



Escola Básica e Secundária de Santa Cruz

**Jornadas da Geografia
“Produtos Regionais: Desafios e
Oportunidades”**

Santa Cruz, 10 a 14 de Maio de 2010

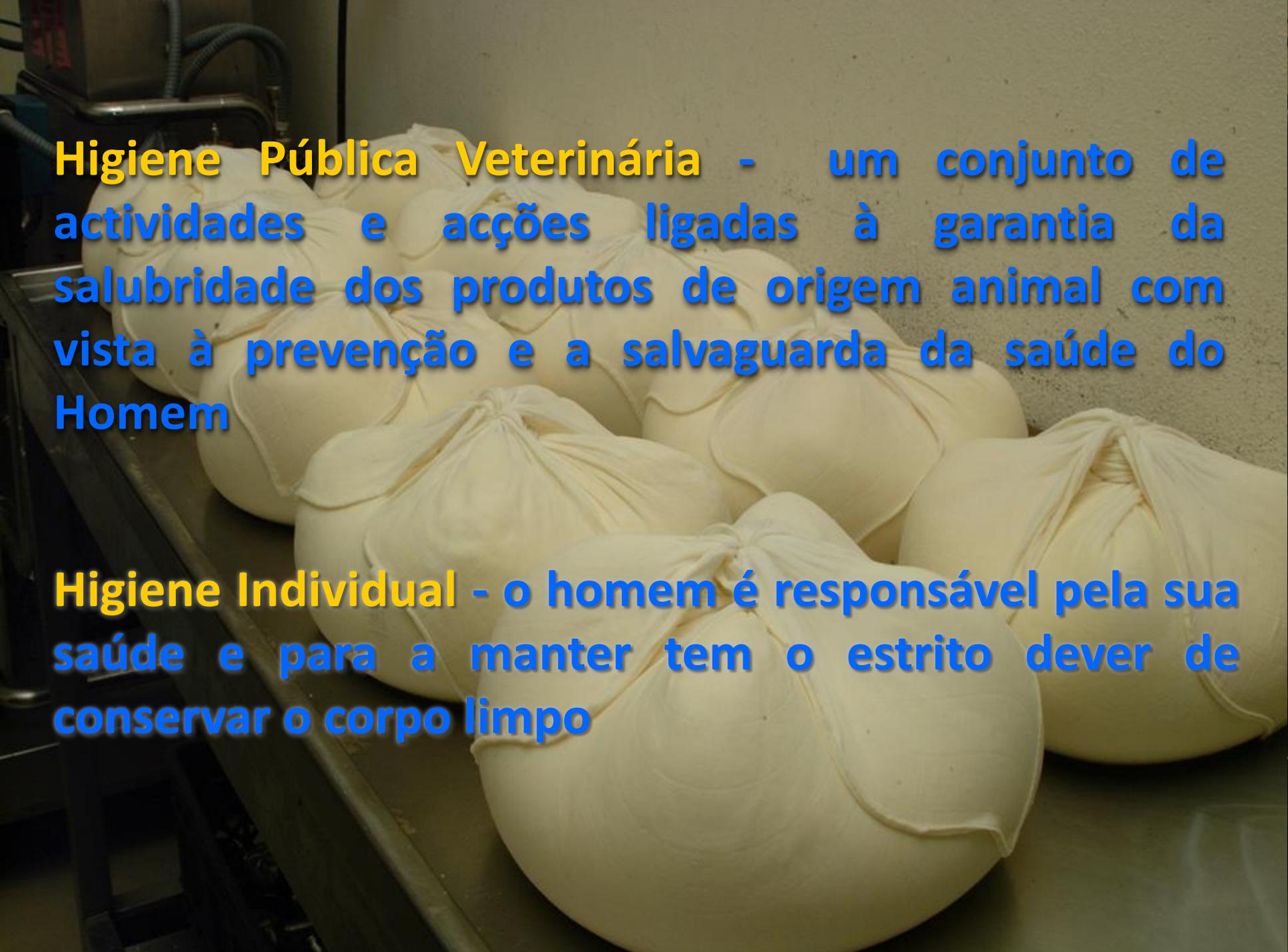


Manuseamento de Alimentos na Nossa Casa

**José Manuel Fonseca
Médico Veterinário**

**Direcção Regional de Agricultura e Desenvolvimento Rural
Direcção de Serviços de Qualidade e Segurança Alimentar**

2010/05/12



Higiene Pública Veterinária - um conjunto de actividades e acções ligadas à garantia da salubridade dos produtos de origem animal com vista à prevenção e a salvaguarda da saúde do Homem

Higiene Individual - o homem é responsável pela sua saúde e para a manter tem o estrito dever de conservar o corpo limpo

Definição de Higiene

Todas as medidas necessárias para garantir a segurança e a salubridade dos géneros alimentícios, abrangendo toda a cadeia de higiene.

