

# CINCO CHAVES PARA UMA ALIMENTAÇÃO MAIS SEGURA

## MANUAL



**Organização  
Mundial de Saúde**

DEPARTAMENTO DE SEGURANÇA ALIMENTAR,  
ZOOSE E DOENÇAS DE ORIGEM ALIMENTAR



INSTITUTO NACIONAL DE SAÚDE  
**Dr. Ricardo Jorge**

# **CINCO CHAVES PARA UMA ALIMENTAÇÃO MAIS SEGURA**

## **MANUAL**



**Organização  
Mundial de Saúde**

DEPARTAMENTO DE SEGURANÇA ALIMENTAR,  
ZONÓSES E DOENÇAS DE ORIGEM ALIMENTAR



**INSTITUTO NACIONAL DE SAÚDE**

**Dr. Ricardo Jorge**

Catálogo pela Biblioteca da OMS:

**Cinco Chaves para uma Alimentação mais Segura: manual.**

1.Manipulação de alimentos - métodos. 2.Contaminação Alimentar - prevenção e controlo. 3.Manuais.  
I.Organização Mundial de Saúde.

ISBN 92 4 159463 2  
ISBN 978 92 4 159463 9

(Classificação NLM: WA 695)

---

Publicado pela Organização Mundial de Saúde em 2006 sob o título *Five Keys for Safer Food Manual*

© **Organização Mundial de Saúde 2006**

A Direcção-Geral da Organização Mundial de Saúde garante os direitos de tradução, para uma edição em Português, ao Instituto Nacional de Saúde Dr. Ricardo Jorge (Portugal), que é apenas responsável pela edição portuguesa.

Todos direitos reservados. As publicações da Organização Mundial de Saúde podem ser obtidas através de Publicações OMS, Organização Mundial de Saúde, 20 Avenue Appia, 1211 Genebra 27, Suíça (tel.: +41 22 791 3264; fax: +41 22 791 4857; correio electrónico: [bookorders@who.int](mailto:bookorders@who.int)). Pedidos para permissão de reprodução ou tradução de publicações OMS – tanto para distribuição gratuita como comercial – deverão ser enviados para Publicações OMS, para o endereço anteriormente referido (fax: +41 22 791 4806; e-mail: [permissions@who.int](mailto:permissions@who.int)).

Todos as precauções razoáveis foram tomadas pela Organização Mundial de Saúde para confirmar a informação contida nesta publicação. No entanto, o material publicado é distribuído sem qualquer tipo de garantia, quer expresso ou implícito. A responsabilidade pela interpretação e utilização do conteúdo recai ao leitor. Em nenhuma eventualidade a Organização Mundial de Saúde poderá ser responsabilizada por danos causados pela sua utilização.



## Índice

	Página
INTRODUÇÃO	4
SECÇÃO UM: INFORMAÇÃO DE BASE	7
O <i>poster</i> Cinco Chaves para uma Alimentação mais Segura	11
SECÇÃO DOIS: CINCO CHAVES PARA UMA ALIMENTAÇÃO MAIS SEGURA	12
Chave 1: Mantenha a limpeza	12
Chave 2: Separe alimentos crus de cozinhados	15
Chave 3: Cozinhe bem os alimentos	16
Chave 4: Mantenha os alimentos a temperaturas seguras	18
Chave 5: Use água e matérias-primas seguras	20
FORMULÁRIOS DE AVALIAÇÃO	22
I: Para o organizador e/ou formador	22
II: Para os participantes (formandos)	24
GLOSSÁRIO	27
FONTES DE INFORMAÇÃO	28



# A Segurança Alimentar é um factor importante em saúde pública

**O**s perigos alimentares têm sido referidos, ao longa da História, como um problema para a saúde do Homem e muitos dos problemas de segurança alimentar, actualmente identificados, não são de agora. Embora esteja a ser feito um grande esforço, por parte das entidades governamentais de todo o Mundo, no sentido de promover a melhoria da segurança da cadeia alimentar, a ocorrência de doenças de origem alimentar continua a ser um problema significativo de saúde pública, tanto nos países desenvolvidos como nos países em desenvolvimento.

Estima-se que, anualmente, 1.8 milhões de pessoas morram devido a doenças diarreicas, que na maioria dos casos, estão ligadas a alimentos ou água contaminados. A preparação higiénica dos alimentos pode prevenir a ocorrência da maioria destes casos.

Mais de 200 doenças conhecidas são transmitidas através dos alimentos.<sup>1</sup>

A Organização Mundial de Saúde (OMS) há muito tempo que adverte para a importância da formação dos manipuladores de alimentos, no que respeita à sua responsabilidade na segurança alimentar. No princípio dos anos 90, a OMS publicou “The Ten Golden Rules for Safer Food Preparation” (“As Dez Regras de Ouro para a Preparação de Alimentos Seguros”), o qual foi traduzido e divulgado em diversas línguas. Contudo, tornou-se óbvio que era necessário algo mais simples e de aplicação geral. Após um ano de consultas, a peritos em segurança alimentar e em comunicação do risco, a OMS criou o “Poster das Cinco Chaves para uma Alimentação mais Segura” em 2001. Este poster engloba todas as indicações constantes de “As Dez Regras de Ouro para a Preparação de Alimentos Seguros”, mas em mensagens mais simples e mais fáceis de memorizar, além de disponibilizar mais detalhes sobre as razões e princípios que estão subjacentes às medidas sugeridas.

### Poster das Cinco Chaves para uma Alimentação mais Segura

As principais mensagens deste poster são: (1) Mantenha a limpeza; (2) Separe alimentos crus de alimentos cozinhados; (3) Cozinhe bem os alimentos; (4) Mantenha os alimentos a temperaturas seguras; (5) Utilize água e matérias-primas seguras. O poster foi traduzido em mais de 40 línguas e é usado para divulgar, por todo o Mundo, a mensagem da OMS acerca da higiene alimentar.

<sup>1</sup> Mead, P.S., et al, Food-Related Illness and Death in the United States Emerging Infectious Diseases, Vol 5, No. 5, 1999.

## Manual de Formação das Cinco Chaves para uma Alimentação mais Segura

Este manual é dividido em duas partes. A primeira parte contém a Informação de Base e a segunda parte é constituída pelas “Cinco Chaves para uma Alimentação mais Segura”. A segunda parte versa sobre as próprias cinco chaves, detalhando as informações importantes de segurança alimentar e propondo métodos para a comunicação das mensagens, ou seja, sugere como transmitir essa mesma informação. Ao apresentar os conteúdos sobre as “Cinco Chaves para uma Alimentação mais Segura” é importante que as mensagens relativas à informação de base sejam idênticas às apresentadas no poster.

A informação contida na primeira parte, ou seja a informação de base, não precisa de ser apresentada seguindo o formato proposto. O formador tem flexibilidade para decidir como e quando discutir os pontos enunciados nessa parte. Compete-lhe identificar os pontos que se aplicam, concretamente, ao tipo de audiência em questão e integrá-los na apresentação dos conteúdos da segunda parte.

Nas duas partes a informação é dividida em duas colunas. A primeira coluna contém a informação básica que deve ser apresentada a todos os tipos de audiências. A segunda coluna contém informação adicional que não se destina a ser apresentada e, cujo objectivo, é ajudar o formador a responder a questões. Em alguns dos pontos, o manual apresenta “Considerações e sugestões para o formador”, isto é, formas de adaptar o material de apoio e a informação às diferentes audiências e locais.

Quando se quer adaptar o material deste manual, para preparar uma sessão de formação, devem ter-se em consideração os seguintes pontos e questões:

- ◆ Quem é o público-alvo (crianças, jovens, operadores da indústria alimentar, manipuladores de alimentos em casa)?
- ◆ Os formandos entendem a linguagem utilizada?
- ◆ A apresentação tem imagens elucidativas, em número suficiente, para aqueles que possam ter mais dificuldade em entender a linguagem utilizada?
- ◆ O material utilizado é o apropriado para captar e manter a atenção da audiência?
- ◆ As instruções são claras, concisas e de fácil acompanhamento?
- ◆ A apresentação do material é feita de uma forma interessante que permita compreender e memorizar facilmente a informação?
- ◆ O material utilizado reforça a informação que é essencial?
- ◆ São utilizados exemplos de alimentos da gastronomia local?
- ◆ São discutidas as práticas alimentares utilizadas localmente?
- ◆ A informação reflecte os recursos existentes no local (água corrente, frigoríficos e outros equipamentos, etc.)?

**Apesar da informação, existente no manual das cinco chaves, poder ser adaptada a cada audiência, os conceitos existentes na informação essencial devem manter-se iguais aos do poster das Cinco Chaves para uma Alimentação mais Segura, da OMS.**

## **Avaliação**

Todos os aspectos do material didáctico, utilizado na formação das Cinco Chaves para uma Alimentação mais Segura, devem ser avaliados. No manual estão contemplados dois formulários de avaliação: um para o organizador/formador e outro para os participantes. O formulário para o organizador/formador, avalia os dados demográficos da audiência, a adequação do processo de adaptação à audiência e se o objectivo da formação foi ou não atingido. O formulário de avaliação para os participantes avalia o impacto da sessão de formação relativamente aos seus conhecimentos, atitudes e comportamentos em higiene e segurança alimentar. É recomendado que os participantes preencham um formulário de avaliação no início e outro no fim da formação.

