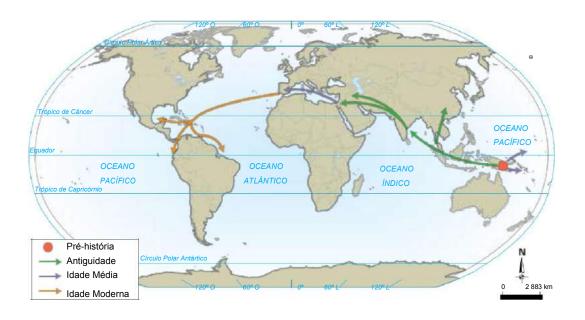
# Confeiteiro



## A história da ocupação – Açúcar: o ouro branco

Seria impossível falar da ocupação de confeiteiro sem mencionar o açúcar, que é um dos principais ingredientes em quase toda a produção neste segmento da gastronomia.

Há controvérsias entre os estudiosos sobre como a cana-de-açúcar chegou ao Brasil: alguns acreditam que ela já existia em nosso território quando os portugueses chegaram aqui, mas que foram eles que a exploraram e cultivaram. No entanto, a hipótese mais aceita é a de que a cana-de-açúcar é originária da Nova Guiné e teria chegado ao Brasil trazida pelos portugueses.



Essa cultura teria se propagado da Nova Guiné ainda na Antiguidade, levada por diferentes rotas de migração, para o sudeste da Ásia e a Índia e, posteriormente, para a região do Oriente Médio, onde os árabes teriam adotado seu cultivo e a levado para o Egito. Já na Idade Média, em cerca de 500 d.C. (depois de Cristo), a cana teria sido levada da Nova Guiné para Fiji e Havaí; e, graças aos árabes, teria avançado para o sul, na região do Mediterrâneo, chegado a Síria, Chipre e Creta e, finalmente, Espanha, por volta de 714 d.C. (depois de Cristo). Em 1420, os portugueses introduziram a cana-de-açúcar na ilha da Madeira e daí ela chegou às ilhas Canárias e Açores e à parte oeste do continente africano.

No século XVI (16), já na Idade Moderna, essa cultura foi levada para a América com as novas rotas comerciais européias.

Nessa época, o açúcar era raro e muito caro, e apenas a nobreza conseguia comprá-lo. Por essa razão, ficou conhecido como "ouro branco".



Como o açúcar era um produto de custo elevado e apenas reis e nobres podiam comprá-lo, surge uma ocupação sofisticada: a de confeiteiro.

Até o século XVIII (18), o confeiteiro foi considerado um artista, um "arquiteto do açúcar", pois, além de preparar as guloseimas, fazia parte de sua função decorar os pratos.

A culinária se aperfeiçoava, mas nem sempre era acompanhada por mudanças de costumes e hábitos. Como, via de regra, comia-se com as mãos e as refeições não eram servidas em pratos individuais, a transmissão de doenças e de epidemias encontrava terreno fértil para a propagação.

O século XVIII (18) trouxe grandes modificações para a gastronomia. As refeições passaram a ser servidas de forma individualizada e o hábito de comer com as mãos foi abandonado. Nos castelos, por exemplo, os alimentos eram dispostos nos pratos de forma a "encantar o olhar" antes de serem provados.





A palavra "gastronomia" foi utilizada pela primeira vez num tratado sobre os prazeres, escrito por Arkhestratus, flósofo contemporâneo de Aristóteles. O tratado levou o nome de *Hedypatheia*, que também ficou conhecido por *Gastronomia* [ *gaster* (estô-mago, ventre) + *nomo* (lei) + sufxo *ia* que caracteriza a palavra como substantivo].

Dessa explicação tem-se a gastronomia como uma área que se dedica ao conhecimento das leis do estômago.

Essa terminologia da Antiguidade foi expandida no século XVIII (18) para a arte de preparar os alimentos de forma a explorar os sabores que eles podem oferecer, além, é claro, de ser uma terminologia ligada ao comer e ao beber bem.

Comer e beber bem ou obter o máximo de satisfação dos alimentos são conceitos relativos, pois os ocidentais comem com talheres; os orientais, com palitinhos (os *hashis*); os índios, com as mãos; os franceses degustam cavalos, e os vietnamitas, cachorros. De fato, não há certo nem errado, pois esses hábitos fazem parte das características da cultura de cada povo.

A culinária vai se tornando pouco a pouco uma "ciência", sempre em busca de novas técnicas, e, assim, dando lugar ao que chamamos de gastronomia.

Arte e gastronomia – um retrato da cozinha dos séculos XIX (19) e XX (20)

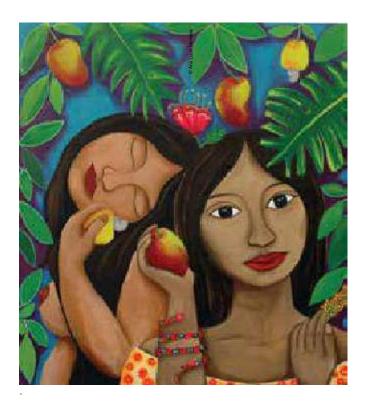
A Revolução Industrial iniciou-se no século XVIII (18), na Inglaterra, e expandiu-se para outros países no sécu-lo XIX (19). Como toda revolução, ela não trouxe apenas mudanças no trabalho, mas, também, na cultura. Na gastronomia não foi diferente.

O movimento impressionista – formado por pintores que registravam a "impressão" que tinham do momento, de uma paisagem sob certa luz, dos alimentos dispostos à mesa – também retratou elementos da gastronomia.

## Qualquer semelhança é mera coincidência?



Nos Estados Unidos da América, a confeitaria inspirou---se em pinturas impressionistas para decorar este bolo.



A gastronomia no Brasil, como conceito de comer e beber bem e arte na preparação dos pratos, inicia-se com a colonização portuguesa, que trouxe seus hábitos alimen-tares para as terras brasileiras. No período de forte imigração europeia, especial-mente a partir de 1872, a gastronomia sofreu mais alterações.

#### História da confeitaria no Brasil

O desenvolvimento da confeitaria no Brasil tem ligação direta com a colonização. Nos tempos das Grandes Navegações, Espanha e Portugal lançavam seus navios ao mar a fm de conquistar novos territórios. Os portugueses, ao chegarem ao Brasil, passam a explorar as riquezas aqui existentes, como a madeira do pau-brasil e o ouro, além de explorar as plantações de cacau e de cana-de-açúcar.