Cadeia de Higiene

Produção

Transporte

Transformação

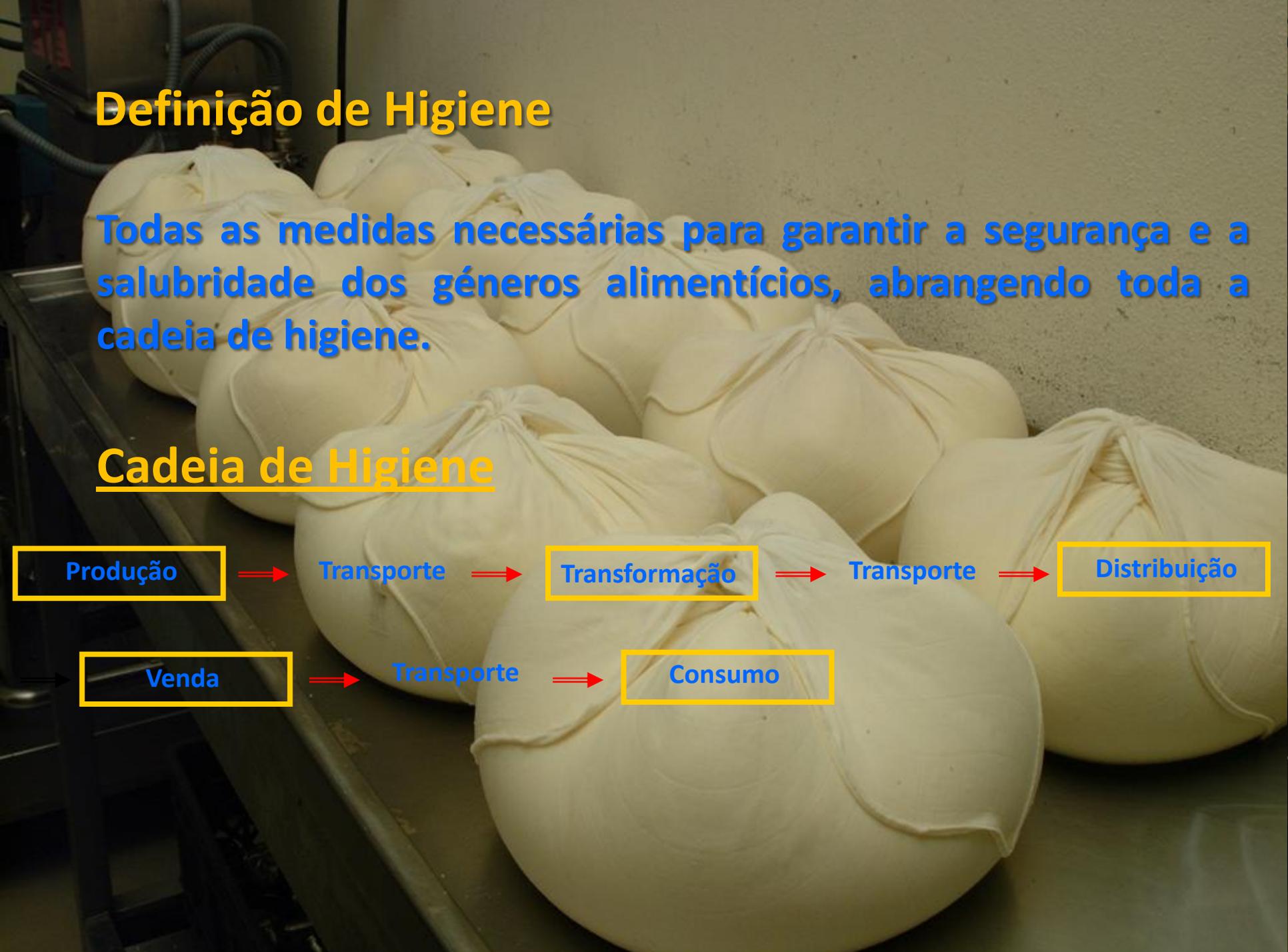
Transporte

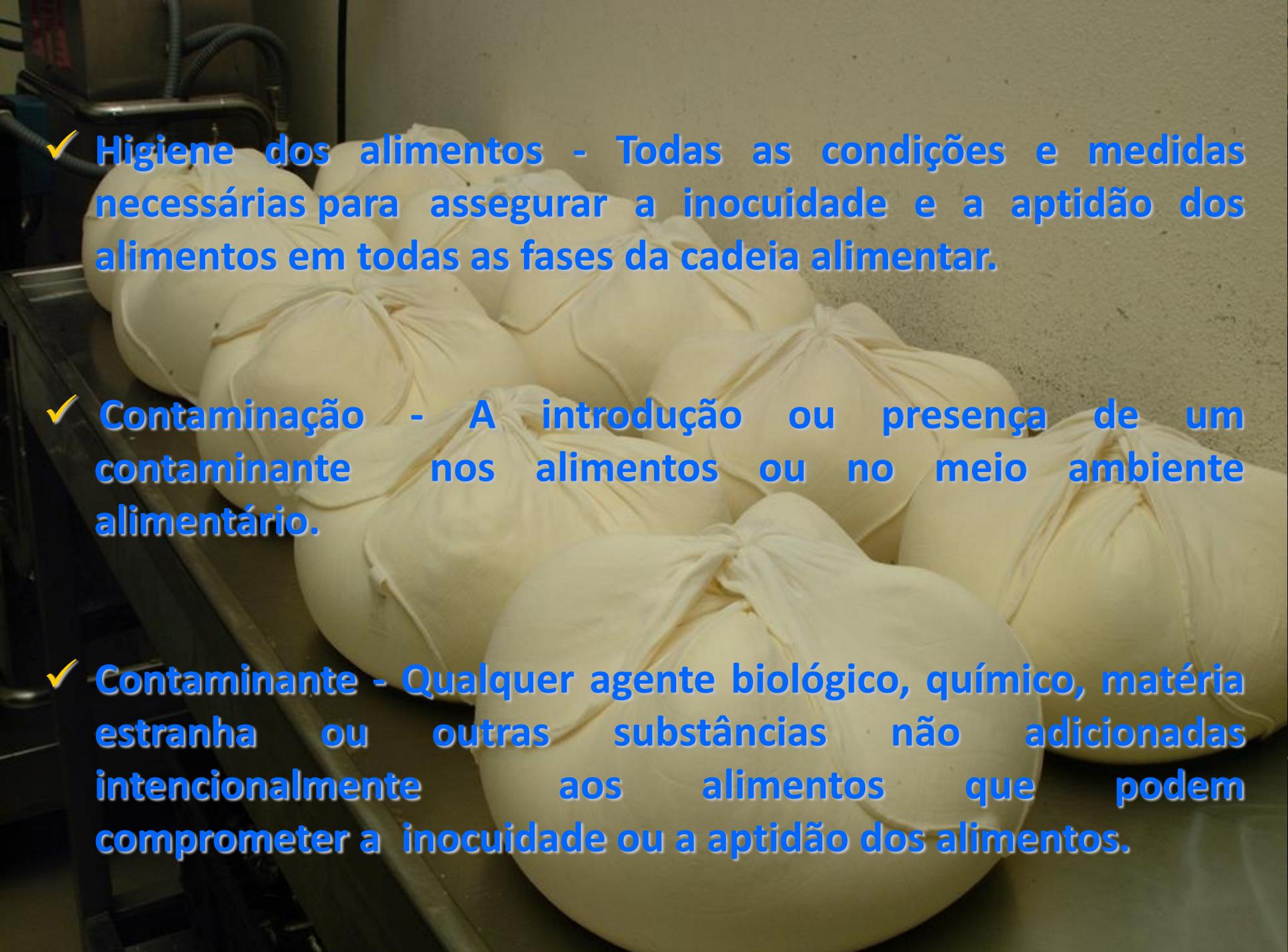
Distribuição

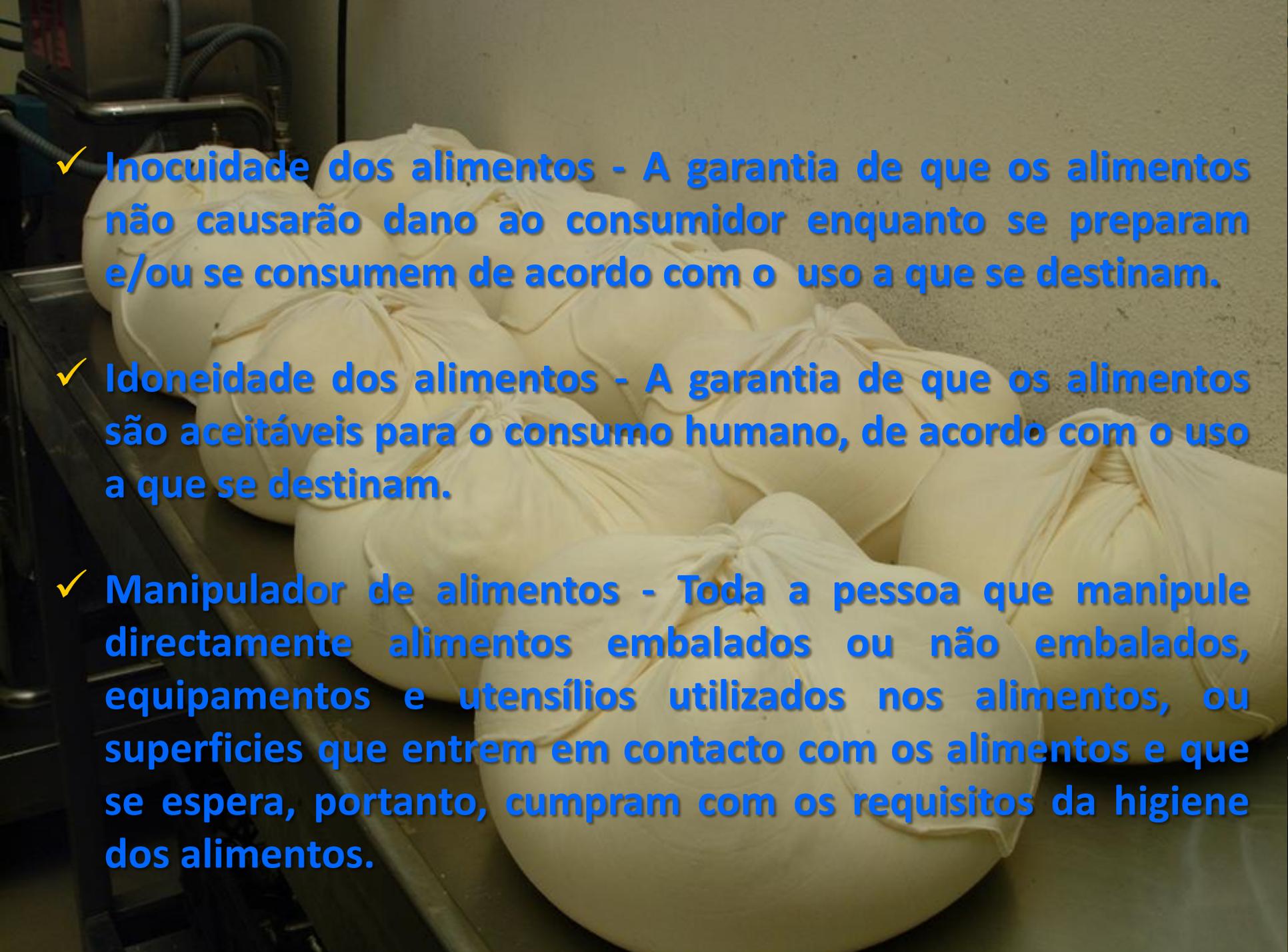
Venda

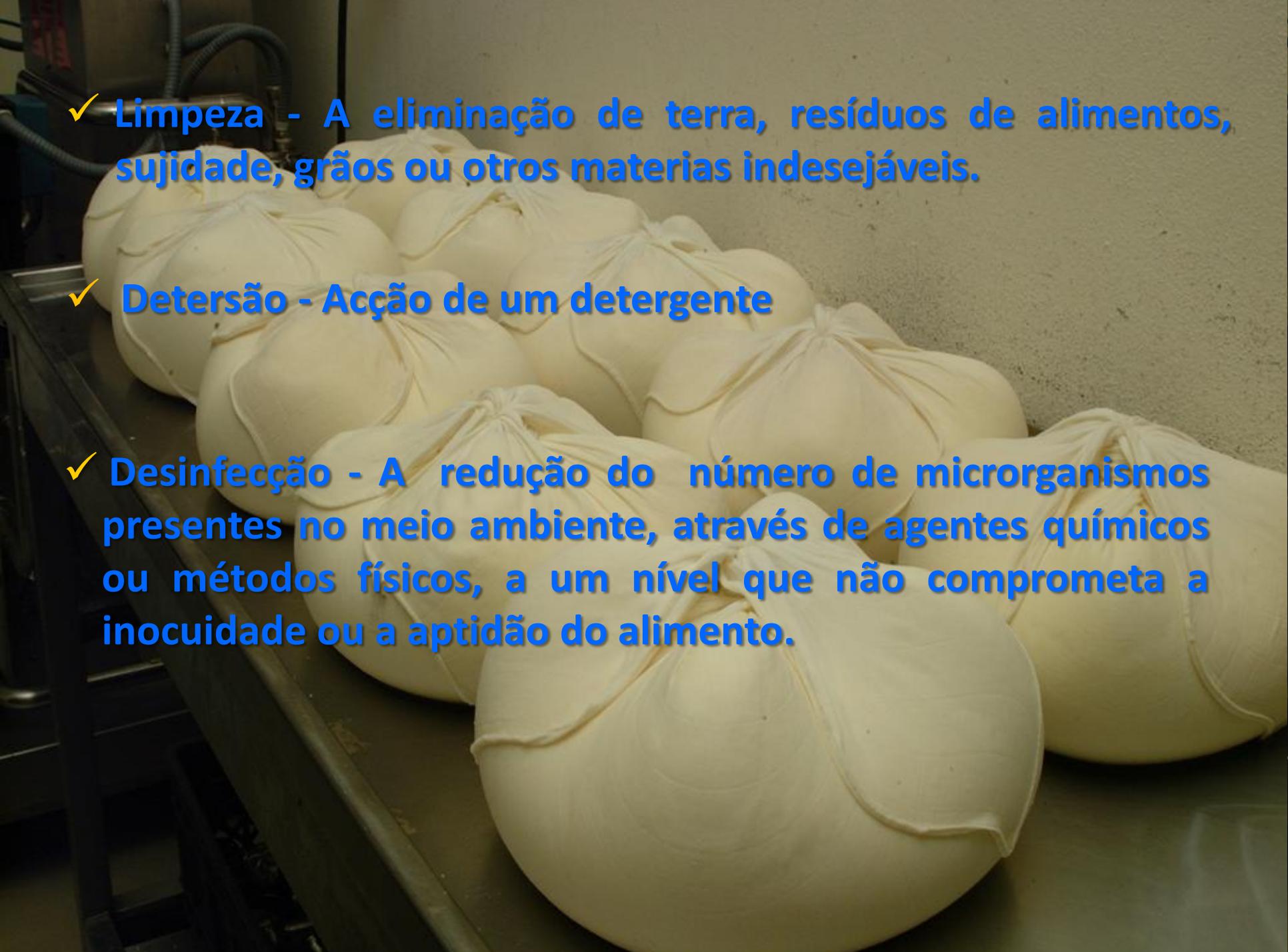
Transporte

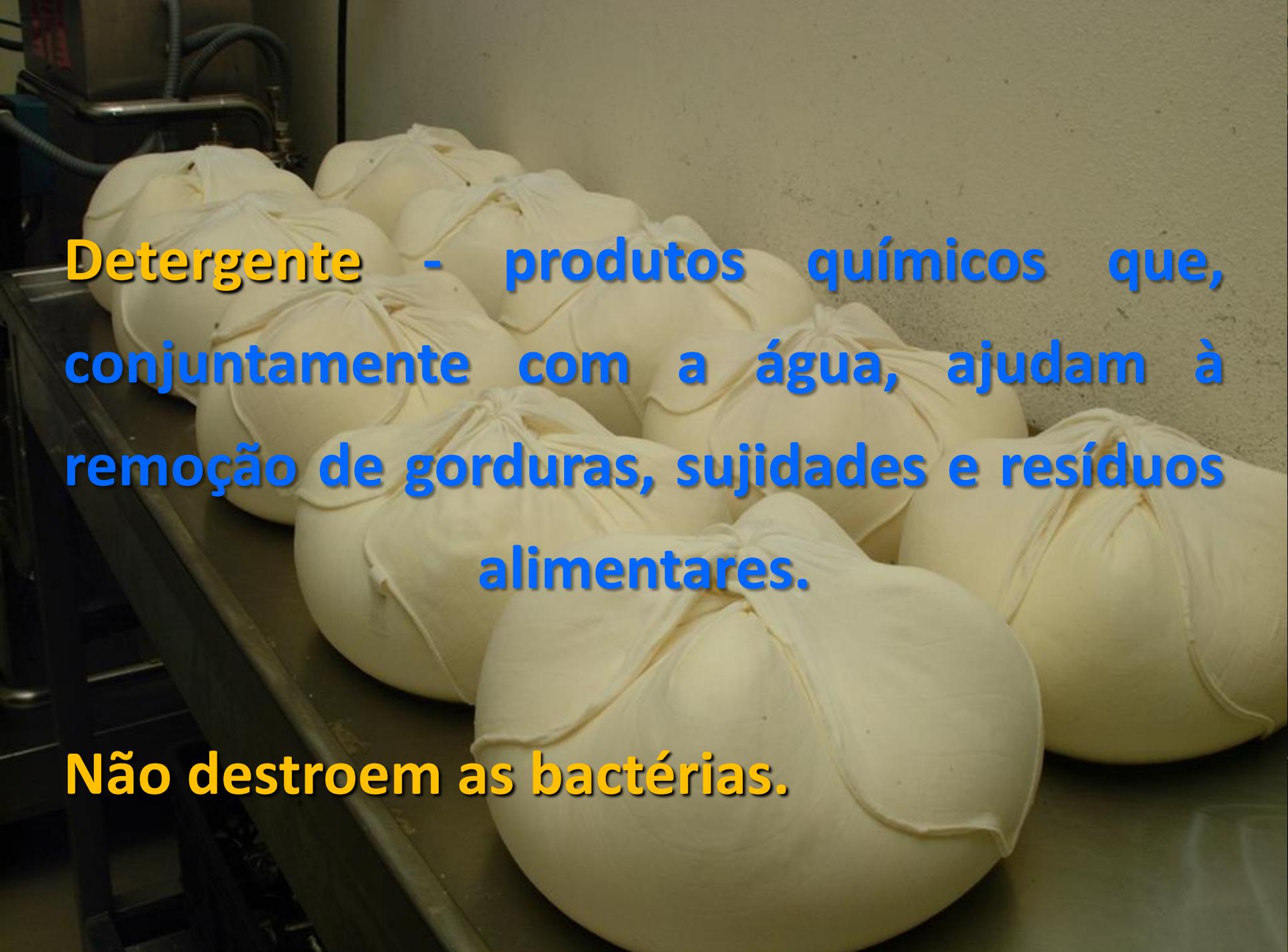
Consumo



- 
- ✓ **Higiene dos alimentos** - Todas as condições e medidas necessárias para assegurar a inocuidade e a aptidão dos alimentos em todas as fases da cadeia alimentar.
 - ✓ **Contaminação** - A introdução ou presença de um contaminante nos alimentos ou no meio ambiente alimentário.
 - ✓ **Contaminante** - Qualquer agente biológico, químico, matéria estranha ou outras substâncias não adicionadas intencionalmente aos alimentos que podem comprometer a inocuidade ou a aptidão dos alimentos.

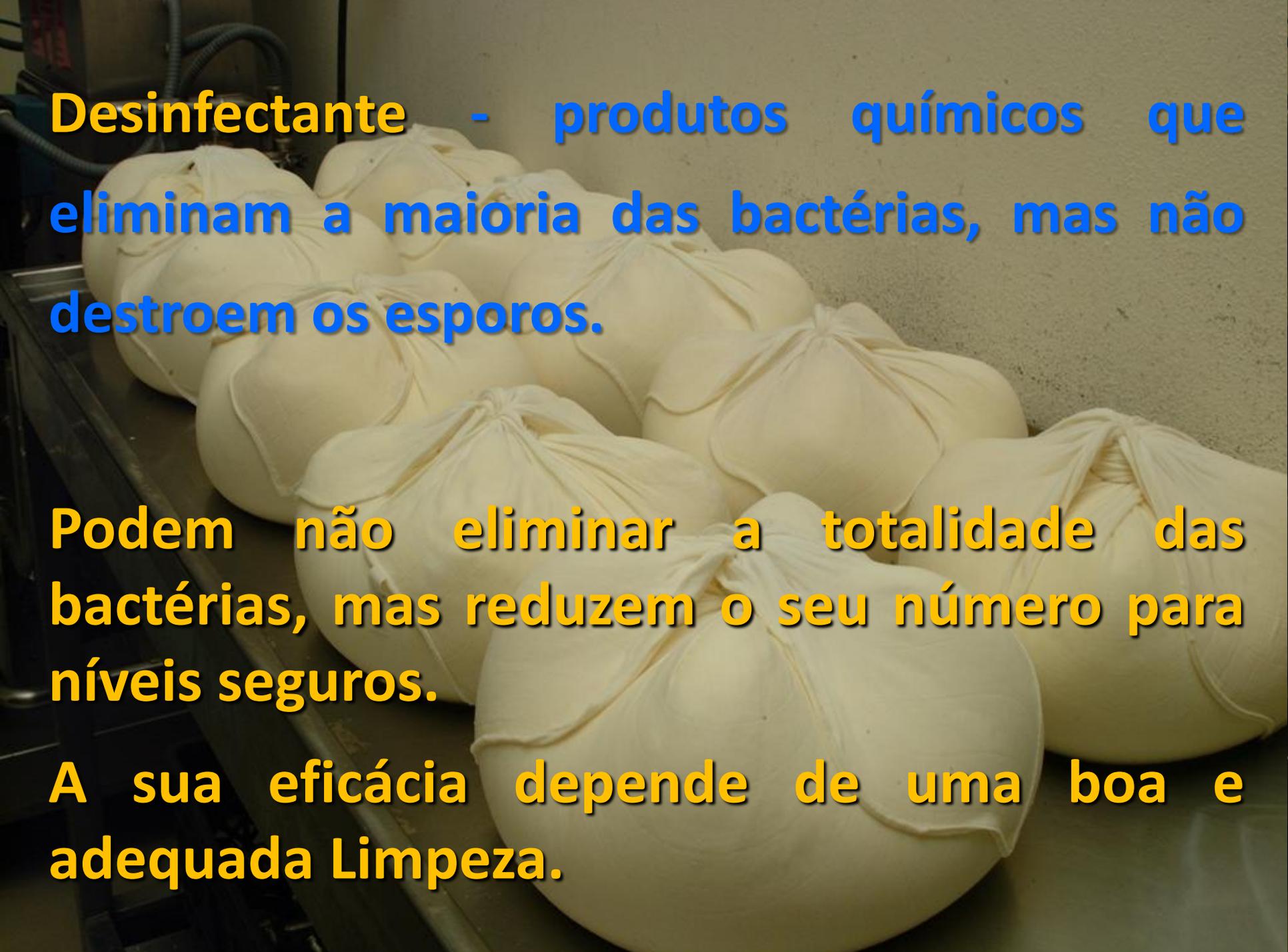
- 
- ✓ **Inocuidade dos alimentos** - A garantia de que os alimentos não causarão dano ao consumidor enquanto se preparam e/ou se consomem de acordo com o uso a que se destinam.
 - ✓ **Idoneidade dos alimentos** - A garantia de que os alimentos são aceitáveis para o consumo humano, de acordo com o uso a que se destinam.
 - ✓ **Manipulador de alimentos** - Toda a pessoa que manipule directamente alimentos embalados ou não embalados, equipamentos e utensílios utilizados nos alimentos, ou superfícies que entrem em contacto com os alimentos e que se espera, portanto, cumpram com os requisitos da higiene dos alimentos.

- 
- ✓ **Limpeza** - A eliminação de terra, resíduos de alimentos, sujeira, grãos ou outros materiais indesejáveis.
 - ✓ **Detersão** - Acção de um detergente
 - ✓ **Desinfecção** - A redução do número de microrganismos presentes no meio ambiente, através de agentes químicos ou métodos físicos, a um nível que não comprometa a inocuidade ou a aptidão do alimento.



Detergente - produtos químicos que, conjuntamente com a água, ajudam à remoção de gorduras, sujidades e resíduos alimentares.

