

Legislação portuguesa e brasileira de segurança e higiene dos alimentos: panorama atual

Marcela Boro Veiros

Nutricionista, Doutoranda em Nutrição pela Faculdade de Ciências da Nutrição e Alimentação da Universidade do Porto - FCNAUP, Portugal, Bolsista do Programa Alban da União Europeia e Prof. Curso Nutrição da UNIVALI - SC/Brasil. marcelaveiros@gmail.com

Luiza Kent-Smith

Nutricionista, Doutora em Nutrição Clínica pela University of Saskatchewan - Canadá, Professora do Curso de Nutrição, Mestrado em Nutrição Clínica e Doutorado em Nutrição da FCNAUP, Portugal. lks@fcna.up.pt

Rossana Pacheco da Costa Proença

Nutricionista, Doutora em Engenharia pela Universidade Federal de Santa Catarina - Brasil, Professora do Curso de Nutrição e do Mestrado em Nutrição da Universidade Federal de Santa Catarina - UFSC, Brasil. rproenca@mbox1.ufsc.br

Resumo:

A segurança dos alimentos vem adquirindo uma importância cada vez maior, em um mundo de maior interação entre culturas, produtos e condições ambientais distintas. Brasil e Portugal possuem laços culturais, lingüísticos e gastronômicos similares, bem como suas legislações, que buscam prevenir o aparecimento de doenças e proporcionar meios eficazes no controle alimentar. Diante disto, este trabalho apresenta e discute o atual cenário nestes países, contemplando suas principais legislações referentes à segurança e à higiene dos gêneros alimentícios, bem como os órgãos responsáveis por esse tema. O conhecimento das legislações pelos profissionais da área alimentar de ambos os países possibilitará uma maior integração e a abertura para intercâmbio de tecnologias, produtos e serviços não somente entre estes países, mas entre a União Européia e o Mercosul.

Summary:

Food safety comes acquiring an bigger importance each time, in the world of increasing interaction between cultures, products and distinct environmental conditions. Brazil and Portugal possess similarity in cultural, linguistic and gastronomic aspects, as well as its food legislation, where both countries search to prevent illnesses and to provide efficient ways in the alimentary control. Ahead of this, this work presents and argues the current scene in these countries, contemplating its main referring legislations to safety and hygiene of the foodstuffs, as well as the responsible agencies for these subjects. The knowledge of the legislations by the alimentary professionals of both countries will make possible a wide integration and interchange of technologies, products and services not only between these countries, but between the European Union and Mercosul.

1 Introdução

O Departamento de Segurança Alimentar da Organização Mundial de Saúde vem se esforçando para reduzir os impactos negativos das doenças de origem alimentar pelo mundo, as quais resultam na morte de 1,8 milhão de pessoas/ano[1,2]. Casos de intoxicações alimentares ocorrem diariamente em todos os países, significando uma carga econômica de grande impacto na saúde[3,4].

As crises alimentares da década de 1990, na Europa, tais como a encefalopatia espongiforme bovina, abalaram a confiança dos consumidores na segurança dos produtos alimentares, alterando, muitas vezes, a sua percepção sobre qualidade e segurança alimentar. A necessidade de associação de qualidade alimentar ao alimento seguro torna-se cada vez mais evidente e um desafio aos países em desenvolvimento, devido à dinâmica e à diversidade do mercado global de alimentos[5,6,7,8].

Apesar de o Brasil e Portugal possuírem similaridades nos alimentos consumidos, os fatores responsáveis pelos processos de contaminação apresentam diferenças consideráveis, devido, em parte, às características climáticas de cada um. Estudos demonstram que os fatores que mais contribuem para as infecções e intoxicações alimentares na Europa são, por ordem de importância, a temperatura inadequada (44%), o uso inadequado de alimentos crus, fatores ambientais e manipulação inadequada[9]. No Brasil, o fator mais considerado é o deficiente modo de conservação (70%), seguido pela contaminação por manipuladores e outros[10].

Considerando a importância fundamental da alimentação para manutenção da saúde e da vida, aliada aos riscos que pode oferecer uma alimentação não segura do ponto de vista higiênico-sanitário, este estudo objetiva discutir as legislações para garantia da qualidade higiênico-sanitária dos alimentos de países com realidades distintas, quais sejam, Brasil e Portugal.

Este artigo busca contribuir com os profissionais que atuam na área de produção de alimentos e nutrição, no sentido de atualização a partir de um panorama mais amplo sobre realidades distintas de países com similaridades e estreitas ligações históricas, demonstrando a relação das respectivas le-

gislações, considerando as abrangências e restrições de cada país. O presente estudo faz parte da primeira etapa de realização do doutorado de professora e pesquisadora brasileira em Portugal, em Ciências da Nutrição, na Universidade do Porto. A necessidade surgiu justamente no levantamento inicial dos dados para o projeto de tese, e objetiva, além de contribuir para melhor compreensão da contextualização local e do desenvolvimento da pesquisa, também ampliar as interações com profissionais do Brasil e de Portugal, por meio de maior disponibilidade de informações.

2 Metodologia

O estudo foi estruturado a partir da realização de pesquisa bibliográfica, buscando-se documentos oficiais e legislação específica sobre o tema, para caracterização das realidades europeia, portuguesa e brasileira, em conteúdos disponibilizados em endereços oficiais das respectivas instituições envolvidas na segurança dos alimentos e controle e qualidade dos gêneros alimentícios.

Após a caracterização das estruturas administrativas e burocráticas dos órgãos responsáveis pelos controles alimentares e medidas de segurança, houve exposição e discussão da legislação atualizada sobre o tema. Procurou-se explorar os conteúdos mais significativos, que pudessem situar os profissionais num contexto real e comparativo dos caminhos percorridos e situações estabelecidas até o momento na legislação sobre o tema, em Portugal e no Brasil.

3 As doenças de origem alimentar: aspectos atuais

Os vírus são os patógenos mais comuns transmitidos via alimentos, causando 66,6% das doenças relacionadas com os alimentos nos Estados Unidos[11]. Outros estudos confirmam os norovírus como causa mais comum de gastroenterites agudas na Europa, em até 74% dos casos[12,13].

No Brasil, um estudo de gastroenterites infantis relaciona a *Shigella* em 54% deles[14]. As parasitoses, como a *Entamoeba coli*, aparecem, mesmo em manipuladores de alimentos hospitalares, em 48,5%, num estudo realizado no estado do Rio de Janeiro[15]. Alimentos

comercializados nas ruas muitas vezes não podem ser considerados seguros, segundo estudo feito em São Paulo, onde a contagem bacteriana apontou 35% de alimentos impróprios para o consumo e 50% inadequados para a venda. As condições sanitárias revelaram coliformes fecais em 55% das amostras, com números críticos, acima do máximo tolerável [16].

