

CARTILHA DO APICULTOR



ISSN 0104-866X

06 NOV 1995

ISSN 0104-866X

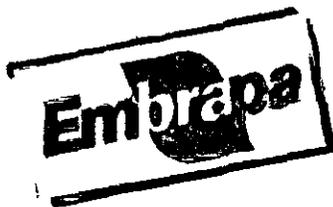


MINISTÉRIO DA AGRICULTURA DO ABASTECIMENTO E DA REFORMA AGRÁRIA
EMPRESA BRASILEIRA DE PESQUISA AGROPECUÁRIA - EMBRAPA
CENTRO DE PESQUISA AGROPECUÁRIA DO MEIO - NORTE - CPAMN
PROGRAMA DE APOIO AO PEQUENO PRODUTOR - PAPP



CARTILHA DO APICULTOR

Alípio Ribeiro de Sousa¹
Antonio Gomes de Araújo²



- ¹ Extensionista da EMATER -PI, especialista em Apicultura.
² Pesquisador, líder do Projeto Transferência de Tecnologias,
EMBRAPA/Centro de Pesquisa Agropecuária do Meio-Norte
(CPAMN), Cx. Postal 01, CEP 64 006-220 Teresina, PL

EMBRAPA - CPAMN. Documentos, 14

Exemplares desta publicação podem ser solicitados a:

EMBRAPA - CPAMN

Av. Duque de Caxias, 5650

Telefone (086) 225-1141

Telex (086) 2337

Cx. Postal 01

Fax. (086) 225-1142 - Cep. 64 006.220 Teresina - PI

Tiragem: 1000 Exemplares

Comitê de Publicações.

JOSÉ ALMEIDA PEREIRA - PRESIDENTE

ELLANA CANDELA VALOIS - SECRETÁRIA

MARIA ROSA COSTA DE OLIVEIRA

MARIA DO P. S. C. B. DO NASCIMENTO

EUGÊNIO C. EMÉRITO ARAÚJO

LÚCIO FLAVO LOPES VASCONCELOS

MILTON JOSÉ CARDOSO

GONÇALO MOREIRA RAMOS

Tratamento Editorial - Ligia Maria Rolim Bandeira

SOUSA, A. R de; ARAÚJO, A. G. de **Cartilha do apicultor.**

Teresina: EMBRAPA - CPAMN, 1995. 24 p. (EMBRAPA-CPAMN. Documentos, 14).

1. Abelha - Criação. I. Araújo, A.G. de, colab. II. EMBRAPA. Centro de Pesquisa Agropecuária do Meio-Norte (Teresina-PI), III. Título, IV. Série

CDD 638.1

© EMBRAPA 1995

APRESENTAÇÃO

O Piauí já desponta no cenário nacional como grande produtor de mel de excelente qualidade em face da sua flora nativa abundante e diversificada.

Trata-se de uma atividade nova no meio rural que tem despertado o interesse de muitos produtores, diante da sua alta rentabilidade e fácil manuseio.

A sua difusão vem se dando através do contato entre produtores e pela ação de entidades não governamentais. Faz-se necessária uma ação mais atuante do Governo, principalmente no que se refere ao crédito, com vistas à sua expansão.

Esta cartilha destina-se a fornecer informações básicas àqueles que desejam ingressar na atividade, como parte da estratégia de indicar novas alternativas para o pequeno produtor rural piauiense, através do Projeto de Transferência de Tecnologias, executado pelo Centro de Pesquisa Agropecuária do Meio-Norte, (CPAMN), com recursos do Programa de Apoio ao Pequeno Produtor Rural - PAPP.

Paulo Reis Pereira
Chefe Geral do CPAMN

SUMÁRIO

IMPORTÂNCIA DAS ABELHAS.....	7
COLÔNIA DE ABELHAS.....	7
CASTAS DE ABELHAS.....	7
COLMÉIA.....	9
MEDIDAS DE UMA COLMÉIA LANGSTROTH.....	10
PEÇAS DO QUADRO DE NINHO.....	11
MATERIAIS USADOS NA APICULTURA.....	12
INSTALAÇÃO DO APIÁRIO.....	22

IMPORTÂNCIA DAS ABELHAS

As abelhas são importantes para o mundo e para a humanidade, pelos seguintes motivos:

- São elas as eternas perpetuadoras da flora mundial, através da polinização realizada, quando de suas visitas de coleta de pólen e néctar;

- São uma fonte de renda de grande significação, tanto pela produtividade obtida, como pelo custo de produção que é bastante baixo;

