



Relatório do

**Curso sobre Planejamento, Gestão e comercialização
apícola - Módulo I**

**Remanso, BA
12 a 14 de Fevereiro 2010**

Apresentação

O presente relatório visa apresentar a sistematização das principais informações trabalhadas e debatidas no curso realizado durante os dias 12, 13 e 14 de Fevereiro de 2010 no salão do Sindicato dos Trabalhadores Rurais de Remanso com uma duração total de 24 horas presenciais.

Os objetivos do curso foram:

Estabelecer o diálogo sobre o processo de planejamento, gestão e formas de comercialização vivenciadas pelos grupos de produção tendo como base os princípios da autogestão, da economia solidária e comércio justo e definições estratégicas da Rede Abelha.

Dia 12, sexta feira

Apresentação, programação, comissões

O curso teve início às 10:25h com a abertura e boas vindas feitas por Maria do Socorro Santos - Secretária da Rede de Mulheres. Ela agradeceu a presença e a disposição das pessoas presentes em se envolver com esse processo de formação. Fez também um esclarecimento sobre as origens dos recursos para esse curso e para as demais atividades que estão planejadas para o grupo.

A seguir foi feita a apresentação dos/as participantes com o detalhamento de nomes e comunidades representadas. Estiveram presentes no curso 20 pessoas sendo 06 homens e 14 mulheres das comunidades onde a Rede atua e convidados.

Em seguida foi feita a apresentação da programação, com detalhamento, dia a dia, de todos os conteúdos trabalhados.

Foram escolhidas comissões de co-gestão para apoiar na animação, memória, e facilitação da atividade.

Logo após o assessor Eliel Freitas Junior fez uma apresentação da Rede Abelha resgatando sua caminhada dentro do Planseq², a forma de organização, estratégias, e conquistas da mesma. Vejam as principais informações apresentadas:

A Rede Abelha surgiu a partir das discussões entre duas entidades da Rede AS-PTA, o SASOP¹ e o CAATINGA, a cerca da importância da troca de experiências sobre criação de abelhas. Surgiu na época a ideia de se articular um encontro para a troca de experiência em apicultura, área técnica que estas entidades vinham trabalhando junto aos agricultores parceiros de sua ação. Isto levou a realização do 1º **Encontro de Grupos de Apicultura do Nordeste**

¹ Serviço de Assessoria a Organizações Populares Rurais

em 1990 que aconteceu em Ouricuri (PE) com a participação de 16 pessoas representando 05 entidades de assessoria (CAATINGA, SASOP, MOC, PATAAC e PROCEP) e 08 grupos de apicultores de quatro estados (BA, PE, PB e PI).

Outros encontros e cursos de aperfeiçoamento foram se sucedendo e o número de participantes, tanto agricultores, representando suas organizações ou grupos de apicultores, como de técnicos, principalmente de ONG's, foi crescendo, surgindo então uma articulação informal denominada inicialmente de "Rede de Apicultura do Nordeste", que posteriormente se formalizou como "Rede Abelha" no encontro anual realizado em Itainópolis - PI no ano de 2001 onde foi criado o **Regimento Interno da Rede Abelha**.

Desde então a Rede Abelha vem promovendo diversos encontros, contando com a participação de grupos de apicultores, técnicos, e entidades de assessoria de 7 estados do Nordeste.

A Rede Abelha vem procurando assumir como eixo ser uma alternativa produtiva, de base ecológica, justa e solidária. Desde o seu início a Rede Abelha teve sempre como uma das suas principais preocupações, a formação e o aperfeiçoamento técnico dos agricultores.

Com o passar do tempo e o avanço dos trabalhos pelos agricultores, as necessidades tecnológicas foram se ampliando, ao mesmo tempo surgiram novas tecnologias de produção e beneficiamento dos produtos apícolas (própolis, pólen, geléia real, veneno e cera).

O aperfeiçoamento técnico na Rede Abelha deu-se através de cursos sobre temas específicos, mas principalmente pela troca de experiências. Para que esta se desse em bases concretas e calcadas na prática, duas práticas foram adotadas: as visitas aos apiários dos agricultores, e um espaço para que os diferentes grupos e entidades apresentassem suas inovações tecnológicas adaptadas e outras novidades, aberto no "Curso de Formação para Repassadores" e nos encontros que se seguiram. O que permitiu a ampla difusão, a partir da Rede para quase todo nordeste destas novas tecnologias, já adaptadas à realidade do agricultor nordestino.

A Rede também conseguiu com a troca de experiências e informações, auxiliar o fortalecimento dos grupos e entidades membros. Esclarecendo sobre a melhor forma de organização dos grupos de agricultores, com informações sobre, estruturação e legalização de cooperativas/associações, programas e financiamentos destinados às cooperativas, outras fontes de recursos, fornecedores, etc.

