

# O controle de pragas urbanas na qualidade do alimento sob a visão da legislação federal

## *Urban plague control in food quality according to brazilian federal legislation*

Ricardo Soares MATIAS<sup>1\*</sup>

### Resumo

A qualidade do alimento oferecido à população sempre foi uma preocupação do governo federal, observada com a publicação, em 27 de fevereiro de 1967, do Decreto Lei 209 que institui o Código Brasileiro de Alimentos. A Portaria 1.428 de 26 de novembro de 1993/ANVISA inova na relação dos fatores contribuintes para a contaminação alimentar, apresentando, nas diretrizes para o estabelecimento de boas práticas de produção e de prestação de serviços na área de alimentos, a desinfestação que compreende o plano de sanitização utilizado pelo estabelecimento. A partir deste momento cria-se uma nova visão dos fatores determinantes de contaminação alimentar, o controle de ratos e insetos. Este procedimento passa a integrar todos os documentos legais que foram sendo gerados pelo Ministério da Saúde e da Agricultura no que se refere ao controle de alimentos. Até a publicação da RDC 275/2002-ANVISA, o controle de pragas urbanas poderia ser feito por equipes treinadas dos estabelecimentos que realizassem: produção/industrialização, fracionamento, armazenamento e transportes de alimentos industrializados, manipulação, preparação, fracionamento, armazenamento, distribuição, transporte, exposição à venda e entrega de alimentos preparados ao consumo, tais como cantinas, bufês, confeitarias, cozinhas industriais, cozinhas institucionais, delicatêsens, lanchonetes, padarias, pastelarias, restaurantes, e congêneres. A partir de sua publicação, o controle químico passa a ser realizado apenas pelas desinsetizadoras que estejam em conformidade com a RDC 18/2000-ANVISA. Entretanto isto não tira a responsabilidade legal da empresa de alimentos que deverá ter em seu POP (Procedimento Operacional Padronizado) a inclusão do controle de pragas, seja físico e/ou químico.

**Palavras-chave:** desinfestação; higienização; leis; sanitização.

### Abstract

The quality of food offered to the population has always been a concern for the Federal Government observed by a publication on 27 February, 1967 from the Ordinance Law 209 that establishes the Brazilian Code of Foods. The Brazilian Governmental Decree 1428 of 26 November, 1993 from the Brazilian Ministry of Health (MS) innovates the relationship of the contributory factors for food contamination presenting in the guidelines the establishment of good manufacturing practices and services rendered in the area of foods, the de-infestation that includes the sanitization plan used by an establishment. A new vision of the decisive factors of food contamination has been created, which is the control of mice and insects. This procedure integrates all the legal documents that were produced by the MS and Brazilian Ministry for Agriculture, Livestock and Supply (MAPA) concerning the control of food. Even the publication of the Brazilian Governmental Decree 275/2002-MS, the control of urban plagues could be done by trained teams of establishments that carried out: production / industrialization, division, storage and transporting of industrialized food, handling, preparation, storage, distribution, transport, sale display and the delivery of food prepared for consumption, such as restaurants, buffets, sweet shops, industrial kitchens, institutional kitchens, delicatessens, snack bars, bakeries, pastry shops, restaurants, among others. Regarding its publication, the chemical control is only carried out by the PCO in accordance with the Brazilian Governmental Decree 18/2000-MS. However, this does not mean the legal responsibility of food companies has been taken away that should include in the SOP (Standardized Operational Procedure) the control of pests, whether it be physical and/or chemical.

**Keywords:** de-infestation; hygienization; laws; sanitization.

## 1 Introdução

A qualidade do alimento oferecido à população sempre foi uma preocupação do governo federal, observada com a publicação, em 27 de fevereiro de 1967, do Decreto Lei 209 que institui o Código Brasileiro de Alimentos o qual em seu Art. 1º diz que a defesa e a proteção da saúde individual e coletiva, no tocante a alimentos, desde a sua obtenção até o seu consumo, serão reguladas, em todo o território brasileiro, pelas disposições deste Código.

