Sistema APPCC

Paschoal G. Robbs, M. Cristina Prata Neves, Fabrinni M. dos Santos, Gabrielle K. Robbs e João F. Neves

DZETTA
projetos, consultorias & treinamentos

Sistema APPCC

Secretaria de Estado de Ciência, Tecnologia e Ensino Superior

PÓLO DE EXCELÊNCIA DO LEITE

FAPEMIG

GOVERNO DE MINAS

Paschoal Guimarães Robbs, Maria Cristina Prata Neves,
Fabrinni Monteiro dos Santos, Gabrielle Kaufmann Robbs e
João Francisco Neves

Sistema APPCC

Dzetta-Projetos, Consultorias e Treinamentos Ltda

Niterói
2009

Exemplares dessa publicação podem ser adquiridos na:

Dzetta-Projetos, Consultorias e Treinamentos Ltda
Rua Miguel de Frias 206/403
CEP 24220-004, Icaraí, Niterói, RJ
Fax/Fone: (21) 26207474
contato@dzetta.com.br

Tratamento editorial: Maria Cristina Prata Neves
Projeto gráfico: Maria Cristina Prata Neves
Editoração eletrônica: Marta Maria Gonçalves Bahia
Capa: Maria Cristina Prata Neves

1ª Edição
1ª Impressão 100 exemplares

Todos os direitos reservados
A reprodução não autorizada desta publicação, no todo ou em parte, constitui violação dos direitos autorais (Lei nº 9.610)

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação – CIP
Dzetta-Projetos, Consultorias e Treinamentos Ltda

Sistema APPCC/ Paschoal Guimarães Robbs, Maria Cristina Prata Neves, Fabrinni Monteiro dos Santos, Gabrielle Kaufmann Robbs, João Francisco Neves. Niterói, RJ: Dzetta, 2009.

93 p.;Tab.: 29 cm

ISBN

---

1. segurança dos alimentos. 2. controle da qualidade. 3. portarias. I. Robbs, Paschoal Guimarães. II. Neves, Maria Cristina Prata. III. Santos, Fabrinni Monteiro. IV. Robbs, Gabrielle Kaufmann. V. Neves, João Francisco. VI. Dzetta-Projetos, Consultorias e Treinamentos Ltda. VII. Título.

CDD

DZETTA-PROJETOS, CONSULTORIAS E TREINAMENTOS LTDA

Sobre os autores

Paschoal Guimarães Robbs, Engº Agrônomo formado pela UFRuralRJ, Doutorado no Instituto de Microbiologia da Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ) e Pós-Doutorado em Microbiologia de Pós-Colheita pela Universidade da Flórida, EUA. Na UFRuralRJ, foi Professor Titular de Microbiologia de Alimentos e Coordenador do curso de pós-graduação em Ciência e Tecnologia de Alimentos. Atualmente, é Diretor-Presidente da Dzetta-Projetos, Consultorias e Treinamentos.

Maria Cristina Prata Neves, Bióloga, PhD. em Fisiologia da Produção Vegetal, pela Universidade de Reading, Inglaterra. Foi Professora Adjunta de Microbiologia do Solo, da Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro (UFRuralRJ). Na Embrapa Agrobiologia, foi Pesquisadora, Coordenadora do Programa Nacional de Pesquisa em Biologia do Solo, Chefe Adjunta de Pesquisa & Desenvolvimento e Chefe Geral do Centro. Atualmente, é Professora do Instituto Senai de Educação Superior no curso de pós-graduação em Gestão da Segurança de Alimentos na Cadeia Produtiva de Alimentos e Bebidas, Consultora, Multiplicadora Nacional no Programa Alimentos Seguros e sócia da Dzetta-Projetos, Consultorias e Treinamentos.

Fabrinni Monteiro dos Santos, Biólogo Marinho (Faculdades Maria Thereza, FAMATH), MSc. Aquicultura pela Universidade Federal de Santa Catarina. Foi Biólogo do Instituto de Pesca do Rio de Janeiro, Professor da Universidade Federal de Santa Catarina e Universidade Veiga de Almeida. Atualmente, é Professor do Instituto Senai de Educação Superior no curso de pós-graduação em Gestão da Segurança de Alimentos na Cadeia Produtiva de Alimentos e Bebidas e da Universidade de Barra Mansa no curso de pós-graduação em Gestão, Qualidade e Segurança Alimentar; Diretor de Projetos da Dzetta-Projetos, Consultorias e Treinamentos; Consultor e Auditor de Empresas e Assessor Técnico no Programa Alimentos Seguros.

