

Aula 1: Definição de gelados + ingredientes e suas funções.

Está oficialmente aberta a época dos gelados por aqui! Espero que tenham muito espaço no congelador, um caderninho e caneta para apontarem tudo e, claro, calças elásticas 😊 Bom curso a todos, vamos começar!

Vou tentar não vos encher de teoria ao ponto de vos cansar, mas de facto é importante percebermos alguns pontos importantes sobre os gelados, os seus ingredientes e técnicas para que não só as receitas corram bem mas também para que um dia quando queiram fazer as vossas receitas vos seja bastante mais fácil tomar decisões. Esta primeira aula é a mais “massuda” de todo o curso, mas é também a mais importante para começarmos a meter o pezinho no mundo dos gelados, antes de mergulharmos a fundo!

O que é um gelado afinal?

É uma preparação com leite e açúcar como ingredientes principais, que é pasteurizada e solidificada por congelação com incorporação de ar.

“Então quer dizer que aquele “gelado” que eu faço com leite condensado e natas, que é só misturar e levar ao congelador, não é um gelado?”

Exato, isso é um semifrio gelado bastante simpático, mas não se qualifica como gelado. Não se poderia vender com essa denominação por exemplo. Mas eu não passo muitas se quiserem chamar de gelado 😊

Resumindo, para ser um gelado tem de:

- Ter na sua composição leite e açúcar (que pode ser de vários tipos).
- Ser pasteurizado (isto só significa que se tem de aquecer os ingredientes a uma temperatura que ronde os 85°C e depois baixar rapidamente essa temperatura).
- Ser congelado até um estado sólido ou pastoso ao mesmo tempo que se lhe introduz ar (este processo é feito nas máquinas de fazer gelados conhecidas também por sorveteiras, por isso são tão importantes).



Outras elaborações geladas (os primos dos gelados):

- **Sorvetes:** são os primos mais próximos dos gelados com a diferença de que não levam leite nem gorduras e são quase sempre à base de frutas. Mas destes meninos falaremos na semana 3 do curso.
- **Soft-serve:** são elaborações geladas à base de leite concebidas para serem consumidas na hora, quando saem de uma máquina que está em movimento não deixando o gelado solidificar.
- **Frozen Yogurt:** têm as mesmas características do soft-serve mas o ingrediente principal é iogurte.
- **Parfait:** feito à base de um creme de gemas cozido com uma calda de açúcar e natas. É congelado sólido, sem introdução de ar.
- **Semifrio gelado:** toda e qualquer elaboração que seja apenas misturada e congelada, sem pasteurização nem introdução de ar (costumo chamar de “gelados falsos”)
- **Sherbet:** é um híbrido entre um gelado e um sorvete. Leva bastante mais água mas leva sempre algum elemento lácteo (leite, natas ou iogurte).
- **Granizado:** é uma mistura que é congelada sólida sem introdução de ar e que depois de congelada é “raspada” e fica com uma textura quase de gelo picado.

Curiosidade- Ice cream vs Gelato, diferentes países, diferentes gelados:

Quando nós, aqui para os nossos lados, falamos de gelado temos em mente uma elaboração cremosa e gelada que comemos em gelatarias ou compramos em caixas nos supermercados. Mas o conceito de gelado varia também de país para país. O gelado americano, o *ice-cream*, não é só a tradução para inglês da palavra gelado, é um tipo de gelado bastante mais rico em gordura (leva uma percentagem maior de natas em relação ao leite), tem mais ar, é mais doce e é normalmente servido mais frio e duro em bolas bem definidas e redondas. Por outro lado o gelato, o gelado estilo italiano tem uma maior percentagem de leite, logo menos gordura, tem menos ar o que o torna mais denso e cremoso. Além disso é servido menos frio o que contribui para uma textura mais sedosa na boca e uma maior perceção dos sabores e não é servido em bolas mas sim com uma espátula arredondada.

Gelados industriais vs gelados artesanais vs gelados caseiros:

Todos os gelados começam da mesma maneira, o método é comum numa escala diferente. O primeiro passo é fazer uma base de gelado pasteurizada. Enquanto as

fábricas (industriais e artesanais) fazem este processo em pasteurizadoras onde podem fazer dezenas ou centenas de litros de uma só vez, em casa este processo é feito num tacho no fogão.

Esta base tem de ser arrefecida e só depois é congelada em máquinas. Nas fábricas existem sistemas de refrigeração que arrefecem as bases rapidamente, nós em casa podemos colocamos no frigorífico.

Os gelados industriais caracterizam-se pelo uso de estabilizantes, espessantes, aromas artificiais, conservantes, emulsionantes, corantes, aditivos e às vezes até gelificantes. Cada um têm uma função que vai permitir produzir um gelado mais rentável e com uma durabilidade maior. São gelados que têm de estar preparados para muitas “agressões” e viagens já que são os que normalmente encontram nos congeladores dos supermercados. Os gelados artesanais são feitos em menor escala e pensados para serem consumidos num período de tempo bastante menor que os industriais. Por norma não usam espessantes nem conservantes mas utilizam estabilizantes, o que facilita muito a produzir um gelado com uma boa textura para estar nas vitrines.

Além disso tanto os gelados industriais como os artesanais usam tipos de açúcar, diferentes dos que se encontram nos supermercados, como a glucose, dextrose ou açúcar invertido que também têm muita responsabilidade na cremosidade dos gelados como veremos mais à frente.

O gelado industrial é feito em máquinas que congelam o gelado à medida que incorporam bastante ar, que contribui para uma maior rentabilização do produto a nível do volume. São máquinas bastante potentes que permitem fazer grandes quantidades em pouco tempo. Depois do gelado congelado, passa ainda por um processo de ultracongelação para “selar” a textura que o prepara para o armazenamento, transporte e distribuição pelos vários pontos de venda onde pode estar meses até ser consumido. O gelado artesanal congela-se em máquinas similares mas mais pequenas. Incorporam também uma boa percentagem de ar, não tanto com a finalidade de rentabilizar o produto mas sim de produzir uma textura correta. Já o gelado caseiro pode fazer-se em sorveteiras que têm em geral entre 1 litro a 2.5 litros de capacidade máxima.