## **Glossário**

É fornecido um glossário com os termos e conceitos utilizados no manual.

## **Fontes de Informação**

Esta secção contém informação suplementar para o organizador, formador e participantes. Adicionalmente, a OMS pretende desenvolver materiais suplementares não só para diferentes públicos-alvo assim como para diversos tópicos de segurança alimentar. Esta informação estará disponível em: [www.who.int/foodsafety/consumer/5keys/en/index.html](http://www.who.int/foodsafety/consumer/5keys/en/index.html)

A OMS tem como objectivo melhorar a disseminação e a aplicação de conhecimentos práticos de segurança alimentar nos países membros, levando-os a trocar experiências e soluções encontradas. A secção de segurança alimentar do sítio Web da OMS foi criada de forma a permitir que os países e entidades colaboradoras tenham acesso, às diversas ferramentas elaboradas, nas diversas partes do mundo. Todos podem contribuir para transmitir com sucesso a mensagem das Cinco Chaves para uma Alimentação mais Segura e prevenir doenças de origem alimentar, através da troca de ideias, materiais e experiências nesse sítio Web.

Qual é o problema?	Informação adicional
<p>Todos os dias, em todo o mundo, pessoas ficam doentes por causa de algo que comeram. Estas doenças são designadas por doenças de origem alimentar e são causadas por microrganismos perigosos e/ou químicos tóxicos.</p> <p>A maior parte das doenças de origem alimentar pode ser prevenida com Boas Práticas de Manipulação dos alimentos.</p>	<p>Doenças de origem alimentar:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◆ São um problema tanto em países desenvolvidos como em países em desenvolvimento;</li> <li>◆ São um grande problema para os sistemas de saúde;</li> <li>◆ Afectam severamente bebés, crianças, idosos e doentes;</li> <li>◆ Criam um ciclo vicioso de diarreias e má nutrição;</li> <li>◆ Afectam a economia e o desenvolvimento nacionais e o comércio internacional.</li> </ul>
<p><b>Comentários e sugestões para o formador</b></p> <p>Para simplificar a linguagem utilize os termos “micróbios” ou “germes” em vez de microrganismos. Utilizar “venenos” ou “tóxicos” para os químicos tóxicos.</p>	
O que são microrganismos?	Informação adicional
<p>Os microrganismos são seres vivos muito pequenos, tão pequenos que não podem ser vistos a olho nu. Há três tipos de microrganismos: os “bons”, os “maus” e os perigosos.</p> <p>Os microrganismos “bons” são úteis porque:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Permitem “fazer” alimentos e bebidas (queijo, iogurte, cerveja e vinho);</li> <li>◆ Fazem parte de medicamentos (penicilina);</li> <li>◆ Ajudam na digestão dos alimentos.</li> </ul> <p>Os microrganismos “maus” ou de alteração dos alimentos, normalmente, não provocam doença mas sim alterações nos alimentos, como mau cheiro, mau sabor e mau aspecto.</p> <p>Os microrganismos perigosos fazem com que as pessoas adoçam e podem mesmo matar. São chamados patogénicos. A maior parte deles não altera a aparência do alimento.</p>	<p>Os microrganismos são tão pequenos que é necessário um milhão para cobrir a cabeça de um alfinete.</p> <p>Bactérias, vírus, leveduras, bolores e parasitas, são todos microrganismos.</p> <p>O cheiro, o sabor e a aparência dos alimentos não são os factores indicados para ajuizar se o alimento vai provocar uma doença de origem alimentar. É verdade que alguns microrganismos esporulados modificam o aspecto do alimento e são perigosos. O exemplo é o bolor verde do pão, um fungo que pode produzir toxinas.</p> <p>Exemplos de microrganismos perigosos que podem originar doenças de origem alimentar:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Bactérias - <i>Salmonella</i>, <i>Shigella</i>, <i>Campylobacter</i> e <i>E. coli</i>;</li> <li>◆ Parasitas - <i>Giardia</i>, <i>Trichinella</i>;</li> <li>◆ Vírus – Hepatite A, Norovírus.</li> </ul>
<p><b>Comentários e sugestões para o formador</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Familiarizar-se com os microrganismos existentes na região.</li> <li>◆ Pode ser mais interessante mudar o exemplo que se apresenta, mostrando o tamanho relativo dos microrganismos. Por exemplo, 10 000 bactérias em linha ocupam o espaço de 1 cm.</li> <li>◆ Pode despertar interesse fornecer fotografias ou mesmo exemplos concretos de frutos com bolores, mas deve ser reforçado que as bactérias perigosas nem sempre alteram o cheiro, o sabor ou o aspecto dos alimentos.</li> </ul>	



Onde vivem os microrganismos?	Informação adicional
<p>Os microrganismos estão em todo o lado, mas encontram-se com mais facilidade nos seguintes locais:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Fezes;</li> <li>◆ Solo e água;</li> <li>◆ Ratos, insectos e outras pragas;</li> <li>◆ Animais domésticos e marinhos (cães, peixes, vacas, galinhas e porcos, etc.)</li> <li>◆ Pessoas (intestinos, boca, nariz, mãos, unhas e pele).</li> </ul>	<p>As fezes do Homem e dos animais contêm microrganismos causadores de doenças.</p> <p>Uma única colher de chá de terra contém mais de um milhar de milhão de microrganismos. Todos os seres vivos têm microrganismos associados a eles.</p> <p>Os animais transportam microrganismos nos pés, na boca ou na pele.</p> <p>Num centímetro quadrado de pele humana podem ser encontradas em média 100 000 bactérias.</p>
<p><b>Comentários e sugestões para o formador</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Enunciar as fontes mais comuns de microrganismos na região ou local.</li> </ul>	
Como se disseminam os microrganismos?	Informação adicional
<p>Os microrganismos disseminam-se através dos seres vivos e dos objectos. À transferência de microrganismos de uma superfície para outra dá-se o nome de "contaminação".</p> <p>As mãos são responsáveis pela maior disseminação dos microrganismos de uns locais para outros.</p> <p>Os microrganismos podem disseminar-se através de alimentos e água contaminados.</p> <p>Os animais domésticos ou de companhia podem ser fontes de contaminação.</p>	<p>Se a pessoa que manipula os alimentos está infectada com um vírus e continua a preparar alimentos, alguns vírus podem passar para os consumidores desses alimentos. A Hepatite A e o Norovírus são exemplos de vírus que podem ser transmitidos por esta via.</p> <p>As zoonoses são doenças transmissíveis, causadas por microrganismos transmitidos dos animais para o Homem. Gripe aviária e infecções de <i>E. coli</i> 0157 são exemplos de zoonoses. A gripe aviária pode ser transmitida aos humanos através de contacto directo com aves infectadas ou objectos contaminados com as suas fezes.</p>
<p><b>Comentários e sugestões para o formador</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Faça uma demonstração de contaminação tocando com a mão na cara e de seguida com a mesma mão num alimento.</li> <li>◆ Discutir um surto de doença de origem alimentar que tenha sido divulgado localmente, assim como a sua origem e medidas para prevenir infecções em humanos.</li> </ul>	