Hoje é articulado pela Rede Abelha, um grande número de grupos de agricultores, inserindo em associações, cooperativas e grupos informais; e de técnicos das ONG's e organismos de igrejas, que dão apoio técnico e organizacional às entidades representativas dos agricultores. Essa articulação visa o desenvolvimento da **apicultura** como alternativa de produção sustentável para o fortalecimento da agricultura familiar.

Também a partir das discussões na Rede Abelha, e tendo como base a sua articulação, é que as entidades, pastorais, ONGs e organizações de agricultores, começaram a se articular com outros setores da apicultura em seus estados, com o intuito de interferir na política de seu estado para este

setor produtivo, como por exemplo, a redução dos impostos e a ampliação dos incentivos.

Atualmente várias articulações já foram criadas nos estados: a Rede Abelha Ceará, a Rede Abelha do Rio Grande do Norte, a Rede Abelha Piauí, a Rede Abelha do Pernambuco, a Rede Abelha Paraíba e a Rede Abelha Maranhão, todas integradas na dinâmica da Rede Abelha Nordeste. Além destes estados, há alguns anos a Rede vem sendo convidada a apoiar a articulação de grupos em outros estados fora do Nordeste. A exemplo disso existem grupos se envolvendo com as ações desenvolvidas pela Rede nos estados de Minas Gerais, Rio de Janeiro, Rio Grande do Sul, Espírito Santo e algumas tentativas já foram feitas para articular grupos nos estados de Mato Grosso, Goiás, Tocantins, e Rondônia.

A Rede, ao longo de sua história, vem consolidando as seguintes estratégias de trabalho: Formação de Educadores/as Populares; Formação de Lideranças Comunitárias; Socialização de Tecnologias Sociais; Fortalecimento e ampliação da base social; e Estruturação da Cadeia Produtiva Solidária.

Entre as diversas conquistas conseguidas pela Rede ao longo de sua caminhada foram destacadas: Inclusão digital em diversos assentamentos do Rio Grande do Norte; Trabalhos de pesquisa sobre Flora Apícola e desertificação; Articulação dos grupos com os campos da Agroecologia e da Economia Solidária; Instalação de estruturas produtivas em diversos estados do Nordeste; Criação de uma Cooperativa para comercialização da produção.

Após um pequeno intervalo, o assessor fez uma apresentação do Planseq². A história da Rede Abelha com o Planseq começou em 2007 quando ela conquistou em audiência pública recursos para a formação de apicultores/apiculturas em 12 Estados da Federação, tendo como temáticas “o planejamento e a gestão da apicultura”, “incubação de unidades de beneficiamento apícola”, “formação de educadores”, tendo como matriz a economia solidária, o comércio justo, a pedagogia da alternância, a agroecologia. Ao todo foram capacitados 926 apicultores, em 22 cursos de 200 horas em planejamento, comercialização, incubação de unidades de processamento, 10 oficinas de formação de educadores e 03 seminários de articulação num total de 5.160 horas de ações educativas utilizando a pedagogia da alternância, fazendo avançar a consciência a partir do diálogo, da cooperação, da autogestão, ampliando os horizontes da economia solidária, comércio justo, agroecologia e produção com sustentabilidade.

Em função dos resultados positivos conseguidos pelas diversas redes sociais que participaram da primeira edição do Planseq, ele foi novamente editado em 2008 e a Rede Abelha teve o seu projeto aprovado em uma chamada pública do Ministério do Trabalho e Emprego junto com outras redes sociais, como a Rede Sabor Natural do Sertão, a Rede Unicafes, a Rede Solidária da Pesca, a Rede de Comércio Justo, entre outras.

Para este projeto a Rede Abelha se propôs a trabalhar com as seguintes temáticas: Planejamento, gestão e comercialização apícola; Agroecologia, fitoterapia, criação de abelhas e produtos apícolas; Disseminação de tecnologias sociais em apicultura; Economia solidária e comércio justo; auto-

gestão e desenvolvimento territorial; Educação em Rede; Sistematização de experiências sociais, entre outros. Estes temas serão trabalhados tendo como base a pedagogia da alternância sendo abordados tanto no tempo comunidade como no tempo escola (presencial).

Para apoiar didaticamente esse processo de formação, foram produzidos diversos materiais didático/pedagógicos: Cartilha e coletânea de textos para o educador (caderno 2); Coletânea de textos para o educando; Cartilha sobre apicultura; Cartilha de comercialização; cartilha de agroecologia; Cd contendo textos de apoio; e Cd contendo vídeos de apoio.

Vendo que o grupo estava um pouco disperso, realizou-se dinâmicas de interação para manter o grupo integrado e atento aos trabalhos. Em seguida Eliel deu continuidade aos trabalhos falando sobre Projetos e Mobilização de recursos.