Com a chegada dos portugueses, chegam também seus doces, principalmente os que eram preparados em conventos portugueses e que aportam pelas mãos dos jesuítas no Brasil. Aos poucos, as receitas foram adaptadas a fim de utilizar frutas e outros ingredientes fartos no País.

O plantio da cana-de-açúcar favoreceu a confeitaria brasileira, tornando-a uma das mais adocicadas do mundo, enquanto, na Europa, dado o alto custo do açúcar, o hábito era apreciar a confeitaria com baixas dosagens de açúcar.

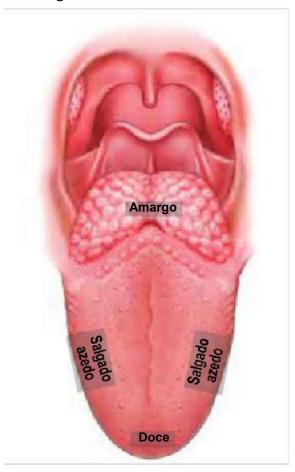
O excesso ou a escassez de produtos também tomaram parte no desenvolvimento da confeitaria brasileira e acabaram por atiçar a criatividade culinária, levando confeiteiros a substituir ingredientes e, ao assim procederem, criar novas receitas. Veja o caso da farinha de trigo: esse não era um ingrediente abundante no Brasil colonial. Então, para suprir sua carência e continuar a reproduzir as receitas aprendidas com os europeus, passou-se a usar a farinha extraída da mandioca em doces e bolos. Essas receitas permanecem até hoje na cultura brasileira e são símbolo de sua inventividade. O bolo de aipim com coco é um bom exemplo dessa tradição.

Não demorou e a confeitaria brasileira seguiu seu próprio rumo, aproveitando, sobretudo, os ingredientes nativos como coco e amendoim, que logo se transformaram em pé de moleque, cocada, paçoca, entre outros.

#### A arte de cozinhar

A arte de cozinhar está intimamente ligada aos **sentidos**: gustação – também conhecido como paladar –, olfato, visão, tato e mesmo a audição. Aquilo que chamamos de gosto resulta, na verdade, da soma de uma série de sensações e informações.

Sentimos os diferentes sabores porque possuímos células sensíveis, chamadas **papilas gustativas**, que estão espalhadas sobretudo na língua, mas também na faringe e no céu da boca.



Essas células são capazes de detectar cinco tipos básicos de gostos: doce, salgado, amargo, azedo e – este último é novidade – o *umami*, sabor típico do glutamato monossódico, recentemente classificado por pesquisadores japoneses. Mas para que um alimento seja percebido

como saboroso, ele deve conter também algumas partículas voláteis, ou seja, partículas que evaporam facilmente. É assim que o aroma acaba se espalhando e penetrando em nossas vias olfativas, complementando a percepção do sabor em si.

Isso faz toda a diferença porque o olfato é o principal responsável pela sensação que temos ao apreciar um alimento. É por esse motivo que perdemos o apetite quando estamos gripados - o nariz congestionado impede que o cheiro estimule nosso cérebro e, com isso, a comida pareça insossa. De acordo com a bióloga inglesa Diane Ackerman, no livro Uma história natural dos sentidos (2ª ed., Rio de Janeiro, Bertrand, 1996), os cheiros são mesmo capazes de armazenar memórias e lembranças. Talvez seja por isso que muitos escritores relatam as lembranças dos odores em seus textos: além do brasileiro Jorge Amado, a inglesa Virgínia Woolf escreveu sobre os odores da cidade; o francês Marcel Proust, sobre o aroma do chá de lima; o alemão Patrick Süskind chegou a criar um assassino-perfumista que produzia perfumes a partir de substâncias retiradas da pele de belas moças como se elas fossem fores.

Para além dessas histórias, o olfato precisa ser levado a sério por quem pretende trabalhar na área de gastronomia. Outros sentidos também são importantes, como a visão, o tato e a audição, mas isso não significa que pessoas com deifciência estejam excluídas da cozinha. Por essa razão, entre outras, fortalecer valores coletivos e solidários deve ser sempre uma meta em nossa vida.

Quem pode negar a importância da apresentação de um prato? E o papel do contraste entre as cores dos alimentos? Sem mencionar o quanto a consistência, a textura e a temperatura dos alimentos infuenciam nossa apreciação por eles. Mesmo a audição infui na hora da refeição, por mais surpreendente que isso possa parecer. Imagine uma batata frita douradinha que não faça "crac" quando você morde...

Observe os dois pratos a seguir e responda: Qual dos dois dá mais vontade de provar?





Por tudo o que vimos até aqui podemos afirmar que cozinhar é atividade central na vida de qualquer sociedade e é algo muito mais complexo do que se possa pensar à primeira vista. Exige, além do conhecimento, a combinação de técnica, repertório, criatividade e sensibilidade.

### Quem é o confeiteiro hoje?

Para obter uma boa formação é preciso saber que tipo de profissional é possível ser e quais são as maneiras de ingressar no mercado de trabalho nessa área.

Vamos começar o percurso fazendo a seguinte pergunta: Onde você quer estar trabalhando daqui a cinco meses? Como você se vê? Você se imagina trabalhando como confeiteiro? Em que tipo de estabelecimento?

- Em uma doceria?
- Em um bufê?
- Em uma casa, preparando as sobremesas?
- Na cozinha de um navio?
- Em uma cozinha industrial?
- Em um restaurante?

São muitas as possibilidades e, certamente, você deve ter imaginado muitas outras.

#### O que diz o Ministério do Trabalho e Emprego sobre o que faz o confeiteiro?

O Ministério do Trabalho e Emprego (MTE) produz um documento chamado Classificação Brasileira de Ocupações (CBO), no qual apresenta a descrição de 2 422 ocupações: o que cada uma delas faz, a escolaridade necessária para exercê-las, onde o profissional pode atuar etc.

Entre as informações que constam nesse documento, existe um grupo que nos interessa nesse momento: definir "quem é o confeiteiro hoje".

