

# 2.2

---

## PADARIAS E PASTELARIAS

## 2.2.1 COMPRA

---

### Objectivo

Os Operadores Alimentares devem controlar adequadamente todos os produtos, aquando da compra para garantir que apenas aceitam alimentos de elevada qualidade e assegurar que apenas serão comprados alimentos a fornecedores oficialmente aprovados, de confiança e boa reputação.

Nas actividades de compra, devem ser respeitadas as seguintes regras:

- 1 - Os funcionários devem compreender os requisitos aplicáveis aos diferentes alimentos;
- 2 - Comprar alimentos embalados e processados apenas a fornecedores aprovados que tenham recebido os produtos, igualmente, de fornecedores aprovados e que respeitem as regras de Higiene e Segurança Alimentar aplicáveis;
- 3 - Os produtos frescos poderão ser comprados directamente a produtores locais desde que se tratem de produtos considerados de baixo risco (ex: fruta, vegetais, pão). Quando for efectuada uma compra directa, deve ser assegurado que as embalagens se encontram limpas e que irão manter a integridade dos alimentos, conforme as especificações definidas.

Algumas das regras descritas no ponto seguinte também são aplicáveis aquando da compra, consoante o tipo de alimento em questão.

## 2.2.2 RECEPÇÃO

---

### Objectivo

A legislação alimentar estipula que os operadores do sector alimentar não devem aceitar matérias-primas, ingredientes ou outras substâncias utilizadas para a transformação dos alimentos que apresentem, ou que se possa razoavelmente esperar que apresentem, contaminação por pragas, microrganismos patogénicos ou substâncias tóxicas, substâncias em decomposição ou substâncias estranhas.

Para tal, todos os alimentos devem ser inspeccionados quanto às suas características, assim que forem recepcionados no estabelecimento.

### Regras Gerais

Nas actividades de recepção, deve-se respeitar as seguintes regras:

- 1 - A recepção deve ser efectuada na presença do fornecedor;
- 2 - Receber apenas uma entrega de cada vez;
- 3 - Verificar o estado de higiene do funcionário responsável pelo transporte;
- 4 - Verificar o estado de higienização do veículo (presença de sujidade, sinais de combustível ou óleo), condições de transporte (ex: mistura com produtos químicos de higienização ou outros materiais não alimentares) e equipamentos utilizados durante o transporte;
- 5 - Verificar visualmente se os materiais utilizados para o acondicionamento durante o transporte são próprios para uso alimentar;
- 6 - Verificar se os alimentos se encontram adequadamente separados por famílias;
- 7 - A descarga dos alimentos deve ser efectuada de forma correcta para não arrastar, sujar, danificar ou molhar as embalagens;
- 8 - O local de recepção dos alimentos deve encontrar-se em bom estado de organização e higienização;
- 9 - Durante a recepção dos alimentos, estes nunca devem encontrar-se em contacto directo com o pavimento. Para tal deve-se usar mesas, paletes ou carrinhos adequados;
- 10 - Durante a recepção deve ser dada prioridade aos produtos refrigerados e congelados, para que possam ser armazenados ou expostos para venda o mais rapidamente possível. Entre estes, a prioridade será para os produtos refrigerados e depois os congelados;
- 11 - Deverá ser efectuado um registo da recepção de alimentos (Anexo 4);
- 12 - Verificar se as quantidades ou peso dos alimentos estão de acordo com a encomenda;
- 13 - Registar a data da recepção, o nome, o fornecedor/vendedor e temperatura dos alimentos (refrigerados e congelados);
- 14 - Verificar e registar o prazo de validade;
- 15 - Verificar e registar o número de lote, quando aplicável, para facilitar a rastreabilidade e retirada;
- 16 - Verificar se a rotulagem dos produtos pré-embalados se encontra adequada, nomeadamente se tem as seguintes informações:
  - Denominação do produto;
  - Quantidade;
  - Lista de ingredientes;
  - Prazo de validade;
  - Lote;
  - Nome do Produtor ou Embalador;
  - Condições especiais de acondicionamento (quando aplicável).

- 
- 17 - Os alimentos não pré-embalados devem trazer um documento de acompanhamento (ex: factura, guia de remessa);
  - 18 - Quando os alimentos não mencionem data de validade deverá registar-se a data da recepção;
  - 19 - O funcionário responsável pela recepção deverá decidir se aceita ou não os alimentos. Caso estes não cumpram os requisitos de qualidade, devem ser rejeitados imediatamente. Na impossibilidade da rejeição imediata, os alimentos devem ser colocados numa área designada e identificada para efeito (troca/devolução), contactando o fornecedor o mais rapidamente possível;
  - 20 - Rejeitar as embalagens que se encontrem danificadas (ex: rasgadas, roídas por pragas, sujas, abertas) ou conspurcadas (ex: com sinais de humidade, derrames, sinais de pragas, como fezes ou ovos de insecto; substâncias químicas como óleos ou lubrificantes e bolores);
  - 21 - Rejeitar as latas que apresentem os topos ou fundos inchados, fugas, perfurações, rótulos incompletos, imperfeitamente selados, ferrugem ou mossas;
  - 22 - Rejeitar os alimentos que se encontrem contaminados com corpos estranhos como vidros, pó, pedras, plásticos, paus;
  - 23 - Avaliar a qualidade dos produtos frescos pelo odor, visão e toque. Rejeitar os produtos que não apresentem as características próprias;
  - 24 - Rejeitar os alimentos de alto risco se ocorrer o seguinte:
    - Suspeita que os alimentos refrigerados estiveram na temperatura de risco (entre 5 e 65°C) mais de 2 horas;
    - Suspeita que os alimentos congelados estiveram a temperaturas superiores a 15°C negativos (-15°C) mais de 2 horas.
  - 25 - Registar todos os produtos rejeitados.