Gabrielle Kaufmann Robbs, Publicitária formada pela UFF, MBA em Gestão Empresarial (FGV), extensão em Gerenciamento de Projetos (FGV) e Administração de Marketing (FGV). Foi Supervisora de Projetos do Programa Alimentos Seguros (PAS) através da Ciclo-Projetos e Consultoria em Alimentos. Atualmente é Consultora em Projetos de Gestão Empresarial e Diretora Administrativa da Dzetta-Projetos, Consultorias e Treinamentos.

João Francisco Neves, Engº Químico, MSc. Engenharia de Alimentos pela Universidade de Reading, Inglaterra. Foi Professor Adjunto IV da UFRuralRJ, onde exerceu os cargos de Chefe de Departamento, Diretor de Instituto, Coordenador de Planejamento, Decano de Assuntos Financeiros, Assessor de Orçamento do Gabinete da Reitoria e Presidente do Conselho de Curadores. Foi professor do curso de pós graduação em Gestão da Segurança de Alimentos da FEA/Unicamp em Campinas, SP e em Maringá, PR. Atuou em comissões de normalização junto ao Inmetro, Anvisa e Mercosul. Atualmente, é Professor do Instituto Senai de Educação Superior no curso de pós-graduação em Gestão da Segurança de Alimentos na Cadeia Produtiva de Alimentos e Bebidas, Consultor de Empresas, Professor de Controle Estatístico de Processos no Programa Alimentos Seguros e Diretor Financeiro da Dzetta-Projetos, Consultorias e Treinamentos.

.

Apresentação

Para atender à demanda da crescente população mundial, a produção e a industrialização de alimentos ocorrem, cada vez mais, de forma intensiva, o que aumenta os riscos de grandes surtos de doenças veiculadas por alimentos (DVA). Soma-se a esse fato, as mudanças nos hábitos alimentares e a falta de informações sobre as formas corretas de manuseio, preparo e conservação dos alimentos que intensificam o problema, levando os governos de todos os países a atuarem para melhorar o nível de segurança dos alimentos. Por outro lado, o nível de preocupação e de exigência dos consumidores com relação aos aspectos segurança e qualidade dos alimentos têm aumentado, principalmente, devido à facilidade com que as informações relativas a surtos de DVA circulam, em tempo real, via internet, em uma teia global de intercomunicações da qual participa uma percentagem expressiva da população.

As normas, padrões, diretrizes para o comércio de alimentos são estabelecidos pela Comissão do Codex Alimentarius e são considerados referenciais pela Organização Mundial do Comércio (OMC) e Organização Mundial da Saúde (OMS).

O Brasil, como país membro da OMC e da OMS, tem investido, através dos Ministérios da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA) e da Saúde (MS), na criação de regulamentos técnicos relacionados com a aplicação das Boas Práticas, de procedimentos operacionais, como os PPHO e os POP e do Sistema APPCC, para internalizar as normas, padrões e diretrizes do *Codex Alimentarius*.

A Dzetta-Projetos, Consultorias e Treinamentos é uma empresa cujos sócios tem uma vasta experiência em segurança de alimentos. Por mais de 10 anos, sua equipe vem assessorando a elaboração e a execução de projetos para o Sistema S (Senai, Sebrae, Senac, Sesi, Sesc, Senat e Senar) e atuando em convênios entre essas instituições e órgãos do governo, compreendendo a coordenação e a participação na: criação de conteúdos e metodologias, capacitação de multiplicadores, consultores, auditores e técnicos de empresas, criação de sistemas de gestão e implantação das Boas Práticas e do Sistema APPCC em empresas. Dentro deste contexto, atuou em todo o território nacional e em todos os elos da cadeia produtiva. Atuou, também, em programas orientados para o ensino fundamental e para o consumidor, com o objetivo de aumentar o nível de conscientização em relação às práticas corretas de preparo, manutenção e armazenamento dos alimentos.