De forma resumida, a **CBO** indica o que faz o confeiteiro. Agrupamos essas indicações nos seguintes temas:

Formação/qualificação profissional	Atitudes pessoais	Atitudes profissionais
<ul> <li>Ter Ensino Fundamental completo</li> <li>Ter curso básico de qualificação profissional, com duração de 200 a 400 horas</li> <li>Participar de cursos de atualização</li> </ul>	<ul> <li>Ser honesto no preparo dos alimentos</li> <li>Ser asseado</li> <li>Ser ético</li> <li>Ser versátil</li> </ul>	<ul> <li>Desenvolver gustação e olfato</li> <li>Aguçar a visão</li> <li>Zelar pelos equipamentos e utensílios</li> <li>Usar equipamentos de proteção individual (EPI)</li> <li>Saber trabalhar em equipe</li> <li>Evitar perdas e desperdícios</li> </ul>

Muitas vezes sabemos fazer bem alguma coisa, porque gostamos de fazê-la, mas nem sempre refletimos sobre isso, ou chegamos a perceber que algo que fazemos bem possa se transformar em trabalho.

A CBO identifica várias atribuições que o confeiteiro tem de respeitar e que, dependendo do local de trabalho, poderá ocasionar uma divisão de trabalho. Vamos ver a relação das funções elencadas na CBO:

• organizar a área de trabalho;



• bater massas;



#### decorar massas;



#### • decorar doces.



### O material do confeiteiro

Quais serão os segredos dos confeiteiros?

Muitos de vocês também vão "colecionar" segredos ao longo da carreira.

Vamos começar a desvendar esses segredos, conhecendo o local de trabalho desse profissional: a cozinha. Certamente, ela não é um ambiente estranho a você. Existe a cozinha da sua casa, a da casa dos amigos, a dos parentes, entre muitas outras.

É provável que você tenha feito uma lista extensa de utensílios. Por hora, vamos conhecer os detalhes dos principais equipamentos e materiais existentes numa cozinha profissional.

#### **Facas**

Além da mão humana, a faca é um importante utensílio de trabalho em uma cozinha. É um instrumento de precisão e deve ser tratado com respeito e cuidado. As facas devem estar sempre limpas e afiadas.

• Faca de *chef* – é a mais versátil e a mais utilizada na cozinha. Ela serve para picar e fatiar. Tem a lâmina larga e pontiaguda para oferecer maior estabilidade ao usuário quando está picando uma grande quantidade de alimentos.



• Faca de pão serrilhada – usada para fatiar bolos e pães. É uma faca sem ponta, cujo fo é serrilhado para facilitar o corte.



• Faca de legumes e frutas – comumente usada para descascar e para fazer cortes menores. Tem a lâmina curta, para dar mais flexibilidade ao confeiteiro.

#### **Panelas**

Assim como as facas, há uma grande variedade de panelas e cada tipo é indicado para determinado preparo de alimentos.

• Panela de pressão – é usada para o cozimento. É composta de um mecanismo que utiliza a temperatura do fogo e a pressão para cozinhar alimentos. Por isso, normalmente, os alimentos cozinham mais rápido nesse tipo de panela. A pressão do ar dentro da panela, não tendo como sair, aumenta, assim como a temperatura, acelerando o cozimento. Tenha muito cuidado no manuseio e siga correta-mente as instruções de uso, pois graves acidentes acontecem por causa do uso indevido da panela de pressão. Toda atenção é pouca com alimentos que soltam a pele, a exemplo do grão de bico, porque há possibilidade de entupimento da válvula, o que pode causar a explosão da panela.

Atenção para a quantidade de água e para o controle da temperatura. Depois que a água começa a ferver, a temperatura se mantém constante, até que toda a água líquida se transforme em vapor. Por isso, deve-se diminuir o fogo, pois não fará diferença no cozimento, apenas consumirá mais gás ou eletricidade.

Uma quantidade maior de água vai gerar mais pressão devido à quantidade de vapor que fcará contido na panela.



• Caçarola – de tamanho pequeno, é usada para preparar cremes, refogar recheios, entre outros.



Outros instrumentos essenciais na cozinha

• Pedra de amolar – serve para amolar facas e instrumentos cortantes em geral. A pedra deve ficar fixa em um suporte, ou apoiada sobre um pano úmido, para que não escorregue. Molhe a pedra sempre que secar.

Mantenha um mesmo ângulo (cerca de 30°), subindo e descendo, deslizando e pressionando a lâmina. Use toda a extensão da pedra e da faca para evitar que elas fiquem com o que os profissionais chamam de "barriga". Repita a operação do outro lado da faca e finalize na chaira.



• Chaira – instrumento usado para afiar as facas. Utiliza-se da mesma forma que a pedra de amolar, porém se segura a chaira verticalmente, enquanto a pedra fica na superfície, horizontalmente.



• Descascadores de legumes – utensílios que facilitam a tarefa de descascar legumes e frutas. Seu formato descasca de forma uniforme, evitando desperdícios.





• *Fouet* (fala-se "fuê") – batedor utilizado para misturar, homogeneizar e bater cremes, clara em neve, molhos etc. É o principal instrumento utilizado na confeitaria.



Chinois (fala-se "chinuá") – usado para coar e filtrar líquidos.



• Espátulas – disponíveis em vários tipos e tamanhos, são usadas para virar, apoiar e cortar.



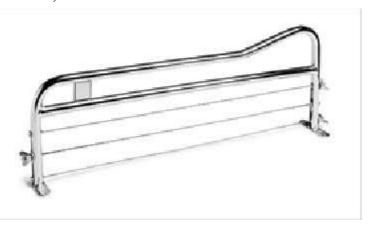
• *Bowl* (fala-se "ból") – tigela utilizada para bater, misturar, guardar e armazenar ingredientes, entre outras utilidades.



• Assadeiras – utilizadas para assar, dar forma e organizar as produções.



• Serra para bolo – auxilia no corte horizontal do bolo, de forma a deixá-lo perfeitamente reto, sem relevos.



• Batedeira – utilizada como meio para mistura, batimento e homogeneização de um ou vários produtos contidos em seu interior.



• Sacos de confeiteiro – contêm vários bicos adaptáveis para a finalização de bolos, doces e biscoitos.



• Cortadores de biscoitos – podem ser feitos de metal, aço, plástico e diversos outros materiais. Auxiliam a dar o formato desejado a um biscoito ou a uma massa decorativa.



• Balança – pode ser digital ou manual, é utilizada para pesar ingredientes e produções, auxiliando na separação de ingredientes para uma receita ( *mise en place*) e na uniformidade e padronização do resultado final dos produtos.



# Boas práticas de higiene com alimentos

O alimento é a matéria-prima na ocupação de confeiteiro. Ele é um promotor da saúde e, por isso, devemos estudar a melhor maneira de produzir e servir os alimentos. A falta de atenção e de cuidados especiais pode causar sérias doenças e, em alguns casos, até mesmo levar à morte.

