

# Alimentos & Alimentação



Gerência Geral de Alimentos  
Gerência de Ações de Ciência e Tecnologia de Alimentos



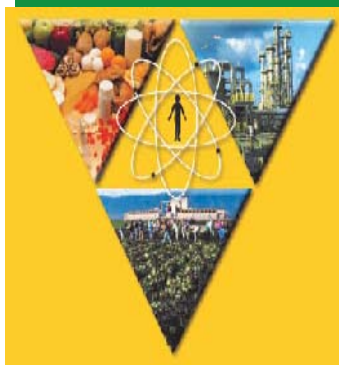
Agência Nacional  
de Vigilância Sanitária

[www.anvisa.gov.br](http://www.anvisa.gov.br)

BOLETIM MENSAL COM OS DESTAQUES DA INTERNET

Brasília, abril de 2007

## Aditivos e Contaminantes



Alcançar o uso seguro de produtos químicos em todo o mundo é um grande desafio a ser vencido. Os avanços tecnológicos na indústria química colocaram a humanidade diante de um enorme leque de opções de produtos, com múltiplas aplicações. Um mesmo composto pode estar presente em um alimento na função de um estabilizante e em outro produto na função de solvente. O conhecimento das propriedades químicas dos compostos e de seus efeitos sobre o organismo humano, seja na forma isolada ou quando utilizados, em conjunto, nas diversas preparações, principalmente nas novas formulações, tem demandado intensa pesquisa. Assim, o International Program on Chemical Safety—IPCS disponibiliza inúmeras informações sobre diversos produtos de interesse para a saúde

humana, por meio do endereço <http://www.inchem.org/>. Este sítio é o resultado dos esforços de diversas organizações das Nações Unidas com a cooperação do Governo do Canadá. As áreas de aditivos e contaminantes estão contempladas neste sítio.

Os Poluentes Orgânicos Persistentes—POPs formam um grupo de substâncias no qual se incluem os pesticidas organoclorados, as bifenilas policloradas, e os resíduos industriais como as dibenzodioxinas policloradas e os dibenzofuranos policlorados, que devido a sua resistência à degradação ambiental, e solubilidade em óleos e gorduras, tendem a se acumular nas gorduras e óleos provenientes de animais superiores, como peixes, gado e frango que contribuem significativamente para a dieta humana. Os POPs estão presentes na gordura corporal e podem ser encontrados no leite humano. Esses compostos têm ação negativa no sistema endócrino. A Organização Mundial de Saúde—OMS tem um programa de monitoramento desses compostos no leite humano. Mais informações podem ser obtidas em <http://www.who.int/foodsafety/chem/pops/en/index.html>

Uma das causas do câncer de estômago é a dieta desbalanceada, rica em **nitratos** provenientes dos alimentos e da água, e ainda pobre em vitamina C e proteínas. Outro agente é a bactéria *Helicobacter pylori* provocadora de infecções gástricas. Mais informações estão disponíveis no sítio [http://www.inca.gov.br/conteudo\\_view.asp?id=329](http://www.inca.gov.br/conteudo_view.asp?id=329)

## Nesta Edição:

- ADITIVOS E CONTAMINANTES
- EMBALAGENS
- LEGISLAÇÃO
- MEDICAMENTOS VETERINÁRIOS E RESISTÊNCIA BACTERIANA
- PESTICIDAS
- CURSOS NA ÁREA DE ALIMENTOS E ALIMENTAÇÃO
- PUBLICAÇÕES
- EVENTOS
- CODEX ALIMENTARIUS

## Embalagens



Embarcar de forma adequada para proteger o alimento, mantendo a sua integridade e qualidade, requer o desenvolvimento de conhecimentos específicos sobre a resistência do material que compõe a parede interna, ao ataque químico dos componentes do alimento, e a sua capacidade de não provocar no alimento embalado reações adversas como alteração de cor, odor, aroma e sabor. Além disso, os materiais que formam a embalagem devem oferecer adequada proteção física ao produto contra impactos físicos e contra a migração de compostos químicos presentes no ambiente externo, como umidade e odores, para o ambiente interno onde está o produto. O Centro de Tecnologia de embalagens—CETEA, possui um sítio eletrônico informativo que pode ser acessado em [http://www.cetea.ital.sp.gov.br/emb\\_meio\\_ambiente.htm](http://www.cetea.ital.sp.gov.br/emb_meio_ambiente.htm)



Alimentos & Alimentação —  
Destques da Internet é uma produção da Gerência de Ações de Ciência e Tecnologia de Alimentos

Dúvidas, sugestões ou comentários:

(61) 3448 6290

[informe@anvisa.gov.br](mailto:informe@anvisa.gov.br)



O AQUECIMENTO GLOBAL É UM FENÔMENO QUE TEM AS SUAS ORIGENS QUANDO O HOMEM APRENDEU A DOMINAR O FOGO. OS SEUS EFEITOS ESTÃO SENDO SENTIDOS AGORA, EM FUNÇÃO DO ENORME IMPACTO NEGATIVO QUE TERÁ NA PRODUÇÃO DE ALIMENTOS E NA SOBREVIVÊNCIA DA VIDA BIOLÓGICA NA TERRA.