Como crescem os microrganismos?	Informação adicional
<p>A maior parte dos microrganismos “crescem” por multiplicação e para isso necessitam de</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Alimento;</li> <li>◆ Água;</li> <li>◆ Tempo;</li> <li>◆ Temperatura adequada.</li> </ul> <p>Carne, peixe, arroz cozinhado, massa cozinhada, leite, queijo e ovos são alimentos que apresentam as condições ideais para o “crescimento” dos microrganismos.</p>	<p>Uma bactéria pode dividir-se em 2 em apenas 15 minutos. Isto quer dizer que em 6 horas, 1 bactéria pode multiplicar-se e dar origem a 16 milhões.</p> <p>Para serem prejudiciais, algumas bactérias necessitam de se multiplicar até níveis elevados. Outras bactérias podem causar doenças em teores muito baixos.</p> <p>Os vírus são muito mais pequenos que as bactérias. Não crescem na água nem nos alimentos, mas esses são veículos de transmissão.</p>
<p><b>Comentários e sugestões para o formador</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Discutir dentro dos alimentos consumidos localmente, aqueles que apresentam ou não as condições favoráveis ao “crescimento” dos microrganismos.</li> <li>◆ Feijões, pequenas pedras ou outros objectos podem servir para explicar a multiplicação das bactérias. Como exemplo de um “crescimento” rápido, começar por apresentar 1 pedra, ou 1 feijão, e passados 15 segundos apresente 2, passados outros 15 segundos apresente 4 e passados mais 15 segundos 8 objectos, etc. (duplique o número de objectos cada 15 segundos). Os 15 segundos são representativos dos 15 minutos que ocorrem na realidade, para que durante a sessão de formação seja possível exemplificar a multiplicação.</li> </ul>	
Quais os sintomas das doenças de origem alimentar?	Informação adicional
<p>Todos os anos milhares de milhões de pessoas são atingidas, pelo menos uma vez, por uma doença de origem alimentar, muitas vezes sem a noção de que foi provocada por um alimento.</p> <p>Os sintomas mais frequentes são:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◆ dores de estômago;</li> <li>◆ vômitos</li> <li>◆ diarreia.</li> </ul> <p>Os sintomas dependem da causa da doença. Podem ocorrer muito depressa, logo após a ingestão do alimento, ou podem levar dias ou semanas a aparecerem. Na maioria dos casos de doenças de origem alimentar os sintomas aparecem 24-72 horas, após a ingestão do alimento.</p> <p>Uma doença de origem alimentar pode levar a problemas de saúde durante um longo período de tempo. Doenças graves como é o caso de cancro, artrite e problemas neurológicos podem ser causadas por alimentos contaminados.</p>	<p>Para as crianças, doentes, grávidas e idosos, as consequências das doenças de origem alimentar são, geralmente, mais graves e, mais vezes, fatais.</p> <p>Beber muitos líquidos durante o período de diarreia permite manter a pessoa hidratada.</p> <p>É estimado que 3% dos casos de doença de origem alimentar podem desencadear problemas de saúde a longo prazo.</p> <p>Devem ser usadas luvas quando houver cortes ou lesões nas mãos e devem ser substituídas frequentemente.</p> <p>O aconselhamento no tratamento das doenças de origem alimentar difere de país para país e deve ser localmente adaptado a cada região. Contudo, deve consultar-se um médico quando houver sintomas de transtornos intestinais muito frequentes, diarreia líquida ou sanguinolenta ou ainda quando se prolongar além de três dias.</p>

<p><b>O que fazer se ficar doente?</b></p> <p>Tente não preparar alimentos durante o período de tempo em que estiver doente e até 48 horas após os sintomas desaparecerem. Contudo, se não for possível, lave as mãos com água e sabão antes de começar e, frequentemente, durante a preparação dos alimentos.</p> <p><b>Quando os sintomas são muito graves consulte imediatamente o seu médico.</b></p>	<p>Algumas doenças de origem alimentar podem ser transmitidas de pessoa a pessoa. As pessoas que assistem os doentes podem contrair doenças de origem alimentar.</p>
<p><b>Comentários e sugestões para o formador</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Operadores da indústria alimentar devem informar os seus superiores se tiverem: Hepatite A, diarreia, vômitos, febre, dores de garganta, lesões na pele, feridas (queimaduras, cortes), supurações nos ouvidos, olhos ou nariz.</li> <li>◆ Nas actividades de alto risco, como é o caso de preparação de carnes ou refeições cozinhadas prontas a comer, pode ser necessário o uso de equipamento especial de protecção. Deve contactar as entidades oficiais locais para mais informações.</li> </ul>	
<p><b>Os químicos não devem ser esquecidos</b></p>	<p><b>Informação adicional</b></p>
<p>Os microrganismos não são os únicos causadores de doenças de origem alimentar. As pessoas também adoecem devido a intoxicação por químicos. Estes incluem:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Toxinas naturais;</li> <li>◆ Metais e poluentes ambientais;</li> <li>◆ Químicos usados no tratamento de animais;</li> <li>◆ Pesticidas usados inadequadamente;</li> <li>◆ Químicos usados nas limpezas;</li> <li>◆ Aditivos alimentares usados inadequadamente.</li> </ul> <p>Podem adoptar-se medidas simples, como lavar e descascar, para reduzir o risco de contaminação por químicos que se encontram na superfície dos alimentos.</p> <p>Um armazenamento adequado pode evitar ou reduzir a formação de algumas toxinas naturais.</p>	<p>“Intoxicação” é o termo utilizado para descrever uma doença provocada por um contaminante químico.</p> <p>Algumas toxinas “naturais” (p.ex. aflatoxinas) são causadas por bolores que se desenvolvem nos alimentos.</p> <p>A ingestão de aflatoxinas pode ter efeitos graves no fígado que podem levar ao aparecimento de cancro.</p>
<p><b>Comentários e sugestões para o formador</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Pode ser útil desenvolver este tema, mencionando alguns dos químicos que podem ser uma ameaça para populações específicas (p.ex. metilmercurio, arsénico).</li> <li>◆ Deve discutir a importância de ler e entender as instruções dos rótulos dos químicos usados nas operações de limpeza.</li> <li>◆ A utilização de material e utensílios de cozinha que contenham metais pesados (p.ex. chumbo, cádmio) pode levar a casos de “intoxicação” química. Devem discutir o que se considera material de cozinha apropriado.</li> </ul>	

## Você pode fazer a diferença!

Impeça que os microrganismos lhe provoquem a si e aos outros doenças, seguindo as “Cinco Chaves para uma Alimentação mais Segura”:

1. Mantenha a limpeza;
2. Separe alimentos crus de alimentos cozinhados;
3. Cozinhe bem os alimentos;
4. Mantenha os alimentos a temperaturas seguras;
5. Utilize água e matérias-primas seguras.

## Informação adicional


É muito importante seguir as “Cinco Chaves para uma Alimentação mais Segura” porque uma manipulação adequada dos alimentos é a chave para a prevenção de doenças de origem alimentar.

Estas mensagens representam a informação fundamental e devem ser apresentadas a todos os tipos de público-alvo.

Nalguns países antes de apresentar as cinco chaves, pode ser necessário divulgar a importância da utilização de água e matérias-primas seguras.

### Cinco Chaves para uma Alimentação mais Segura

#### Mantenha a limpeza




- ✓ Lave as mãos antes de iniciar a preparação dos alimentos e, frequentemente, durante todo o processo
- ✓ Lave as mãos depois de ir à casa de banho
- ✓ Higienize todos os equipamentos, superfícies e utensílios utilizados na preparação dos alimentos
- ✓ Proteja as áreas de preparação e os alimentos de insectos, pragas e outros animais

**Porquê?**

Embora a maior parte dos microrganismos não provoquem doenças, grande parte dos mais perigosos encontra-se no solo, na água, nos animais e nas pessoas. Estes microrganismos são veiculados pelas mãos, passando para roupas e utensílios, sobretudo para as tábuas de corte, donde facilmente podem passar para o alimento e vir a provocar doenças de origem alimentar.

#### Separe alimentos crus de alimentos cozinhados




- ✓ Separe carne e peixe crus de outros alimentos
- ✓ Utilize diferentes equipamentos e utensílios, como facas ou tábuas de corte, para alimentos crus e alimentos cozinhados
- ✓ Guarde os alimentos em embalagens ou recipientes fechados, para que não haja contacto entre alimentos crus e cozinhados

**Porquê?**

Alimentos crus, especialmente a carne, peixe e os seus exsudados, podem conter microrganismos perigosos que podem ser transferidos para outros alimentos, durante a sua preparação ou armazenagem.

#### Cozinhe bem os alimentos




- ✓ Deve cozinhar bem os alimentos, especialmente carne, ovos e peixe
- ✓ As sopas e guisados devem ser cozinhados a temperaturas acima dos 70 °C. No caso das carnes, assegure-se que os seus exsudados são claros e não avermelhados. Use um termómetro para confirmação
- ✓ Se reaquecer alimentos já cozinhados assegure-se que o processo é o adequado

**Porquê?**

Uma cozedura adequada consegue matar quase todos os microrganismos perigosos. Estudos demonstraram que cozinhar os alimentos a uma temperatura acima dos 70 °C garante um consumo mais seguro. Os alimentos que requerem mais atenção incluem carne picada, rolo de carne, grandes peças de carne e aves inteiras.

#### Mantenha os alimentos a temperaturas seguras




- ✓ Não deixe alimentos cozinhados, mais de 2 horas, à temperatura ambiente
- ✓ Refrigere rapidamente os alimentos cozinhados e/ou perecíveis (preferencialmente abaixo de 5 °C)
- ✓ Mantenha os alimentos cozinhados quentes (acima de 60 °C) até ao momento de serem servidos
- ✓ Não armazene alimentos durante muito tempo, mesmo que seja no frigorífico
- ✓ Não descongele os alimentos à temperatura ambiente

**Porquê?**

Os microrganismos podem multiplicar-se muito depressa se os alimentos estiverem à temperatura ambiente. Mantendo a temperatura abaixo dos 5 °C e acima dos 60 °C, a sua multiplicação é retardada ou mesmo evitada. Alguns microrganismos patogénicos multiplicam-se mesmo abaixo dos 5 °C.