Preparar um alimento seguro significa, fundamentalmente, adotar cuidados higiênicos e sanitários em todas as etapas da produção, isto é, desde a compra até o consumo.

Os estabelecimentos do ramo alimentício (bares, restaurantes, cafés etc.) devem obrigatoriamente produzir um documento que descreve o trabalho que executam e a forma correta de fazê-lo. É o chamado Manual de Boas Práticas. Nele, devem ser registradas informações gerais sobre a limpeza do ambiente e a água utilizada nesse momento; os procedimentos de higiene e de controle da saúde dos funcionários; os métodos de manipulação dos alimentos; o destino do lixo e, por fim, o modo de garantir a produção segura e saudável dos produtos alimentícios.

A Agência Nacional de Vigilância Sanitária (Anvisa) disponibiliza cartilhas que informam os Procedimentos Operacionais Padronizados (POP), descrevendo como se deve proceder para cada operação em uma cozinha. Os POP contêm todas as etapas de cada ação, bem como os materiais nela empregados e quem deve ser o responsável por fazê-la.

Os POP devem ficar disponíveis para que qualquer funcionário da cozinha possa consultá-los durante o seu trabalho.

Parece uma etapa burocrática, mas ela é de extrema importância para a garantia dos padrões de higiene na cozinha.

Veja quais são os procedimentos indicados pela Anvisa:

- limpeza das instalações, equipamentos e móveis;
- controle de vetores e pragas;
- limpeza do reservatório de água;
- higiene e saúde dos manipuladores.

Os procedimentos a serem adotados, e que devem estar presentes no Manual de Boas Práticas e nos POP, têm o objetivo de garantir as condições higiênicas e sanitárias dos alimentos preparados. Eles foram aprovados pela Resolução Federal RDC n º 216, de 15 de setembro de 2004, da Anvisa, que estabelece as Boas Práticas para Serviços de Alimentação:

Art. 2 °: Essa legislação federal pode ser complementada pelos órgãos de vigilância sanitária estaduais, distrital e municipais, visando abranger requisitos inerentes às realidades locais e promover a melhoria das condições higiênicosanitárias dos serviços de alimentação.

Essas medidas são adotadas para que não haja risco de contaminação dos consumidores, pois qualquer problema na cozinha pode causar risco de vida a eles e às pessoas que nela trabalham.

#### Como os alimentos são contaminados?

O descuido do homem com os recursos naturais traz danos à humanidade. A água, por exemplo, pode sofrer vários tipos de contaminação: pelo esgoto e pelo lixo domésticos, pelos poluentes industriais, por fertilizantes, por inseticidas etc. Com os alimentos não é diferente.



Encontrar em um alimento qualquer elemento que não seja de sua composição é sinal de contaminação.

A contaminação pode ser física, química ou biológica.

Alguma vez você já encontrou um fio de cabelo em sua comida? Isso é um exemplo de contaminação física.

Já a contaminação química é diferente da física, pois não é facilmente vista. Sabemos que um alimento sofreu contaminação química quando nele há presença de algum tipo de produto químico, como produtos de limpeza.

E, por fim, quando o alimento contém seres vivos, como microrganismos e para-sitas, ele sofreu **contaminação biológica**. Geralmente, essas contaminações ocorrem no momento do preparo e da manipulação dos alimentos. Portanto, podem ser evitadas!

#### O que são microrganismos?

São seres vivos minúsculos, invisíveis a olho nu, que só podem ser vistos com o auxílio de microscópios, dotados de lentes que aumentam de 400 a 1 000 vezes. É possível enxergá-los a olho nu quando estão agrupados em forma de colônia.

Os microrganismos são também conhecidos como micróbios. Eles podem ser de duas naturezas: desejáveis ou indesejáveis.

Você já ouviu dizer que para o preparo do iogurte, por exemplo, é necessário adicionar uma cultura de bactérias? Parece estranho, mas esse é um tipo de **microrganismo desejável**, aquele utilizado na produção de alguns alimentos e bebidas, como queijos, cervejas, vinhos, pães, entre outros.

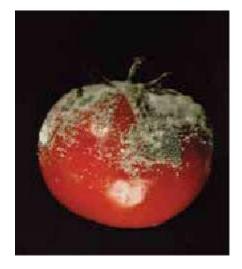












Os microrganismos indesejáveis são os que se desenvolvem nos alimentos, fazendo com que se deteriorem ou produzam toxinas que causam doenças. Por exemplo, você já precisou jogar fora um alimento porque ficou muito tempo fora da geladeira e azedou? Ou porque ele ficou com uma cor diferente da habitual ou mofou? Esses são casos típicos de microrganismos que alteram o aspecto físico dos alimentos. No entanto, fique atento: a maioria dos microrganismos que causam doenças não altera o aspecto físico do alimento!

#### Conheça alguns microrganismos

Tipo	Onde?	O que fazer?
Salmonella	Encontrado em vários alimentos crus, como carne de frango, de porco e na casca dos ovos.	Limpar a casca do ovo com vinagre; não consumir ovos crus. Não comer frango malpassado, com o interior ainda rosado.
Listeria monocytogenes	Leite e derivados, peixes e carnes crus, legumes.	Lavar bem os legumes; consumir e utilizar os produtos refrigerados dentro do prazo de validade.
Toxoplasma gondii	Protozoário que vive no aparelho digestório de gatos e pode contaminar os alimentos e as pessoas.	Não ter gatos próximos à cozinha.

A maioria das doenças transmitidas por alimentos é causada por um tipo de microrganismo chamado bactéria.

Existem ainda outros tipos de microrganismos: fungos, vírus e protozoários.

Os microrganismos multiplicam-se nos alimentos quando encontram nutrientes e condições ideais de umidade e temperatura.

#### Lixo

Sempre deve ser retirado da área de preparo de alimentos em sacos bem fechados. Após o manuseio do **lixo**, lave sempre as mãos com sabão.



#### O manipulador de alimentos

Você será um manipulador de alimentos, pois vai lavar, descascar, cortar, ralar, cozinhar, ou seja, você vai preparar os alimentos. Para tanto, precisa sempre ter em mente alguns cuidados básicos que devem ser tomados:

- estar sempre limpo;
- usar cabelos presos e com toucas;
- usar uniforme apenas na área de preparo dos alimentos e trocá-lo diariamente;
- retirar brincos, pulseiras, anéis, colares, relógio e maquiagem;
- lavar bem as mãos antes de preparar os alimentos e depois de usar o banheiro;
- manter as unhas curtas e sem esmaltes;
- não fumar, comer, tossir, espirrar, falar demais ou mexer em dinheiro durante a preparação dos alimentos;
- se estiver doente ou com cortes e feridas, não manipule os alimentos;
- faça exames periódicos de saúde.