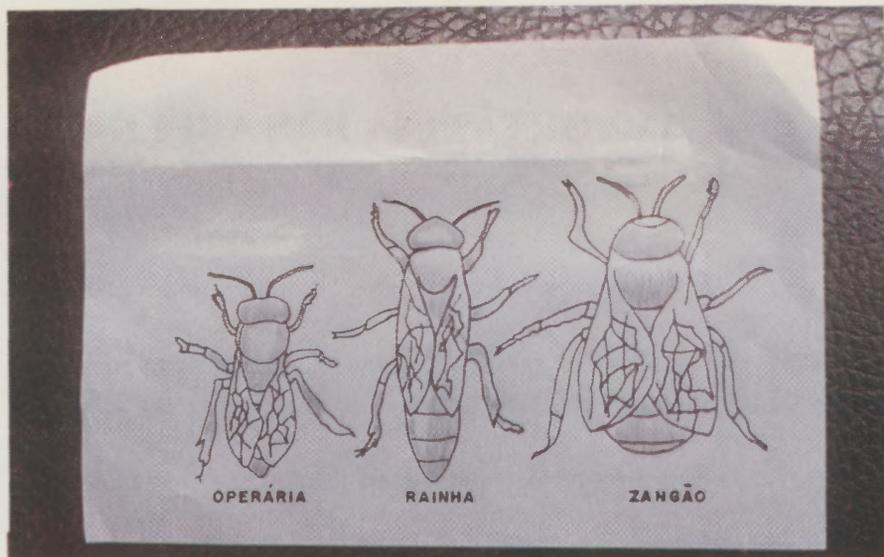
- Podem ser criadas em pequenas áreas, pois as mesmas vão pegar a alimentação em qualquer local, sem se preocupar com a cerca das propriedades vizinhas.

COLÔNIA DE ABELHAS

É uma família, normalmente formada por uma rainha, por zero a 400 zangões e pelas operárias, que podem atingir até 80.000 abelhas.

CASTAS DE ABELHAS

Cada casta de abelhas tem uma função definida dentro da colônia, conforme veremos a seguir.



Castas de abelhas

A **rainha** é uma só em cada família e tem como funções a orientação da colônia e a postura dos ovos, que irão dar a continuidade da família. Dependendo da época, uma rainha nova e sadia pode chegar a produzir até 3000 ovos por dia. Produz normalmente no máximo dois anos, muito embora chegue a viver cinco anos.

O **zangão** é o macho da família e sua única função é a fecundação da rainha. Torna-se adulto aos 12 dias de vida, podendo viver até 80 dias, dependendo para tanto da existência de alimentação, pois são os mesmos grandes comilões.

As **operárias** são todas do sexo feminino, mas têm seus órgãos de reprodução atrofiados por terem nascido numa célula muito pequena. As operárias são responsáveis por todo o trabalho da colônia, ou seja, cuidam da alimentação da família, fazem a limpeza da colméia e coletam néctar, pólen e água para a produção do mel necessário ao desenvolvimento da família.

COLMÉIA

É a casa ou morada das abelhas. Para uma criação racional de abelhas, deve-se usar um tipo comum de colméia, padronizando os tamanhos e medidas a serem adotadas. Hoje, a colméia Langstroth é usada universalmente. Esta colméia, atualmente, é a mais vendida nas casas de produtos apícolas. É formada por um fundo, um ninho, duas melgueiras e uma tampa.



Colméia Langstroth com 01 ninho e 02 melgueiras

MEDIDAS DE UMA COLMÉIA LANGSTROTH

Fundo { Comprimento → 60 cm
|
| Largura → 41 cm

Ninho { Comprimento → 46,5 cm |
|
| Largura → 37,0 cm | } ⇒ Medida Interna
|
| Altura → 24,0 cm

Melgueira { Comprimento → 46,5 cm |
|
| Largura → 37,0 cm | } ⇒ Medida Interna
|
| Altura → 14,2 cm