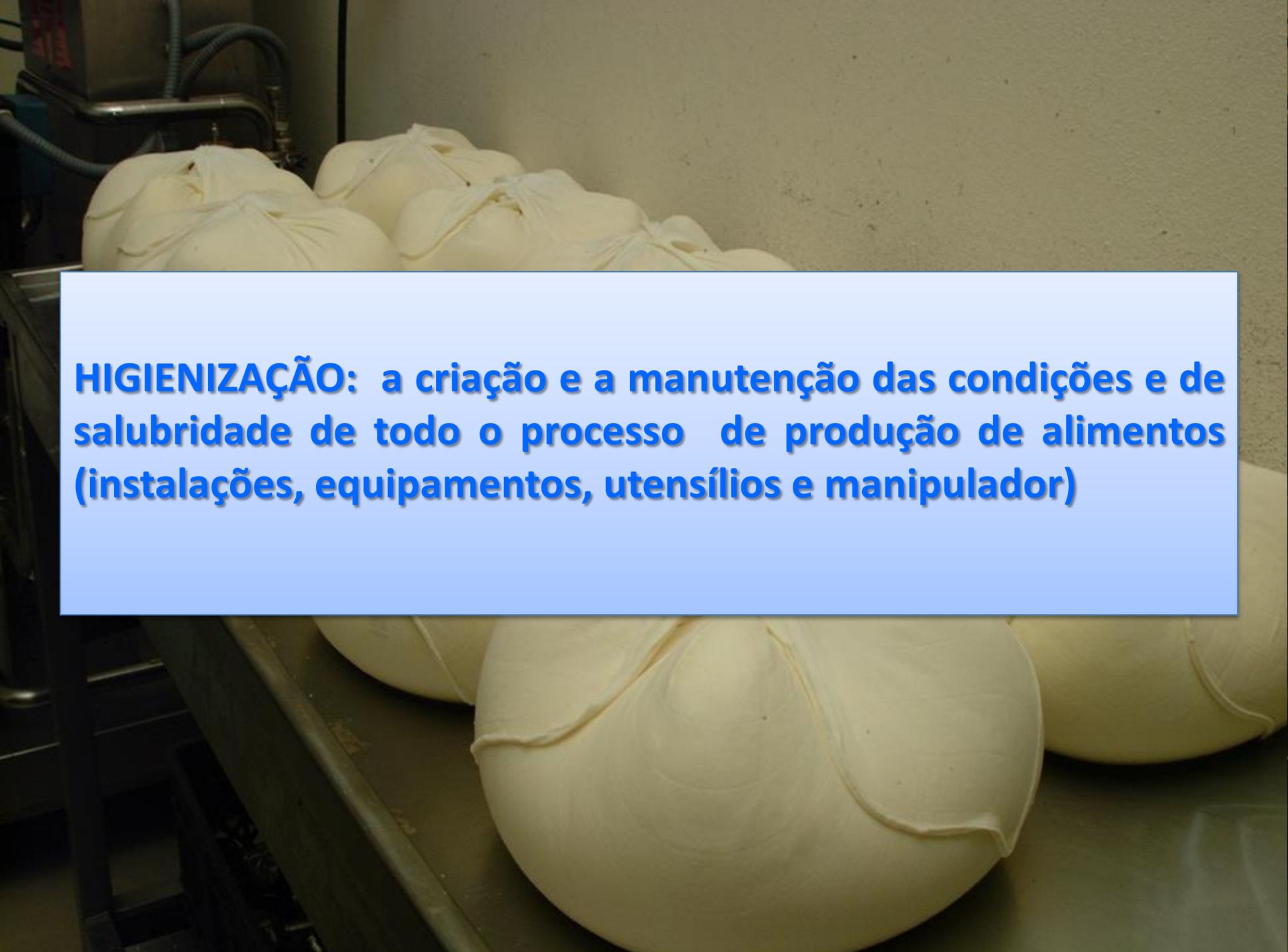
Não destroem as bactérias.



Desinfectante - produtos químicos que eliminam a maioria das bactérias, mas não destroem os esporos.

Podem não eliminar a totalidade das bactérias, mas reduzem o seu número para níveis seguros.

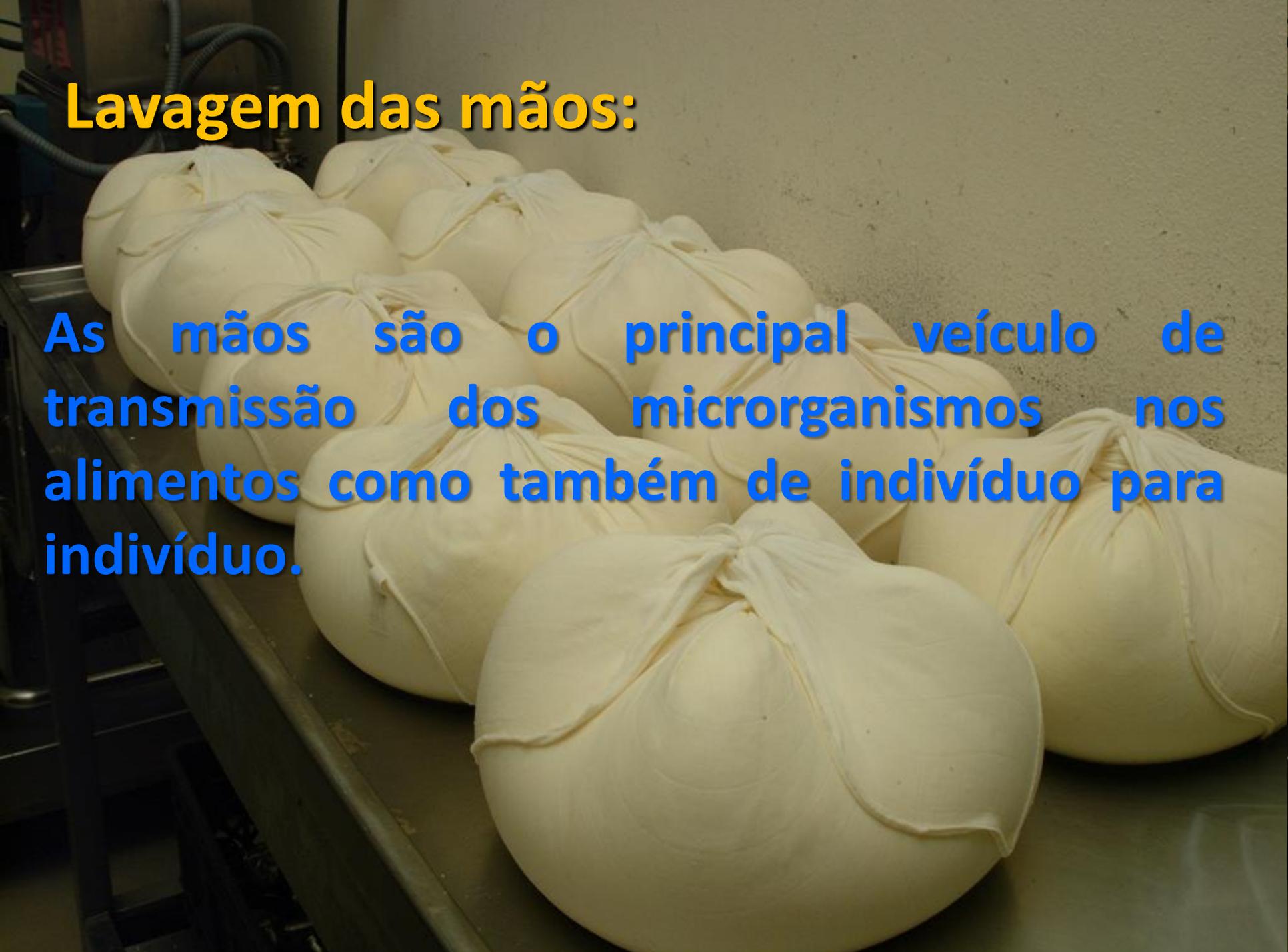
A sua eficácia depende de uma boa e adequada Limpeza.



HIGIENIZAÇÃO: a criação e a manutenção das condições e de salubridade de todo o processo de produção de alimentos (instalações, equipamentos, utensílios e manipulador)

Lavagem das mãos:

As mãos são o principal veículo de transmissão dos microrganismos nos alimentos como também de indivíduo para indivíduo.





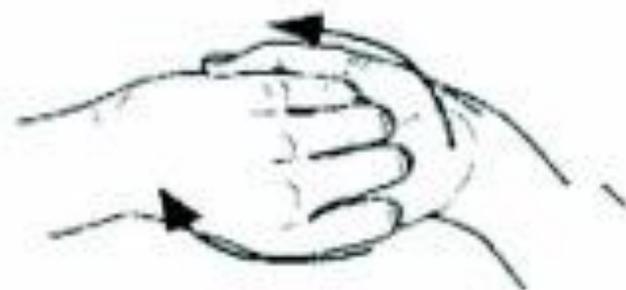
1. Palma com palma



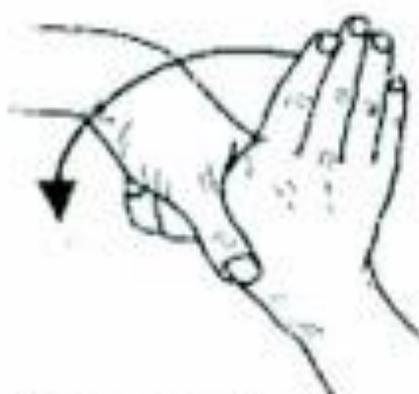
2. Palma direita por cima do dorso esquerdo e por cima do dorso direito



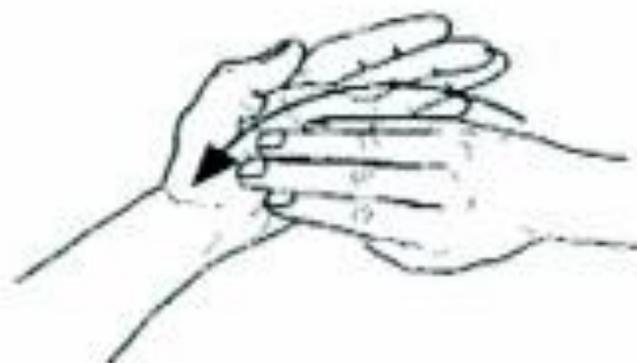
3. Palma com palma com os dedos interligados



4. Costas dos dedos em oposição à palma com os dedos interligados



5. Esfregar em rotação o espaço do polegar direito com a palma esquerda e vice-versa



6. Esfregar em rotação com os dedos juntos, na zona anterior, toda a área da palma da mão esquerda e vice-versa



1.º Passo
Palma com palma



2.º Passo
Palma da mão direita sobre o dorso da mão esquerda e vice-versa



3.º Passo
Palma contra palma com dedos entrelaçados



4.º Passo
Dorso dos dedos contra palma oposta com dedos encaixados



5.º Passo
Fricção rotacional do polegar esquerdo encaixado na mão direita e vice-versa



6.º Passo
Fricção rotacional para trás e para a frente com dedos juntos da mão direita sobre a palma esquerda e vice-versa



7.º a)



7.º b)



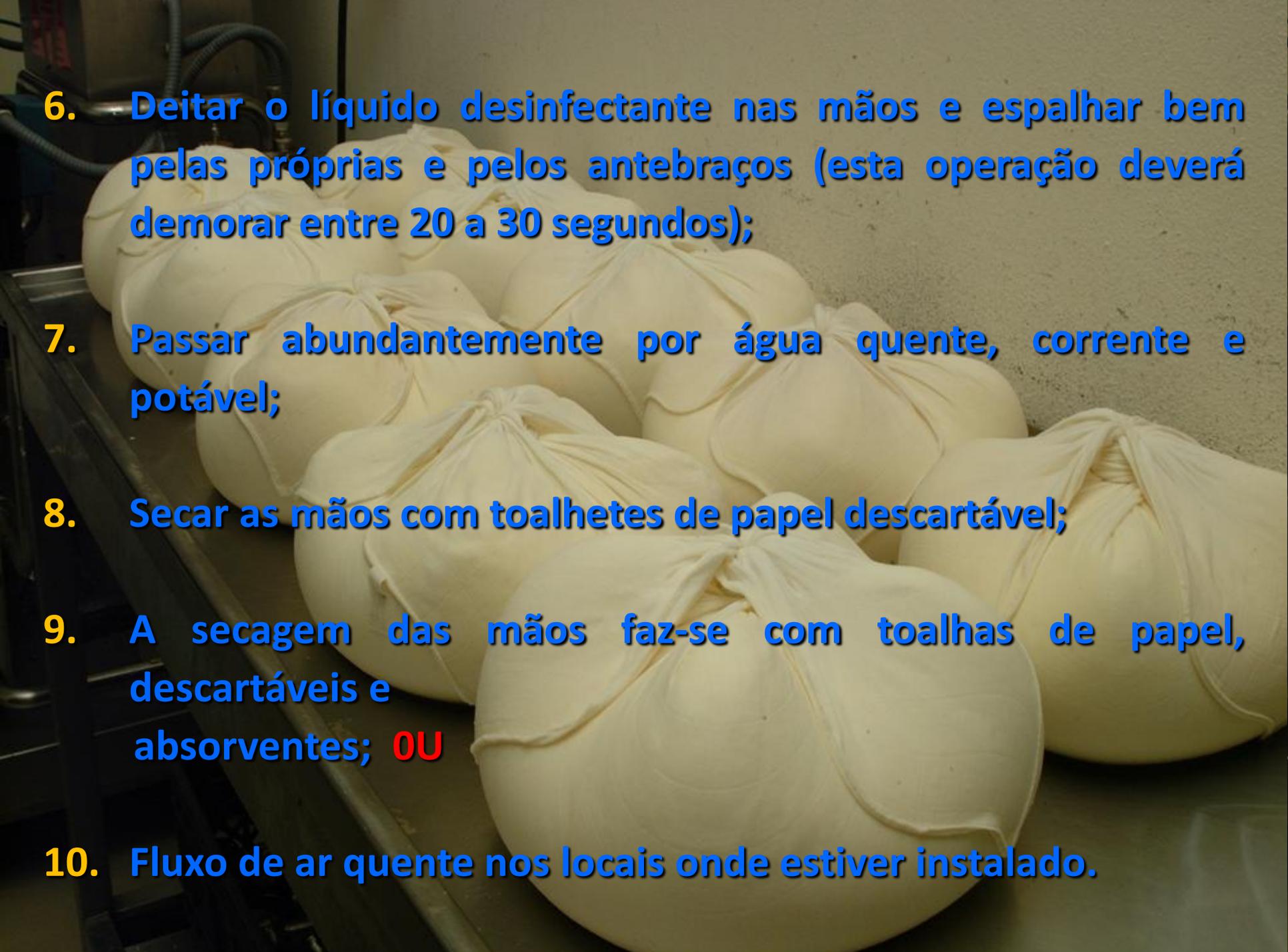
7.º c)

7.º Passo – Fricção rotacional do punho, seguido do antebraço até 2 dedos do cotovelo



COMO?