#### Utilize água e matérias-primas seguras



- ✓ Utilize água potável ou trate-a para que se torne segura
- ✓ Selecione alimentos variados e frescos
- ✓ Escolha alimentos processados de forma segura, como o leite pasteurizado
- ✓ Lave frutas e vegetais especialmente se forem comidos crus
- ✓ Não utilize alimentos com o prazo de validade expirado

**Porquê?**

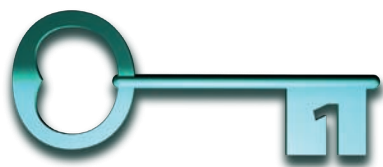
As matérias-primas, incluindo a água e o gelo, podem estar contaminados com microrganismos perigosos ou químicos. Podem formar-se químicos tóxicos em alimentos estragados ou com bolor. Tenha atenção na escolha das matérias-primas e no cumprimento de práticas simples que podem reduzir o risco, tais como a lavagem e o descascar.

**Conhecimento = Prevenção**

Organização Mundial de Saúde  
Segurança Alimentar

INSTITUTO NACIONAL DE SAÚDE  
Dr. Ricardo Jorge

REVISED PARA PÓDIO 1  
Divisão de Saúde  
Alimentar e Nutricional



## MANTENHA A LIMPEZA

Informação fundamental	Porquê?
<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Lave as mãos antes de iniciar a preparação dos alimentos e, frequentemente, durante todo o processo.</li> <li>◆ Lave as mãos depois de ir à casa de banho.</li> <li>◆ Higienize todos os equipamentos, superfícies e utensílios utilizados na preparação dos alimentos.</li> <li>◆ Proteja as áreas de preparação e os alimentos de insectos, pragas e outros animais.</li> </ul>	<p>Embora a maior parte dos microrganismos não provoque doenças, grande parte dos mais perigosos encontram-se no solo, na água, nos animais e nas pessoas. Estes microrganismos são veiculados pelas mãos, passando para roupas e utensílios, sobretudo para as tábuas de corte, donde facilmente podem passar para o alimento e vir a provocar doenças de origem alimentar.</p>
<p><b>Comentários e sugestões para o formador</b></p> <p>Só pelo facto de uma superfície parecer limpa não quer dizer que o esteja. São necessários 2,5 mil milhões de bactérias para que 250ml de água apresentem turvação, mas, em alguns casos, só são necessários 15-20 bactérias patogénicas para provocar uma doença.</p> <p>Se na sua região se faz abate doméstico dos animais, tenha em atenção a seguinte informação que é muito importante:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Mantenha a área limpa e separada das outras áreas de preparação.</li> <li>◆ Mude o vestuário protector, lave as mãos e utensílios após o abate.</li> <li>◆ Não abata animais doentes.</li> <li>◆ Esteja atento e mantenha-se informado sobre as doenças, como gripe aviária por exemplo, existentes na sua região. O grande risco que estas doenças representam para a saúde pública pode obrigar a que se façam controlos adicionais, como é o caso de utilização de vestuário de protecção pessoal. Contacte as autoridades locais para mais informações.</li> <li>◆ Remova os excrementos dos animais da zona de habitação e mantenha-os afastados das zonas de cultivo, preparação e armazenagem de alimentos.</li> <li>◆ Lave as mãos de forma a prevenir uma possível contaminação através das fezes.</li> <li>◆ Mantenha os animais, domésticos ou outros, afastados das zonas de cultivo, preparação ou armazenagem (p.ex. animais de companhia, aves domésticas, animais criados na quinta).</li> </ul>	

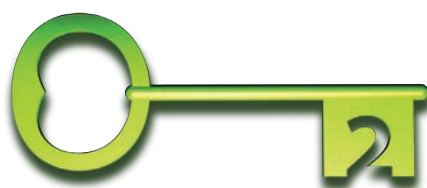


Como manter-se limpo: Lavagem das mãos	Informação adicional
<p>As mãos transportam frequentemente microrganismos de um local para outro e, por isso, é muito importante LAVAR AS MÃOS.</p> <p>Deve lavar as mãos:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>◆ Antes de tocar nos alimentos e várias vezes durante a preparação dos mesmos;</li><li>◆ Antes de comer;</li><li>◆ Depois de ir à casa de banho;</li><li>◆ Depois de manipular carne crua;</li><li>◆ Depois de mudar a fralda a um bebé;</li><li>◆ Depois de se assoar;</li><li>◆ Depois de mexer no lixo;</li><li>◆ Depois de mexer em químicos (incluindo os usados na limpeza);</li><li>◆ Depois de brincar com animais de companhia;</li><li>◆ Depois de fumar.</li></ul> <p>Para lavar as mãos deve:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>◆ Molhar as mãos com água corrente;</li><li>◆ Esfregar as mãos uma na outra, com sabão, pelo menos 20 segundos;</li><li>◆ Enxaguar as mãos com água corrente;</li><li>◆ Secar as mãos com uma toalha limpa e seca, de preferência de papel.</li></ul>	<p>Na indústria alimentar é muito importante discutir a higiene pessoal. Este tema deve incluir tópicos como a utilização de luvas, manter as unhas cortadas e a utilização de roupas limpas. Se forem usadas luvas estas devem ser substituídas com frequência.</p> <p>A expressão “instalações sanitárias” pode ser relacionada, apenas, com o acto de “defecar” se não se tiver mencionado também o termo “urinar”.</p> <p>A maior parte das pessoas lava mal as mãos. Não usam sabão ou lavam apenas uma parte das mãos. Quando lavar as mãos tome atenção às pontas dos dedos, unhas, polegares, pulsos e entre os dedos.</p> <p>A combinação de água quente e sabão ajuda a remover a gordura, as bactérias e a sujidade. Um balde com uma torneira, ou um balde e um jarro, podem ser usados quando não houver água corrente disponível.</p> <p>É preferível lavar as mãos com água quente, mas em muitos locais não está disponível. Lavar com água fria ou morna é aceitável se for utilizado sabão.</p>
<p><b>Comentários e sugestões para o formador</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>◆ Sendo o ideal lavar as mãos com água e sabão, em muito locais as populações não têm acesso a sabão ou detergente. É comum usarem-se cinzas de carvão como substituto do sabão. Este método de lavagem de mãos é aceitável.</li></ul>	



Como lavar louça e utensílios	Informação adicional
<p>Em geral, deve:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>◆ Lavar durante a preparação dos alimentos para que os microrganismos não tenham oportunidade de se multiplicar;</li><li>◆ Prestar atenção se os utensílios de cozinha, copos, pratos, etc. estiveram em contacto com alimentos crus ou com a boca;</li><li>◆ Desinfectar superfícies de corte e utensílios que estiveram em contacto com alimentos crus, como carne ou peixe</li><li>◆ Não esquecer de lavar e secar o equipamento utilizado para a limpeza (p.ex. máquina de lavar), uma vez que os microrganismos multiplicam-se rapidamente em condições de humidade.</li></ul> <p>Para a lavagem dos utensílios depois da refeição, deve-se:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>◆ Limpar os restos de comida e deitá-los para o caixote do lixo;</li><li>◆ Lavar com água quente e detergente, usando um pano ou escova limpa de forma a retirar a gordura e todos os restos de alimentos que ainda possam existir;</li><li>◆ Enxaguar com água quente e limpa;</li><li>◆ Desinfectar os utensílios em água fervente ou com desinfectantes</li><li>◆ Deixar os pratos e utensílios a secar ao ar ou limpar com um pano limpo, seco.</li></ul>	<p>É importante distinguir “lavagem” de “desinfecção”. Lavar é o processo de remover fisicamente a sujidade e restos de comida. Desinfectar é o processo de matar os microrganismos.</p> <p>Panos, toalhas e outros utensílios de limpeza devem estar limpos e ser mudados diariamente. Não são recomendadas esponjas. Utilize panos diferentes para limpar pratos e superfícies de forma a prevenir a disseminação dos microrganismos</p> <p>Para a preparação de uma solução desinfectante: misture 5 ml de hipoclorito de sódio (lixívia doméstica) em 750 ml de água. Utilize para desinfectar utensílios, superfícies e panos de limpeza.</p> <p>A água a ferver também pode ser utilizada para desinfectar utensílios mas tenha cuidado para evitar queimaduras!</p>
Como proteger das pragas as áreas de preparação?	Informação adicional
<p>Entende-se como pragas, animais como ratos, ratazanas, pássaros, baratas, moscas e outros insectos. Os animais de companhia (cães, gatos, pássaros, etc.) transportam microrganismos e pragas (pulgas, carraças, etc.) nas patas, no pêlo e nas penas.</p> <p>Para manter os alimentos protegidos das pragas, deve:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>◆ Manter os alimentos cobertos ou em recipientes fechados;</li><li>◆ Manter os baldes ou contentores de lixo tapados e remover o lixo com bastante frequência;</li><li>◆ Manter as zonas de preparação de alimentos em boas condições (reparar todas as rachas e buracos existentes);</li><li>◆ Utilizar iscos, insectocaçadores, ou insecticidas para matar as pragas (tendo em atenção não contaminar os alimentos);</li><li>◆ Manter os animais domésticos fora das zonas de preparação.</li></ul>	<p>As pragas podem transferir microrganismos prejudiciais para os alimentos e superfícies da cozinha.</p> <p>Ajuste os exemplos das pragas comuns consoante a região onde se dá a formação.</p> <p>Discuta as formas de manter as pragas afastadas das áreas de preparação e armazenamento dos alimentos.</p> <p>Em alguns países pode ser impossível assegurar a total ausência de pragas nas cozinhas. Neste caso, lave e desinfecte as superfícies e utensílios antes de começar a preparar e cozinhar os alimentos.</p> <p>Os gatos são portadores de um parasita que pode contaminar os alimentos e causar doenças graves no feto. Manter os gatos afastados das zonas de preparação e armazenamento dos alimentos.</p>