# Cuidados com os ingredientes usados no preparo de alimentos

Os produtos congelados e refrigerados devem ser armazenados primeira e imediatamente; depois, armazene os produtos não perecíveis, já que estes, como vimos, são menos suscetíveis à proliferação de microrganismos. Os locais de armazenamento devem ser limpos, organizados, ventilados e protegidos de insetos e outros animais.

Não compre e, principalmente, não utilize produtos que apresentem as embalagens alteradas, estejam elas amassadas, estufadas, enferrujadas, trincadas, com furos ou vazamentos, rasgadas, abertas ou com outro tipo de defeito. Não esqueça de limpar as embalagens antes de abri-las.

Todos os ingredientes que não forem utilizados total-mente devem ser armazenados em recipientes limpos e identificados com:

- nome do produto;
- data da retirada da embalagem original;
- prazo de validade após a abertura.

#### Preparando os alimentos com higiene

O primeiro cuidado na preparação higiênica de alimentos deve ser o de não deixar alimentos crus em contato com alimentos cozidos. Isso evita a contaminação cruzada.

É importante que os utensílios utilizados no preparo de alimentos crus sejam lavados antes de serem usados em alimentos cozidos.

Os alimentos congelados e refrigerados não devem permanecer fora do *freezer* ou da geladeira por tempo prolongado.

Os alimentos cozidos devem atingir altas temperaturas, de forma que todas as partes do alimento atinjam no mínimo 70 °C. A mudança na cor e na textura da parte interna do alimento indica que houve um completo cozimento.

Alterações de cheiro, sabor, cor, ou a formação de espuma e fumaça durante a utilização de óleos e gorduras indica que estes devem ser trocados imediatamente.

No caso de **alimentos preparados**, eles devem ser armazenados na geladeira ou no *freezer*, e identificados de maneira semelhante às embalagens de alimentos abertos e não utilizados totalmente:

- nome do produto;
- data de preparo;
- prazo de validade.



Os alimentos nunca devem ser descongelados à temperatura ambiente. Para tanto há duas opções: o forno de micro-ondas, se o preparo for imediato, ou a geladeira, na qual o alimento deve ser mantido até descongelar.

#### Frutas, legumes e hortaliças

Alimentos que podem ser consumidos crus e, também, os que serão cozidos devem ser higienizados, pois a correta higienização elimina os microrganismos patogênicos e os parasitas.

Para higienização de hortaliças, frutas e legumes:

- 1) selecionar, retirando as folhas, partes e unidades deterioradas;
- 2) lavar em água corrente vegetais folhosos (alface, escarola, rúcula, agrião etc.) folha a folha, e frutas e legumes um a um;
- 3) colocar de molho por 10 minutos em água clorada, utilizando produto adequado para este fim (ler o rótulo da embalagem), na diluição de 1:200 ppm (partes por medida, ou 1 colher de sopa para 1 litro de água);
- 4) enxaguar em água corrente vegetais folhosos folha a folha, e frutas e legumes um a um;
- 5) fazer o corte dos alimentos para a montagem dos pratos com as mãos e os utensílios bem lavados;
- 6) manter sob refrigeração até a hora de servir.

#### Outros cuidados

Não é demais lembrar de que tudo o que envolve o preparo de alimentos deve estar sempre muito limpo. Não apenas a cozinha, mas também o local onde os pratos serão servidos. Todos os equipamentos devem ser limpos e organizados e estar em bom estado de conservação e de funcionamento.

Para ser confeiteiro não basta dominar o preparo de receitas; é preciso conhecer também um conjunto de situações. Como profissional, você deverá organizar o tempo de preparo dos pratos em relação ao horário em que eles serão servidos e, por isso, é necessário saber que esse intervalo deve ser o menor possível, para que não haja riscos de qualquer tipo de contaminação nem mesmo de alteração da consistência, por exemplo, de determinada calda.

# Conhecendo melhor a cozinha

A cozinha profissional é organizada de maneira a aperfeiçoar, simplificar e otimizar o trabalho. Dependendo do porte da empresa, existe uma divisão das atividades e cada um desempenha uma parte do processo, assemelhando-se às linhas de montagem da indústria. Assim, o alimento pode ser preparado e chegar ao seu destino final da maneira mais eficiente possível.

Essa divisão do trabalho é baseada nas funções que cada um deverá desempenhar e também na formação e na especialização de cada profissional. Nas grandes confeitarias há, por exemplo, o boleiro, o sorveteiro, o chocolateiro etc.



#### Etapa inicial na cozinha

Você já deve ter assistido a programas de televisão em que se mostra o preparo de receitas culinárias. Nesses programas, parece ser fácil cozinhar, pois todos os ingredientes da receita já estão cortados, ralados, descascados e separados nas proporções exatas. É isso que na cozinha chamamos *mise en place*.

Essa expressão é de origem francesa e significa, literal-mente, "colocado no lugar". É o momento inicial, em que todos os utensílios e ingredientes necessários para o preparo de um prato devem ser separados e organizados. Além disso, nesse momento os ingredientes são medidos, descascados, cortados e fatiados – é o pré--preparo. Essa etapa é fundamental para a boa execução de qualquer receita.

Para realizar a *mise en place* é essencial ter a ficha técnica do que se vai preparar, a popularmente conhecida receita. Na ficha de cada produção devem estar contidas as quantidades de cada item, assim como o método de preparo, o tamanho da porção, o rendimento e o custo.

### O açúcar e a confeitaria

Todos os ingredientes que compõem uma receita devem ser de boa qualidade e de frescor inquestionável. É fundamental a checagem das datas de fabricação e de validade, além das formas de conservação dos produtos e alimentos utilizados.

Vimos que o açúcar é um dos principais ingredientes na arte de confeitar e, por essa razão, é importante conhecer melhor suas propriedades e características.