No curso faremos versões de gelados com o método caseiro e também veremos receitas que se aproximam mais dos gelados artesanais (a diferença entre um gelado artesanal de uma gelataria será apenas a maquinaria disponível).

Ingredientes nos gelados:

Leite – O “esqueleto” do gelado, o leite vai ser a estrutura da base. **Devemos usar leite gordo** porque essa gordura vai ser benéfica na textura e no sabor e vai fazer com que tenhamos um gelado mais aveludado. Podem usar fresco ou UHT. O leite fresco tem um sabor mais presente já que passou por uma pasteurização mais leve

que manteve as suas características organoléticas (este palavrão significa apenas que conseguimos sentir mais todas as características que nos remetem ao leite, desde a cor, cheiro e sabor). Mas aqui entra o vosso gosto e também até o tipo de gelado que vão fazer- se forem fazer um gelado de nata ou de leite será interessante evidenciar esse sabor, mas por exemplo num gelado de chocolate ficará mais apagado.

Leite em pó – Um **ingrediente crucial em todos os gelados industriais e artesanais** e é este “truque” que vamos reproduzir em casa e que nos vai permitir ter um gelado caseiro com uma textura de um gelado profissional. O leite em pó tem a capacidade de absorver a água solta e evitar assim que se formem cristais de gelo, e isto quer dizer que vamos ter um gelado muito mais cremoso. A nível profissional usa-se leite em pó magro (eu sei que se estranha porque normalmente é tudo gordo) mas é por duas razões: para não aumentar a percentagem de gordura nos gelados que têm uma formulação equilibrada (já vamos ver isso à frente) e também para que com o passar do tempo, se o gelado estiver congelado por período longos, não ganhe um sabor rançoso. Mas a nível caseiro isto não é um problema por isso podem usar gordo ou meio-gordo se não encontrarem magro. Atenção que não se trata aqui de leite em pó para bebés!

Natas – Parceiras do leite na tarefa de formar a estrutura da base do gelado. Devemos usar **natas com alto teor de gordura** (natas para bater que têm pelo menos 30%-35% de gordura ao invés das natas para cozinhar que têm cerca de 22%). A gordura no gelado também é importante para uma boa emulsão. O mesmo princípio do leite fresco vs UHT é válido para as natas.

Gemas – Por conterem lecitina (um emulsionante natural) são as responsáveis por uma emulsão entre todos os ingredientes, o que retarda a cristalização. Além disso trazem ao gelado um sabor mais rico. Eu uso **gemas de ovos grandes (L)** que pesam 18-20 gr. E as claras que sobram, podem congelar e usar mais tarde sem problema.

Fruta – Se formos fazer um gelado ou sorvete com uma grande percentagem de fruta, temos de ter em conta o sabor da mesma. Uma fruta sem sabor fará um gelado sem sabor, por isso provem e tentem usar fruta da época e no ponto certo de maturação. Profissionalmente é comum usar-se purés ou polpas de frutas congeladas porque oferecem sempre uma consistência de sabor- normalmente estão adoçadas com 10% de açúcar. É importante percebermos isto se quisermos usar estes purés numa receita.

Frutos secos – É muito comum em gelados industriais e artesanais usarem pastas de frutos secos que facilitam muito a uma textura uniforme e um sabor intenso. Hoje já se podem encontrar estas pastas no mercado, mas também as podemos fazer em casa.

Chocolate - Como em tudo em pastelaria eu costumo dizer sempre para usarem nas elaborações um chocolate que gostem de comer porque o sabor do chocolate

vai ser o sabor do gelado. Em relação ao comportamento do chocolate devemos perceber que quanto mais percentagem de cacau tiver também terá menos açúcar e vice-versa. Portanto quanto mais escuro for um chocolate mais duro terá tendência a ficar o gelado.

Especiarias e ervas aromáticas – Usem o mais frescas possível para uma maior intensidade de sabor.

Bebidas alcoólicas – Assim como o açúcar o álcool atua como anticongelante. Um gelado muito alcoólico vai ficar demasiado mole por isso o álcool deve ser usado com cautela.

Ar – Um ingrediente invisível e grátis, mas que é tão importante como todos os outros. A percentagem de ar presente no gelado é chamada de **overrun** (falaremos um pouco mais sobre isto quando falarmos de sorveteiras). Este ar é incorporado pelas máquinas que giram o gelado ao mesmo tempo que o congelam e é necessário para que o gelado tenha uma textura mais leve, suave e macia e não congele como um bloco de gelo. No entanto um gelado com muito ar é geralmente um gelado com menos qualidade, sabor menos intenso e que derrete com muita facilidade.

Água- Dependendo do sítio onde vivem poderão ter de usar água mineral em vez de água da torneira, já que a água não deve aportar nada de sabor. A água é o ingrediente que está presente em maior quantidade nos gelados e sorvetes (quer seja por adição ou por composição de outros ingredientes como por exemplo o leite, natas ou frutas). Um gelado correto terá entre 60-70% de água e o nosso papel é tentar estabilizar essa água para que não se formem cristais de gelo (fazemos isso recorrendo a outros ingredientes e métodos de congelação adequados).

Estabilizantes/ Neutros- Normalmente são fibras que estabilizam a água e impedem a formação de cristais. Melhora a textura e aporta cremosidade, favorece a incorporação de ar enquanto o gelado está a bater, ajuda a que o gelado não derreta rapidamente e ajuda a manter a qualidade durante o armazenamento. Dependendo das marcas haverá estabilizantes que são específicos para gelados e outros específicos para sorvetes ou então um produto único que pode ser usado em ambos (**deverão ler as características antes de usar**). Também cada marca sugere uma dosagem por litro/kilo de mix e poderão ter de ajustar as quantidades dependendo da marca que usarem. Na minha opinião para usar estabilizante ao fazer gelados em casa “menos é mais”, porque nós não temos máquinas com uma potencia igual às industriais que potenciam que o estabilizante se desenvolva plenamente e se usarmos estabilizante em excesso vamos ter um gelado extremamente gumoso e com uma textura incorreta.