Foi feita uma apresentação sobre Fontes de Recursos para organizações sociais e sobre como elaborar projetos. Os principais elementos trabalhados foram:

A expressão “mobilizar recursos” tornou-se moda nos últimos anos no Brasil especialmente no universo das organizações da sociedade civil que atuam no campo dos direitos. Essa não é uma temática nova. No início dos anos 1990, em função do crescente papel dos movimentos sociais e das ONGs², nas lutas pelo aprofundamento da democracia e na promoção do desenvolvimento social, essa discussão vem tomando vulto. Atualmente, em especial pelas mudanças nas políticas e prioridades das agências de cooperação a questão da mobilização de recursos no Brasil toma um novo foco.

“Mobilizar recursos” não diz respeito apenas a assegurar recursos novos ou adicionais, mas também à otimização (como fazer melhor uso) dos recursos existentes (aumento da eficácia e eficiência dos planos); à conquista de novas parcerias e à obtenção de fontes alternativas de recursos financeiros. Cabe lembrar que o termo “recursos” refere-se a recursos financeiros ou “fundos”, mas também a pessoas (recursos humanos), materiais e serviços.

Entre as três principais fontes de recursos identificadas pela maioria das organizações da sociedade civil podem ser citadas: - Recursos governamentais; - Renda gerada pela venda de serviços (por exemplo, consultorias) ou produtos (camisetas, chaveiros, agendas etc.); e, - Recursos captados através de doações (de indivíduos ou instituições).

Entre as diversas possibilidades de mobilizar recursos para projetos comunitários, foram apresentadas:

- Organizações Internacionais de Cooperação – estas estão localizadas, em sua maioria, no hemisfério norte e podem ser divididas didaticamente em dois grupos: as grandes organizações transnacionais, que têm programas de captação de recursos e de sensibilização em vários países do norte (por exemplo, Oxfam, CARE, Save the Children, Visão Mundial), e agências nacionais menores estabelecidas em um só país como exemplo: CODE, CUSO, Match International Centre e Partners in Rural Development no Canadá, Tearfund e Christian AID no

² Organizações Não Governamentais

Reino Unido, EED e Pão Para o Mundo na Alemanha. Também é possível distinguir entre grupos religiosos e grupos seculares em ambas as categorias acima mencionadas;

- Empresas – tanto as internacionais como as nacionais e locais também são uma fonte em potencial de recursos. É preciso reconhecer que também são uma fonte de ‘dinheiro organizado’ e, portanto, ter sucesso em conseguir o interesse das mesmas requer que o grupo seja altamente organizado. As técnicas e abordagens utilizadas para conseguir recursos de empresas são as mesmas para as fundações e outras instituições;
- Fundações - são órgãos sem fins lucrativos que possuem recursos provenientes de um indivíduo, empresa ou campanha pública. Elas geralmente são formadas para atender uma determinada questão de desenvolvimento. Algumas são grandes e outras são pequenas. Existem basicamente três tipos de fundações: fundações de empresas, fundações familiares e fundações comunitárias. De modo geral, todos os três tipos de fundação exigem propostas formais como parte do processo de concessão de doações, bem como relatórios formais depois de gastos os recursos.
- Governos - O Estado brasileiro, nos três níveis (união, estados, municípios) estabelece inúmeros vínculos de cooperação com as organizações da sociedade civil, em várias políticas públicas. Em geral, busca-se utilizar mecanismos tradicionais de repasse de recursos ao setor privado (contrato) ou entre entes governamentais (convênio), sem levar em conta as especificidades das organizações da sociedade civil e a natureza das atividades desempenhadas.
- Geração de recursos - Algumas organizações decidem gerar parte da sua receita através da venda de produtos e serviços. Isto pode permitir que a organização expanda o seu trabalho. A geração de renda também pode aumentar o nível de conscientização das pessoas da região sobre o trabalho da organização, o que pode levar a maiores doações. No entanto, como forma de captação de recursos, a geração de renda funciona apenas se for conduzida como um negócio. As organizações podem gerar receitas de muitas formas, assim como: - montando um projeto de geração de renda; cobrando taxas por serviços prestados; vendendo habilidades dos funcionários; alugando bens, entre outras.

Os projetos de desenvolvimento comunitário são alternativos para potencializar iniciativas para dinamização de processos que resolvam problemas locais. Eles devem considerar um conjunto de princípios importantes para proporcionar um desenvolvimento adequado, harmônico, sustentável e solidário.

A definição de projeto de desenvolvimento comunitário pressupõe definir o que são projetos de desenvolvimento e o que são comunidades.

Um projeto de desenvolvimento é um esforço realizado para alcançar - em um determinado período de tempo, em uma região específica, e para um grupo de beneficiários - objetivos definidos que permitam a transformação de uma situação existente não desejada para uma desejada e desta maneira cooperar como processo para a realização de objetivos de desenvolvimento.

A participação de todos e todas é fundamental para aumentar as chances de um projeto atingir os fins propostos, seja eles relativos à melhoria da qualidade de vida ou à promoção da cidadania de setores sociais específicos.

A participação deve ser considerada como a capacidade e a atividade de proporcionar à maioria (pessoas, organizações, lideranças) a tomada de decisões, nas relações de poder e de influência nos distintos níveis do desenvolvimento social.

