

UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO
FACULDADE DE SAÚDE PÚBLICA
DEPARTAMENTO DE NUTRIÇÃO

HNT 206 – PROCEDIMENTOS E TÉCNICAS CULINÁRIAS APLICADOS À NUTRIÇÃO I

AULA PRÁTICA: Conservação de alimentos



São Paulo

2020

Sumário

1- Geleia de banana com maracujá

2- Sunomono de pepino e cenoura

As geleias e seus segredos

As geleias de frutas são largamente vendidas em supermercados e constituem-se como uma forma de conservação de alimentos a partir da alta concentração de açúcares. Podem ser feitas em casa, resultando em geleias saborosas que não tem em sua composição conservantes e/ou aditivos químicos.

Para seu preparo é preciso frutas maduras, açúcar, um elemento que confira acidez à preparação e um elemento que seja rico em pectina. Além disso, as geleias podem ser incrementadas através do uso de especiarias, como canela, cravo, anis estrelado e afins, de acordo com o gosto de cada pessoa.

Para o preparo caseiro de geleias devemos nos atentar a algumas orientações importantes, as quais serão descritas a seguir.

Em relação aos ingredientes das geleias:

As **frutas** devem estar maduras e ainda firmes, ou seja, nem verdes e nem passadas. As frutas verdes resultam em geleias muito ácidas e as frutas já passadas resultam em geleias que podem açucarar em poucos dias. Evite também frutas muito machucadas.

O **açúcar** ideal para o preparo de geleias é o açúcar cristal, pois demora mais para dissolver durante o cozimento. Caso tenha disponível somente o açúcar refinado não tem problema, mas lembre-se de usar o fogo muito baixo, assim o processo de dissolução será lento.

Em relação a proporção, originalmente utiliza-se a mesma quantidade de frutas e de açúcar, porém isso pode gerar geleias demasiadamente doces, anulando o sabor natural da fruta utilizada. Assim, recomenda-se que o açúcar seja adicionado aos poucos durante a cocção e que se observe o ponto da geleia. Assim que o ponto desejado for atingido não é necessário a adição de mais açúcar.

O **elemento ácido** normalmente utilizado em geleias caseiras é o suco de limão. A proporção correta para cada quilo de fruta utilizado são 50 mL de suco de limão coado. A função deste suco é regular o pH da preparação. Nas geleias o pH é especialmente importante pois a consistência de gel é somente alcançada quando o pH da mistura está entre 3 e 3,5.

A **pectina** é um elemento geleificante e pode ser adquirida comercialmente em lojas especializadas em confeitaria. Todavia, o mesmo resultado pode ser alcançado através do uso da pectina natural das frutas. Esse polissacarídeo, em pH ácido conferido pelo suco de limão, e em contato com o açúcar confere à preparação a textura de gel, importante no preparo de geleias.

Em relação ao processamento das geleias, as orientações são:

Sempre utilizar **fogo médio para baixo**. As frutas devem soltar lentamente sua água e o açúcar deve derreter devagar. O processo de geleia é lento e requer paciência, devendo ser conduzido a, aproximadamente, 150°C. Ao aumentar o fogo a mistura pode adquirir um aspecto pegajoso e o sabor pode ser alterado.

Durante a cocção das frutas pode surgir na superfície uma **espuma**, a qual deve ser retirada com o uso de uma escumadeira. Essa espuma contém pequenas quantidades de proteínas e compostos fenólicos das frutas e pode conferir sabor amargo a geleia.

Não é necessário **mexer** a geleia constantemente. Ela não deve grudar no fundo da panela, mas se você mexer demais a mistura pode cristalizar e ficar muito consistente no momento em que for consumida.

As geleias tendem a adquirir maior **consistência** quando esfriam. É importante levar isso em consideração durante sua cocção para não passar do ponto. Assim, desligue o fogo antes da mistura engrossar completamente.

Para o correto **armazenamento**, deve-se utilizar recipientes com tampa, os quais devem ser previamente esterilizados em água fervente. Isto ajuda a estender a validade da conserva, que deve ser mantida na geladeira.