Na Europa, o botulismo foi constatado em países como Itália e França, com média de 30 casos relatados por ano, o que aponta para a necessidade de correção das inadequadas práticas de cocção[17]. Os alimentos destinados ao consumo animal também podem colocar em risco a saúde dos consumidores. Um estudo da região norte do Paraná, no Brasil, mostrou, em uma análise de leite, 31% das amostras com aflatoxinas em diferentes níveis[18]. A livre movimentação de pessoas e gêneros alimentícios entre os países é efetivo caminho de distribuição de doenças internacionalmente, por cuja razão os alertas eletrônicos de intervenções são fundamentais[19].

Além dos riscos associados à ingestão do alimento contaminado, as doenças de origem alimentar têm um relevante peso econômico. Envolve fatores como severidade da doença, perda de produtividade, custos de cuidados de saúde e investigação laboratorial[9]. A legislação existente em cada país faz com que sejam criadas normas e estabelecidos critérios de acordo com as necessidades e os acontecimentos, além da indispensabilidade de assegurar a segurança alimentar em diversos aspectos com muita agilidade.

Para isso, a União Européia - que inclui Portugal - e o Brasil adotam procedimentos e critérios de acordo com as respectivas realidades. O comércio internacional de alimentos aumentou drasticamente no século XX, e os países adotaram diferentes conjuntos de leis e padrões sobre alimentos, o que gerou medidas específicas e também barreiras comerciais[20].

A Comissão do Códex Alimentarius foi criada em 1962 pela FAO e OMS, para harmonizar as leis de alimentação dos países e adotar padrões internacionais, tornando-se o principal mecanismo internacional de incentivo ao justo comércio de alimentos, promovendo a saúde e os interesses econômicos dos consumidores num mercado alimentício global em contínua expansão[20,21,22]. Para iniciar tal abordagem, fez-se uma breve contextualização de cada país, tornando-se, assim, possível vislumbrar os as-

pectos e as abrangências de acordo com a diversidade de cada um.

4 Características gerais de Portugal e do Brasil

Portugal é um dos países membros da União Européia (UE), que foi iniciada nos anos 50 do século XX e adequou-se aos moldes atuais em 1992, configurando responsabilidades e cooperação entre os Estados-membros. A UE representa um universo com diversidade cultural, gastronômica e étnica de grande riqueza[23]. A população portuguesa, em 2001, era de 10.356.117 pessoas[24], enquanto a UE tem 380 milhões de habitantes (6% da população mundial). Portugal tem relativa homogeneidade, devido à sua pequena área territorial, com inaudíveis variações regionais, seja climática, cultural, etnográfica ou dialetal[25].

O Brasil apresenta dimensões continentais, situa-se no continente americano e é o maior país da América Latina e o quinto do mundo em área total[26]. Sua população ultrapassou os 180 milhões de habitantes em avaliação de 2004. O país caracteriza-se por diferenças acentuadas na densidade demográfica. Há metrópoles bem populosas no Sul e Sudeste que contrastam com a zona rural e a Amazônia, devido a características de povoamento territorial e de industrialização[27].

5 Estrutura de Portugal e do Brasil para prover a segurança dos alimentos

Os instrumentos de regulação utilizados na União Européia (UE) diferenciam-se em regulamentos, diretivas, decisões, recomendações e pareceres, com características distintas. O regulamento é obrigatório, diretamente aplicável aos Estados-membros. A diretiva necessita de transposição para o quadro jurídico nacional, adaptável e obrigatória. A decisão é obrigatória sem transposição. A recomendação e o parecer também são de aplicação direta, mas de caráter não obrigatório[28].

Sobre a segurança alimentar, a UE tem, como princípio, oferecer uma alimentação sã, de qualidade e variada, garantindo um elevado nível de saúde pública[29], com evolução dos métodos de produção, processamento dos alimentos e controles[30]. No entanto, as crises alimentares na UE exigiram uma nova legisla-

ção para os gêneros alimentícios, guiada por um regulamento que institui a Autoridade Europeia para a Segurança dos Alimentos, gestão e comunicação dos riscos e rastreabilidade obrigatória, entre outros, mudando as exigências desde janeiro de 2005[31].

As regras atualizadas de higiene vigoram a partir de 2006, aplicando-se a todos os alimentos destinados ao consumo humano ou animal[31]. A Autoridade Europeia para a Segurança dos Alimentos (AESA ou EFSA - European Food Safety Authority) foi criada para assegurar um elevado nível de proteção de saúde aos consumidores no mercado interno. Ela dispõe de comitê responsável pela provisão e recomendação científica, necessária para assegurar a consistência das opiniões científicas dos diferentes grupos, com base nas recomendações do Codex Alimentarius, da FAO, e do Gabinete Internacional das Epizootias. A EFSA realiza a supervisão por relatórios e inspeções para assegurar infra-estruturas ao cumprimento das normas de segurança[29,31,32].

Ainda que a segurança alimentar seja um requisito indispensável, a UE busca equilibrar a segurança com a diversidade dos gêneros alimentícios tradicionais, mantendo a inovação, a variedade e a possibilidade de escolhas como característica da UE[31]. Os organismos e as instituições da UE disponibilizam as informações a toda a população, desde legislação a dados de interesse comum, como o Portal da União Europeia[33], a Direção-Geral de Saúde e Proteção ao Consumidor[34], a Segurança Alimentar, abordando aspectos que vão da exploração agrícola à mesa[35] bem como a política da UE[36]. Além disso, há o site específico sobre a Autoridade Europeia para a Segurança dos Alimentos, cuja sede oficial foi inaugurada em 2005 na Itália[37].

Portugal, como todo Estado-membro, apresenta órgãos responsáveis pela segurança alimentar e higiene e controles alimentares. Entre eles, o órgão responsável pela questão alimentar de maneira ampla é o Ministério da Agricultura, Desenvolvimento Rural e Pescas (MADRP). Dentro do Ministério, encontra-se a Direção-Geral de Fiscalização e Controle da Qualidade Alimentar (DGFCQA), um organismo central dotado de autonomia administrativa, criado pelo Decreto-Lei nº98/97[38]. As ações de fiscalização incidem sobre os gêneros alimentícios de origem animal e vegetal e sobre as instalações de produção, preparação, transformação, acondicionamento, rotulagem, armazenagem e comercialização de gêneros alimentícios, abrangendo diversas categorias[39].

dicionamento, rotulagem, armazenagem e comercialização de gêneros alimentícios, abrangendo diversas categorias[39].