1. A lavagem deve ser efectuada com água potável corrente, quente (45° a 50° C), com uso de sabão líquido não perfumado e não irritante para a pele;
2. Molhar muito bem as mãos e antebraços com água corrente, quente e potável;
3. Ensaboar bem as mãos com o sabão líquido, lavando bem os espaços interdigitais, as palmas das mãos, os polegares e os antebraços;
4. Lavar as unhas com escova própria (que deverá ser mantida limpa seca e desinfectada entre as utilizações);
5. Passar por água corrente, quente e potável para remover todo o sabão;

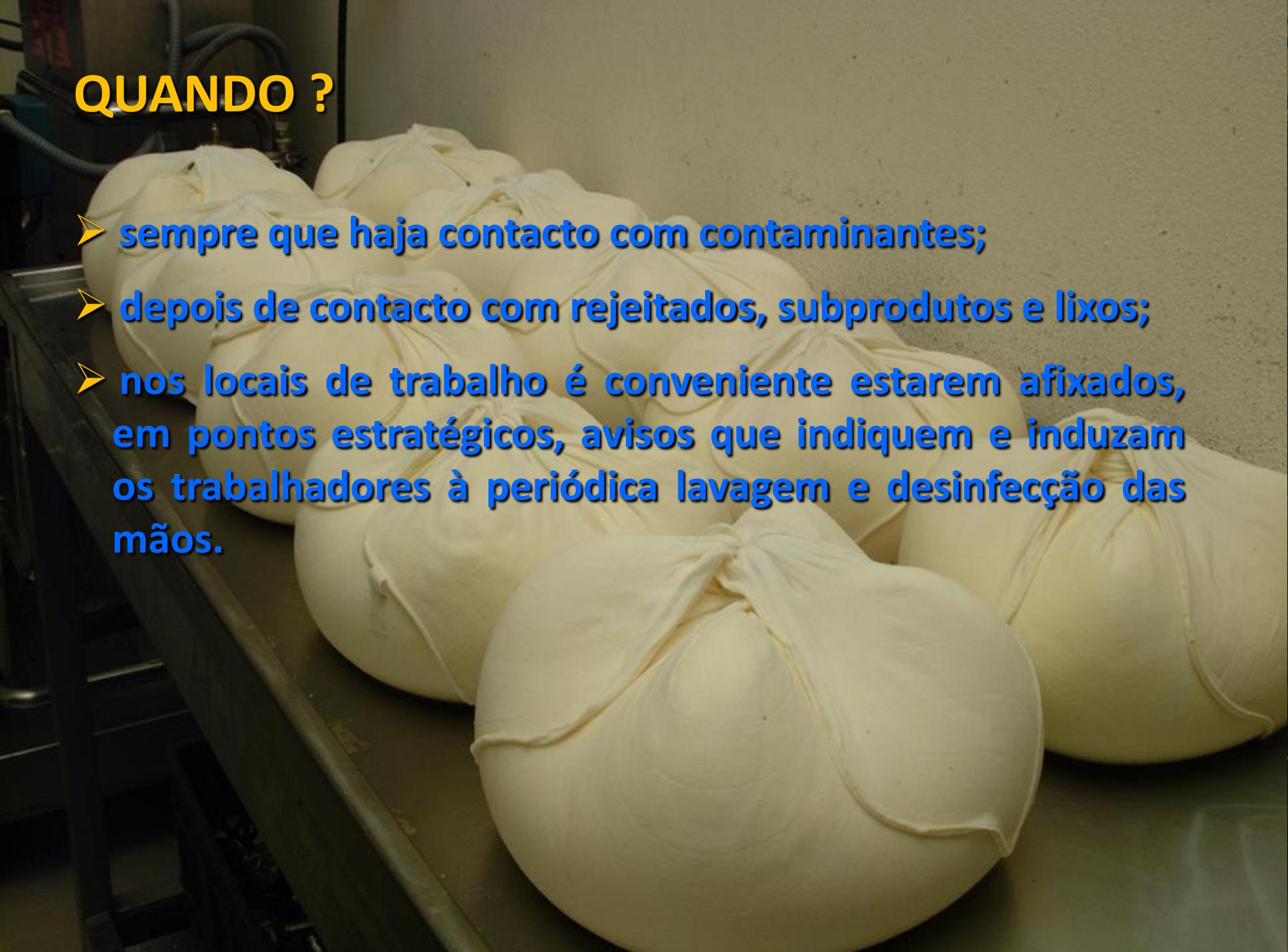
- 
6. Deitar o líquido desinfetante nas mãos e espalhar bem pelas próprias e pelos antebraços (esta operação deverá demorar entre 20 a 30 segundos);
 7. Passar abundantemente por água quente, corrente e potável;
 8. Secar as mãos com toalhetes de papel descartável;
 9. A secagem das mãos faz-se com toalhas de papel, descartáveis e absorventes; **OU**
 10. Fluxo de ar quente nos locais onde estiver instalado.

QUANDO ?

- antes de iniciar o trabalho e sempre que mudar de actividade;
- após uso de mictórios ou instalações sanitárias, deverá ser um acto cuidadosamente praticado;
- antes e depois de comer, fumar ou assoar-se;
- depois de pentear-se ou passar as mãos pelo cabelo ou corpo;
- entre a manipulação de alimentos crus e cozinhados ou de espécie diferente;

QUANDO ?

- sempre que haja contacto com contaminantes;
- depois de contacto com rejeitados, subprodutos e lixos;
- nos locais de trabalho é conveniente estarem afixados, em pontos estratégicos, avisos que indiquem e induzam os trabalhadores à periódica lavagem e desinfeção das mãos.



Produtos Perecível

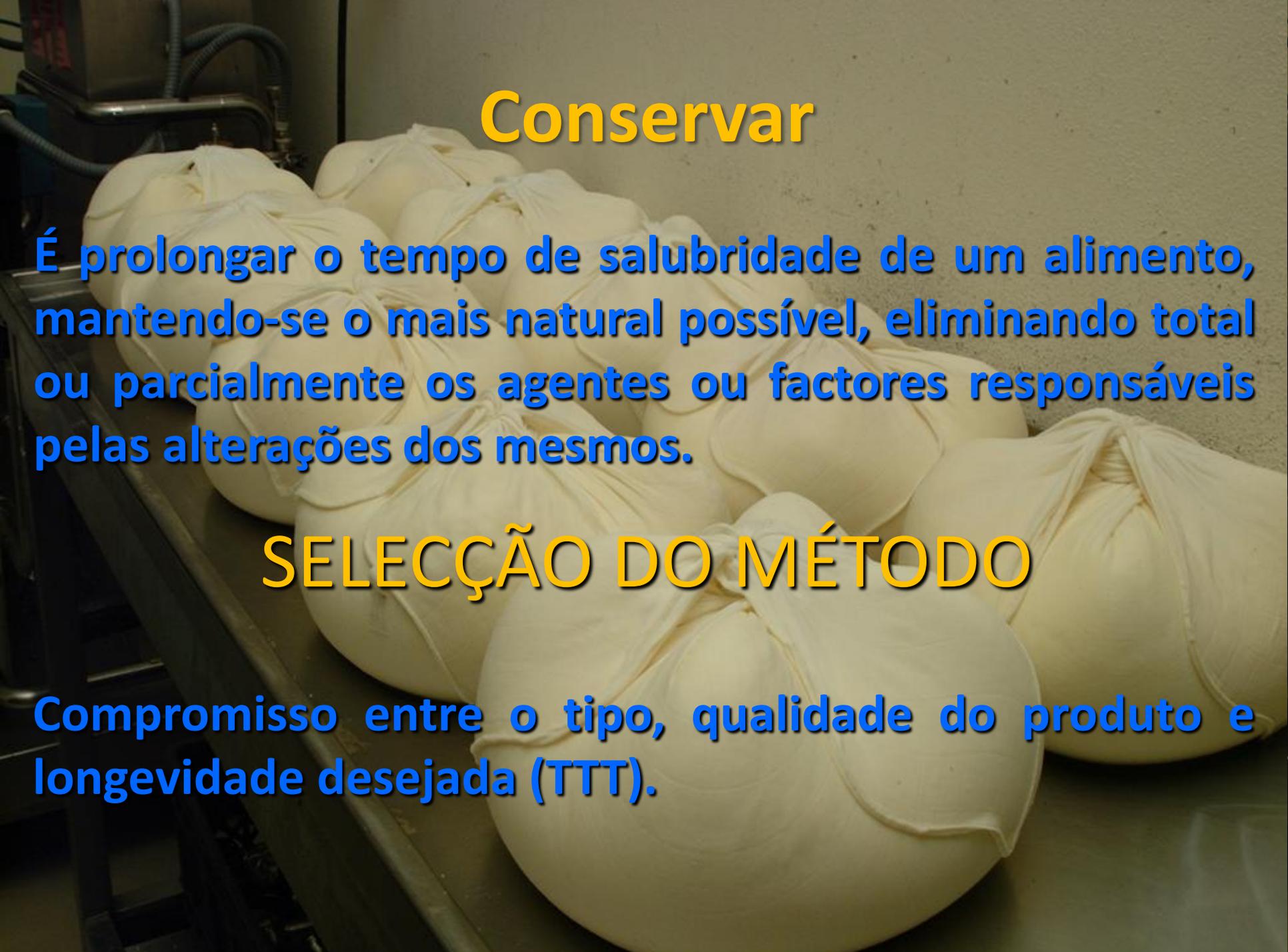
É aquele que apresenta características de grande instabilidade no tempo, alterando-se rapidamente a temperaturas entre os 10°C e 40°C, adquirindo características anormais

- elevado valor proteico;
- elevada existência de água disponível

Princípio de JANSEN

A carne (produto perecível) não deve estar, entre os 10° e 40°C, mais de 4 horas.

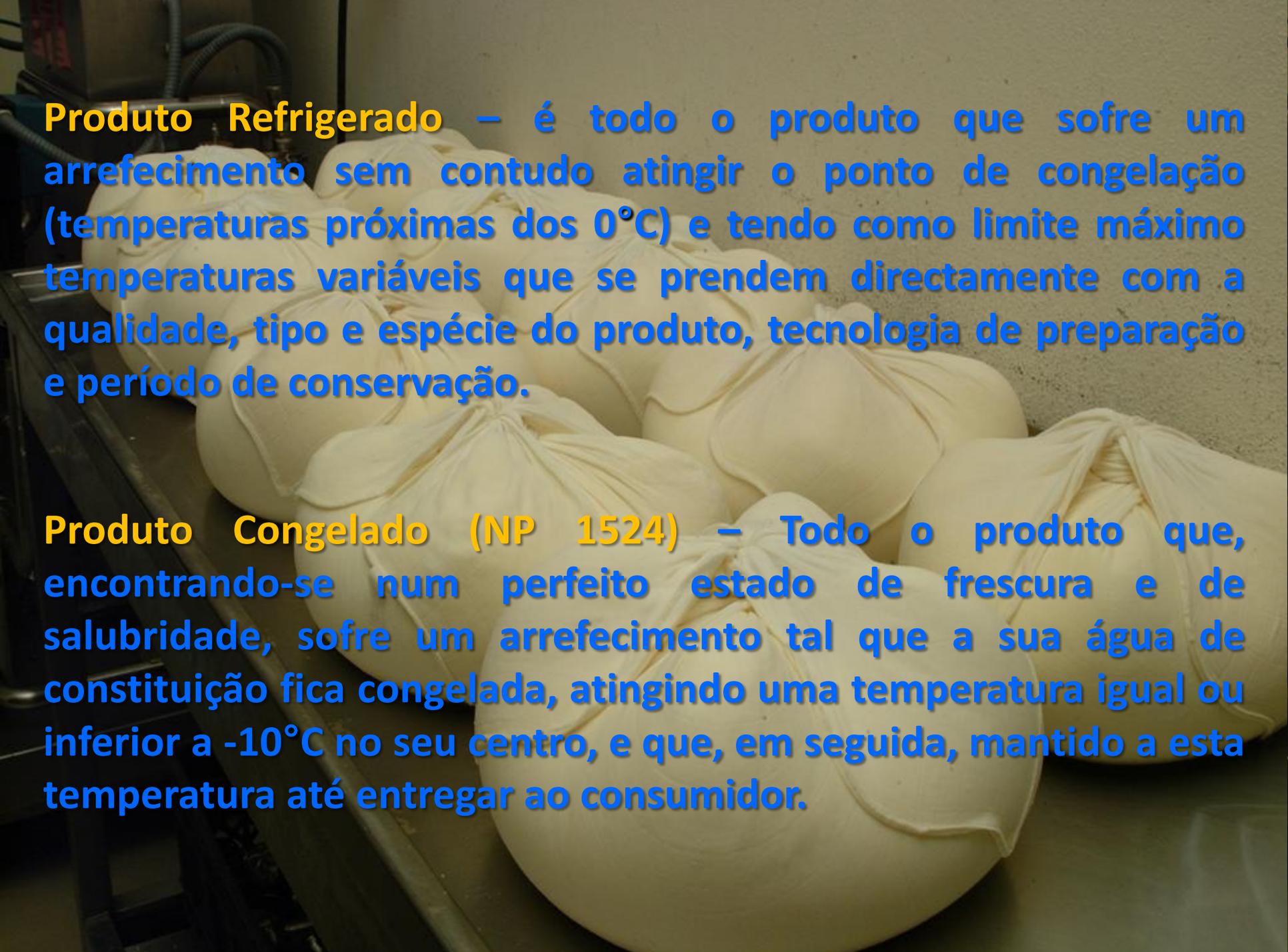
Conservar



É prolongar o tempo de salubridade de um alimento, mantendo-se o mais natural possível, eliminando total ou parcialmente os agentes ou factores responsáveis pelas alterações dos mesmos.

