

MELIPONICULTURA



Foto: JFNeto



*Projeto Lago de Sobradinho /Embrapa /Chesf

*Projeto Inserção e Capacitação de Mulheres da Agricultura Familiar do TSSF / CNPq / MDA

*EBDA

MELIPONICULTURA

Petrolina-PE
Março de 2016

Histórico

As Abelhas sem ferrão fazem parte do grupo dos meliponíneos, também chamadas de abelhas indígenas ou nativas. Essas abelhas já existiam na América do Sul, muito antes do descobrimento, eram criadas e exploradas pelos indígenas principalmente no Brasil e no México.

No Mundo, existem mais de 20.000 espécies dessas abelhas, sendo que cerca de 400 são encontradas no Brasil, e mais de 47 na Bahia. Elas são muito importantes na economia do Agricultor Familiar, pois o mel produzido, alcança ótimos preços no mercado, assim como acredita-se que tenham propriedades terapêuticas e medicinais.

Outro fator importante é o serviço de POLINIZAÇÃO, cerca de 90% das plantas nativas, são polinizadas por elas, tornando assim, a sustentabilidade do nosso Meio Ambiente.

Meliponicultura é a criação racional de abelhas do grupo dos meliponíneos, por essas abelhas apresentarem ferrão não desenvolvido dispensa material de proteção para fazer o manejo. O local onde cria essas abelhas é meliponário, e a pessoa que trabalha com elas são os meliponicultores.

Antigamente, elas eram criadas de forma rústica, em troncos de madeira (cortiço), telhas, potes de barro, cabaças, troncos de bambu etc.

Os Meliponíneos podem ter comportamento social vivendo em colônias ou famílias ou solitários. Na natureza essas abelhas constroem seus ninhos em ocos de árvores, barrancos, no solo, em frestas de parede ou em formigueiros e cupinzeiros abandonados.



Foto: JFNeto

Cabaça



Foto: JFNeto

Tronco de Bambú



Foto: JFNeto

Telha de Barro

Essas Abelhas são divididas em dois grupos:

Tribo Meliponini

São abelhas grandes que chegam a medir um centímetro e meio. Fazem a entrada dos ninhos usando barro e própolis. As mais conhecidas entre elas são mandaçaia (*Melipona mandacaia*), jandaíra (*Melipona subnitida*) e a manduri (*Melipona asilvai*).

Tribo Trigonini

São abelhas pequenas, a entrada de seus ninhos tem formato de tubo, e é construído com cera. As mais conhecidas são arapuá (*Trigona spinipes*), abelha branca (*Frieseomelitta varia*), mosquito (*Plebeia aff. flavocincta*), brabo (*Scaptotrigona sp.*), sanharol (*Trigona fuscipennis*), cupira (*Partamona cupira*) e trombeteiro ou abelha limão (*Lestremelitta limao*).



Foto: JFNeto

Mandaçaia



Foto: JFNeto

Arapuá



Foto: JFNeto

Brabo (Tubí)