CONTROLAR E REVERTER ESSE PROCESSO É UM DESAFIO CIENTÍFICO E POLÍTICO, QUE PRECISA SER ENFRENTADO EM ESCALA MUNDIAL..

OS SERES MICROSCÓPICOS QUE INICIAM VÁRIAS CADEIAS ALIMENTARES, SERÃO OS PRIMEIROS A NÃO SOBREVIVEREM, COM O AUMENTO DA TEMPERATURA MÉDIA DA TERRA, INTERROMPENDO VÁRIOS CICLOS VITAIS, QUE REDUZIRÃO A DISPONIBILIDADE DE ALIMENTOS EM TODO O MUNDO.

ESSE AUMENTO DE TEMPERATURA MÉDIA DO PLANETA, DIMINUIRÁ AINDA MAIS A DISPONIBILIDADE DE ÁGUA POR HABITANTE, QUE JÁ É CRÍTICA HOJE, ALÉM DE ACELERAR O PROCESSO DE DESERTIFICAÇÃO, REDUZINDO AINDA MAIS A ÁREA DISPONÍVEL PARA A AGRICULTURA.

MAIORES INFORMAÇÕES PODEM SER OBTIDAS NO SÍTIO DO PROGRAMA DAS NAÇÕES UNIDAS PARA O AMBIENTE—UNEP, QUE SE REFERE ÀS MUDANÇAS CLIMÁTICAS E QUE SE ENCONTRA EM [HTTP://WWW.IPCC.CH/](http://www.ipcc.ch/)



## Legislação

O Governo Argentino possui um sítio informativo sobre a sua legislação referente à regulamentação das atividades agropecuárias e que pode ser acessada através do endereço <http://www.senasa.gov.ar/oldweb/marcolegal/mlegal.php>

O Instituto Colombiano de Agricultura disponibiliza um sítio informativo sobre as legislações aprovadas que pode ser acessado através do endereço: <http://www.ica.gov.co/>

A busca da legislação pode ser feita por data, número ou por assunto.

O Governo Peruano também possui um sítio bastante informativo sobre as atividades agropecuárias do país, incluindo a legislação, e um link informativo para crianças, que pode ser acessado através do endereço <http://www.senasa.gob.pe/>

## Codex Alimentarius

No período de 30 de abril a 4 de maio realizou-se em Ottawa, Canadá a 35ª Seção de reuniões do Comitê do Codex de Rotulagem de Alimentos—CCFL.

No período de 07 até 12 de maio estará sendo realizado em Beijim, China, a 39ª Seção de Reuniões do Comitê do Codex de Resíduo de Pesticidas.

Para as duas reuniões a Delegação Brasileira foi composta por técnicos do Ministério da Agricultura e

da Saúde.

Já se encontram disponíveis no sítio do Codex os relatórios das seguintes reuniões:

24ª Seção de Reuniões do Comitê de Princípios Gerais; 28ª Seção de Reuniões do Comitê de Métodos de Análise e Amostragem e 20ª Seção de Reuniões do Comitê de Óleos e Gorduras. Todas as reuniões foram realizadas em 2007. Mais informações podem ser obtidas em <http://www.codexalimentarius.net/>

[web/index\\_en.jsp](http://www.codexalimentarius.net/web/index_en.jsp)

As atividades do Codex no Brasil são coordenadas pelo Comitê do Codex Alimentarius no Brasil—CCAB, que foi criado a partir da Resolução 01/80 do Conmetro.

Mais informações sobre o CCAB e sobre o Codex podem ser obtidas no sítio do Inmetro em <http://www.inmetro.gov.br/qualidade/comites/ccab.asp>