Toda essa vasta experiência motivou a Dzetta a produzir conteúdos e metodologias e assim, ampliar sua participação nessa importante tarefa de difundir os conhecimentos e as práticas relacionadas com a segurança dos alimentos.

O presente livro trata dos aspectos teóricos e práticos do Sistema APPCC aplicados à segurança dos alimentos.

Paschoal G. Robbs

Diretor-Presidente

Dzetta-Projetos, Consultorias e Treinamentos

Sumário

1. Introdução 9
2. Definições.....11
3. Histórico 15
4. O Sistema APPCC 17
4.1 - Importância e benefícios do Sistema APPCC 17
4.2 - Princípios do Sistema APPCC 18
5. Diretrizes para a implantação do Sistema APPCC 19
5.1 - Preparando a empresa 19
5.2 - Sequência lógica de implantação 23
6. Elaboração do Plano APPCC: Etapas preliminares 25
6.1 - Definição dos objetivos 25
6.2 - Identificação e organograma da empresa 25
6.3 - Identificação da Equipe APPCC 26
6.4 - Avaliação de pré-requisitos e programa de capacitação 26
6.5 - Descrição do produto e de uso esperado 26
6.6 - Elaboração de um fluxograma de processo 27
6.7 - Verificação *in loco* do fluxograma de processo 28
7. Elaboração do Plano APPCC: Os sete princípios 29
7.1 - Princípio 1. Análise de perigos e medidas de controle 29
7.2 - Princípio 2. Determinação dos pontos críticos de controle 32
7.3 - Princípio 3. Estabelecimento dos limites críticos para os PCC 34
7.4 - Princípio 4. Estabelecimento de sistema de monitoramento dos PCC 35
7.5 - Princípio 5. Estabelecimento de ações corretivas para os possíveis desvios 36
7.6 - Princípio 6. Estabelecimento de procedimentos de verificação 37
7.7 - Princípio 7. Estabelecimento de um sistema de registro e documentação 38
7.8 - Consolidação do Plano APPCC 39
8. Referências bibliográficas 41
9. Anexos 43
10. Exemplo de Plano APPCC 73

Dzetta-Projetos, Consultorias e Treinamentos - Proibida a reprodução sem autorização

1
Introdução

O presente livro tem como objetivo apresentar o Sistema de Análise de Perigos e Pontos Críticos de Controle (APPCC) de modo que se compreenda os conceitos envolvidos na sua aplicação, bem como a maneira de implantá-lo em qualquer empresa ou serviço de alimentação. Desta forma, os exemplos são genéricos, deixando-se para discutir especificidades nos exercícios que são feitos no decorrer de cursos que têm este material como base, de acordo com as características de cada turma.

Como referências principais foram utilizados documentos do *Codex Alimentarius*, manuais e guias do Programa Alimentos Seguros (PAS), bem como portarias pertinentes dos órgãos governamentais brasileiros. Com isto, procurou-se apresentar a ferramenta do mesmo modo como é feito, mundialmente, através dos documentos do *Codex* e como é apresentada no Brasil embasada tanto no *Codex* quanto nas portarias de nossos ministérios.

Como conteúdo, o material apresenta um glossário para melhor entendimento dos conceitos de termos utilizados na implantação da ferramenta; apresenta as ações necessárias para as empresas se prepararem para implantar o Sistema APPCC, incluindo a adequação dos pré-requisitos, tais como as Boas Práticas e os Procedimentos Operacionais Padronizados (POP) ou Procedimentos Padrão de Higiene Operacional (PPHO), e finalmente mostra os passos necessários para elaborar os Planos APPCC para produtos/processos. É dada uma ênfase especial na aplicação dos princípios do Sistema APPCC, os quais podem ser utilizados em todos os setores da cadeia de produção de alimentos, visando identificar e controlar os perigos à saúde do consumidor. Anexados ao documento, encontram-se modelos de tabelas recomendadas pelo MAPA e pelo PAS para facilitar a elaboração dos planos.

Dzetta-Projetos, Consultorias e Treinamentos - Proibida a reprodução sem autorização