Açúcar – Deixei o açúcar para o fim porque vamos aqui falar de vários tipos de açúcar. O açúcar é um anticongelante e é fundamental para a maciez e textura maleável do gelado, já que o impede de endurecer demasiado. Da mesma maneira que um gelado com muito açúcar ficará muito mole, um gelado com pouco açúcar vai ter uma textura granulosa. Evita ainda a formação de cristais de gelo e realça os aromas. O açúcar é associado a dois conceitos muito importantes em gelataria: o **PAC** e o **POD**, que apesar de parecerem siglas de partidos políticos, referem-se às propriedades para adoçar (POD) e às propriedades anticongelantes (PAC).

Há pouco quando vos falei das diferenças entre os gelados industriais e artesanais em relação aos caseiros disse-vos que um dos truques que se usava era usar diferentes tipos de açúcar. E isto porquê? Porque o açúcar que nós conhecemos como açúcar comum (o qual se conhece tecnicamente como sacarose) tem tendência a cristalizar quando é congelado e muitas vezes a dificuldade de usar só este açúcar é conseguir usar a quantidade certa para que o gelado fique cremoso mas sem que fique demasiado doce. Então em gelados artesanais e industriais fazem-se várias combinações de açúcares, já que cada açúcar tem a sua

personalidade e dependendo do tipo de gelado podem ser mais aptos uns que outros e em diferentes proporções. Conhecer as características de cada açúcar é importante para podermos ajustar os gelados ao nosso gosto, se for essa a nossa intenção.

Alguns tipos de açúcar muito usados em gelataria:

- **Sacarose**- O açúcar comum (o que serve para fazer gelados ou adoçar o vosso café). Este açúcar serve-nos de referência para todos os outros açúcares já que lhe é atribuído um PAC e um POD de 100% cada, ou seja tem 100% de capacidade de adoçar um gelado e 100% de capacidade anticongelante (que é como quem diz tem 100% de capacidade de não deixar o nosso gelado como uma pedra). Sempre que numa receita se pedir “açúcar” é à sacarosa que nos estamos a referir.
- **Dextrose**- A vantagem de usar dextrose nos gelados é que tem um PAC muito alto e um POD mais baixo. O que na prática quer dizer que ajuda imenso a que o gelado se mantenha cremoso depois de congelado no entanto não aporta tanto doce o que pode ser positivo em muitos casos. É bastante usada em gelados que levem mais gordura (como os de chocolate ou frutos secos) ou que levem muita água (gelados de fruta ou sorvetes). Usada em excesso pode fazer com que um gelado derreta muito rápido.
- **Glucose**- Ajuda a sacarose a não cristalizar e dá plasticidade ao gelado. Tem um POD baixo e pode ser interessante usar em gelados que tenham ingredientes muito doces. Usada em excesso pode tornar o gelado pastoso ou meloso.
- **Açúcar invertido**- Tem um POD muito alto e tem de se usar em pouca quantidade para não tornar os gelados muito doces, mas pode ser benéfico para gelados com tendência a ficar duros (chocolate negro por exemplo).

Em resumo:

POD- Poder adoçante **PAC**- Poder anticongelante

AÇÚCAR	POD	PAC
Sacarose (açúcar)	100%	100%
Dextrose	70%	190%
Glucose	52%	90%
Açúcar invertido	130%	190%

Aula 2: As bases

Criar uma receita de gelado com uma fórmula equilibrada é muito mais complicado que se imagina. Reparem que o nome que se costuma dar é mesmo fórmula, quase como se de uma fórmula mágica se tratasse.

Os mestres-geladeiros regem-se por percentagens muito específicas de ingredientes nos seus gelados com o objetivo de que consistentemente todos os gelados que oferecem nas suas gelatarias tenham o mesmo peso, textura, estrutura e igual comportamento à mesma temperatura. Tem de se perceber com detalhe todas as percentagens de cada elemento que cada ingrediente contém e que vai ser usado nos gelados e ajustar as quantidades para ter as percentagens corretas.

Não é o objetivo deste curso ensinar a formular gelados desta maneira, porque é um tema demasiado complexo que não cabe neste contexto. Isso é sobretudo importante se quisessem abrir uma gelataria mas neste curso eu quero ensinar-vos um método mais simples e prático que é o que eu tenho usado sempre nos restaurantes, hotéis e até na gelataria onde trabalhei e que vos vai simplificar muito a vida.

De qualquer maneira quero apenas deixar-vos aqui algumas luzes sobre isto, com a referência a algumas percentagens que se usam como norma em gelataria. **Um gelado deverá então ter:**

- 8% matéria gorda láctea
- 2,5% proteína láctea
- 13% açúcar (adicionado ou presente em frutas, leite, etc.)
- 60-70% água (adicionada ou presente em frutas, leite, etc.)
- 30-40% sólidos totais (gorduras, fibras, açúcares, leite em pó, etc.)

Estas percentagens fazem referência não só aos ingredientes em si mas às quantidades que estão presentes nos ingredientes. Por exemplo ao usarmos morangos sabemos que este ingrediente contém também água e açúcar e essas quantidades devem ser consideradas nas percentagens totais de água e açúcar do gelado.

O “nosso” método:

Como vos disse não cabe neste curso formularmos gelados de raiz, mas ainda assim vamos fazer os melhores gelados do mundo usando o meu método preferido: com bases! As bases são digamos assim como “receitas-esqueleto”, ou se preferirem “páginas em branco”. São receitas neutras que já estão formuladas e preparadas para serem usadas para se adicionar os sabores pretendidos e assim fazermos quaisquer gelados que queiramos. Por exemplo, quero fazer um gelado de chocolate, só tenho de adicionar chocolate à base e pronto! Fácil, não é?

Este método por ser muito simples permite ter uma grande liberdade na hora de criar sabores, porque não temos de nos preocupar tanto com a formulação, mas sim com a intensidade de sabor que vamos adicionar até conseguir o gelado dos nossos sonhos!