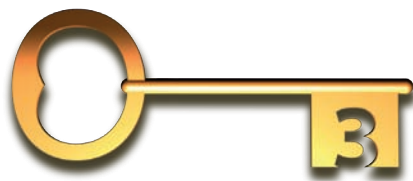
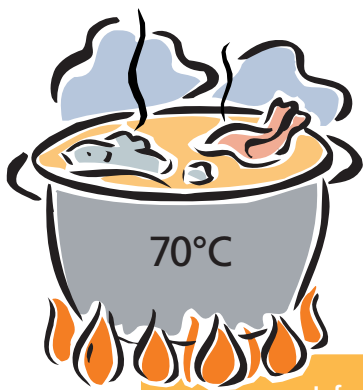


## SEPRE ALIMENTOS CRUS DE COZINHADOS



Informação fundamental	Porquê?
<ul style="list-style-type: none"><li>◆ Separe carne e peixe crus de outros alimentos.</li><li>◆ Utilize diferentes equipamentos e utensílios, como facas ou tábuas de corte, para alimentos crus e alimentos cozinhados.</li><li>◆ Guarde os alimentos em embalagens ou recipientes fechados, para que não haja contacto entre alimentos crus e cozinhados.</li></ul>	<p>Alimentos crus, especialmente a carne, peixe e os seus exsudados, podem conter microrganismos perigosos que podem ser transferidos para outros alimentos, durante a sua preparação ou armazenagem.</p>
<b>Considerações e sugestões para o formador</b> <ul style="list-style-type: none"><li>◆ Manter os alimentos crus separados dos cozinhados previne a transferência de microrganismos.</li><li>◆ "Contaminação cruzada" é o termo que se utiliza para descrever a transferência de microrganismos de um alimento cru para um cozinhado.</li><li>◆ Discutir os hábitos de preparação dos alimentos da região/local e identificar os factores que podem levar a contaminações.</li></ul>	
Como manter os alimentos crus separados dos cozinhados	Informação adicional
<ul style="list-style-type: none"><li>◆ Enquanto faz as compras separe a carne e peixe crus dos outros alimentos.</li><li>◆ No frigorífico guardar carne e peixe crus por baixo dos alimentos cozinhados ou prontos a comer, para que não haja contaminação cruzada.</li><li>◆ Utilizar recipientes com tampas para evitar o contacto entre alimentos crus e cozinhados.</li><li>◆ Lavar os pratos utilizados na preparação dos alimentos crus. Utilizar pratos limpos para os alimentos cozinhados.</li></ul>	<p>Dar ênfase ao facto de ser muito importante a separação dos alimentos crus e cozinhados, não só quando se cozinha, mas também durante todas as fases de preparação, incluindo as operações de abate.</p> <p>Os líquidos utilizados para marinar carne enquanto crua, não devem ser adicionados à carne já cozinhada e pronta a comer.</p>





## COZINHE BEM OS ALIMENTOS

Informação fundamental	Porquê?
<ul style="list-style-type: none"><li>◆ Deve cozinhar bem os alimentos, especialmente carne, ovos e peixe</li><li>◆ As sopas e guisados devem ser cozinhados a temperaturas acima dos 70 °C. No caso das carnes, assegure-se que os seus exsudados são claros e não avermelhados. Use um termómetro para confirmação</li><li>◆ Se reaquecer alimentos já cozinhados assegure-se que o processo é o adequado</li></ul>	<p>Uma cozedura adequada consegue matar quase todos os microrganismos perigosos. Estudos demonstraram que cozinhar os alimentos a uma temperatura acima dos 70 °C garante um consumo mais seguro. Os alimentos que requerem mais atenção incluem carne picada, rolo de carne, grandes peças de carne e aves inteiras.</p>
<p><b>Considerações e sugestões para o formador</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>◆ Utilizar exemplos de alimentos ou refeições que o público alvo costuma cozinhar e comer, discutindo a forma habitual de os cozinhar e dando sempre ênfase ao facto de ser muito importante cozinhar completamente os alimentos.</li><li>◆ Se no local da formação não existir termómetro, dê ênfase à importância de utilizar a cor como indicador de alimentos bem cozinhados.</li></ul> <p><b>Cozinhar de uma forma segura no forno microondas</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>◆ Os fornos microondas podem não cozinhar os alimentos uniformemente permitindo zonas frias onde as bactérias perigosas podem sobreviver. Assegure-se que os alimentos cozinhados no forno microondas foram integralmente submetidos a uma temperatura segura.</li><li>◆ Algumas embalagens de plástico libertam químicos tóxicos durante o aquecimento e não devem ser utilizadas nos microondas para cozinhar ou reaquecer os alimentos.</li></ul>	



### Como cozinhar bem os alimentos

Os alimentos devem atingir os 70 °C de forma a garantir que é segura a sua ingestão. A esta temperatura, mesmo elevados teores de microrganismos são destruídos em 30 segundos.

Utilize um termómetro para verificar que a temperatura atinge aos 70 °C.

Por vezes é necessário ensinar a alguns manipuladores como utilizar um termómetro. As instruções para a utilização de um termómetro são as seguintes

- ◆ Coloque o termómetro no centro da parte mais densa da carne.
- ◆ Certifique-se que o termómetro não está a tocar no osso ou no bordo do recipiente.
- ◆ Certifique-se que o termómetro é limpo e desinfectado entre cada utilização, para evitar contaminações cruzadas entre os alimentos crus e cozinhados.

Se não houver um termómetro:

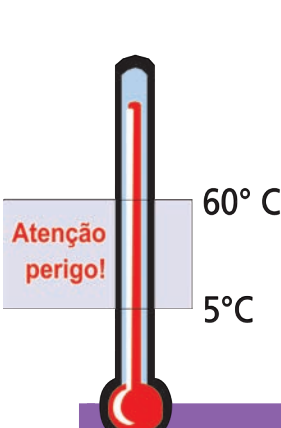
- ◆ Cozinhar a carne de aves até que o líquido de exsudação seja claro e o interior tenha perdido a sua cor rosa;
- ◆ Cozinhar muito bem ovos e peixe, até se atingirem temperaturas de fervura no seu interior;
- ◆ Os alimentos de base líquida, como sopa e guisados, devem ferver durante pelo menos 1 minuto.

### Informação adicional

A parte mais interna de uma peça de carne intacta é, normalmente, estéril. A maior parte das bactérias encontram-se na parte exterior, pelo que o consumo de peças de carne intactas (e.g. rosbife), com o interior ainda avermelhado, não é, habitualmente, perigoso. Pelo contrário, na carne picada, nos rolos de carne ou na carne de aves, as bactérias podem encontrar-se tanto no interior como no exterior.

Em certos alimentos, pode cozinhar-se a temperaturas mais baixas, o que permite matar bactérias. Mas, a utilização de baixas temperaturas, vai sempre exigir um alargamento do período de cozedura.

Quando reaquecer alimentos deve deixá-los ferver por completo.



Atenção  
perigo!

60° C

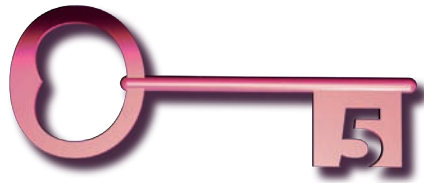
5° C

## MANTENHA OS ALIMENTOS A TEMPERATURAS SEGURAS

Informação fundamental	Porquê?
<ul style="list-style-type: none"><li>◆ Não deixe alimentos cozinhados, mais de 2 horas, à temperatura ambiente</li><li>◆ Refrigere rapidamente os alimentos cozinhados e/ou perecíveis (preferencialmente abaixo de 5 °C)</li><li>◆ Mantenha os alimentos cozinhados quentes (acima de 60 °C) até ao momento de serem servidos</li><li>◆ Não armazene alimentos durante muito tempo, mesmo que seja no frigorífico</li><li>◆ Não descongele os alimentos à temperatura ambiente</li></ul>	<p>Os microrganismos podem multiplicar-se muito depressa se os alimentos estiverem à temperatura ambiente. Mantendo a temperatura abaixo dos 5 °C e acima dos 60 °C, a sua multiplicação é retardada ou mesmo evitada. Alguns microrganismos patogénicos multiplicam-se mesmo abaixo dos 5 °C.</p>
<p><b>Considerações e sugestões para o formador</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>◆ As práticas de armazenagem variam consideravelmente. Torne-se conhecedor das práticas de armazenagem comuns na região e discuta práticas seguras de armazenagem.</li><li>◆ Indique os tempos de conservação em refrigeração para os alimentos correntes na região.</li><li>◆ Explore opções alternativas à refrigeração, para diminuição da temperatura (utilizar água fria, cavar um buraco, etc.).</li><li>◆ Se não é possível conservar os alimentos em boas condições de segurança, discuta a possibilidade de obter alimentos frescos e utilizá-los de imediato.</li><li>◆ Para certas audiências tem que se converter as temperaturas para a escala Fahrenheit. Os 70 °C correspondem a 160 °F, temperatura comum de referência na confecção.</li><li>◆ Discuta como descongelar as grandes peças de carne de modo seguro.</li></ul> <p><b>Descongelar alimentos de forma segura no forno microondas</b></p> <p>Os fornos microondas podem ser usados para descongelar alimentos, mas existe o risco de subsistirem zonas quentes onde os microrganismos podem proliferar. Os alimentos descongelados no microondas devem ser cozinhados de imediato.</p>	