A área de atuação desta Direção é a fiscalização higiênico-sanitária e da qualidade dos produtos agroalimentares e da pesca. É a autoridade nacional responsável por assegurar a coordenação científica com a UE em matéria alimentar e pelo controle oficial dos gêneros alimentícios em articulação com as demais entidades competentes, além de promover a regulamentação do setor.

As autoridades nacionais competentes para o exercício do controle oficial dos gêneros alimentícios são as seguintes: Direção-Geral de Fiscalização e Controle da Qualidade Alimentar, Inspeção-Geral das Atividades Económicas, Direção-Geral das Pescas e Aquicultura, Direção-Geral da Saúde, Instituto da Vinha e do Vinho, Direção-Geral de Veterinária, Direção-Geral de Proteção das Culturas e Inspeção-Geral das Pescas. O controle consiste numa ou em várias das seguintes operações: inspeção, controle de higiene do pessoal, análise do material escrito e documental, coleta de amostras e análises das verificações da empresa e dos respectivos resultados[40].

Portugal conta com a Agência Portuguesa de Segurança Alimentar (APSA), criada pela Portaria nº30/2005, representando a autoridade nacional de avaliação científica e de comunicação dos riscos em toda a cadeia alimentar. O objetivo da APSA é a proteção da saúde pública, com informação e formação participativa sobre os gêneros alimentícios, hábitos alimentares saudáveis e seguros, doenças transmitidas pelos alimentos e formas seguras de conservação, acondicionamento, transporte e correto manuseio dos alimentos[41]. O país conta com outros órgãos relacionados, como a Direção Geral das Pescas[42], a Direção Geral de Saúde[43], a de Veterinária e o Instituto do Consumidor[44].

Porém, em 6 de outubro de 2005, houve a aprovação inicial de um Decreto-lei que cria a Autoridade de Segurança Alimentar e Económica (ASAE) e extingue a Inspeção-Geral das Atividades Económicas, a APSA e a DGFCQA. Com a criação deste órgão, concentram-se em apenas um organismo as funções de avaliação e de comunicação de riscos na área da segurança alimentar, até então de responsabilidade da APSA. Todas as autoridades nacionais competentes pelo controle dos gêneros alimen-

tícios até então, citadas acima, serão extintas, com os encaminhamentos para efetivação do decreto-lei supra citado.

No Brasil, há dois ministérios diretamente ligados à segurança alimentar: o Ministério da Saúde (MS) e o Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA)[45]. O MS tem como função dispor de todas as condições para a promoção, proteção e recuperação da saúde[46], com instituições vinculadas como a Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA)[47,48,49], responsável por proteger e promover a saúde da população, garantindo a segurança sanitária.

A ANVISA foi criada pela Lei no 9.782, de 1999. Os órgãos de Vigilância Sanitária, no exercício de suas atribuições legais, realizam ações fiscais, tais como inspeção sanitária em estabelecimentos alimentares e análise fiscal de alimentos expostos ao consumo, com o objetivo de averiguar se as condições sanitárias das unidades fabris e dos alimentos estão em conformidade com os regulamentos legais e, portanto, não acarretam riscos à saúde da população que deles se utiliza.

Em relação à segurança dos alimentos, a ANVISA, por meio de convênio com os parceiros SENAI, SEBRAE, SENAC, SESC e SESI participa do PAS - Programa Alimentos Seguros, envolvendo a implantação e implementação das Boas Práticas (BP), Procedimentos Operacionais Padronizados (POP) e APPCC (Análise de Perigos e Pontos Críticos de Controle), desenvolvido para garantir a produção de alimentos seguros à saúde do consumidor[50,51]. O objetivo é disseminar e apoiar a implantação das BP, POP e do Sistema APPCC em Serviços de Alimentação, ou seja, em todos os segmentos envolvendo alimentos prontos para o consumo, atendendo às recomendações da FAO e do Codex Alimentarius desde o final da década de 1980.

Serão abordados, a seguir, os principais atos referentes aos gêneros alimentícios, particularmente os adotados em Portugal, como Estado-membro da UE, traçando uma avaliação paralela com o sistema brasileiro sobre o tema.

6 Legislação europeia, portuguesa e brasileira sobre higiene e segurança dos alimentos: correlação, organização e busca

A UE tem alguns atos norteadores, diretamente relacionados ao controle oficial dos gê-

neros alimentícios, que estão sendo adotados e implantados pelos Estados-membros. Ao mencionar o controle oficial dos gêneros alimentícios, há diretivas que dispõem sobre a qualidade necessária para assegurar a proteção da saúde[52] e as que estabelecem princípios gerais[53] para o controle e uniformidade nos Estados-membros[54].

Os princípios e normas gerais da legislação alimentar são assegurados pelo Regulamento (CE) no 178/2002[55], o qual constitui o fundamento da nova legislação comunitária em matéria de segurança dos gêneros alimentícios (GA), determina os seus princípios gerais, institui a EFSA e estabelece procedimentos relativos à segurança dos GA, como a aplicação de procedimentos de rastreabilidade dos ingredientes e dos GA. Sua implantação nos Estados-membros está prevista até 2007. Quanto aos controles oficiais dos alimentos para animais e para consumo humano, há o Regulamento no 882/2004[56], que objetiva prevenir, eliminar ou reduzir a níveis aceitáveis os riscos para os seres humanos e animais. Ao se tratar de política global e integrada aplicável a todos os gêneros alimentícios e em todas as etapas do processo de produção, há o Regulamento no 852/2004[57], que será implantado até janeiro de 2006.

Devido ao histórico da UE em relação aos problemas de origem alimentar, essencialmente de origem animal, há regulamentos específicos para o tema e para temas relacionados[57,58], tais como aos controles oficiais de produtos de origem animal destinados ao consumo humano[59]. Mais dados podem ser obtidos no catálogo eletrônico da biblioteca central da comissão europeia[60](ECLAS), no portal para o direito da União Europeia[54](EUR-Lex) e na base de dados da União Europeia[61](PreLex).