A desvantagem de usar este método é que começando pela mesma base e adicionando ingredientes com características diferentes (com mais açúcar, mais água ou mais gordura), apesar da base ter uma espécie de “jogo de cintura” que acomoda um pouco as diferenças, vamos inevitavelmente ter gelados que terão ligeiras diferenças a nível da textura e/ou de doçura. Particularmente a mim este “fenómeno” não me incomoda em nada e até acho interessante que cada gelado tenha a sua personalidade. Mas claro que já tendo umas noções do que cada ingrediente aporta e do comportamento dos açúcares de que falámos na Aula 1, podem no futuro ir brincando com as vossas receitas e ajustando se quiserem.

Outra vantagem de usarmos bases, além de ser muito prático na hora de criar sabores, é que podemos duplicar ou triplicar a receita das bases para fazer de uma vez dois ou três sabores de gelado (ou os que quiserem que quem sou eu para vos limitar 😊).



As bases:

Há 2 famílias de bases: as **brancas** e as **amarelas** e é assim que nos vamos sempre referir a elas de agora em diante.

Base Branca- Uma base feita à base de leite, natas e açúcar. Não leva ovos e daí o nome. Esta base fica com um sabor mais presente a leite e é apta para receitas em que esse sabor seja interessante de evidenciar (exemplo: gelado de nata, de

iogurte, etc.) ou então quando queremos no nosso gelado um sabor mais neutro sem a presença de gemas para dar destaque a sabores de fruta por exemplo.

Base Amarela- A diferença em relação à base branca é que esta tem sempre gemas, o que lhe confere um tom mais amarelado. As gemas dão aos gelados um sabor mais rico e ao serem um emulsionante natural acabam por conferir uma textura mais cremosa.

Quando usar qual?

Aqui no curso vou sugerir sempre um tipo de base para cada receita. Eu prefiro usar quase sempre bases amarelas pela textura, mas há sabores que, na minha opinião, resultam melhor com a branca, como os referidos acima. Mas é sobretudo uma questão de gosto e estão à vontade para trocarem as bases nas receitas.

Base caseira vs base artesanal. O que é isto?

Como leram na descrição do curso eu quero aqui dar opções para quem quer fazer gelados mais básicos, mas também para quem quer começar a aventurar-se um pouco mais no mundo da gelataria, usando outros ingredientes e brincando um pouco mais com as receitas. Por isso vou-vos aqui ensinar 2 tipos de bases: caseira e artesanal (veremos uma versão de base branca e base amarela para cada um destes tipos). Nas receitas dos gelados que veremos mais à frente vou sugerir um tipo de base (branca ou amarela), usem a caseira ou a artesanal conforme preferirem.

Base caseira: Esta é a base mais fácil e a que provavelmente eu uso mais. Se têm o meu livro “A vida secreta dos gelados caseiros” ou foram a algum curso de gelados presencial comigo foi esta receita que aprenderam. A grande vantagem é a facilidade de encontrar todos os ingredientes já que só leva açúcar comum (sacarose) e não leva estabilizante. Reage bem a vários sabores e resulta em gelados densos e cremosos.

Base artesanal: Esta receita é muito similar às receitas que se usam em gelatarias artesanais. Recorre ao uso de mais que um tipo de açúcar (no nosso caso usaremos 3 açúcares) e estabilizante. Resulta num gelado mais leve, muito versátil e igualmente muito cremoso.

Como fazer as bases?

Todas as bases, apesar de serem feitas com ingredientes diferentes, são feitas com o mesmo processo que resumo de seguida acrescentando todos os passos até termos um gelado. É muito importante que respeitem tudo a nível de temperaturas e tempos, para que os vossos gelados resultem bem:

1. Pesagem dos ingredientes.
2. Pasteurização (elevar a mistura a 82-85°C) - garante que eliminamos a carga bacteriana, melhora sabores e cria texturas corretas.

3. Arrefecimento rápido (no frigorífico) - a base/mix atingir 4-5°C.
4. Maturação ("descanso" no frigorífico por no mínimo 6h-8h) - garante o arrefecimento, desenvolve os sabores, a hidratação das proteínas, a absorção de água solta e permite que o estabilizante faça o seu efeito ao inchar durante este tempo.
5. Congelação do mix (na sorveteira) - veremos este passo na Aula 4.
6. Congelação e conservação do gelado (no congelador) - veremos este passo na Aula 5.

O que é um mix?

Na verdade, as expressões mix e base podem servir para denominar o mesmo produto, mas há quem os diferencie. Aqui no contexto do curso, para não nos baralharmos, vamos sempre chamar **BASE** às bases neutras (ou seja, sem sabores) quer sejam brancas, amarelas, caseiras ou artesanais. Chamaremos **MIX** quando as bases já tiverem os sabores dos gelados que queremos fazer. Falaremos mais sobre este conceito na Aula 3 e na próxima semana.

Resumindo:

Base branca- Base neutra sem gemas.

Base amarela- Base neutra com gemas.

Base caseira- Base neutra feita só com açúcar comum e sem estabilizante (pode ser branca ou amarela).

Base artesanal- Base neutra feita com diferentes tipos de açúcar e com estabilizante (pode ser branca ou amarela).

Mix- Uma base com sabor adicionado, no fundo o gelado em estado líquido.

Base Branca Caseira

- 200 ml de leite
- 200 ml de natas
- 40 gr de leite em pó
- 100 gr de açúcar

Num tacho coloque todos os ingredientes e leve a lume médio, mexendo ocasionalmente para não agarrar, até que atinja 82-85°C num termómetro (se não tiver termómetro tem de observar o ponto justamente antes de ferver quando se começam a formar bolinhas nas bordas do tacho). Transfira imediatamente para

outro recipiente passando por um passador e leve ao frigorífico para arrefecer e maturar coberto com película aderente.