<b>Quais as temperaturas seguras para os alimentos?</b>	<b>Informação adicional</b>
<p>A zona de perigo situa-se entre os 5 °C e os 60 °C. Entre estas temperaturas os microrganismos multiplicam-se muito depressa..</p> <p>A refrigeração retarda a multiplicação dos microrganismos. Contudo, mesmo quando os alimentos estão no frigorífico ou congelador, os microrganismos podem multiplicar-se.</p>	<p>Os microrganismos não se multiplicam se o alimento estiver muito quente ou muito frio. Arrefecer ou congelar os alimentos não mata os microrganismos mas limita a sua multiplicação.</p> <p>Normalmente os microrganismos multiplicam-se, mais depressa, a temperaturas elevadas, mas assim que se atinge os 50 °C, em muitos deles a multiplicação é interrompida.</p>
<b>Como manter os alimentos a temperaturas seguras</b>	<b>Informação adicional</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>◆ Arrefeça e guarde, rapidamente, as sobras da refeição.</li><li>◆ Prepare os alimentos em pequenas quantidades, ou seja suficientes, de forma a minimizar as sobras.</li><li>◆ Sobras de comida não devem ser armazenadas no frigorífico mais de 3 dias e não devem ser reaquecidas mais de uma vez.</li><li>◆ Descongele os alimentos no frigorífico ou em local fresco.</li></ul>	<p>Sobras de alimentos podem ser rapidamente arrefecidas: dispor em tabuleiros; cortando as peças de carne em pedaços mais pequenos; colocando os alimentos em embalagens limpas e arrefecidas; por agitação regular no caso das sopas.</p> <p>Etiquete as sobras indicando o prazo de tempo em que podem estar armazenadas.</p>



## USE ÁGUA E MATÉRIAS-PRIMAS SEGURAS

Informação fundamental	Porquê?
<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Utilize água potável ou trate-a para que se torne segura</li> <li>◆ Selecione alimentos variados e frescos</li> <li>◆ Escolha alimentos processados de forma segura, como o leite pasteurizado</li> <li>◆ Lave frutas e vegetais especialmente se forem comidos crus</li> <li>◆ Não utilize alimentos com o prazo de validade expirado</li> </ul>	<p>As matérias-primas, incluindo a água e o gelo, podem estar contaminados com microrganismos perigosos ou químicos. Podem formar-se químicos tóxicos em alimentos estragados ou com bolor. Tenha atenção na escolha das matérias primas e no cumprimento de práticas simples que podem reduzir o risco, tais como a lavagem e o descascar.</p>
<p><b>Considerações e sugestões para o formador</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Alimentos "seguros" significa que a água e os alimentos não estão contaminados com microrganismos ou químicos tóxicos, em quantidades que possam causar doenças de origem alimentar.</li> </ul>	
O que é uma água "segura"?	Informação adicional
<p>A água não tratada de rios ou canais, poços, etc., contém parasitas e microrganismos patogénicos que podem causar diarreia, febre tifóide ou disenteria. Água de rios e canais, não tratada, não é segura!</p> <p>A água da chuva recolhida em colectores limpos é segura, desde que os colectores estejam bem protegidos da contaminação de aves e de outros animais.</p> <p><b>Água potável é necessária para:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Lavar frutos e legumes;</li> <li>◆ Adicionar aos alimentos;</li> <li>◆ Preparar bebidas;</li> <li>◆ Fazer gelo,</li> <li>◆ Lavar loiça e utensílios de cozinha;</li> <li>◆ Lavar as mãos.</li> </ul>	<p>A fervura, a cloragem e a filtração da água, são processos importantes para inactivar os microrganismos patogénicos, mas não removem os químicos tóxicos.</p> <p>Para desinfectar a água:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Ferver;</li> <li>◆ Adicionar 3 a 5 gotas de hipoclorito de sódio- água de Javel- a cada litro de água;</li> <li>◆ Remover fisicamente os patogénicos com filtros adequados.</li> </ul> <p>Tapar os tanques e outros recipientes para água, com redes, previne a proliferação de mosquitos vectores de vírus.</p>



<b>Como seleccionar matérias-primas "seguras"</b>	<b>Informação adicional</b>
<p>Quando comprar ou utilizar alimentos:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>◆ escolha fruta fresca e variada;</li><li>◆ evite alimentos que já estejam estragados;</li><li>◆ escolha alimentos que foram processados de forma segura, por exemplo leite pasteurizado;</li><li>◆ lave frutas e vegetais com água potável, especialmente se forem comidos crus;</li><li>◆ não coma alimentos com o prazo de validade expirado;</li><li>◆ deite fora latas opadas, amolgadas ou oxidadas;</li><li>◆ escolha alimentos prontos a consumir, cozinhados ou perecíveis que estejam armazenados de forma correcta (a quente ou a frio, fora da zona perigosa).</li></ul>	<p>As bactérias podem desenvolver-se em alimentos enlatados se estes não forem preparados adequadamente.</p> <p>Fruta e vegetais frescos têm sido identificados como uma fonte significativa de contaminantes patogénicos e químicos. Por isso é muito importante lavar frutas e legumes com água potável, antes de os consumir.</p> <p>Corte e deite fora as zonas dos frutos e legumes que se apresentem estragadas ou com cores escuras – as bactérias podem atingir elevados teores nessas zonas.</p> <p>Tome atenção à data de validade dos alimentos e rejeite-os se esta já tiver expirado.</p>

# FORMULÁRIOS DE AVALIAÇÃO

## I: Para o organizador e/ou formador

Este formulário avalia os dados demográficos da audiência, a adequação do processo formativo e se o objectivo da formação foi atingido.

### Dados demográficos da audiência

1. Quem são os formandos? \_\_\_\_\_

2. **Qual** a faixa etária dos mesmos? \_\_\_\_\_

3. Qual o grau de habilitações, em geral, dos formandos?

- Ausência                       Nível baixo                       Nível elevado

4. Qual o nível médio de literacia dos formandos?

- Não sabe ler                       Tem deficiências de leitura                       Sabe ler

5. Qual a zona onde vivem?

- Rural                       Urbana

6. Existem algumas práticas culturais locais que comprometam a segurança alimentar?

- Sim                       Não

Se Sim, por favor descreva-as \_\_\_\_\_

7. Quais os recursos que estão à disposição dos participantes? (preencha com x nos quadrados correspondentes e se houver algum que não conste, identifique-o)

- |  |                                       |
|--|---------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> Água potável    | <input type="checkbox"/> Termómetro   |
| <input type="checkbox"/> Água canalizada | <input type="checkbox"/> Forno        |
| <input type="checkbox"/> Frigorífico     | <input type="checkbox"/> Esgotos      |
| <input type="checkbox"/> Electricidade   | <input type="checkbox"/> Outros _____ |

Adaptação ao Manual das Cinco Chaves para uma Alimentação mais Segura

**8.** Acha que o nível da linguagem do poster das “Cinco Chaves para uma Alimentação mais Segura” é o adequado?

- Sim                       Fácil  
 Não                         Demasiado difícil

**9.** Acha que o Manual apresenta a informação de uma forma simples e clara?

- Sim                         Não

Se Não, por favor explique \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

**10.** Como adaptou a Chave nº 1 (Mantenha a limpeza)? \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

**11.** Como adaptou a Chave nº 2 (Separe os alimentos crus dos cozinhados)? \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

**12.** Como adaptou a Chave nº 3 (Cozinhe bem os alimentos)? \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

**13.** Como adaptou a Chave nº 4 (Mantenha os alimentos a temperaturas seguras)? \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

**14.** Como adaptou a Chave nº 5 (Use água e matérias-primas seguras)? \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

**15.** Houve uma adaptação geral à audiência em questão? \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

**16.** Indique qual foi a participação dos formandos, nomeadamente as dúvidas e sugestões. \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

**17.** Indique quais as modificações concretas que julga úteis (por ex. adição ou supressão de itens). \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_



## II: Para os participantes (formandos)

Este formulário avalia os conhecimentos de segurança alimentar, atitudes e comportamentos dos participantes. Os participantes devem preencher o formulário antes e depois da formação.

