



# ZUM ZUM

Órgão oficial de divulgação do associativismo da criação de abelhas – Ano 59/Nº 394 - Abril a junho de 2025

## 24ª Feira do Mel de SC movimentou Florianópolis com recorde de público, lançamentos e valorização do setor catarinense

Pg. 18

## Florianópolis receberá o CONBRAPI em 2026

Pg. 17

Nosso informativo ZUM ZUM também está no formato virtual. Acesse: [faasc.com.br/zumzumdigital](http://faasc.com.br/zumzumdigital)



# apitec®

- Produção nacional
- Aço Inox 304
- Soldagem TIG e acabamento polido padrão alimentício
- Instalações completas para Casa do Mel e Entrepósitos
- Máquinas para processar mel, própolis, cera e outros



Desde 1991

Mesas Desoperculadoras



Desoperculadoras elétricas



Centrífugas Elétricas



Centrífugas Manuais



Pré-filtros com Bomba



Bombas com filtro



Homogeneizadores



Decantadores



Usinas para Própolis



Envasadoras



Cilindros Alveoladores



Laminadoras alveoladoras



Acesse nossas redes



🌐 [apitec.com.br](http://apitec.com.br)

✉ [vendas@apitec.com.br](mailto:vendas@apitec.com.br)

☎ 44 3028 9624

📞 44 99807 0122

## EXPEDIENTE

O Informativo ZUMZUM é uma publicação trimestral da Federação das Associações de Apicultores e Meliponicultores de Santa Catarina (Faasc)

### Diretoria

Presidente: Agenor Sartori Castagna

Vice-presidente: Nésio Fernandes de Medeiros

### Diretoria Administrativa

1º Secretário: Almir de Oliveira

2º Secretária: Fabrícia W. W. Warmeling

1º Tesoureiro: Deivide Saccon Michels

2º Tesoureiro: Paulo Antônio Viana

**Diretor técnico:** Rodrigo Durieux da Cunha

**Suplente:** Luiz Celso Stefaniak

**Diretor de pesquisa:** Rodrigo Zaluski

**Suplente:** Ana Carolina de Oliveira Costa

**Diretor de meliponicultura:** Claudinei F. Venancio

**Suplente:** Edegar Becker

### Conselho Fiscal

#### Efetivos:

Julsemar Francisco Toazza

Wilson Keil

Solano Rubik

#### Suplentes:

Cleusa Finco Franzen

Cleiton Rafael Knorst

Renato Zucco

### Diagramação e arte final

Eng. agrônoma (Cursando) - Rafaela Seidler

Eng. agrônoma - Giulia Fabrin Scussel

### Corpo editorial:

Agenor Sartori Castagna; Ana Carolina de O. Costa;

Nésio F. de Medeiros; Rodrigo Durieux da Cunha;

Rosana Kokuszka.

**Tiragem:** 2 mil exemplares- Impresso na Impressul

### Faasc

Rodovia Virgílio Várzea, 2600 - Saco Grande II

88032-001- Florianópolis, SC- Brasil

(48) 3238-1066 e 3238-2118

**A Faasc está com novo endereço de e-mail:**

faasc@faasc.com.br



(48) 9 9844-6618

Para assinatura da revista ZumZum acesse o site:

[www.faasc.com.br](http://www.faasc.com.br)

Curta a timeline da Faasc nas redes sociais:



[www.facebook.com/faasc.sc](https://www.facebook.com/faasc.sc)



[www.instagram.com/faasc\\_](https://www.instagram.com/faasc_)

O conteúdo dos artigos e matérias publicados é de responsabilidade dos autores. A reprodução é permitida desde que citada a fonte.

## EDITORIAL

### A integração que impulsiona a apicultura catarinense

*A força do atual contexto do associativismo de criadores de abelhas de Santa Catarina é determinante para que esta atividade econômica receba as políticas públicas necessárias e que a respalde.*

*Ao longo dos últimos anos a FAASC vem atuando como alicerce articulador e agente catalizador para que em nosso estado tenhamos o maior mutirão de entidades apoiadoras do setor. Este trabalho em conjunto é exemplar e nos orgulha.*

*A integração entre EPAGRI, SENAR, UFSC, SEBRAE, Secretaria de Estado da Agricultura e Pecuária, ALESC, Câmara Setorial de Apicultura e Meliponicultura de SC e outras entidades como o apoio da CIDASC, permitiu a potencialização de suas forças, tornando a transferência de tecnologia viável e concreta ao criador de abelhas, o que levou Santa Catarina ao patamar que estamos hoje: uma produtividade de 45kg de mel por km<sup>2</sup>, o que representa a maior do Brasil.*

*Mirando novos avanços, iniciamos neste momento mais um grande desafio: fazer um grande Congresso Brasileiro de Apicultura e Meliponicultura – Conbrapi que trará ainda mais protagonismo ao nosso estado.*

*Com essa soma de esforços, temos a convicção que faremos um grande congresso no período de 13 a 16 de maio de 2026 em Florianópolis/SC. Reserve essa data na sua agenda e acompanhe as novidades nas mídias da FAASC. Contamos com a sua participação!*

**Nésio Fernandes de Medeiros, vice-presidente da Faasc**

## SUMÁRIO

Em apicultura: pequenos detalhes... grandes diferenças!.....	04
Cera e cerume das abelhas sem ferrão.....	08
APACAME & GLOBAL PORTAL INSTITUTE.....	13
Missão técnica do Estado do Acre visita a Associação de Apicultores e Meliponicultores de Quilombo (AAMQ).....	14
Agenda de eventos 2025.....	15
22 de maio, Dia do Apicultor.....	16
Florianópolis receberá o CONBRAPI em 2026.....	17
24ª Feira do Mel de SC movimenta Florianópolis.....	18
Renasce a representatividade dos criadores no Paraná.....	20
Palavra do Presidente da FARGS.....	22
A cultura da canola e as abelhas.....	23
Abelhas retornam ao berço da apicultura no sul do BR.....	26
Outono de 2025 de chuva irregular e pouco frio em SC.....	27
Notícias do associativismo.....	30
Curiosidades.....	31
Túnel do tempo.....	32
Zum Zum Kids.....	33
Receita com mel.....	34

# Em apicultura: pequenos detalhes... grandes diferenças!

Ernesto Dietrich Hartmut Breyer - Apicultor, Biólogo, Diretor Técnico Breyer & Cia Ltda - ernesto@breyer.ind.br

Rodrigo Zaluski - Apicultor, Biólogo, Professor da Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC - CCA) - rodrigo.zaluski@ufsc.br

**A**s abelhas surgiram há cerca de 120 milhões de anos, estabelecendo uma evolução conjunta com as plantas, que permitiu grande diversificação de espécies e papel crucial na polinização. Pesquisas recentes apontam uma colmeia de abelhas como um superorganismo, tamanha a sua organização e interação ambiental, sempre buscando manter condições necessárias para adequado desenvolvimento e reprodução das abelhas.

Na colmeia, o que chama a atenção é a somatória de pequenos detalhes que compõem o todo. Nada, em uma colmeia, está ali por acaso, todos os detalhes são importantes e relacionados a outros. Por isso o senso de observação do apicultor é muito importante no manejo de suas colmeias, cuidado com localização do apiário, pastagem apícola e muitos outros detalhes necessários para o sucesso da atividade apícola. Destacamos a seguir algumas observações, embasadas na observação e prática de muitos anos de trabalho da família Breyer, com abelhas africanizadas:

## 1- Apiários

A instalação correta dos apiários é fundamental. Fundos de vales, abrigados de ventos são ideais. Apiários instalados em topos de morros dificultam a atividade de coleta de recursos pelas operárias em função dos ventos,

bem como, o acesso do apicultor a esses locais em períodos chuvosos. É recomendado que o alvado da colmeia fique voltado para leste, com sombreamento adequado nas épocas mais quentes do ano. Existe um alto custo energético para que as abelhas mantenham a temperatura e umidade adequadas em sua colmeia. Se estiver frio, tem que aquecer, se estiver quente, tem que esfriar. Para esfriar, as campeiras precisam coletar água e as abelhas internas precisam ventilar a colmeia para promover a expulsão do ar quente. Quanto mais abelhas operárias estiverem ocupadas nestas funções, menos abelhas trabalharão na produção e processamento de néctar, pólen e mel. A presença de fonte de água potável, distante entre 100 e 300 m dos apiários é fundamental.

A presença de pasto apícola no entorno dos apiários e a quantidade de colmeias instaladas devem ser verificadas cuidadosamente. Apiários com muitas colmeias aumentam o tempo de trabalho e dificultam o manejo das abelhas africanizadas. Mais abelhas acabam se defendendo, ferrendo e com isto, morrendo, deixando de cumprir outras funções e reduzindo a pro-

dução. Na região Sul do Brasil, recomenda-se a instalação de aproximadamente 20 colmeias por apiário, nesse caso o manejo ocorre de forma rápida e as colmeias são facilmente controláveis com a fumaça. Claro que o acesso ao apiário deve ser adequado, para que se possa chegar com veículo bem próximo, facilitando o trabalho e reduzindo o esforço do apicultor. A distância mínima entre apiários em linha reta deve ser de 4 km, para que cada apiário tenha 2 km de raio para coleta de recursos visando alta produção.



*Apiário protegido, sombreado e de fácil acesso com veículo. Foto: E. D. H. Breyer*

Os apiários devem ser distanciados de casas, construções, criadouros e confinamento de animais e estradas movimentadas em função de segurança das abelhas e das pessoas. O afastamento de lavouras é fundamental para a sobrevivência das abelhas, sobre-

tudo onde ocorrem pulverizações com agrotóxicos.

## 2- Colmeias

Colmeias bem construídas, dentro do padrão ABNT NBR 15713, são fundamentais ao trabalho das abelhas e do apicultor. As colmeias padrão respeitam os espaços-abelha que são necessários ao adequado trânsito de abelhas e condicionamento de ar. Espaços a que elas não têm acesso são locais para larvas de traças, formigas e outros. Estes acabam sendo propolizados pelas abelhas, dificultando a retirada de quadros durante o manejo.

Importante também é o estaleiro/suporte/cavalete sobre o qual são colocadas as colmeias. Deverá estar nivelado, com uma ligeira inclinação em direção ao alvado para que em casos de chuvas com

vento a água que entre possa sair. O nivelamento é muito importante, pois as abelhas usam a gravidade terrestre na construção e verticalidade dos favos. As colmeias tortas ou desniveladas dificultam muito o trabalho delas. A altura do estaleiro deve ser adequada ao apicultor para facilitar seu acesso no manejo.



*Apiário e colmeias adequadas.  
Foto: E. D. H. Breyer*

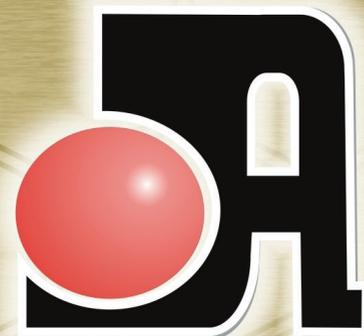
As coberturas das colmeias devem ser adequadas, proporcionando, além da proteção da chuva, conforto térmico das colmeias, diminuindo o gasto energético das abelhas nas épocas quentes. Na região Sul do Brasil, a redução do alvado no inverno é fundamental para reduzir o gasto energético para aquecer o ambiente.

## 3- Fumaça

O uso adequado da fumaça é o grande diferencial no manejo das abelhas africanizadas. Deve cumprir sua finalidade de mascarar e confundir a linguagem química das abelhas, desorganizando seu sistema defensivo e fazendo

# Vestuário Profissional para o Apicultor

*durabilidade - conforto - proteção*



# OSJUAN

Osjuan Indústria de Equipamentos Apícola LTDA.

**Fone: 49.3223-1408**

Visite nosso site: [www.osjuan.com.br](http://www.osjuan.com.br)  
E-mail: [osjuan@osjuan.com.br](mailto:osjuan@osjuan.com.br)

R. Alagaoas, 430 - B. São Cristóvão  
CEP: 88509-100 - Lages - SC

com que seu instinto natural seja ativado, por simular a ocorrência de um incêndio na colmeia. Isto faz com que as abelhas procurem imediatamente as reservas de mel e se abasteçam para um possível abandono. Com a vesícula melífera repleta, as abelhas tem dificuldade de voar devido ao peso e não conseguem curvar o abdômen para ferrear com facilidade. Tudo isto reduz a defensividade delas.

A temperatura da fumaça deve ser fria para não queimar ou danificar as sensíveis asas das abelhas. Se a fumaça for muito quente, o número de abelhas que serão inutilizadas para o trabalho é bastante significativo após o manejo. O ideal é soprar com o fumigador na palma da mão numa distância de 15 cm. Se não queimar a mão, estará na temperatura ideal e assim deverá ser mantida, usando combustível adequado. O uso do palito de erva-mate, comum na região Sul, proporciona uma fumaça bem volumosa, fria e menos tóxica ao apicultor e as abelhas.

Antes de iniciar o manejo de um apiário o apicultor deverá, após estar adequadamente protegido, percorrer cada colmeia e dar algumas baforadas de fumaça no alvado, fazendo com ela penetre na colmeia, cumprindo a finalidade. Esta ação reduz muito o instinto defensivo. Em seguida, a colmeia a ser manejada deve ter a tampa entreaberta e mais algumas baforadas de fumaça devem ser aplicadas para o interior, fechando-a em seguida. Após alguns segundos a colmeia pode ser aberta e manejada normalmente. Durante o manejo não se deve aplicar a fumaça diretamente nos favos, sempre por cima deles, pois a cera absorve substâncias indese-

jáveis da fumaça, gerando contaminação nos produtos da colmeia.