Base amarela caseira

- 250 ml de leite
- 200 ml de natas
- 30 gr de leite em pó
- 100 gr de açúcar
- 3 gemas

Misture bem com uma vara de arames as gemas com o açúcar e reserve. Num tacho coloque o leite, natas e leite em pó e leve a lume médio, mexendo ocasionalmente para não agarrar, até que atinja 40°C num termómetro (se não tiver termómetro tem de observar que a mistura esteja morna). Nesta altura junte esta mistura, pouco a pouco, à mistura de gemas e açúcar, mexendo sempre com as varas de arames para integrar bem. Retorne tudo de novo para o tacho e em lume médio mexa sempre, de preferência com uma espátula, até que atinja 82-85°C num termómetro (se não tiver termómetro tem de observar que creme deve engrossar de maneira a cobrir por completo as costas de uma colher, e quando passarmos o dedo deverá ficar marcada com definição a “estrada” que fizemos-atenção que este creme não pode ferver ou talhará). Transfira imediatamente para outro recipiente passando por um passador e leve ao frigorífico para arrefecer e maturar coberto com película aderente.

Base branca artesanal

- 400 ml de leite
- 100 ml de natas
- 30 gr de leite em pó
- 85 gr de açúcar
- 25 gr de dextrose
- 15 gr glucose
- 3 gr estabilizante *

Misture bem o açúcar, a dextrose e o estabilizante e reserve. Num tacho coloque o leite, natas, leite em pó e glucose e leve a lume médio, mexendo ocasionalmente para não agarrar, até que atinja 40°C num termómetro. Nesta altura adicione a mistura de açúcar, dextrose e estabilizante e mexa continuamente durante alguns segundos com umas varas de arame para integrar bem e evitar que se formem grumos. Continue a mexer ocasionalmente até que atinja 82-85°C num termómetro. Transfira imediatamente para outro recipiente passando por um passador e leve ao frigorífico para arrefecer e maturar coberto com película aderente.

Base amarela artesanal

- 400 ml de leite
- 50 ml de natas
- 20 gr de leite em pó
- 100 gr de açúcar
- 25 gr de dextrose
- 10 gr glucose
- 3 gemas
- 3 gr estabilizante *

Misture bem metade da quantidade de açúcar, a dextrose e o estabilizante e reserve. A restante metade de açúcar misture-a bem com as gemas, usando uma vara de arames, e reserve também. Num tacho coloque o leite, natas, leite em pó e glucose e leve a lume médio, mexendo ocasionalmente para não agarrar, até que atinja 40°C num termómetro. Nesta altura adicione a mistura de açúcar, dextrose e estabilizante e mexa continuamente durante alguns segundos com umas varas de arame para integrar bem e evitar que se formem grumos. Junte depois esta mistura, pouco a pouco, à mistura de gemas e açúcar, mexendo sempre com as varas de arames para integrar bem. Retorne tudo de novo para o tacho e em lume médio mexa sempre, de preferência com uma espátula, até que atinja 82-85°C num termómetro. Transfira imediatamente para outro recipiente passando por um passador e leve ao frigorífico para arrefecer e maturar coberto com película aderente.

Nota: As bases têm uma durabilidade máxima de 3-5 dias, bem conservadas no frigorífico.

***Sobre o estabilizante:**

O estabilizante deve sempre ser misturado com o açúcar para evitar que se formem grumos e integra-se na mistura de líquidos quando esta está a 40°C (por isso no caso de fazermos as bases artesanais teremos de ter um termómetro).

Todas as marcas recomendam uma dosagem, normalmente por kilo. Para sabermos quanto temos de usar basta somar todos os ingredientes da base e fazer uma regra de 3 simples. No entanto, pela minha experiência, estas dosagens recomendadas são muitas vezes exageradas. Apesar de muitas marcas apontarem para que se use até 2% quando faço gelados em casa eu não gosto de ultrapassar 0,5% de estabilizante. Isto porque as nossas sorveteiras não têm a mesma potencia das industriais e isto faz com que se a quantidade de estabilizante for elevada, as suas gomas não são bem batidas enquanto o mix congela e ficamos com um gelado gumoso. É também importante sermos rigorosos na pesagem do estabilizante por isso vos recomendei uma balança de precisão se fossem usar, já que as balanças comuns muitas vezes não conseguem assumir pesos tão pequenos.

Recomendo que de início coloquem a dosagem que indico na receita. Depois se quiserem podem experimentar com a quantidade que vos sugere o fabricante e observar o que resulta melhor. No grupo de Facebook vão-me comentando que estabilizante vão usar para irmos vendo as diferenças entre eles.

Aula 3: Receitas básicas de gelados

Os primeiros gelados que vamos ver são os mais clássicos e básicos. É importante irmos devagar e começarmos pelos mais simples para depois quando formos fazer outras receitas já teremos entendido e dominado toda a técnica de fazer gelados. Para a semana veremos muitos gelados mais complexos, com sabores mais ricos e com texturas variadas. Mas é mais produtivo que nesta semana façamos gelados sem “distrações” de textura para podermos apreciar o corpo do gelado em si, as suas qualidades e defeitos (se existirem) e a intensidade dos sabores. Estas primeiras experiências servem para se familiarizarem com toda a rotina e com as vossas sorveteiras. Além disso são muito importantes sobretudo se estiverem a usar estabilizante, porque é possível que tenham de fazer algum ajuste na quantidade nesta fase.

Os 3 sabores mais consumidos no mundo, e que nunca podem faltar numa vitrine de uma gelataria, são: **baunilha, chocolate e morango**. Começamos com estes e mais alguns de bônus que acabam por ser variações.

Como vos disse na aula anterior aqui dou-vos recomendações sobre as bases a usar, mas poderão fazer “trocas e baldrocas” e usar uma base branca quando refiro amarela e vice-versa.



Bases vs Mixes

Ao darmos sabores às bases vamos começar a referir-nos a essa base “saborizada” como mix. Será mais fácil para localizar em que parte têm dúvidas.

Exemplo:

Fazemos uma base amarela, à qual juntamos chocolate. A esta mistura da base com o chocolate chamamos **mix de gelado de chocolate**. Só denominamos de gelado depois do mix congelado e quando tivermos efetivamente o gelado terminado.