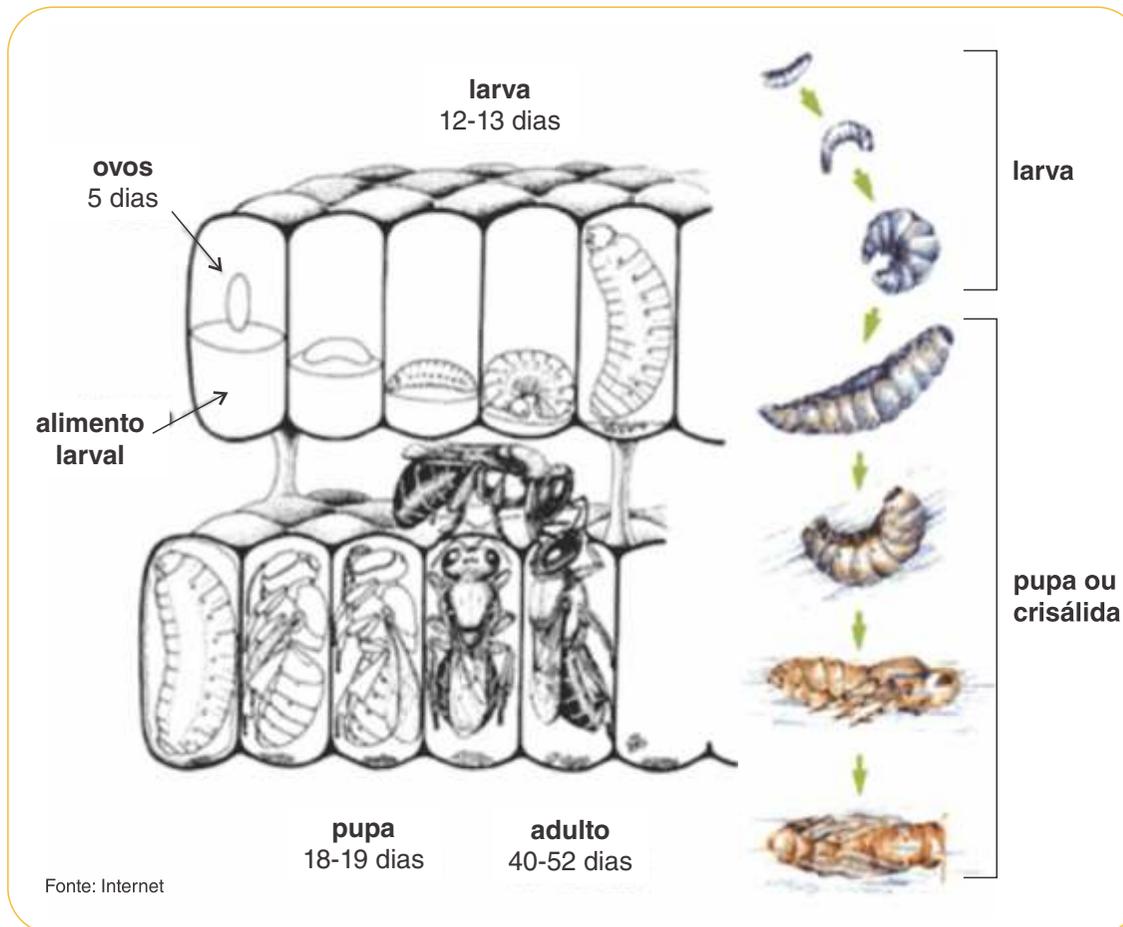


Foto: JFNeto

Abelha Branca (Moça Branca)

Ciclo de Vida

Como nascem as Abelhas



Durante o seu ciclo, as abelhas passam por quatro etapas diferenciadas: Ovo, Larva, Pupa, Adulto.

As Abelhas sem Ferrão passam de 40 a 45 dias para nascer. A Operárias ou Obreiras, constroem os potes, colocam alimento e fecham o pote, assim que a Rainha faz a postura. A alimentação é feita em uma única vez.

Nascimento:

Tempo de Vida:

Operária 44 dias

Operária 100 dias

Zangão 42 dias

Zangão 120 dias

Princesa 40 dias

Rainha Até 4 anos



Foto: JFNeto

As Rainhas das melíponas, assim que são fertilizadas, super desenvolvem o abdômen perdendo assim a capacidade de voar. (Rainha Fisiogástrica)

Estrutura do Ninho

O **Ninho** das Abelhas sem Ferrão (ASF), é composto basicamente por dois tipos de material: **Cerume** e o **Geoprópolis**.

Cerume é um material composto por Cera e Resina das plantas . Serve para construção dos Potes de Mel, Potes de Pólem, Discos de Crias e do Invólucro.

Geoprópolis ou Batume é um material composto de Resina e Barro. Serve para vedação e proteção da colônia.