#### 4- Macacão, luvas e botas

A qualidade dos macacões disponíveis atualmente é excelente, principalmente os de tecidos sintéticos, que reduzem muito o índice de ataques das abelhas ao apicultor. Entretanto, a correta manutenção destes equipamentos é essencial. Sempre após um dia de trabalho deve-se lavar o macacão para retirar o suor, cheiro de veneno das abelhas e outros odores aos quais as abelhas são muito sensíveis. O ideal é ter dois macacões e alternar seu uso.

As luvas, se forem de couro, devem ser lavadas com escova e secas na sombra, evitando seu ressecamento. Se forem de outros materiais também devem ser lavadas, interna e externamente, sempre com detergente neutro.

As botas, se forem de couro, sugere-se pincelá-las na parte externa com cera de abelha quente derretida, principalmente as costuras, pois além de impermeabilizá-las, reduzem muito o ataque das abelhas. As botas de outros materiais, principalmente as de borracha, também devem ser lavadas sempre após uso.

#### 5- Manejo das colmeias

Cada apicultor desenvolve, ao longo do tempo e da experiência, a forma mais adequada de manejar suas colmeias. Esta adequação esta ligada a região e depende de clima, tipos de vegetação, predominância de floradas, etc.

No manejo, o cuidado com as abelhas e seu bem-estar é fundamental. Se analisarmos o tamanho

das abelhas em relação ao nosso, e fizermos um exercício de tentar ver o mundo pela ótica delas, teremos grandes surpresas. Por exemplo: nós falamos em quilos, toneladas, quilômetros e as abelhas em microgramas e milímetros. Nós visualizamos o mundo de uma forma em função do nosso tamanho e sentidos; e as abelhas o veem sob uma ótica bem diversa de cores, cheiros, sinais ambientais, pressão atmosférica, temperatura, etc. Nós não sabemos mais ler os sinais que o meio ambiente mostra, mas as abelhas sim, elas vivem em função do ambiente e de sua interação.

Devemos lembrar que nós estamos neste planeta a apenas alguns milhares de anos, enquanto as abelhas estão aqui a alguns milhões. Isto nos leva a concluir que temos muito a aprender com elas. Temos que desenvolver o hábito de observá-las e com isto encontrar a forma ideal de adaptar nosso manejo ao que elas precisam. Devemos lembrar que não somos donos das abelhas, podemos ser, no máximo, donos das colmeias. Se elas sentirem que o tratamento dado a elas não é ideal, simplesmente abandonam as colmeias.

#### 6- Considerações

Nessas poucas palavras e observações pretende-se chamar a atenção dos apicultores e meliponicultores, profissionais ou amadores, para pequenos detalhes que para as abelhas fazem grandes diferenças. Sejamos humildes e vamos cuidar de nossas abelhas como elas merecem, como parceiras fundamentais, pois delas depende todo o bem-estar de nosso planeta. ■



BISNAGAS PETINPACK  
**DUAL POSITION**

**INPLAVEL**® **PETINPACK**



**3 OPÇÕES DE TAMPAS FLIP-TOP**  
Difusor, Válvula e Furo aberto.



**4 OPÇÕES DE VOLUME**  
150ml, 180ml, 215ml e 355ml.



**FÁCIL DE ROTULAR**  
Ampla área de rotulagem  
para a sua marca.



**MAIS VERSATILIDADE**  
Opção de utilização com a tampa  
para cima ou para baixo.



# Cera e cerume das abelhas sem ferrão: A engenharia natural da meliponicultura

Marcelo Arnaldo Hoffmann - Apicultor e meliponicultor - marceloriodosul@gmail.com

**A**s abelhas nativas sem ferrão (Meliponini) são mestras na arte da construção, erguendo ninhos complexos e funcionais a partir de materiais que elas próprias produzem ou coletam no ambiente. Para o meliponicultor, compreender esses materiais – a cera pura e o cerume – e como eles são produzidos e utilizados é fundamental para o manejo eficaz e para a saúde das colônias. Este artigo explora a natureza da cera e do cerume, suas diferenças em relação à cera das abelhas com ferrão (*Apis mellifera*), sua vital importância na arquitetura do ninho e, principalmente, como podemos estimular nossas abelhas a produzir mais desses recursos valiosos.

## Cera Pura vs. Cerume

Para entender os materiais de construção das abelhas nativas sem ferrão, é essencial diferenciar dois conceitos principais:

**1. Cera pura:** É a secreção glandular direta da abelha. Produzida pelas glândulas cerígenas, é uma substância rica em lipídios, sólida à temperatura ambiente, com baixo ponto de fusão e baixa viscosidade quando derretida. Em sua forma recém-secretada, a cera pura dos Meliponíneos é quase transparente ou esbranquiçada. Quimicamente, é uma mistura complexa com mais de 300 componentes. A composição exata pode variar ligeiramente com a

genética da espécie e a dieta da colônia. A produção de cera é um processo metabolicamente custoso, exigindo considerável energia derivada do consumo de mel (néctar processado).

**2. Cerume:** É o principal material de construção das abelhas nativas sem ferrão. O cerume não é uma secreção direta, mas sim um material composto. Ele resulta da mistura intencional da cera pura, produzida pelas abelhas, com resinas vegetais coletadas ativamente no ambiente pelas operárias. A adição de resinas altera significativamente a composição química do cerume. Além dos componentes lipídicos da cera, o cerume incorpora uma vasta gama de compostos secundários das plantas. Dependendo da espécie e do ambiente, pode conter outros componentes orgânicos ou inorgânicos, como partículas minerais, como ocorre no geoprópolis (resina misturada com barro). Sua composição final é um reflexo direto das espécies de plantas resiníferas disponíveis e preferidas, tornando-o quimicamente muito mais complexo e variável que a cera pura.

O cerume, portanto, não é uma simples mistura física, mas o produto de uma cadeia complexa de eventos fisiológicos e comportamentais, resultando em um material de construção multifuncional e adaptável.

**Diferenças entre a cera das abelhas nativas sem ferrão e da *Apis mellifera***

Curiosamente, nas abelhas nativas sem ferrão, as glândulas responsáveis pela produção de cera estão localizadas dorsalmente, ou seja, na parte superior do abdômen. Já nas abelhas *Apis mellifera*, as glândulas cerígenas se situam ventralmente, na parte inferior do abdômen.

Também há diferença significativa quanto à forma como o material é utilizado na colmeia. A *Apis mellifera* constrói seus favos utilizando majoritariamente cera pura, podendo incorporar pequenas quantidades de própolis em favos mais antigos ou em locais específicos para reforço ou vedação. Já as abelhas nativas sem ferrão preferem utilizar predominantemente o cerume como principal material de construção para a vasta maioria de suas estruturas internas.

Acredita-se que a incorporação de resinas pelas abelhas nativas sem ferrão decorre de uma estratégia evolutiva, possivelmente conferindo vantagens adaptativas em ambientes tropicais, onde a proteção contra patógenos e a resistência a intempéries são cruciais.

## Estoques de cera e cerume

Tanto a cera pura como o cerume podem ser utilizados imediatamente ou armazenados em locais específicos e estratégicos no ninho, em forma de bolotas, cabos, cordões, ou, ainda, sob a forma de engrossamento das paredes dos

potes de alimento.

A existência destes depósitos revela uma organização espacial do trabalho, otimizando o fluxo de materiais para as frentes de construção ativas e garantindo a disponibilidade de cerume para necessidades futuras ou reparos emergenciais.

### Formas de utilização

A cera e, principalmente, o cerume servem como a matéria-prima fundamental para a construção de todas as estruturas do ninho, como (a) células de cria, (b) potes de alimento, (c) invólucro da área de cria, (d) batume (mistura mais rica em resina, usada para a construção da entrada do ninho e para vedar frestas), e (e) estruturas de suporte.

É interessante notar que as abelhas nativas sem ferrão têm capacidade de variar a proporção de cera e resina no cerume e de incorporar outros materiais, conferindo uma notável flexibilidade arquitetônica. Portanto, elas podem ajustar as propriedades do material (dureza, pegajosidade, isolamento, defesa química) para otimizar a função de cada estrutura. Em ou-



*Cerume utilizado na construção dos potes de alimento pela Abelha Mandaçaia (Melipona quadrifasciata). Detalhe para as "bolotas" fixadas na parede do pote. Foto de Marcelo Arnoldo Hoffmann.*

tras palavras, o cerume utilizado como estrutura do ninho é diferente daquele utilizado nos potes de alimento, por exemplo.

Este processo, desde a secreção



Rod. SC 108, Km 326, Bairro:Taipa - Orleans / SC

 (48) 9 9904 1268



Escovas de Nylon  
Desoperculadora automática dupla face  
480 ou 600 favos hora



Centrífuga de mel  
Para 76 quadros de ninho



Mesa Desoperculadora Dupla  
com centrífuga acoplada  
Para 76 quadros de ninho



Desumidificador de Mel



Prensa para Opérculos



Centrífuga recuperadora de cera  
Para 80 quadros de ninho



Aponte a câmera do seu celular para acessar nosso site.

 @niehues\_solucoes

 [www.niehuessolucoes.com](http://www.niehuessolucoes.com)

 [niehuesspa@gmail.com](mailto:niehuesspa@gmail.com)

glandular até a moldagem final do cerume, demonstra uma notável integração entre a fisiologia individual (produção de cera pura pelo indivíduo), o comportamento social de forrageio (coleta de resina) e a manipulação coordenada dos materiais.

### Estimulando a produção de cera e cerume

Para o meliponicultor que deseja ver suas colônias crescerem e se fortalecerem, é vital criar as condições que favorecem a produção desses materiais. A produção de cera e cerume é influenciada por uma combinação de fatores:

#### 1. Disponibilidade de recursos:

- Néctar: Essencial para fornecer a energia (carboidratos) necessária para a abelha sintetizar a cera em suas glândulas. Períodos de escassez limitam a produção de cera nova;

- Resina: Fundamental para a produção de cerume. Sem resina, as abelhas não conseguem fazer cerume, mesmo que produzam cera pura. A diversidade e qualidade das fontes de resina influenciam a composição e propriedades do cerume final;

- Pólen: Embora não seja um precursor direto da cera, o pólen (fonte de proteína, lipídios, vitaminas) é crucial para a nutrição das larvas e das operárias jovens, as quais são as principais produtoras de cera. Uma boa nutrição geral da colônia é indispensável.

#### 2. Condições da colônia:

- Estado nutricional: Colônias bem nutridas, com boas reservas de mel e pólen, têm energia para investir na produção de cera. Em períodos de pouca florada, a alimentação artificial (xarope de açúcar e suplemento proteico) pode estimular a produção, fornecendo os nutrientes e energia necessários;

- População e demografia: Colônias populosas e com uma grande proporção de operárias jovens (a faixa etária de pico de atividade das glândulas cerígenas) têm maior capacidade de produção. Fatores que afetam a postura da rainha (saúde e presença de uma rainha ativa) impactam a chegada de novas operárias jovens;

- Necessidades de construção/reparo: A produção é diretamente impulsionada pela demanda. Necessidades como expandir a área de cria, construir novos potes para armazenar um bom fluxo de alimento, ou reparar estruturas danificadas estimulam a produção.



*Cerume utilizado na construção do invólucro do ninho e nos potes de alimento pela Abelha Bugia (Melipona Mondury).*

*Foto de Marcelo Arnoldo Hoffmann.*

### Como o meliponicultor pode intervir?

Com base nesses fatores, o meliponicultor pode adotar diversas práticas para otimizar a produção e a disponibilidade de material de construção:

**1. Garanta boa nutrição:** Monitore as reservas de alimento da colônia. Em períodos de escassez natural (seca, entressafra, chuvas prolongadas), ofereça alimentação suplementar de qualidade (xarope para energia, suplemento proteico para desenvolvimento das operárias). Isso assegura que as abelhas tenham os "combustíveis" necessários para a síntese de cera e para o desenvolvimento da força de trabalho jovem;

**2. Facilite o acesso a recursos naturais:** Se possível, plante ou preserve plantas resinosas e nectaríferas no entorno do meliponário. Embora a coleta de resina dependa do ambiente, um ambiente rico em recursos favorece toda a colônia;

#### 3. Mantenha colônias saudáveis e fortes:

Uma rainha produtiva e uma população crescente garantem um fluxo contínuo de operárias jovens prontas para produzir cera. Manejos que previnem doenças e parasitas e evitam estresse na colônia ajudam a manter a força de trabalho produtiva;

#### 4. Crie Demanda por Construção:

- Adicione espaço gradualmente: Conforme a colônia

crece e demonstra necessidade (potes cheios, população ocupando bem o espaço), adicione módulos ou melgueiras. A expansão do ninho estimula a construção de novas estruturas;

- Realize manejo de ampliação: Em colônias prontas para multiplicação, a divisão ou a adição de um módulo vazio cria uma grande demanda por cerume para construir novas células de cria e potes;

- Reparos e limpeza: Embora deva ser feito com cuidado, a necessidade de reparar estruturas danificadas e velhas também estimula a atividade construtiva. Essa prática pode ser comparada à troca de favos velhos na apicultura.