Há mixes que serão feitos assim que a base está terminada, ainda quente (sobretudo quando precisarmos de derreter algum ingrediente ou fazer alguma infusão de sabor- nomeadamente chocolate, pastas de frutos secos ou especiarias e ervas). Já no caso das frutas, para que não percam o sabor fresco, é preferível fazer o mix (ou seja adicionar a polpa de fruta) depois da base já arrefecida.

Dica:

Se quiserem fazer vários gelados que partem de uma mesma base, como também já referi na aula anterior, podem duplicar ou triplicar a receita da base e depois dividir em 2 ou 3, transformando cada uma destas partes em um mix de sabor diferente.

Exemplo:

Imaginem que querem fazer 3 gelados: um de baunilha, outro de chocolate e o terceiro de café. Como veremos nas receitas que se seguem eu sugiro o uso da base amarela para estes 3 gelados. Então simplesmente vão triplicar todas as quantidades da receita da base amarela que preferirem usar e seguir normalmente com a elaboração. Depois da base terminada dividem em 3 partes iguais em 3 recipiente e a um juntam baunilha, a outro chocolate e a outro café (como explicarei em cada receita individualmente). Levam ao frigorífico para arrefecer e maturar e depois é só irem batendo os gelados conforme vos for possível dependendo da sorveteira que tiverem.

Receitas:

Gelado de Baunilha

Gelado de Chocolate

Gelado de Morango

Gelado de Nata

Gelado de Café

Gelado de Moka

Gelado de Canela

Gelado de Baunilha

- 1 receita de base amarela (caseira ou artesanal)
- 1 vagem de baunilha (ou 1 colher de chá de pasta)

Abra a vagem de baunilha no sentido do comprimento e raspa todas as sementes do interior com as costas de uma faca. Coloque as sementes da vagem e a vagem aberta no tacho juntamente com os ingredientes líquidos da base (ou a pasta se for o que estiver a usar) e continue seguindo as instruções da receita da base amarela. Em alternativa termine a base amarela e adicione-lhe a baunilha no fim, antes de arrefecer. Leve ao frigorífico por 6-8 horas e na hora de bater o gelado, descarte a vagem se estiver a usar. Bata na sorveteira e leve de seguida ao congelador.



Gelado de Chocolate

- 1 receita de base amarela (caseira ou artesanal)
- 100 gr de chocolate (com cerca de 50% de cacau)

Siga a receita da base amarela e junte-lhe o chocolate partido em pedaços imediatamente depois de retirar a base do tacho. Deixe repousar 2-3 minutos e emulsione com uma varinha mágica (se não tiver varinha bata com umas varas de arames). Leve ao frigorífico por 6-8 horas. Bata na sorveteira e leve de seguida ao congelador.

Gelado de Morango

- 1 receita de base branca (caseira ou artesanal)
- 350 gr de morangos limpos
- 35 gr de açúcar
- 1 c. chá de sumo de limão

Siga a receita da base e leve ao frigorífico por 6-8 horas. Faça um puré com os morangos, açúcar e limão com uma varinha mágica (se preferir pode passar por um passador para eliminar as grainhas). Junte o puré de morango à base fria e emulsione bem com a varinha. Bata na sorveteira e leve de seguida ao congelador.



Gelado de Nata

- 1 receita de base branca (caseira ou artesanal)

O gelado mais simples do mundo porque se faz usando apenas a base. Siga a receita da base e leve ao frigorífico por 6-8 horas. Bata na sorveteira e leve de seguida ao congelador.

Gelado de Café

- 1 receita de base amarela (caseira ou artesanal)
- 10 gr de café solúvel (tipo Nescafé)

Siga a receita da base amarela e junte-lhe o café imediatamente depois de retirar a base do tacho. Emulsione com uma varinha mágica (se não tiver bata com umas varas de arames). Leve ao frigorífico por 6-8 horas. Bata na sorveteira e leve de seguida ao congelador.

Gelado de Moka

- 1 receita de base amarela (caseira ou artesanal)
- 100 gr de chocolate (com cerca de 50% de cacau)
- 10 gr de café solúvel -tipo Nescafé (cerca de 2 c. de sopa)

Siga a receita da base amarela e junte-lhe o chocolate partido em pedaços e o café imediatamente depois de retirar a base do tacho. Deixe repousar 2-3 minutos e emulsione com uma varinha mágica (se não tiver varinha bata com umas varas de arames). Leve ao frigorífico por 6-8 horas. Bata na sorveteira e leve de seguida ao congelador.

Gelado de Canela

- 1 receita de base amarela (caseira ou artesanal)
- 5 gr de canela (cerca de 2 c. de chá)

Siga a receita da base amarela e junte-lhe a canela imediatamente depois de retirar a base do tacho. Emulsione com uma varinha mágica (se não tiver bata com umas varas de arames). Leve ao frigorífico por 6-8 horas. Bata na sorveteira e leve de seguida ao congelador.



Aula 4: Sorveteiras e ar no gelados

Como vimos na Aula 1 o ar é um elemento crucial para fazermos gelados com uma textura correta. Afinal se congelarmos diretamente um mix de gelado no congelador, sem passar pela sorveteira, vamos ser brindados um bloco duro e nada cremoso (se tiverem curiosidade podem fazer essa experiência com um bocadinho de mix). É esta a razão pela qual ter uma sorveteira é essencial para termos um gelado “a sério”. Mais à frente explicarei 2 métodos que poderão usar para se aproximarem de um gelado feito sem sorveteira, para o caso de não terem uma, mas alerto que não ficará de todo igual- é como fazer um bolo numa frigideira em vez de num forno, ficará comestível e até nos pode saber bem no momento mas nunca terá a mesma textura de um bolo cozido num forno.

Conceito novo: Overrun

Outro palavrão usado em gelataria e que se refere à percentagem de ar que um gelado incorpora enquanto está a ser batido na máquina. Para um gelado equilibrado de textura e de qualidade deve aqui aplicar-se a máxima “nem tanto ao mar nem tanto à terra”. Ou seja, o ar é essencial, mas em excesso produz um gelado de qualidade inferior.

Peso vs Volume

Uma maneira mais simples de percebermos isto do overrun é visualizarmos uma caixa de gelado de 1 litro (daquelas que antes deste curso vocês compravam no supermercado 😊).