Esta preocupação continua durante a época da ditadura militar, quando, no período da transição de governo, a nação era comandada pelo Ministério da Marinha de Guerra, do Exército e da Aeronáutica Militar, pois foi assinado o Decreto Lei 986 de 21 de outubro de 1969 o qual instituiu normas básicas sobre

controle de alimentos. Seu art. 10 usa a mesma redação do Art. 1º do Decreto Lei 209.

Entretanto a falta de um melhor gerenciamento nas diferentes etapas da elaboração de um alimento era uma preocupação não apenas no Brasil. Buscava-se, em nível internacional, um sistema que ajudasse a produzir alimentos de melhor qualidade.

Sem o saber, o Dr. W. E. Deming, com suas teorias de gerenciamento da qualidade, que nos anos 50 foram a principal causa de mudança na qualidade dos produtos japoneses, estava dando os primeiros passos para a criação do sistema que mais tarde seria denominado HACCP - *Hazard Analysis Critical Control Point* ou APPCC - *Análise de Perigos e Pontos Críticos de Controle*. Este sistema de gerenciamento da qualidade total (TQM) estava voltado para a fabricação, procurando melhorar a qualidade do produto com redução de custos<sup>1</sup>.

Criava-se um sistema que revolucionaria a produção de alimentos com qualidade, analisando-se não o produto final, mas as diferentes etapas de sua elaboração.

<sup>1</sup> SYNGENTA Proteção de Cultivos, Produtos Profissionais, Saúde Pública. Av. Dona Adda Mascarenhas de Moraes, 590/202, Jardim Planalto, CEP 91220-140, Porto Alegre - RS, Brasil, E-mail: matiasr@terra.com.br

\*A quem a correspondência deve ser enviada

A Companhia Pillsbury apresentou este sistema em 1971 em uma conferência sobre inocuidade alimentar, nos Estados Unidos, que serviu de base para o FDA (Food and Drugs Administration) desenvolver normas legais para a produção de alimentos de baixa acidez<sup>1</sup>.

O APPCC é um sistema preventivo no controle de contaminantes alimentares, evitando problemas à saúde do consumidor, estabelecidos basicamente a partir da análise de perigos e da determinação de pontos críticos de controle e de ações corretivas para dar maior segurança aos alimentos. Os perigos podem ser: biológicos (microorganismos), químicos (inseticidas, desinfestantes) ou físicos (corpos estranhos). Entendendo-se por perigo tudo aquilo que possa tornar um alimento impróprio ao consumo e ocasionar a perda da qualidade e da integridade econômica dos produtos.

Examinando-se o processo de fabricação do alimento, pode-se descobrir onde ficam os PCC (Pontos Críticos de Controle); etapas nas quais os perigos vão ser controlados. O PCC deve ser estabelecido dentro de limites de segurança e deve ser monitorado. Quando o limite não é respeitado, uma ação corretiva é necessária para que se evite o perigo. PCC é qualquer ponto, operação, procedimento ou etapa do processo de fabricação ou preparação do produto, no qual se aplicam medidas preventivas de controle sobre um ou mais fatores, com o objetivo de prevenir e reduzir a limites aceitáveis ou eliminar os perigos para a saúde, a perda da qualidade e a fraude econômica. Deve-se registrar todo o procedimento para demonstrar que o perigo foi controlado.

Quando há falha no controle destes pontos, existe uma chance maior do alimento causar problemas à saúde do consumidor.

O controle ou monitoramento é a forma de sabermos se algo está sendo feito da maneira correta ou não, para podermos corrigir, se for o caso. O controlador de qualidade em estabelecimentos produtores de alimentos é o responsável pela correção de falhas.

Embora o APPCC seja um sistema amplo para a garantia da inocuidade, da qualidade e da integridade do alimento, este não deve ser considerado ÚNICO e INDEPENDENTE. Considera-se o APPCC uma ferramenta para controle de processo e não para o ambiente onde o processo ocorre<sup>20</sup>.