**5. Forneça material prévio** (cera mista laminada): No manejo moderno, é comum fornecer lâminas de cera mista (cerume processado e laminado) para as abelhas. Este

material pode ser colocado em iscas para atrair enxames ou em caixas de criação para auxiliar no início ou na recuperação de colônias. Embora isso não estimule a secreção de cera diretamente (pois você está fornecendo o material), facilita enormemente o trabalho das abelhas na construção, permitindo que a colônia se estabeleça ou se expanda mais rapidamente. É um "atalho" que poupa o esforço de produção e coleta inicial. Este material comercializado é frequentemente chamado de "cera mista".

Monitorar a atividade de construção das abelhas, observando a velocidade com que constroem novas estruturas e a qualidade do cerume utilizado, pode servir como um valioso indicador da saúde e do acesso a recursos da sua colônia.

A cera e o cerume das abelhas são materiais fascinantes, essenciais para a complexa engenharia de seus ninhos. O cerume, em particular, com sua composição variável e propriedades bioativas derivadas das resinas, é uma prova da engenhosidade adaptativa das nossas queridas abelhas nativas sem ferrão. Para o meliponicultor, promover a produção desses materiais significa garantir as condições ideais de nutrição, um ambiente rico em recursos, a saúde da colônia com uma população jovem vibrante e, claro, criar a demanda necessária através do manejo e da expansão planejada.

Ao entender e respeitar a biologia por trás da produção de cera e cerume, contribuimos para a saúde e prosperidade das nossas colônias de abelhas nativas sem ferrão. ■



Temos as  
**Melhores**  
Soluções  
em  
**Embalagens**



Fone: (47) 3370.8062

contato@adplast.com.br - [www.adplast.com.br](http://www.adplast.com.br)

Rua Albina Kogus Piazero, 441 - CEP 89260-255 - Jaraguá do Sul/SC



# FAASC E APACAME FECHAM PARCERIA INÉDITA

ZUM ZUM &  
MENSAGEM  
DOCE

REVISTAS TERÃO PUBLICAÇÕES  
COMPARTILHADAS



## APACAME & GLOBAL PORTAL INSTITUTE

**A** APACAME firma parceria com o Global Portal Institute para capacitar a futura geração de líderes ambientais por meio da polinização nativa em São Paulo, durante a Semana Mundial do Meio Ambiente 2025 em Nova York, em preparação para a COP 30.

Diante da transição política, econômica e ecológica pela qual o mundo está passando, a meliponicultura traz novas soluções. Nesta segunda-feira, 2 de junho de 2025, às 10h, por ocasião da Semana Mundial do Meio Ambiente, foi realizada a primeira instalação de um ninho de abelhas sem ferrão nativas do continente sul-americano na Escola Municipal de Educação Infantil Armando de Arruda Pereira (EMEI), localizada na icônica Praça da República, no centro da capital econômica do país, no coração histórico de São Paulo e em frente à Secretaria da Educação.

A APACAME, em parceria com o instituto internacional de pesquisa Global Portal Institute (GPI), contribuiu para posicionar esta escola da República como a principal instituição na integração de uma formação inovadora e personalizada em polinização, aliada a uma abordagem científica prática. Esta parceria inovadora torna a EMEI a primeira escola em São Paulo a integrar a iniciativa “Nest-Working”, uma rede transnacional que conecta instituições educacionais e comunidades para disseminar o maior conhecimento tradicional e científico em 30 países, envolvendo 320 mil estudantes e mais de um bilhão de polinizadores. Com essa ação de impacto internacional, crianças promissoras da EMEI

passam a integrar uma rede única que promove intercâmbios científicos internacionais e multidisciplinares entre estudantes, cientistas e professores de renome mundial, Junto com 22 cidadãos de nacionalidades diferentes construindo pontes entre as regiões mais remotas do planeta e as capitais globais nessa área crucial.

Os ninhos foram doados por Meliponário São Paulo – Criação e Conservação de Abelhas Nativas – ASF e pelo fundador da AGROBEE Carlos Pamplona Rehder. A formação será conduzida pelo fundador do Meliponário São Paulo, Vinícius Gedraits, e pela bióloga Carolina Bortolli. A APACAME, representada por Samuel Ribeiro Oliveira Florentino (Gerente de Vendas) e Jeanice França Alves (Diretora de Comunicação e Marketing), ofereceu uma degustação de mel e livros sobre o poder da polinização aos alunos e professores. O evento foi coordenado e liderado pelo GPI, representado por Nicolas Picat Saridaki (Presidente) e Lucy Xu (Diretora de Operações), e contou com a presença de representantes da Prefeitura de São Paulo.

Essa ação internacional de São Paulo aconteceu dois dias antes do evento sobre o tema da polinização nativa e “Polli-Tech” organizado pelo GPI na maior conferência mundial sobre tecnologias descentralizadas, a Tech Week New York, promovida pela firma internacional de investimentos Andreessen Horowitz. Em 5 de junho, em Nova York, onde a resolução de São Paulo foi destacada durante um painel internacional com especialistas do Brasil (incluindo Decio Luiz Gazzoni, Vice-Chefe de Pesquisa e Desenvolvimento da

EMBRAPA) e outros líderes dos países do BRICS, (incluindo Dr. Kai Wang, Pesquisador, Instituto de Pesquisa Apícola, Academia Chinesa de Ciências Agrícolas, afiliado ao Ministério da Agricultura e Assuntos Rurais da China, classificado entre os 100 cientistas mundiais mais influentes por Stanford University). Um avanço notável e inovador na conservação de abelhas liderado pelo Brasil foi anunciado durante o evento: um projeto dirigido por Décio Luiz Gazzoni, está em andamento e será o maior palco de implementação de polinização suplementar do mundo, ao longo do Rio Paraná onde se encontra a barragem de Itaipu, maior barragem do mundo em termos de produção de energia, com mais de 300 quilômetros de interface entre propriedades rurais que cultivam muitas culturas vitais, incluindo soja e trigo, além de conter áreas de preservação permanente onde vivem mais de 100 espécies de abelhas, confirmando o Brasil como polo internacional de conscientização e uso sábio da polinização e seus derivados.

Seguindo a instalação do ninho e o treinamento no Centro de São Paulo com esta óptica, a APACAME e o GPI retornarão à escola para o Dia Nacional da Abelha, celebrado em 3 de outubro 2025, para reforçar o habitat delas no Centro nevrálgico da maior cidade do mundo no Hemisfério Sul e, fazendo isso, assegurando o âmbito de todos, com mais trabalho de pesquisa ao respeito e mais ecos locais e internacionais. Muitas boas notícias por vir com a futura geração de líderes no assunto, do Brasil pelo mundo. ■

# Missão técnica do Estado do Acre visita a Associação de Apicultores e Meliponicultores de Quilombo (AAMQ)

Julsemar Francisco Toazza- Presidente da Associação de Apicultores e Meliponicultores de Quilombo (AAMQ)

**D**urante um roteiro técnico pelo Oeste Catarinense, no dia 27 de março de 2025, recebemos a visita de uma missão técnica do Estado do Acre em nossa Unidade de Processamento de Produtos de Abelhas. A comitiva, composta por vinte e um integrantes, representava diversas instituições, entre elas a Prefeitura Municipal de Rodrigues Alves, a Federação das Indústrias, a Federação da Agricultura, o SEBRAE, o SENAR, a FEDERACRE, a Prefeitura Municipal de Brasileia e o Instituto de Educação e Desenvolvimento da Amazônia.

Por solicitação da comitiva, discorreremos em basicamente em três dimensões:

- O associativismo apícola e meliponícola catarinense, partindo hierarquicamente da CBA, FA-

ASC e associações organizadas.

- A função das abelhas na polinização, principalmente na produção de alimentos;

- Os produtos oriundos das abelhas.

Foram vários questionamentos, especialmente sobre o associativismo catarinense, citarei apenas uma indagação: “Como vocês conseguem associar, simultaneamente o profissionalismo ao trabalho voluntário?”.

Sugerimos alguns objetivos que norteiam o associativismo eficiente e longo:

- Os objetivos da associação devem estar acima dos interesses e das diferenças particulares;

- Investir na informação, na formação profissional e no conhecimento atualizado dos associados, construindo excelência nos produ-

tos e credibilidade junto a sociedade;

- Uma associação que supera obstáculos, não há rainhas e nem zangões, apenas operárias e operários, norteados pelo feromônio da liderança;

- Doar tempo e conhecimento sem reservas;

- Selar parcerias com instituições sólidas, que acreditem que associativismo pode ser uma alternativa, para o pequeno produtor de abelhas agregar renda;

- Quem faz o excedente na profissão e por excelência no trabalho voluntário consciente, ganhará em abundância na vida.

Além destes e outros objetivos definidos, a organização, a transparência, um plano de ação, que delegue aos associados atividades responsáveis. ■

## Amigo(a) apicultor(a)

Participe da pesquisa da Epagri sobre a cadeia produtiva do mel.

Acesse o QR Code e responda o formulário:



Sua participação vai ajudar a melhorar o planejamento do setor.

Mantenha seus dados atualizados junto à CIDASC. O sucesso da apicultura e da meliponicultura depende das informações que você fornece.

Conheça os dados sobre a apicultura acessando o Observatório Agro Catarinense:



## AGENDA DE EVENTOS - 2025

- **Seminário Sul Catarinense de Apicultura e Meliponicultura**, em Orleans, no dia 16 de julho.
- **Seminário Catarinense de Apicultura e Meliponicultura**, em Xaxim, dia 25 de julho.
- **Encontro Regional Planalto Sul**, em Bom Retiro, no dia 07 de agosto.
- **Encontro Regional Planalto Norte**, em Major Vieira, no dia 14 de agosto.
- **26º Seminário Estadual de Apicultura, 20º Seminário Estadual de Meliponicultura, 3º Concurso estadual de Mel de Abelha Sem Ferrão, 25º Concurso Estadual do Mel, 25º EXPOAPIS**, em Sant'ana do Livramento/RS, de 14 a 15 de agosto.
- **Encontro de Apicultores e Meliponicultores da Grande Florianópolis**, em Major Gercino, dia 16 de agosto.
- **Curso de Apicultura**, em Tubarão, de 19 a 21 de agosto.
- **Encontro Regional Alto Vale do Itajaí**, em Taió, no dia 21 de agosto.
- **6º Encontro Estadual de Técnicos e Lideranças do Setor de Apicultura e Meliponicultura de SC** nos dias 10 e 11 de setembro, em Campos Novos/SC.
- **3º MelipoAcamps: Rentabilizando a Meliponicultura**, 20 de setembro em Florianópolis/SC.
- **APIMONDIA**, na Dinamarca, de 23 a 27 de setembro.
- **Festival das Abelhas e Encontro Regional de Meliponicultores**, em Santa Rosa de Lima, de 03 a 05 de outubro.
- **Encontro Regional de Meliponicultores**, em São Miguel do Oeste, no CETRESMO, dia 19 de outubro
- **Cursos de Apicultura**, em Videira, de 29 a 31 de outubro.
- **6º ECAMZOO - Encontro Catarinense de Meliponicultura Zootécnica**, em Florianópolis, no CETRE, de 06 a 08 de novembro.
- **CONBRAPI – Congresso Brasileiro de Apicultura e Meliponicultura** de 13 a 16 de maio de 2026, em Florianópolis/SC.



Tecnologia com **tradição** e o **compromisso** de qualidade de quem tem história.

41 anos de experiência na atividade apícola no sul do Brasil. Trabalhamos com as melhores marcas do mercado para suprir, sob medida, todas as reais necessidades de cada consumidor, para proporcionar comodidade e facilidade em suas compras e atingir a maior eficiência de seu apiário. Ministramos cursos, palestras, consultorias, elaboramos projetos para implantação ou aperfeiçoamento de seu apiário.

Contato

(49) 3323-2265

Apismel. Tudo para uma *sustentável*.

Rua Iraides Maria Bolzani Bervian - Trevo  
Chapecó - SC CEP: 89810-853

## 22 de maio, Dia do Apicultor

No último 22 de maio, foi celebrado em todo o país o Dia do Apicultor — uma data de grande significado para todos que reconhecem a importância das abelhas e daqueles que as cuidam com responsabilidade, dedicação e amor pela natureza. Embora a data tenha passado, o valor dessa atividade e dos profissionais que a exercem merece ser lembrado e celebrado todos os dias.

A FAASC — Federação das Associações de Apicultores e Meliponicultores de Santa Catarina, em nome de sua diretoria, vem a público expressar seu profundo reconhecimento a cada apicultora e apicultor catarinense. Vocês são os grandes guardiões das abelhas, protetores da biodiversidade e protagonistas de uma cadeia produtiva que vai muito além da produção de mel.

A apicultura é uma arte que exige conhecimento técnico, sensibilidade ambiental e um forte compromisso com a sustentabilidade. É uma atividade silenciosa, mas essencial, que impacta diretamente a agricultura, a segurança

alimentar e a saúde dos ecossistemas. É graças ao trabalho de vocês que o mel catarinense é reconhecido nacional e internacionalmente por sua qualidade e pureza — um reflexo direto do cuidado, da seriedade e da paixão com que a atividade é conduzida em nosso estado.