SELECÇÃO DO MÉTODO

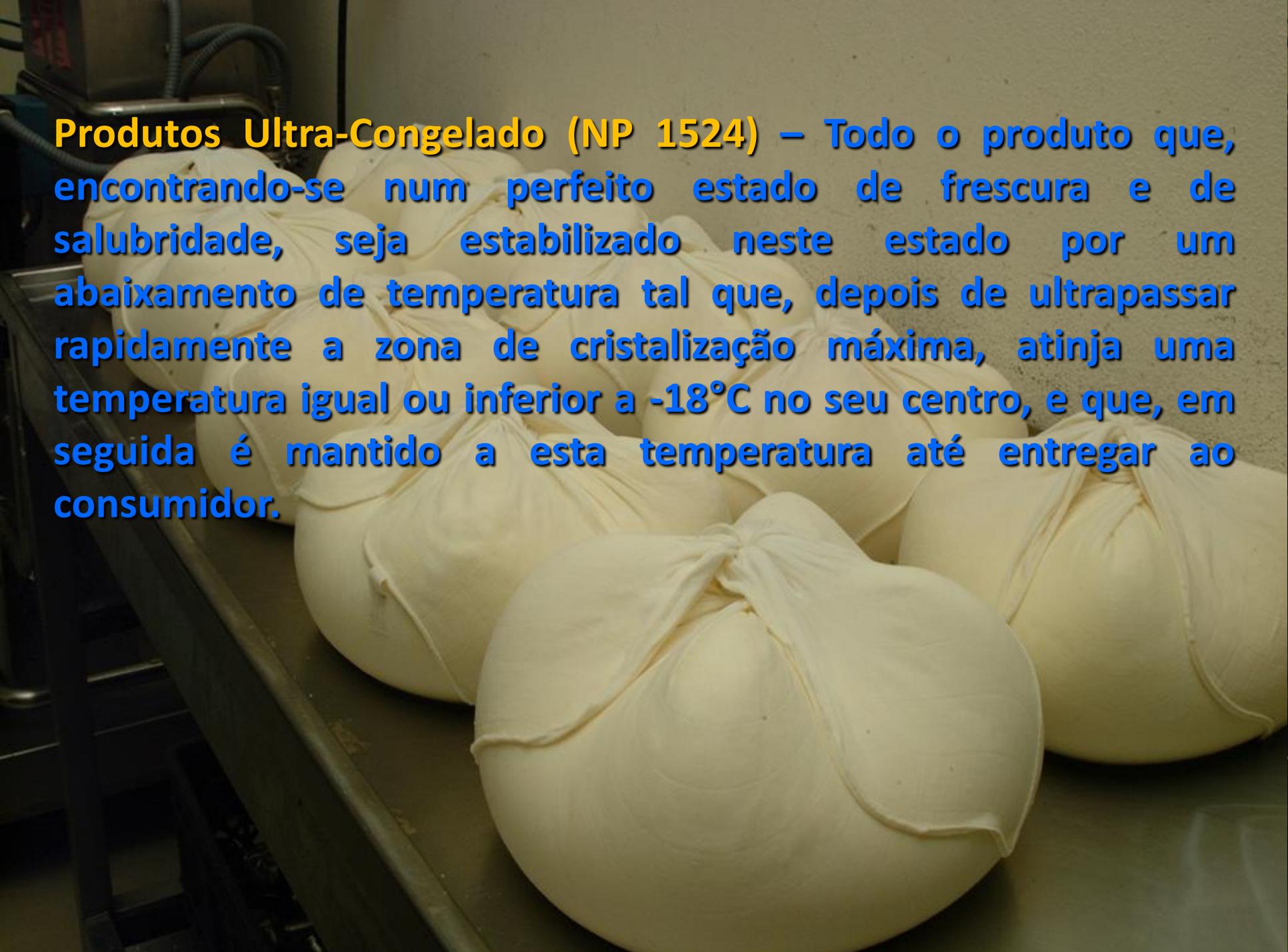
Compromisso entre o tipo, qualidade do produto e longevidade desejada (TTT).

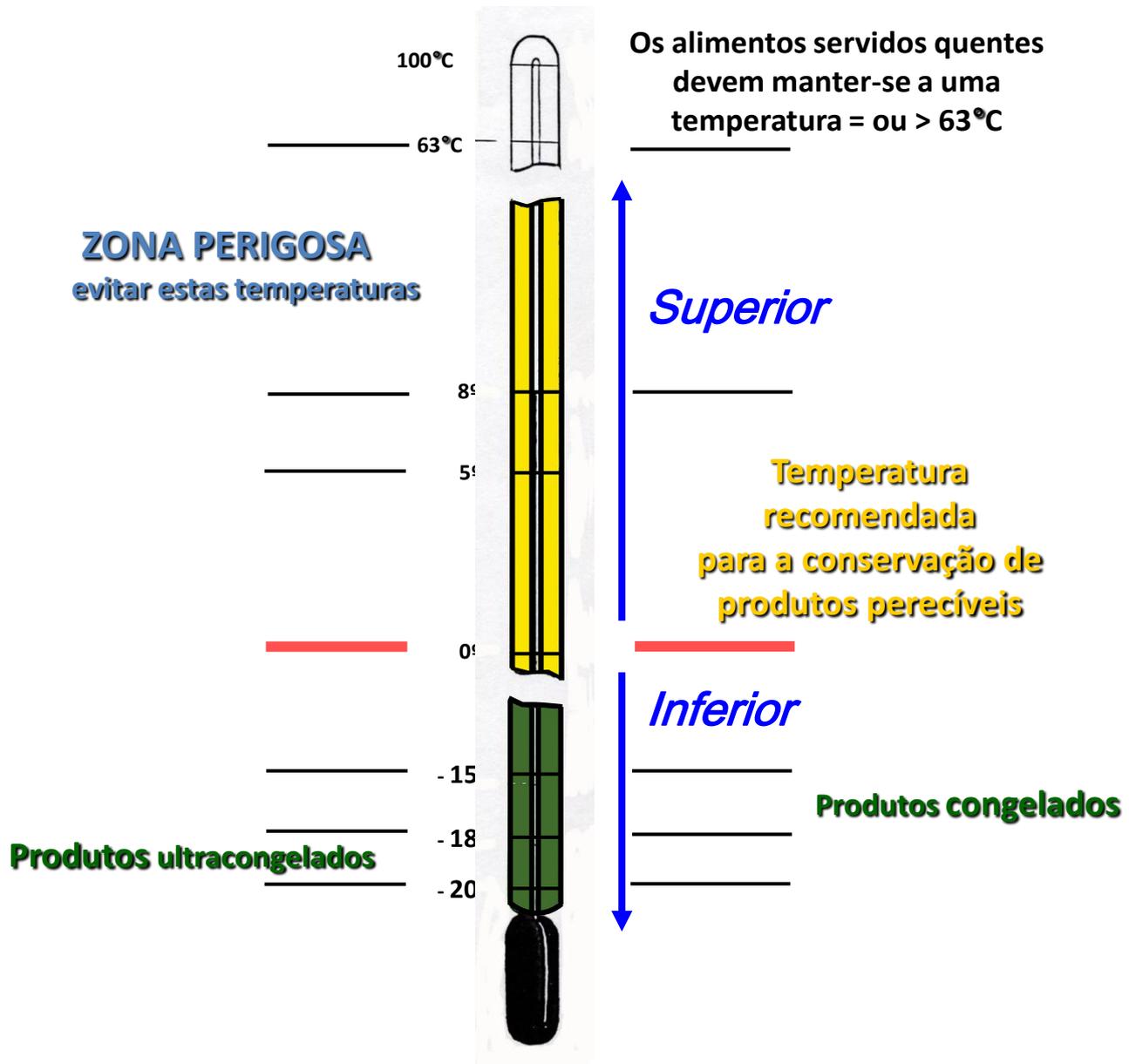


Produto Refrigerado – é todo o produto que sofre um arrefecimento sem contudo atingir o ponto de congelação (temperaturas próximas dos 0°C) e tendo como limite máximo temperaturas variáveis que se prendem directamente com a qualidade, tipo e espécie do produto, tecnologia de preparação e período de conservação.

Produto Congelado (NP 1524) – Todo o produto que, encontrando-se num perfeito estado de frescura e de salubridade, sofre um arrefecimento tal que a sua água de constituição fica congelada, atingindo uma temperatura igual ou inferior a -10°C no seu centro, e que, em seguida, mantido a esta temperatura até entregar ao consumidor.

Produtos Ultra-Congelado (NP 1524) – Todo o produto que, encontrando-se num perfeito estado de frescura e de salubridade, seja estabilizado neste estado por um abaixamento de temperatura tal que, depois de ultrapassar rapidamente a zona de cristalização máxima, atinja uma temperatura igual ou inferior a -18°C no seu centro, e que, em seguida é mantido a esta temperatura até entregar ao consumidor.





Níveis de Frio

- **Refrigeração**

Temperatura > **temperatura de congelação**

- **Congelação**

Rápida - arrefecimento brusco, temperaturas entre os -30 e os -45°C com a obtenção das temperaturas desejadas (-10°C) em curto tempo (máximo 24h)

Lenta - processo demorado em que a temperatura vai decrescendo gradativamente até à temperatura desejada



A refrigeração diminui velocidade de crescimento dos microrganismos

Congelamento inactiva a maior parte dos microrganismos.

Descrição do Aparelho

A – Compartimento do congelador;

B – Prateleira do congelador;

C – Compartimento do frigorífico;

D – Computador da luz;

E – Botão do controlo da temperatura em ambos os compartimentos (termóstato);

F – Prateleiras reguláveis em altura e nalguns casos, em inclinação. Nalguns modelos a prateleira pode ser equipada com uma portinhola;

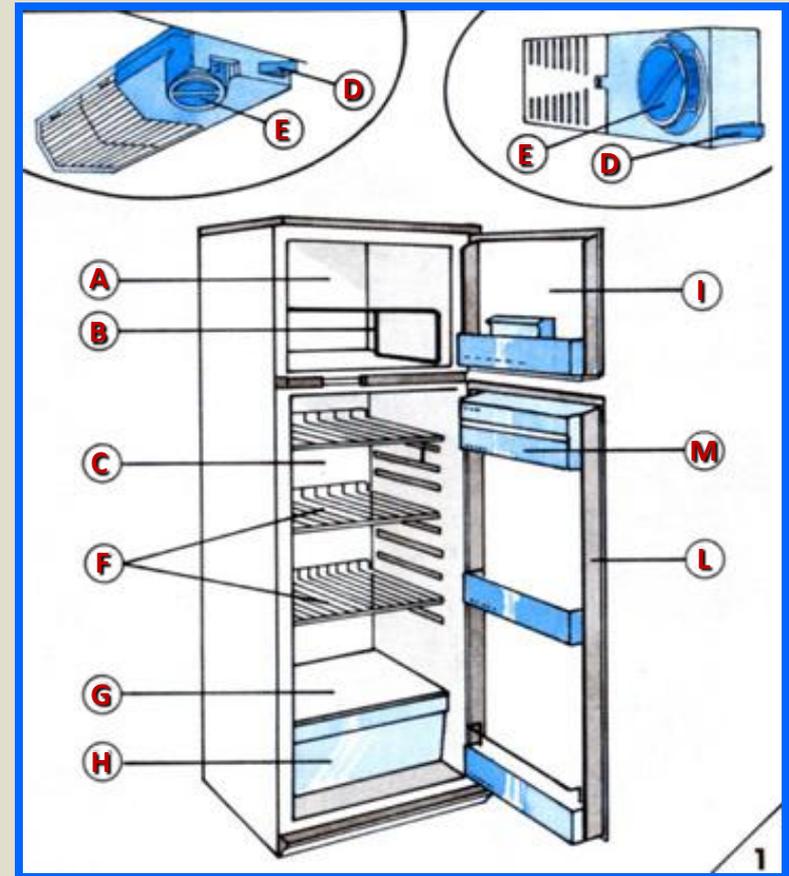
G – Separador de vidro – prateleira da gaveta dos vegetais;

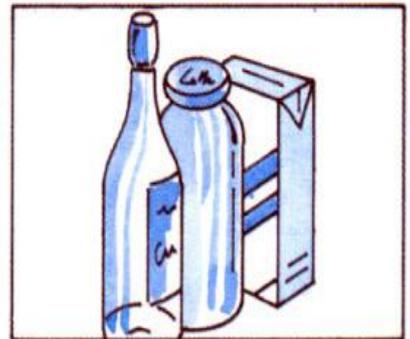
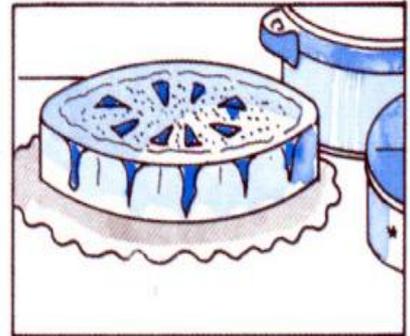
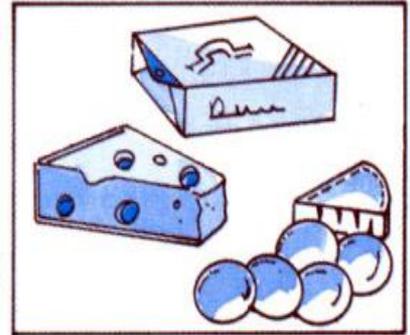
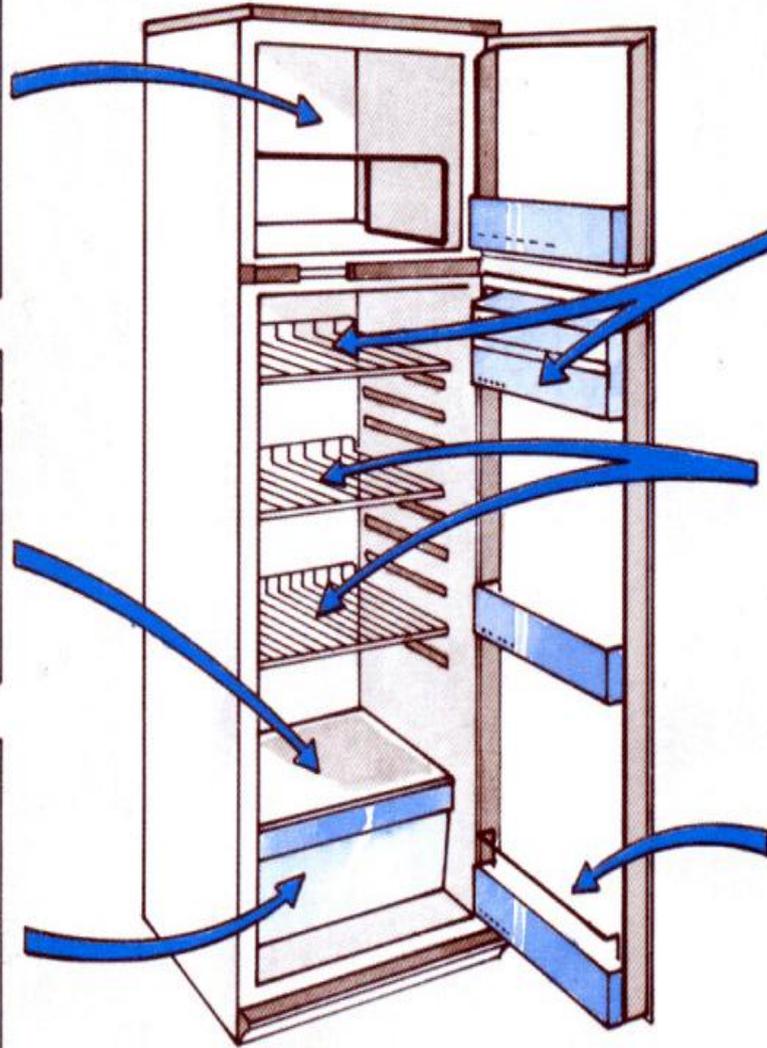
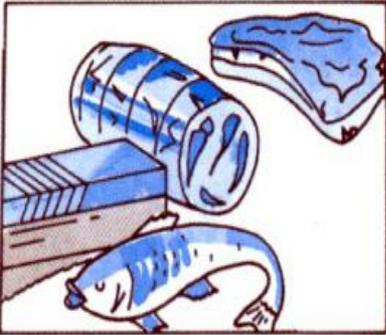
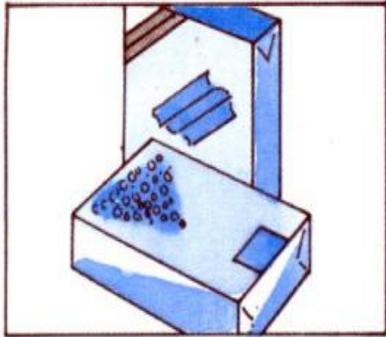
H – Gaveta dos vegetais;