O açúcar utilizado cotidianamente, conhecido como "açúcar de mesa", é a sacarose. O açúcar pode ser produzido a partir de diversas matérias-primas, como mostra a tabela a seguir:

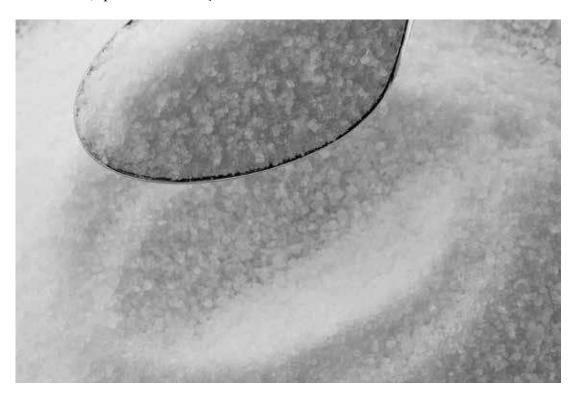
Matéria-prima	Nome do açúcar	Poder adoçante
Açúcar de milho	Glicose ou dextrose	Adoça 40% a 50% menos que a sacarose
Açúcar das frutas	Frutose ou levulose	Adoça até 50% mais que a sacarose
Açúcar do leite	Lactose	Adoça 73% menos que a sacarose
Açúcar do malte	Maltose	Adoça 40% menos que a sacarose



O açúcar obtido da **beterraba** é produzido em regiões onde a cana-deaçúcar não é cultivada. Os países do norte da Europa, por exemplo, consomem muito o açúcar obtido da beterraba, pois essa raiz é cultivada em climas temperados ou frios.

#### Conhecendo melhor as propriedades do açúcar

O açúcar cristal que consumimos é a sacarose, mas também pode ser encontrado em sua forma refinada, o açúcar de mesa, ou na forma bruta, o açúcar mascavo. Esses três açúcares são obtidos do caldo da cana-de-açúcar. Mas afinal, qual é a diferença entre eles?



O **açúcar mascavo** é um produto bruto, petrificado e que não passa pelo processo de refinamento. Por essa razão, esse tipo de açúcar conserva substâncias importantes para a saúde, como o ferro e o cálcio. Possui alto teor de melaço, sua coloração é entre o caramelo e o marrom.



O **açúcar demerara** é semelhante ao mascavo no que diz respeito à conservação dos sais minerais, pois ele também não contém aditivos químicos. Seu aspecto assemelha-se ao do cristal, com coloração dourada clara.



O **açúcar cristal** é obtido após várias etapas de cristalizações e purificações. Esse tipo de produto também é comercializado colorido, aspecto importante na decoração dos confeitos.

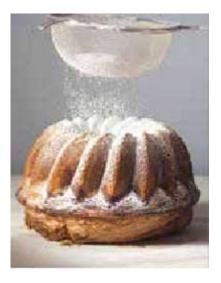


O **açúcar refinado** é o mesmo que o cristal, porém triturado, branqueado e mais fino. A ele são acrescidos aditivos, a fm de se evitar o endurecimento e a formação de blocos.



O açúcar de confeiteiro é mais refinado que os anteriores, pois é o resultado do processo de purificação e peneiramento do açúcar cristal. Esses procedimentos adicionam o amido de milho ao açúcar, para evitar o fácil umedecimento do pro - duto. É utilizado em massas, biscoitos, confeitos e bebidas, além de ser ideal para fazer coberturas, como chantili, glacê e suspiros.

Você já ouviu falar em açúcar impalpável? É o açúcar de confeiteiro com mais amido de milho. Ele é utilizado para preparar a pasta americana.



O açúcar se transforma quando submetido ao calor. A tabela a seguir indica a obtenção de diferentes "pontos" do açúcar, conforme a temperatura a que é exposto.

# Pontos do açúcar

Ponto	Temperatura (°C)	Como testar	Utilização	
Bolha	110 a 114	Mergulhe um garfo na calda e sopre ao retirá-lo. Uma bolha de açúcar se formará.	Merengue italiano Fondant Fudge (sobremesa americana)	
Bala macia	115 a 120	Despeje uma porção da Caramelo		
Bala média	121 a 123	calda em água fria. Enrole com a ponta dos dedos  – deve formar uma bola.  Geleias  Nougat (fala-se	Geleias Nougat (fala-se "nugá")	
Bala firme	124 a 126			
Quebradiço macio	127 a 133	Balas duras Despeje uma porção da Frutas carameliza	Balas duras Frutas caramelizadas	
Quebradiço médio	134 a 141	calda em água fria. Deve endurecer e não grudar nos dentes ao morder.	Açúcar puxado e soprado Toffees (fala-se "tófis")	
Quebradiço duro	142 a 155	defices as morder.	Decorações	
Caramelo	160 a 193 – varia de cor, do mais claro ao mais escuro	Verificar a coloração desejada.	Pudins Praliné (crocante) Nougatine (fala-se "nugatine") Decorações	

# Receita básica para os pontos do açúcar

Ingrediente	Quantidade	Unidade de medida
Água	125	mililitro
Açúcar	250	grama
Glicose	20	grama
Cremor tártaro	1/4	colher de chá

#### Modo de preparo:

- ferva a água com o açúcar. Acrescente a glicose e o cremor tártaro (o cremor já deve estar dissolvido em um pouco de água fria);
- deixe cozinhar até atingir o ponto de bolha (110 °C a 114 °C);
- transfira para um bowl, cubra com um pouco de água fria e deixe esfriar até, aproximadamente, 40
   °C. Bata na batedeira em velocidade baixa, até que a mistura comece a esbranquiçar e fique cremosa;
- guarde em temperatura ambiente.

#### O caramelo



O caramelo é um dos derivados do açúcar. Ele se forma ao atingir a temperatura de 160 °C e, quanto mais tempo for submetido ao calor, maior a alteração de sua coloração e de seu sabor. Ele queima ao passar de 193 °C.

#### A cor indica o sabor:

- claro sabor suave;
- escuro sabor mais acentuado, um pouco amargo.

O **caramelo** pode ser feito por meio de dois métodos: o seco e o com água.

No método seco: coloque o açúcar em uma panela e leve ao fogo, mexendo o suficiente para não queimar – pois os cristais do açúcar, uma vez derretidos, podem

Três fatores contribuem para a cristalização do açúcar:

- excesso de calor;
- partículas estranhas (impurezas, por exemplo);
- calor designal.

O método com água exige muita atenção, para que não se ultrapasse a temperatura indicada, correndo-se, assim, o risco de a calda queimar.

Os pontos do açúcar até aqui estudados têm características comuns para sua obtenção: inicia-se com uma mistura de água e açúcar e, conforme vai ocorrendo a redução, ou seja, a concentração do açúcar pela evaporação da água, é possível obter os vários pontos de calda.