#### Recepção de Alimentos Congelados e Refrigerados

- 1 - Verificar a temperatura, com um termómetro verificado, para assegurar que os alimentos refrigerados se encontram a uma temperatura inferior a +5° e os congelados a uma temperatura inferior ou igual a -18°C (18°C negativos). Para os congelados é aceitável uma tolerância de 3°C. Verificar aleatoriamente a temperatura de 3 peças diferentes de cada recepção;
- 2 - Assegurar que os alimentos congelados se encontram efectivamente sólidos e não apresentam sinais de descongelação ou recongelação;
- 3 - Rejeitar os alimentos congelados que apresentem queimaduras pelo frio;
- 4 - Colocar os alimentos nas áreas adequadas de armazenamento (congelador ou frigorífico) o mais rapidamente possível para evitar o crescimento de microrganismos.

#### Recepção de Produtos de Charcutaria

Devem ser rejeitados os produtos com características alteradas bem como os produtos cuja embalagem não se encontre conforme, nomeadamente:

- 1 - A temperatura 3°C superior à mencionada na rotulagem;
- 2 - Enchidos e queijos com bolores;
- 3 - Produtos com aspecto envelhecido;
- 4 - Embalagens com bolhas de ar, especialmente nos produtos embalados em vácuo;
- 5 - Presença de gotículas de água no interior das embalagens;
- 6 - Sinais de humidade, sangue ou gordura;
- 7 - Cheiros intensos;

8 - Fiambre com manchas verdes ou perda da cor natural, carne não compactada ou cheiro anormal;

9 - Produtos com alteração de cor, aspecto e textura.

### Recepção de Fruta e Legumes

Na recepção de fruta fresca não transformada nem embalada, deve ser verificada as suas características. A fruta deve apresentar-se:

- Sã;
- Inteira;
- Limpa, sem presença de corpos estranhos visíveis;
- Sem parasitas ou sinais de ataques de parasitas;
- Sem odores e/ou sabor estranhos.

Devem ser rejeitados os produtos com características alteradas bem como aqueles cuja embalagem não se encontre conforme, nomeadamente:

- Fruta demasiado madura, pisada ou tocada;
- Fruta ou hortícolas contaminados com bolores, larvas ou outros parasitas.
- Produtos hortícolas envelhecidos (folhas velhas, raízes apodrecidas) ou com excesso de humidade e/ou terra.

Produtos	Características de Falta de Qualidade
Legumes, bolbo e tubérculo (cenoura, beterraba, cebola, alho, batata, batata-doce)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Danos mecânicos</li> <li>• Maturação incompleta</li> <li>• Abrolhamento</li> <li>• Com sinais de perda de água</li> <li>• Podridão</li> <li>• Danos pelo frio (batata, batata-doce)</li> </ul>
Hortaliças de folhas (alfaca, espinafre, couves)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Com sinais de perda de água</li> <li>• Amarelamento</li> <li>• Danos mecânicos</li> <li>• Podridão</li> </ul>
Hortaliças de inflorescência (alcachofra, couve-flor, brócolos)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Danos mecânicos</li> <li>• Descoloração</li> <li>• Com sinais de perda de água</li> <li>• Queda de flores</li> </ul>
Hortaliças de frutos imaturos (pepino, courgette, beringela, feijão-verde)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Podridão</li> <li>• Sobre-maturação</li> <li>• Com sinais de perda de água</li> <li>• Danos mecânicos</li> <li>• Danos pelo frio</li> </ul>
Frutos maduros (tomates, melões, bananas, mangas, maçã, uva de mesa, ameixa, pêssego)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Podridão</li> <li>• Danos mecânicos</li> <li>• Demasiado verdes à colheita</li> <li>• Com sinais de perda de água</li> <li>• Danos pelo frio (alguns casos)</li> </ul>

Tabela 16 - Características de falta de qualidade de hortofrutícolas

---

### Recepção de Materiais de Embalagem

1 - Os materiais de embalagem devem ser próprios para contacto com os alimentos. O funcionário deverá verificar se estes materiais possuem o símbolo identificativo (copo e garfo, como na imagem seguinte) ou a menção “Próprio para Alimentos”;

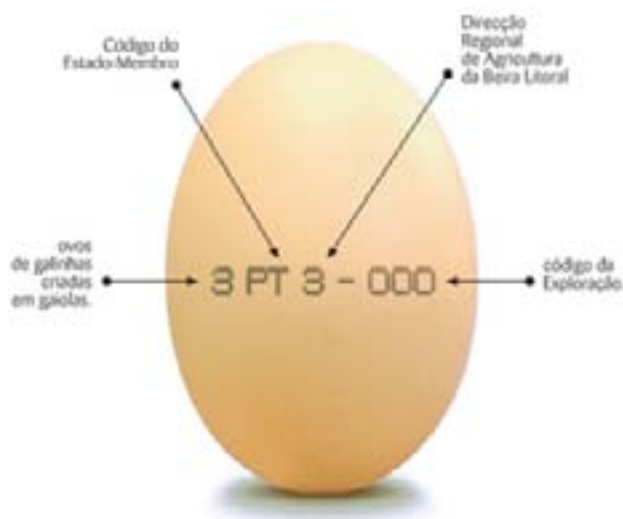


2 - Rejeitar as embalagens que se encontrem danificadas (ex: rasgadas, roídas por pragas, sujas ou abertas) ou conspurcadas (com sinais de humidade, sinais de pragas, como fezes ou ovos de insectos, substâncias químicas como óleos ou lubrificantes ou bolores).