### Conhecimento

#### Chave 1 – Mantenha a limpeza

- 1a.** É importante lavar as mãos antes de manipular alimentos.  Verdadeiro  Falso
- 1b.** Os panos de limpeza podem disseminar os microrganismos.  Verdadeiro  Falso

#### Chave 2 – Separe alimentos crus de cozinhados

- 2a.** Pode ser usada a mesma tábua de corte para alimentos crus e alimentos cozinhados mesmo que nos possa parecer limpa.  Verdadeiro  Falso
- 2b.** Os alimentos crus devem ser armazenados separados dos alimentos cozinhados.  Verdadeiro  Falso

#### Chave 3 – Cozinhe bem os alimentos

- 3a.** Alimentos cozinhados não precisam de ser reaquecidos completamente.  Verdadeiro  Falso
- 3b.** Cozinhar correctamente inclui cozinhar a carne a 40 °C.  Verdadeiro  Falso

#### Chave 4 – Mantenha os alimentos a temperaturas seguras

- 4a.** A carne cozinhada pode ser deixada à temperatura ambiente durante a noite para arrefecer, antes de a refrigerar.  Verdadeiro  Falso
- 4b.** Os alimentos cozinhados devem ser mantidos bem quentes antes de servir.  Verdadeiro  Falso
- 4c.** A refrigeração dos alimentos apenas retarda a multiplicação dos microrganismos.  Verdadeiro  Falso

#### Chave 5 – Use água e matérias-primas seguras

- 5a.** A água pode ser identificada como potável pelo aspecto que apresenta.  Verdadeiro  Falso
- 5b.** Deve lavar frutas e legumes.  Verdadeiro  Falso

Respostas: p. 26

## Atitude

### Chave 1 – Mantenha a limpeza

- 1a.** Lavar as mãos frequentemente durante a preparação dos alimentos vale a pena mesmo que leve tempo.  
 Concordo                       Não tenho a certeza                       Discordo
- 1b.** Manter as superfícies da cozinha limpas reduz o risco de possíveis doenças de origem alimentar.  
 Concordo                       Não tenho a certeza                       Discordo

### Chave 2 – Separe alimentos crus de cozinhados

- 2a.** Manter alimentos cozinhados separados dos alimentos crus ajuda a prevenir doenças de origem alimentar.  
 Concordo                       Não tenho a certeza                       Discordo
- 2b.** Utilizar facas e tábuas de corte diferentes para alimentos cozinhados e alimentos crus vale o dispêndio de dinheiro extra.  
 Concordo                       Não tenho a certeza                       Discordo

### Chave 3 – Cozinhe bem os alimentos

- 3a.** A utilização de termómetros durante a cozedura de carne assegura que as peças são cozinhadas por completo.  
 Concordo                       Não tenho a certeza                       Discordo
- 3b.** Sopas e caldos devem sempre ser fervidos como medida de segurança.  
 Concordo                       Não tenho a certeza                       Discordo

### Chave 4 – Mantenha os alimentos a temperaturas seguras

- 4a.** Descongelar os alimentos num local fresco é mais seguro.  
 Concordo                       Não tenho a certeza                       Discordo
- 4b.** Penso que não é seguro deixar os alimentos cozinhados fora do frigorífico mais de duas horas.  
 Concordo                       Não tenho a certeza                       Discordo

### Chave 5 – Use água e matérias-primas seguras

- 5a.** É importante verificar a frescura e a integridade dos alimentos.  
 Concordo                       Não tenho a certeza                       Discordo
- 5b.** Penso que é importante rejeitar os alimentos que já tenham ultrapassado o prazo de validade.  
 Concordo                       Não tenho a certeza                       Discordo

Respostas: p. 26

## Comportamento pessoal

### Chave 1 – Mantenha a limpeza

- 1a.** Lavo as mãos antes e durante a preparação dos alimentos.  
 Sempre  A maior parte das vezes  Às vezes  
 Não com frequência  Nunca
- 1b.** Limpo as superfícies e os equipamentos utilizados na preparação dos alimentos antes de os reutilizar noutros alimentos.  
 Sempre  A maior parte das vezes  Às vezes  
 Não com frequência  Nunca

### Chave 2 – Separe alimentos crus de cozinhados

- 2a.** Uso utensílios e tábuas de corte diferentes para preparar alimentos crus e alimentos cozinhados.  
 Sempre  A maior parte das vezes  Às vezes  
 Não com frequência  Nunca
- 2b.** Armazeno separadamente alimentos cozinhados e alimentos crus.  
 Sempre  A maior parte das vezes  Às vezes  
 Não com frequência  Nunca

### Chave 3 – Cozinhe bem os alimentos

- 3a.** Verifico se os alimentos estão bem cozinhados observando se o líquido de exsudação se apresenta claro ou utilizo um termómetro.  
 Sempre  A maior parte das vezes  Às vezes  
 Não com frequência  Nunca
- 3b.** Reaqueço os alimentos cozinhados até que ferverm integralmente.  
 Sempre  A maior parte das vezes  Às vezes  
 Não com frequência  Nunca

### Chave 4 – Mantenha os alimentos a temperaturas seguras

- 4a.** Descongelo os alimentos no frigorífico ou em local fresco.  
 Sempre  A maior parte das vezes  Às vezes  
 Não com frequência  Nunca
- 4b.** Depois de ter cozinhado uma refeição, conservo quaisquer sobras num local fresco, dentro de um período máximo de 2 horas.  
 Sempre  A maior parte das vezes  Às vezes  
 Não com frequência  Nunca

### Chave 5 – Use água e matérias-primas seguras

- 5a.** Verifico e rejeito os alimentos que já ultrapassaram o prazo de validade.  
 Sempre  A maior parte das vezes  Às vezes  
 Não com frequência  Nunca
- 5b.** Lavo as frutas e legumes com água potável antes de os comer.  
 Sempre  A maior parte das vezes  Às vezes  
 Não com frequência  Nunca

RESPOSTAS		
1a) Verdadeiro, 1b) Verdadeiro	1a) Concordo, 1b) Concordo	1a) Verdadeiro, 1b) Verdadeiro
2a) Falso, 2b) Verdadeiro	2a) Concordo, 2b) Concordo	2a) Falso, 2b) Verdadeiro
3a) Falso, 3b) Falso	3a) Concordo, 3b) Concordo	3a) Falso, 3b) Falso
4a) Falso, 4b) Verdadeiro, 4c) Verdadeiro	4a) Concordo, 4b) Concordo	4a) Falso, 4b) Verdadeiro, 4c) Verdadeiro
5a) Falso, 5b) Verdadeiro	5a) Concordo, 5b) Concordo	5a) Falso, 5b) Verdadeiro
1a) Sempre, 1b) Sempre	1a) Sempre, 1b) Sempre	1a) Sempre, 1b) Sempre
2a) Sempre, 2b) Sempre	2a) Sempre, 2b) Sempre	2a) Sempre, 2b) Sempre
3a) Sempre, 3b) Sempre	3a) Sempre, 3b) Sempre	3a) Sempre, 3b) Sempre
4a) Sempre, 4b) Sempre	4a) Sempre, 4b) Sempre	4a) Sempre, 4b) Sempre
5a) Sempre, 5b) Sempre	5a) Sempre, 5b) Sempre	5a) Sempre, 5b) Sempre

