



# Higiene e Segurança Alimentar

para um Turismo de qualidade



# Agenda

- ➔ ***Boas-Vindas*** – Prof<sup>a</sup> Doutora Teresa Ponce de Leão, Vice-Presidente do INETI
- ➔ ***I&D para Inovar Destinos*** - Joaquina Barrulas, INETI/CITI
- ➔ ***A RIAT Destino Digital*** – Alexandra Bispo, ANRET - Associação Nacional das Regiões de Turismo
- ➔ ***Higiene e Segurança: um problema de todos*** – Maria do Céu Costa, Investigadora do INETI
- ➔ ***Higiene e Segurança Alimentar*** – Susana da Silva Leitão, responsável pelo Gabinete Técnico Alimentar da ARESP - Associação da Restauração e Similares de Portugal
- ➔ ***Debate***

**Profª Doutora Teresa Ponce de Leão,**  
**Vice-Presidente do INETI**



# Maria Joaquina Barrulas

- ➔ Doutorada em Gestão de Informação, Universidade de Sheffield, UK
- ➔ Professora convidada na Universidade da Beira Interior e Instituto Superior de Ciências do trabalho e da Empresa (ISCTE)
- ➔ Investigadora do Instituto nacional de Engenharia, Tecnologia e Inovação - INETI
- ➔ Directora do Centro de Informação Técnica para a Indústria – CITI (INETI)





# I&D para Inovar Destinos

Maria Joaquina Barrulas

INETI / CITI

# Inovação

## ➔ Uma definição abrangente:

“..uma ideia, prática, ou objecto percebido como novo,  
pelo indivíduo...”

(E. Rogers, 1971)

## ➔ ...mais do que tecnologia ou equipamentos

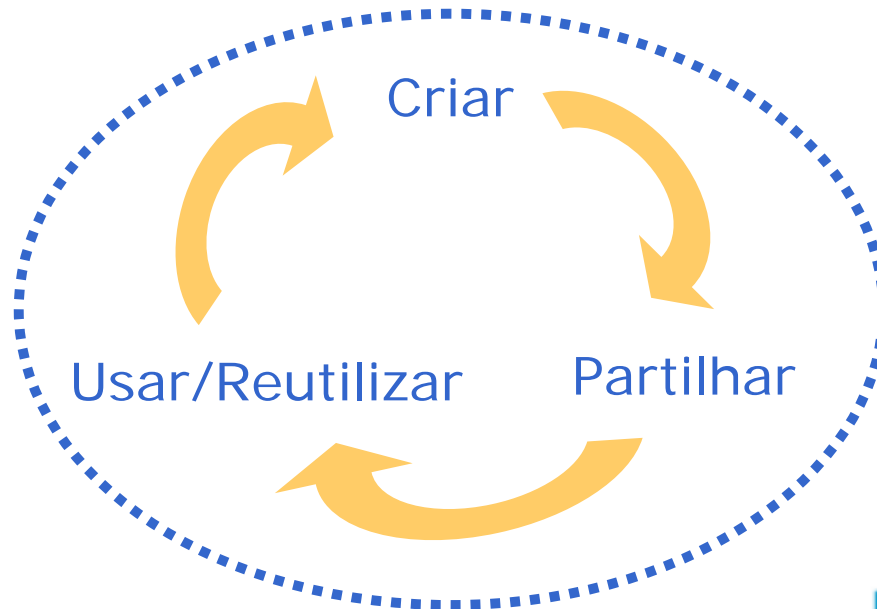
Inovação como sinónimo de utilização de conhecimento  
(Innovation = Knowledge utilisation)