O Procedimento Operacional Padronizado – POP, estabelecido nas normas legais a partir de 2002 com a RDC 275 de 21 de outubro de 2002/ANVISA, é um procedimento escrito de forma objetiva que instrui seqüências para a realização de operações rotineiras e específicas, sendo estabelecido em oito pontos principais, entre eles o Controle Integrado de Vetores e Pragas Urbanas.

O POP são normas para se executar uma tarefa, através dele vamos saber o que fazer, como fazer, os cuidados a serem tomados, as atividades e procedimentos antes, durante e após o processo e as correções a serem feitas. Vai nos dizer como o controle deverá ser feito, passo a passo, identificando os riscos que possam comprometer o controle, mostrando as

formas de monitorar o processo. Ele também deve especificar o responsável pelas atividades.

O Plano PPHO (Procedimento Padrão de Higiene Operacional) ou na forma americana *Sanitation Standard Operating Procedure* (SSOP), que surgiu pela primeira vez na Resolução 10 de 22 de maio de 2003/MAPA como etapa preliminar na implantação do programa APPCC, é um compromisso da empresa com a higiene, devendo ser escrito e assinado pela sua administração geral e seu responsável técnico, que passam a responsabilizar-se pela sua implantação e fiel cumprimento, incluindo<sup>16</sup>: Treinamento e Capacitação de Pessoal; Condução dos procedimentos antes, durante e após as operações; Monitoramento e avaliações rotineiras dos procedimentos e de sua eficiência; e Revisão das ações corretivas e preventivas em situações de desvios e alterações tecnológicas dos processos industriais.

A legislação cria uma nova necessidade dentro destas agroindústrias, que é a de ter mais conhecimentos sobre as pragas urbanas, para poderem desenvolver documentos necessários e exigidos pelos Ministérios da Saúde e Agricultura. Assim, os RTs destas empresas passam a ser mais exigidos, pois são obrigados a trabalhar com um assunto que não faz parte da maioria dos planos curriculares das faculdades e nem das escolas agrotécnicas.

No período compreendido entre 1997 e 2002, o controle de pragas, seja no nível de agroindústrias ou instalações comerciais que comercializassem alimentos elaborados (lanchoonetes, refeitório industrial, cozinha industrial, supermercados, padarias, etc.) para atender a seus funcionários, bem como a associados e/ou clientes, podia ser desenvolvido pelo corpo funcional da empresa.

Com o advento das RDC 275/2002 e 216/2004-ANVISA, passa a ser obrigatória a contratação de uma empresa profissional no controle de pragas urbanas para o desenvolvimento destas atividades nestes locais.

Conseqüentemente, cria-se a necessidade de se introduzir nas práticas de controle da qualidade dos alimentos a figura das desinsetizadoras, regulamentadas pela RDC 18/2000 da ANVISA.

Os cuidados higiênicos nesta ponta da cadeia alimentar são tão importantes quanto os que se deve ter com as pessoas que trabalham em todas as etapas da cadeia, com o ambiente onde a matéria-prima entra no contexto, e com todas as etapas da elaboração do produto final.

Nesse contexto, surgiu, em 1997, o EurepGAP um conjunto de requisitos que correspondem a padrões globais de segurança alimentar, preservação ambiental, saúde e segurança dos trabalhadores e bem estar animal, preocupado em assegurar a qualidade de produtos destinados ao consumo humano e que engloba desde a produção de ovinos, bovinos, gado de leite, suínos e aves, a forma como deve ser feito o transporte de animais até como deve ser o cultivo a granel (milho, soja, algodão, etc.)<sup>22</sup>.

Os Objetivos do EurepGAP são, dessa forma, reduzir os riscos, assegurar a qualidade e inocuidade dos alimentos na

produção primária, enfocando também a implementação das melhores práticas para uma produção sustentável, preservando o ambiente, saúde e segurança dos funcionários, além do bem-estar dos animais<sup>22</sup>.

Na realidade, este sistema recupera os conceitos previstos na Portaria 1.428 de preservação ambiental e do indivíduo na interação com a produção, beneficiamento, armazenamento, transporte, industrialização, embalagem, reembalagem, comercialização, utilização e consumo de alimentos, considerando-se suas interações com o meio ambiente, o homem e seu contexto sócio-econômico.