A água ao ser aquecida forma **bolhas** e vai desprendendo vapor. Esse processo é chamado evaporação. O ponto de evaporação, também conhecido como ponto de ebulição da água, se dá quando ela atinge 100 °C. Com a adição do açúcar, o ponto de ebu-lição aumenta, mas o processo continua o mesmo: a água evapora aos poucos, concentrando o açúcar e passando pelos diversos pontos de calda. Quando

toda a água evapora, obtém-se o caramelo. Quanto mais aquecido, mais duro será o produto final.

#### Falando em calda

Os ingredientes básicos para a preparação de uma calda são os citados anteriormente: açúcar e água. Conforme a finalidade da calda, é necessário variar a proporção de açúcar em relação à de água:

- calda fina: 250 g de açúcar para 500 ml de água;
- calda média: 250 g de açúcar para 250 ml de água;
- calda grossa: 250 g de açúcar para 125 ml de água.

Veja os cuidados necessários ao se preparar caldas concentradas de açúcar:

- dissolver bem o açúcar na água antes de levar a calda ao fogo;
- não mexer a calda depois que ela levantar fervura;
- manter o interior da panela limpo. Para isso, limpar as laterais da panela com um pincel molhado na água fria.

Ao preparar uma calda, é essencial dissolver o açúcar na água. Se houver formação de cristais, logo outros serão criados numa reação em cadeia e, assim, a calda resultará em uma massa crocante.

Os cristais se formam quando a calda é mexida após a fervura ou quando ela respinga nas laterais da panela. A utilização do pincel molhado na água fria ajuda a evitar a formação de cristais.

#### A panela de cobre deve:

- ter revestimento interno de estanho, titânio ou aço inox, pois o revestimento evita a transferência do cobre para os alimentos;
- ser higienizada com detergente neutro;
- ser lavada com uma mistura de farinha de trigo e vinagre branco, retirando o produto com água aquecida e secando-a em seguida. A metade de um limão contendo sal também é um bom removedor natural de manchas nas panelas de cobre.

#### A matemática na cozinha

Observando com atenção nosso dia a dia, podemos perceber que usamos medidas matemáticas em várias situações: ao olhar o relógio, ao fazer as compras no supermercado, ao medir o tempo gasto para o bolo assar etc. Conhecer bem o sistema de medidas também é importante para fazer um orçamento e calcular a quantidade de doces para uma festa.

Em Matemática, o tempo, a velocidade, o peso, o comprimento, o volume e a temperatura são chamados medidas de grandeza.

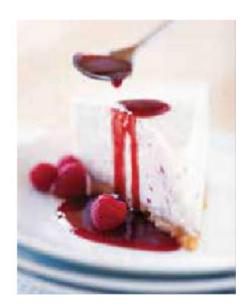
Para medir massa ou peso, as unidades mais comuns são: o **grama** (g) e o quilograma (kg).

Medida de grandeza	Unidades de medida mais comuns	
Massa ou peso	grama (g), quilograma (kg)	
Temperatura	grau célsius (°C)	
Comprimento	centímetro (cm), metro (m), quilômetro (km)	
Super fície, área	metro quadrado (m <sup>2</sup> )	
Te m p o	segundo (s), minuto (min), hora (h)	
Capacidade	litro (ℓ), mililitro (ml)	
Velocidade	quilômetro por hora (km/h), metro por segundo (m/s)	

# Tipos de caldas

Não existem apenas **caldas** de açúcar, mas também as de chocolate e as de frutas. Faça uma busca em sua memória e pense em outros tipos de caldas diferentes das de açúcar.





# a) Calda de caramelo

Ingrediente Quantidade		Unidade de medida	
Açúcar 250		grama	
Creme de leite fresco	1	litro	

## Modo de preparo:

- leve o açúcar ao fogo brando e faça um caramelo;
- junte o creme de leite fresco, que deve estar fervente, aos poucos, cuidadosamente (pois ele pode espirrar) e mexa constantemente;
- mexa, no fogo, até que o caramelo se dissolva bem e fique um pouco mais espesso. Ele deverá adquirir a consistência de xarope;
- deixe esfriar antes de utilizar.

Atenção: no preparo, todo cuidado é pouco para evitar acidentes na cozinha!

## b) Calda de chocolate



Ingrediente	Quantidade	Unidade de medida	
Açúcar	70	grama	
Água	100	mililitro	
Glicose	30	mililitro	
Chocolate meio amargo (70% cacau)	250	grama	

## Modo de preparo:

- pique o chocolate e reserve;
- em uma panela, faça uma calda de açúcar, juntando a água e o açúcar. Quando ferver, adicione a glicose;
- deixe ferver por dois minutos. Retire do fogo e adicio-ne o chocolate;
- misture bem até o chocolate derreter e a mistura fcar lisa e brilhante.

#### c) Coulis de framboesa



Coulis (fala-se "culí") é o nome dado a um tipo de molho francês, que pode ser feito tanto de frutas quanto de legumes, podendo ser doce ou picante. Aqui, vamos preparar o *coulis* doce. Existem dois procedimentos para essa preparação: o cru e o cozido. Apesar de o método cru ser mais simples, sua durabilidade é menor. Essa preparação é muito utilizada para decorar pratos e guarnecer sobremesas, mas pode ser servido como uma sopa doce, acompanhada de sorvete de creme.

#### Método cru

Ingrediente	Quantidade	Unidade de medida	
Framboesa fresca	0,2	quilograma	
Açúcar de confeiteiro	0,1	quilograma	
Água ou néctar de laranja	0,2	litro	

# Modo de preparo:

- coloque as framboesas lavadas (sem os cabinhos), o açúcar de confeiteiro e a água ou néctar de laranja no liquidificador e bata até formar uma pasta homogênea;
- coe utilizando o *chinois*.

#### Método cozido

Ingrediente	Quantidade	Unidade de medida
Framboesa (em purê)	0,2	quilograma
Açúcar de confeiteiro	0,1	quilograma
Água	0,4	litro

## Modo de preparo:

- coloque o açúcar e a água numa panela e esquente até engrossar levemente (105 °C);
- em outra panela, esquente o **purê** de framboesa;
- junte as duas misturas e leve ao fogo brando até ferver;
- deixe engrossar levemente, mexendo esporadicamente, e desligue. Esse processo chama-se "redução", pois consiste em tornar espesso ou intensificar o sabor de uma mistura líquida, por meio da evaporação.