**Pensamento inovador**  
**=**  
**mudança, semente de progresso**

# Acesso a recursos estratégicos

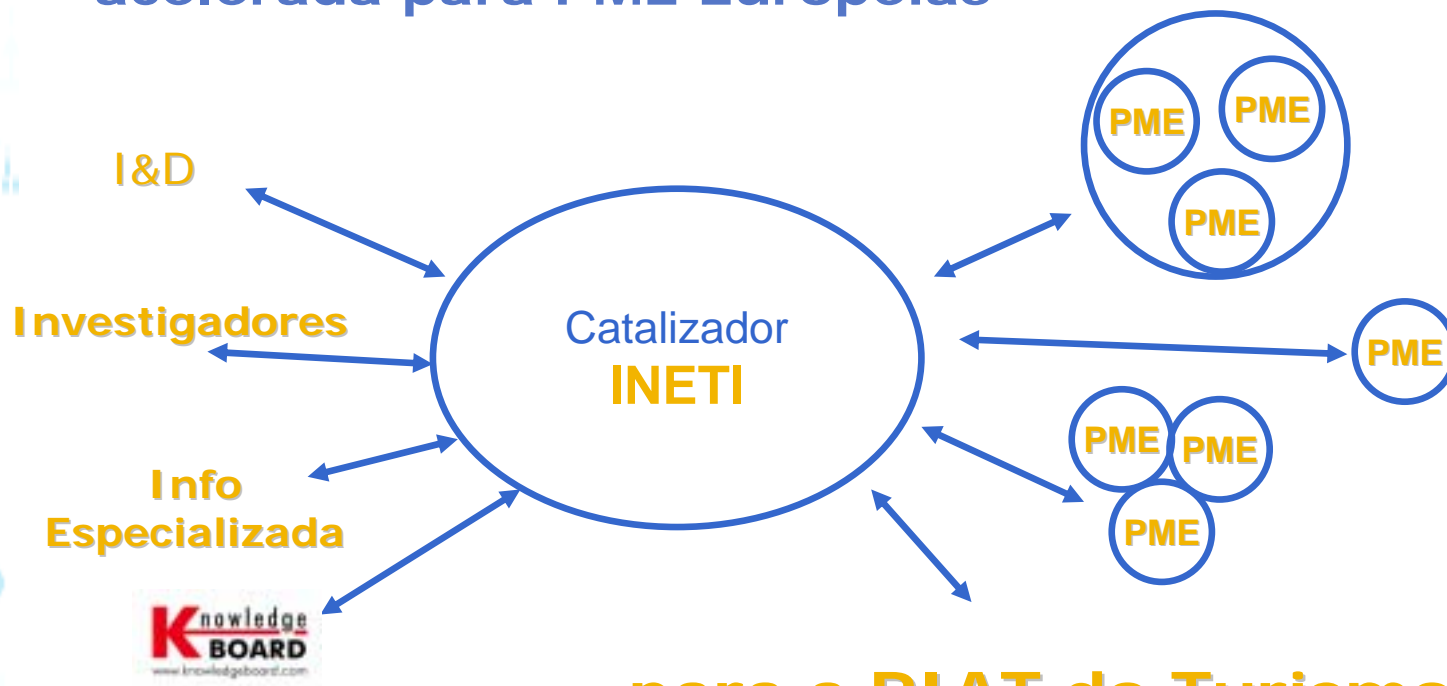
## ➔ Informação e Conhecimento

- ▼ Gestão da Informação
- ▼ Gestão do Conhecimento



## Do projecto eLIVE...

➔ Rede de inovação e formação electrónica acelerada para PME Europeias



...para a RIAT do Turismo



# Contactos

## Equipa INETI:

**Maria Joaquina Barrulas** [joaquina.barrulas@ineti.pt](mailto:joaquina.barrulas@ineti.pt)

**Aurora Cardoso** [aurora.cardoso@ineti.pt](mailto:aurora.cardoso@ineti.pt)

**Duália Ticló** [dualia.ticlo@ineti.pt](mailto:dualia.ticlo@ineti.pt)

**Mónica André** [monica.andre@ineti.pt](mailto:monica.andre@ineti.pt)

**Rosália Cera** [rosalia.cera@ineti.pt](mailto:rosalia.cera@ineti.pt)

**Tel:** 210924639

**Fax:** 217127059



# Alexandra Bispo

- ➔ Curso de Estudos Superiores Especializados em Gestão de Empresas de Turismo
- ➔ Licenciada em Gestão de Empresas de Turismo
- ➔ Pós-Graduada em Planeamento e Desenvolvimento de Produtos Turísticos
- ➔ Secretária Geral Adjunta da ANRET
- ➔ Gestora da RIAT Destino Digital



# A RIAT Destino Digital

Alexandra Bispo

ANRET – Associação Nacional das Regiões de Turismo





# RIAT Destino Digital

## A Rede de Informação e Assistência Técnica do Turismo

### ➔ Objectivos:

- ▼ A sensibilização das PMEs nacionais do sector do turismo para as vantagens da adopção das TIC, e em particular da adesão à Economia Digital;
- ▼ A realização gratuita de um Diagnóstico e de um Plano de Acção para 200 empresas;
- ▼ A criação da Rede Electrónica para o Turismo (RETUR).

