que inviabilizam a pesquisa científica e o desenvolvimento tecnológico, principalmente nas comunidades tradicionais.

Não há dúvidas, todavia, quanto à necessidade de normas e de uma fiscalização eficiente para que sejam cumpridas. Faz-se necessário, no entanto, o envolvimento ativo dos agricultores familiares nas negociações e discussões (não somente das autoridades e dos técnicos), a fim de se obter uma legislação mais prática, realista e de baixo custo.