

# HIGIENE ALIMENTAR

em Creches, Infantários, Escolas,  
e Instituições de Apoio Social



Administração Regional de Saúde  
do Algarve



Ministério da Saúde

## Título

Higiene Alimentar em Creches, Infantários, Escolas, e Instituições de Apoio Social

## Autoria

Alexandra Maria Monteiro Conceição Silva

Francisco José Mateus Mendonça

Centro Regional de Saúde Pública do Algarve

## Design

Tomgráfico, Criação e Tratamento Gráfico, Lda.

Fotografias cedidas por: EHTA – Escola de Hotelaria e Turismo do Algarve

## Tiragem

2 500 exemplares

## ÍNDICE

1. INTRODUÇÃO .....	3
2. IMPORTÂNCIA DA HIGIENE ALIMENTAR .....	3
3. PREVENÇÃO DAS TOXINFEÇÕES ALIMENTARES .....	3
3.1 CONTROLO DAS TEMPERATURAS .....	4
3.2 CONTAMINAÇÃO CRUZADA .....	4
4. HIGIENE INDIVIDUAL .....	5
5. HIGIENE DAS INSTALAÇÕES, EQUIPAMENTOS E UTENSÍLIOS .....	6
5.1. LIMPEZA E MANUTENÇÃO .....	7
5.2. GESTÃO DE PRODUTOS PERIGOSOS .....	7
6. HIGIENE DOS ALIMENTOS .....	8
6.1. RECEPÇÃO .....	8
6.2. ARMAZENAGEM .....	8
6.3. CONSERVAÇÃO .....	8
6.4. PREPARAÇÃO .....	9
6.5. CONFECÇÃO .....	9
7. RECOMENDAÇÕES FINAIS .....	10
8. BIBLIOGRAFIA .....	10
ANEXOS .....	11

## 1. INTRODUÇÃO

Este documento destina-se aos trabalhadores que manipulam, preparam, confeccionam ou servem alimentos em creches, infantários, escolas, lares de idosos, serviços de apoio domiciliário ou outras instituições de apoio social.

Preende-se alertar para o perigo de ocorrência de doenças de origem alimentar, divulgar regras básicas para a sua prevenção e sensibilizar os responsáveis por estas instituições a implementarem programas de autocontrolo.

A leitura destas recomendações não dispensa a frequência de acções de formação, que devem estar acessíveis a todos os elementos que desempenham actividades de aquisição, armazenamento, preparação e confecção de alimentos.

## 2. IMPORTÂNCIA DA HIGIENE ALIMENTAR

As toxinfecções alimentares são doenças causadas pelo consumo de água ou géneros alimentícios contaminados com bactérias, parasitas, vírus ou substâncias tóxicas.

Os alimentos crus como as aves, peixes, legumes são potenciais portadores de bactérias e outros germes que necessitam ser eliminados nos processos de preparação e confecção.



Por outro lado, os alimentos cozinhados são muitas vezes conspurcados por mãos sujas ou indevidamente higienizadas, por insectos, roedores, ou por actos simples como o espirrar ou o tossir.

Sintomas, como diarreia, vómitos, dores abdominais, febre ou desidratação, podem iniciar-se pouco tempo após a ingestão, algumas horas ou dias depois.

A gravidade dos sintomas depende do tipo de agente patogénico, da sua quantidade presente no alimento, da toxina que esse agente possa produzir e da susceptibilidade do consumidor. Nas crianças e idosos uma toxinfecção alimentar é, muitas vezes, uma situação grave, originando desidratação e obrigando a internamento.

## 3. PREVENÇÃO DAS TOXINFEÇÕES ALIMENTARES

As medidas de higiene individual, dos locais de trabalho e dos alimentos são essenciais para a eficácia da prevenção das toxinfecções alimentares.

Estas medidas visam reduzir as fontes de contaminação e os meios de transmissão dos agentes que causam efeitos indesejáveis nos alimentos e na saúde dos consumidores.

### Para prevenir estes problemas é necessário:

- Manter os alimentos isentos de microorganismos ou substâncias tóxicas;
- Eliminar as condições propícias ao seu desenvolvimento nos alimentos;
- Obter condições de confeção e cozedura que os eliminem;
- Manter os alimentos à temperatura adequada;
- Evitar as contaminações cruzadas.

### 3.1. CONTROLO DAS TEMPERATURAS

O controlo inadequado da temperatura é uma das causas mais frequentes da deterioração dos produtos alimentares e da ocorrência de doenças transmitidas ou causadas por alimentos.

