

## TÉCNICAS BÁSICAS DE CONGELAMENTO

Todo alimento a ser congelado deve ser fresco, limpo e de boa qualidade. O congelamento deve ser providenciado logo após a compra dos produtos.

Os alimentos que serão congelados prontos devem ser levemente temperados e cozidos apenas pelo tempo mínimo necessário - o congelamento tende a acentuar os temperos e amaciar os alimentos. Esfriar rapidamente os alimentos após o cozimento ou fervura é indispensável para a manutenção de suas propriedades. Para evitar a perda de umidade dos alimentos, é essencial que os mesmos sejam embalados com material à prova d'água; durante o empacotamento, os alimentos já embalados devem permanecer no refrigerador até que todos possam ser colocados de uma só vez no freezer. Os alimentos só devem ser retirados do freezer imediatamente antes de sua utilização, podendo ser consumidos até 24 horas após o descongelamento (frutos do mar até 12 horas). Uma vez descongelado, o alimento não pode voltar ao freezer, exceto no caso de um produto cru que venha a ser transformado em prato pronto.

### A EMBALAGEM

A embalagem ideal é aquela que não permite que o alimento entre em contato com o ar frio e seco do freezer, evita a passagem de aroma, não se rasga facilmente, resiste à gordura, adere ao alimento antes do congelamento e solta-se com facilidade do produto congelado.

Para alimentos sólidos, recomenda-se o uso de:

- a)** - Sacos de Polietileno Incolor (atóxico), novos ou isentos de resíduos. Após a colocação dos alimentos, o ar é retirado com o auxílio de um canudo ou mini-bomba especial, fechando-se a abertura com arame plastificado.
- b)** - Folhas de Alumínio, duplas e bem pressionadas, com a face mais brilhante em contato com o alimento.
- c)** - Recipientes Plásticos com Tampa, fechados com fita-crepe caso não proporcionam vedação hermética. Se o alimento não chegar ao nível da tampa, introduz-se folha de alumínio, papel-manteiga ou plástico no espaço vazio, para evitar a formação de cristais de gelo.
- d)** - Bandejas e Pratos Aluminizados, com tampa: agir de acordo com as instruções do item anterior; não havendo tampa, envolva a bandeja ou prato com alimento num saco plástico, extraia o ar e feche com arame plastificado.
- e)** - Plástico Aderente, vendido em rolos, bem pressionado sobre os alimentos para evitar bolhas de ar e vedado com fita-crepe.
- f)** - Potes e Travessas tipo Pyrex, que também são muito práticos para congelamento, só devem ser levados ao forno para descongelamento quando este estiver frio; caso contrário ocorrerá choque térmico (trinca). Para não ficar com os recipientes tipo pyrex retidos no congelador, basta revesti-los previamente com plástico e desenformar os alimentos depois de congelados, levando-os novamente ao freezer devidamente acondicionados.

Para alimentos líquidos, aconselha-se:

- Potes de Vidro - Recipientes Plásticos - Formas de Gelo

Obs.: Como os líquidos se expandem no processo de congelamento, é necessário deixar uma margem de cerca de 2 cm da borda dos potes e recipientes.

Nota: As embalagens devem ser etiquetadas, constando as datas de preparo e validade para consumo, o tipo do alimento ou seu número (caso se utilize um índice).

### ARMAZENAMENTO

Desde a primeira carga de alimento a congelar, o armazenamento deve ser efetuado em lotes que não excedam 5% da capacidade do freezer e com intervalo de 12 a 24 horas entre um lote e outro. Um freezer de 280 litros, por exemplo, só deve receber 14 quilos de alimentos de cada vez. Os alimentos devem ir para o freezer já resfriados, sendo primeiramente colocados em contato com as placas frias, podendo ser empilhados depois de congelados. Ao recarregar o freezer, não encoste os alimentos frescos aos já congelados.

Registrar por escrito o estoque de alimentos, anotando as retiradas, e utilizar cada compartimento para um determinado tipo de produto facilita o controle de estoque e o manuseio dos alimentos.

### O DESCONGELAMENTO

O descongelamento é o processo que devolve aos alimentos seu estado anterior, devendo transcorrer conforme as modalidades abaixo, sem a utilização de água diretamente sobre os mesmos:

- a)** - Descongelamento na temperatura ambiente, apropriado para tortas, bolos, doces e frutas, que devem descongelar ainda embalados.
- b)** - Descongelamento no refrigerador, para alimentos cujo descongelamento deve ser lento, tais como carnes cruas e queijos.
- c)** - Descongelamento no forno ou fogão, indicado para todos os pratos prontos (assados, ensopados, molhos etc).