O objetivo deste grupo de trabalho é sugerir ao TSC - grupo técnico da EurepGap em Colônia (Alemanha), alterações em alguns critérios que especificam os procedimentos considerados obrigatórios para certificação, para que a norma seja adequada à realidade brasileira<sup>22</sup>.

## 2 Material e métodos

O processo metodológico se baseou na análise e avaliação dos programas de controle de pragas instalados em agroindústrias da Região Sul do Brasil (RS, SC e PR): Frigoríficos e Fábricas de Ração, Indústrias de Embutidos, Entrepósito de leite, Usina de Beneficiamento de Leite, Fábrica de laticínios, Granjas Leiteiras, Granjas de Postura Comercial, Incubatórios, Granjas Integradas e Matriseiros de Aves de Corte e Suínos, além das Granjas Integradas como fonte de matéria-prima para as agroindústrias.

Analisou-se ainda a legislação federal existente do Ministério da Saúde e da Agricultura pertinente ao assunto, uma vez que o controle de pragas passou a ser obrigatório em todos os setores alimentares (cadeia alimentar).

O intuito desta análise foi conhecer a realidade destas empresas e criar um instrumento, este trabalho, para ajudá-los no entendimento legal do que e como deverão se adequar à legislação pertinente e também saber o que deverá ser analisado para a contratação de uma empresa controladora de pragas, uma vez que a empresa contratante é co-responsável por qualquer problema advindo da contaminação alimentar pela contratada, conforme as seções II e III da Lei 8078 de 11/09/1990.

## 3 Resultados e discussão

As agroindústrias tem sérios problemas com insetos e ratos. Estes problemas são visíveis na busca incessante por programas de controle que satisfaçam suas necessidades. Mesmo antes da publicação da legislação pertinente, esta preocupação já existia em algumas agroindústrias com o propósito de oferecer à população alimento de qualidade, qualidade esta que fez com que seus produtos tivessem o reconhecimento dos consumidores.

A primeira vez que se relaciona o controle de pragas urbanas com a qualidade do alimento oferecido à população se apresenta na Portaria 1.428/1993-MS, a qual aprova as Diretrizes para o Estabelecimento de Boas Práticas de Produção e de Prestação de Serviços na Área de Alimentos. Em Conteúdo do Trabalho, que consiste na apresentação de informações

referentes a diferentes aspectos básicos, um dos itens é a "desinfecção/desinfestação, que compreende um plano de sanitização utilizado e a forma de seleção dos produtos usados pelos estabelecimentos". Apesar da forma simplista não deixa de ser um marco histórico. Histórico porque quando se fala em qualidade de alimento a visão tem que ser holística, não deixando nenhuma aresta e o controle de pragas urbanas não fazia parte deste contexto, apesar de ser um elemento contaminante extremamente importante.

Com a publicação das Portarias 326/1997-ANVISA e 368/1997-MAPA, o controle de pragas se tornou mais explícito, dando início a uma nova fase no desenvolvimento de práticas sanitárias mais abrangentes, conferindo, cada vez mais, melhor qualidade ao alimento oferecido à população. Nesse contexto, o RT passa a ter uma responsabilidade acrescida ao controle de pragas urbanas, incluindo todas as responsabilidades a ele conferidas por lei em tudo o que se refere ao controle destes agentes.

E assim o foi até a publicação da Resolução 275/2002-ANVISA, quando o RT deixou de ser responsável pelo controle de ratos e insetos, mais especificamente nas ações operacionais com uso de produtos químicos, pois essas ações foram direcionadas para as empresas prestadoras de serviço no controle dessas pragas, as denominadas desinsetizadoras/desratizadoras:

Os POPs referentes ao controle integrado de vetores e pragas urbanas devem contemplar as medidas preventivas e corretivas destinadas a impedir a atração, o abrigo, o acesso e ou a proliferação de vetores e pragas urbanas. No caso da adoção de controle químico, o estabelecimento deve apresentar comprovante de execução de serviço fornecido pela empresa especializada contratada, contendo as informações estabelecidas em legislação sanitária específica.