# Acções

- ➔ **Acções de divulgação:** Seminários Presenciais, Webinars, Acções de Mailing
- ➔ **Diagnóstico Digital** composto por:
  - ▼ **Diagnóstico Estratégico**, análise de situação actual da empresa, identificação as principais áreas que necessitam de “digitalização” e indicação de direcções de evolução concretas e quantificadas de todas as suas áreas tendo em vista a optimização dos seus processos, a requalificação dos recursos humanos e a consequente redução de custos e aumento de competitividade;
  - ▼ **Plano de Acção**, com indicação das actividades a realizar, respectivos custos e esforço;
  - ▼ **Documento de Segurança Integrada**, descrevendo os passos a tomar para uma correcta implementação.



## Acções

### ➔ A Rede Electrónica para o Turismo (RETUR)

- ▼ A RETUR apresenta-se como uma plataforma que demonstra, na prática, grande parte dos benefícios da adesão das PMEs do sector do Turismo à Economia Digital.
- ▼ Serão desenvolvidas acções integradas de sensibilização e de proposta de adopção da solução, tendo em conta os objectivos de partilha de informação turística, estatística, comercial, formativa e demais considerada relevante.
- ▼ Com esta plataforma a partilha de informação e/ou a disponibilização de serviços é facilitada e simplificada, ocorrendo de forma automática sem necessidade de intervenção técnica regular e sem preocupações com as especificidades técnicas de cada sistema.

## Âmbito

- ➔ O universo de actuação da RIAT Destino Digital integra as principais actividades desenvolvidas pelas empresas do sector do Turismo em todo o território nacional:
  - ▼ Hotelaria, Agências de Viagem, Rent-a-car, Animação Turística e Estabelecimentos de Restauração e Bebidas.

### **ANRET - Associação Nacional das Regiões de Turismo**

**Tel.** 213 433 672   **Fax** 213 242 939

**E-mail:** [info@destinodigital.org](mailto:info@destinodigital.org)

**Website:** [www.destinodigital.org](http://www.destinodigital.org)



## Maria do Céu Costa

- ➔ Doutorada em Química Farmacêutica
- ➔ Responsável da Unidade de Química Farmacêutica no INETI
- ➔ Lecciona na Universidade da Madeira e na Universidade Lusófona
- ➔ Responsável de Segurança Departamental
- ➔ Coordenadora do Grupo de Trabalho – GT05  
“Funcionamento dos Laboratórios e o Meio Ambiente”
- ➔ Tem representado Portugal no Working Group on Chemical Agents under the EU Health Security Committee
- ➔ Fez duas vezes o Programa de Treino para Protecção contra Armas Químicas







# Higiene e Segurança: um problema de todos

Maria do Céu Costa

Investigadora do INETI

# Higiene e Segurança no Sector do Turismo

## ➔ Uma definição abrangente:

"... É a protecção da Saúde Pública entendida como:

- ▼ A ciência e a arte de prevenir as doenças, de prolongar a vida e melhorar a saúde e a eficiência física e mental dos indivíduos,
- ▼ O esforço organizado da comunidade tendo em vista:
  - o saneamento do meio ambiente, a luta contra as doenças que apresentam importância social, o ensino aos indivíduos das regras de higiene pessoal, a organização de serviços médicos e de enfermagem com a finalidade do diagnóstico precoce e do tratamento preventivo das doenças,
- ▼ A execução das medidas sociais convenientes para assegurar a cada membro da colectividade um nível de vida adequado à manutenção da sua saúde, por forma a que cada indivíduo possa usufruir o seu direito à saúde e à longevidade"