## Drogas Veterinárias e Resistência Microbiana

Na Suécia, os ovos e poedeiras estão livres de salmonelas. Regulamentos governamentais, introduzidos em 1961, na sequência de uma grande epidemia de salmonelose ocorrida em 1953, controlam a qualidade das galinhas poedeiras, sua linhagem e alimentação. O objetivo é de que os animais cheguem ao abate livres de salmonela, através da prevenção da contaminação de todas as partes da cadeia de produção; o controle desta cadeia é assegurado pelo monitoramento de pontos críticos para detectar a ocorrência de contaminação por salmonela e tomar medidas necessárias se forem detectadas salmonelas. Os 'avós' das poedeiras são importados e tem de ser certificados em relação à sua origem, de 'pais' livres de salmonela. Eles sofrem quarentena durante 15 semanas, período durante o qual são testadas quatro vezes para pesquisa de salmonela. Se alguma salmonela for isolada, as galinhas são destruídas. Desde 1990, 90% das criações de poedeiras são sujeitas a pesquisa de salmonela antes do abate e também durante o período de produção de ovos; este procedimento tornou-se obrigatório desde 1994. Desde 1991, as galinhas são alimentadas apenas com rações tratadas pelo calor, durante o período de crescimento e frequentemente durante o período de produção de ovos. O controle dos 'avós' importados é, provavelmente, o fator mais importante na prevenção da contaminação por salmonela, na Suécia. Maiores informações podem ser obtidas através do informativo eletrônico Eurosurveillance que pode ser acessado por meio do endereço <http://www.eurosurveillance.org/em/v02n11/0211-423.asp>

## Pesticidas



A Universidade de Sevilha, na Espanha disponibiliza na Internet um sítio bastante informativo sobre sobre a área de toxicologia, que pode ser acessado no endereço <http://busca-tox.com/>

O Governo do Reino Unido apresenta um sítio informativo sobre segurança de pesticidas. Ele contém inúmeros links, inclusive um que permite o acesso a dados sobre pesticidas. O sítio pode ser acessado através do endereço <http://www.pesticides.gov.uk/>

A revista eletrônica Chemistry International, produzida pela International Union of Pure and Applied Chemistry—IUPAC, apresenta em sua edição de Setembro-outubro de 2005, informações sobre o tema abordagem harmonizada sobre a proteção de culturas na América latina. Essa edição está disponível em [http://www.iupac.org/publications/ci/2005/2705/1\\_racke.htm](http://www.iupac.org/publications/ci/2005/2705/1_racke.htm)

## Doenças e Surtos Transmitidos Por Alimentos



As alergias provocadas por alimentos estão entre as manifestações adversas de incidência cada vez mais freqüente na população humana. Vários sítios se dedicam a este tema e, entre eles, o Internet Symposium on Food Allergens, que po-

de ser visitado através do endereço <http://www.food-allergens.de/>. Este sítio é publicado por Matthias Bessler, na Alemanha.

As atividades preventivas para minimizar a ocorrência de doenças provocadas por alimentos requerem um planejamento de médio e longo prazos. Em geral essas atividades envolvem mudanças de hábitos, que são difíceis de ocorrer. O planejamento para se alcançar metas ade-

quadamente fixadas é um passo necessário nesse processo. Alguns países fizeram planejamentos que servem de modelos a serem estudados. Nos Estados Unidos foi lançado o programa denominado Pessoas Sadias (Healthy People) que já definiu o conjunto de seus indicadores principais até 2010. As informações podem ser obtidas no sítio <http://www.healthypeople.gov/LHI/lhiwhat.htm>

## Cursos

A Prefeitura de São Paulo disponibiliza um curso sobre boas práticas de fabricação e de manipulação de alimentos, para empresas de pequeno porte—EPP e para o comércio ambulante de alimentos. Informações podem ser obtidas no portal da prefeitura, no endereço [http://portal.prefeitura.sp.gov.br/secretarias/saude/vigilancia\\_saude/alimentos/0003](http://portal.prefeitura.sp.gov.br/secretarias/saude/vigilancia_saude/alimentos/0003)

Outra iniciativa interessante é da prefeitura de Maringá, PR que possui um programa de treinamento para manipuladores de alimentos de origem animal em supermercados. Estão previstos cinco cursos até novembro. Mais informações podem ser obtidas no endereço: [http://www.maringa.pr.gov.br/visua\\_liza\\_noticia\\_destaque.php?cod\\_artigo=655](http://www.maringa.pr.gov.br/visua_liza_noticia_destaque.php?cod_artigo=655)

O Serviço de Nutrição e dietética do INCOR oferece vários cursos e reuniões com profissionais especializados. As informações estão em seu sítio que pode ser acessado pelo endereço [http://www.incor.usp.br/unidades/Servico\\_de\\_Nutricao.htm](http://www.incor.usp.br/unidades/Servico_de_Nutricao.htm)

A UNIFESP oferece um curso virtual de atualização em Nutrição Clínica, através do sítio <http://www.virtual.epm.br/cursos/apresentacao/apresentnutricli.htm>