I – Interior da porta do congelador, com prateleiras (alguns modelos têm recipiente para cubos de gelo);

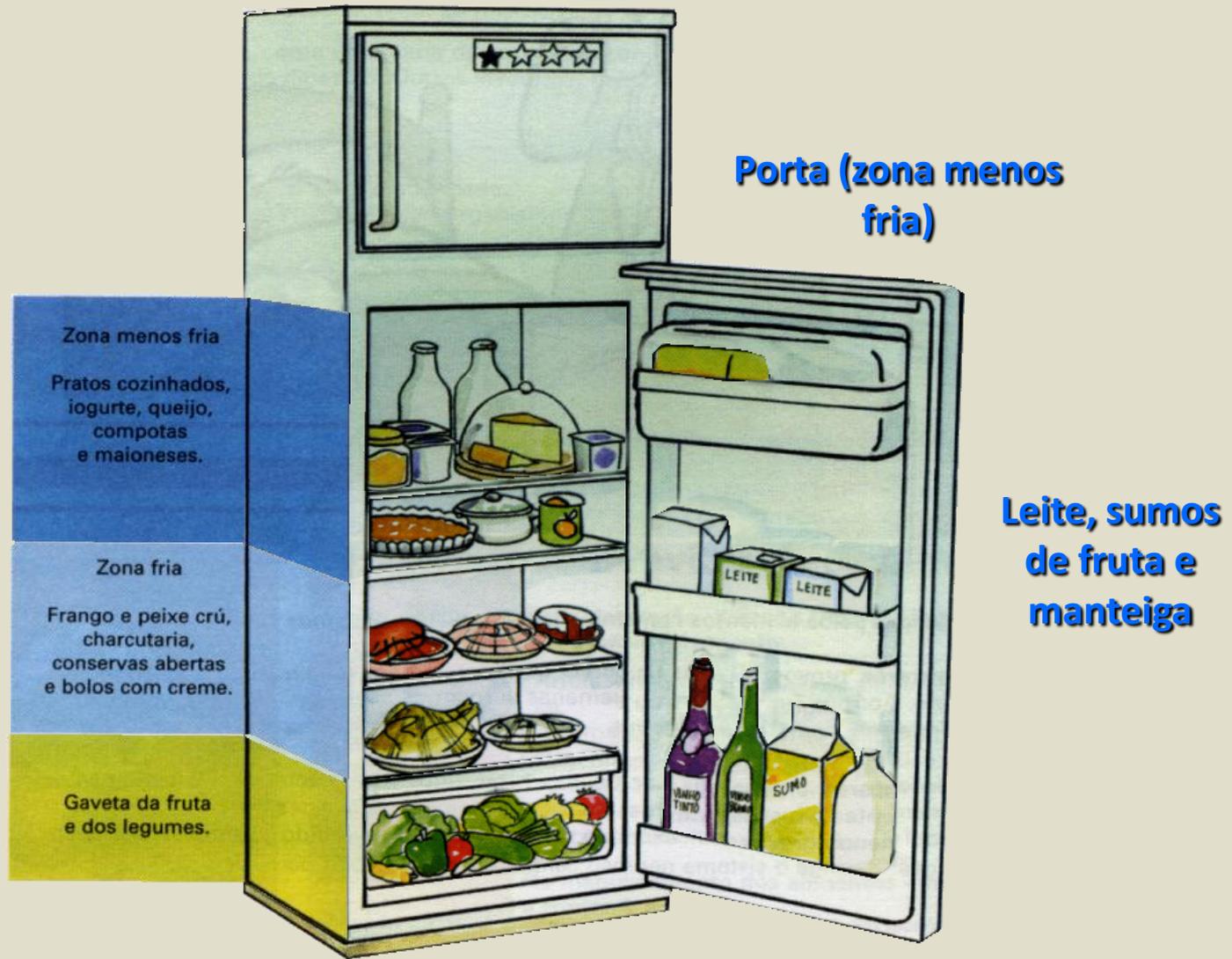
L – Interior da porta do frigorífico com compartimentos reguláveis;

M – Compartimento para a manteiga com temperatura condicionada (se existir).





Use bem o seu frigorífico



Ao contrário do que se possa pensar, a temperatura dentro do frigorífico não é uniforme. Para bem conservar os alimentos, convêm colocá-los no local mais indicado

Armazenar nos frigoríficos, preferencialmente:

1.ª Prateleira

pratos confeccionados e prontos a comer.

2.ª Prateleira (meio)

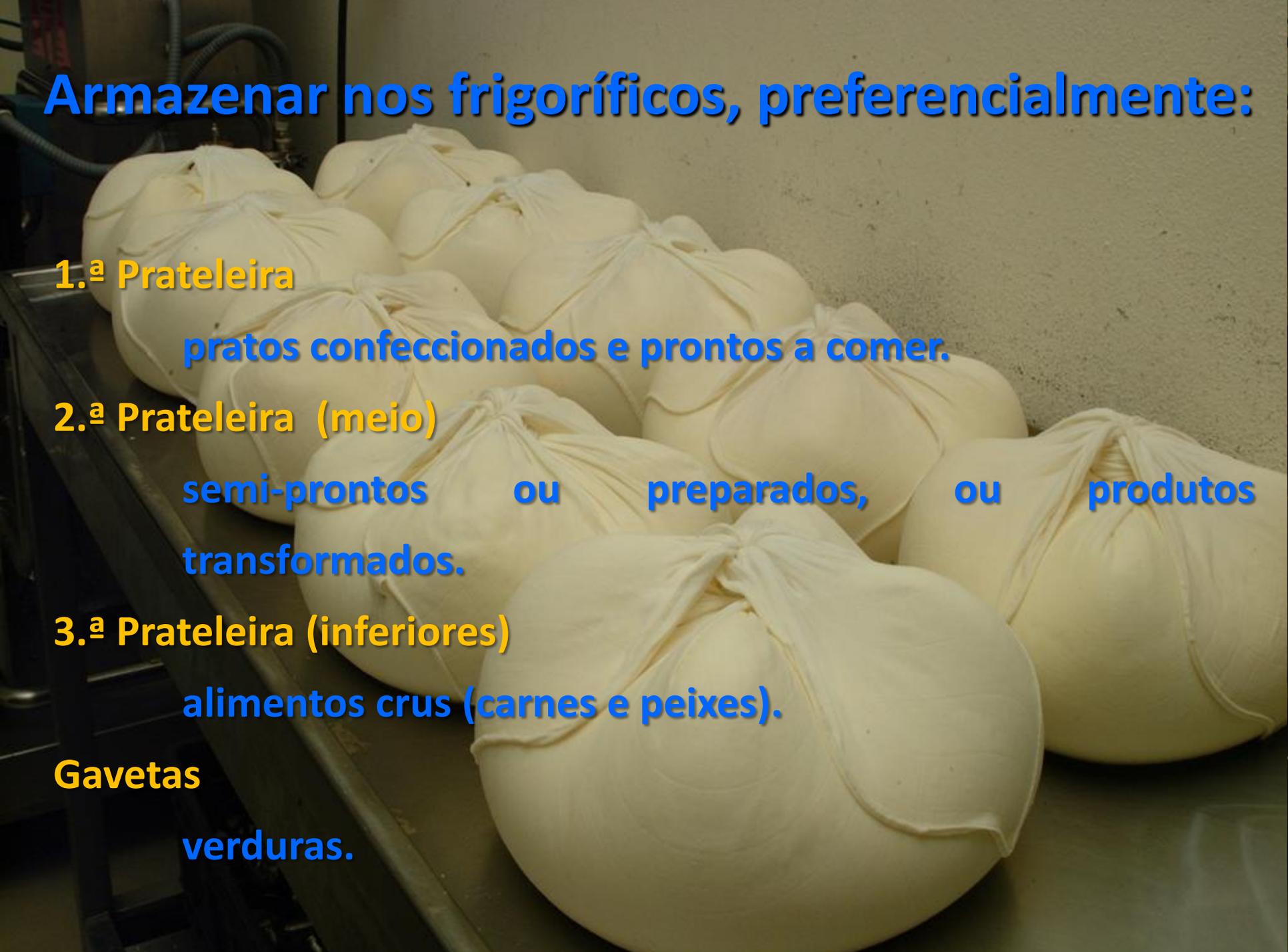
semi-prontos ou preparados, ou produtos transformados.

3.ª Prateleira (inferiores)

alimentos crus (carnes e peixes).

Gavetas

verduras.



Cuidados a ter com o frigorífico

- ✓ O frigorífico deve ser mantido em bom estado de limpeza, não esquecendo as borrachas das portas, puxadores, as prateleiras e o tecto(atenção não detergentes);
- ✓ Não coloque sacos de plásticos sujos e molhados ou sacos de supermercado dentro do seu frigorífico;
- ✓ Não coloque comida quente dentro do frigorífico. Deixe-a arrefecer em local arejado ou dentro da cuba do lava-loiça com renovação de água, em pequenos recipientes para o arrefecimento ser mais rápido;

Cuidados a ter com o frigorífico

- ✓ Verifique com regularidade a temperatura do frigorífico;
- ✓ Deve-se ter o cuidado de guardar bem os produtos alimentares, para evitar transmissão de cheiros;
- ✓ Transmitem cheiros o bacalhau, o peixe, a charcutaria, as laranjas, os limões, as cebolas e os pratos temperados;
- ✓ Captam cheiros os ovos, o leite e os lacticínios.



CFU 2400 A

Características:

TOTAL LÍQUIDO: 200 LT

ENERGÉTICA = A

CONGELAÇÃO = 24 KG

30M

RÁPIDA

AJUSTÁVEL

GAVETAS

PRATELEIRAS Na Porta

1430x600x620MM

ARCA VERTICAL CFU 2400 A



Cuidados com a Congelação

- ✓ Não ultrapasse o tempo de congelação dos alimentos, porque perdem propriedades nutritivas;
- ✓ Os alimentos para ser congelados devem ser rapidamente arrefecidos e imediatamente congelados;
- ✓ Não congele grandes volumes, leva mais tempo a congelar e os alimentos perdem as suas qualidades nutritivas;
- ✓ Congele só em frigoríficos de ;
- ✓ Quando congelar alimentos deve colocar uma etiqueta, em que identifica o conteúdo, data de congelação ou mesmo o peso;

Cuidados com a Congelação



- ✓ Nunca congele um alimento que já foi descongelado;
- ✓ Deve deixar espaço entre os diversos alimentos para circulação de ar;
- ✓ A arca congeladora marca -18°C ou -20°C ;

Decreto-Lei n.º 251/91, de 16 de Julho e a Portaria n.º 91/94, de 7 de Fevereiro, que estabelecem os princípios gerais a que devem obedecer os alimentos ultracongelados.

Conservar Congelados

Quando comprar produtos já congelados, estes devem ser conservados em congelador de frigorífico de:

uma estrela  durante 1 semana

duas estrelas  durante 1 mês

três estrelas  durante 3 meses

Se pretende mesmo congelar alimentos frescos ou cozinhados, use o congelador de um frigorífico  (quatro estrelas) ou uma arca congeladora.

Congelar

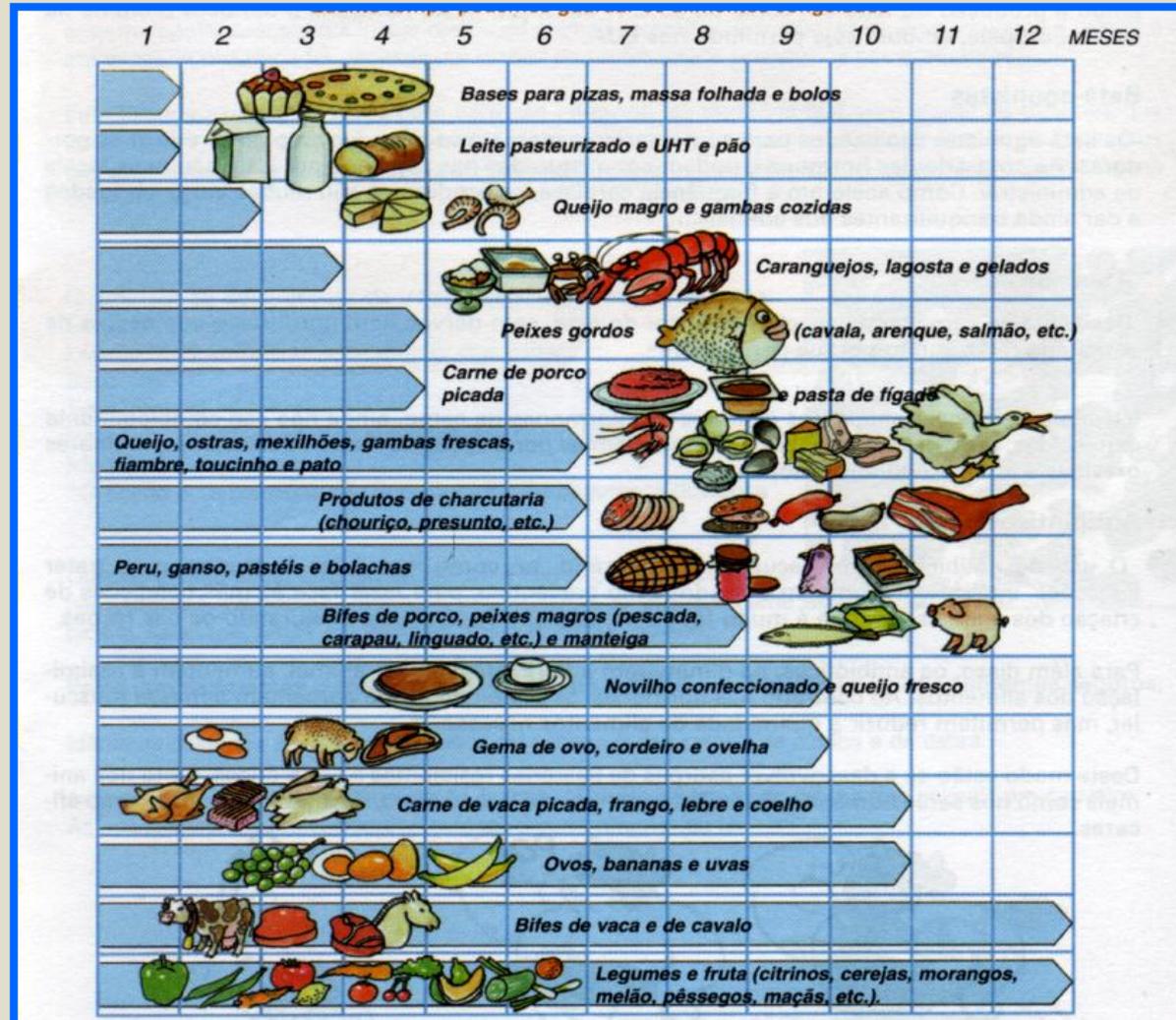
- Use alimentos bem frescos e de boa qualidade.
- Devida os alimentos nas doses que vai utilizar.
- Sempre que introduzir alimentos frescos no congelador, use o **botão de congelação rápida**. Assim manterá as características dos produtos.
- Congele em caixa estanques (com tampa) ou sacos de plástico bem limpos e fechados.
- Não encha completamente os recipientes, porque os líquidos dilatam com a congelação.
- Escreva na embalagem o conteúdo e a data de congelação.
- Se vai congelar alimentos cozinhados use pouco sal (atrasa a congelação).
- Consuma os alimentos descongelados o mais rapidamente possível. E não volte a congelar o que descongelou, a não ser que tenha sido entretanto cozinhado.
- Em caso de falta de electricidade, não há razão para alarme, num período de 14h a 25h, consoante os aparelhos.
- Consulte os manuais de instrução dos aparelhos. Cumpra as indicações para a descongelação e limpeza.