O documento chamado projeto é o resultado obtido ao se “projetar” no papel tudo o que é necessário para o desenvolvimento de um conjunto de atividades a serem executadas: quais são os objetivos, que meios serão utilizados para atingi-los, quais recursos serão necessários, onde serão obtidos e como serão avaliados os resultados.

Didaticamente um roteiro de projetos pode ser dividido em duas partes: Dados da Instituição e Dados do Projeto. Na primeira parte são descritas informações sobre a identificação da instituição, representante legal, contato principal, caracterização e histórico da instituição. Na segunda parte são descritos os conteúdos relativos propriamente ao projeto como apresentação, justificativa, matriz lógica do projeto, metodologia, beneficiários, sistema de monitoramento e avaliação, forma de comunicação, sustentabilidade, cronogramas, orçamento e memória de cálculo.

Dia 13, sábado

Iniciou-se os trabalhos do dia com dinâmicas de integração e em seguida a comissão de memória fez o resgate dos principais temas abordados no dia anterior. Entre os elementos destacados apareceram: o conhecimento da história da Rede Abelha, o conhecimento sobre as organizações que apóiam projetos comunitários, as informações sobre como elaborar projetos, a importância de procurar as organizações de apoio para fortalecer o trabalho nas comunidades, o reconhecimento de que as pessoas também são recursos, as experiências, o ambiente, a cultura.

Logo após o resgate do dia anterior, foi encaminhado um trabalho de grupo onde os participantes foram divididos em quatro grupos para estudar alguns pontos de um artigo elaborado por Ricardo Costa³ sobre “Comercialização e transformação dos produtos da agricultura familiar.

Socialização dos grupos a partir dos principais elementos estudados e discutidos:

A importância da organização na comercialização da produção; A necessidade de conhecer bem as práticas necessárias para poder vender bem os produtos; As relações que precisam ser estabelecidas entre os associados onde a transparência, a solidariedade e a cooperação mútua, são fatores; A importância de avaliar quais são as condições que precisam ser satisfeitas para que o empreendimento tenha sucesso; A importância de conhecer questões

³ Engenheiro pela PUC-RJ e secretário executivo da CAPINA – Cooperativa e Apoio a Projetos de Inspiração Alternativa.

externas ao trabalho do grupo como: As leis sanitárias, as necessidades de registros (SIF, Secretaria da Fazenda, Alvará, CNPJ).

Em seguida, o assessor fez uma reflexão para apoiar as discussões levantadas em plenária. O primeiro ponto levantado é que para trabalhar com a comercialização é essencial conhecer o que é e como funciona o mercado. Entre os aspectos que precisam ser trabalhados foram destacados: o conhecimento, a definição do mercado alvo, as estratégias de acesso a mercado, e a diversificação de produtos.

Também foram apresentadas diversas experiências com elementos de acesso a mercado que estão sendo vivenciadas por agricultores/as familiares/as nas diferentes regiões do Brasil:

- Economia Solidária: existem diversos tipos de empreendimentos que estão envolvidos com o movimento de Economia Solidária. Eles podem ser cooperativas, associações, grupos informais, Fundos Rotativos, Bancos Comunitários, Clubes de Troca, entre outros. Cada um deles trabalha com a dimensão econômica de diferentes formas como a produção, a prestação de serviços, a comercialização, os créditos e finanças solidárias, o consumo. Todos têm em comum os princípios defendidos pela economia solidária que são como a autogestão, a cooperação, a solidariedade, a justiça, a sustentabilidade, a importância da comunidade.
- Comércio Justo; são experiências de comercialização que tem em comum a visão de que o comércio deve ser uma relação de troca, baseada no diálogo, na transparência e no respeito, que busca maior igualdade no comércio internacional.

Exemplos de organizações que atuam com Comércio Justo: a Rede Ecojuz Brasil, a Ética, a Coopercuc, a Coopercaju, a Apaeb, entre outras.

Em seguida o grupo foi encaminhado para o segundo trabalho de grupo para trabalhar os principais aspectos que estão dificultando a caminhada dos grupos comunitários em relação à criação de abelhas. Cada grupo se reuniu e fez em plenária a apresentação das questões levantadas que a seguir foram socializadas:

- Comercialização da produção: preços baixos, falta de organização para comercializar, falta de mercado, falta de rótulo.
- Infraestrutura de beneficiamento: falta de centrífugas, decantadores, mesas desoperculadoras, casas do mel, equipamentos de proteção.
- Estrutura de produção: poucas caixas por família, pouca cera
- Manejo das colméias: ataque de inimigos naturais (traça, cupim), morte de enxames, enxameação, falta de água e alimento, organização dos apiários/meliponários.
- Diversificação da produção: necessidade de trabalhar com a produção de própolis, cera e pólen.
- Insegurança nos apiários: roubo e destruição de colméias.