### Recepção de Ovos Frescos

Na recepção de ovos frescos deve-se verificar:

- 1 - Se os ovos são provenientes de explorações devidamente autorizadas;
- 2 - Se os ovos possuem a marcação individual (ver imagem em baixo) e respectivo código de lote;
- 3 - O prazo de validade, devendo os ovos ser entregues ao consumidor num prazo máximo de 21 dias após a postura;
- 4 - Visualmente o estado sanitário dos ovos;
- 5 - Se os ovos se apresentam limpos, secos, isentos de odores estranhos, eficazmente protegidos dos choques e ao abrigo da exposição directa ao sol;
- 6 - Na presença de pintas vermelhas de sangue, sinais de fezes da galinha e evidências de pragas, os ovos devem ser rejeitados;
- 7 - Existência de ovos partidos ou rachados, os mesmos devem rejeitados.



Códigos do modo de criação	Códigos do Estado-membro (exemplos)
0 – Ovos de criação biológica	PT – Portugal
1 – Ovos de galinhas criadas ao ar livre	ES – Espanha
2 – Ovos de galinhas criadas no solo	IT – Itália
3 – Ovos de galinhas criadas em gaiolas	FR – França

Esquema 5 - Codificação/identificação dos ovos frescos (Fonte: ANAPO)

## Supervisão

O Responsável deve:

- Assegurar que todos os alimentos provêm de fornecedores aprovados e licenciados;
- Requisitar a todos os fornecedores uma declaração escrita referindo que estes têm um Sistema HACCP devidamente implementado e a funcionar de forma eficaz;
- Requisitar aos fornecedores de materiais para contacto com os alimentos, comprovativos de que estes são adequados para contactar com os alimentos;
- Coordenar adequadamente os períodos de recepção de alimentos para assegurar que as entregas ocorrem nas alturas em que estes podem ser adequadamente inspeccionados e imediatamente armazenados;
- Assegurar que apenas pessoal devidamente treinado/formado (com formação e conhecimentos adequados) estará encarregue da recepção, inspecção e rápido armazenamento;
- Verificar o registo de temperatura para assegurar que os procedimentos se encontram a ser seguidos.

## 2.2.3 ARMAZENAMENTO

---

### Objectivo

Os alimentos devem ser armazenados e conservados em condições adequadas que evitem a sua deterioração e os protejam de qualquer contaminação. Devem ser respeitadas as indicações do fornecedor relativamente a temperatura e prazo de validade.

Os funcionários responsáveis pelo armazenamento dos alimentos devem manter as áreas de armazenamento (temperatura ambiente, refrigeração e congelação) de forma adequada, assegurando o seguinte:

1 - Idealmente, devem existir locais para armazenamento exclusivos para os diferentes tipos/famílias de alimentos:

- Armazém de farinhas (farinhas de cereais, pré-mixes, farinhas compostas);
- Armazém de ingredientes (açúcar, sal, sementes);
- Câmara para produtos refrigerados;
- Câmara para produtos congelados;
- Armazém de materiais de embalagem e rótulos;
- Consumíveis;
- Produtos de limpeza.



2 - Colocar os alimentos potencialmente perigosos no local adequado de armazenamento:

- Alimentos refrigerados:  $\leq 5^{\circ}\text{C}$ ;
- Alimentos congelados:  $\leq -18^{\circ}\text{C}$ ;
- Alimentos à temperatura ambiente:  $10-20^{\circ}\text{C}$ .

3 - Colocar os alimentos no armazenamento adequado tão rápido quanto possível após

---

a recepção respeitando a seguinte ordem:

- 1º - Alimentos refrigerados;
- 2º - Alimentos congelados;
- 3º - Alimentos à temperatura ambiente.

4 - Não devem existir produtos acabados ou em curso de fabrico nos espaços destinados ao armazenamento das matérias-primas, para evitar a ocorrência de contaminações cruzadas;

5 - Acondicionar em prateleiras de material resistente, não tóxico e de fácil higienização;

6 - Manter todos os alimentos nas prateleiras e/ou estrados/paletes a pelo menos 10 cm do pavimento e das paredes para facilitar a adequada circulação de ar e permitir a higienização;

7 - Armazenar os alimentos afastados da luz solar directa e bem ventilados;

8 - Gerir adequadamente os stocks, rodando os alimentos. Cumprir a regra PEPS (Primeiro a Expirar é o Primeiro a Sair) em todas as áreas de armazenamento para assegurar que os produtos com prazo de validade mais curto são usados em primeiro lugar. Os alimentos com prazos de validade mais curtos devem ser armazenados à frente dos que têm prazos de validade mais longos;

9 - Os rótulos dos produtos devem encontrar-se virados para a frente para permitir uma rápida e fácil leitura;