Para consultar a legislação portuguesa, o governo disponibiliza o Diário da República Eletrônico de Portugal[62] onde se pode encontrar as publicações dos diários da república desde o ano de 1960 e procurar as normas gratuitamente, desde que se saiba a numeração e o tipo. Os demais acessos são controlados, sendo necessária uma senha. Uma outra ferramenta disponibilizada é a de apoio à implementação e ao controle de sistemas de qualidade alimentar, denominada Qualfood[63]. Neste site, está disponibilizada toda a legislação referente à segurança alimentar de ma-

neira ampla e didática, separada por temas e com indicação do tipo de documentos, mas com acesso controlado para buscas específicas como a de legislação, por exemplo, e conteúdos mais aprofundados de interesse no controle da qualidade alimentar, como higiene geral dos gêneros alimentícios, ou ainda, por palavra-chave, como Restauração e Legislação Alimentar[64].

No que concerne ao Brasil, a ANVISA dispõe a legislação sobre vigilância sanitária através do Sistema de Legislação em Vigilância Sanitária (VISALEGIS), um banco de dados para pesquisa da legislação consolidada, relacionada à vigilância sanitária no âmbito federal, estadual e municipal, conforme área de atuação[65]. A VISALEGIS é resultado da parceria entre a ANVISA e a BIREME (Biblioteca Virtual em Saúde), onde se pode consultar as leis, decretos, medidas provisórias, portarias e outros atos normativos relacionados às atividades da saúde no país[66]. Os atos pesquisados agregam aos resultados o resumo dos respectivos assuntos tratados, explicitando, ainda, seu alcance, a área de atuação e os relacionamentos, informações sobre alteração e revogação, assim como no Qualfood. Toda consulta à legislação brasileira é gratuita e de livre acesso.

7 Legislação Portuguesa e Brasileira - Higiene e controle dos gêneros alimentícios

Entre as normas mais importantes da legislação vigente portuguesa, encontra-se o Decreto-Lei no 67/98, que se refere ao autocontrole e estabelece as características a que devem estar sujeitos os gêneros alimentícios[67], as modalidades de verificação e de cumprimento desse decreto, que transpôs algumas diretivas relativas à higiene dos gêneros alimentícios e teve pequenas alterações com outros decretos[68,69]. A exigência oficial do autocontrole para os locais que trabalham com o alimento de modo industrial e comercial fez com que houvesse maior preocupação das empresas na adequação e conseqüente melhoria do padrão de qualidade dos produtos oferecidos, sendo um dos decretos de referência da área. Além destes, os Regulamentos da União Européia que estão sendo implantados e adotados também por Portugal, de grande importância para a área, os quais se destacam o

no178/2002[55] e o no852/2004[57], discutidos anteriormente.

No Brasil, a preocupação mais direcionada à área de alimentos vem desde 1977, com a Resolução nº33/1.977, que estabeleceu os princípios gerais de higiene a serem observados na obtenção, manipulação, armazenagem, transporte e distribuição de alimento[70]. Já em 1993, surgia a Portaria nº1.428 do Ministério da Saúde[71], documento relevante para a área de alimentos, visando à melhoria da qualidade através de padronizações da área e exigência das boas práticas - algo que se assemelha ao autocontrole português -, além da definição da responsabilidade técnica para inspeção e recomendação de uma literatura técnica básica.

Essa portaria estabeleceu orientações para execução das atividades de inspeção sanitária, avaliação das Boas Práticas, obtenção de padrões de identidade e qualidade de produtos e serviços na área de alimentos para proteger a saúde da população, sendo posteriormente regulamentada[72]. Em 2004 foi publicada a Resolução RDC no216[73] definindo o Regulamento Técnico para Serviços de Alimentação, servindo de modelo para as Legislações Estaduais, Municipais e Distritais, respeitando os que já tenham Legislação Sanitária própria e que contemple os quesitos mínimos da RDC no216[73], podendo ser adaptada ou complementada por outros procedimentos ou critérios que sejam comprovados por publicações técnicas ou comprovação laboratorial documentada. Existem atos importantes como a CVS no6/1999 da Secretaria do estado de São Paulo e a Portaria no2.535/2003[75] da Prefeitura do Município de São Paulo, definindo as atividades de cada tipo de estabelecimento que trabalha, manipula e produz alimento para o consumo humano[76] e exigiu os Procedimentos Operacionais Padronizados, compatíveis com a atividade exercida.

Em Portugal, surgiu o cadastro para controle de qualidade sobre as entidades responsáveis pela introdução, no mercado interno, de gêneros alimentícios transformados, destinados ao consumo humano, com o Decreto-Lei no271/87[77]. Houve alteração desse decreto[78], por meio da qual as empresas inscritas no REPAT foram autorizadas a utilizar o termo "qualidade reconhecida", também como publicidade no rótulo.

No Brasil, a questão da rotulagem nutricional é obrigatória em todos os alimen-

tos industrializados desde 2001[79]. Houve uma modificação, pela RDC no 360/2003[80], na exigência dos nutrientes descritos nos rótulos, mantendo-se, entretanto, sua obrigatoriedade.

Portugal está lidando muito com a questão do controle oficial dos gêneros alimentícios, principalmente para adaptar e implantar as diretivas da UE e suas exigências. O Decreto-Lei no 132/2000[81] transpõe para ao ordenamento jurídico diretivas relativas ao controle oficial dos gêneros alimentícios, ressaltando tal importância. Além dessas questões, há autoridades nacionais competentes para o controle oficial dos gêneros alimentícios, como o Instituto Português de Qualidade.

A preocupação com a implementação de modelos de qualidade é visível desde 1983, com a implantação de um sistema de qualidade português[82]. Posteriormente, em 1993[83], foi estabelecido o Sistema Português de Qualidade (SPQ), para adequar a qualidade dos produtos e serviços. Tal alteração veio corroborar com o sistema de controle da qualidade dos gêneros alimentícios, desde 1990[84], adotando-se, em Portugal, a política alimentar de priorizar a manutenção das propriedades nutritivas, sensoriais e higiênico-sanitárias dos gêneros alimentícios produzidos, para que os mesmos possam cumprir a sua função de alimento, sem colocar em risco a saúde dos consumidores.

No Brasil, foram criados critérios de boas práticas de fabricação e de produção, com procedimentos bem estabelecidos para cada etapa de produção e comercialização do tipo de produto. Visando ao constante aperfeiçoamento das ações de controle sanitário na área de alimentos e à implantação da qualidade dos produtos e serviços, algumas portarias e resoluções foram expedidas, como a do Ministério da Saúde[85], com requisitos gerais de higiene e de boas práticas de fabricação de alimentos para o consumo humano, relacionados às condições higiênico-sanitárias, como a Resolução RDC nº 275/2002[86] que dispõe sobre o Regulamento Técnico de Procedimentos Operacionais Padronizados aplicados aos Estabelecimentos Produtores/Industrializadores de Alimentos e a Lista de Verificação das Boas Práticas de Fabricação nos Estabelecimentos Produtores/Industrializadores de Alimentos.