A EDUCAÇÃO À DISTÂNCIA - EAD REPRESENTA UM DOS GRANDES AVANÇOS NOS PROCESSOS DE EDUCAÇÃO. CONSIDERANDO O NOSSO PAÍS COM AS SUAS DIMENSÕES CONTINENTAIS E O CUSTO CRESCENTE PARA O DESLOCAMENTO DE PESSOAS, A EDUCAÇÃO À DISTÂNCIA VEM SE APRESENTANDO COM FORÇA CRESCENTE, COMO UMA DAS ALTERNATIVAS AO TREINAMENTO DE PROFISSIONAIS DE UMA INSTITUIÇÃO EOU DE DIFERENTES INSTITUIÇÕES, SEPARADOS POR GRANDES DISTÂNCIAS. A ANVISA ESTÁ ESTUDANDO ESTA FORMA DE EDUCAÇÃO COMO UM RECURSO PROMISSOR PARA O TREINAMENTO DOS PROFISSIONAIS DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA EM TODO O TERRITÓRIO NACIONAL. COM A UTILIZAÇÃO DA EAD ESTÁ PREVISTO UM GANHO EXTRAORDINÁRIO DE TEMPO E ECONOMIA DE RECURSOS. INFORMAÇÕES SOBRE ESSE PROCESSO EDUCACIONAL PODE SER OBTIDO NO SÍTIO DENOMINADO GUIA EAD: [H T T P : / / WWW.GUIAEAD.COM.BR/GUIAEAD/](http://WWW.GUIAEAD.COM.BR/GUIAEAD/)

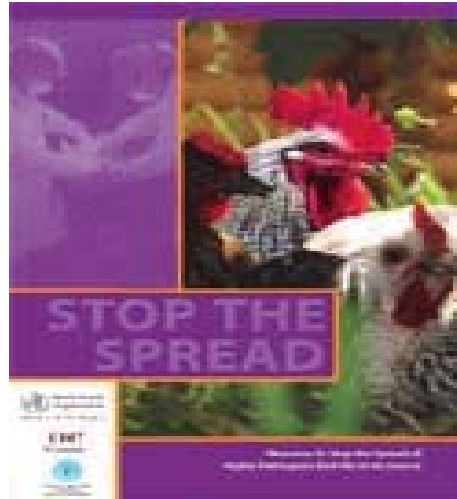
## Publicações

# Food safety risk analysis

## A guide for national food safety authorities

FAO  
FOOD AND  
NUTRITION  
PAPER  
**87**

A FAO disponibilizou em seu sítio, em PDF, esta publicação contendo as orientações necessárias para a implantação da análise de risco na avaliação de segurança de alimentos para o consumo humano. Trata-se de bibliografia obrigatória para todos os profissionais de avaliação de segurança de alimentos do setor público ou privado. O documento está disponível no endereço: <ftp://ftp.fao.org/docrep/fao/009/a0822e/a0822e00.pdf>



Este documento descreve as estratégias para minimizar a gripe aviária na produção, distribuição, processamento e comercialização de frango, reduzindo o risco à saúde humana. As estratégias foram desenvolvidas durante a conferência realizada em Kuala Lumpur, de 4 a 6 de julho de 2005, da FAO, OIE e WHO. Mais informações estão disponíveis no sítio <http://www.wpro.who.int/NR/rdonlyres/07023609-F69A-4592-BFE2->



A Produção Integrada de Frutas—PIF é um programa conjunto do INMETRO com o Ministério da Agricultura Pecuária e Abastecimento—MAPA, para a certificação de qualidade de frutas. Foi editada uma cartilha educativa, apresentada acima. Mais informações podem ser obtidas no sítio: <http://www.inmetro.gov.br/qualidade/pif.asp>

## EVENTOS



Nos dias 10 a 13 de junho estará sendo realizado em Fortaleza, CE o XV Encontro Nacional de Analistas de Alimentos e o Congresso Latino Americano de Analistas de Alimentos. Serão realizadas 30 mesas redondas, 12 cursos e 5 conferências. O custo das inscrições varia de R\$ 75,00 para sócios de nível médio, até R\$ 450,00 para não sócios de nível superior. Outras informações estão disponíveis no sítio <http://www.enaal2007.com.br>

## OGMs



A Comunidade Econômica Europeia possui uma infra-estrutura cada vez mais complexa para enfrentar o desafio apresentado para a avaliação dos alimentos contendo ou consistindo de organismos geneticamente modificados. Assim foi criado o

Laboratório Comunitário de Referência para Alimentos e Rações Geneticamente Modificados. Informações podem ser obtidas no sítio <http://gmo-crl.jrc.it/>



A Rede Européia de Laboratórios de OGMs é formada por 74 laboratórios de fiscalização, dos 25 membros da Comunidade. A rede foi inaugurada em 4 de dezembro de 2002. A sua missão é desenvolver, harmonizar e padronizar meios e métodos para a amostragem e a detecção, identificação e quantificação de OGMs. Mais informações estão disponíveis em <http://engl.jrc.it/>