Além do mel, vocês entregam à sociedade própolis, pólen, cera, geleia real e tantos outros produtos que agregam valor à economia rural e promovem saúde e bem-estar à população. Mas, acima de tudo, entregam um serviço ecológico inestimável: a polinização, sem a qual muitos dos alimentos que chegam à nossa mesa não existiriam.

A FAASC orgulha-se de representar um setor tão essencial e resiliente. Sabemos dos inúmeros desafios enfrentados no campo: as mudanças climáticas, o uso inadequado de agrotóxicos, a perda de habitat e a necessidade constante de atualização técnica. É por isso que reafirmamos aqui nosso compromisso em seguir lutando ao lado dos apicultores, promovendo capacitação, defendendo políticas públicas justas e fortalecendo as associações e cooperativas que sustentam essa rede tão valiosa.

Este não é apenas um agradecimento. É uma celebração da importância de cada apicultor e apicultora, e um chamado à sociedade para valorizar, proteger e apoiar essa atividade tão vital para o nosso presente e para o futuro das próximas gerações.

Que o espírito do Dia do Apicultor siga presente em todos os momentos. Que a valorização do seu trabalho não se limite a uma data no calendário, mas seja uma constante na vida de todos nós.

Parabéns, apicultores de Santa Catarina! O seu trabalho faz florescer a vida. ■

**R&G**  
MÁQUINAS  
SOLUÇÕES EM AÇO INOX III

[www.rgmaquinas.ind.br](http://www.rgmaquinas.ind.br)

(49) 3675-0439 contato@rgmaquinas.ind.br

@rg\_maquinas rgmaquinas\_ind Riqueza-SC



EQUIPAMENTOS PARA

Apicultura



## Florianópolis receberá o CONBRAPI em 2026

**D**e 13 a 16 de maio de 2026, a cidade de Florianópolis (SC) será o cenário do XXV Congresso Brasileiro de Apicultura, do XI Congresso Brasileiro de Meliponicultura e da tradicional Expo-feira do setor. Reunindo cerca de 2.500 participantes, o evento se consolida como o maior espaço de encontro, aprendizado e inovação para quem vive e transforma o mundo das abelhas no Brasil.

Durante quatro dias, apicultores, meliponicultores, pesquisadores, técnicos, estudantes e empreendedores de todo o país - e do exterior - se encontrarão para compartilhar experiências, debater os rumos do setor e impulsionar o desenvolvimento sustentável da cadeia produtiva.

A programação será intensa:

mais de 80 palestras, mesas-redondas, 17 minicursos, oficinas práticas, exposições científicas e uma feira com mais de 100 expositores. O evento trará o que há de mais atual em tecnologia, manejo, políticas públicas, comercialização e sustentabilidade. Além disso, promoverá atividades culturais e turísticas que valorizam a identidade catarinense e a diversidade regional.

Florianópolis, que já sediou com excelência quatro edições anteriores do congresso, é reconhecida pela sua forte atuação no setor da criação de abelhas, pela articulação entre instituições públicas, universidades, associações e pelo compromisso com a sustentabilidade ambiental e social. Sua escolha como sede reafirma o papel estratégico do estado de

Santa Catarina na apicultura e meliponicultura brasileira.

É promovido pela Federação das Associações de Apicultores e Meliponicultores de SC (FAASC), Confederação Brasileira de Apicultura (CBA), Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC), Empresa de Pesquisa Agropecuária e Extensão Rural de Santa Catarina (EPAGRI), Prefeitura de Florianópolis e conta com o apoio da Secretaria da Agricultura e Pecuária de SC, SEBRAE, SENAR e outras entidades parceiras.

Mais que um congresso, o CONBRAPI é um movimento de união, inovação e valorização da apicultura e meliponicultura como atividades fundamentais para a conservação ambiental, a segurança alimentar e o desenvolvimento regional. ■



**CASA DO MEL**



**USINA PARA  
MACERAÇÃO  
DE PRÓPOLIS**



**ALVEOLADORA DE  
CERA AUTOMÁTICA**



**ENTREPOSTO**

Disponemos de toda linha de equipamentos para Casa do Mel e Entreposto.

Elaboramos projetos desde o dimensionamento, produção, instalação e funcionamento dos equipamentos.

[WWW.PARCINOX.COM.BR](http://WWW.PARCINOX.COM.BR)

(44) 9.8834-9275 (44) 3276-1754



@parcinox



# 24ª Feira do Mel movimentou Florianópolis e valorização do s

Rosana Kokuszka - Eng. Agrônoma da Epagri - rosana@epagri.sc.gov.br

A 24ª Feira do Mel de Santa Catarina foi realizada entre os dias 4 e 7 de junho, no Largo da Alfândega, em Florianópolis, bateu recorde de público, vendas, estrutura e variedade de produtos. O evento, considerado o maior do gênero no Brasil, atraiu em torno de 56 mil visitantes ao longo dos quatro dias, reunindo 35 estandes, 55 marcas e 11 associações representando aproximadamente 300 produtores de diferentes regiões catarinenses.

A realização ficou a cargo da FAASC, Epagri, Secretaria da Agricultura e Pecuária de SC e Prefeitura de Florianópolis, com o apoio fundamental de parceiros como Sebrae/SC, Senar, Cidasc, UFSC e Assembleia Legislativa de SC - instituições comprometidas com o desenvolvimento sustentável da apicultura no estado

ao lado do apicultor catarinense ao longo de todo o ano. A feira é o resultado de um trabalho coletivo que envolve ações contínuas de pesquisa, inovação, assistência técnica, capacitação de produtores, organização do setor, vigilância sanitária, desenvolvimento de políticas públicas e incentivo à comercialização. Diversos agentes atuam de forma integrada ao longo do ano para fortalecer a apicultura, promovendo desde o aprimoramento das práticas no campo até a agregação de valor aos produtos e a aproximação com os consumidores. Esse esforço conjunto garante as condições necessárias para que eventos como a Feira do Mel aconteçam com sucesso, refletindo o dinamismo e o potencial da cadeia produtiva do mel. A feira é o momento em que todo esse trabalho coletivo se transforma em visibilidade, renda e reconhecimento.



Mais do que uma feira, o evento é o resultado direto do trabalho integrado de diversas instituições públicas e privadas que atuam

das abelhas. A programação foi cuidadosamente elaborada para evidenciar o uso do mel, pólen, própolis, melato e derivados nas

mais diversas formas. Dentre os destaques:

- Oficina gastronômica com o catarinense Edu Bacon, ex-MasterChef Brasil, apresentaram pratos doces e salgados elaborados com diferentes tipos de mel, inclusive o mel de melato de bracatinga, produto com indicação geográfica de Santa Catarina. As receitas incluíram molhos, marinadas e sobremesas, com orientações sobre como realçar sabores com méis de diferentes floradas.



## Programação destacou usos gastronômico e terapêuticos do mel

Um dos principais diferenciais da feira é a ênfase na multifuncionalidade dos produtos

- Degustações orientadas permitiram ao público conhecer e comparar méis de floradas distintas (bracatinga, eucalipto, silvestre, entre outros), além de aprender como identificar méis adulterados, contribuindo para o consumo consciente e valorização dos produtos genuínos.

- O Workshop de Hidromel trouxe informações técnicas e degustação desta bebida milenar feita à base de mel, com foco em processos artesanais, variações de sabor e harmonizações.

# Polis com recorde de público, lançamentos e setor catarinense



- A Exposição de colmeias de abelhas sem ferrão atraiu grande público, especialmente famílias e crianças, destacando a importância ecológica dessas espécies e o aproveitamento sustentável de seu mel, valorizado pelas propriedades medicinais.

- A Oficina de bolachas artesanais decoradas trouxe técnicas de confeitaria utilizando mel como ingrediente principal.

- A Distribuição de mudas nativas em alusão ao Dia Mundial do Meio Ambiente integrou ações de educação ambiental e incentivo à plantação de espécies melíferas.

- As visitas guiadas na feira apresentaram a história do evento, a diversidade de produtos apícolas e as tecnologias utilizadas no manejo das abelhas, promovendo

aprendizado e troca de experiências entre o público urbano e os técnicos e produtores.

- A exposição fotográfica sobre a vida das abelhas reforçou a importância da polinização e o papel das abelhas na produção de alimentos, no equilíbrio ambiental e na segurança alimentar.

## Inovação, tradição e sustentabilidade

A feira também se destacou pelos lançamentos de novos produ-



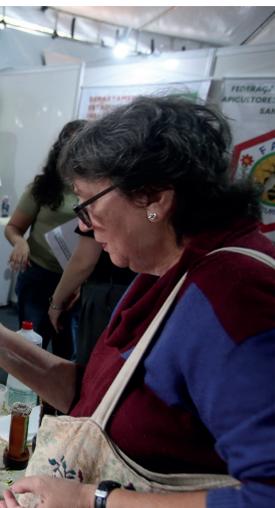
tos, tais como:

- Hidromel gaseificado com tangerina e gengibre;
- Mel com nozes;
- Kombucha de melato de bracatinga sem adição de açúcar;
- Bebida mista de jambu com melato;

Esses lançamentos refletem a criatividade, a diversificação da cadeia produtiva e a capacidade do setor apícola e meliponícola catarinense de agregar valor, atender novas demandas e explorar nichos de mercado.

A Feira do Mel reafirma-se como um espaço de conexão entre o campo e a cidade, onde o consumidor pode conhecer a origem dos produtos, dialogar com os produtores, e ter acesso a alimentos seguros, funcionais e com forte identidade regional.

Com mais de 13 mil apicultores, 359 mil colmeias, alta produtividade e reconhecimento internacional, a apicultura catarinense tem na Feira do Mel seu grande palco anual de celebração, aprendizado, negócios e fortalecimento institucional. ■





## Eis que renasce a representatividade dos criadores no Paraná

**E**stado do Paraná, um dos maiores produtores de mel do Brasil, detentor de uma extensa cadeia produtiva, com inúmeras famílias envolvidas e mel de ótima qualidade, enfim tem o nascimento de sua entidade representativa. Estamos falando da FEPAMEL – Federação Paranaense de Apicultores e Meliponicultores, que nasce da união das associações de criadores de abelhas do estado.

A assembleia de fundação aconteceu em setembro de 2024, na cidade de Capanema, no sudoeste do Paraná, contando com a presença de representantes de várias associações e cooperativas de mel do estado.

Na ocasião, foi eleita sua primeira diretoria, que tem como desafio defender os interesses da classe, fortalecer e profissionalizar a cadeia, além de devolver a visibilidade do Paraná no cenário nacional.

### Diretoria FEPAMEL 2025 e 2026

**Presidente:** Joel de Almeida Schmidt - Prudentópolis

**Vice Presidente:** Eder Frozza - Salto do Lontra

**1º Secretário:** Everson Messias Farias Galhardo - Foz do Iguaçu

**2º Secretário:** Eberhard Husch Junior - Ponta Grossa

**1º Tesoureiro:** Rafael Antonio Ferri - Realeza

**2º Tesoureiro:** Rui Fernando Chichoro -Chopininho

**Diretor Técnico:** Heber Pereira - Maringá

### Conselho Fiscal

**1.** Henrique Becker Neto - Foz do Iguaçu

**2.** Ademir de Souza - Nova Esperança do Sudoeste

**3.** Elieder Grichinski - Fernandes Pinheiro

**Suplente:** Paulo Bonato – Cascavel

### Com a palavra, o Presidente,

Saudações a todos os criadores de abelhas do estado do Paraná e demais estados. É com muito prazer que me dirijo a todos na condição de presidente da FEPAMEL.

Durante muitos anos, tivemos no estado, ausência de uma entidade de representação da apicultura e meliponicultura, situação que nos preocupava e nos entristecia, pois apesar de estarmos entre os maiores produtores de mel do país, estávamos desamparados de força representativa.

Diante desta sensação incômoda, iniciamos então, em 2024, um processo de organização, junto às associações do estado, que culminou na fundação da nossa FEPAMEL, entidade que nasce com o propósito e missão de defender incansavelmente os interesses das associações de criadores de abelhas.

Durante o caminho, até sua regularização, inúmeros foram

os problemas, mas depois de um tempo, maior que o esperado, eis que estamos regularizados e prontos para o desafio de dar à apicultura e à meliponicultura paranaense, o respeito, a valorização e a visibilidade que merecem.

O caminho vai ser longo, tortuoso e árduo, sabemos disso, por isso montamos uma grande equipe na Diretoria, que com dedicação, honestidade e colaboração das federadas, certamente teremos grandes avanços e conquistas em prol dessa atividade tão importante, seja sob o ponto de vista social, ambiental ou econômico.

Deixo aqui as portas abertas e o convite, para que mais associações se somem ao nosso grupo, pois entendemos que somente unidos teremos mais representatividade e maior poder de voz.

Aproveito para agradecer à FA-ASC pelo espaço disponibilizado nesta edição da Zum Zum, revista renomada do setor e que certamente pode, em parceria com a Fepamel e a Fargs, vir a suprir uma lacuna relacionada a divulgações, presente nestes estados.

Grande abraço, Joel de Almeida Schmidt - Presidente da FEPAMEL ■



Assembleia de fundação.