**WINSLOW, 1923**

**Definição adoptada para "Saúde Pública", pela OMS, 1953**

# Saúde Pública , Segurança e Higiene

## ➔ Higiene Individual e Higiene do Meio Ambiente

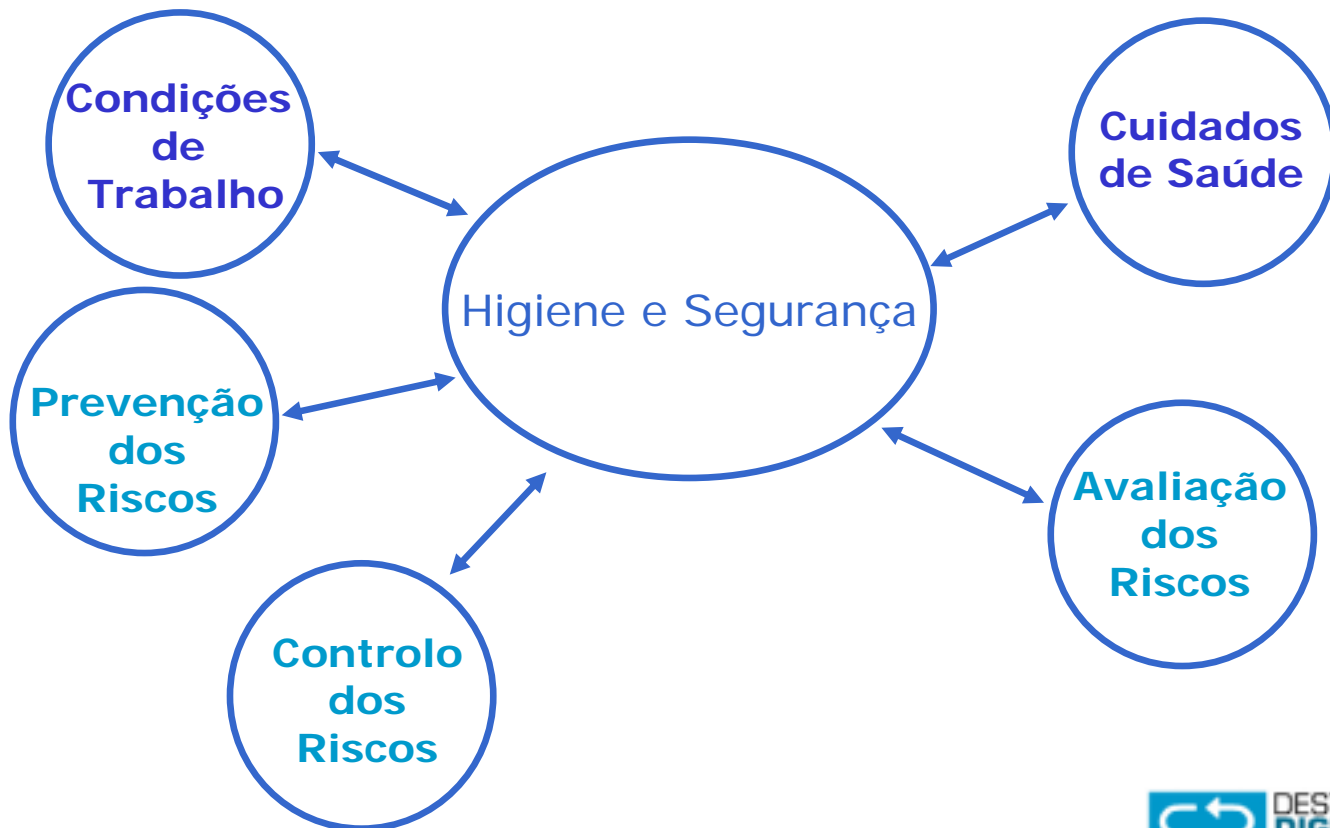
- ▼ Águas de Abastecimento e Saneamento (Tratamentos..)
- ▼ Higiene dos Alimentos e Luta contra Doenças Infecciosas
- ▼ Atmosfera e Poluição do Ar (Praias, Fumos, Vapores, Poeiras..)
- ▼ Habitação e Instalações em geral (protecção contra incêndios, conforto térmico, arejamento, iluminação, ventilação, ar ...)
- ▼ Ruído (construções higiénicas,...)
- ▼ Riscos de exposição *individual* e *colectiva*
  - **Biológicos** (Luta contra roedores, insectos, plantas nocivas),
  - **Radiológicos** e **químicos** (poeiras, gases)
- ▼ **Redes de Esgotos, Detritos domésticos** (lixos)

# Saúde Pública , Segurança e Higiene

- ➔ Regulamento Geral sobre o Ruído (RGR), aprovado pelo D.L. nº 251/87, de 24 de Junho e alterado pelo D.L. nº 292/2000, de 14 de Novembro e artigos 6º a 9º do D.L. nº 251/87, de 24 de Junho

## Higiene <> epidemiologia...

➔ Estuda e descreve o padrão da doença na sociedade



## Exemplos

### Construção dos edifícios:

- ❑ Materiais apropriados à finalidade da construção
- ❑ Localização (proximidade de águas paradas, pântanos, ventos, sol ou obscuridade)
- ❑ Paredes laváveis até altura de 2m
- ❑ Controlo de humidade, ruídos (isolamento)
- ❑ Prevenção de incêndios (extintores, mangas)
- ❑ Prevenção de acidentes eléctricos e mecânicos
- ❑ Altura óptima média de 3-4m e 2m<sup>3</sup>/pessoa!

<http://www.idict.gov.pt>

# Higiene e Segurança no Sector do Turismo


## ➔ Sabia que ?...

▼ O ar viciado causa perturbações que vão do simples mal-estar ao coma?