A partir das questões levantadas pelos grupos o assessor fez as seguintes intervenções:

A comercialização é uma das maiores dificuldades que os grupos estão enfrentando na criação de abelhas, foi evidenciado que o problema central está relacionado à fragilidade organizativa dos próprios grupos e da organização que foi criada na região para trabalhar com esta questão, a Coapre⁴.

A prática e a cultura dos/as apicultores/as favorece a atuação dos atravessadores à medida que não participam da organização e estruturação da cooperativa, esperam da cooperativa que atue como os atravessadores, comprando os produtos dos seus associados. Por outro lado, como ela não tem condições de comprar o mel dos/as produtores/as, estes/as acabam entregando ao atravessador, pois quando vêm para a cidade trazem o mel e não querem ter que levar de volta para as comunidades o produto. O grande desafio que fica evidente é ao mesmo tempo criar condições para que a Coapre tenha condições de comprar o mel e trabalhar na cultura da região para uma melhor compreensão sobre a importância da organização comunitária na comercialização da produção.

Sobre a questão da infraestrutura de produção e de beneficiamento, foi levantado que é necessário que os grupos se organizem melhor para conseguir apoio, através de projetos, para as suas necessidades, mas também que estes se articulem com as organizações de apoio e com o poder público, para colocar as suas necessidades como uma das prioridades destas organizações.

Sobre as dificuldades relacionadas com o manejo das colméias, foram feitos vários esclarecimentos sobre a importância da florada como fonte de alimento para as abelhas, sobre a possibilidade de imitar a natureza, fornecendo o alimento necessário para a manutenção e o fortalecimento das colméias, usando produtos simples como ração feita com folhas e sementes como fonte de proteína, e mel de opérculo, melado, e rapadura, como fontes de energia. Os problemas relacionados a morte de enxames na região estão sempre relacionados à falta de alimento adequado para as abelhas. Quando elas não têm outra opção, acabam visitando flores que são tóxicas, como o barbatimão, a astrapéia, provocando a morte do enxame. Ficou claro que os exames quando estão com as condições necessárias de alimentos (energético e protéico) e água, estão muito mais resistentes ao ataque de inimigos naturais e tem muito mais capacidade de aproveitar as floradas para a produção de mel e própolis.

Sobre a necessidade de diversificar a produção, foi ressaltado que é importante que os grupos comecem a trabalhar com outros produtos das abelhas, como a própolis e o pólen, como forma de diversificar a fonte de rendas e diminuir a dependência dos atravessadores de mel. Para isso será necessário oferecer oportunidades de qualificação dos/as produtores/as sobre estas temáticas.

Após essas intervenções foi feito um breve intervalo e logo após, o assessor fez uma apresentação de diferentes aspectos relacionados com a gestão dos apiários/meliponários. Na apresentação dialogada foram apresentadas

⁴ Cooperativa da Agricultura Familiar do Pólo de Remanso

informações e ferramentas para conhecer melhor o potencial de floradas de uma região.

Foi também apresentado o seqüenciamento existente na natureza que começa com a entrada de alimento, passa pela postura da rainha, e vai até que as operárias se tornem campeiras, que são as responsáveis pelas atividades fora da colméia (coleta de pólen, coleta de resina, coleta de néctar). Esse processo leva em torno de cinquenta dias, o que significa que esse é o tempo mínimo necessário para que um enxame comece a ser fortalecido para que este esteja em plenas condições quando iniciarem as florações.

O assessor fez uma observação dizendo que era importante que os grupos começassem a trabalhar um calendário gerencial, onde esteja claro para cada pessoa: quais as épocas do ano em que as floradas estão disponíveis em quantidade, quais as épocas que são necessárias trabalhar com o fortalecimento dos enxames, quais são as épocas necessárias para as práticas de manutenção das colméias, e quais épocas adequadas para as práticas relacionadas com o aumento de produção.

Resumidamente, as práticas recomendadas para cada um dos períodos são as seguintes:

- Produção: suspensão da alimentação de manutenção, revisões periódicas, colheita/centrifugação, possibilidade de multiplicação de enxames.
- Manutenção: limpeza do apiário, redução do alvado, alimentação de manutenção, controle de inimigos naturais.
- Fortalecimento: alimentação de seqüenciamento, aumento do alvado, troca de cera das melgueiras, revisões periódicas.

A seguir, o assessor fez também a apresentação de uma nova técnica de produção que é conhecida como Manejo Extensivo Natural. Esta técnica está sendo desenvolvida há alguns anos pelo apicultor Argentino Oscar Perone. Ele se baseou nos conhecimentos da Percamultura para desenvolver esta técnica.

As diferenças entre esta técnica e a apicultura convencional, pode-se destacar as seguintes:

- Sobre o uso de arames:

As abelhas possuem sentidos e “vêem” ou percebem coisas que aos seres humanos são inimagináveis, como por exemplo, sua capacidade de ver os raios ultravioletas e as linhas dos campos de força magnética do planeta (As linhas Hartmann entre outras, como nos ensina a Geobiologia) e por elas se guiam para viajar.