Tendo-se optado pela implantação de ações físicas para o controle de ratos e insetos, estas poderão ser realizadas pela própria empresa de alimentos sob a coordenação, supervisão, avaliação e implementação do RT.

A partir deste momento, o controle químico de ratos e insetos passa a ser de responsabilidade de empresas especializadas não sendo mais da competência do RT da empresa de alimentos. Talvez até como um aporte à desinformação da maioria dos RT que exercem suas atividades nestes estabelecimentos, no que se refere ao controle de ratos e insetos.

Entretanto isto não tira do RT da contratante a responsabilidade pelas ações da empresa terceirizada, pois na organização do POP sobre o controle de ratos e insetos, que deverá ser feito pelo RT da empresa contratante, se necessário for, deverá estar anotada a necessidade de controle químico e consequentemente da contratação de uma desinsetizadora. O acompanhamento das atividades é responsabilidade do RT e ele é co-responsável legal por tudo o que for feito dentro da empresa da qual ele é o responsável.

A Resolução 51/2002-MAPA com maior abrangência na Resolução 10/2003-MAPA institui o programa genérico de procedimento padrão de higiene operacional-PPHO a ser utilizado

nos estabelecimentos de leite e derivados que funcionam sob o regime de inspeção federal, como etapa preliminar e essencial dos programas de segurança alimentar do tipo APPCC nas seguintes categorias funcionais: entreposto-usina, usina de beneficiamento, fábrica de laticínios, granja leiteira e entreposto de laticínios.

Retoma-se aqui o proposto na Portaria 1.428/MS, que é a qualidade total na cadeia alimentar: passa a ser obrigatório o controle de pragas na ponta da cadeia, a granja leiteira, e, por ser produto in natura, esse controle pode ser realizado pelo próprio produtor rural. Estes documentos legais incluíram, ainda, algumas análises que sempre foram extremamente importantes na melhoria das medidas de controle de pragas, mas aos quais não se dava muita importância. Um deles é a temporariedade do controle, outro é a preocupação com o ambiente circunvizinho. Isto significa que um programa de controle é permanente. Estas Instruções Normativas referem que “Deve-se aplicar um programa contínuo de monitoração e detecção de pragas, por meio do exame regular das áreas internas e circunvizinhança do estabelecimento com vistas a diminuir os riscos de contaminação”.

O controle de pragas deve ter uma visão mais global e não ficar restrito ao interior do estabelecimento, pois, na maioria das vezes, ratos e insetos se estabelecem do lado de fora onde mantem sua vagilidade, seu nicho, sua biologia, sua família, onde nidificam, indo ao interior apenas para encontrar alimento. São as redes de esgoto, rede de água pluvial, calhas elétricas, vegetação, fontes de água, depósitos de lenha, entulhos, pedras amontoadas, lixo, habitações, etc.

Os conceitos preventivos e corretivos estão presentes em diferentes instrumentos legais, caracterizando a necessidade de atividades físicas como elemento auxiliar no controle de pragas. Assim, praticamente todos os instrumentos legais que definiram a necessidade da aplicação de medidas de controle de pragas nas áreas de alimentos adotam diferentes necessidades de ações físicas.

Há várias falhas relativas ao elemento a ser controlado (pragas, insetos, roedores, vetores e pragas urbanas) e falta padronização destes termos nos instrumentos legais. Um que deveria ser revisado, para evitar complicações, é o termo roedores, que deveria ser substituído por ratos sinantrópicos. Os roedores constituem quase que 40% das espécies de mamíferos e representam a maior ordem de mamíferos, compreendendo ao redor de 1.700 espécies em 35 famílias que incluem 389 gêneros. Murinos contemporâneos somam mais de 500 espécies dentre as quais estão incluídos os ratos sinantrópicos.

Informações contraditórias estão sempre presentes no que se refere ao controle de pragas, principalmente por desconhecimento. Estas normas legais estão resolvendo este problema.