- Vasodilatação dos capilares da pele
- Aumento da massa sanguínea periférica
- Isquemia dos órgãos internos e cérebro
- Cefaleias, astenia e vertigens com taquicardia e hipotensão
- Aumenta a temperatura central (SN)
- Perturbações da memória e da atenção
- Diminui o rendimento de trabalho

# Higiene e Segurança no Sector do Turismo

## ➔ Um exemplo !?

- Em relação a um ambiente com 20°C e 50% RH o rendimento no trabalho baixa de ca. 30% a 30°C + 80% RH !
- Para condições ~ de iluminação, o rendimento  10-20% quando não há movimentação de ar



## NP 4397

A Organização estabeleceu e mantém um Sistema de Gestão da Segurança e Saúde do Trabalho (SGSST), em conformidade com os requisitos enunciados na cláusula 4 da Norma NP 4397:2001?



## **NP 4397- Planeamento**

### **3.3.1 - Identificação dos perigos e avaliação e controlo do risco mpl**

**1 - A Organização estabeleceu e mantém procedimentos para identificar os perigos, avaliar os riscos e implementar as medidas de controlo necessárias, de forma sistemática, das suas actividades, produtos e serviços?**

# Higiene e Segurança no Sector do Turismo

## ➔ Medidas Preventivas e Correctivas

- ▼ Renovação do ar em média de 30 m<sup>3</sup> por hora
- ▼ Conforto térmico com grau higrométrico de ca. 50%
- ▼ Cubagem de 10 m<sup>3</sup> por pessoa
- ▼ Eliminação de Substâncias Tóxicas e/ou Perigosas
  - Gases, poeiras, microrganismos
  - Substâncias Perigosas?

# Riscos Químicos

## ➔ Documentos de Referência Preventivas

### ▼ Leis

## ➔ Portaria 732-A/96

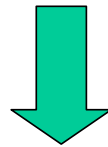
- Substâncias perigosas

## ➔ Decreto-Lei nº 290/2001

- Protecção de SST/VLE de agentes químicos

# Higiene e Segurança no Sector do Turismo

- ➔ Enquanto no meio rural o homem ainda vive ao ar livre e na dependência do clima local, no meio urbano os indivíduos passam a maior do tempo em microclimas artificiais e em ambiente social permanentemente poluído



- ➔ A higiene urbana procura melhorar a habitação e os locais de trabalho tornando-os compatíveis com a saúde e segurança de todos os utentes



# RIAT Destino Digital

## A Rede de Informação e Assistência Técnica do Turismo

### ➔ Partilha de Informação:

- ▼ Acesso a informação on-line sobre Higiene e Segurança no Trabalho e actualização permanente da legislação;
- ▼ Procura de Diagnóstico e de Plano de Acção para cada local de trabalho
- ▼ A inclusão das questões de H&S na Rede Electrónica para o Turismo (RETUR).

# Substâncias Perigosas

➔ Directiva 93/21/EEC, Portaria 732-A/96 e DL n° 330-A/98

▼ Categorias de Perigo das substâncias perigosas

- Explosivas, E
- Extremamente inflamáveis, F+
- Muito inflamáveis, F
- Inflamáveis, R10
- Oxidantes, O
- Muito tóxicas, T+
- Tóxicas, T
- Nocivas, Xn

# Substâncias Perigosas

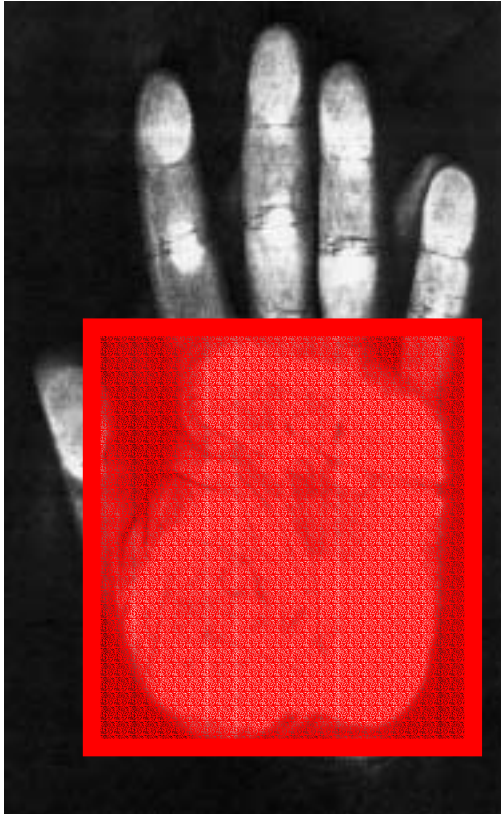
➔ Directiva 93/21/EEC, Portaria 732-A/96 e DL n° 330-A/98