Durante o transporte, no armazenamento e na refrigeração é fundamental manter a temperatura adequada para evitar a degradação dos produtos.

O controlo e a manutenção das temperaturas adequadas é também necessário na cozedura, nos processos de arrefecimento e na conservação, enquanto aguardam o consumo.

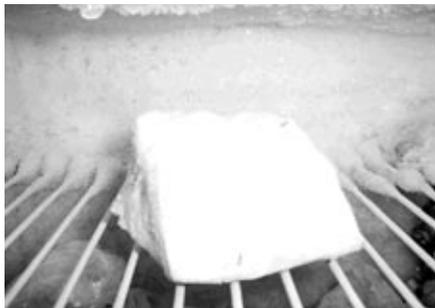
A maioria das bactérias cresce entre os 5 e os 60° C, pelo que não se deve deixar alimentos já confeccionados ou preparados à temperatura ambiente, por períodos superiores a duas horas.

A cozedura deve ser efectuada com temperaturas acima dos 70°C, temperatura necessária para a eliminação da maioria dos microorganismos.

### 3.2 CONTAMINAÇÃO CRUZADA

As contaminações cruzadas são também causa frequente de doenças de origem alimentar. Estas contaminações acontecem pela passagem dos microorganismos de um alimento para outro por contacto directo, através do ar, e sobretudo, através das mãos ou de operações de manipulação.

As mãos, facas, colheres, garfos, panos de cozinha podem transportar germes patogénicos de alimentos crus para outros já cozinhados. Esses microorganismos, à temperatura ambiente, multiplicam-se rapidamente no alimento ou produzem toxinas, tornando-o extremamente perigoso para quem o ingere.



### Para reduzir ao máximo a probabilidade de ocorrerem contaminações cruzadas, a organização do trabalho deve garantir o princípio da marcha-em-frente, assegurando:

- A separação entre locais de preparação de alimentos crus e alimentos cozinhados;
- A separação entre zonas frias e zonas quentes;
- A separação entre zonas limpas e zonas sujas.

### 4. HIGIENE INDIVIDUAL

As pessoas que contactam directa ou indirectamente com alimentos podem contaminá-los involuntariamente. A contaminação pode resultar de comportamentos inadequados, de asseio pessoal deficiente ou por o manipulador ser portador de determinadas doenças.

Todos os trabalhadores que executam tarefas relacionadas com alimentos necessitam realizar exames periódicos para avaliação do seu estado de saúde.

#### A preparação ou confeção de alimentos obriga a:

- Roupa e calçado para uso exclusivo no trabalho e adequados à função do trabalhador;
- Vestuário de cor clara e sempre limpo;
- Cabelo protegido com toucas ou lenços;
- Mãos sempre limpas e lavadas, sem anéis ou pulseiras, unhas curtas e sem verniz.

#### A lavagem das mãos deve efectuar-se sempre que:

- Iniciar ou reiniciar o trabalho;
- Utilizar os sanitários;
- Antes de calçar luvas de vinil;
- Manipular produtos químicos, de limpeza, desperdícios ou lixo;
- Eviscerar ou arranjar/limpar aves, peixes ou outros animais;
- Assoar /limpar o nariz, espirrar ou mexer no cabelo;
- Fazer intervalos para comer, fumar ou descansar;
- Mudar da manipulação de alimentos crus para cozinhados ou já confeccionados.



Para que esta lavagem das mãos seja facilitada e efectuada de um modo eficaz é necessário que os lavatórios, de comando não manual, instalados na zona de manipulação de alimentos, tenham água corrente, estejam sempre equipados com doseador de sabão líquido, escova de unhas, toalhetes descartáveis e recipiente para deposição de papéis.

### Os manipuladores de alimentos devem observar que:

- As feridas ou cortes têm que ser cobertos com adesivos impermeáveis, dedeiras ou luvas;
- As alterações do estado de saúde, com aparecimento de lesões cutâneas, de feridas infectadas, de quadros diarreicos ou de gastroenterite, impedem o desempenho de tarefas até à cura;
- As luvas têm que ser substituídas com frequência e não dispensam a lavagem das mãos.

### Durante as actividades não devem:

- Permitir a entrada de pessoas estranhas ao serviço;
- Fumar;
- Mascar pastilhas elásticas;
- Ingerir alimentos;
- Tossir ou espirrar sobre alimentos;
- Mexer na cabeça, nariz ou boca;
- Permitir a entrada ou permanência de animais.



No final do período de trabalho é recomendado o duche e a mudança de vestuário.