Quanto tempo podemos guardar os alimentos congelados

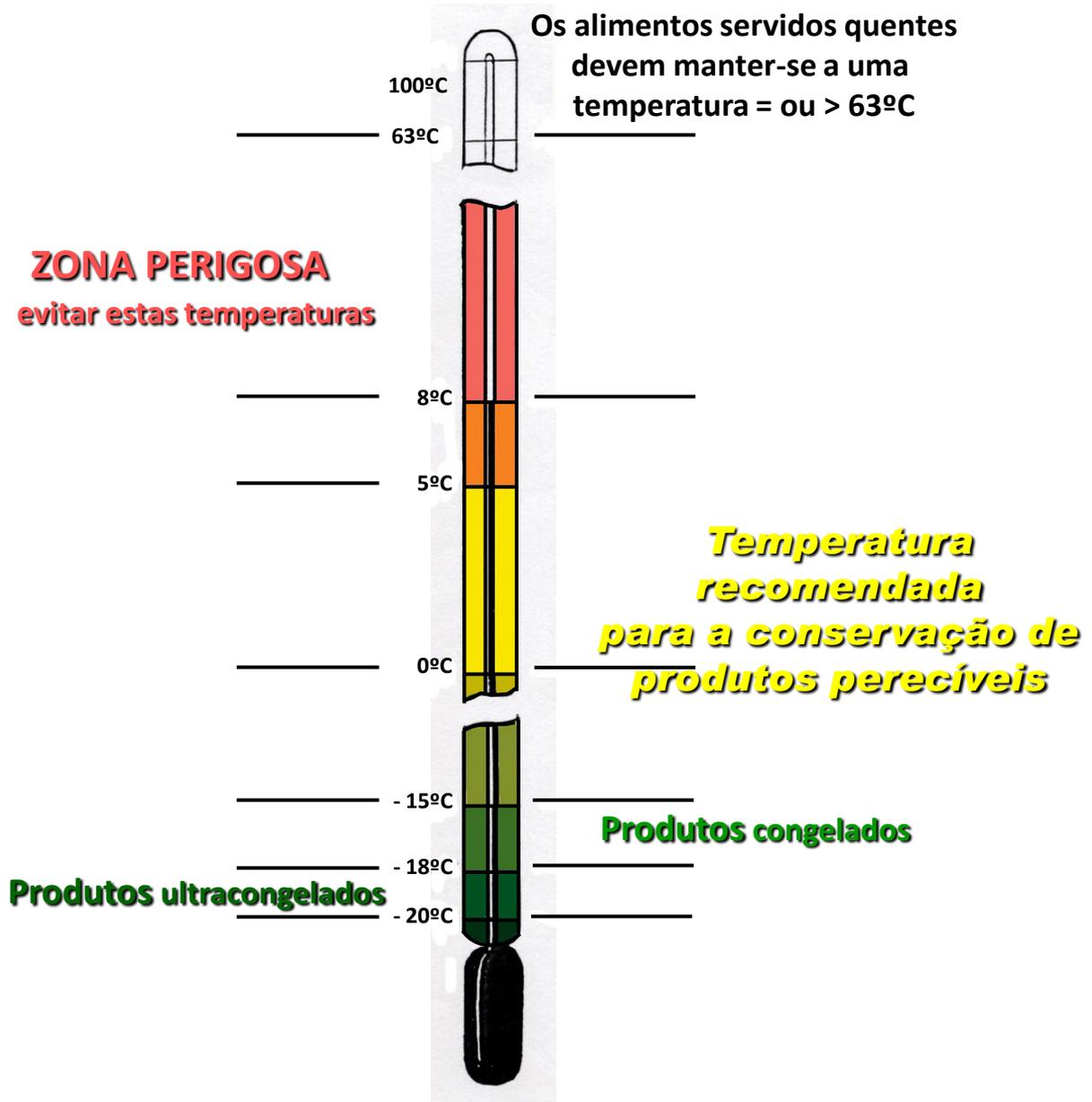
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	MESES
Bases para pizzas, massa folhada e bolos													
Leite pasteurizado e UHT e pão													
Queijo magro e gambas cozidas													
Caranguejos, lagosta e gelados													
Peixes gordos (cavala, arenque, salmão, etc.)													
Carne de porco picada e pasta de fígado													
Queijo, ostras, mexilhões, gambas frescas, fiambre, toucinho e pato													
Produtos de charcutaria (chouriço, presunto, etc.)													
Peru, ganso, pastéis e bolachas													
Bifes de porco, peixes magros (pescada, carapau, linguado, etc.) e manteiga													
Novilho confeccionado e queijo fresco													
Gema de ovo, cordeiro e ovelha													
Carne de vaca picada, frango, lebre e coelho													
Ovos, bananas e uvas													
Bifes de vaca e de cavalo													
Legumes e fruta (citrinos, cerejas, morangos, melão, pêssegos, maçãs, etc.)													

Quanto mais gordura têm os alimentos menos tempo se conservam

Quanto tempo podemos guardar os alimentos congelados



Quanto mais gordura têm os alimentos menos tempo se conservam



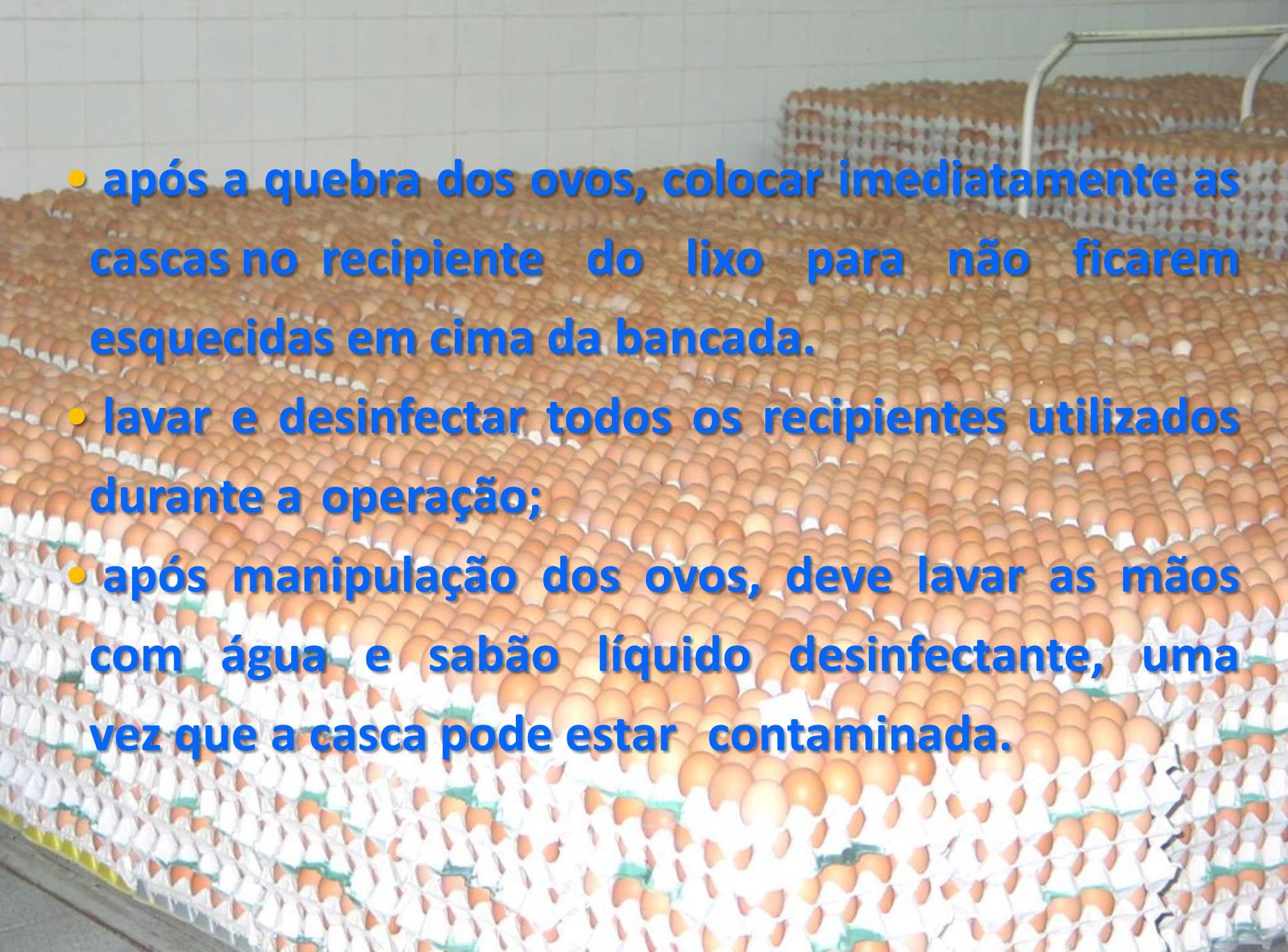
+ 65°C	Pratos cozinhados quentes	
+ 13°C	Os alimentos perecíveis expostos a temperaturas entre os 15° e 46°C, por mais de 2 horas, podem tornar-se perigosos para o consumidor	
+ 15°C	Conservas	
+ 12°C	Ananás, Banana Limões	Queijo seco Chouriço
+ 10°C	Queijo Flamengo Gruyère, ilha e outros queijos de pasta dura	
+ 8°C	Pepino Abóbora Batata	Laranja Tangerina
+ 7°C	Camembert Queijo da Serra e outros queijos de pasta mole	Pêssego
+ 6°C	Beringela Pêras	Couves Feijão verde Tomate e alface
+ 5°C	Manteiga Natas Ovos	
+ 4°C	Leite Iogurte Queijo fresco	Charcutaria Fiambre
+ 3°C	Caça, coelho Aves, miudezas Sumos de fruta	Morangos Cerejas Cenouras
+ 2°C	Pastelaria Pratos cozinhados Carnes frescas de animais de talho Peixe	
0°C	Marisco Carne picada	
- 12°C		
- 18°C	Carcças de coelho Ovinos, suínos e aves, Congelados Carne congelada em quartos Manteiga	
- 20°C	Peixe e legumes congelados Pratos cozinhados congelados Gelados Carnes e seus produtos Ultra congelados	



Recomendações na confecção dos ovos

Como já referimos, a casca do ovo é porosa, o que significa que existe troca de substâncias entre este e o meio ambiente em que se encontra. Assim, ao preparar o ovo deve:

- ter as mãos lavadas para não contaminar a casca;
- remover, com um pano seco, toda a sujidade (caso exista);
- lavar os ovos, apenas e somente, imediatamente antes da sua utilização;
- *partir o ovo com um utensílio diferente daquele que vai utilizar na preparação/confecção;*
- *abrir o ovo para um recipiente vazio e diferente daquele que vai utilizar para a preparação/confecção;*

- 
- após a quebra dos ovos, colocar imediatamente as cascas no recipiente do lixo para não ficarem esquecidas em cima da bancada.
 - lavar e desinfectar todos os recipientes utilizados durante a operação;
 - após manipulação dos ovos, deve lavar as mãos com água e sabão líquido desinfectante, uma vez que a casca pode estar contaminada.