Tem-se por certo de que a disposição em paralelo de elementos metálicos (arames) no interior da colméia, necessariamente distorce o campo magnético natural com o que as abelhas contam (como nos últimos 35 milhões de anos) para desenvolver naturalmente sua vida e a de suas crias.

Observa-se com que empenho lutam para tirar os arames, e muitos tem visto, em alguns dos quadros de cria aramados, que não existe cria sobre os arames.



- Sobre a câmara de cria (ninho) ideal

Lawrence Lorraine Langstroth dos Estados Unidos (inventor da colméia Americana ou Standard usada pela maioria dos apicultores do mundo) não desconhecia que os quadros de sua colméia eram demasiados curtos, tendo em conta que uma boa rainha tende a desenvolver seu ninho de forma esférica e para aumentá-lo vai tratar de fazê-lo para cima consumindo o mel que sempre está nesse lugar (não esquecer que as abelhas sempre colocam o mel em cima do ninho e que nutrizas para criar cada larva, consomem o conteúdo de uma célula de mel, célula que a rainha se apressa a ocupar com postura que é o mecanismo de desenvolvimento natural do ninho, que sempre, é para cima por este motivo).

Langstroth sabia então que sua colméia era muito baixa, pois se o ninho tende a ser esférico, a melhor forma que teria que ter era um quadro para formar um círculo, com o que a colméia teria que ser um cubo.

Porém preferiu acomodar a altura de sua colméia ao tamanho da tabua mais larga que a indústria madeireira de sua pátria (Estados Unidos) fabricava nessa época, para evitar ter que unir tabuas como em todas as outras colméias mais profundas que a sua, como a Quinby, Gallup, Adair ou a Jumbo, algumas das quais ainda usadas por apicultores principalmente da Europa por suas reconhecidas virtudes em apicultura extensiva.

É preciso ter claro que a colméia que todos usamos é muito baixa, aproximadamente 46 cm de lado por 24,5 cm de altura em seu interior, obrigando a rainha a desenvolver um ninho que é uma esfera achatada que se agrava mais pois como não querem que os quadros encostem no fundo do ninho, para permitir a circulação por baixo, o terminam uns 2 centímetros antes, com o que geralmente a real altura do quadro de cria tem só uns 18 ou 19 cm.

Nesta esfera achatada não se sentirá cômoda porque não reúne os requisitos necessários para desenvolver um ninho poderoso e sem um ninho poderoso é impossível ter uma colméia poderosa, e sem colméias poderosas é impossível sonhar com colheitas poderosas.

Nesta técnica, tem-se limitado a colocar caixas vazias sobrepostas sobre o piso e colocar os quadros (sem a parte inferior) no encaixe da caixa superior. Com isto nossas abelhas têm todo o espaço que necessitam para formar um poderoso ninho, como pode ser visto na figura.

Além disso, é conveniente deixar (depende da força da colméia, quanto maior, mais reserva necessita) como parte integrante do ninho, a primeira melgueira ou três quartos (segundo o material usado) sem tocar, para que seja parte de suas reservas.

Observe que a câmara de cria neste caso (as combinações possíveis são muitas) está formada por um ninho inferior, uma melgueira por cima dele que é onde se apóiam os quadros e uma melgueira a mais, que serve para assegurar as suficientes reservas de mel, o espaço dado a uma rainha, a possibilidade de expressar toda sua verdadeira potencia, como fazem no campo quando encontram uma árvore com um grande oco.



A regra de ouro deste sistema é que, em tempo de colheita, quando se chega à primeira melgueira por cima do ninho, não se mexe, por que dali até o alvado é terreno sagrado das abelhas, onde têm liberdade de fazerem o que desejem.

Em um ninho assim as reservas estão por cima da cria e serão mais que suficientes para que não haja nunca um possível período ruim, com o conseqüente benefício para as abelhas e para nós.

Nesta técnica, os quadros, como não têm travessão inferior (tão pouco têm arames) permitem que as abelhas construam seus quadros à distancia que queiram do piso (em geral chegam a uns dois ou três centímetros deste). Naturalmente quadros com esta profundidade não são práticos para usar seguindo a técnica convencional, com suas revisões periódicas.

- sobre o espaço necessário

Considera-se que o coração desta técnica é dar às abelhas o que mais necessitam para demonstrar todo o seu terrível potencial: Muito espaço, muitas reservas e muita paz. E isso é precisamente o que é feito. Pois limita-se a abrir as colméias só para coletá-las e intervindo só nas melgueiras, nunca no ninho e suas reservas que são sagradas. Como deve ser.

É preciso levar em conta que no espaço interior do oco que ocupam as abelhas (seja o oco de uma árvore, ou em uma colméia) as abelhas fazem e desfazem, menos manejar o tamanho do espaço disponível. O que se quer dizer é que, para as abelhas, praticamente não existem tarefas impossíveis dentro do oco porque têm uma adaptabilidade extraordinária.