## 5. HIGIENE DAS INSTALAÇÕES, EQUIPAMENTOS E UTENSÍLIOS

As instalações e os equipamentos necessitam manter-se em bom estado de conservação e higiene de modo a evitar que os alimentos sejam contaminados pela sujidade, por resíduos de alimentos, pela degradação dos materiais, por vectores (moscas, baratas, ratos) ou por produtos originados por acidententes.

### Para evitar essa contaminação é necessário:

- Providenciar dispositivos para as janelas que impeçam a entrada de insectos, roedores e/ou outros animais;
- Munir as lâmpadas de protecção adequada;
- Empregar equipamentos e utensílios (bancadas, mesas, tabuleiros, superfícies de corte e outros), de material liso, de fácil limpeza e desinfecção, e que não apresentem fissuras ou rebordos;
- Utilizar utensílios não danificados, de material inócuo, que não libertem substâncias tóxicas, nem alterem a qualidade dos alimentos;
- Evitar a utilização de louça de barro vidrado porque pode transmitir chumbo aos alimentos;
- Nunca servir, confeccionar ou expor alimentos em recipientes de cobre, de barro não vidrado ou cujo vidrado apresente falhas;
- Verificar se os recipientes fabricados em barro, plástico e afins, exibem o símbolo obrigatório de “próprio para contactar com alimentos”.

### 5.1. LIMPEZA E MANUTENÇÃO

Nas operações diárias de limpeza e desinfecção das instalações, equipamentos e utensílios é necessário cumprir as seguintes etapas:

- 1ª Eliminar a maior sujidade;
- 2ª Lavar com água quente e detergente;
- 3ª Enxaguar com água quente;
- 4ª Utilizar um desinfectante apropriado;
- 5ª Enxaguar muito bem com água quente;
- 6ª Secar as superfícies.



### Para que a conspurcação dos alimentos possa ser minimizada deve-se:

- Limpar o pavimento, as paredes e todas as superfícies assim que finalize o período de trabalho e sempre que necessário;
- Limpar e desinfetar regularmente as torneiras, os puxadores, os interruptores, os manípulos de portas e outros equipamentos análogos;
- Nunca varrer o chão em seco, principalmente se estiverem a ser preparados alimentos;
- Desmontar e lavar as máquinas de sumos, centrifugadoras ou picadoras imediatamente após a sua utilização;
- Lavar as friteiras sempre que se mudar o óleo, a fim de se eliminarem resíduos;
- Limpar e desinfetar regularmente as mesas de corte;
- Utilizar preferencialmente toalhetes de papel para limpar as bancadas e os utensílios. Caso se utilizem toalhas ou panos de tecido (brancos ou de cor clara), estes devem estar limpos e serem substituídos frequentemente.

### 5.2. GESTÃO DE PRODUTOS PERIGOSOS

#### A contaminação accidental pode ser evitada se:

- Se conservar os produtos de limpeza em embalagens devidamente identificadas, armazenados em locais próprios e nunca em contacto com alimentos ou matérias-primas;
- Se manter os insecticidas, raticidas e outras substâncias perigosas devidamente resguardados, guardados em armários fechados e exclusivos para o efeito, longe das áreas de armazenamento e preparação de alimentos;
- Se manter o recipiente do lixo (hermético e com tampa accionada por pedal) tapado e lavado frequentemente.



## 6. HIGIENE DOS ALIMENTOS

Os géneros alimentícios devem ser transportados, armazenados, preparados confeccionados e conservados em condições de salubridade e segurança.

### 6.1. RECEPÇÃO

**Na recepção dos produtos alimentares é necessário verificar:**

- Datas de validade dos produtos;
- Estado de conservação das embalagens;
- Presença de cristais de gelo;
- Temperaturas.



Em caso de dúvida sobre o estado de conservação dos produtos alimentares e/ou caso se encontrem acondicionados em embalagens danificadas, proceder de imediato à sua devolução.

### 6.2. ARMAZENAGEM

Na armazenagem, evitar o contacto entre alimentos de origem vegetal e alimentos de origem animal. Arrumar os alimentos e mercadorias correctamente, de modo a permitir a sua rotatividade: "Primeiro a entrar, primeiro a sair".

Armazenar os alimentos que não necessitam de refrigeração em lugares limpos, secos, frescos e ventilados.

### 6.3. CONSERVAÇÃO

Conservar os alimentos que necessitam de frio em equipamentos de refrigeração ou congelação, segundo as temperaturas recomendadas.