10 - Assegurar que todas as embalagens se encontram adequadamente identificadas com prazo de validade;

11 - Os prazos de validade devem ser verificados semanalmente;

12 - Se for possível, os alimentos devem ser retirados das embalagens exteriores (embalagem secundária - cartão, papel, plástico), mantendo as informações da rotulagem;

13 - As bebidas devem ser armazenadas em local seco;

14 - Os alimentos nunca devem ser colocados em embalagens de produtos de higienização e vice-versa;

15 - Os alimentos devem encontrar-se sempre adequadamente protegidos de contaminações por microrganismos e pragas (ex: insectos e roedores). Verificar sinais de actividade de pragas (ex: urina, fezes, ovos de insectos, ninhos de rato, odores, pelos de rato);

16 - Verificar se o espaço se encontra adequadamente organizado e limpo.

#### Armazenamento a Temperaturas de Refrigeração e de Congelação

De acordo com a legislação, os operadores das empresas do sector alimentar têm obrigação de respeitar a manutenção da cadeia de frio, ou seja, de não interromper as temperaturas de conservação às quais os alimentos devem estar. Assim:

1 - Deve ser evitada a sobrelotação dos frigoríficos ou câmaras de armazenamento para permitir uma adequada circulação de ar frio entre os alimentos. Apenas deve ser usado dois terços da capacidade do equipamento. Deve igualmente ser mantida uma distância entre os produtos (entre as pilhas) para facilitar a circulação de ar frio entre estes, arrefecendo-os e mantendo a temperatura baixa;

2 - As portas devem ser mantidas fechadas sempre que não haja movimentação de produtos;

3 - Nunca deve ser colocado alimentos quentes em frigoríficos ou câmaras, porque pode danificar as placas de refrigeração aumentando a temperatura interna do equipamento e, consequentemente, dos alimentos;

4 - Os alimentos enlatados depois de abertos, nunca devem ser armazenados no interior

das latas, especialmente os alimentos ácidos (ex: tomate, conservas de fruta), porque pode provocar contaminação química devido à migração de substâncias da lata. Estes alimentos devem ser colocados em embalagens de plástico que deverão ser devidamente tapadas e identificadas (Anexo 5);

5 - Os alimentos congelados embalados em caixas de cartão podem ser armazenados dessa forma, desde que as caixas de cartão se encontrem em bom estado de limpeza. No entanto, se houver possibilidade, estes alimentos devem ser envolvidos em sacos, de uso alimentar e limpos, antes de serem colocados no respectivo armazenamento;

6 - Todos os alimentos devem estar adequadamente protegidos (em caixas de plástico, com película aderente ou papel de alumínio);

7 - No caso de apenas dispor de um frigorífico, os alimentos devem ser colocados pela seguinte ordem nas prateleiras (de cima para baixo):

- Alimentos preparados/confeccionados ou prontos a consumir;
- Alimentos a preparar/confeccionar;
- Vegetais.

8 - Controlar e registar as temperaturas dos equipamentos e dos alimentos.

### Controlo das Temperaturas de Armazenamento em Refrigeração e Congelação

1 - Verificar as temperaturas dos equipamentos de frio, pelo menos 3 vezes ao dia:

- Frigorífico ou câmara de refrigeração: as temperaturas devem encontrar-se entre 0-5°C;
- Congelador: as temperaturas devem encontrar-se entre -15 a -18°C.

2 - Registar as temperaturas no respectivo registo (Anexo 6);

3 - Devem ser evitados os termómetros com partes em vidro e não devem ser utilizados termómetros de mercúrio;

4 - Desencadear as acções correctivas necessárias se as temperaturas se encontrarem fora das especificações. Se um equipamento não estiver a funcionar correctamente, proceder da seguinte forma:

- Alimentos ainda adequadamente congelados (duros) – devem ser imediatamente colocados noutro equipamento de manutenção de congelados. Caso não exista outro equipamento, o alimento deve ser descongelado de forma adequada, em refrigeração;
- Alimentos que já começaram a descongelar (começaram a ficar moles e/ou com líquido a escorrer) – devem ser imediatamente colocados num frigorífico ou câmara de refrigeração para continuarem a descongelar de forma adequada;
- Alimentos completamente descongelados (moles e frescos) – devem ser verificadas as características organolépticas para detectar alterações inaceitáveis. Deve ser verificado há quanto tempo o equipamento se encontra a funcionar erradamente. Se os alimentos estiverem em condições adequadas, devem ser cozinhados imediatamente ou rejeitados. Após a confecção devem ser consumidos rapidamente ou devem ser refrigerados ou congelados imediatamente. Caso não seja possível, devem ser rejeitados.

### Armazenamento de Materiais de Embalagem e Consumíveis

Manter procedimentos que impeçam que este tipo de materiais sejam um veículo de contaminação, quer a alimentos, quer a materiais ou equipamentos que entram em contacto

com os alimentos. Assim devem ser respeitadas as seguintes regras:

- 1 - Ser armazenados afastados dos alimentos, em ambiente limpo, seco e fresco;
- 2 - Colocar os consumíveis (toalhas e toalhetes de papel, guardanapos), em zonas de armazenamento adequadas, afastados dos alimentos e devidamente protegidos;
- 3 - Os materiais de embalagem e os consumíveis devem ser inspeccionados aquando da sua utilização, à saída do armazém.