A legislação portuguesa e a brasileira, ao definirem a higiene dos gêneros alimentícios, fixaram critérios microbiológicos para diversos tipos de alimentos e cuidados com sua manipulação e preparo. Contudo, reconhecer a importância dos manipuladores de alimentos, e do cuidado nos seu preparo, exige profissionais capacitados e responsáveis técnicos que possam, efetivamente, assegurar alimento de qualidade.

Para ilustrar, destacam-se algumas normas dos países em questão. A higiene dos gêneros alimentícios é condição sine qua non para a manutenção da saúde pública e um consumo adequado e seguro dos alimentos. Isso exige manipuladores de alimentos devidamente formados, enquadrados em segurança, higiene e saúde no trabalho, conscientes de sua atuação [87,88]. Para tal adequação, torna-se necessário um profissional capacitado para tais formações e responsabilidade técnica. No Brasil, a Portaria no 1.428, de 1993[71], normatiza a responsabilidade técnica para inspeção sanitária de alimentos. Em Portugal a definição dos profissionais responsáveis pela função técnica do controle da qualidade dos gêneros alimentícios consta do estatuto dos profissionais do CQGAT [89].

Os critérios microbiológicos foram determinados principalmente com relação aos alimentos potencialmente perigosos. Em Portugal, devido ao grande consumo de bolos, doces, cremes e produtos de pastelaria, com grande utilização de ovos (gemas), há uma portaria específica[90] que se adaptou aos princípios legais e comunitários, e a alterada, que fixou critério microbiológico para apreciação das características dos bolos e cremes de pastelaria[91]. Vale ressaltar que dentre os alimentos mais envolvidos em doenças de origem alimentar na Europa, de 1993 a 1998, estão ovos e produtos com ovos (22,3%), e bolos (12,7%) [9].

No Brasil também há o estabelecimento de padrões microbiológicos[92] sanitários para alimentos e critérios para análises microbiológicas de alimentos destinados ao consumo humano, o que é indispensável para avaliar as boas práticas de produção e a aplicação do Sistema APPCC e evitar as DTAs.

As medidas de prevenção das doenças transmitidas pelos alimentos incluem o cuidado com o manipulador de alimentos e as

definições impeditivas do trabalho direto de manipulação dos alimentos, com especificações em Portugal[93] e no Brasil[71,74], não necessariamente em uma única portaria.

Há algumas normas mais detalhadas sobre os controles higiênico-sanitários para o setor de restauração e bebidas de Portugal[94,95], como cadastro dos estabelecimentos fornecedores de alimentos e de restauração e bebidas, que interfere nas estratégias do setor turístico. No Brasil, dentre as normas mais importantes dos serviços de alimentação ou estabelecimentos de alimentos estão a Portaria do Centro de Vigilância Sanitária de São Paulo [74] sobre critérios para o controle higiênico-sanitário em estabelecimentos de alimentos, que, apesar de ser estadual, é amplamente utilizada, e outras que envolvem padronização dos procedimentos operacionais[86] para estabelecimentos produtores e/ou industrializadores de alimentos, assim como as boas práticas de fabricação[75].

O primeiro regulamento nacional brasileiro sobre boas práticas para serviços de alimentação é de 2004[73]. Ele norteia os procedimentos adequados e seguros a serem seguidos pelos comerciantes em todas as etapas, da produção à distribuição, para alimentos preparados em diversos setores, como padarias, cantinas, lanchonetes, restaurantes, cozinhas industriais. O regulamento trata, também, da formação profissional e a saúde dos manipuladores.

8 Conclusão

Qualquer legislação deve refletir a realidade e, portanto, ser passível de constante mutação. Na área alimentar, fatos novos são gerados continuamente, tanto pelas pesquisas científicas como pela adaptação biológica dos seres vivos envolvidos, sejam eles microorganismos, alimentos ou homens. Assim, a atenção dos profissionais desta área deve estar também sendo atualizada continuamente, envolvendo as cobranças do setor, as novas necessidades, os riscos e os controles.

A legislação da área alimentar, independente do país, apesar da base utilizada ser o Codex Alimentarius, que estabeleceu definições e regras importantes à área, varia em diversos aspectos pelas razões já apresentadas. Ao analisar-se a legislação portuque-

sa, nota-se que as informações são expostas de modo abrangente, não inserindo, muitas vezes, definições específicas para a área de higiene alimentar, ou exigindo uma formação especializada do leitor para sua adequada interpretação e aplicação. Destaca-se, ainda, a percepção da necessidade de atualização científica do profissional responsável pela implantação das legislações, no sentido de guiar sua aplicação com a coerência necessária, adequando-se às necessidades de cada local.

O modo de apresentação da legislação brasileira parece tornar mais fácil a visualização das alterações ocorridas e as correlações com as normas envolvidas. Os atos da legislação brasileira sobre o assunto discutido trazem, cada vez mais, detalhes técnicos precisos, informações sobre o modo e o critério de sua utilização, diminuindo a possibilidade de variação de interpretação em função da experiência pessoal de quem está lendo. Destaca-se, contudo, que embora este modo de construção possa vir a facilitar a percepção, a aplicação e a cobrança dos mesmos critérios continuam exigindo constante atualização da legislação, conforme as modificações e descobertas científicas que diferirem da vigente.