## RECOMENDAÇÕES GERAIS

- 1 - a programação do cardápio facilita as compras e o preparo dos alimentos.
- 2 - utilizar sempre o que estiver congelado há mais tempo.
- 3 - não esquecer de etiquetar tudo, evitando a perda de alimentos por ultrapassar do limite de tempo de conservação.
- 4 - é conveniente ter sempre no freezer os temperos mais utilizados.
- 5 - para transportar alimentos congelados usa-se caixas de isopor com blocos de gelo, feitos em caixas plásticas e embalados em sacos plásticos (colocar primeiro os alimentos, e em seguida os blocos).

## ALIMENTOS QUE NÃO SÃO APROPRIADOS PARA CONGELAMENTO

- Maionese - Saladas cruas - Gelatinas - Claras em neve ou cozidas - Batatas cozidas - Manjares - Ovos cozidos - Pudins cremosos - Creme de Leite

## CONGELAMENTO DE CARNES

Todos os tipos de carnes podem ser congelados, bem como os miúdos e os derivados. A carne ideal para congelar é a fresca, embora não seja aconselhável congelar carne de animal recém-abatido, esta deverá permanecer de 24 a 48 horas no refrigerador antes de ir para o freezer. A carne que já tenha sido congelada crua, como a vendida nas épocas de entressafra, só pode ser recongelada sob forma de prato pronto. Não se deve lavar e temperar a carne a ser congelada; apenas tirar os ossos e o excesso de gordura. A embalagem ideal é o saco plástico ou de papel aderente, pois as folhas de alumínio são difíceis de soltar da carne congelada e também ocasionam ressecamento. A carne deve ser embalada sem ser dobrada, e em porções isoladas para cada refeição.

Preparação:

**a)** - Bifes e Hamburgers - congelar individualmente em forma de alumínio ou pirex forrada com plástico, colocando-os lado a lado; forrar novamente e colocar mais uma camada de bifes, cobrindo também com plástico; deixar no freezer por 2 horas e em seguida embalar todos juntos num saco plástico, retirando-os conforme a necessidade.

**b)** - Filé mignon, Fígado e Lombo de Porco - devem ser duplamente embalados.

**c)** - Demais carnes - embalar sempre hermeticamente.

Tempo de congelamento:

Carne bovina fresca - 12 meses

Miúdos de bovinos frescos - 3 meses

Carne bovina processada comercialmente - 2 meses

Carne moída - 3 meses

Hamburgers - 3 meses

Carne de porco fresca - 6 meses

Lingüiça e Salsicha - 2 meses

Bacon (tende a concentrar o sal) - 2 meses

Tender e Presunto - 4 meses

Carneiro e Coelho - 8 meses

Vitela - 4 meses

Caça - 12 meses

## DESCONGELAMENTO

O descongelamento ideal de carnes é efetuado no refrigerador, de um dia para o outro. Mas se não for possível utilizar este método, proceder conforme as instruções abaixo ( a carne não pode ser mergulhada em água ou lavada, pois perde suas propriedades):

Bifes e Hamburgers - podem ser fritos ainda congelados em fogo forte, numa frigideira com tampa, deixando-se uma abertura para não cozinhar.

Lagarto, Coxão mole e demais carnes p/assar - levar ao forno envolvida em folha de alumínio até descongelar parcialmente; temperar e levar novamente ao forno para terminar de descongelar e assar.

Coxão duro, Músculo e demais carnes p/sopa - coloque a carne congelada diretamente numa panela com água fria, tempere e deixe cozinhar.

Carne moída - havendo necessidade de refogar, coloca-se numa panela com os temperos, tampando após mexer com uma colher para não grudar (fogo mínimo).

Salsicha - colocar numa panela com água fria em fogo mínimo.

Lingüiça - descongelar numa panela com água e óleo; ao secar a água, automaticamente terá início a fritura.

## CONGELAMENTO DE AVES

Se a ave for abatida em casa ou no momento da compra, deverá permanecer por 6 horas no refrigerador antes de ir para o freezer. No caso de ave já resfriada, isso se torna desnecessário. Para congelar uma ave inteira crua, é necessário passar manteiga em sua pele para evitar ressecamento. Os miúdos devem ser retirados e embalados separadamente (preencher a cavidade com papel ou plástico). No caso de frango a passarinho ou em pedaços, o congelamento pode ser feito individualmente, como no caso dos bifes, em porções isoladas para cada refeição. O saco plástico é a embalagem mais prática para o congelamento de aves, cujos ossos podem escurecer durante o processo, fato que não interfere no sabor ou qualidade.