**Na arrumação dos produtos nos frigoríficos ou equipamentos de frio, cumprir as seguintes normas:**

- Separar os alimentos crus (em baixo) dos alimentos cozinhados (em cima);
- Acondicionar ou tapar os alimentos (recipientes com tampa, película aderente, folha de alumínio), de forma a reduzir o risco de contaminação cruzada.



Nunca efectuar a congelação ou ultra congelação de produtos adquiridos em fresco para posterior utilização ou confeção.

Manter os alimentos descongelados cobertos e no frigorífico.

Jamais recongelar produtos alimentares já descongelados. A descongelação será efectuada consoante as necessidades de consumo.

Servir os alimentos logo após a sua preparação. Se não forem imediatamente servidos, nunca mantê-los à temperatura ambiente (as preparações frias devem ser conservadas abaixo dos 8°C e as preparações quentes acima dos 65°C).

Não colocar em áreas quentes alimentos que sofreram um processo de arrefecimento. Estes têm de ser refrigerados no prazo de 90 minutos após a sua confeção.

Caso haja conservação de preparações através do banho-maria, regular a sua temperatura para valores entre os 85° e 90°C.

Cobrir os alimentos preparados ou confeccionados que aguardem distribuição, ou colocá-los em expositores fechados.

### 6.4. PREPARAÇÃO

**Na preparação dos alimentos, respeitar sempre as seguintes regras:**

- Manipular os alimentos cozinhados separadamente dos crus;
- Nunca empregar utensílios utilizados em alimentos crus noutros já preparados ou confeccionados antes de serem correctamente lavados e limpos;
- Utilizar sempre um garfo ou colher diferente cada vez que se provem as preparações culinárias;
- Preparar os alimentos retirados do frio o mais rapidamente possível;
- Arranjar/preparar os produtos hortícolas em local separado das carnes e do pescado;
- Lavar muito bem e desinfectar as saladas e os vegetais crus.
  - **Desinfecção:** mergulhar os alimentos, depois de bem lavados, numa solução de dez gotas de lixívia em um litro de água, deixando actuar 30 minutos (voltar a enxaguar os alimentos em água potável corrente);
- Não colocar os dedos nos bordos ou interior dos copos, taças ou pratos;
- No empratamento, utilizar utensílios limpos e adequados (ex. pinças, colheres, escumadeiras, e conchas). Caso seja necessário, é permitida a utilização de luvas de vinil descartáveis, que se devem usar exclusivamente para cada etapa e substituir após cada utilização. É obrigatório lavar as mãos antes da sua colocação;
- Manusear sempre o gelo com pinças e prepará-lo a partir de água potável.



### 6.5. CONFEÇÃO

- Não utilizar um produto alimentar de qualidade duvidosa. O processo de cozedura não destrói todos os microrganismos.
- Confeccionar os alimentos uniforme e totalmente, a uma temperatura não inferior a 75°C.
- Confeccionar a carne e os ovos de modo a evitar que fiquem crus ou mal passados.

- Nas preparações que obriguem a utilização de ovos crus (maioneses, mousses, cremes, bavareses, bacalhau à Brás) recorrer sempre a ovos pasteurizados.
- O reaquecimento de alimentos só deve ser realizado excepcionalmente. Caso ocorra, garantir um aquecimento adequado, de forma a destruir eventuais microrganismos que se tenham entretanto produzido.
- Utilizar apenas óleos próprios para frituras, nunca ultrapassando a temperatura de 180°C.
- Substituir os óleos com regularidade, não misturando óleos usados com óleos novos.
- **Monitorizar periodicamente a qualidade dos óleos de fritura através de:**
  - Testes rápidos colorimétricos;
  - Avaliação do conjunto de factores de alteração dos óleos: odor a queimado, cor escura e turva, formação de fumos e espuma em grande quantidade.
- Utilizar preferencialmente leite pasteurizado ou ultra-pasteurizado.



## 7. RECOMENDAÇÕES FINAIS

As instituições que preparam, confeccionam e/ou servem refeições necessitam garantir a qualidade dos alimentos, os meios e as práticas para evitar a contaminação com bactérias, vírus ou outros agentes, a produção de toxinas ou a produção de outros produtos de decomposição.

A higiene e segurança alimentar devem constar da prática diária, devendo ser implementado um Sistema de Identificação de Perigos e Pontos Críticos de Controlo (HACCP).

É obrigatório reservar amostras das refeições confeccionadas, respeitando as técnicas de colheita e conservação normalizadas, por um período mínimo de 72h.

