



## Cera de abelha

### Vantagens em produtos biodegradáveis

O principal produto da apicultura é o mel. Porém, a atividade também resulta em subprodutos interessantes que, se bem aproveitados, podem oferecer vantagem competitiva ao produtor. A cera de abelha é um exemplo que, além de ser uma fonte de renda (com alta demanda nos períodos de entressafra do mel), também pode ser considerada uma excelente matéria-prima para fabricação de diversos tipos de produtos. Entre eles, os biodegradáveis, muito procurados por consumidores conscientes. O Boletim de Tendências deste mês apresenta características técnicas, processos de extração e produtos feitos com a cera de abelha, e como esta pode ser uma oportunidade para os pequenos negócios do setor.

**Fontes:** Carlos Alvarez. [Cera de abelhas](#). Ebah. Marco Antonio Dantas de Almeida e Corália Maria Sobral Carvalho. [Apicultura: uma oportunidade de negócio sustentável](#). Sebrae. 2009. Maria José. [Cera de abelha: história e benefícios](#). Blog Caderno de Receitas. 2012. [A cera de abelha](#). Você Natural. 2014.

#### PRODUÇÃO

A cera é produzida por abelhas com idade entre 12 e 18 dias. Neste período, elas se tornam químicas, arquitetas e engenheiras e são capazes de construir a colmeia com a cera produzida. A produção ocorre por meio da secreção de oito glândulas cerígenas, localizadas no abdômen das abelhas.

Calcula-se que as abelhas precisam consumir 6kg de mel para produzir 1kg de cera e que, no geral, **a produção de cera equivale a 2% da produção de mel.**



Dados de 2009 informam que os maiores **importadores** do produto são Estados Unidos, Alemanha, Reino Unido, Japão e França. Os maiores **exportadores** são Chile, Tanzânia, Brasil, Holanda e Austrália. Quanto à produção, o Brasil ocupa o 13º lugar no ranking mundial. No entanto, ele e o Chile são considerados os produtores das melhores ceras do mundo.

# Cera de abelha

## Características, usos e formas de apresentação

A cera é uma substância oleosa que se solidifica. Sua cor é geralmente amarelada e, assim como o mel, seu aroma também depende da florada que a origina. Ela se funde entre 60 a 65°C e amolece a partir dos 35°C. É muito maleável e possui densidade próxima a da água, além de ser formada basicamente por ácidos graxos e rica em vitamina A.

**Fontes:** Carlos Alvarez. [Cera de abelhas](#). Ebah. Maria José. [Cera de abelha: história e benefícios](#). Blog Caderno de Receitas. 2012.

### Características

Abaixo, as principais características da cera de abelha.

- Emoliente.
- Amaciante.
- Moldante.
- Impermeabilizante.
- Cicatrizante.
- Anti-inflamatória.
- Antibacteriana.
- Durável (caso não seja exposta a altas temperaturas ou atacada por traças).

### Uso

A cera é bastante utilizada pela própria apicultura, como insumo. Porém, ela também é usada para outros fins.

- Indústria de cosméticos.
- Indústria de velas.
- Indústria farmacêutica.

Além destes, a cera também pode ser encontrada em mobiliário, tintas, artigos de couro, moldes, indústria de armamentos, produtos médicos e odontológicos, entre outros.

### Formas de apresentação

A apresentação da cera varia conforme o uso para o qual se destina. No geral, possuem as formas abaixo.

- **Cera alveolada:** usada na apicultura (na preparação dos quadros da colmeia para produção).
- **Cera bruta:** para usos diversos.
- **Cera branqueada:** usada em indústrias de cosméticos, farmacêutica, odontológica, entre outros.
- **Cera colorida:** usada na fabricação de velas e artesanato.



# Métodos de extração e purificação da cera de abelha

A extração da cera é um processo importante, pois influencia diretamente na qualidade do produto final. É interessante que durante o procedimento não haja contaminações nem desperdício e que a cera não seja colocada diretamente no fogo, para não queimar. Existem diversas técnicas de extração e purificação do produto. Nelas, ocorrem basicamente o derretimento e filtração da cera.

## Processo do saco

É um processo antigo e ainda muito utilizado por iniciantes na apicultura. Nesta técnica, a cera dos favos é colocada em sacos de pano, mergulhados em água com um peso em cima, e aquecidos para que a cera derreta. O pano serve para filtrar as impurezas.

**Vantagem:** é o método mais simples.  
**Desvantagem:** como não há controle de temperatura, há pouco rendimento e a qualidade da cera é inferior.

## Derretedor ou purificador solar

Nesta técnica, há um compartimento (preto por dentro, para absorver o calor) onde são colocados os favos. Embaixo deste compartimento há outro, onde a cera derretida é armazenada. E entre os dois há uma tela para filtrar as impurezas. O derretedor fica exposto ao sol, aproveitando o máximo de luminosidade possível.

**Vantagem:** a cera é de qualidade, não se trabalha com fogo, e utiliza energia totalmente gratuita, limpa e renovável.  
**Desvantagem:** purifica pouca quantidade de cera por dia e não derrete favos muito velhos.

## Derretedor ou purificador a vapor

Neste procedimento, existe um recipiente com parede dupla, com água entre as duas superfícies. O derretedor é colocado sobre uma fonte de calor. O vapor da água entra em contato com os favos, fazendo-os derreter. O aquecimento é rápido e a cera derretida escorre para um recipiente externo.