9 Referências

1. O'Brien, S. J., P. S. Murdoch, et al. A food-borne outbreak of Vero cytotoxin-producing *Escherichia coli* O157:H-phage type 8 in hospital. *J Hosp Infect*, v.49, n.3, Nov, p.167-72. 2001.
2. WHOa-World Health Organization. Food Safety. Disponível em: <<http://www.who.int/foodsafety/en/>>. Acesso em: 19 de abril de 2005.
3. WHOb-World Health Organization. General information related to foodborne disease. Disponível em: <http://www.who.int/foodsafety/foodborne_disease/general/en/print.html>. Acesso em: 19 de abril de 2005.
4. WHOc-World Health Organization. Foodborne disease surveillance. Disponível em: <http://www.who.int/foodsafety/foodborne_disease/surveillance/en/print.html>. Acesso em: 19 de abril de 2005.
5. Gorris, L.G.M. Food safety objective: an integral part of food chain management. *Food*

- Control*, v. 16, oct, p.801-809. 2005.
6. Röhr, A., Lüddecke, K., et al. Food Quality and safety - consumer perception and public health concern. *Food Control*, v. 16, p.649-655. 2005.
 7. Schillhorn van Veen, T.W. International trade and food safety in developing countries. *Food control*, v.16, p.491-496. 2005.
 8. Redmond, E. C. e C. J. Griffith. Consumer perceptions of food safety risk, control and responsibility. *Appetite*, v.43, may, p.309-313. 2004.
 9. Robertson, A., C. Tirado, et al. Food and health in Europe: a new basis for action. *WHO Reg Publ Eur Ser*, n.96, p.i-xvi, 1-385, back cover. 2004.
 10. Silva Jr, E.A. *Manual de Controle Higiênico-Sanitário em Alimentos*. 6 ed. São Paulo: Varela, 2005. 623 p.
 11. Vasickova, P., Dvorska, L., et al. Viruses as a cause of foodborne diseases. a review of the literature. *Vet. Med. - Czech*, v. 50, n. 3, p.89-104. 2005.
 12. Widdowson, M.-A., A. Sulka, et al. Norovirus and foodborne disease, United States, 1991-2000. *Emerging Infectious Diseases*, v.11, n.1, p.95-102. 2005.
 13. Fretz, R., P. Svoboda, et al. Outbreaks of gastroenteritis due to infections with Norovirus in Switzerland, 2001-2003. *Epidemiol Infect*, v.133, n.3, Jun, p.429-37. 2005.
 14. Diniz-Santos, D. R., J. S. Santana, et al. Epidemiological and microbiological aspects of acute bacterial diarrhea in children from Salvador, Bahia, Brazil. *Braz J Infect Dis*, v.9, n.1, Feb, p.77-83. 2005.
 15. Lourenco, A. E., C. M. Uchoa, et al. Hospital food handlers in Niteroi, RJ, Brazil: intestinal parasitism. *Arch Latinoam Nutr*, v.54, n.4, Dec, p.395-401. 2004.
 16. Hanashiro, A., Morita, M., et al. Microbiological quality of selected street foods from a restricted area of São Paulo city, Brazil. *Food Control*, v. 16, p. 439-444. 2005.
 17. Delbos, V., P. Abgueguen, et al. [Foodborne botulism, epidemiologic aspects]. *Presse Med*, v.34, n.6, Mar 26, p.455-9. 2005.
 18. Sassahara, M., D. Pontes Netto, et al. Aflatoxin occurrence in foodstuff supplied to dairy cattle and aflatoxin M1 in raw milk in the North of Parana state. *Food Chem Toxicol*, v.43, n.6, Jun, p.981-4. 2005.
 19. Fisher, I. S. e E. J. Threlfall. The Enter-net and Salm-gene databases of foodborne bacterial pathogens that cause human infections in Europe and beyond: an international collaboration in surveillance and the development of intervention strategies. *Epidemiol Infect*, v.133, n.1, Feb, p.1-7. 2005.
 20. Matten, E. Food Labeling in Codex Alimentarius. *Economic Perspectives. Eletronic Journal - International Information Programs*. May, 2002. Disponível em: <<http://usinfo.state.gov/journals/ites/0805/ijee/ijee0805.htm>> Acesso em: 29 de Junho de 2005.
 21. Sperber, W. H. HACCP and transparency. *Food Control*, v. 16, p. 505-509, 2005 .
 22. Codex Alimentarius. Introduction. Disponível em: <http://www.codexalimentarius.net/web/index_en.jsp> Acesso em: 08 de Julho de 2005.
 23. Europa Leitura Simples. Factos e números essenciais sobre a União Europeia. Disponível em: <http://europa.eu.int/comm/publications/booklets/eu_glance/44/index_pt.htm> Acesso em: 08 de Julho de 2005.
 24. Instituto Nacional de Estatística - INE. Retrato Territorial de Portugal - Indicadores Diversos. Disponível em: <<http://www.ine.pt/prodser/retrato/retrato.asp#>> Acesso em: 06 de Julho de 2005.
 25. Instituto de Meteorologia de Portugal. Informação Climática. Disponível em: <<http://www.meteo.pt/informacaoClimatica/ClimaP.htm>> Acesso em: 05 de Julho de 2005.
 26. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE. Censos Demográficos. Disponível em: <http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/default_censo_2000.shtm> Acesso em: 26 de Junho de 2005.
 27. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE. Cartografia - Área territorial Oficial. <http://www.ibge.gov.br/home/geociencias/cartografia/default_territ_area.shtm?c=5> Acesso em: 26 de Junho de 2005.
 28. Portal da União Européia. Glossário - Instrumentos Jurídicos Comunitários. Disponível em: <http://europa.eu.int/scadplus/glossary/community_legal_instruments_pt.htm> Acesso em: 19 de Julho de 2005.
 29. Portal da União Européia. Actividades da União Européia - síntese da legislação so-