Estas amostras são indispensáveis para identificar o agente implicado numa eventual toxinfecção alimentar.

## 8. BIBLIOGRAFIA

CODEX ALIMENTARIUS. General Principles of Food Hygiene, CAC/RCP1. 1969, Revisão 2003.

CRSP ALGARVE. Estabelecimentos de Restauração e Bebidas (Recomendações). Faro: TomGráfico, 2004.

ESTEVES, P., MACEDO, S., LUZ, C. et al. Manual de Higiene e Segurança Alimentar. Lisboa: INATEL, Sociedade Tipográfica S.A, Janeiro 2003.

FOOD STANDARDS AGENCY PUBLICATIONS. Guide to Food Hygiene. England, 2002. Disponível na WWW : <URL:http://cleanup.food.gov.uk/data/guide-food-hygiene.htm>

HEALTH PROTECTION AGENCY. Guidelines for the Control of Infection and Communicable Disease in Nurseries and Other Institutional Early Settings in South West London Sector. London, 2005. Disponível na WWW : <URL:http://www.hpa.org.uk/londonsouthwest/default.htm>

MAIRIE DE PARIS. Guide des bonnes pratiques d'hygiène en restauration collective a caractere social. Direction des Affaires Scolaires. Mars 1999. Disponível na WWW : <URL:http://www.agriculture.gouv.fr/spip/ressources.themes.alimentationconsommation.securitesanitaire.restauracioncollective\_r186.html>

NUNES, E., BREDA, J.. Manual para uma Alimentação Saudável em Jardins de Infância. Lisboa: DIRECÇÃO GERAL DA SAÚDE, EUROPESS Lda., 2001.

PARLAMENTO EUROPEU E DO CONSELHO. JO. L139 (2004/04/30). Regulamento CE n.º 852/2004 Relativo à Higiene dos Géneros Alimentícios.

## ANEXOS

### O TERMÓMETRO DE SEGURANÇA

Temperatura ebulição da água.....	100°C
Temperatura de serviço quente (sopas, carnes e molhos)	90°C
	75°C
	50°C
	30°C
Temperatura ambiente	15°C
Temperatura num local fresco	5°C
Temperatura no frigorífico	0°C
	-5°C
Temperatura de congelação	-18°C
Temperatura de Ultracongelação	



100°C	Destruição dos esporos
75°C a 100°C	Eliminação de bactérias
50°C a 75°C	Crescimento bacteriano possível
PERIGO 50°C a 15°C	Grau de multiplicação rápido e elevado (Duplicação bacteriana a cada 20 min a 37°C)
5°C a 15°C	Grau de multiplicação bacteriana reduzido
-5°C a 5°C	Multiplicação bacteriana lenta
-18°C a -5°C	Não há multiplicação bacteriana abaixo dos -5°C
<=-18°C	A -18°C cessa o crescimento de fungos

### TEMPERATURAS RECOMENDADAS\*

#### NA RECEPÇÃO E CONSERVAÇÃO DOS ALIMENTOS

GÉNEROS ALIMENTÍCIOS		Temperatura Máxima à Recepção em °C	Temperatura de Armazenamento* em °C
Pescado	Congelado	-15	Inferior a -18
	Fresco	+4	0 a 4 (no gelo)
Carne	Carnes e derivados congelados	-15	Inferior a -18
	Fresca	+7	0 a 4
	Aves e criação	+4	0 a 4
	Fiambre, queijo, salsicharia, etc.	+7	0 a 5
	Carne Picada	+4	0 a 4
	Carne Picada Congelada	-15	Inferior a -18
Ovos	Em natureza	---	0 a 18
	Pasteurizados	+3	0 a 3
Diversos	logurtes	+6	0 a 5
	Queijo fresco	+6	0 a 5
	Leite do dia	+6	0 a 5
	Manteigas e margarinas	+6	0 a 5
	Gelatina, mousses, outros doces produzidos na unidade	---	0 a 5
	Pasteleiras c/ creme	+6	0 a 5
	Hortofrutícolas congelados	-13	Inferior a -18
	Frutas cozidas/ assadas na unidade	---	0 a 5
	Saladas	---	4 a 6
	Sopas e molhos	---	4 a 6

Adaptado de:

Manual de Higiene e Segurança Alimentar, Inatel (Janeiro de 2003)

\*Devem ser respeitadas as temperaturas de conservação constantes na rotulagem dos produtos. Na sua ausência, usar as temperaturas indicadas no quadro anterior como referência.



Ministério da Saúde

**CRSP** Algarve  
Centro Regional Saúde Pública