O que nunca vai entrar na cabeça delas é que esse espaço aumente ou diminua, salvo em caso de desastre natural, tal como um terremoto, ou queda e rotura da árvore onde esteja alojado o ninho. Para a abelha o oco em que vive é o que é. Para o mundo o que se maneja e as leis que o regem, é inconcebível que o oco aumente ou diminua. Isto, se é que acontece, só está na mente e nos planos do apicultor.

Quando deve começar o desenvolvimento do ninho, a rainha (ou quem seja que tome a decisão) levanta a vista e observa o oco onde se acham as reservas disponíveis (disponíveis a vista, não as que o apicultor pensa colocar) e vê que se acha em uma melgueira padrão, sem mel, com um alimentador que reduz espaço (se é o caso) e com um repartidor⁵ (se é o caso) e começa a calcular que classe de ninho deve desenvolver para encher o oco disponível. Com certeza calcula um ninho pequeno pois não vai precisar muito trabalho para encher esse pouquinho.

Mas se quando levanta a vista e vê que no oco disponível os favos que formam seu ninho têm a altura de um ninho mais uma melgueira, por exemplo, onde todos os favos do ninho têm o mel que foi juntado no verão passado e, por cima dos quadros do ninho, existe uma melgueira que está cheia de quadros repletos com mel, que está ali mesmo onde elas o colocaram e em cima têm ainda 3 ou 4 melgueiras com quadros puxados vazios ou para puxar, com certeza que se entusiasma e se dispõe a desenvolver o maior ninho que possa para encher semelhante oco, tranqüila, pois reservas e espaço é o que lhe sobram.

⁵ É um quadro todo fechado usando normalmente em regiões frias para diminuir o espaço interno do ninho.

Pensemos que uma colônia de abelhas, em um espaço pequeno, só pode produzir pouco mel, porque terá pouco lugar para a cria e reservas. Ao contrário, em um espaço grande, pode acontecer diferente. O melhor negocio acontece quando todo seu material está sobre suas colméias, e quanto mais material tenham suas colméias, mais fortes serão, pelo que já foi explicado.

- outra forma de colher

A enorme diferença de sabor que existe entre um pedaço de favo operculado e o do frasco é devido a que o mel ao ser extraído vai do interior do favo à parede da centrífuga movido pela força centrífuga, perdendo nesta viagem seus mais finos perfumes e com eles, os mais finos sabores. Prova disso é o intensíssimo perfume de mel que existe em uma sala de extração em funcionamento.

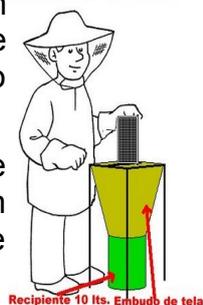
Outro inconveniente, muito grave, que foi solucionado, é a inevitável quantidade de terra e pó do meio ambiente que fica presa nos favos no transporte desde o apiário até a sala de extração, com a conseqüente e inevitável contaminação de mel e, a gravíssima e também inevitável, quantidade de terra e pó que se gruda no interior das caixas e favos, os favos melados com mel, que chegam da sala de extração ao apiário e que são colocadas em cima das indefesas abelhas que não podem fazer nada para evitar a terrível contaminação das colméias.

Outro inconveniente solucionado, também grave porque pesa sobre o bolso de maneira direta, são as duas viagens realizadas, para buscar e devolver as caixas dos apiários. Pelo menos 46 % dos gastos em Apicultura são de transporte.

A solução conseguida para todos estes inconvenientes é a seguinte:

Os implementos que são usados para realizar a colheita são: baldes de aço inoxidável com uma capacidade aproximada de 10 litros, com correspondente tampa hermética, em quantidade mínima suficiente para completar a capacidade de carga do veículo é usado, quando está cheio de mel.

Um funil que cubra de maneira perfeita a boca dos baldes e que chega até a altura do cotovelo de uma pessoa parada. O funil tem um travessão na parte superior que o divide em dois. Tal como se verifica neste desenho:



Uma faca comprida e fina de filetar peixes. Uma escova de apicultor para retirar abelhas.

Em nossa experiência, cortamos os favos para a colheita e deixamos aproximadamente um centímetro do favo original carregado de mel (aproximadamente pois trabalhamos à noite com luz vermelha).

Os favos usados nas salas desoperculadoras não têm arames por isso não existe dificuldade nem impedimentos para cortá-los, deixando apenas algo mais do um centímetro de favo sem cortar, debaixo da barra superior do quadro.

Os favos viajam no veículo fechados hermeticamente. As melgueiras foram movidas só para serem colhidas e retornadas a seu lugar com todos os

quadros que tinham. Quando se fecha uma colméia terminou a colheita e não é molestada até a próxima.

Porém o mais importante: Só se realiza uma viagem em todo o trabalho de colheita, economizando tranquilamente uma viagem de cada duas que eram realizadas antes.