**Vantagem:** é possível derreter favos mais velhos.  
**Desvantagem:** é preciso estar atento ao nível da água o tempo todo.

**Fontes:** Carlos Alvarez. [Cera de abelhas](#). Ebah. Fábila de Mello Pereira. [Apicultura piauiense: mercado x qualidade da cera de abelha](#). Agrosoft Brasil, 2009. Maria José. [Cera de abelha: história e benefícios](#). Blog Caderno de Receitas. 2012.



## Inovação em produtos feitos com cera de abelha

A cera de abelha já foi muito valorizada no passado. Mas com o passar dos anos, foi substituída por alternativas mais baratas, como as ceras sintéticas. Atualmente, ela vem ganhando atenção no mercado, por conta da tendência em se consumir produtos biodegradáveis – que, por serem feitos com materiais naturais, não causam tanto impacto ao meio ambiente.



### Giz de cera

A empresa [Apiscor](#) fabrica giz de cera de abelha em formato de bastão e de bloco. Por serem produzidos com matérias-primas livres de toxinas, não apresentam risco à saúde.

### Parafina para surf

A empresa [Go Green](#) desenvolveu a primeira parafina brasileira 100% ecológica, 100% biodegradável e 200% grude. A base da parafina é feita com cera de abelha misturada com outras substâncias do reino vegetal. O resultado é um produto de alta performance e durabilidade. A ideia é substituir as parafinas encontradas no mercado, que são tóxicas e derivadas do petróleo, por parafinas feitas com materiais naturais.

### Sapatos para crianças

Inspirada em movimentos sociais e culturais ligados à sustentabilidade, a empresa [Tip Top Joey](#), que produz sapatos para bebês e crianças, criou a coleção outono/inverno 2015 baseada no tema "Mother Earth". O objetivo é preservar os materiais da natureza e redescobrir técnicas artesanais. Eles utilizaram a cera de abelha como principal proteção para as lonas de algodão dos calçados.



### Embalagem biodegradável

O estúdio de design sueco [Tomorrow Machine](#) propôs aos seus designers o desenvolvimento de embalagens bonitas e funcionais, que pudessem ser descartadas sem agredir o meio ambiente, minimizando o uso de materiais de difícil decomposição. Uma das propostas apresentadas foi uma embalagem feita com cera de abelha, prensada a uma espessura tão fina, que possibilita descascar a mesma para acessar o alimento dentro. Ela é ideal para alimentos secos, como arroz e demais grãos.



**Fontes:** Parafina. Go Green. Fábria de Mello Pereira. [Apicultura piauiense: mercado x qualidade da cera de abelha](#). Agrosoft Brasil. 2009. [O futuro está nas embalagens biodegradáveis](#). 3M. 2014. [Coleção Mother Earth Tip Top Joey](#). Blog Boo Bebê. 2015.





# AÇÕES RECOMENDADAS



Verifique as diferentes técnicas de extração e purificação existentes no mercado e avalie qual delas é melhor para seu negócio. Você pode usar a cera extraída como próprio insumo, vender para outros apicultores e empresas de outros segmentos, ou produzir diferentes tipos de produtos com a matéria-prima extraída;



Fique atento às normas do setor. A [Portaria Nº 6, de 25 de julho 1985](#) refere-se às Normas Higiênico-Sanitárias e Tecnológicas para Mel, Cera de Abelhas e Derivados. Já a [Instrução Normativa Nº 3, de 19 de janeiro de 2001](#) refere-se aos regulamentos técnicos de Identidade e Qualidade de Apitoxina, Cera de Abelha, Geleia Real, Geleia Real Liofilizada, Pólen Apícola, Própolis e Extrato de Própolis;



Identifique empresas ou produtos do mercado que utilizam ceras sintéticas na composição, e que podem ser substituídas por cera de abelha, a fim de identificar novas oportunidades;



A União Europeia e os EUA costumam importar cera de abelha, além do mel. Informe-se sobre as exigências para a [exportação](#) deste produto. Conheça também o projeto [Brazil Let's Bee](#), uma parceria da Abemel com a Apex-Brasil, criado para auxiliar o setor apícola na garantia da qualidade e na abertura comercial para outros países. O [Exporta Fácil dos Correios](#) também pode lhe ajudar com informações sobre exportação para qualquer país.

 **Apicultura**  
BOLETIM DE TENDÊNCIAS  
JULHO | 2015



**Coordenador:** Jackson Silva  
**Gestor do Projeto:** Douglas Luís Três  
**Conteudista:** Renata M. Schneider

**SEBRAE Santa Catarina**  
Endereço: SC 401, KM 01, Lote 02  
Parque Tecnológico Alfa - João Paulo  
CEP: 88030000 - Florianópolis - SC  
Telefone: 48 3221 0800

Dúvidas ou sugestões sobre o conteúdo do relatório envie um e-mail para:  
[atendimento.sis@sebrae.sc.com.br](mailto:atendimento.sis@sebrae.sc.com.br)

Faça também suas contribuições para o SEBRAE-SC enviando um e-mail para:  
[falecom.sis@sebrae.sc.com.br](mailto:falecom.sis@sebrae.sc.com.br)