Tempo de conservação:

Frango - 9 meses

Peru - 8 meses

Pato - 4 meses

Codorna - 6 meses

Miúdos - 3 meses

## DESCONGELAMENTO

O descongelamento ideal de aves é o efetuado no refrigerador. Mas se for necessário acelerá-lo, mergulha-se a embalagem num recipiente com água fria. Para caldos ou sopas, os pedaços podem ser colocados ainda congelados na panela com água fria. Para assar, leve a ave envolvida em folha de alumínio ao forno, em baixa temperatura; temperar e levar ao forno novamente em alta temperatura.

## CONGELAMENTO DE PEIXES

Os peixes para congelamento devem ser bem frescos ou já resfriados (se descongelarem durante o transporte, só podem ser congelados sob a forma de pratos prontos). O bacalhau pode ser congelado cru, retirando-se inicialmente todo o sal. A embalagem ideal é o saco plástico ou papel aderente, podendo ser usado o processo de congelamento individual, como no caso dos bifes.

Tempo de conservação:

Peixe magro - 6 meses

Peixe gordo - 3 meses

## DESCONGELAMENTO

Os peixes podem ser descongelados no refrigerador, sob água corrente (ainda embalados) ou no forno, se forem para assar (colocar rodela de batata sob o peixe, para não grudar na assadeira).

## CONGELAMENTO DE CRUSTÁCEOS MOLUSCOS

Assim como os peixes, os crustáceos ou moluscos comprados já congelados não podem voltar ao freezer crus e pois de perderem a temperatura ideal durante o transporte.

Preparação:

Camarão - pode ser congelado cru, sem a cabeça ou totalmente limpo, lavar bem e banhar numa solução 1 colher (chá) de sal para cada litro de água; para congelamento do camarão limpo cozido, deixar ferver por apenas 5 minutos, resfriando em seguida (o congelamento individual é o mais prático para camarão, permitindo retirar a quantidade necessária para cada refeição).

Ostras e Mariscos - congelar apenas se forem frescos, lavando bem e levando ao fogo com pouca água para que as conchas se abram; resfriar rapidamente e embalar (com ou sem as conchas).

Tempo de conservação: 6 meses

## DESCONGELAMENTO

Pode ser efetuado no refrigerador, diretamente no fogo, com molhos e refogados, ou na frigideira.

## CONGELAMENTO DE VEGETAIS

Os vegetais a congelar devem ser frescos e bem lavados, retirando-se as partes danificadas, permanecendo no refrigerador até a hora da preparação.

Fases da preparação:

**a)** Branquear (escaldar) os vegetais em 2,5 litros de água, mergulhando cerca de 300 g cada vez, com o auxílio de uma peneira. Os vegetais deverão ficar imersos na água fervente pelo tempo indicado na tabela adiante. A mesma água pode ser usada para até 8 porções do mesmo tipo de vegetal, aguardando-se levantar fervura antes de mergulhar nova porção (para vegetais diferentes é necessário trocar a água).

**b)** Resfriar os vegetais no mesmo espaço de tempo em que foram escaldados, também com o auxílio da peneira. Passar primeiramente os vegetais em água fria corrente e em seguida mergulhá-los em água com gelo.

**c)** Secar bem, embalar e etiquetar.

Tabela para Branquear e Resfriar Vegetais:

### Vegetais - Minutos

Aipo - 4

Abóbora cortar em pedaços - 3

Alho porró - 4

Aspargo - 4

Batata (congelar frita/refritar antes de servir)

Berinjela (melhor como prato pronto) - 4

Brócolis deixar de molho 30 min., escaldar em água e sal - 4

Cenoura inteira - 5

Cenoura em rodela - 3

Chuchu (melhor como prato pronto) - 2

Cogumelo deixar de molho em água, limão e sal por 5 min, escaldar e congelar com água - 3

Couve - 2

Couve-Flor (somente os buquês) - 3

Ervilha fresca em grãos - 2

Ervilha fresca em vagem - 3

Espinafre espremer para tirar toda a água; não usar a água do branqueamento - 2

Favas, somente os grãos - 4

Milho em grãos - 3

Nabo - 5

Repolho - 2

Obs.: Tempo de conservação dos vegetais branqueados: 10 meses

Em pratos prontos, permanecem conservados por 3 meses.