▼ Categorias de Perigo das substâncias perigosas

- Corrosivas, C
- Irritantes, Xi
- Sensibilizantes, R42 ou R43
- Carcinogénicas, Carc.Cat.
- Mutagénicas, Mut. Cat.
- Tóxicas para a reprodução, Repr. Cat.
- Perigosas para o ambiente,
- N ou/e R52, R53, R59



## Substâncias Perigosas



➡ *Agente neurotóxico VX*

*$LD_{50}$  (mg/humano):*

*10 - 100 mg*

*$1 \text{ g/m}^2 \rightarrow 10 \text{ mg/dm}^2 \rightarrow LD_{50} \text{ na palma da mão}$*

## Ameaças Químicas e Biológicas do Séc. XXI





## Acções

### ➔ Descontaminação

- ▼ Por ex., após exposição a aerossóis em geral (vapor ou fumo) a remoção da exposição, remoção das roupas e seu isolamento, é seguida de descontaminação da pele com água e sabão como 1ª escolha.
- ▼ Olhos devem ser lavados com solução 0,9% NaCl

# Pictogramas de Substâncias Perigosas

E



Explosivo

F+



Extremamente inflamável

F



Facilmente inflamável

O



Oxidante

Xn



Nocivo

Xi



Irritante

C



Corrosivo

N



Poluente

T



Tóxico

T+



Muito Tóxico

# Susana da Silva Leitão

- ➔ Gestora e Coordenadora do Programa  
SELECÇÃO
- ➔ Coordenadora do Gabinete Técnico Alimentar  
da ARESP
- ➔ Coordenadora do Gabinete de Vistorias da  
ARESP
- ➔ Autora da publicação "Higiene e Segurança  
Alimentar – Código de Boas Práticas para a  
Restauração Pública"
- ➔ Licenciada em Engenharia Agro-Industrial,  
no Instituto Superior de Agronomia

[susanaleitao@aresp.pt](mailto:susanaleitao@aresp.pt)





# Higiene e Segurança Alimentar

Susana da Silva Leitão

ARESP - Associação da Restauração e Similares de Portugal



# FORMAÇÃO

## DECRETO - LEI Nº 67 / 98, de 18 de Março

As pessoas que manuseiam alimentos devem dispor de formação em matéria de higiene adequada à sua actividade profissional.

## REGULAMENTO Nº 852 / 2004, de 29 de Abril

Os responsáveis pelo desenvolvimento e manutenção dos processos de controlo baseados nos princípios do HACCP tem que possuir formação adequada na aplicação desses princípios.

## CÓDIGO DE TRABALHO

É obrigatória a formação profissional ao nível de todos os colaboradores:

1. Contratados a termo indeterminado – mínimo de 20 horas anuais, em 2005
2. Contratados a termo – nº horas de formação depende da duração do respectivo contrato.



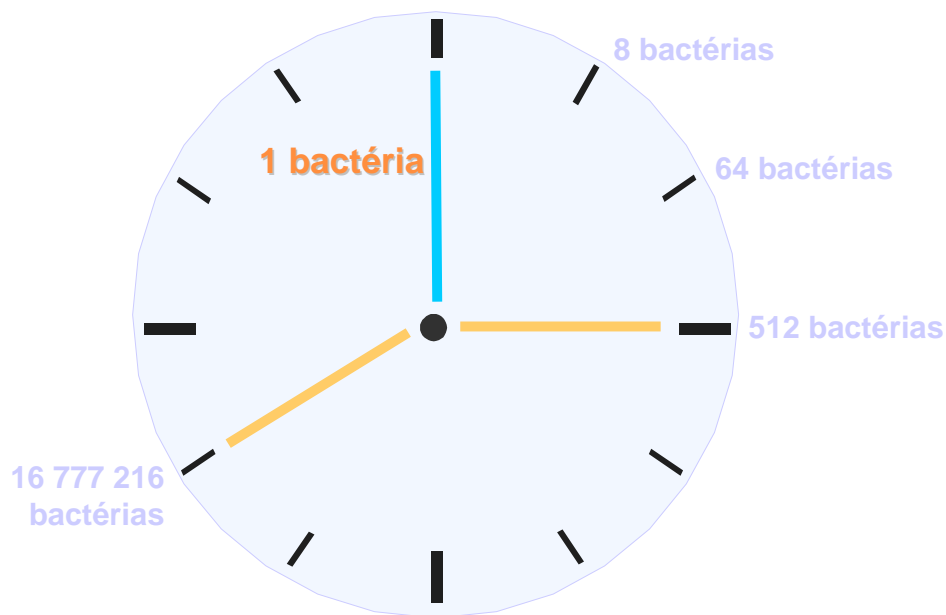
# ORIGENS

CRISE DA BSE

CRISE DAS DIOXINAS

CRISE DOS NITROFURANOS

ORGANISMOS GENETICAMENTE MODIFICADOS







# LEGISLAÇÃO

## **DECRETO - LEI Nº 67/98 de 18 de Março**

(alterado pelo D.L. nº 425 / 99)