## Supervisão

O Responsável deve:

- Verificar diariamente as condições de armazenamento dos alimentos e materiais de embalagem;
- Verificar os registos de temperaturas dos equipamentos de frio diariamente;
- Analisar os registos para detectar possíveis desvios e anomalias;
- Registar todas as acções correctivas desencadeadas.

## 2.2.4 PREPARAÇÃO E FABRICO

---

### Objectivo

Todos os alimentos deverão ser preparados de acordo com as práticas adequadas para garantir a sua segurança. Por preparação, entende-se, as actividades preparatórias à cozedura, acondicionamento/embalamento e serviço/fornecimento ao consumidor ou transporte.

Na preparação dos alimentos deve-se respeitar as seguintes regras:

1 - Controlar e registar as temperaturas dos alimentos antes da utilização. Para tal proceder-se-á:

- Higienizar as mãos;
- Usar um termómetro higienizado e verificado;
- Secar a sonda do termómetro com álcool antes da colocação no alimento;
- Registar as temperaturas no registo adequado.

2 - As superfícies de preparação, dos alimentos, devem encontrar-se adequadamente higienizadas antes da preparação;

3 - Rejeitar todos os alimentos descongelados que tenham estado uma temperatura superior a 5°C mais de 4 horas;

4 - Reduzir ao mínimo o tempo que os alimentos estão fora do frigorífico (entre 5 e 65°C);

5 - As matérias-primas devem ser desembaladas e colocadas em recipientes adequados antes de serem levadas para as áreas de preparação/confecção;

6 - A preparação dos produtos de padaria e pastelaria deve ser realizada em zonas distintas. No caso de não ser possível a existência áreas exclusivas para a preparação, a preparação de alimentos de padaria e pastelaria deve ser realizada com separação no tempo, ou seja, intercaladas com uma operação de higienização adequada (as etapas de limpeza e desinfecção devem ser efectuadas separada e sequencialmente para serem eficientes);

7 - Os equipamentos e utensílios em cada zona devem ser exclusivos;

8 - As diferentes áreas de preparação devem encontrar-se adequadamente organizadas e identificadas com sinalética com o nome respectivo (ex: “zona de preparação de pastelaria”);

9 - As áreas de preparação devem ser compostas pelos seguintes equipamentos específicos:

- Bancadas de aço inox;
- Cuba de aço inox com água quente e fria;
- Utensílios (ex: facas, tábuas de corte) de materiais resistentes e não porosos (aço inox ou polietileno);

10 - Os utensílios de uma determinada área devem ser armazenados nessa mesma área;

11 - As superfícies de preparação dos alimentos devem ser lisas, de fácil higienização e de materiais apropriados;

12 - Entre as tarefas de preparação de alimentos, todos os alimentos preparados devem estar acondicionados em câmara de refrigeração até serem utilizados;

13 - Não deve encontrar-se na mesma área de preparação alimentos ou massas cruas e

---

produtos já confeccionados/acabados;

14 - Higienizar as superfícies de preparação dos alimentos antes e depois de utilização. As etapas de limpeza e desinfecção devem ser efectuadas separada e sequencialmente para serem eficientes;

15 - As operações de higienização apenas devem ser realizadas quando não existe preparação de alimentos na respectiva área;

16 - Os sacos de pasteleiro devem ser descartáveis (de utilização única). Caso não sejam descartáveis, devem ser adequadamente higienizados (com desinfecção) após cada utilização. No final devem ser adequadamente guardados para evitar contaminações;

17 - Os tabuleiros de forno devem ser adequadamente higienizados para evitar a sua degradação acelerada. Devem ser sacudidos todos os dias e raspados pelo menos 3 vezes por semana;

18 - O circuito dos alimentos deve ser da zona mais suja para a mais limpa, de forma a que os alimentos prontos a servir não se cruzem com os alimentos que irão ser preparados (ex: descascados, lavados);

19 - O equipamento e os utensílios usados nas zonas sujas nunca deverão ser utilizados nas zonas limpas (ex: deve existir uma separação entre a zona de preparação e de produto final, ou de copa limpa e copa suja).

#### Preparação e Desinfecção de Fruta e Produtos Hortícolas

1 - Higienizar as mãos;

2 - Preparar todos os utensílios e equipamentos necessários (ex: containers, pinças, película aderente);

3 - Todos os utensílios e recipientes usados na desinfecção devem estar previamente desinfectados;

4 - Preparar a solução desinfectante, respeitando as instruções do fornecedor do produto de desinfecção (ex: pastilhas ou líquido), nomeadamente a quantidade de água e de produto desinfectante;

5 - Retirar o alimento do armazenamento e lavá-lo, em água fria corrente, para remoção de resíduos sólidos (ex: poeiras e outra sujidade);

6 - Mergulhar os alimentos na solução de forma a que fiquem completamente submersos;

7 - Deixar actuar respeitando o tempo de contacto estipulado pelo fabricante do produto desinfectante;

8 - Após a desinfecção passar novamente por água fria corrente para remover os resíduos de desinfectante;

9 - Os produtos desinfectados que não forem para uso imediato, devem ser colocados num recipiente (container, caixa de plástico ou inox) com respectiva tampa. Em alternativa pode ser selado com película aderente. Identificar o produto com o nome e data de desinfecção. Conservar no frigorífico ou câmara de refrigeração. Consumir num prazo máximo de 24 horas.