Uma destas contradições é a norma estabelecida sem definição de sua origem, mas de uso rotineiro nos frigoríficos, a proibição do uso de inseticidas e raticidas nas áreas internas.

A RDC 216-ANVISA estabelece que quando da aplicação do controle químico, a empresa especializada deve estabelecer

procedimentos pré e pós-tratamento a fim de evitar a contaminação dos alimentos, equipamentos e utensílios. Quando aplicável, os equipamentos e os utensílios, antes de serem reutilizados, devem ser higienizados para a remoção dos resíduos de produtos desinfestantes. Fica clara a possibilidade de se usar inseticidas e/ou raticidas no interior dos estabelecimentos tendo-se cuidado para a não contaminação dos alimentos.

Isto resolve um problema que sempre povoou o imaginário daqueles que trabalham na indústria. Não há nenhum instrumento legal que proíba o uso de inseticidas e raticidas nas áreas internas destes estabelecimentos. Existem sim, cuidados a serem tomados quanto ao uso destes produtos. Na realidade o não uso de domissanitários no interior destes estabelecimentos é uma decisão da empresa ou de países importadores.

Outro fato importante lembrado nestes instrumentos legais é a obrigatoriedade do controle de ratos e insetos nos veículos que transportam alimentos industrializados e elaborados e os locais onde ficam armazenados. Com isto se fecha todo o círculo de proteção alimentar, mas deixa de lado o alimento in natura. Pois o controle de ratos e insetos sinantrópicos não se verifica na produção de ovos, aves, suínos, hortifruti e outros. Nestes casos, não há nenhuma citação de obrigatoriedade de controle de forma explícita, mas, nas entrelinhas da legislação em vigor, a partir da Portaria 1.428-ANVISA, esta obrigatoriedade existe, é legal e, portanto inserida no contexto de obrigatoriedade legal de controle sob pena de sofrer as sanções penais previstas em lei.

#### 4 Conclusões

As empresas que realizarem atividades como manipulação, preparação, distribuição, exposição à venda, produção/industrialização, fracionamento, armazenamento, transportes e entrega de alimentos preparados e/ou industrializados ao consumo humano são obrigadas a ter um POP sobre controle de pragas urbanas. Neste POP, deverá estar discriminada a forma de controle a ser estabelecida pela empresa: física e/ou química. Caso se opte apenas pelo controle físico, este poderá ser executado por funcionários da empresa. Na opção pelo controle químico, este só poderá ser feito por empresa especializada nesta área.

A empresa deverá observar se a contratada esta legalmente estabelecida e seguindo o determinado na RDC 18. Deverá verificar: se o RT da contratada está dentro daqueles permitidos em lei: biólogo, engenheiro agrônomo, engenheiro florestal, engenheiro químico, farmacêutico, médico-veterinário e químico, Técnico Industrial ou Técnico Agrícola de nível médio ou de segundo grau; se a contratada está registrada e se paga o Conselho do profissional RT; se usa apenas produtos registrados no Ministério da Saúde; e se está devidamente licenciada junto à autoridade sanitária ou ambiental competente. Para isto, verificar junto aos órgãos de saúde e ambiental do município onde a contratada está sediada.

A contratante deverá receber da contratada, no mínimo: nome do cliente; endereço do imóvel; praga(s) alvo; grupo(s) químico(s) do(s) produto(s) utilizado(s); nome e concentração de uso do princípio ativo e quantidade do produto aplicado



na área; nome do responsável técnico com o número do seu registro no Conselho correspondente; número do telefone do Centro de Informação Toxicológica mais próximo e endereço e telefone da Empresa Especializada contratada.

Apesar de não estar explícito, atividades que envolvam matéria-prima também deverão realizar o controle de pragas urbanas uma vez que este preceito se encontra bem definido na Portaria 1.428 – ANVISA e Resoluções 326 e 368. Como os instrumentos legais que sucederam a estas não revogaram as antecessoras, apenas as complementaram, significa que o que elas contêm ainda é válido. Deve haver um consenso entre os órgãos oficiais responsáveis pela legislação, definindo-se claramente que o que se espera é o controle e não erradicação; que o controle é de ratos e não roedores; que domissanitários são registrados no Ministério da Saúde e não no da Agricultura; que o controle é de pragas urbanas entendidas como insetos e ratos sinatrópicos.