- bre segurança alimentar. Disponível em: <<http://europa.eu.int/scadplus/leg/pt/lvb/f80000.htm>> Acesso em: 19 de Julho de 2005.
30. Comissão das Comunidades Europeias. Livro Branco sobre a Segurança dos Alimentos. Bruxelas:COM. 2000.
31. Portal da União Européia. Panorama das Atividades da União Européia sobre segurança alimentar. Disponível em: <http://europa.eu.int/pol/food/print_overview_pt.htm> Acesso em: 19 de Julho de 2005.
32. EFSA-European Food Safety Authority. Scientific Committee. Disponível em: <http://www.efsa.eu.int/sciense/sc_committee/catindex_en.html> Acesso em: 08 de julho de 2005.
33. Portal da União Européia. Disponível em: <http://europa.eu.int/index_pt.htm> Acesso em: 19 de Julho de 2005.
34. Portal da União Européia. Health and Consumer Protection Directorate General. Disponível em: <http://europa.eu.int/comm/dgs/health_consumer/index_en.htm> Acesso em: 19 de Julho de 2005.
35. Portal da União Européia. Food Safety - from the farm to the fork. Disponível em: <http://europa.eu.int/comm/food/index_en.htm> Acesso em: 19 de Julho de 2005.
36. Portal da União Européia. Health and Consumer Protection Directorate General - food safety. Disponível em: <http://europa.eu.int/comm/dgs/health_consumer/foodsafety.htm> Acesso em: 19 de Julho de 2005.
37. Portal da União Européia. Press Releases Rapid - Inauguração oficial da autoridade europeia para a segurança dos alimentos. Disponível em: <<http://europa.eu.int/rapid/pressReleasesAction.do?reference=IP/05/765&format=HTML&aged=0&language=PT&quiLanguage=en>> Acesso em: 19/07/2005.
38. Ministério da Agricultura, Pescas e Alimentação. Direção-Geral de Fiscalização e Controlo da Qualidade Alimentar. Disponível em: <<http://www.dgfcqa.min-agricultura.pt>> Acesso em: 20 de julho de 2005.
39. Ministério da Agricultura, Pescas e Alimentação. Direção-Geral de Fiscalização e Controlo da Qualidade Alimentar - Atividades de Fiscalização. Disponível em: <<http://www.min-agricultura.pt/oportal/extcnt/>
- docs/FOLDER/PROT_TEMAS/F_ALIMENTACAO/DOCS/ACTIV.HTM*> Acesso em: 20 de Julho de 2005.
40. PORTUGAL. Decreto-Lei, n. 131 de 13 de julho de 2000. Ministério da Agricultura, Desenvolvimento Rural e das Pescas. D.R. - Diário da República, n.º 160, Série I, 13 de julho de 2000.
41. Agência Portuguesa de Segurança Alimentar. Disponível em: <<http://www.agenciaalimentar.pt>> Acesso em: 22 de Julho de 2005.
42. Ministério da Agricultura, Desenvolvimento Rural e das Pescas. Direção Geral das Pescas e Aquicultura. Disponível em: <<http://www.dg-pescas.pt>> Acesso em: 20 de Julho de 2005.
43. Ministério da Saúde. Direção-Geral da Saúde. Disponível em: <<http://www.dgsaude.pt>> Acesso em: 22 de Julho de 2005.
44. Instituto do Consumidor. Disponível em: <<http://www.ic.pt>> Acesso em: 22 de Julho de 2005.
45. Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. Disponível em: <<http://www.agricultura.gov.br>> Acesso em: 27 de Julho de 2005.
46. Ministério da Saúde. Atribuições. Disponível em: <http://portal.saude.gov.br/portal/saude/area.cfm?id_area=281> Acesso em: 27 de Julho de 2005.
47. Ministério da Saúde. Órgãos do Ministério. Disponível em: <http://portal.saude.gov.br/portal/saude/area.cfm?id_area=357> Acesso em: 27 de Julho de 2005.
48. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Apresentação Institucional. Disponível em: <<http://www.anvisa.gov.br/institucional/anvisa/apresentacao.htm>> Acesso em: 22 de Julho de 2005.
49. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Contrato de Gestão Institucional. Disponível em: <<http://www.anvisa.gov.br/institucional/anvisa/contrato/index.htm>> Acesso em: 22 de Julho de 2005.
50. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Alimentos - Análise de Perigos e Pontos Críticos de Controle. Disponível em: <<http://www.anvisa.gov.br/alimentos/appcc.htm>> Acesso em: 27 de Julho de 2005.
51. SENAI. Programa Alimentos Seguros. Disponível em: <<http://www.alimentos.senai.br/index.htm>> Acesso em: 27 de Julho de 2005.

52. União Européia. Diretiva, n. 397/CEE do Conselho, de 14 de Junho de 1989. Relativa ao controle oficial dos gêneros alimentícios. *Jornal Oficial* n. L 186 de 30 de junho de 1989, p. 0023-0026.
53. União Européia. Diretiva, n. 99/CEE do Conselho, de 29 de outubro de 1993. Relativa a medidas adicionais respeitantes ao controle oficial dos gêneros alimentícios. *Jornal Oficial* n. L 290 de 24 de novembro de 1993, p. 14-17.
54. União Européia - Eur-Lex. Portal para o Direito da União Européia. *Legislação Comunitária*. Disponível em: <http://europa.eu.int/eur-lex/pt/search/search_lif.html> Acesso em: 5 de Julho de 2005.
55. União Européia. Regulamento (CE), n. 178 do Parlamento Europeu e do Conselho, de 28 de janeiro de 2002. *Jornal Oficial* n. L 031 de 01 de fevereiro de 2002, p. 0001-0024.
56. União Européia. Regulamento (CE), n. 882 do Parlamento Europeu e do Conselho, de 29 de abril de 2004. *Jornal Oficial* n. L 165 de 30 de abril de 2004, p. 0001-0141.
57. União Européia. Regulamento (CE), n. 852 do Parlamento Europeu e do Conselho, de 29 de abril de 2004. Relativo à higiene dos gêneros alimentícios. *Jornal Oficial* n. L 139 de 30 de abril de 2004, p. 0001-0054.
58. União Européia. Regulamento (CE), n. 853 do Parlamento Europeu e do Conselho, de 29 de abril de 2004. Estabelece regras específicas de higiene aplicáveis aos gêneros alimentícios de origem animal. *Jornal Oficial* n. L 139 de 30 de abril de 2004, p. 0055-0205.
59. União Européia. Regulamento (CE), n. 854 do Parlamento Europeu e do Conselho, de 29 de abril de 2004. Estabelece regras específicas de organização dos controles oficiais de produtos de origem animal destinados ao consumo humano. *Jornal Oficial* n. L 139 de 30 de abril de 2004, p. 0206-0319.
60. União Européia - ECLAS. Catálogo Eletrônico da Biblioteca Central da Comissão Européia. Disponível em: <<http://europa.eu.int/eclas>> Acesso em: 4 de julho de 2005.
61. Europa PreLex - Comissão Européia. Secretariado-Geral da Comissão. Acompanhamento dos Procedimentos Interinstitucionais. Disponível em: <<http://europa.eu.int/prelex/apcnet.cfm?CL=pt>> Acesso em: 4 de Julho de 2005.
62. Diário da República Eletrônico de Portugal. Disponível em: <<http://dre.pt>> Acesso em: 15 de Junho de 2005.
63. Qualfood - base de dados de segurança alimentar. Pesquisa de Legislação Geral por Tema. Disponível em: <<http://www.qualfood.com/tema.php>> Acesso em: 27 de Julho de 2005.
64. Qualfood - base de dados de segurança alimentar. Informações sobre Qualffod e Setores Agro-Alimentares. Disponível em: <<http://www.qualfood.com/acerca.php>> Acesso em: 27 de Julho de 2005.
65. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Legislação - Sistema de Legislação em Vigilância Sanitária. Disponível em: <<http://www.anvisa.gov.br/legis/index.htm>> Acesso em: 04 de agosto de 2005.
66. Ministério da Saúde. Legislação - Biblioteca Virtual em Saúde. Disponível em: <http://portal.saude.gov.br/portal/saude/area.cfm?id_area=169> Acesso em: 27 de Julho de 2005.
67. PORTUGAL. Decreto-Lei n. 67 de 18 de março de 1998. Adotar as normas gerais de higiene a que devem estar sujeitos os gêneros alimentícios. Ministério da Agricultura, Desenvolvimento Rural e das Pescas. D.R. n.º 65/98, série I-A, 1998.
68. PORTUGAL. Decreto-Lei, n. 425 de 21 de outubro de 1999. Ministério da Agricultura, Desenvolvimento Rural e das Pescas. D.R. - Diário da República, nº 246/99, série I-A, 1999.
69. PORTUGAL. Decreto-Lei, n. 179 de 27 de julho de 2004. Retifica critérios relativos à higiene dos gêneros alimentícios, no que respeita ao transporte marítimo de óleos e gorduras líquidos a granel. Ministério da Agricultura, Desenvolvimento Rural e das Pescas. D.R. - Diário da República, nº 175, série I-A, 2004.
70. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância Sanitária. Resolução n. 33, de 09 de novembro de 1977. D.O.U. - Diário Oficial da União; Poder Executivo, de 09 de novembro de 1977.
71. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância Sanitária. Portaria n. 1428, de 26 de novembro de 1993. D.O.U. - Diário Oficial da União; Poder Executivo, de 02 de dezembro de 1993.

72. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância Sanitária. Resolução RDC n. 175, de 08 de julho de 2003. D.O.U. - Diário Oficial da União; Poder Executivo, de 09 de julho de 2003.
73. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Resolução RDC n. 216, de 15 de setembro de 2004. D.O.U. - Diário Oficial da União; Poder Executivo, de 16 de setembro de 2004.
74. Secretaria Municipal de Saúde de São Paulo, Centro de Vigilância Sanitária. Portaria n. 6, de 10 de março de 1999. D.O.M - Diário Oficial do Município, 2003.
75. Secretaria Municipal de Saúde de São Paulo. Portaria n. 2535, de 24 de outubro de 2003. D.O.M - Diário Oficial do Município, de 24 de outubro de 2003.
76. Secretaria Municipal de Saúde de São Paulo. Portaria n. 2536, de 24 de outubro de 2003. D.O.M - Diário Oficial do Município, 2003.
77. PORTUGAL. Decreto-Lei, n. 271 de 03 de julho de 1987. Ministério da Agricultura, Pecuária e Alimentação. D.R. - Diário da República, nº 150/87, Série I, 1987.
78. PORTUGAL. Decreto-Lei, n. 119 de 07 de abril de 1990. Ministério da Agricultura, Pecuária e Alimentação. D.R. - Diário da República, nº 82/90, Série I, 1990.
79. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância Sanitária. Resolução RDC n. 40, de 21 de março de 2001. D.O.U. - Diário Oficial da União; Poder Executivo, de 22 de março de 2001.
80. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância Sanitária. Resolução RDC n. 360, de 23 de dezembro de 2003. D.O.U. - Diário Oficial da União; Poder Executivo, de 26 de dezembro de 2003.
81. PORTUGAL. Decreto-Lei, n. 132 de 13 de julho de 2000. Definir as regras aplicáveis ao exercício do controlo oficial dos géneros alimentícios. Ministério da Agricultura, Desenvolvimento Rural e das Pescas. D.R. - Diário da República, nº 160, série I-A, 2000.
82. PORTUGAL. Decreto-Lei, n. 165 de 27 de abril de 1983. Ministério da Indústria, Energia e Exportação. D.R. - Diário da República, nº 96/83, Série I, 1983.
83. PORTUGAL. Decreto-Lei, n. 234 de 02 de julho de 1993. Alterar o Sistema Nacional de Gestão da Qualidade pelo Sistema Português de Qualidade. Ministério da Indústria e Energia. D.R.-Diário da República, nº 153/93, série I-A, 1993.
84. Ministérios da Agricultura, Pecuária e Alimentação, da Indústria e Energia, do Comércio e Turismo e do Ambiente e dos Recursos Naturais. Portaria n. 950 de 6 de outubro de 1990. D.R.- Diário da República, nº 231/90, série I, 1990.
85. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância Sanitária. Portaria n. 326, de 30 de julho de 1997. D.O.U. - Diário Oficial da União; Poder Executivo, de 01 de agosto de 1997.
86. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância Sanitária. Resolução RDC n. 275, de 21 de outubro de 2002. D.O.U. - Diário Oficial da União; Poder Executivo, de 23 de outubro de 2002.
87. PORTUGAL. Decreto-Lei, n. 441 de 14 de novembro de 1991. Promover a segurança, higiene e saúde no trabalho. Ministério do Emprego e da Segurança Social. D.R. - Diário da República, nº 262/91, série I-A, 1991.
88. PORTUGAL. Decreto-Lei, n. 133 de 21 de abril de 1999. Ministério do Trabalho e da Solidariedade. D.R. - Diário da República, nº 93/99, série I-A, 1999.
89. Ministério da Agricultura, Pecuária e Alimentação, da Indústria e Energia, do Emprego e da Segurança Social, do Comércio e Turismo e do Ambiente e Recursos Naturais. Portaria n. 949 de 6 de outubro de 1990. D.R. - Diário da República, nº 231/90, série I, 1990.
90. Ministérios da Agricultura e da Saúde. Portaria 1268 de 25 de outubro de 1995. D.R.- Diário da República, n.º 247/95, série I-B, 1995.
91. Ministérios da Agricultura, Pecuária e Alimentação e da Saúde. Portaria 65 de 26 de janeiro de 1990. D.R - Diário da República, n.º 22/90, série I, 1990.
92. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância Sanitária. Resolução RDC n. 12, de 02 de janeiro de 2001. D.O.U. - Diário Oficial da União; Poder Executivo, de 10 de janeiro de 2001.
93. Ministério da Saúde. Portaria 149 de 09 de março de 1988. D.R. - Diário da República, nº 57/88, série I, 1988.
94. PORTUGAL. Decreto-Lei, n. 222 de 09 de setembro de 2000. Ministério da Economia. D.R. - Diário da República, nº 209, série I-A, 2000.
95. PORTUGAL. Decreto-Lei, n. 168 de 04 de julho de 1997. Ministério da Economia. D.R.- Diário da República, nº 152/97, série I-A, 1997. ❖