#### Ovos

No caso de serem utilizados ovos crus, deve-se dar especial atenção à possibilidade de contaminação cruzada. Os restos de ovos e as suas cascas são veículos muito potentes de contaminação por bactérias patogénicas, em especial a *Salmonella*, que pode estar presente na casca do ovo ou no seu interior. Assim, é necessário ter muito cuidado com a manipulação e preparação de ovos frescos.

- 
- 1 - Higienizar as mãos;
  - 2 - Retirar os ovos frescos do armazenamento apenas imediatamente antes da sua preparação/fabrico;
  - 3 - Não usar os ovos que se encontrarem sujos, partidos ou com sinais de fezes ou sangue;
  - 4 - Antes de cozer os ovos, estes devem ser limpos com papel de cozinha;
  - 5 - Os ovos frescos não devem ser preparados em locais muito quentes;
  - 6 - É boa prática os ovos serem partidos um a um, em recipiente diferente daquele que vai ser utilizado para a confecção/preparação para, deste modo, verificar e rejeitar os que não estiverem adequados, não correndo assim o risco de contaminar todos;
  - 7 - Pode ser usado ovo líquido pasteurizado para a preparação e confecção de pratos de risco (que não vão ser confeccionados), como por exemplo sobremesas, gelados, mousse de chocolate, sobremesas contendo ovos;
  - 8 - Idealmente, toda a preparação de ovos frescos deve ser efectuada de uma só vez;
  - 9 - A preparação de ovos crus não deve ser efectuada em simultâneo com outros alimentos;
  - 10 - As cascas devem ser adequada e imediatamente colocados no caixote do lixo, que deve permanecer fechado com tampa, evitando a sua acumulação na zona de preparação/confecção;
  - 11 - Os pratos contendo ovos devem ser servidos imediatamente ou armazenados em refrigeração (temperatura  $\leq 5^{\circ}\text{C}$ );
  - 12 - No final da preparação de ovos ou produtos com ovos as mãos devem ser adequadamente higienizadas;
  - 13 - Caso venha ser preparado outro tipo de alimento na mesma zona, esta deve ser adequadamente higienizada;
  - 14 - As amassadeiras devem-se encontrar sempre em bom estado de conservação e higienização antes de serem lá colocados os ingredientes para a preparação das massas.

### Levedação

Devem existir câmaras de levedação exclusivas para a fermentação do pão e produtos afins a temperatura adequada e protegidos de contaminações.

### Fritura

#### Controlo da Qualidade dos Óleos de Fritura

O controlo da qualidade dos óleos usados na fritura é obrigatório por lei, uma vez que com o seu uso se vão formando substâncias conhecidas por compostos polares (substâncias que podem ser prejudiciais à saúde). A legislação determina que, na fritura de alimentos, as gorduras e óleos comestíveis utilizados não podem apresentar um teor em compostos polares superior a 25% e a temperatura não pode ultrapassar os  $180^{\circ}\text{C}$ . No entanto, algumas gorduras começam a degradar-se a temperaturas mais baixas, sendo necessário ter em atenção esse facto.

#### Cuidados a ter com os Óleos de Fritura

É importante respeitar as seguintes regras:

- 1 - Optar por óleos mais resistentes e não iniciar o seu aquecimento com demasiada antecedência, antes da fritura. Ligar a fritadeira apenas antes da utilização;
- 2 - A fritadeira deve encontrar-se bem limpa antes da utilização;

- 3 - Armazenar os óleos em local seco e fresco, afastados da luz solar directa, de fontes de calor e ao abrigo do ar;
- 4 - Regular a temperatura do termóstato da fritadeira, para não ultrapassar os 180°C;
- 5 - Secar os alimentos, retirando toda a água, antes de os colocar na fritadeira;
- 6 - Não sobrecarregar a fritadeira com quantidade excessiva de alimentos;
- 7 - Nunca misturar alimentos diferentes no mesmo banho de fritura;
- 8 - Não adicionar temperos directamente no banho de fritura;
- 9 - Manter o nível máximo de óleo na fritadeira;
- 10 - Escorrer os alimentos, após a fritura, retirando o excesso de óleo;
- 11 - Após cada utilização o óleo deve ser filtrado e, se possível, guardado num recipiente de plástico fechado e colocado em armazenamento refrigerado;
- 12 - Não acrescentar óleo novo ao óleo usado. Apenas deve ser adicionada pequenas quantidades para manter constante o nível da fritadeira;
- 13 - Mudar o óleo usado de uma vez só;
- 14 - Quando a fritadeira não está a ser utilizada, as cubas devem estar sempre tapadas com as respectivas tampas;
- 15 - Quando o óleo não se encontrar adequado para utilização, deve ser retirado e armazenado para tratamento por uma empresa licenciada para o efeito;
- 16 - A fritadeira não deve conter peças em cobre, ferro preto ou latão que possam contactar com o óleo aquecido.