Tampa { Comprimento → 51,0 cm
|
| Largura → 44,0 cm

PEÇAS DO QUADRO DE NINHO

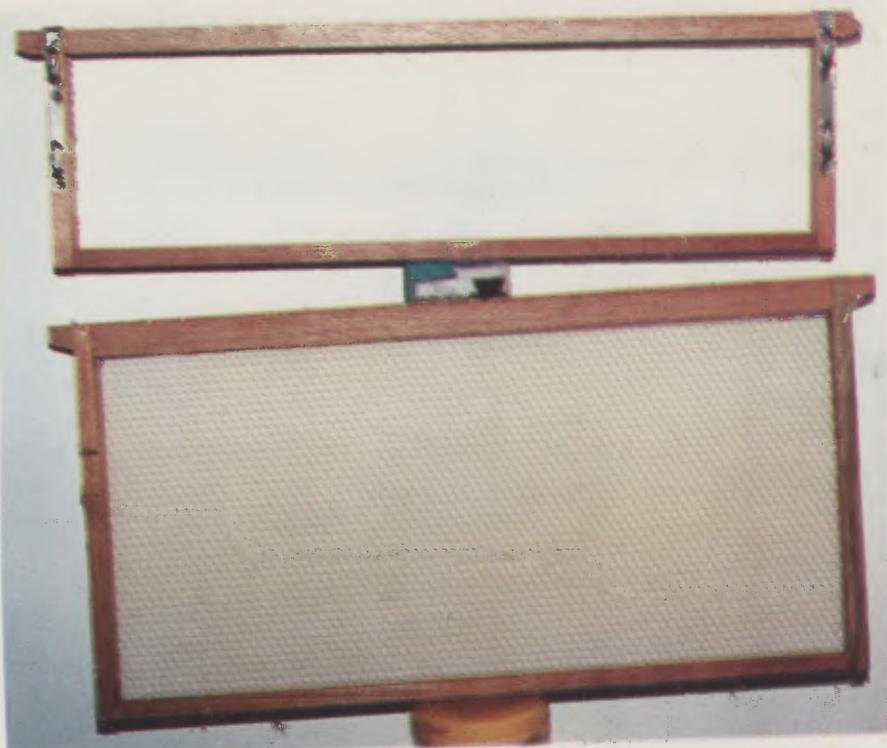
Vareta superior		Comprimento	→ 48,1 cm
		Largura	→ 2,5 cm
		Espessura	→ 2,0 cm

Nas duas extremidades tem um rebaixe de 2,55 cm de comprimento, com 0,80 cm de espessura.

Peças laterais		Altura	→ 22,1 cm
		Largura	→ 2,5 cm
		Espessura	→ 1,0 cm

Peças laterais		Altura	→ 22,1 cm
		Largura	→ 2,5 cm
		Espessura	→ 1,0 cm

Vareta Inferior		Comprimento	→ 43,0 cm
		Largura	→ 2,5 cm
		Espessura	→ 1,2 cm



Quadros de ninho e de melgueira

MATERIAIS USADOS NA APICULTURA

- Fumigador

É sem dúvida o equipamento indispensável na lida diária do apiário, pois é com ele que se produz a fumaça com que se enganam as abelhas.



Fumigador



- **Formão do Apicultor**

É utilizado na abertura das colméias e descolagem dos quadros por ocasião das revisões e coleta de mel. Pode ser substituído, sem problema, por uma boa chave de fenda, ou até mesmo por um facão.



Formão

- Garfo Desoperculador

É a ferramenta usada na retirada da capa protetora dos favos de mel, por ocasião da centrifugação do mel colhido.



Garfo desoperculador

-Centrífuga

É o equipamento utilizado para extrair o mel dos favos. A centrífuga mais usada é a radial, que pode acomodar de quatro a mais de 100 quadros, sendo as de tamanho médio as melhores de se trabalhar.



Centrífuga

-Mesa Desoperculadora

- É uma banca onde é feita a desoperculação dos favos. É de grande importância porque tem apoio, evita derramamento de mel e pode-se inclusive desopercular no momento em que a centrífuga está funcionando.



Mesa desoperculadora

- Decantador

É o tanque usado para o repouso do mel. Pode ser de P.V.C., aço inox, ou até de ferro, desde que passe antes por um tratamento contra ferrugem.



- Decantador

- **Vestimenta Apícola**

Para se fazer o manejo das abelhas é importante que se esteja bem vestido, e esta vestuária deve constar das seguintes peças:

. **Macacão:**

Deve ser de tecido grosso e resistente, de cores claras e bem folgado

. **Máscara:**

Deve ser confeccionada de tecido grosso, com visor de tela de arame

. **Botas:**

De preferência de borracha, de cano longo e branca

. **Luvas:**

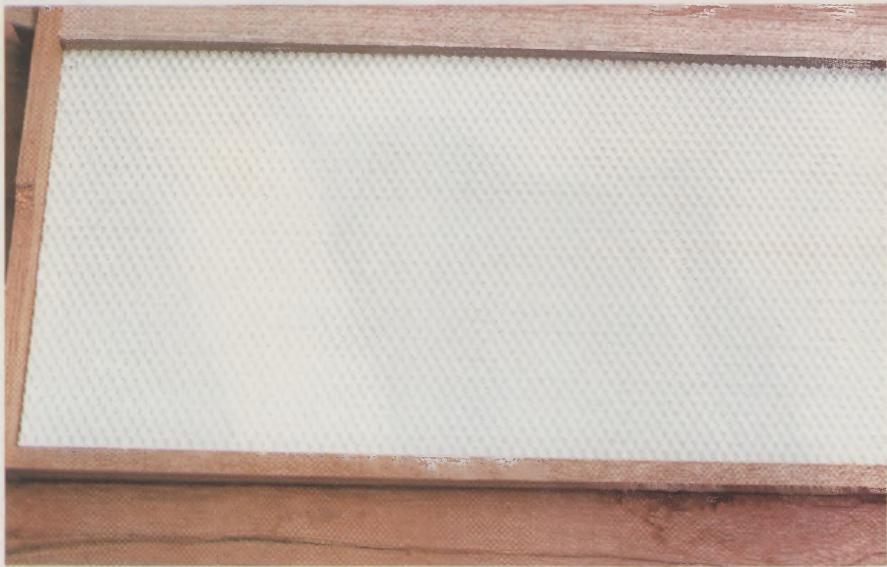
Podem ser de borracha, P.V.C. ou couro. O importante é que sejam resistentes, flexíveis, e que tenham punhos longos para proteger melhor a mão e o braço.



Vestimenta apícola

- Cera Alveolada

São lâminas de cera, em forma de favos, obtidas pelo beneficiamento da cera bruta. É usada como isca para captura de enxames e nos quadros das colméias para orientar as abelhas na construção dos favos.



Cera alveolada

-Conjunto Laminador Cilíndrico

É o equipamento utilizado para transformar a cera bruta em cera alveolada.



Conjunto laminador cilíndrico

INSTALAÇÃO DO APIÁRIO

Nesta etapa uma série de fatores tem que ser levada em consideração, tais como:

- **Florada:**

Deve-se conhecer o potencial da região, pois abelha só dá resultados onde existe uma boa floração, com bastante néctar e pólen.

- **Aguada**

Nunca se deve instalar um apiário a mais de 500 m de uma boa fonte d'água. Caso isto aconteça, a água deverá ser fornecida

- **Facilidade de transporte**

O apiário deve ser localizado num local de bom acesso em qualquer época do ano.

- **Distância**

É preciso se preocupar com as pessoas e com os animais; portanto, deve-se guardar uma distância de no mínimo 400 m entre o apiário e as demais instalações da propriedade.

- **Época apropriada**

É conveniente que se observe bem o momento de se instalar o apiário, e este momento é quando começam a passar muitos enxames à procura de morada.

- Número de colméias

É preciso que se tenha conhecimento da florada da região, para determinar a quantidade de colméias a serem instaladas em cada apiário, sendo recomendado nunca ultrapassar a 60 colméias por apiário.

- Posição das colméias

Devido ao clima semi-árido, deve-se procurar as árvores com boas sombras para localizar as colméias, de preferência acompanhando a copa das árvores, em forma de semi-círculo, deixando sempre o alvado voltado para fora. Devem-se usar cavaletes para uma ou mais colméias, com uma altura variando entre 40 e 60 cm.

- Manejo das abelhas

A revisão das colméias deve ser feita num espaço de tempo de no máximo 15 dias, para observar a situação em que as mesmas se encontram. Os principais pontos a serem observados são:

- Desenvolvimento da família
- Previsão de colheita de mel
- Existência de alimentação
- Necessidade de colocar melgueira
- Existência de traças ou algo que esteja prejudicando o desenvolvimento da família.

- Produção e extração de mel

Só colher o mel, quando o mesmo estiver maduro e as melgueiras estiverem cheias e haja abundância de flora na região.

Para se produzir o mel, necessário se faz saber o momento exato de colocar as melgueiras sobre os ninhos, quantas devem ser usadas por colméia e qual o momento exato de fazer a colheita.

Colher somente o mel maduro, fazendo a retirada das melgueiras e selecionando apenas os quadros com no mínimo 70% do mel operculado. Os favos com crias e mel novo devem ser devolvidos para a família.

Desopercular os favos, tendo o cuidado para não quebrá-los, retirando apenas uma fina camada de cera.

Colocar os quadros na centrífuga na posição correta, a parte maior voltada para fora e ao completá-la, iniciar o movimento de rotação, começando lentamente e ir acelerando aos poucos até a retirada total do mel.

Depois de centrifugado, o mel deve ser filtrado numa peneira fina e em seguida colocado no decantador, onde deverá permanecer por um período mínimo de 72 horas, para daí ser envasado.



MINISTÉRIO DA AGRICULTURA DO ABASTECIMENTO E DA REFORMA AGRÁRIA

 **EMBRAPA**
TERESINA-PI, 1995