# Propolina®

SAÚDE E BEM-ESTAR®

1º Produto à base de própolis  
produzido no Brasil



**A Própolis estimula o sistema imunológico,  
proporcionando mais saúde e bem-estar  
para sua vida.**

A empresa Breyer compra produtos apícolas.  
Entre em contato pelo telefone **42 3522-1725**  
ou pelo e-mail **info@breyer.ind.br**

**Breyer®** produtos  
das abelhas

# Palavra do Presidente da FARGS

David Emenegildo Vicenço - Presidente da Federação Apícola e de Meliponicultura do Rio Grande do Sul – FARGS

**É** com grande satisfação e alegria que nos dirigimos, em nome da Federação Apícola e de Meliponicultura do Rio Grande do Sul – FARGS, aos leitores desta tão essencial publicação do setor apícola e de meliponicultura do Brasil, que é o informativo Zum Zum.

O Rio Grande do Sul vem passando por muitas dificuldades no setor, devido às mudanças climáticas dos últimos quatro anos, culminando com a catástrofe das chuvas de maio de 2024.

Não obstante os desafios dos agrotóxicos, da falta de tecnologia e do apoio do setor público, hoje lidamos com as catástrofes climáticas que dizimaram muitos de nossos plantéis de abelhas com e sem ferrão, em patamares nunca antes observados.

As nossas colmeias literalmente foram água abaixo, o que demandou energia de todos os membros da FARGS e da cadeia produtiva para enfrentar a situação nos pontos extremos de perdas dos nossos

apicultores e meliponicultores.

Agradecemos o apoio dos nossos colegas de todo o Brasil. Recebemos açúcar, proteína, caixas e também rainhas, princesas e cúpulas, o que amenizou (mas não sanou) as perdas dos apicultores e meliponicultores do nosso Rio Grande do Sul.

Mas, por outro lado, o gaúcho é forte, aguerrido e bravo, e vamos nos levantar e nos reestruturar.

Estamos a passos largos na estruturação do nosso parque apícola, que vai gerar tecnologia, genética, ensino, pesquisas e extensão para o setor.

Os produtores estão, cada vez mais, sentindo a necessidade de estudar mais, aprender mais e se qualificarem ao ponto de melhorarem suas práticas e processos produtivos — sempre lembrando que a união faz a força.

Este ano, como os demais, está sendo desafiador. Nossa produção foi aquém do que esperávamos, mas a FARGS está com muitos projetos e ações em andamento que

poderão fazer a diferença na recuperação dos produtores e da produção em nosso estado.

Agradecemos a todos que apoiaram e ainda apoiam o Rio Grande do Sul neste processo de reconstrução pelo qual estamos passando.

Aproveitamos para convidar todos os apicultores e meliponicultores a prestigiarem o nosso Seminário Estadual, que ocorrerá nos dias 14/08 e 15/08, na cidade de Santana do Livramento – RS.

Grande abraço e saudações apícolas e melipónicas a todos. ■



David Emenegildo Vicenço  
Presidente da FARGS.

## ASSINE O INFORMATIVO



# ZUM ZUM

**R\$50,00**

**Sócios de associações filiadas à Faasc**

**R\$70,00**

**Outros assinantes**

Entre em contato pelo WhatsApp ou E-mail, ou se preferir, preencha o formulário no site:



(48) 9 9844-6618



faasc@faasc.com.br



www.faasc.com.br

# A cultura da canola e as abelhas

Patric Arent Lüderitz - Zootecnista, Vice-presidente da Federação Apícola e de Meliponicultura do Rio Grande do Sul (FARGS)

A canola (*Brassica napus*, L., variedade *oleifera*) é uma espécie vegetal comercial criada no Canadá a partir da colza e que tem por objetivo a produção de óleo comestível a partir dos seus grãos. A espécie pertence à família das brassicáceas, a mesma da couve, couve-flor e repolho, mas a cultura da canola é cultivada em grandes extensões, como uma cultura de larga escala, visando à produção de toneladas de grãos por hectare. O nome "canola" é uma contração de *Canadian Oil Low Acid*, que numa tradução livre significa "óleo canadense com baixo teor de ácido". Assim, a canola foi criada para produzir óleo com menos de 2% de ácido erúico e cada grama de matéria seca dos grãos contém no máximo 30 micromoles de glucosinolatos. Por isso, o consumo do óleo desses grãos é considerado completamente seguro para humanos e animais, sendo também um dos mais saudáveis por conter baixo teor de gordura saturada e alto teor de gorduras poli-insaturadas.

Além disso, por ter origem no hemisfério norte, em áreas de clima temperado e frio, com variedades divididas em dois grupos: "de primavera" e "de inverno", é o grupo "de primavera" que se adapta ao inverno brasileiro (período hibernar), sendo cultivado principalmente no Rio Grande do Sul, onde ainda se concentra a maior parte da produção nacional. O cultivo de canola no Brasil foi iniciado em 1974 no RS, e nos anos 1980, no PR. Atualmente,

além da região sul, há projeto de tropicalização, por meio do Rede-Canola, da EMBRAPA Agroenergia. O Brasil começou a exportar canola *in natura* em 2024.

No Rio Grande do Sul, a maior parte da produção se concentra na região de Santa Rosa e Ijuí, sendo o município de São Luiz Gonzaga o maior produtor. Segundo a EMATER/RS-ASCAR, a área cultivada em 2025 será de 203.206 hectares, um aumento de 37,41% em relação à safra anterior, quando foram cultivados 147.879 ha no RS. Com uma produtividade média esperada de 1.737 kg/ha, a canola deve atingir uma produção de 352.893 toneladas, 68,99% a mais do que no ano anterior, quando foram produzidas 208.830 ton. Estes números superaram as expectativas da Associação Brasileira dos Produtores de Canola (ABRASCANOLA), que projetava um crescimento de 20% da área cultivada em relação à safra do ano passado. Regiões como Santa Maria e Bagé estão optando pela canola, a qual "nos últimos anos tem deixado uma boa renda para os canolicultores e sido essencial na rotação de culturas", segundo o presidente da ABRASCANOLA, Vantuir Scarantti. Não obstante, os antigos motivos que dificultavam o aumento da área de canola no Brasil, incremento de área de cultivo de canola é atribuído à sua liquidez e ao fomento por parte das indústrias.

Entre os benefícios do cultivo da canola estão a facilidade de comercialização, em cultivos subsequentes ao de leguminosas e gra-

míneas, o aumento de rendimento pela melhoria da sanidade e qualidade da lavoura resultante da diminuição da incidência de pragas e doenças e mesmo ao controle de invasoras, a opção para rotação de culturas, atua como descompactadora do solo por ter raiz pivotante e favorece a ciclagem de nutrientes, além de reduzir despesas com agrotóxicos e o custo fixo dos estabelecimentos agropecuários com uma cultura de maior potencial de lucratividade, pois dispensa também máquinas específicas para a semeadura e colheita, além das que os agricultores já possuem.

Mas, como desvantagem, a canola deixa pouca palha para a cobertura do solo no sistema de semeadura direta, é suscetível a alguns herbicidas eventualmente usados na cultura de soja que a antecede e, por isto, deve ser considerado evitar seus usos, e a canola tem também efeito alelopático sobre a cultura da soja subsequente, o que também implica em um período de espera, para não causar perdas à soja que se seguir à canola. Todos são cuidados técnicos previsíveis e, por isto, evitáveis.

## Onde entram as abelhas?

A canola e as abelhas (*Apis mellifera*, L.) têm uma relação simbiótica e sabe-se que incrementam a produtividade da canolicultura, quando enxames são nela introduzidos com esta finalidade. As abelhas são atraídas pela canola para se alimentar de néctar e pólen, e, ao visitarem as flores,

ajudam na polinização, o que aumenta a produtividade e lucratividade da canola. A canola, por sua vez, oferece alimento para as abelhas, especialmente em períodos de escassez, como o final do inverno. Contudo, em 2024, com a nuvem da fumaça das queimadas vindas do norte e centro-oeste até o RS, que causou diminuição das horas de luz, mais os excessos de chuva, umidade no solo e frio, a floração da canola semeada nos primeiros dias de junho no município de Cruz Alta foi retardada por 24 a 30 dias e o período da floração e da polinização pelas abelhas foi abreviado.

Ainda assim, para essa relação dita simbiótica e ainda que seja a canola uma planta autocompatível, a polinização por abelhas aumenta significativamente a produtividade e, por isto, a lucratividade da cultura. Ademais, a canola é uma fonte importante de alimento para as abelhas, especialmente nesse período de escassez, mesmo que retardado para agosto, no caso do ano de 2024, representando um "gatilho" para o crescimento da população de abelhas e um perigoso período de enxameações, que os apicultores se veem obrigados a controlar, tanto retirando o mel, quanto dando espaço com mais sobrecaixas e, mesmo, dividindo os enxames, para evitar a perda da produção do mel, do pólen e da população necessária à entrada e ao transcurso da primavera, já na florada e api-polinização das macieiras, que se seguiu, na região dos campos de cima da serra.

Mais benefícios às abelhas, a canola é rica em néctar e pólen, alimento fornecido ao natural para elas. A canola ajuda, desta ma-

neira, a fortalecer os enxames, preparando-os para as floradas seguintes. Bem além disto, a saúde do agroecossistema se dá por meio da integração lavoura + "pecuária", num ciclo virtuoso de sustentabilidade. Ação para proteger esta relação inclui a preocupação com a principal praga da canola, que é a traça-das-crucíferas (*Plutella xylostella*; Lepidoptera: Plutellidae), controlada com uso ou não da bifendrina como único princípio ativo inseticida (piretroides) registrado para isto, que mata as abelhas, no caso de ser usado. A tomada de decisão entre usar ou não é de extrema criticidade, pois implicaria em retirar todos os enxames domésticos em poucas horas, para pulverização ainda na fase de floração. Pulverizações noturnas do inseticida não impedem a morte de todos os insetos, devido ao efeito residual. Uma vez formadas as siliquis, que são os frutos da canola, os prejuízos das traças às plantas são menores, pois as siliquis também fazem fotossíntese e a perda das folhas deixa de ser tão prejudicial, de forma que iniciada a formação das siliquis, a decisão de aplicar inseticidas já está afastada.

A parceria entre apicultores e canolicultores no Rio Grande do Sul está hoje sendo extremamente benéfica para ambas as partes,



Na figura: Patric Arent Lüderitz

com a manutenção de colmeias em áreas de cultivo. Antigamente, os canolicultores "permitiam" aos apicultores colocar seus enxames junto às lavouras, para "ajudar os apicultores" a manter suas abelhas numa época do ano em que outras floradas seriam menos produtivas, tanto em pólen, quanto em néctar.

Hoje, a realidade mudou: a grande maioria dos canolicultores está informada e, ao descobrir que suas lavouras podem aumentar a produtividade em percentuais de 30% ou até mais, conforme as condições climáticas favoráveis, está contratando pagamento por colmeias colocadas, valores que podem chegar a R\$ 50,00 por enxame. A maior empresa industrializadora de canola no RS mantém um programa de incentivo aos canolicultores para que usem a api-polinização em serviços ecossistêmicos de forma a incrementar assim a produtividade dos grãos nas áreas que se demonstrarem

manejadas segundo boas práticas de apicultura.

Um trabalho próximo, em que os apicultores se possam manter para a revisão permanente dos enxames, para evitar enxameações e, ainda, eventualmente, produzir tanto pólen quanto mel e, ainda, que inclua a possibilidade de que os engenheiros-agrônomos responsáveis técnicos pelas lavouras de canola se mantenham presentes, para o caso de terem que recomendar o controle de insetos, como as já citadas traças, ou, além delas, outros insetos vem sendo articulado entre apicultores e canolicultores espontaneamente, ainda que timidamente.

#### Os desafios:

Primeiramente, os apicultores necessitam prestar o serviço de polinização com excelência, levando às lavouras enxames preparados para o objetivo de polinização. Em segundo lugar, os canolicultores precisam estar com as lavouras com o mínimo de agroquímicos necessários para não prejudicar as abelhas.

Um terceiro ponto é que os apicultores cada vez mais necessitam se estruturar com transporte, colmeias em bom estado de conservação, localizar estrategicamente as colmeias na lavoura em formato de mosaicos e se preparar para prestarem o melhor serviço possível de polinização com suas abe-

lhas, chegando pouco antes do começo da floração, em torno de 40 dias pós-semeadura (DPS) e retirando somente ao final dela.

Ainda por parte dos canolicultores, estradas centrais aos talhões para a adequada distribuição dos raios de voo menores possíveis e um cálculo adequado do número de colmeias a colocar na lavoura deve alcançar 4 enxames por hectare.

Por conseguinte, em sexto lugar, mas não menos importante, a Federação Apícola e de Meliponicultura do RS (FARGS) deverá oferecer cursos e capacitações técnicas e com atualizações anuais no Parque Apícola em Taquari, aos apicultores que prestarão estes serviços.

Em sétimo, os apicultores que prestarão estes serviços hoje e no futuro terão que cumprir algumas normas, tais como, além dos treinamentos ou cursos em transporte de carga viva (as abelhas), possuir uma forma de contrato escrito, sejam de arrendamento ou parceria em cada uma das áreas onde colocarão os enxames, de forma que lhes permitam emitir os documentos obrigatórios ao transporte, que são as notas fiscais para simples transporte do talão de produtor, bem como das Guias de Trânsito Animal (G.T.A.s) para cada uma das cargas de transporte dos enxames, estar associados a uma associação ou cooperativa, para

terem a "Carteira do Criador de Abelhas", assim como estar em dia com a Instrução Normativa-SE-API nº. 5 de 23/06/2017, publicada no Diário Oficial do Estado do RS de 26/06/2017, que normatiza o transporte viário de abelhas.