#### Verificação da Qualidade do Óleo

##### Verificação Sensorial

Característica	Parâmetros aceitáveis	Parâmetros não aceitáveis	Ação em caso de desvio
Cor	Clara	Escura e turva	1. Substituição imediata do óleo de fritura e realização do teste ao óleo sempre que se considere necessário. 2. Registar todos os resultados dos testes efectuados e datas de mudança de óleo no respectivo registo.
Aspecto	Sem espuma	Presença de espuma em grande quantidade com pequenas bolhas. Maior viscosidade	
Cheiro	Ausência cheiro desagradável	Cheiro desagradável a queimado, irritante, picante e penetrante	
Fumos	Sem fumos contínuos	Formação de fumos	

Tabela 17 - Verificação sensorial dos óleos de fritura

#### Testes Analíticos

Há vários métodos analíticos para verificação da qualidade do óleo de fritura, dos quais se destaca:

- 1 - Controladores electrónicos (verificam temperatura e compostos polares em simultâneo);
- 2 - Testes colorimétricos (tira de papel, tubo de plástico).

#### Controlador electrónico

Consiste num equipamento semelhante a um termómetro de sonda em que esta é mergulhada na fritadeira, obtendo a temperatura e o valor de compostos polares presentes no óleo.

---

### Testes Colorimétricos

#### 1 - Tiras de papel

Consiste numa tira de papel com bandas que irão mudar de cor quando mergulhadas no óleo quente. A tira de papel é imersa no óleo quente, até que todas as faixas estejam submersas e mantida durante 2 a 3 segundos. Depois, tira-se e aguarda-se 15 segundos. Verifica-se quantas mudaram de cor, indicando o grau de degradação do óleo e, consequentemente de compostos polares existentes. Devem ser seguidas as instruções do produtor. A tira deve ser datada e guardada durante um ano.

#### 2 - Tubos de plástico

Consiste num tubo de plástico com um reagente azul no fundo do tubo. Adiciona-se óleo quente para dentro do tubo e agita-se bem, até que o reagente azul se dissolva totalmente, durante cerca de 1 minuto. Depois, aguarda-se até a mistura solidificar e compara-se a cor obtida com as cores padrão para ver a percentagem de compostos polares correspondente. Devem ser seguidas as instruções do produtor. O tubo deve ser datado e guardado durante 1 ano.

### Supervisão

O responsável deve:

- Monitorizar as actividades diárias de preparação;
- Colocar sinalética adequada nas várias áreas (higienização das mãos, proibição de fumar, comer e beber);
- Desencadear acções correctivas se necessário.

## 2.2.5 CONGELAÇÃO DE ALIMENTOS

---

### Objectivo

A legislação define congelação (ultracongelação) como um processo que permite ultrapassar, tão rapidamente quanto necessário, consoante a natureza do alimento, a zona de cristalização máxima, fazendo com que a temperatura do alimento, em todos os seus pontos se mantenha a níveis iguais ou inferiores a 18°C negativos ( $\leq -18^{\circ}\text{C}$ ). Por outras palavras, congelar consiste em solidificar a maioria da água presente nos alimentos e reduzir a sua temperatura para valores suficientemente baixos, para que a actividade das enzimas do próprio alimento reduzam a sua actividade ao mínimo, atrasando a sua degradação. Para tal, são necessários equipamentos próprios para congelar alimentos.

Os equipamentos normalmente usados em restauração são do tipo “doméstico”. Existem modelos concebidos exclusivamente para conservar produtos comprados congelados e outros concebidos para a dupla função de congelação e conservação de produtos congelados. Estes, últimos, trazem como marca de referência quatro estrelas, sendo a primeira maior do que as outras. Nos equipamentos mais modernos a capacidade de congelação vem indicada no livro de instruções do equipamento.

Assim, é possível efectuar uma congelação aceitável e sem risco de segurança, desde que sejam respeitadas as seguintes regras:

- 1 - Congelar apenas alimentos frescos de elevada qualidade;
- 2 - Congelar alimentos imediatamente após a compra, recepção, preparação ou confecção;
- 3 - Retirar as partes dos alimentos consideradas inúteis (ex: vísceras);
- 4 - Dividir os alimentos em porções pequenas para congelar mais rapidamente e colocá-los em recipientes adequados (ex: sacos de plástico limpos e próprios para uso alimentar);
- 5 - Não sobrelotar o equipamento de congelação, deixando espaços entre as várias porções para o arrefecimento ser mais rápido;
- 6 - Identificar os alimentos a congelar com o nome do alimento e data de congelação (Anexo 5);
- 7 - Usar os alimentos congelados num prazo máximo de 30 dias após a congelação;
- 8 - Manter o equipamento sempre em perfeito estado de higienização e utilização;
- 9 - Manter o alimento congelado a temperaturas  $\leq -18^{\circ}\text{C}$  ( $\pm 3^{\circ}\text{C}$ ), não interrompendo a cadeia de frio;
- 10 - Controlar as temperaturas pelo menos 3 vezes por dia.

## 2.2.6 DESCONGELAÇÃO DE ALIMENTOS

---

### Objectivo

Todos os alimentos devem ser descongelados de forma apropriada para garantir a sua segurança.

- 1 - Retirar o alimento da sua embalagem original e colocá-lo num recipiente adequado (ex: caixa de plástico ou inox) para descongelação;
- 2 - Os alimentos podem ser descongelados por um dos três seguintes métodos:
  - No frigorífico ou câmara de refrigeração a 5°C ou menos. Usar a prateleira mais baixa do frigorífico para descongelar evitando contaminações cruzadas. Durante a descongelação deve ser evitado o contacto do alimento com o líquido de escoamento. Nunca descongelar à temperatura ambiente. Os alimentos devem estar completamente descongelados antes de serem usados ou cozinhados;
  - Quando necessário, para serviço imediato sob água corrente potável fria ( $\leq 21^{\circ}\text{C}$ ). Os alimentos devem encontrar-se protegidos, evitando o contacto directo com a água. Esta descongelação não poderá ser superior a 2 horas. Nunca descongelar com água quente;
  - No microondas se estes forem para cozinhar de imediato.
- 3 - Nunca recongelar alimentos que já tenham sido descongelados, excepto se já tiverem sido cozinhados entretanto.