O **Invólucro** , é uma camada de Cerume que envolve o Ninho e os Discos de Crias , protegendo e melhorando o controle de Temperatura (conforto térmico).

Podemos ainda encontrar outros materiais no Ninho como Depósito de Cera, Depósito de resina e de Detritos (lixeira).

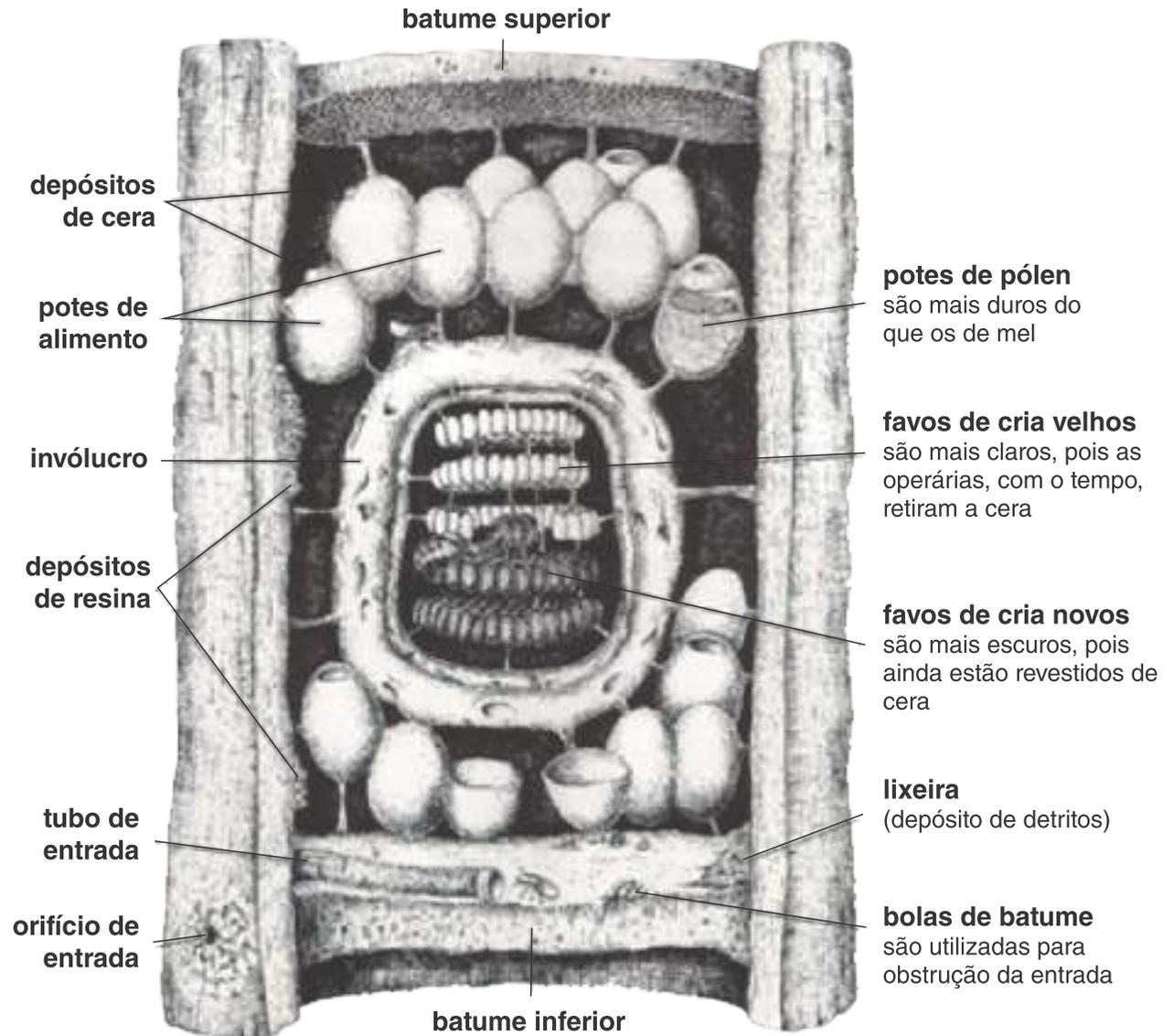
Favos de cria em forma horizontal de *Mandaçaia* (Melipona mandacaia) ▶