O mix de gelado tem um peso e um volume muito aproximados, o que quer dizer que 500 gr de mix equivalem a 500 ml. Se pegarmos neste mix com 500 gr-ml e o batermos numa sorveteira, no final o gelado batido vai manter o mesmo peso mas vai aumentar de volume- terá portanto os mesmos 500 gr mas imaginemos que vai 600 ml de volume. Esses 100 ml a mais são então o overrun, a quantidade de ar que se incorporou no batimento, que depois é convertida numa percentagem.

Atenção: o overrun não é a percentagem de ar total num gelado, mas sim a percentagem de ar que um gelado ganha ao ser batido.

Considera-se que um gelado correto terá entre **20 a 40% de overrun**. Em casa e com as sorveteiras caseiras, por muito potentes que sejam, é possível que nos fiquemos por um overrun de 20-30%, mais aproximado ao de um gelato italiano. Um gelado com mais de 50% de overrun já não é considerado um gelado espetacular a nível de qualidade e são normalmente pensados para serem extremamente rentáveis, logo mais baratos. Há gelados que têm até 100% de overrun!!! Estas diferenças apreciam-se muito bem se compararmos preços...

Voltemos à caixa de gelado de 1 litro: muitas vezes estes gelados são os mais baratos e pensamos que estamos a fazer um excelente negócio ao comprar tanta quantidade de gelado por um preço baixo. Provavelmente o que se está a comprar é também muito ar. Normalmente estes gelados têm uma grande discrepância entre volume e peso. Muitos têm de volume 1 litro pesam menos de 500 gr, ou seja, metade deles são ar. Depois há umas caixinhas que têm meio litro e que costumam ser muito mais caras que as de 1 litro, mas já essas têm pouca diferença entre o peso e o volume, o que quer dizer que têm um overrun bastante mais baixo e que resultam em gelados mais densos, em oposição aos outros que têm uma textura quase de mousse gelada.

Como se consegue controlar a quantidade de ar num gelado?

Em parte, vai depender muito da fórmula do nosso mix: tipo e quantidade de gordura, quantidade de proteínas e sólidos e ainda todos os estabilizantes e emulsionantes usados. Mas também da máquina que usarmos (quanto maior a velocidade a bater, mais ar se incorpora).

A nível caseiro e no contexto deste curso não vamos conseguir controlar nem modificar overruns porque estamos limitados cada um à sua sorveteira, mas seguiremos todos os métodos para que os gelados mesmo com pequenas discrepâncias tenham um overrun correto.



Sorveteiras, as nossas novas melhores amigas!

Primeiro, como funcionam? As sorveteiras têm um motor que gira umas pás que vão agitando e mexendo o mix, ao mesmo tempo que a cuba (é o nome que se dá ao recipiente onde o gelado é batido) é rodeada de muito frio. As pás vão recolhendo o gelado que se vai congelando nas paredes da cuba, envolvendo-o no

mix o que faz com que comece a congelar e a espessar à medida que passa do estado líquido a pastoso.

Há dois tipos principais de sorveteiras que apesar de basicamente terem o mesmo comportamento têm ligeiras diferenças na hora de trabalhar com elas. Leiam com atenção os cuidados a ter com a que forem usar.

Sorveteiras com cuba congelada:

Estas são as mais comuns porque são as mais acessíveis. Aqui o que vai congelar o gelado é o líquido que está dentro da cuba e que fica completamente congelado (a cuba tem de estar no congelador cerca de 24 horas antes de usarmos para congelar esse líquido- apesar de muitas vezes nas instruções das máquinas dizer que demora menos tempo, eu cumpro sempre 24 horas e aconselho que se faça assim). Têm um pequeno motor que serve apenas para girar as pás.

Ao usar estas sorveteiras é importante colocá-las a trabalhar e verter o mix para dentro da cuba já com as pás a girar (todas têm uma abertura na tampa para este fim). Como a cuba vai estar muito congelada, evitamos assim que o nosso mix fique logo colado às paredes.

À medida que o tempo passa e o gelado é batido, o líquido da cuba começa a descongelar. Por isso costumo dizer que estas sorveteiras têm prazo de validade. Ao fim de 45 minutos o líquido já não terá capacidade de congelar e este é o tempo máximo que um gelado deve estar a bater nestas sorveteiras (mesmo que não esteja no seu ponto ótimo devemos retirar da sorveteira porque passado este tempo já é contraproducente tê-lo na sorveteira). E depois teremos de congelar de novo a cuba por mais 24 horas antes de fazermos outro gelado. Algumas sorveteiras deixam uma película de creme congelado nas paredes (tem sobretudo a ver com o tipo de pás) de preferência não incorporem esta parte no restante gelado porque costuma ficar cristalizada.

Sorveteiras com compressor:

Além de um motor que faz girar as pás, estas sorveteiras têm a capacidade de produzir frio em temperatura negativa que vai rodear a cuba onde o gelado está a bater. Quase todas as sorveteiras com compressor têm a possibilidade de retirar a cuba da máquina o que facilita a limpeza. Neste caso e como a cuba só começa a congelar depois da máquina ser ligada podemos colocar o mix dentro da cuba antes de ligar a máquina. Nestas máquinas não há limite de tempo para usar e podemos fazer de seguida os gelados que quisermos.

Pontos importantes:

Temperatura- o mix tem de estar completamente frio quando vai para a sorveteira (por isso é importante respeitar as 6-8 horas de arrefecimento). A temperatura ideal é 4-5°C.

Quantidade- se uma sorveteira tem 1 litro de capacidade não a deveremos encher com 1 litro de mix, já que devemos deixar espaço para que o gelado ganhe volume (hello overrun!). **As quantidades que vamos fazer no curso estão pensadas para sorveteiras de 1 a 1.2 litros de capacidade.** Não aconselho que dupliquem as quantidades a não ser que tenham uma sorveteira com 2.5 litros de capacidade.