## DESCONGELAMENTO

Os vegetais branqueados amolecem no freezer, necessitando de cozimento mínimo, e seu congelamento pode ser efetuado de formas diferentes:

**a)** - Levar os vegetais ao fogo numa panela com água até ferver.

**b)** - Descongelar com o vapor em panela de banho-maria (cuscuzeira).

**c)** - Colocar os vegetais numa panela de pressão e acrescentar 3 colheres de água; depois que formar pressão, deixar por 2 minutos.

**d)** - Levar os vegetais ao fogo numa panela com água e temperos para refogar, deixando a panela tampada (fogo mínimo).

### Temperos

Alho - descascar e colocar os dentes num pote rígido, cobertos com óleo; retirá-los conforme a necessidade, com o auxílio de uma colher.

Cebola - picada ou cortada em rodela: proceder como no caso do alho; inteira: tirar a pele e colocar quantas quiser num saco plástico, extraíndo o ar; ralar a cebola ainda congelada e guardar as restantes sem esquecer de extrair o ar.

Salsinha e demais temperos verdes - lavar, secar e guardar num recipiente plástico com tampa, compactando bem; retirar cada porção necessária raspando com uma colher; preencher o espaço entre o tempero e a tampa antes de guardar a quantidade não utilizada.

Obs.: Tempo de conservação do Alho, Cebola e Salsinha: 6 meses.

Tomate - maduros e firmes, cortados em pedaços; levar ao fogo ½ kg de cada vez, numa panela sem água, pressionando levemente com uma colher por 2 minutos; resfriar também por 2 minutos e bater no liquidificador, passando em seguida por uma peneira; temperar cada litro do suco resultante com ½ colher (chá) de açúcar ou sal e congelar em formas de gelo ou potes (com espaço para dilatação). Tempo de conservação: 12 meses.

## CONGELAMENTO DE PÃES, BOLOS, TORTAS E SALGADOS

É possível congelar a massa ou os pães prontos (não amanhecidos), que readquirem suas características originais após o descongelamento.

Pão Francês - embalar em sacos plásticos, extraindo o ar; descongelar em temperatura ambiente ou no forno, envolto em folha de alumínio.

Pão de Forma - embalar em plástico, de preferência em porções individuais.

Pão Recheado - embalar em plástico ou folha de alumínio; descongelar no forno, envolvido em folha de alumínio (baixa temperatura até descongelar, aumentando em seguida).

Pão Doce - não deve ser congelado se tiver recheio de maizena.

Sonho - congelar sem recheio.

O congelamento de bolos apresenta bons resultados, recomendando-se preparar vários a cada fornada.

Bolo Simples - assar em formas aluminizadas pequenas ou em formas retangulares para cortar em pedaços; embalar frio em bandejas ou sacos plásticos; descongelar ainda embalados em temperatura ambiente ou no forno, por 15 minutos, envolto em folha de alumínio.

Bolo com Cobertura - depois de decorado, levar ao freezer sem embalagem; após 2 horas embalar em folha de alumínio ou saco plástico (tirar da embalagem antes de descongelar, para não danificar a decoração).

Torta - tanto a massa quanto a torta moldada sem assar podem ser congeladas, bem como a torta assada.

Torta Salgada - é mais prático congelar pronta, mas pode ir ao freezer crua; descongelamento em temperatura ambiente ou no refrigerador (pincelar a gema apenas no momento de ir ao forno).

Doces - não devem ser congelados se tiverem recheio de maizena ou cobertura de gelatina.

Pizzas - podem ser congeladas com todos os ingredientes ou só os discos, já assados e separados por plástico; quando já preparadas, com mussarela e recheios, levar ao freezer por 1 hora, antes de embalar individualmente.

Pastéis - preparar os pastéis com massa caseira ou pronta, levando ao freezer por 40 minutos; congelar individualmente e armazenar em saco plástico; retirar 30 minutos antes de fritar (ainda gelados) e usar bastante óleo, sem esquentar

muito, fritando um por vez.

Coxinhas - mesmo procedimento dos pastéis.

Croquetes - podem ser congelados fritos ou não; quando fritos, embalar em porções isoladas com papel aderente, saco plástico ou folha de alumínio; descongelar no forno; quando não estiverem fritos, proceder como no caso dos pastéis.

Sanduíches - evitar recheios de tomate cru, alface, pepino e ovo cozido, pois estes não congelam; embalar individualmente em plástico aderente ou folha de alumínio; descongelar em temperatura ambiente, com a embalagem.