Estabelece as normas gerais de higiene a que devem estar  
sujeitos os géneros alimentícios.

**ANEXO – Regulamento da Higiene dos Géneros Alimentícios**

**ARTIGO 3º - Sistema de Autocontrolo**

**ARTIGO 4º - Códigos de Boas Práticas**



# REGRAS





# DOCUMENTAÇÃO

## CÓDIGO DE BOAS PRÁTICAS elaborado pela ARESP



Documento que se destina à utilização voluntária pelas empresas, como orientação para a observância dos requisitos de higiene.

Aprovado pela DGFCQA e notificado à Comunidade Europeia



# LEGISLAÇÃO

## REGULAMENTO Nº 178/2002 de 28 de Janeiro



Determina os princípios e normas gerais da legislação alimentar, cria a Autoridade Europeia para a Segurança dos Alimentos e estabelece procedimentos em matéria de segurança dos géneros alimentícios.

Princípios e Requisitos Gerais da Legislação Alimentar

Princípio da Transparência

Sistema de Alerta Rápido, Gestão de Crises e Situações de Emergência



# LEGISLAÇÃO

## REGULAMENTO Nº 852/2004 de 29 de Abril



Estabelece as regras gerais destinadas aos operadores das empresas dos sector alimentar no que se refere à higiene dos géneros alimentícios.

**ANEXO 2 – Requisitos Gerais de Higiene aplicáveis a todos os operadores das empresas do sector alimentar**

**ARTIGO 5º - Análise dos Perigos e Controlo dos Pontos Críticos**

**ARTIGO 7º - Códigos de Boas Práticas**

**ARTIGO 9º - Códigos Comunitários**



# LEGISLAÇÃO

## REGULAMENTO Nº 852/2004 de 29 de Abril



Respeito pelos critérios microbiológicos dos g.a.

Respeito pelos critérios de temperatura aplicáveis aos g.a.

Manutenção da cadeia de frio

Recolha e amostra de análises

Dia \ Horas	Equipamento 1		Equipamento 2	
	9.00	17.00	9.00	17.00
Segunda				
Terça				
Quarta				
Quinta	-18 °C	-17°C	4 °C	6 °C
Sexta				
Sábado				
Domingo				



# Sistema HACCP

## Princípios da Metodologia HACCP

Identificação de perigos

Identificação dos pontos críticos de controlo (PCC)

Estabelecimento de limites críticos em PCC's

Estabelecimento e aplicação de processos de vigilância em PCC's

Estabelecimento de medidas correctivas

Estabelecimento de processos a efectuar regularmente

Elaboração de documentos e registos



# Sistema SAFE

## Princípios do Sistema SAFE

Orientar os esforços de controlo sobre os alimentos de maior risco e agrupá-los por método semelhante de confecção

Claramente orientado para o controlo dos perigos microbiológicos

Baseia-se na verificação de temperaturas e na observação visual

A monitorização orienta-se para 3 aspectos fundamentais:

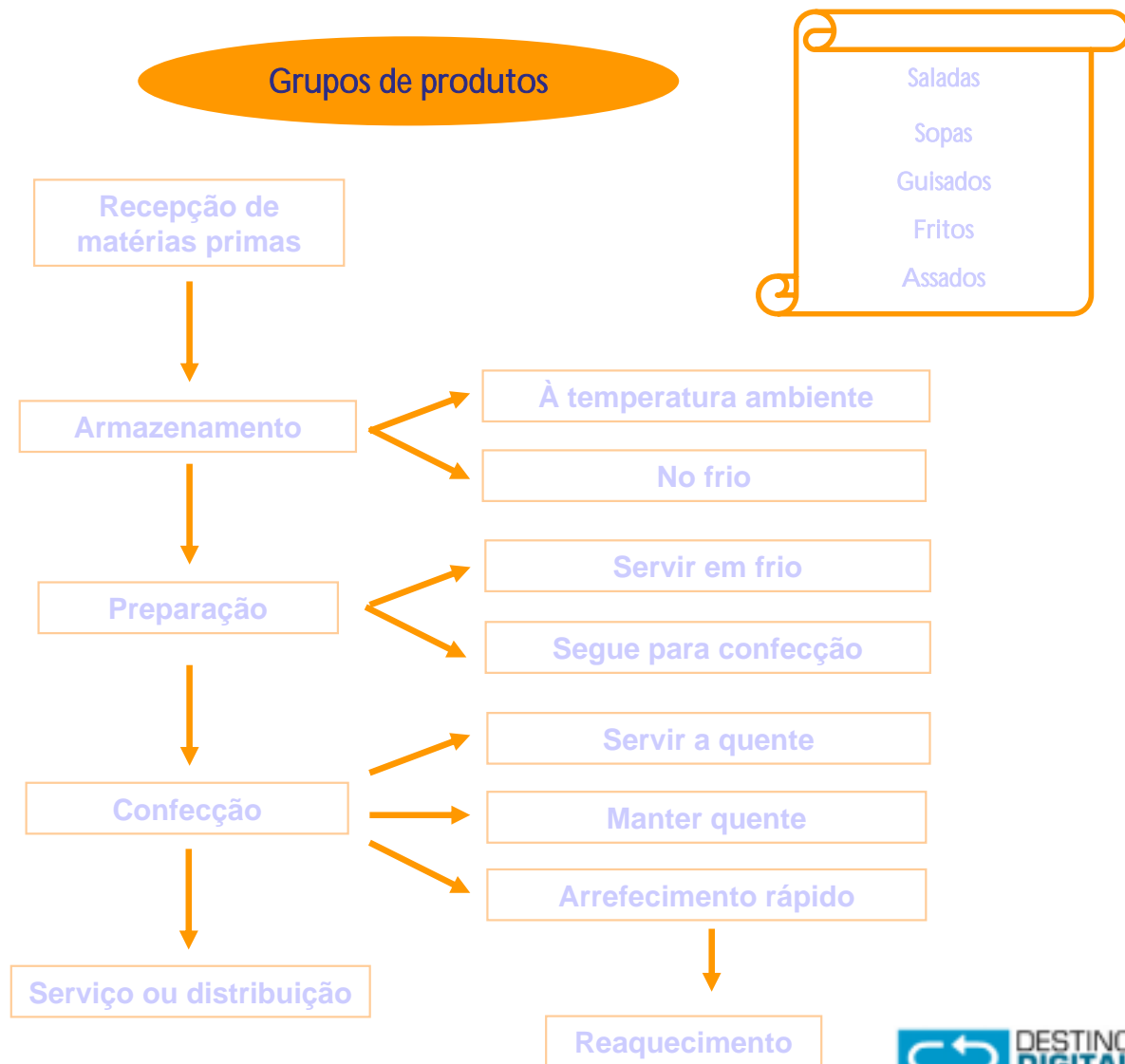
1. Manter Limpo
2. Manter Quente
3. Manter Frio

Normalmente aplicado à Restauração Colectiva





# Sistema SAFE





# SAFE / HACCP

Etapa	Sistema SAFE	Sistema HACCP
1	Decisão e constituição da equipa	Constituição da equipa e análise de risco
2	Identificar alimentos perigosos (de risco)	Identificar pontos críticos de controlo (PCC)
3	Identificar fluxos de produção	Estabelecer limites críticos para as medidas preventivas associadas a cada PCC identificado
4	Identificar os riscos	Fixar requisitos de monitorização dos PCC
5	Identificar os pontos de controlo e os controlos	Estabelecer medidas correctivas para desvios
6	Estabelecer um plano de acção	Estabelecer procedimentos de registo eficazes
7	Verificação	Fixar procedimentos de verificação



# Programa SELECÇÃO

**OBJECTIVO:** Seleccionar estabelecimentos de restauração e bebidas que se distingam pela oferta de garantias de **QUALIDADE, HIGIENE e SEGURANÇA ALIMENTAR.**

**EU EXIJO**

RESTAURANTES  
CERVEJARIAS  
PASTELARIAS  
DISCOTECAS  
BARES  
CAFÉS

O programa SELECÇÃO 2004  
criou um selo de garantia  
de qualidade e higiene,  
garantindo aos seus clientes  
de qualidade, higiene,  
e segurança alimentar.

Identifique primeiro  
frequentar depois!

**SELECÇÃO 2004**  
Qualidade, Higiene e Segurança

Confie na estrela azul  
Qualidade, Higiene e Segurança

[www.selecao2004.com](http://www.selecao2004.com)