O que fazer se alguma coisa correr mal durante a descongelação?

- 1 - Não usar/confeccionar os alimentos sem que estes estejam completamente descongelados (excepto nos casos em que, de acordo com as instruções do fornecedor, o alimento possa ou deva ser confeccionado congelado);
- 2 - Depois de descongelar no microondas, se os alimentos não forem usados nas 2 horas seguintes, devem ser rejeitados;
- 3 - Rejeitar os alimentos que tenham descongelado não protegidos ou em embalagens danificadas;
- 4 - Rejeitar os alimentos que tenham sido congelados mais que uma vez.

### Supervisão

O Responsável deve:

- Verificar o cumprimento das práticas de congelação e de descongelação;
- Desencadear acções correctivas quando necessário.

## 2.2.7 PROVA DOS ALIMENTOS

---

### Prova dos Alimentos

Quando necessário, os funcionários devem provar os alimentos, de forma adequada e higiénica, para evitar a sua contaminação, e garantir a Segurança Alimentar.

Na prova dos alimentos, para efeitos de verificação da sua qualidade organoléptica, os funcionários devem respeitar o seguinte procedimento:

- 1 - Com uma colher limpa, retirar do recipiente, uma porção de alimento e colocá-la numa tigela ou prato limpo;
- 2 - Afastar-se do recipiente original ou da área de preparação/fabrico;
- 3 - Provar o alimento;
- 4 - Colocar os utensílios usados na prova, imediatamente, para higienização;
- 5 - Não usar os utensílios, em mais do que uma prova, sem higienizar.

### Supervisão

O Responsável deve:

- Observar as práticas de prova dos funcionários;
- Desencadear acções correctivas necessárias.

## 2.2.8 EMBALAMENTO / ACONDICIONAMENTO

---

### Objectivo

No caso de ser efectuado embalamento/condicionamento deve ser garantido que este se faz em condições de higiene para garantir a segurança dos alimentos e das embalagens.

- 1 - Verificar e rejeitar as embalagens danificadas;
- 2 - Armazenar as embalagens em zona específica e exclusiva, devidamente higienizada, afastada de produtos de limpeza e outras fontes de contaminação;
- 3 - Antes da utilização, verificar se as embalagens apresentam sujidade, sinais de pragas ou outro tipo de contaminação;
- 4 - Assegurar que a zona de colocação das embalagens para embalamento/condicionamento se encontra adequadamente higienizada antes de começar o trabalho;
- 5 - Manter as embalagens voltadas para baixo (ex: caixas de plástico, tampas, copos);
- 6 - Durante o embalamento/condicionamento os funcionários não devem colocar os dedos dentro das embalagens, nas zonas que vão contactar com os alimentos.

### Supervisão

O Responsável deve:

- Disponibilizar embalagens adequadas para a realização, em condições adequadas, das operações de acondicionamento e embalamento;
- Verificar as práticas dos funcionários nas operações de acondicionamento e embalamento.

## 2.2.9 TRANSPORTE DE ALIMENTOS

---

### Objectivo

O transporte deve ser efectuado de forma a manter os alimentos seguros, não introduzindo contaminação de origem biológica, química ou física. Se aplicável, as temperaturas devem ser mantidas e controladas.

- 1 - Os veículos de transporte e/ou os contentores utilizados para o transporte de alimentos devem ser mantidos em adequado estado de higienização e em boas condições de conservação;
- 2 - Os produtos não podem ser colocados directamente sobre o pavimento da caixa de carga. Devem existir estrados em material adequado (plástico, inox);
- 3 - As caixas de carga dos veículos e/ou contentores não devem transportar outras substâncias que não sejam alimentos (ex: produtos de higienização ou outros produtos químicos) no mesmo compartimento. Caso seja efectuado transporte simultâneo de produtos não alimentares deve existir uma separação física entre eles;
- 4 - Os alimentos devem ser colocados dentro dos veículos e/ou contentores de forma organizada e segura para evitar a sua contaminação;
- 5 - Os alimentos refrigerados devem ser transportados a uma temperatura igual ou inferior a 5°C;
- 6 - Os alimentos congelados devem ser transportados a uma temperatura igual ou inferior a -15°C;
- 7 - No caso do veículo não tiver caixa de carga com capacidade de refrigeração ou congelação, devem ser usados recipientes adequados de manutenção da temperatura adequada do alimento;
- 8 - Os recipientes de transporte dos alimentos devem estar devidamente higienizados antes do transporte;
- 9 - Os alimentos durante o transporte devem estar devidamente protegidos;
- 10 - Os alimentos crus devem encontrar-se afastados dos alimentos preparados/confeccionados;
- 11 - O transporte deve ser efectuado o mais rapidamente possível.

### Supervisão

O Responsável deve:

- Assegurar a existência de veículos e/ou contentores de transporte adequados;
- Garantir a disponibilidade de equipamentos/recipientes de transporte adequados.