Tempo de conservação:

Pão doce - 3 meses

Pão caseiro - 2 meses

Outros pães - 4 meses

Bolo simples - 8 meses

Bolo decorado - 4 meses

Torta crua - 6 meses

Pizza disco - 4 meses

Pizza preparada (mussarela) - 3 meses

Pizza preparada (atum, camarão, lingüiça) - 1 mês

Esfiha - 3 meses

Pastéis - 3 meses

Coxinhas - 3 meses

Croquetes - 3 meses

Quibes - 3 meses

Sanduíches - 1 mês

## CONGELAMENTO DE FRUTAS

Com exceção da banana e da pera d'água, todas as frutas podem ser congeladas inteiras ou cortadas, em forma de purê ou suco, devendo-se descascar e retirar os caroços imediatamente antes do congelamento, que apresenta 3 variantes:

Obs.: Tempo de conservação: 6 meses

## CONGELAMENTO DE OVOS

São 3 as modalidades de congelamento de ovos:

Ovo inteiro - retirar da casca e mexer sem formar bolhas, com um garfo, adicionando para cada ovo uma colher (café) de sal ou açúcar, conforme sua utilização posterior.

Gema - mexer levemente com um garfo, adicionando ½ colher (chá) de sal ou açúcar, conforme sua utilização posterior; levar ao freezer em formas de gelo e retirar os cubos congelados, embalando-os num saco plástico para voltar ao freezer.

Clara - ao natural, utilizando o mesmo processo de armazenamento das gemas.

Obs.: As claras não podem ser guardadas no refrigerador, pois desenvolvem a salmonela.

Tempo de conservação: 6 meses

## DESCONGELAMENTO

O descongelamento lento, em recipiente tampados no refrigerador, é o mais indicado; as claras podem ser batidas ainda geladas. Para orientação quanto à proporção a utilizar a seguinte tabela:

1 ovo inteiro equivale a 3 colheres de sopa.

1 gema equivale a 1 colher de sopa.

1 clara equivale a 2 colheres de sopa.}

## CONGELAMENTO DE LATICÍNIOS

É indispensável que os laticínios a congelar sejam de boa qualidade e que seu prazo de validade para consumo não esteja vencido.

Preparação:

Leite Homogeneizado - secar bem a embalagem e levar diretamente ao freezer (pode ser empilhado depois de congelar).

Leite fresco - ferver por 10 minutos e resfriar.

Manteiga ou Margarina - congelar na própria embalagem ou em sacos plásticos.

Queijo - com exceção do queijo fresco tipo minas e da ricota, que congelam apenas quando usados como ingredientes, os demais congelam perfeitamente em porções de 250 g; embalar duplamente, primeiro com papel aderente e em seguida com folha de alumínio.

Queijo ralado - congelar em sacos plásticos ou potes (não gruda, mesmo congelados).

Sorvete - congelar em lata ou caixa, cobrindo as porções não consumidas com plástico ou celofane; não recongelar o que for derretido.

Tempo de conservação: Leite - 4 meses Manteiga - 6 meses Queijo - 8 meses Sorvete - 2 meses

## DESCONGELAMENTO

Leite - pode ser descongelado no refrigerador ou em temperatura ambiente; em caso de pressa, colocar um pouco de leite frio numa panela e adicionar o leite congelado, deixando em fogo mínimo (se a gordura se separar, bater no liquidificador). Demais laticínios descongelamento ideal é no refrigerador.

## CONGELAMENTO DE PRATOS PRONTOS

Descobrir as vantagens do congelamento de pratos prontos é uma experiência fascinante, levando uma nova dimensão de conforto para o lar. E para que sejam obtidos os melhores resultados com essa modalidade de congelamento, basta que sejam observados os seguintes critérios:}

**1** - cozinhar os alimentos por menor espaço de tempo do que o convencional, pois o processo amacia os alimentos.

Usar também menos sal e temperos, que são realçados durante o congelamento, assim como o próprio sabor do prato.

**2** - quando um alimento estiver pronto, deve ser resfriado rapidamente mergulhando-se a panela em água com gelo.

Isso interrompe o processo de cozimento e preserva os valores alimentícios e o sabor.

**3** - usar embalagens pequenas, que possibilitam retirar do freezer a quantidade ideal para cada refeição. Assim são evitados os desperdícios, inclusive porque um prato descongelado não pode voltar ao freezer.

**4** - os recipientes plásticos rígidos com tampa são os mais apropriados para os pratos prontos. É importante não deixar espaço entre o alimento e a tampa, bem como extrair todo o ar, etiquetar e levar ao refrigerador até que esfriem completamente, para então iniciar o congelamento.

**5** - o descongelamento ideal ; e o mais rápido: direto ao fogo ou ao forno.

**6** - consumir o alimento até 24 horas após o descongelamento, exceto no caso de frutos do mar, que devem ser levados à mesa até 12 horas depois de congelados.