### Referências bibliográficas

1. BIBLIOTECA VIRTUAL EM SAÚDE. Biblioteca Virtual de Inocuidade de Alimentos. **Cursos de capacitação GMP – HACCP INPPAZ – OPAS – OMS**. Disponível em: <<http://intranet.inppaz.org.ar>>. Acesso em: 30 de janeiro de 2007.
2. BRASIL. Lei n. 5.517, de 23 de outubro de 1968. Dispõe sobre o exercício da profissão de Médico Veterinário e cria os Conselhos federal e Regionais de Medicina Veterinária. Disponível em: <http://www.cfmv.org.br>. Acesso em: 20 de junho de 2007.
3. BRASIL. Decreto Lei n. 209, de 27 de fevereiro de 1967. Institui o Código Brasileiro de Alimentos. **Diário Oficial da União**, Brasília, 27 de fevereiro de 1967.
4. BRASIL. Decreto n. 64.704, de 17 de junho de 1969. Aprova o regulamento do exercício da profissão de Médico Veterinário e dos Conselhos de Medicina Veterinária. **Diário Oficial da União**, Brasília, 17 de junho de 1969.
5. BRASIL. Decreto-lei n. 986, de 21 de outubro de 1969. Institui normas básicas de alimentos. **Diário Oficial da União**, Brasília, 21 de outubro de 1969.
6. BRASIL. Decreto n. 77.052, de 19 de janeiro de 1976. Dispõe sobre a fiscalização sanitária das condições de exercício de profissões e ocupações técnicas e auxiliares, relacionadas diretamente com a saúde. **Diário Oficial da União**, Brasília, 19 de janeiro de 1976.
7. BRASIL. Lei n. 6.437, de 20 de agosto de 1977. Configura infrações à legislação sanitária federal, estabelece as sanções respectivas, e dá outras providências. **Diário Oficial da União**, Brasília, 24 de agosto de 1977.
8. BRASIL. Lei n. 8.080, de 19 de setembro de 1990. Dispõe sobre as condições para a promoção, proteção e recuperação da saúde, a organização e o funcionamento dos serviços correspondentes e dá outras providências. Disponível em: <<http://www.saude.inf.br/legisl/lei8080.html>>. Acesso em 20 de junho de 2007.
9. BRASIL. Ministério da Saúde. Aprova, na forma dos textos anexos o “Regulamento Técnico para Inspeção Sanitária de Alimentos”, as “Diretrizes para o Estabelecimento de Boas Práticas de Produção e de Prestação de Serviços na Área de Alimentos” e o “regulamento Técnico para o Estabelecimento de Padrão de Identidade e Qualidade (PIQ) para Serviços e Produtos na Área de Alimentos”. Portaria n. 1.428, de 26 de novembro de 1993. **Diário Oficial da União**, Brasília, 02 de dezembro de 1993.
10. \_\_\_\_\_. Ministério da Saúde. Aprova o regulamento técnico condições higiênic-sanitárias e de boas práticas de fabricação para estabelecimentos produtores/industrializadores de alimentos. Portaria n. 326, de 30 de julho de 1997. **Diário Oficial da União**, Brasília, 01 de agosto de 1997.
11. \_\_\_\_\_. Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. Aprova o regulamento técnico sobre as condições higiênic-sanitárias e de boas práticas de fabricação para estabelecimentos elaboradores/industrializadores de alimentos de origem animal. Portaria n. 368, de 04 de setembro de 1997. Disponível em: <<http://www.ac.gov.br/sefaz/portarias/Port00368-05.html>>. Acesso em 20 de junho de 2007.
12. \_\_\_\_\_. Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. Institui o sistema de perigos e pontos críticos de controle – APPCC, a ser implantado, gradativamente, nas indústrias de produtos de origem animal sob o regime do serviço de inspeção federal, de acordo com o Manual Genérico de Procedimentos, anexo à presente portaria. Portaria n. 46, de 10 de fevereiro de 1998. **Diário Oficial da União**, Brasília, 16 de março de 1998.
13. \_\_\_\_\_. Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. Institui o programa de auditoria e supervisão regional com suas competências básicas. Portaria n. 41, de 30 de julho de 1999. **Diário Oficial da União**, Brasília, 09 de agosto de 1999.
14. \_\_\_\_\_. Ministério da Saúde. 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 em estabelecimentos produtores/industrializadores de alimentos. Resolução da Diretoria Colegiada n. 275, de 21 de outubro de 2002. **Diário Oficial da União**, Brasília, p. 126, seção 01, 23 de outubro de 2002, republicado em 06 de novembro de 2002.
15. \_\_\_\_\_. Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. Aprova os procedimentos operacionais relativos à habilitação, auditorias e supervisões em estabelecimentos produtores de carnes e derivados e de ovos e derivados habilitados ao comércio internacional, em conformidade com os anexos. Resolução n. 7, de 10 de abril de 2003. **Diário Oficial da União**, Brasília, p. 07-08, seção 01, 15 de abril de 2003..
16. \_\_\_\_\_. Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. Institui o Programa Genérico de Procedimentos – Padrão de Higiene Operacional – PPHO, a ser utilizado nos estabelecimentos de leite e derivados que funcione sob o regime de inspeção federal, como etapa preliminar e essencial dos programas de segurança alimentar do tipo APPCC. Resolução n. 10, de 22 de maio de 2003. **Diário Oficial da União**, Brasília, p. 04, seção 01, 28 de maio de 2003.
17. \_\_\_\_\_. Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. Regulamento Técnico sobre as Condições Higiênic-Sanitárias e de Boas Práticas de Fabricação para Estabelecimentos que Processam Resíduos de Animais Destinados à Alimentação Animal. Instrução Normativa n. 15, de 29 de outubro de 2003. **Diário Oficial da União**, Brasília, seção 01, p. 78, 30 de dezembro de 2003.
18. \_\_\_\_\_. Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. Regulamento técnico sobre as condições higiênic-sanitárias e de boas práticas de fabricação para estabelecimentos fabricantes e industrializadores de alimentos para animais. Instrução Normativa n. 01, de 13 de fevereiro de 2003. **Diário Oficial da União**, Brasília, seção 01, p. 03, 28 de fevereiro de 2003.
19. \_\_\_\_\_. Ministério da Saúde. Dispõe sobre regulamento técnico de boas práticas para serviços de alimentação. Resolução da