Tempo- Quanto tempo demora um gelado a bater? Provavelmente uma das perguntas que mais me fazem e que na verdade não tem uma resposta fixa. Depende de muitos fatores: do tipo de sorveteira, da receita em si, da quantidade que se está a fazer e até da temperatura ambiente (nos dias mais quentes demora mais). Da mesma maneira que nem todos os bolos demoram o mesmo a cozer no forno, o mesmo acontece com os gelados na sorveteira. Teremos de ir pela observação para perceber que o gelado está pronto:

- O gelado está com um aspeto cremoso, denso e encorpado.
- O gelado já não se mexe e apenas gira agarrado às pás.
- A sorveteira parou de funcionar sozinha (significa que o gelado está denso ao ponto de já não conseguir girar as pás).
- O gelado está com uma temperatura que ronda os -7°C .
- Se já tiverem passados 45 minutos nas sorveteiras com cuba congelada.

Fazer gelados sem sorveteira:

Penso que já terão percebido a importância de uma sorveteira, mas deixo-vos de bônus 2 maneiras que poderão usar para o caso de não terem ainda uma. Um gelado feito desta maneira terá sempre cristais de gelo, mas estes métodos vão ajudar a diminuir-lhes o tamanho para que sejam menos perceptíveis.

Robot de cozinha/ processador de alimentos: Congele o mix num recipiente largo para a mistura não ficar muito alta. Quando estiver completamente congelado, retire do congelador e corte em pedaços do tamanho de cubos de gelo (ou congele diretamente em cuvetes de silicone). Coloque no copo de um robô de cozinha ou num processador de alimentos e processe em velocidade média-baixa durante apenas uns segundos até ficar com textura cremosa e homogénea. Tenha atenção de não bater demasiado para não ficar muito mole, deverá ficar com uma consistência similar a um gelado acabado de bater numa sorveteira.

Batedeira: Leve o mix diretamente ao congelador num recipiente grande. Passadas umas 2 horas bata com uma batedeira para incorporar ar e evitar que o gelado congele como um bloco sólido. Retorne a mistura ao congelador e repita passada 1 hora. Vai perceber que o gelado começa a congelar dos lados, envolva essa parte no restante creme enquanto bate. Repita esta operação por mais 3-4 vezes até estar pastoso e com uma consistência similar a um gelado acabado de bater numa sorveteira.

Aula 5: Como conservar e servir.

Finalmente depois de vermos todos os passos de como fazer um gelado, temos finalmente o gelado pronto na nossa sorveteira e pronto a comer. Verdadeiro ou falso?

Infelizmente, falso 😞

Como vimos na aula anterior, e reforçamos agora, o gelado quando termina de bater numa sorveteira está com uma temperatura que ronda os -7°C . Nesta altura o gelado está ainda um pouco mole para ser consumido e a esta temperatura há ainda água solta que tem tendência a cristalizar. O que há a fazer nesta altura é levar o gelado ao congelador durante umas 3-4 horas até que essa água solta estabilize e o gelado ganhe também a consistência e temperatura perfeitas para ser consumido.

Em fábricas e gelatarias o gelado quando sai das sorveteiras é colocado durante algum tempo em abatedores de temperatura, que são congeladores muito potentes, que estão a cerca de -35°C . Em casa, que remédio, vamos colocar nos nossos congeladores que deverão estar a -18°C .

As temperaturas do gelado:

- **-7°C** : Temperatura aproximada que um gelado sai de uma sorveteira depois de batido.
- **-12°C / -15°C** : Temperatura ideal de serviço.
- **-18°C** : Temperatura dos nossos congeladores em casa.

Então resumindo podemos observar aqui que o gelado quando sai da sorveteira está demasiado mole e quente para ser consumido, mas por outro lado se o mantivermos congelado a -18°C o gelado estará demasiado duro e frio para o comermos.

Mas então porque é que quando vamos a uma gelataria o gelado está sempre com a textura ideal?

Porque os congeladores das vitrines dos gelados estão a uma temperatura entre -12°C e -15°C 😊 Em casa temos 2 opções para consumir o gelado a esta temperatura: ou temos um congelador extra que podemos usar em exclusivo para os gelados e que regulamos entre -12°C e -15°C ou simplesmente retiramos o gelado para fora do congelador uns 10-15 minutos antes de comermos (há quem prefira transferir o gelado do congelador para o frigorífico por 20-25 minutos).



Retirar o gelado da sorveteira:

Mas vamos por partes e vamos recuar até retirarmos o gelado da sorveteira para irmos vendo todos os passos. O ideal é terem o recipiente vazio onde vão colocar o gelado no congelador durante algum tempo (eu costumo pôr quando começo a bater o gelado na sorveteira) e inclusive podem colocar a espátula que vão usar também. Isto vai prevenir que o gelado comece a derreter (o que forma cristais de gelo). Veremos nas aulas da semana que vem vários gelados que são terminados nesta altura com a adição de elementos de textura, é particularmente importante nesses casos trabalhar rápido.

Acomodamos bem o nosso gelado dentro do recipiente, há quem goste de lhe colocar película aderente por cima para proteger bem, mas é sobretudo muito importante tapar o recipiente com uma tampa seca (e devemos ter isso em conta de cada vez que formos abrir e voltar a fechar o recipiente).

Conservação e durabilidade:

Já sabemos que devemos conservar o gelado bem fechado no congelador, e ter atenção de cada vez que o retirarmos não o deixar descongelar ou ganhar água (na tampa ou através da espátula ou colher que usarmos para servir). Eu gosto de servir com colheres boleadoras que passo por água morna e seco antes de tocar no gelado.

Na verdade, um gelado poderia durar anos congelado (e os industriais de facto duram porque estão pensados e preparados para isso). No entanto nos nossos congeladores de casa ao serem abertos várias vezes, criam oscilações de temperatura que reduzem drasticamente o prazo de validade dos nossos gelados. Um gelado feito com uma base caseira dura em boas condições óptimas umas 3-4 semanas, passado este tempo e por não ter estabilizante, pode começar a cristalizar. Já os gelados feitos com bases artesanais poderão durar bem mais, diria que pelo menos 2 meses, mas sinceramente nunca tive um gelado no congelador tanto tempo. 😊