Enfim, a cada ano que passa, está claro que mais enxames de abelhas serão demandados pelas lavouras de canola para assegurar o incremento da produção de grãos por meio da api-polinização. Necessitam-se, sim, de apicultores preparados para bem desempenhar este importante serviço, servindo a abelha como um importante bioinsumo, aumentando a produção de canola (grãos, óleo e sementes) e gerando maiores lucros aos canolicultores, com aumentos significativos da produtividade, economicidade e sustentabilidade, principalmente porque são as abelhas que asseguram o trabalho prestado, geram renda ao apicultor, como o exemplo e complementariedade ao que já ocorre em outras culturas, como da maçã, dos citros, do alho e da cebola, do café e, com estes exemplos, há que se estender estes serviços ecossistêmicos a outras culturas olerícolas e de frutíferas. ■



 Avenida Brasil, 1056, sala 07 - Centro  
Passo Fundo/RS/Brasil

 +55 54 9 8448 1348

 +55 54 9 8448 1348

 falecom@abrascanola.com.br

 Facebook

 Instagram

 YouTube

# Abelhas retornam ao berço da apicultura no sul do BR

Suzana Mercedes Bauermann - Secretária da Federação de Apicultura e Meliponicultura do Rio Grande do Sul – FARGS

O sonho da Federação Apícola e de Meliponicultura do Rio Grande do Sul – FARGS é alcançado, após longos anos de trabalhos e tratativas junto ao Governo do Estado do Rio Grande do Sul, no intuito de trazer a vida novamente o berço da apicultura no sul do Brasil especificamente na cidade de Taquari no Rio Grande do Sul, se concretizou.

O Parque Apícola de Taquari, também conhecido como Parque Emílio Schenk, é um espaço localizado em Taquari, Rio Grande do Sul, dedicado à apicultura e meliponicultura. Com uma área de 465 hectares, o parque abriga construções centenárias e é um centro de pesquisa e produção de abelhas, além de promover educação e capacitação na área. Também podendo ser um gerador econômico de insumos, como rainhas, caixas e cera para os produtores que iniciam na apicultura e meliponicultura.

O parque foi fundado em 1929 e tem o nome do professor Emílio Schenk, um imigrante alemão que

introduziu novas técnicas apícolas no Brasil, especialmente no Rio Grande do Sul. Ele foi responsável pela instalação do primeiro Apiário Didático do Instituto Borges de Medeiros e é autor do livro "O Apicultor Brasileiro". Estava em processo de desativação quando a Federação firmou termo de cooperação com o estado do Rio Grande do Sul ocorrendo o início da reativação em 2024.

Atualmente, o parque conta com laboratórios de apicultura e citros, possuindo um banco de germoplasma da FAO, também é ponto de visitação e estudo para pesquisas acadêmicas de universidades gaúchas. Além disso, promove cursos de capacitação em parceria com o SENAR, e demais órgãos de extensão rural e de ensino.

Além das abelhas que inicialmente

foram colocadas em parceria, já se encaminhando para que o parque tenha o seu próprio rebanho genético, abelhas estas que estão sendo doadas pelos sócios das associações filiadas à FARGS.

Estamos realizando plantios para estudos de coloração e variabilidade do mel e recuperação do solo. O parque também tem como objetivo fortalecer a apicultura e meliponicultura, através de estudos da polinização e produção de bioinsumos.

Em um futuro próximo a Apicultura e Meliponicultura do Brasil ouvirão em muito falar do Parque Apícola Emilio Schenk. ■



Parque Apícola de Taquari

## LINHA APÍCOLA




**metal schilin ltda.**

Av. Presidente Kennedy, nº 3915  
 PANAMBI - RS - BRASIL - CEP 98280-000  
 Fone: (55) 3376-5600 - Vendas: (55) 3376-5605  
 E-mail vendas: vendas@schilin.com.br  
 Loja eletrônica: www.schilin.com.br



# Outono de 2025 de chuva irregular e pouco frio em SC

Marilene de Lima e Laura Rodrigues – Meteorologistas da Epagri/Ciram

## Precipitação

O segundo trimestre de 2025 (abril-maio-junho) começou com passagem de frentes frias e áreas de baixa pressão em Santa Catarina (SC), que favoreceram chuva melhor distribuída no estado.

Os totais de chuva do mês de abril (Figura 1a) concentraram-se especialmente na primeira quinzena, nas regiões do Planalto ao Litoral, e até o dia 19/04 nas demais regiões, o que resultou em acumulados entre próximos e acima da média mensal (Figura 1b). O avanço de uma frente fria por SC provocou fortes temporais na tarde quente de 18/04 (com chuva do centro ao norte do estado e granizo em Anita Garibaldi) e no dia 19/04. Neste último dia, foram diversos os registros: madrugada e manhã com granizo no Planalto Sul e microexplosão em Chapecó (ampla destruição, devido ao vento acima de 80 km/h - estimado pelo radar operado pela Defesa Civil de SC); à tarde, granizo e chuva forte em curto espaço de tempo (Joinville com 74 mm entre 13h00 e 15h00). O restante do mês foi mais seco, na maior parte de SC, com registros de pouca chuva no dia 27/04, em localidades do Extremo Oeste ao Litoral Sul, especialmente em áreas mais próximas ao RS (5 mm a 30 mm) e, no dia seguinte (28/04), no Litoral, de Laguna ao norte do estado (2 mm a 5 mm).

Em maio, os totais de chuva em SC apresentam déficit de 50 mm a 100 mm, em relação às médias mensais, como mostra a Figura 1c

(a média climatológica de maio é de 120 mm a 170 mm, no Extremo Oeste e Oeste catarinense, e de 90 mm a 150 mm do centro ao leste do estado). As massas de ar seco atuaram em vários dias, deixando o tempo estável, com sol e nevoeiros durante as noites e amanhecer. As chuvas de maio ocorreram, em especial, devido às frentes frias. A primeira entre a tarde e noite de 09/05, trazendo chuva, ventos fortes (rajadas de 80 km/h com queda de árvores) e fenômenos extremos: microexplosão em Itapiranga, tornado em Santo Amaro da Imperatriz e granizo em Pinhalzinho e na Grande Florianópolis. O segundo sistema frio passou por SC com chuva pouco significativa, na tarde e noite de 18/05, e algumas trovoadas no Meio-Oeste, Vale do Itajaí e Litoral Norte na tarde de 19/05. A terceira frente fria, acompanhada de um ciclone extratropical no litoral entre o RS Sul de SC, e de um vórtice ciclônico em altitude, causou forte instabilidade no dia 28/05. Neste dia, os registros foram de chuva forte e temporais no Planalto Norte, Planalto Sul, Meio-Oeste e, sobretudo, no Oeste e Extremo Oeste, onde os totais chegara a 50 mm e 60 mm, nas primeiras horas da madrugada. Na manhã do dia seguinte (29/05), quatro municípios do Planalto Sul registraram neve, devido ao frio e à umidade transportada pelos ventos de sudoeste girando em torno do ciclone extratropical na costa do RS.

Em junho a chuva foi irregular em SC, até o dia 23/06. Nos últimos dias do período, 19/20 e

22/23, duas passagens frontais elevaram os totais, especialmente nas regiões do Extremo Oeste ao Planalto Sul (Figura 1e), onde a chuva ficou bem acima da média mensal. De modo geral, esses dois sistemas favoreceram chuva acima da média climatológica em grande parte do estado (Figura 1f). No centro de SC, Vale do Itajaí, Planalto Norte e Litoral Norte, uma parte da precipitação ocorreu devido à circulação marítima. No restante do estado, do Extremo Oeste ao Meio-Oeste, cavados (áreas de baixa pressão) e outras frentes frias também foram responsáveis pela chuva, como no período de 02 a 07/06. O ar quente e úmido na tarde de 04/06 organizou forte instabilidade do Extremo Oeste ao Planalto Norte, com temporais, chuva e granizo (com diâmetro das pedras chegando a 3 e 5 cm, em Videira e Fraiburgo), causando danos em construções e lavouras da região. Na madrugada e manhã de 05/06, áreas de baixa pressão e uma frente fria no litoral de SC estenderam a precipitação a todas as regiões do estado. No período de 07 a 14/06, a circulação marítima e áreas de baixa pressão mantiveram mais nebulosidade, chuva fraca e frequente, do Meio-Oeste aos Planaltos Norte e Sul, no Litoral Norte e parte da Grande Florianópolis. Houve queda de granizo na madrugada de 08/06, no Vale do Itajaí e Florianópolis, e na tarde do dia seguinte (09/06), em Joinville, Planalto Sul e Meio-Oeste (granizo acumulado em áreas urbanas e rurais de São Joaquim, Urubici, Lebon Régis). Ainda houve forma-

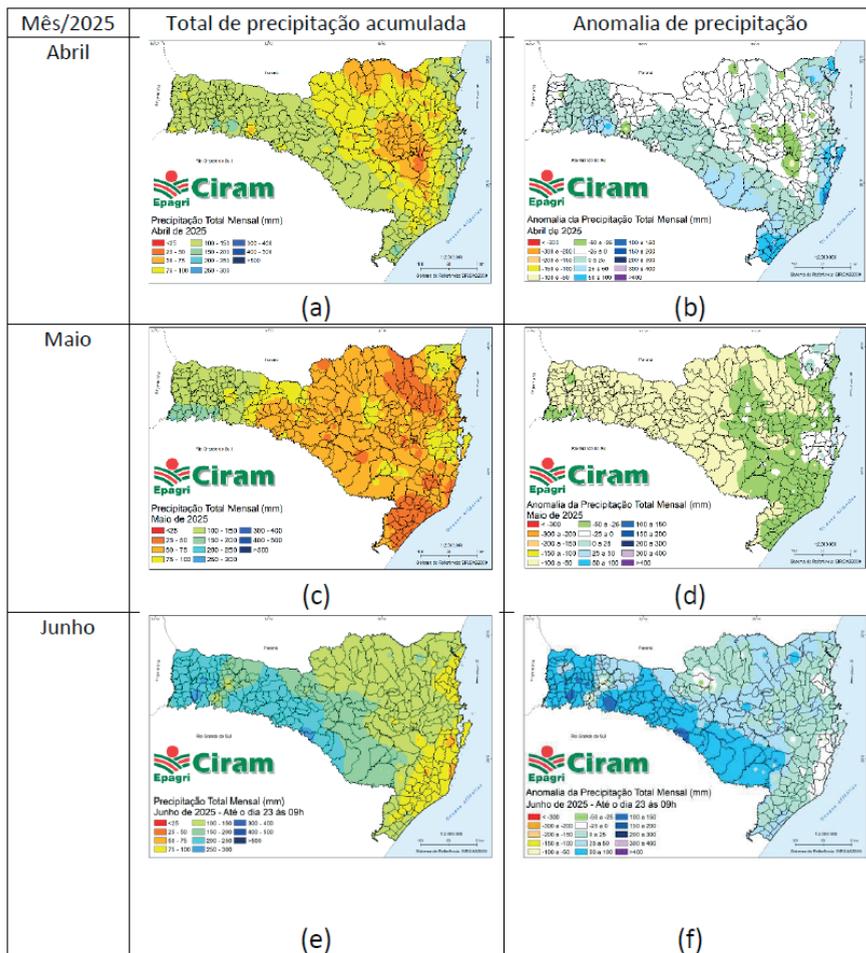


Figura 1 – Precipitação total mensal (a), (c) e (e) e anomalias (b), (d) e (f) de precipitação mensal, em Santa Catarina. Elaboração: Maikon Alves.

no (iniciado em 20/06) foi ainda mais intenso. No dia 24/06, a mínima em Urupema chegou a  $-8^{\circ}\text{C}$  e as mínimas foram negativas, em torno de  $-1^{\circ}\text{C}$  a  $-3^{\circ}\text{C}$ , em boa parte do interior de SC.

Até o dia 18/06, a temperatura média mínima no mês de maio ficou próxima da média climatológica e com pequenas variações, para mais ou para menos, nos meses de abril e junho, como mostram os mapas na Figura 2. Nesses três meses (até dia 18/06) não houve registro de frio intenso ou rigoroso. A temperatura permaneceu agradável na maior parte das tardes e ficaram “quentes” para a época do ano, em algumas datas (02/04; 09 e 18/05), com máximas acima de  $27^{\circ}\text{C}$  em várias regiões. Em localidades do Litoral Norte e Litoral Sul, chegou aos  $34^{\circ}\text{C}$ , devido à condição pré-frontal - elevação da temperatura máxima que ocorre um ou dois dias antes da passagem da frente fria pelo local. Assim, o outono de 2025 apresentou temperatura ligeiramente acima do esperado para a época do ano. A agricultura e as florações da época não sofreram com as ocorrências de geada e do fenômeno neve (29/05) no outono de 2025 em SC.

### Previsão para o inverno de 2025

Na maior parte do outono deste ano o frio não foi rigoroso, com massas de ar polar chegando a SC de forma esporádica no início de junho e com mais força e duração no período de 08 a 13/06. Nos próximos meses, de julho e agosto as massas de ar frio que avançam pela Argentina e chegam a SC tendem a ser mais intensas e douradoras em relação aos meses anteriores, porém sem indicativo

ção de geada na madrugada do dia 09/06. Nos dias 19, 20 e 21/06, uma frente fria manteve o tempo fechado e com chuva mais intensa e persistente do Extremo Oeste ao Meio-Oeste e no Planalto Sul. Os totais acumulados foram de 60 a 100 mm, no Extremo Oeste, no Oeste e no Planalto Sul catarinense, em áreas próximas ao RS. Ressalta-se que no RS a chuva de 17 a 20/06 chegou a 250 e acima de 300 mm em muitas localidades, causando inundações do centro ao norte do estado.