- Diretoria Colegiada n. 216, de 15 de setembro de 2004. **Diário Oficial da União**, Brasília, 16 de setembro de 2004.
20. \_\_\_\_\_. Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. Aprovar as Instruções para permitir a entrada e o uso de produtos nos estabelecimentos registrados ou relacionados no Departamento de Inspeção de Produtos de Origem Animal. Instrução Normativa n. 49, de 14 de setembro de 2006. Disponível em: <<http://www.cfmv.org.br>>. Acesso em 20 de junho de 2007.
21. \_\_\_\_\_. Ministério da Saúde. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. **Manual de protocolo para testes de eficácia de produtos desinfestantes**. 1. ed. Brasília: ANVISA, 2004. 32 p.
22. CERTIFICADORA. Eurepgap. Disponível em: <<http://www.certificadora.com.br/eurepgap.php>>. Acesso em: 13 fev. 2007.
23. MORTIMORE, S.; WALLACE, C. **HACCP: Enfoque Prático**. 2. ed. Zaragoza: Acribia, 2001. 427 p.
24. OETTERER, M. Agroindústrias de alimentos. Departamento de Agroindústria, Alimentos e Nutrição. Disponível em: <[www.esalq.usp.br/departamentos/lan/](http://www.esalq.usp.br/departamentos/lan/)>. Acesso em: 30 de janeiro de 2007.