## GLOSSÁRIO

<b>Bactéria</b>	Organismo microscópico que pode ser encontrado no ambiente, nos alimentos e nos animais.
<b>Lixívia (Cloro)</b>	Líquido, com um odor forte, que contém cloro e que é usado para desinfectar as superfícies que entram em contacto com os alimentos, assim como os utensílios e louças.
<b>Contaminante</b>	Qualquer agente químico ou biológico, materiais estranhos ou outras substâncias que foram adicionadas aos alimentos sem intenção e que podem comprometer a segurança e salubridade dos alimentos.
<b>Contaminação Cruzada</b>	A passagem de microrganismos de alimentos crus para alimentos prontos-a-comer, tornando-os inseguros.
<b>Zona de perigo</b>	Intervalo de temperaturas, entre 5 °C e os 60 °C, no qual os microrganismos se multiplicam muito depressa.
<b>Diarreia</b>	Distúrbio intestinal caracterizado por dejeções líquidas anormalmente frequentes.
<b>Desinfecção</b>	Redução do número de microrganismos no meio ambiente, através de agentes químicos e/ou métodos físicos, sem comprometer a segurança dos alimentos ou a sua qualidade.
<b>Equipamento</b>	Redução do número de microrganismos no meio ambiente, através de agentes químicos e/ou métodos físicos, sem comprometer a segurança dos alimentos ou a sua qualidade.
<b>Fezes</b>	Dejectos ou excrementos eliminados por humanos e animais.
<b>Alimentos</b>	Qualquer produto vegetal ou animal preparado ou vendido para consumo humano. Inclui produtos destinados a beber ou mastigar e todos os ingredientes, aditivos alimentares ou qualquer outra substância que entre, ou seja usada, na preparação dos alimentos. São excluídas as substâncias usadas como drogas ou medicamentos.
<b>Doença de origem alimentar</b>	Termo geral usado para designar qualquer doença causada pela ingestão de alimentos ou bebidas contaminados. Geralmente é denominada "intoxicação alimentar".
<b>Superfícies em contacto com alimentos</b>	Superfícies de equipamentos ou utensílios em contacto com os alimentos.
<b>Manipulador de alimentos</b>	Qualquer pessoa que manipula alimentos embalados ou não, utensílios, equipamentos ou superfícies em contacto com os alimentos e que deve cumprir as exigências de higiene alimentar.
<b>Higiene Alimentar</b>	Todas as condições e medidas que são necessárias para garantir a segurança e salubridade dos alimentos ao longo de toda a cadeia alimentar.
<b>Preparação dos alimentos (cozinhar)</b>	Manipulação dos alimentos para consumo humano por processos como lavagem, corte, pelagem, descasca, mistura, cozedura e porcionamento.
<b>Segurança Alimentar</b>	Conjunto das medidas que asseguram que os alimentos não causarão qualquer dano ao consumidor quando preparados/consumidos como esperado.
<b>Microrganismos</b>	Organismos microscópicos, como as bactérias, fungos, vírus e parasitas, que podem ser encontrados no meio ambiente, nos alimentos e nos animais.
<b>Patogénicos</b>	Qualquer microrganismo causador de doença, como bactérias, vírus ou parasitas. Muitas vezes denominado micróbio ou germe.
<b>Alimentos perecíveis</b>	Alimentos que se estragam num curto período de tempo.
<b>Controlo de pragas</b>	Redução ou eliminação de pragas como moscas, baratas, ratos e outros animais que possam infestar os alimentos.
<b>Risco</b>	Gravidade e probabilidade de ocorrer um dano após a exposição a um perigo.
<b>Pronto a consumir</b>	Alimento que é consumido sem mais nenhuma preparação por parte do consumidor.
<b>Substância tóxica</b>	Substância nociva ou veneno.
<b>Utensílios</b>	Objectos como panelas, taças, colheres, facas e garfos, tábuas de corte, recipientes usados na preparação, armazenamento, transporte ou distribuição de alimentos.
<b>Vírus</b>	Agente microscópico infeccioso não celular que se liga a uma célula hospedeira para se reproduzir.

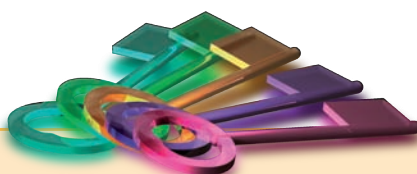
## FONTES DE INFORMAÇÃO

Mais informação relativa às Cinco Chaves para uma Alimentação mais Segura disponível em:  
[www.who.int/foodsafety/consumer/5keys/en/index.html](http://www.who.int/foodsafety/consumer/5keys/en/index.html)

Cópias digitais do poster em diversas línguas disponíveis em:  
[www.who.int/foodsafety/publications/consumer/5keys/en/index.html](http://www.who.int/foodsafety/publications/consumer/5keys/en/index.html)

Adaptação das Cinco Chaves aos parâmetros dos Mercados Alimentares Saudáveis disponível em:  
[www.who.int/foodsafety/capacity/healthy\\_marketplaces/en/index.html](http://www.who.int/foodsafety/capacity/healthy_marketplaces/en/index.html)

Implementação nacional das Cinco Chaves para uma Alimentação mais Segura:  
Os Gabinetes Regionais e os Representantes Nacionais da OMS desempenham um papel crucial no desenvolvimento e promoção das políticas e práticas da OMS, ao nível regional e nacional. Podem ser contactados directamente para auxílio e assistência na implementação das Cinco Chaves para uma Alimentação mais Segura. Informação de contactos pode ser encontrada em:  
[www.who.int/foodsafety/consumer/5keys/en/index4.html](http://www.who.int/foodsafety/consumer/5keys/en/index4.html)



*Este documento é publicado pelo  
Departamento de Segurança Alimentar, Zoonoses e Doenças de Origem  
Alimentar, da OMS*

Organização Mundial de Saúde - Avenue Appia 20  
CH-1211 Genebra 27 - Suíça  
Fax: +41 22 791 4807  
E-mail: [foodsafety@who.int](mailto:foodsafety@who.int)  
Web site: [www.who.int/foodsafety](http://www.who.int/foodsafety)

# Cinco Chaves para uma Alimentação mais Segura



## Mantenha a limpeza

- ✓ Lave as mãos antes de iniciar a preparação dos alimentos e, frequentemente, durante todo o processo
- ✓ Lave as mãos depois de ir à casa de banho
- ✓ Higienize todos os equipamentos, superfícies e utensílios utilizados na preparação dos alimentos
- ✓ Proteja as áreas de preparação e os alimentos de insectos, pragas e outros animais

### Porquê?

Embora a maior parte dos microrganismos não provoque doenças, grande parte dos mais perigosos encontra-se no solo, na água, nos animais e nas pessoas. Estes microrganismos são veiculados pelas mãos, passando para roupas e utensílios, sobretudo para as tábuas de corte, donde facilmente podem passar para o alimento e vir a provocar doenças de origem alimentar.

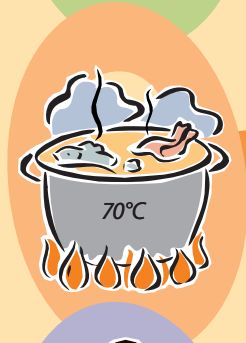


## Separe alimentos crus de alimentos cozinhados

- ✓ Separe carne e peixe crus de outros alimentos
- ✓ Utilize diferentes equipamentos e utensílios, como facas ou tábuas de corte, para alimentos crus e alimentos cozinhados
- ✓ Guarde os alimentos em embalagens ou recipientes fechados, para que não haja contacto entre alimentos crus e cozinhados

### Porquê?

Alimentos crus, especialmente a carne, peixe e os seus exsudados, podem conter microrganismos perigosos que podem ser transferidos para outros alimentos, durante a sua preparação ou armazenagem.

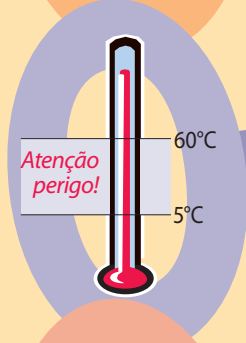


## Cozinhe bem os alimentos

- ✓ Deve cozinhar bem os alimentos, especialmente carne, ovos e peixe
- ✓ As sopas e guisados devem ser cozinhados a temperaturas acima dos 70 °C. No caso das carnes, assegure-se que os seus exsudados são claros e não avermelhados. Use um termómetro para confirmação
- ✓ Se reaquecer alimentos já cozinhados assegure-se que o processo é o adequado

### Porquê?

Uma cozedura adequada consegue matar quase todos os microrganismos perigosos. Estudos demonstraram que cozinhar os alimentos a uma temperatura acima dos 70 °C garante um consumo mais seguro. Os alimentos que requerem mais atenção incluem carne picada, rolo de carne, grandes peças de carne e aves inteiras.



## Mantenha os alimentos a temperaturas seguras

- ✓ Não deixe alimentos cozinhados, mais de 2 horas, à temperatura ambiente
- ✓ Refrigere rapidamente os alimentos cozinhados e/ou perecíveis (preferencialmente abaixo de 5 °C)
- ✓ Mantenha os alimentos cozinhados quentes (acima de 60 °C) até ao momento de serem servidos
- ✓ Não armazene alimentos durante muito tempo, mesmo que seja no frigorífico
- ✓ Não descongele os alimentos à temperatura ambiente

### Porquê?

Os microrganismos podem multiplicar-se muito depressa se os alimentos estiverem à temperatura ambiente. Mantendo a temperatura abaixo dos 5 °C e acima dos 60 °C, a sua multiplicação é retardada ou mesmo evitada. Alguns microrganismos patogénicos multiplicam-se mesmo abaixo dos 5 °C.



## Utilize água e matérias-primas seguras

- ✓ Utilize água potável ou trate-a para que se torne segura
- ✓ Selecione alimentos variados e frescos
- ✓ Escolha alimentos processados de forma segura, como o leite pasteurizado
- ✓ Lave frutas e vegetais especialmente se forem comidos crus
- ✓ Não utilize alimentos com o prazo de validade expirado

### Porquê?

As matérias-primas, incluindo a água e o gelo, podem estar contaminados com microrganismos perigosos ou químicos. Podem formar-se químicos tóxicos em alimentos estragados ou com bolor. Tenha atenção na escolha das matérias-primas e no cumprimento de práticas simples que podem reduzir o risco, tais como a lavagem e o descascar.