de Iniciação Científica

www.unicruz.edu.br/seminario

ANÁLISE DE PERIGOS E PONTOS CRITICOS DE CONTROLE (APPCC) – REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

Universidade no

PINZON, Pâmela Wollmeister¹; FISCHER, Paula²; NOSKOSKI, Ludmila³.

Palavras-Chave: APPCC. Sistema. Controle.

Introdução

O termo alimento seguro é um conceito que está crescendo na conjuntura global, não somente pela sua importância para a saúde pública, mas também pelo seu importante papel no comércio internacional (BARENDSZ, 1998).

Para SPERS (2002), segurança alimentar é definida como "(...) a garantia de o consumidor adquirir um alimento com atributos de qualidade que sejam de seu interesse, entre os quais se destacam os atributos ligados à sua saúde e segurança".

Devido à preocupação com a segurança alimentar, muitos produtores de alimentos estão optando por aplicar um sistema mais lógico, prático, sistemático, dinâmico e compreensivo para controlar a segurança do produto, sendo o método denominado APPCC (DESTRO, 1998).

O sistema de análise de perigos e pontos críticos de controle (APPCC) é um método embasado na aplicação de princípios técnicos e científicos de prevenção, que tem por finalidade garantir a inocuidade dos processos de produção, manipulação, transporte, distribuição e consumo dos alimentos. Esse conceito relaciona-se a todos os fatores que possam afetar a segurança do alimento (ATHAYDE, 1999). O presente trabalho tem por objetivo elucidar o que é APPCC visando o melhoramento da qualidade dos alimentos de origem animal, garantindo um consumo mais seguro.

Revisão bibliográfica

A aplicação do sistema originou-se no início da década de sessenta, desenvolvendo alimentos para o programa espacial dos Estados Unidos. Objetivava aproximar de 100% a garantia contra a contaminação por bactérias patogênicas e vírus, toxinas e riscos químicos e físicos que

¹ Acadêmica do Curso de Medicina Veterinária da Universidade de Cruz Alta - UNICRUZ, jovem_pa@hotmail.com

² Acadêmica do Curso de Medicina Veterinaria da Universidade de Cruz Alta - UNICRUZ, fischer.paula@hotmail.com

³ Professora do Curso de Medicina Veterinária da Universidade de Cruz Alta - UNICRUZ, ludinoski@yahoo.com.br



XVI MOSTRA de Iniciação Científica

IX MOSTRA

do Extenção

www.unicruz.edu.br/seminario

Desenvolvimento Regional

poderiam causar doenças ou ferimentos para os astronautas. O APPCC restituiu o teste do produto final para promover garantia na segurança dos alimentos e promover um sistema preventivo para produção segura de alimentos o qual teve aplicação universal (CORLETT, 1993).

O sistema APPCC passou a ser exigido nas indústrias de alimentos nos diferentes continentes (Directiva 93/94/CEE), e inclusive em nosso país, através da Portaria n° 1428 do Ministério da Saúde, de 26/11/93 (TERRA, 1998). Em 1997, o Ministério da Agricultura Pecuária e Abastecimento (MAPA), formalizou a adoção do sistema como mecanismo auxiliar do sistema clássico de inspeção industrial e sanitária dos produtos de origem animal (CONTRERAS, 2003).

O APPCC não é um tipo de inspeção e sim uma abordagem sistemática à identificação e controle de riscos, concentrando sua atenção nos fatores que afetam a segurança alimentar, objetivando garantir os níveis de sanidade e qualidade, atingidos e mantidos (BRYAN, 1992). A maioria dos programas de controle de qualidade usados na produção de alimentos empregam uma combinação de métodos tradicionais de inspeção, investigação e testes do produto final. Os procedimentos de controle são pontos isolados sendo, portanto, úteis apenas como atividades de monitoramento, não enfatizando a segurança ao longo do processamento (STEVENSON, 1990).

Tal plano aplica-se à: indústrias de alimentos, fornecedores de matérias-primas, insumos, produtos de limpeza/sanitização, serviços em geral, ou melhor, todas as áreas relacionadas ao produto em foco, ou seja, da origem da matéria-prima até o produto final na mesa do consumidor (HUSS, 1993).

A avaliação por análise de perigos em pontos críticos de controle é composta de sete etapas fundamentais. O primeiro passo é identificar os perigos potenciais associados à produção do alimento em todos os seus estágios: produção da matéria-prima (suíno, soja, etc.), manufatura, distribuição, etc. Em seguida, deve-se reconhecer os pontos críticos que podem ser controlados para eliminar os perigos ou minimizar a possibilidade de sua ocorrência, são estes os chamados pontos críticos de controle. Feito isso, a empresa/ fiscalização deve estabelecer os limites críticos, de contaminação, por exemplo, aceitáveis para um determinado produto. As demais etapas são:

- Organizar um sistema para monitorar o controle dos pontos críticos por meio de testes ou observações pré-determinadas;
- Elaborar ações corretivas a serem tomadas pela área de produção sempre que o monitoramento indicar pontos críticos fora de controle;
- Criar procedimentos de verificação que abranjam testes suplementares e procedimentos para confirmar se o sistema está funcionando de maneira adequada;



XVI MOSTRA de Iniciação Científica

IX MOSTRA

de Extensao

www.unicruz.edu.br/seminario

Universidade no Desenvolvimento Regional

- E, por fim, elaborar um histórico de produção por meio de documentação descritiva dos procedimentos executados na elaboração do produto (CONTRERAS, 1999).