Foto: JFNeto

Ninho

Ninho natural em oco de árvore



Fonte: Silvia Cordeiro

Estruturas do ninho

Tipos de Entradas e Formato de Ninhos

As ASFs, constroem **as entradas** do **Ninhos** com diversos tipos de material. Algumas usam Cera e Resina, outras usam Barro e Resina tendo assim, formatos diferentes para cada espécie.



Foto: JFNeto

Entrada de Mandaçaia



Foto: JFNeto

Entrada de Tubí



Foto: Welton Clarindo

Entrada de Uruçú



Foto: JFNeto

Entrada de Iraí



Foto: JFNeto

Entrada de Trombeta

Em relação ao **formato** dos **Ninhos**, entre as ASFs, existe uma diversidade muito grande, diferindo de cada espécie. Ninhos com formato de discos circulares, em forma de discos helicoidais, em formato de cachos etc.



Foto: JFNeto

Ninho de Mandaçaia
em forma de discos



Foto: JFNeto

Ninho de Moça Branca
em forma de cachos



Foto: JFNeto

Ninho de Uruçú em forma
de discos circulares

Tipos de Colméias

Devido à grande diversidade de espécies e dos tamanhos das ASFs ,não temos definido, nem tipo , nem tamanho de Colméia. Usa-se diversos modelos , de acordo com cada espécie, que podemos exemplificar:



Foto: JFNeto

Modelo PNN



Foto: JFNeto

Modelo Nordestino

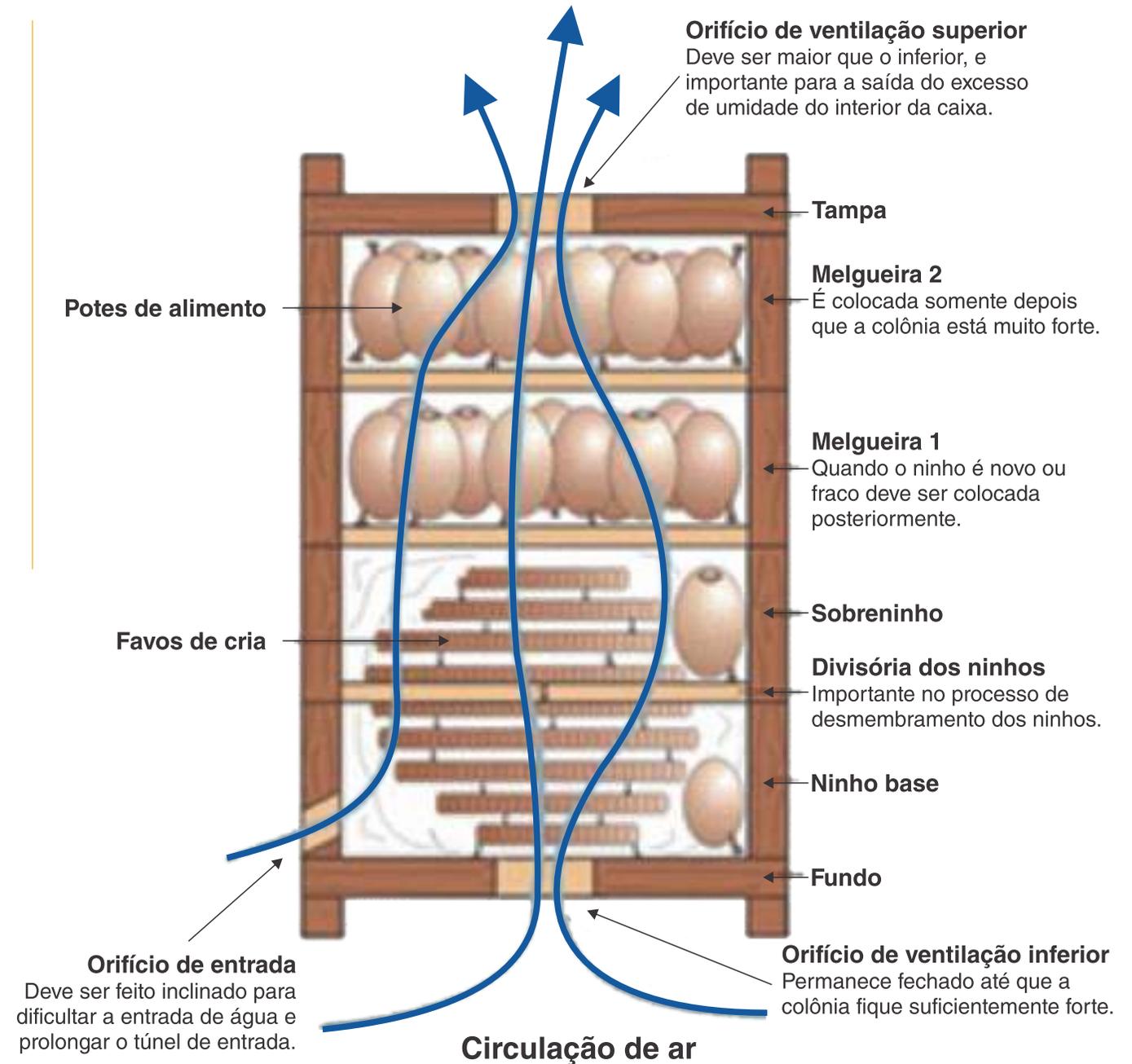


Foto: JFNeto

Modelo INPA

Corte Caixa INPA

Porém atualmente, o modelo mais utilizado, principalmente nas Regiões Norte e Sul do Brasil, é o **Modelo INPA**, idealizado pelo Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia e está praticamente sendo adotado, em todas as regiões.



Fonte: Internet

Meliponário: Povoamento e localização

Para capturar e povoar os ninhos de Meliponíneos na natureza é necessário, procurar, cortar o galho da árvore, e transferir o ninho para uma caixa racional. Utensílios usados para a transferência: machado, faca, espátula, caixa racional e sugador de inseto etc.



Foto: JFNeto

Localização do ninho



Foto: JFNeto

Abertura do tronco



Foto: JFNeto

Transferência dos discos de cria



Foto: JFNeto

Colocação na caixa



Foto: JFNeto

Fixação no local de origem

Observar a fixação do “anel de cêra” na entrada da caixa, facilitando a localização pelas abelhas.

Localização dos meliponários

Os Meliponários devem ser localizados em locais onde tenha uma boa flora meliponícola (jurema, vassourinha, sabiá, umbuzeiro etc.), água limpa e de boa qualidade, próximo a residência e de fácil acesso.



Foto: JFNeto

Meliponário da Srta. Rosângela, comunidade de Melosa município de Remanso-BA.

Equipe Técnica de elaboração:

José Fernandes Neto – Eng. Agrônomo EBDA

Eva Mônica Sarmento – Zootecnista UNIVASF

Rebert Coelho Correia – Embrapa Semiárido

Tania Maria Sarmento da Silva - Universidade Federal Rural de Pernambuco

Colaboração:

Paulo Pereira da Silva Filho - Embrapa Semiárido



Governo do
Estado da Bahia



Prefeituras dos Municípios de
Casa Nova, Sento Sé, Remanso,
Pilão Arcado e Sobradinho

Fórum Regional de Desenvolvimento Sustentável
dos Municípios da Borda do Lago de Sobradinho



Ministério de
Minas e Energia



Ministério da
Agricultura, Pecuária
e Abastecimento