### Temperatura

Como previsto, as massas de ar frio chegaram a SC com menos intensidade e tempo de permanência, nos meses de abril e maio.

No dia 05/04, a temperatura ficou baixa (sem frio extremo) e com formação de geada fraca no Planalto Sul. No final de abril, dias 29 e 30/04, a primeira onda de frio de 2025 começou com mínimas de  $1^{\circ}\text{C}$  a  $3^{\circ}\text{C}$  no Meio-Oeste e nos Planaltos, persistindo até dia 04/05, com pouca intensidade e formação de geada nos locais de maior altitude no Planalto Sul. No período de 30/05 a 02/06, o ar polar causou frio mais abrangente, com temperaturas mínimas entre próximas e abaixo de  $0^{\circ}\text{C}$ . De 08 a 13/06, o frio foi mais intenso deste outono, do Oeste aos Planaltos. As estações meteorológicas da Epagri registraram temperaturas mínimas de  $-2^{\circ}\text{C}$  em Frei Rogério e de  $-6^{\circ}\text{C}$  em São Joaquim, nos dias 11 e 12/06. O primeiro frio do inver-

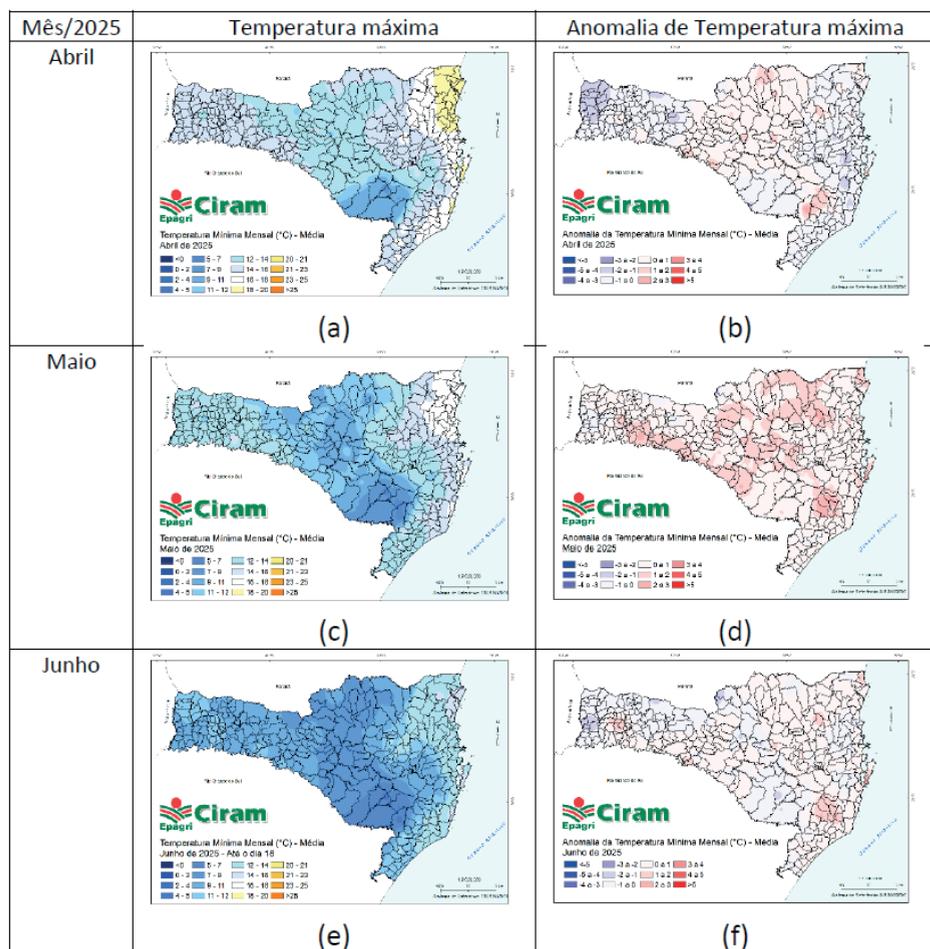


Figura 2 – Temperatura mínima mensal (a), (c) e (e) e anomalias de temperatura máxima mensal (b), (d) e (f), em SC. Elaboração: Maikon Alves.

de frio extremo para o inverno de 2025.

As áreas mais altas do Planalto Sul continuaram mais propícias para temperaturas baixas e formação de geada com mais frequência, mesmo com atuação de massas de ar frio de pouca intensidade. Especialmente em julho e agosto ondas de frio mais intensas, com características polares poderão se concentrar em três ou quatro períodos com poucos dias e duração e resultando em forte declínio nas temperaturas, com formação de geada ampla que se estende ao Planalto Norte, Meio-Oeste, Oeste e até algumas localidades do Extremo Oeste, Vale do Itajaí e Litoral. Isso não quer dizer que o inverno será curto, pois até o final

de setembro ainda há possibilidade de massas de ar frio chegando ao Sul do Brasil.

De forma geral a temperatura estará acima da média nos próximos meses, tanto pelo inverno pouco rigoroso quanto por haver mais dias com pouca chuva e boas aberturas de sol resultando em maior elevação nas temperaturas máximas, com registros de 24°C, 25°C e até 26°C.

Normalmente nos meses de julho e agosto os totais de chuva são os mais baixos do ano em SC, principalmente do centro ao litoral. Sem El Niño nem La Niña, em 2025 a previsão é de chuva irregular, mal distribuída e com totais próximos ou abaixo da média. Períodos prolongados sem chuva podem al-

ternar com temporais, chuva forte por alguns momentos, vendavais e granizo causando danos e destruição em áreas urbanas e rurais, geralmente devido à forte instabilidade causada pela passagem de frentes frias.

A média climatológica de precipitação para o mês de julho é de 70 a 140 mm no leste catarinense, e de 110 mm a 170 mm no Extremo Oeste, Oeste e Meio-Oeste. Em agosto a média climatológica varia de 110 a 150 mm no Vale do Itajaí e no Litoral e pode chegar a 190 mm do Extremo Oeste aos Planalto, aumentando para 110 a 170 mm e para 150 a 210 mm nas respectivas regiões, no mês de setembro.

O frio, que favorece a formação de geada, quando combinada com mais umidade também dá chance para precipitação de neve ou chuva congelada, principalmente nas áreas altas do Planalto Sul. A maior umidade no período noturno aumenta a ocorrência de nevoeiros que, nesta época do ano, ainda mais densos e frequentes na madrugada e amanhecer atenuam a queda acentuada da temperatura e causam forte redução de visibilidade, tornando-se extremamente perigosos para deslocamentos em rodovias assim como para a navegação. No inverno massas de ar seco, com umidade relativa do ar muito baixa e favorecem a maior variação diurna de temperatura ou “amplitude térmica” (variação de 15°C a 20°C entre o valor da temperatura mínima e a máxima) e assim com temperatura mais elevada durante a tarde a vegetação mais seca tem alto risco de incêndios e queimadas, com fumaça e fuligem afetando a qualidade do ar, além de redução à visibilidade em estradas. ■

# Notícias do associativismo

## Associação dos Apicultores de Iporã do Oeste elege nova diretoria

Em maio foi eleita a nova diretoria da Associação dos Apicultores de Iporã do Oeste – AAIPO, para o exercício de 2025 a 2027. A diretoria ficou assim constituída:

**Presidente:**

Sérgio Back

**Vice-presidente:**

Jair Heck

**1º secretário:**

Jóacir Frizon

**2º secretário:**

Cleto Dill

**1º tesoureiro:**

Ademir Borsato

**2º tesoureiro:**

Daniel Giehl

**Conselho fiscal - efetivos:**

1. Evandro Helfer

2. Valmor Vogt

3. Donario Giehl

**Conselho fiscal - suplente:**

1. Rejane Back

2. Fernando da Silva

3. Clécio Hilleshein ■

## Sociedade Catarinense de Meliponicultura elege nova diretoria

No dia 05 de abril foi eleita a nova diretoria da Sociedade Catarinense de Meliponicultura – SOMESC, para o exercício de 2025 a 2028. A diretoria ficou assim constituída:

**Presidente:**

Danir Garcia Inácio

**Vice-presidente:**

Danilo Damiani

**1º secretário:**

Daniel Loch Gomes

**1º tesoureiro:**

Juliano Mazzucco

**Suplente diretoria:**

Renato da Silva Carlos

**Conselho técnico:**

1. Gabriel Zanoni Benedete

2. Fabiano Alberton

3. Luciane Andrea Silva de Moura Ferro

**Conselho fiscal - efetivo:**

1. Elver Florentina Sorato

2. Edson Renato Rabello

3. Renato Donadel

**Conselho fiscal - suplente:**

Vitor Sávio Mondardo ■

A Faasc agradece a dedicação das diretorias anteriores e deseja sucesso às novas gestões!

## NA OFERMAX VOCÊ ENCONTRA TUDO EM ACESSÓRIOS E EQUIPAMENTOS PARA APICULTURA!

**Ofermax**  
atacado online



**Fumigadores**

Modelos em inox  
Pintado ou galvanizado  
com capacidade de  
até 06 litros



**Centrífuga  
para extração  
de mel com  
correia**

Capacidade para 8, 12 e  
16 caixilhos  
Inox 430



**Luva em  
Courvin**

Tamanho único



**Centrífuga  
para extração  
de mel com  
engrenagem**

Capacidade para 8, 12 e  
16 caixilhos  
Inox 430



**Macacão**

Tecido de brim branco  
com máscara fixa



**Formão**

Galvanizado e  
em inox



**Garfo  
desoperculador**



**Caneco para  
derreter cera**



**Decantador  
para mel**

Capacidade de  
80 litros em  
Inox 430

☎ (49) 99129 1610

☎ (49) 99151-2507 ✉ ofermaxatacado@gmail.com

📱 @ofermax.atacado 📘 ofermaxatacado

# A dança das abelhas: um verdadeiro GPS com asas!

Você sabia que as abelhas se comunicam dançando? Parece estranho, mas é exatamente assim que a espécie *Apis mellifera* compartilha informações importantes. Por meio da dança, as operárias indicam com precisão a direção, qualidade e localização de uma fonte de alimento, além de possíveis locais para a instalação de um novo enxame. Um verdadeiro sistema de navegação dentro da colmeia!

**As abelhas usam dois tipos principais de dança, cada uma com uma função diferente:**

- **Dança em círculo:** Geralmente utilizada pelas abelhas operárias quando a fonte de alimento está próxima da colmeia. Nessa dança, a abelha campeira percorre pequenos círculos alternados para a esquerda e para a direita, repetindo esse movimento várias vezes no mesmo local.

- **Dança do requebrado** (ou "em oito"): ocorre quando o alimento está a aproximadamente 100 metros do ninho. A campeira faz um movimento em forma de 8, com uma parte central em linha reta, onde ela "requebra" (vibra o abdômen). Nessa reta, ela indi-

ca a direção da flor em relação ao sol, e o tempo da vibração mostra a distância. Ao executar a dança, as abelhas dançantes produzem e liberam dois alcanos (tricosano e pentacosano) e dois alcenos ((Z)-9-tricoseno e (Z)-9-pentacoseno), que atuam como estímulo para o recrutamento das demais abelhas operárias, para dirigir-se ao local indicado pela dança.

Durante a dança, a abelha campeira também pode oferecer uma amostra do néctar coletado, permitindo que as demais operárias reconheçam o cheiro da flor e saibam exatamente o que procurar.

**Dança com sotaque?** Sim! Pesquisas recentes confirmaram que diferentes espécies de abelhas usam "dialetos" na dança. Isso significa que, mesmo indicando a mesma distância, cada espécie pode ter um estilo de movimento diferente — uma adaptação ao ambiente e ao raio típico de voo. Um verdadeiro exemplo de evolução comportamental!

**Um prêmio para essa descoberta**

Quem descobriu tudo isso foi o cientista alemão Karl Von Frisch,



que começou a estudar as danças ainda nos anos 1940. Seu trabalho foi tão importante que ele ganhou o Prêmio Nobel em 1973.

**E pra fechar com chave de mel:** quanto mais empolgada a dança, mais abelhas são recrutadas para a missão. Ou seja, uma boa fonte de néctar vira praticamente uma festa na colmeia! ■

## CHAMA ENXAME®

EFICAZ • EFICIENTE • PRÁTICO • SEGURO

Pulverizar  
sobre os quadros  
e alvado



Disponível na  
**MINAMEL**  
48 34621020  
IÇARA - SC



**Rua Rui Barbosa, 607-N**  
**Fone: (86) 3223-1650**  
**agromelltda@gmail.com • Teresina - Piauí**

# TÚNEL DO TEMPO

Retorne conosco a março de 1971! Nesta edição especial, recuperamos uma página original do informativo Zum Zum, trazendo à tona uma matéria histórica sobre as abelhas africanizadas — tema que despertava curiosidade, debates e preocupações na época. Um verdadeiro mergulho no passado para entender como essa espécie impactou a apicultura e o imaginário coletivo

## ABELHAS AFRICANAS SÃO MOTIVO PARA COMENTÁRIOS.

Enquanto que alguns apicultores satisfeitos com as últimas safras de mel, divulgam o seu entusiasmo com a produtividade das africanas.