Como preparar pectina caseira

Para o preparo caseiro de pectina separamos três formas distintas.

As maçãs, em especial as verdes da variedade *granny smith*, são frutas ricas em pectina e podem ser utilizadas para a extração e o preparo de pectina caseira.

As maçãs devem ser cortadas em pedaços médios, com casca e sem as sementes. Em uma panela, a mesma quantidade de maçãs e de água – ou seja, para cada quilo de maçã deve-se usar 1 litro de água – deve ser cozida durante 40 minutos, ou até que fiquem macias, quase desmanchando. Após a cocção, as maçãs devem ser passadas por uma peneira com o auxílio de um pouco do líquido da cocção. O resultado é um purê liso de maçã rico em pectina que pode ser adicionado durante o preparo de geleias para conferir a textura de gel. A proporção correta deste purê é de 80g para cada 300g de frutas.

Outro modo de obter caseiramente a pectina é fazendo uso apenas das cascas e das sementes das maçãs. Estas partes devem ser levadas ao fogo em uma panela com água suficiente para cobri-las. A cocção deve ser interrompida assim que as cascas estiverem macias. A água do cozimento terá adquirido coloração rosa, por conta das cascas, e é rica em pectina, podendo ser adicionada a geleia durante o seu preparo. Neste caso, não há proporção certa e a água deve ser adicionada aos poucos durante o processamento da geleia.

Por fim, a última sugestão é realizar um sachê com as cascas e as sementes da maçã. Com o uso de uma gaze ou de um pedaço de tecido de algodão branco as cascas e as sementes da maçã devem ser envolvidas e amarradas. Este sachê deve ser adicionado a mistura da geleia durante a sua cocção. As cascas e as sementes vão liberar pectina durante o cozimento da geleia e, no fim, o sachê pode ser facilmente retirado da mistura. As cascas e as sementes da maçã podem ser substituídas pelas partes brancas da laranja, partes também ricas em pectina.

1- GELEIA DE BANANA COM MARACUJÁ

Ingredientes

- 5 bananas nanica maduras (cerca de 400g)
- 200mL de suco de maracujá concentrado
- 200g de açúcar
- 30mL de suco de limão
- 160g de purê de pectina caseira

Modo de preparo

1. Higienize todos os ingredientes
2. Bata no liquidificador as bananas com o suco de maracujá
3. Leve ao fogo com o açúcar, metade do suco de limão e metade do purê
4. Deixe cozinhar em fogo baixo e observe a consistência, vá adicionando mais suco de limão e purê de pectina até engrossar e ficar em ponto de geleia
5. Coloque em vidros esterilizados e guarde na geladeira.



2- SUNOMONO DE PEPINO E CENOURA

Ingredientes

- 1 pepino japonês grande
- 1 cenoura grande
- $\frac{2}{3}$ de xícara (chá) de vinagre de arroz
- $\frac{1}{3}$ de xícara (chá) de açúcar
- 1 colher (chá) de sal
- gergelim preto a gosto



Modo de preparo

1. Lave os vegetais e descasque a cenoura. Com uma faca bem afiada, corte o pepino e a cenoura em rodellas bem finas (se preferir, utilize um fatiador de legumes) com cerca de 2mm.
2. Coloque as fatias de pepino numa peneira apoiada sobre uma tigela, tempere com o sal e misture bem. Deixe desidratar por 30 minutos.
3. Enquanto isso, numa panela, misture o vinagre com o açúcar e leve ao fogo baixo até ferver e o açúcar dissolver. Desligue o fogo e deixe esfriar.
4. Lave as fatias de pepino sob água corrente para retirar o excesso de sal. Transfira o pepino e adicione a cenoura em um recipiente de vidro esterilizado e regue com o líquido da conserva. Tampe e leve à geladeira por pelo menos 12 horas para curtir (se preferir, prepare na noite anterior).
5. Na hora de servir, com um garfo, retire os legumes do líquido da conserva, coloque em tigelas individuais e polvilhe com as sementes de gergelim.