O monitoramento dos PCCs (Ponto Critico de Controle) permite uma avaliação integral da eficácia do controle. Os procedimentos utilizados para o monitoramento devem produzir resultados com rapidez para que as correções possam ser feitas antes do desenvolvimento de riscos microbiológicos mais sérios (SILLIKER, 1986).

A monitoração pode ser classificada em cinco tipos: visual, química, física, sensorial e microbiológica. (BRYAN, 1992).

Huss (1993) considera que a maior vantagem é a de que o APPCC constitui uma abordagem sistemática, estrutural, racional, multi-disciplinar, adaptável e pouco custosa da garantia preventiva de qualidade que se for apropriadamente implantado, não existe outro sistema ou método que possa fornecer o mesmo grau de segurança da qualidade e o custo diário de aplicação.

No Brasil, os dois órgãos que tratam de Normatização Técnica em âmbito nacional, o INMETRO (Instituto Brasileiro de Metrologia, Normatização e Qualidade Industrial) e a ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas) adotaram as normas ISO série 9000 e as registraram com os números NBR 19000 e NB 9000 a 9004. Para empresas processadoras de alimentos, os padrões de maior importância são ISO 9001 (PURI, 1995). Os objetivos de uma empresa implantar um sistema APPCC ou tornar-se certificada sob as normas ISO 9001 ou 9002 são evidenciados por um aumento da eficiência dos processos e da qualidade dos seus produtos, satisfazendo o consumidor (HUSS, 1993).

Considerações finais

Concluiu-se que o sistema APPCC, atualmente é o que mais gera credibilidade dentro das indústrias, não relacionado apenas à segurança do produto, mas pela certeza de estar cumprindo as exigências das fiscalizações. Porém entre as principais dificuldades enfrentadas para a implementação deste sistema está a falta de capacitação técnica e os investimentos em infraestrutura.

Referências

ATHAYDE, A.: "Sistemas GMP e HACCP garantem produção de alimentos inócuos." **Engenharia de Alimentos**, ano 5, no 23, janeiro/fevereiro, 1999

BARENDZ, A.W.: "Food safety and total quality management." **Food Control**, vol. 9, no 2-3, 1998.

XVI MOSTRA de Iniciação Científica

IX MOSTRA

de Extensão

www.unicruz.edu.br/seminario

Desenvolvimento Regional

BRYAN, F. L.. Hazard analysis critical control point evaluations. **Geneva**: World Health Organization, 1992.

Universidade no

CONTRERAS, C.; BROMBERG, R., et al. Higiene e Sanitização na Indústria de Carnes e Derivados. Livraria Varela, 2003.

CONTRERAS, C. Processamento de carne: e agora? **Revista Suinocultura Industrial**, n. 138, Ano 21, Abr/ Mai, 1999.

CORLETT Jr., Donald A.; PIERSON, Merle. HACCP Guidelines. 1993. Food Code.(Adaptado do "National Advisory Committee on Microbiological Criteria for Foods, Hazards Analysis and Critical Control Point System", adotado em 20 de março de 1992 e do "Overview of Biological, Chemical and Physical Hazards" em "HACCP Principles and Aplications", 1992. p 8-28. **Chapman and Hall, New York.**).(http://www.agen.ufl.edu /~foodsaf/fs 018.html).

DESTRO, M. T. **Sistema HACCP e a segurança dos alimentos**. Revista Nacional da Carne, São Paulo, nº 255, p. 24-28, Maio, 1998.

HUSS, H. H. Assurance of seafood quality. FAO Fisheries Technical Paper. Rome, FAO, n. 334, 1993. 169p.

SILLIKER, John H.. Principles and aplications of the HACCP approach for the food processing industry. Ch. 7. In "Proceedings of the 1986 Conference for Food Protection", **Food Protection Technology**, ed. C. W. Felix,. Lewis Pub., Inc., chelsea, Mich., p. 81 -89, 1986.

SPERS, E. E. **Qualidade e segurança em alimentos**. IN: ZYLBERRSTATN, D. E.; NEVES, M.F. Economia e gestão dos negócios agroalimentares. Editora Pioneira, São Paulo-SP, 2000, cap. 13, p.283-321.

STEVENSON, K. E.. Implementing HACCP in the food industry. **Food Technology**, Chicago, p. 179 - 180, may 1990.

TERRA, N. N. Apontamentos de Tecnologia de Carnes. São Leopoldo: **Editora Unisinos**, 1998, 216p.