Portugal
RAM 08

Galinhas em jaula

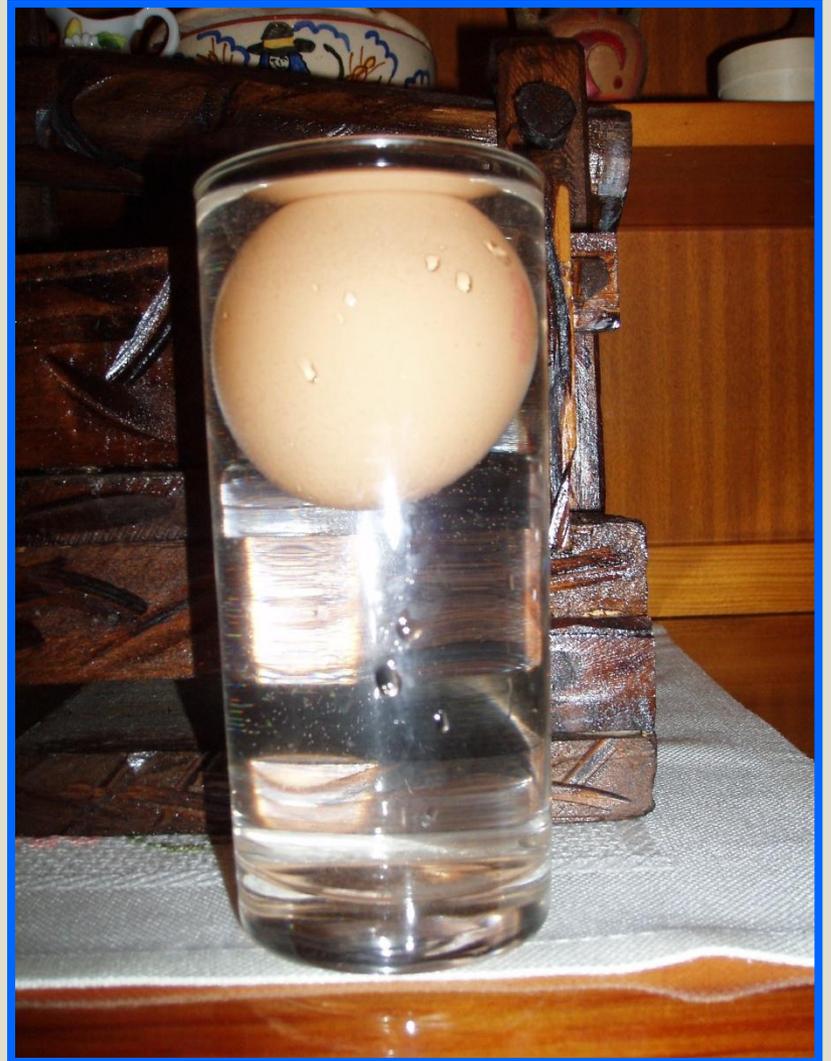
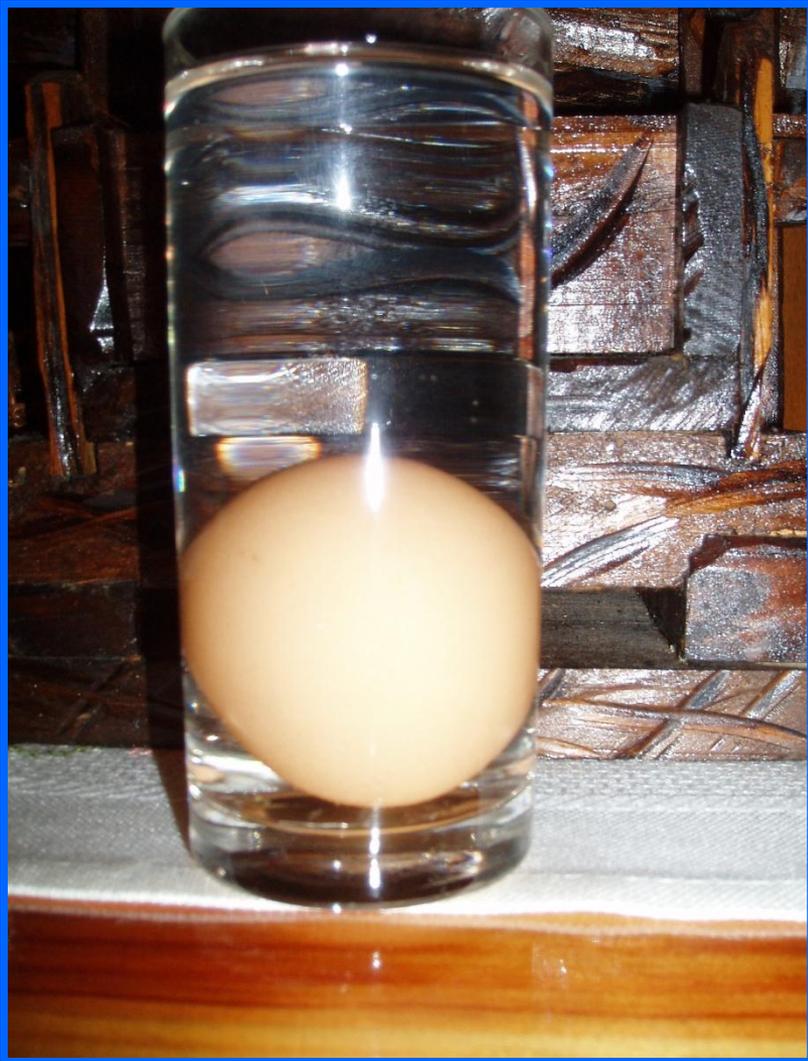
N.º de exploração

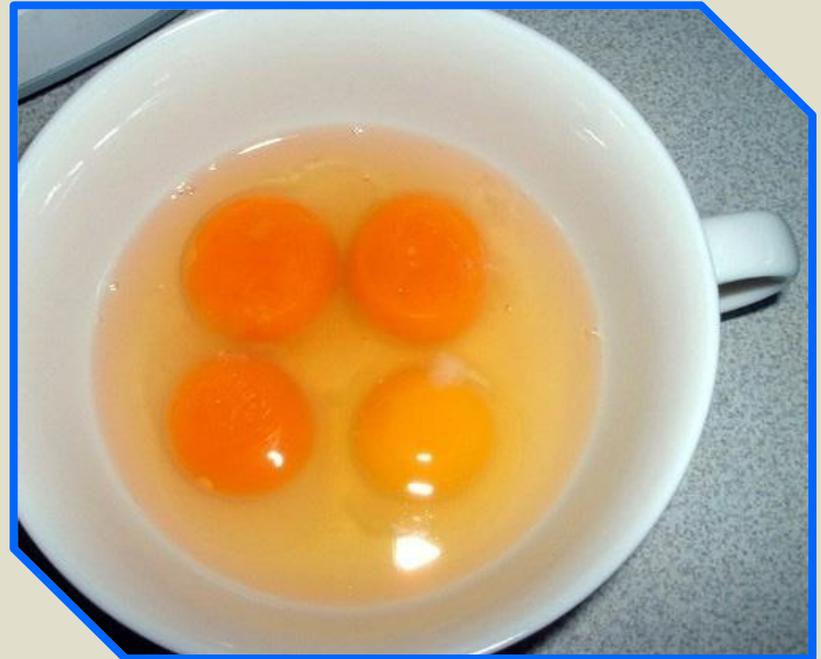
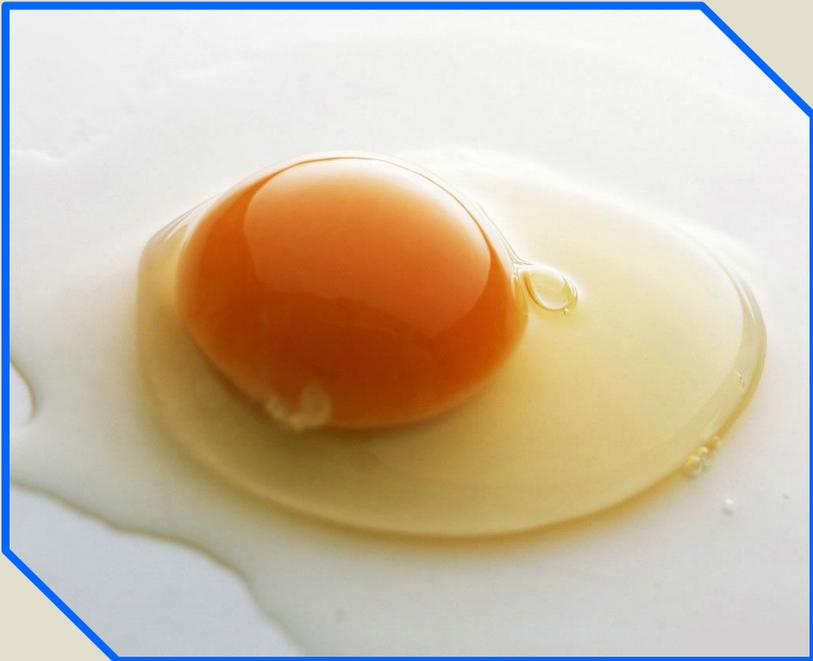
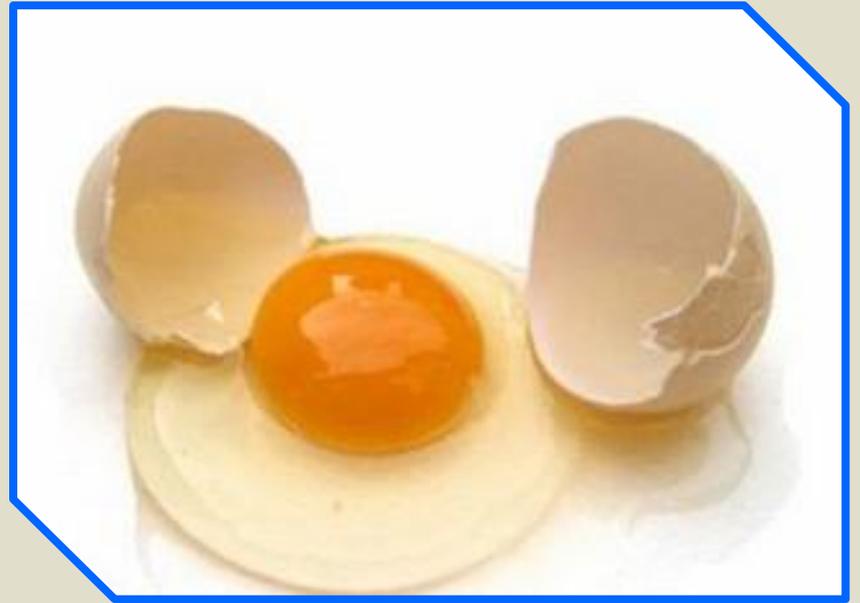
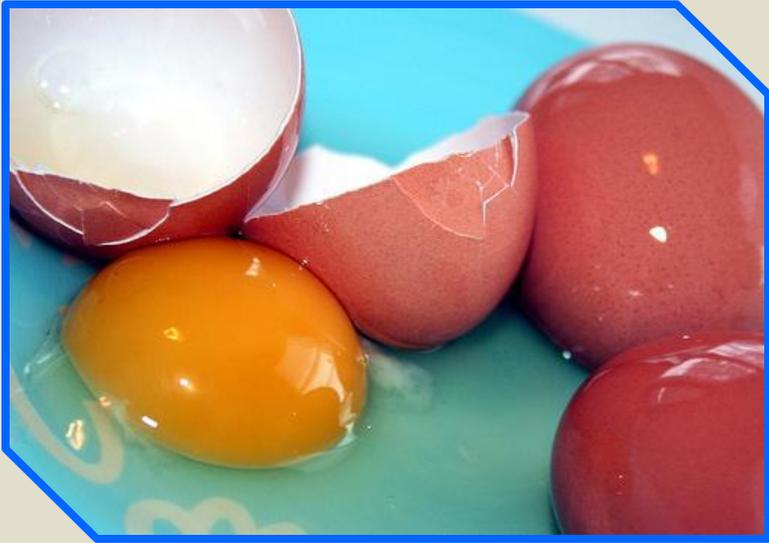
Código
de
Rastreab

Avaliação da Frescura dos Ovos

Mergulhar em água salgada (100/120g/litro) e fria

OBSERVAÇÃO	FRESCO	VELHO
O ovo permanece no fundo	Sim	Não
Parte + mais larga levanta ligeiramente	3 a 5 dias	---
Ovo sobe e fica vertical	3 semanas	---
Ovo à superfície	Não	Sim
Casca opaca	Sim	Não
Brilhante	Não	Sim



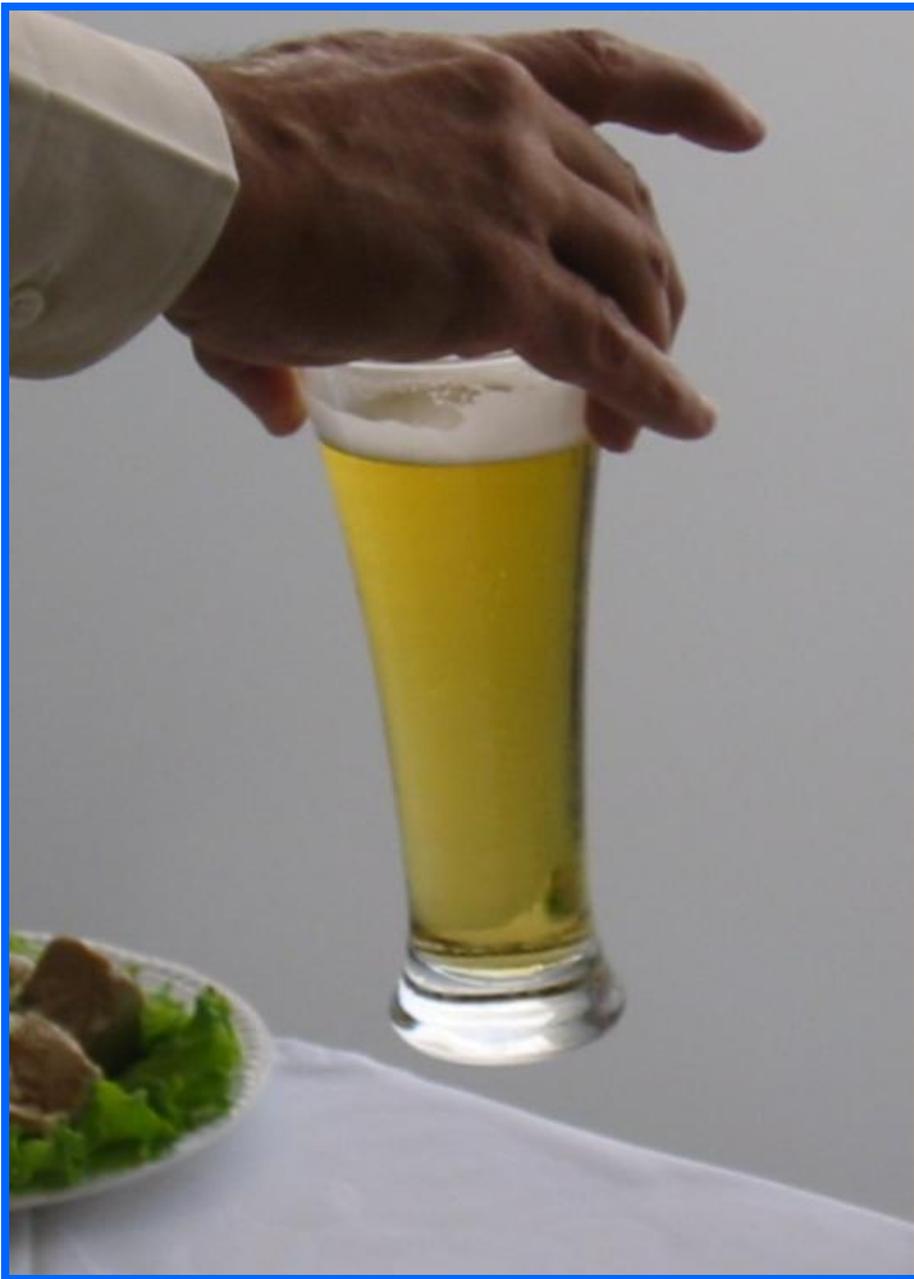


Tempo de confecção dos ovos

Tipo de confecção	Tempo de confecção (minutos)
Quente	3 (depois da água a ferver)
Mullet (gema crua e clara cozida)	5 (depois da água a ferver)
Cozido	10 (depois da água a ferver)
Escalfado	3
Estrelado	4 a 5
Mexido	5 a 6
Omelete	4 a 5

NOTA: A salmonela é destruída a 65°C durante 10 minutos. Contudo desenvolve-se bem a temperaturas entre os 5°C e os 47°C e é sensível ao frio.























Obrigado!

Direcção de Serviços de Qualidade e Segurança Alimentar

dsqsa.dradr.sra@gov-madeira.pt