# A arte do confeito

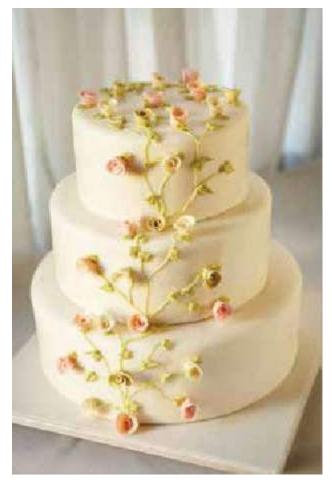
Afinal, o que significa confeitar? Segundo o dicionário Aulete:

(con.fei.tar) v. 1. Cobrir (doce, iguaria etc.) com açúcar ou pasta feita de açúcar. [td.] 2. Bras. Enfeitar (bolo, torta) com cobertura preparada à base de açúcar (p.ex., chocolate, geleia, glacê, cremes) e com confeitos. [td.: Confeitava bolos de aniversário.] [int.: Tinha vários bicos de confeitar.] 3. Bras. Compor figuras ou desenhos usando açúcar combinado a outros ingredientes comestíveis (frutas, chocolate etc.) [int.] 4. Fig. Dissimular, disfarçar, suavizando [td.: Procurava confeitar o seu erro para não magoar os pais.]

Então, confeitar pode ser a decoração de biscoitos...



... ou de um **bolo de noiva** sofisticado.





A habilidade artística é muito requisitada na ocupação de confeiteiro e, por isso, é necessário praticá-la para dominar o uso das ferramentas, importantes aliadas na decoração.

Alguns dos utensílios de uso frequente na confeitaria são os bicos de confeitar. São pequenos cones de metal, inox, acrílico ou plástico, com diferentes acabamentos, feitos para serem presos na ponta do saco de confeitar.

Existem mais de trezentos modelos de bicos, que podem ser reconhecidos pela numeração ou pelo nome da classe ao qual pertencem (perlê ou liso, pitanga ou estrela, folha, serrinhas etc.). O nome da classe está relacionado ao acabamento e à função de cada bico.

A preparação mais utilizada para confeitar biscoitos é o glacê real, mas há uma infinidade de outras possibilidades.

## Veja a seguir a receita e o modo de preparo do glacê real.

#### Glacê real

Ingrediente	Quantidade	Unidade de medida
Açúcar de confeiteiro	0,225 quilograma	
Clara de ovo pasteurizada	1	unidade
Suco de limão	1/2	unidade

# Modo de preparo:

- bata as claras em neve, adicionando o açúcar aos poucos durante o processo;
- quando o glacê estiver firme, adicione o suco de li-mão.



Outras opções muito utilizadas para cobrir bolos são as coberturas de chocolate, o *marshmallow* (fala-se "mar-chmélou") e o chantili. Essas duas últimas preparações serão trabalhadas ao longo do curso.

A pasta americana é também muito utilizada em bolos decorados. Veja a receita.

## Receita básica de pasta americana

Ingrediente	Quantidade	Unidade de medida	
Água	1	colher de sopa	
Gelatina incolor	1	colher de sopa	
Glicose branca	1	colher de sopa	
Margarina	20 grama		
Essência de amêndoa (ou outra de sua preferência)	1	colher de chá	
Açúcar impalpável	800	grama	

# Modo de preparo:

- leve ao fogo brando, em banho-maria, a gelatina e a água;
- ainda em banho-maria, acrescente a glicose e a margarina somente depois que a gelatina tiver derretido;
- retire do fogo e junte a essência de amêndoas, misturando bem;
- aguarde até ficar morno.

# Em outro recipiente:

• coloque o açúcar impalpável, faça um buraco no centro e junte a mistura reservada;

• sove bem até resultar em uma massa branca e que descole dos dedos.



• abra a massa com um rolo de macarrão deixando uma espessura de 0,5 cm, polvilhando açúcar na bancada para não grudar;



• **cubra o bolo** e recorte, com o auxílio de um estilete (ou cortador de *pizza*), as sobras. Alise a pasta americana para obter um aspecto mais uniforme.







Agora, vamos conhecer alguns dos bicos mais usados na confeitaria.

# Bico perlê (ou liso)

Produz trabalhos de acabamento redondo e liso. É ideal para escrever palavras, cobrir placas, imitar pérolas, entre outros.

Técnica: posicione a ponta do bico a 2 mm da superfície; pressione o glacê até formar uma pérola; pare de pressionar e retire o bico cuidadosamente.





# Bico pitanga (ou estrela)

Esse é o bico mais utilizado na confeitaria. Com ele fazemos inúmeros trabalhos como fores, bordas, conchinhas, entre outros.

Como o nome sugere, tem forma de estrela e produz trabalhos com esse acabamento. Pode-se decorar o bolo inteiro, fazendo uma estrela ao lado da outra, ou aplicações apenas ao redor do bolo; as estrelas também ficam muito graciosas se feitas com cores diferentes.

Técnica: posicione a ponta do bico a aproximadamente 3 mm da superfície; pressione o glacê e suspenda em seguida. Quanto mais forte a pressão, maiores as pitangas. Outra opção é correr o bico em linha reta ou curva sobre a superfície.





## Bico folha

Como o nome sugere, é utilizado para fazer desenhos de folhas e também para fazer o movimento de zigue-zague.

Técnica lisa: para formar a base da folha comprima o saco de confeitar, deslocando lentamente o bico para a direita; depois, para fazer a ponta, diminua a pressão e puxe com um movimento mais rápido; quanto maior a pressão, maior a folha.

Técnica crespa: faça movimentos curtos, intercalados com pequenas paradas; os movimentos mais longos, com paradas mais demoradas, produzem saliências maiores; quanto menor a pressão sobre o saco de confeitar, menor a largura da folha.



# Bico flor (ou jasmim)

Ideal para desenhar fores simples, que são rápidas e fáceis de fazer.

Técnica: pressione com o bico levemente tocando a superficie; enquanto pressiona, gire o punho, formando a for. Pare de pressionar e retire o bico cuidadosamente.





# Bico chuveirinho

Esse bico se assemelha a dedal de costura e tem formatos variados: de grama, de pelos de animais ou de cabelo de palhaço. Pode ser curvo, usado para fazer o acabamento de bolos, ou em dois fios, para ornamentar superficies lisas, imitando ripas, vitrais e papel pautado.

Técnica: pressione o glacê de 2 mm a 3 mm da superfície.