Os favos, depois de desoperculados, são picotados em cima de onde vai ser decantado o mel, sem a necessidade de bombas, centrífugas ou nem nenhum outro movimento. Resultados: a colheita de cera é substancialmente maior. O mel chega à sala de extração com uma pureza impensável com o sistema em uso. A economia de energia elétrica é grande, pois não é necessário usar o extrator de mel nem as bombas. A economia em energia humana (mão de obra) também é grande pois se movem elementos que por ter manivela e pouco peso são mais fáceis de mover que as melgueiras, por levar um em cada mão. Evitam-se todos os trabalhos de transporte de material até a sala e os da sala mesma que são as tarefas mais pesadas da indústria apícola. O produto final é perfeito, impossível obter melhor, em sabor e higiene.

Dia 14, domingo

A comissão de memória fez o resgate dos principais temas abordados no dia anterior. Foram destacados os seguintes pontos: os conhecimentos sobre novas técnicas de produção, a importância de conhecer a natureza para poder satisfazer as necessidades das abelhas, a importância da florada para a manutenção e para o aumento da produção das abelhas, as formas de fornecer alimentos substitutos quando a florada é muito pequena.

Mais conhecimentos e técnicas sobre a criação de abelhas

Foram apresentados vídeos que trabalham com as diversas fases da criação e do manejo produtivos dos enxames. Após cada vídeo, foram feitas discussões em plenária para aprofundar, contextualizar e esclarecer todas as informações apresentadas.

Os vídeos apresentados abordaram as seguintes temáticas: Biologia e comportamento das abelhas; Florada apícola; Manejo avançado; e Planejamento do apiário. **objetivo de pensar numa continuidade**

Após o grupo ter assistido ao vídeo, formou-se pequenos grupos de trabalho para responder as seguintes questões: Quais são as forças importantes do grupo/organização? Quais fraquezas estão impedindo que a organização/grupo alcance seus objetivos? Escreva algo a respeito do que cada membro imagina que sejam os objetivos como grupo. Quais desafios foram encontrados nos últimos anos e o que os levou a tê-los? Qual é o resultado mais importante que cada pessoa gostaria de ver no trabalho do grupo.

Resultados dos grupos:

Sobre as forças importantes foram levantadas: a união das pessoas na comunidade, o apoio das instituições, as parcerias que estão sendo construídas.

Sobre as fraquezas foram levantadas: falta mercado, falta de interesse de algumas pessoas, falta de prática na elaboração de projetos.

Sobre os objetivos foram apresentados: melhorar a organização para a venda da produção, buscar informações sobre como lidar com as organizações de apoio.

Sobre os resultados esperados foram levantados: melhoria na produção das colméias, grupos mais organizados, disponibilidade de equipamentos para os grupos, comercialização coletiva da produção.

A partir da intervenção do assessor foram levantadas algumas questões que precisam ser trabalhadas para dar continuidade a esse processo de formação. Foram distribuídas três ferramentas para serem trabalhadas pelos/as produtores/as em suas comunidades, um Calendário de Floradas, uma Ficha de Controle do Apiário, e um Levantamento da produção. Estas ferramentas deverão ser trabalhadas por cada participante para que no próximo módulo, e nas próximas atividades, possa ajudar na reflexão do próprio grupo e na melhoria da gestão dos apiários.

Além das atividades previstas no projeto, a Rede também irá articular a realização de outras capacitações que foram apontadas como importantes para o crescimento do grupo, como a produção de própolis, a produção de pólen, a gestão do apiário. Ela também irá procurar condições para viabilizar a participação de alguma pessoa do grupo no Congresso Brasileiro de Apicultura, que vai acontecer em Cuiabá em maio deste ano.

A rede irá apoiar os grupos comunitários na elaboração de projetos de captação de recursos para apoiar na compra dos equipamentos necessários e para a ampliação da capacidade de produção dos grupos.

Avaliação do curso.

Em plenária foi feita a avaliação dos três dias de trabalho onde foi apresentadas as seguintes questões levantadas pelos/as participantes:

- Foi uma ótima oportunidade para esclarecimento/aprendizado sobre a criação de abelhas.
- É necessário que não fique só nas discussões, que as informações trabalhadas no curso possam chegar até as comunidades.
- Foi um ótimo espaço de debate sobre os problemas enfrentados pelas comunidades.
- Foi bom ter um espaço para discutir juntos os problemas relacionados com o mercado.
- É necessário trabalhar na melhoria da organização do trabalho com criação de abelhas.
- As discussões feitas durante os três dias foram muito valiosas.
- Foi muito bom conhecer a nova técnica de criação apresentada. Foi bom também para aprender com as experiências de outras pessoas.
- Foi um ótimo espaço para conhecer outras pessoas que estão criando abelhas no município.

Encaminhamento – A coordenação da Rede irá articular data e recurso para a realização do próximo módulo e enviará convite para cada participante.