Outros, nos escrevem contando as suas mágoas e as saudades — que ainda sentem pelas abelhas pretas, carnicas ou italianas.

Acham que a produtividades das abelhas africanas, ou africanizadas é pequena e que é humanamente impossível lidar com elas.

Nós reconhecemos o que muitos apicultores ainda sentem, pois também já passamos por isso. E quem não teve as suas mágoas, quando as primeiras africanas (abelhas) apareceram no apiário?.

Lamentavelmente devemos confessar, as abelhas africanas venceram e como diz muita bem o Dr. Gustavo L. Almeida em "APICULTURA um estudo econômico" 1.970.

" A queda da produção nacional foi reflexo de um fenômeno: a proliferação da abelha africana. É interessante explicar , além disso, que a africanização de nossos apiários foi a causa reveladora de uma situação já existente: a frágil estrutura da apicultura brasileira, a qual mais cedo ou mais tarde teria que despertar para a realidade."

As africanas, se revelaram boas produtoras de mel, quando mantidas sob controle e a sua grande proliferação seja aproveitada inteligentemente pelo apicultor.

Baseado nestas características e da impossibilidade de uma outra solução imediata. Em Santa Catarina propugnamos pelo aproveitamento das abelhas existentes, como fator de sobrevivência, mediante a adaptação das nossas técnicas apícolas às características biológicas das abelhas, o que vem sendo conseguido satisfatoriamente embora com muito mais trabalho.

Por outro lado, nos preocupa a racionalização dos apiários o melhoramento do nível técnico do apicultor o amparo a comercialização dos produtos das abelhas em face da falsificação do mel, a pesquisa de novas técnicas de apicultura, seleção e aperfeiçoamento de novas linhagens de abelhas junto com uma assistência sanitária apícola.

Porque embora derrotados, não devemos nos conformar com o que temos, mas melhorar o nosso nível técnico em busca do melhor.

É NECESSÁRIO ESTUDAR, PESQUISAR E TRABALHAR MUITO, O CAMPO É VASTO E AINDA ESTA QUASE TUDO POR FAZER.

SOMENTE ASSIM, TEREMOS CONDIÇÕES AMANHÃ, DE ESCOLHER O MEL - HOR CAMINHO PARA A NOSSA APICULTURA.

Que as "ABELHAS" sejam motivo de união e não desunião entre os apicultores.



## CRUZADINHA

HORIZONTAL:

1- Qual produto é feito a partir da interação natural entre os insetos cochonilha e abelhas e a árvore da braticanga?

7- Órgão usado pelas abelhas para se defender.



VERTICAL:

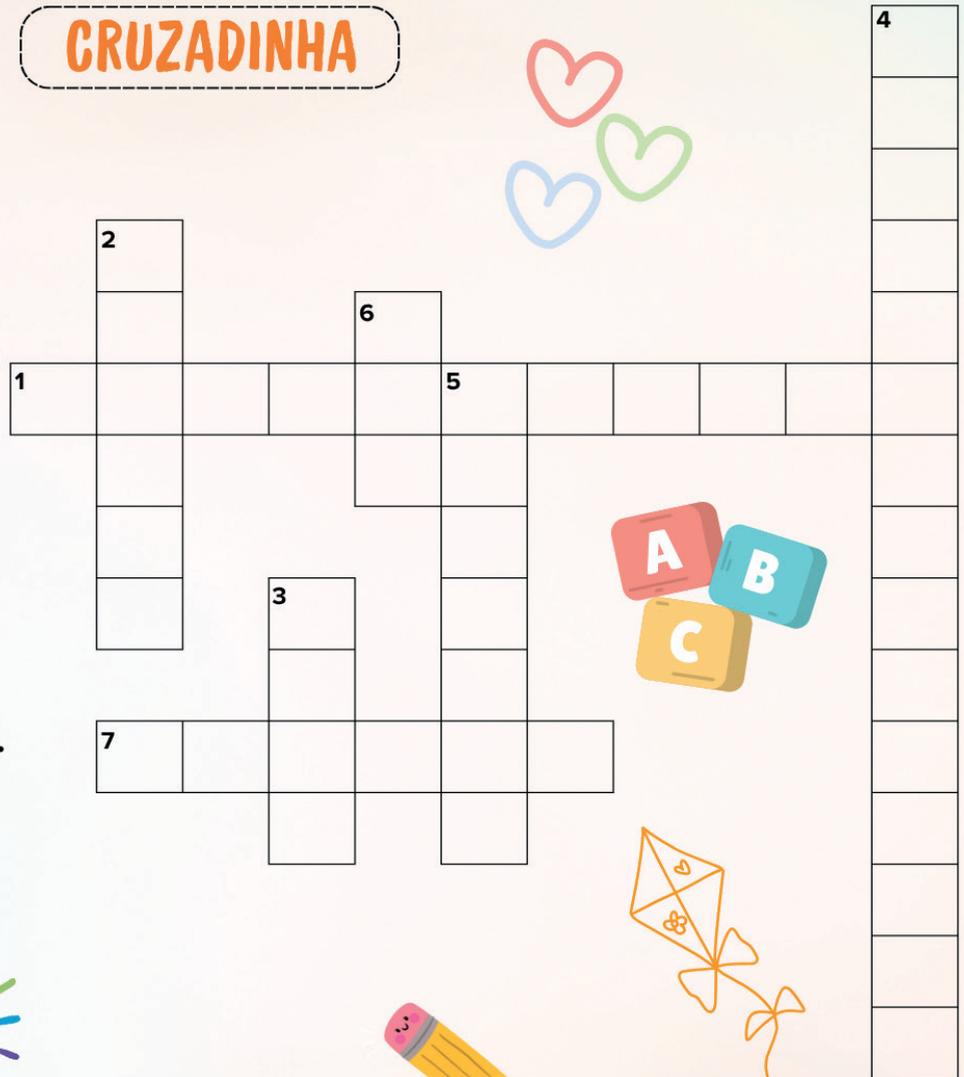
2- Inseto voador que vive em colmeias e é essencial para a polinização.

3- Material usado pelas abelhas para construir os favos.

4- Criação de abelhas sem ferrão.

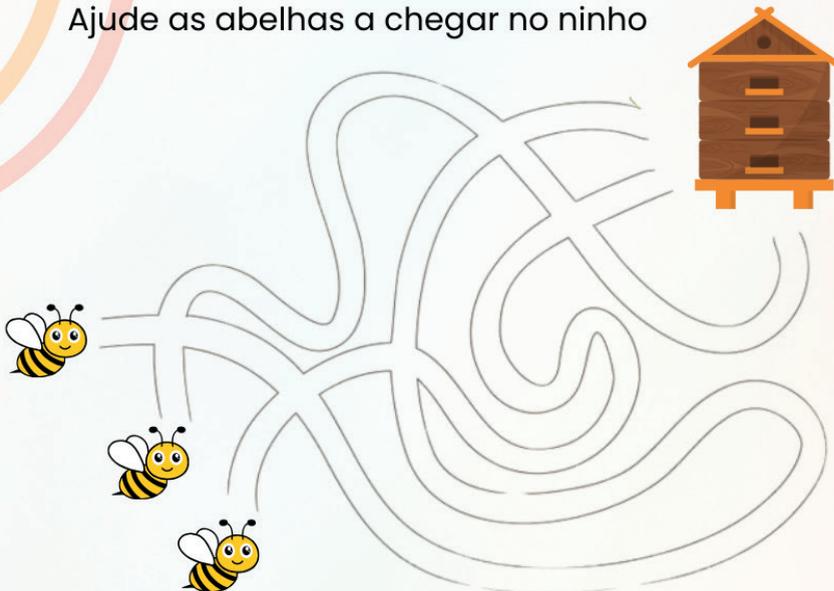
5- Equipamento usado pelo apicultor para evitar picadas.

6- Substância doce produzida pelas abelhas.

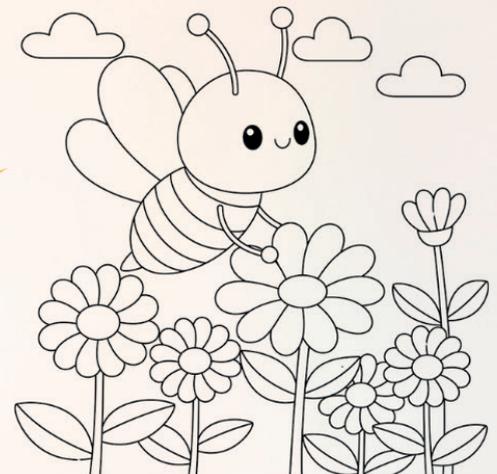
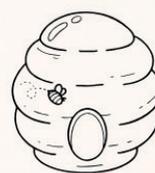
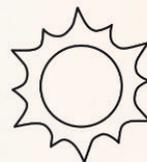


## LABIRINTO

Ajude as abelhas a chegar no ninho



## DESENHO PARA COLORIR



# Receita com mel

## Ingredientes

- 1 kg de batatas fatiadas em rodelas de 1 cm;
- 200g de bacon em fatias finas;
- 1 copo de requeijão cremoso;
- 1 lata de creme de leite;
- 200 g de parmesão ralado;
- 2 colheres (sopa) de azeite;
- 2 dentes de alho amassados;
- 1 cebola ralada;
- 4 colheres (sopa) de mel
- Sal a gosto;
- Pimenta branca a gosto.

## Modo de Preparo

1. Em uma panela grande, cubra as rodelas de batata com água e leve ao fogo alto.
2. Após levantar fervura, cozinhe por exatos 8 minutos — as batatas devem estar ligeiramente

## Batata gratinada com mel

- macias, mas ainda firmes.
3. Escorra e reserve.
  4. Aqueça o azeite em uma panela larga e refogue a cebola ralada e o alho até ficarem dourados e perfumados.
  5. Adicione o mel, o creme de leite e o requeijão, mexendo bem até formar um molho cremoso e homogêneo.
  6. Tempere com sal e pimenta branca a gosto.
  7. Esfarele o bacon crocante diretamente sobre o creme, misture e desligue o fogo.
  8. Em um refratário, monte o prato alternando camadas de batata e do creme com bacon. Repita as camadas até terminarem os ingredientes, finalizando com o molho.
  9. Polvilhe o parmesão ralado por cima.

10. Leve ao forno preaquecido a 200 °C por 10 a 15 minutos, ou até o queijo gratinar e formar uma crosta dourada. ■



Estas e outras receitas de culinária com mel você encontra na aba de receitas do site:

[meldesantacatarina.faasc.com.br](http://meldesantacatarina.faasc.com.br)



## Tecnologia e qualidade em benefício da apicultura.



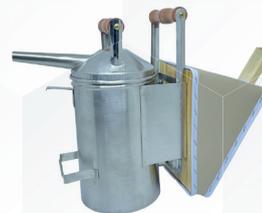
**Centrífugas:**  
manuais e elétricas com controle eletrônico. Desde iniciante até profissional.



**Centrífuga de opérculos:**  
Aço inox AISI 304, para até 15 kg de massa.



**Derretedor de cera à vapor:**  
Aço inox AISI 304, 40 quadros melgueira ou 20 quadros ninho.



**Fumigadores:**  
Aço inox AISI 304, aço carbono, 4 ou 6 litros.

**Linha completa de produtos para beneficiamento e processamento do mel.**



[www.agronatur.com.br](http://www.agronatur.com.br)

(55) 3332 1438 | (55) 99128 6838 | Rua 25 de Julho, 112, Centro, Ijuí - RS.

Aponte a câmera do seu celular para acessar a nossa loja virtual.





# APISNATIVA

O MELHOR MEL DO MUNDO

SEJA NOSSO PARCEIRO NO  
MAIOR PROJETO DE  
**MEL ORGÂNICO**  
**DO MUNDO**

O MELHOR NEGÓCIO  
PARA O SEU MEL

Organize um grupo de apicultores na sua região, produza mel orgânico sob nossa orientação e com certificação internacional. Seja nosso parceiro e faça parte da grande família Apis Nativa. Nossa parceria vai continuar produzindo o Melhor Mel do Mundo!



Apis Nativa Agroindustrial Exportadora Ltda  
Alameda Antônio Alves da Silva, 3712  
Araranguá . SC . CEP : 88902-030



(48) 3521.5100



[www.apisnativa.com.br](http://www.apisnativa.com.br)



[organicos@apisnativa.com.br](mailto:organicos@apisnativa.com.br)



5X ELEITO O  
**MELHOR MEL**  
**DO MUNDO**



Nós reconhecemos  
o trabalho das abelhas  
**e valorizamos o seu.**



A photograph of a beekeeper wearing a white protective suit and a white hat, holding a wooden frame filled with a honeycomb. The honeycomb is covered in bees. The background is a clear blue sky with a few bees flying. A dashed white line circles the text 'APICULTOR'.

# APICULTOR

**SEJA NOSSO FORNECEDOR!**

**Compramos mel e própolis:**

☎ 48 99173 7665

minamel@minamel.com

atendimento@minamel.com

**Temos linha completa de materiais apícolas:**

☎ 48 98405-4385

apicultura.vendas@minamel.com

Enviamos para todo o Brasil.

