



Instituto Politécnico
de Castelo Branco
Escola Superior
Agrária



Revisão e melhoria de um sistema de segurança alimentar HACCP em supermercados

Constantino Alberto Madadisse

Orientadores

Orientador interno: Prof. Adjunto Carlos Manuel Gaspar Dos Reis

Orientador externo: Engenheiro Nuno Filipe Alves Ramos

Relatório de estágio apresentado à Escola Superior Agrária do Instituto Politécnico de Castelo Branco para cumprimento dos requisitos necessários à obtenção do grau de Licenciado em Nutrição Humana e Qualidade Alimentar, realizado sob a orientação científica do Professor Carlos Manuel Gaspar Dos Reis, Professor Adjunto do Instituto Politécnico de Castelo Branco.

Julho 2018

Dedicatória

Mãe

Você me amou antes mesmo que eu existisse.

Você se alegrou com a minha chegada ao mundo, acompanhou meu crescimento e trabalhou dobrado, mesmo na dificuldade de me ter criado sozinha.

Você sacrificou seus sonhos em favor dos meus. Você não foi apenas uma mãe como também amiga, companheira, mesmo nas horas em que meus ideais pareciam distantes e inatingíveis. Incontáveis foram as vezes que meu cansaço e preocupação foram compartilhados consigo, procurando amenizar minha ansiedade, mantendo-me firme diante dos obstáculos, numa união que me incentivava a prosseguir.

O momento que vivo agora é fascinante e só existe porque você se doou em silêncio e aceitou viver comigo o meu sonho. Presenteou-me com a riqueza do estudo e fez de mim não apenas um profissional, mas sobretudo, ser humano. A você, que num prelúdio de anos me fez a vida e me ensinou a vivê-la com dignidade, a emoção me cala ficando a certeza de que hoje ofereço-lhe esta vitória, pois tudo o que tenho feito é receber.

Sem palavras, abro meu coração num sincero amo você dona Catariana Macanda

.Agradecimentos

A concretização deste estágio foi possível graças ao generoso contributo de um conjunto de pessoas e entidades, a quem me sinto na obrigação de deixar o meu grato reconhecimento:

- Ao Instituto Politécnico de Castelo Branco, particularmente à Escola Superior Agrária pela oportunidade de concretização da Licenciatura;

- À empresa ComQualidade, na pessoa do Engenheiro Nuno Filipe Alves Ramos e Liliana Almeida por terem aceitado o meu estágio, por me terem recebido de braços abertos e estiveram sempre lá quando precisei de ajuda e colaboração no meu estágio;

- Ao Professor Carlos Manuel Gaspar Dos Reis, pela orientação e organização escrita do relatório, nomeadamente na resolução das dificuldades inerentes à sua concretização;

- À minha mãe Catarina Macanda pela vida que me deu e por ser a melhor mãe do mundo. Sem ela nada disso seria possível;

- Aos Professores e colegas da Escola Superior Agrária que tive a possibilidade de conhecer, pois sem eles a minha experiência não estaria completa;

- Aos meus amigos, particularmente ao José Tauzene, Ermelinda, Oliveira, Hendovino, Yuran e Zamira, pelo apoio incondicional nesta etapa que agora termina;

A todos de cima a baixo, os que na minha vida me aturaram durante estes meses de trabalho, nunca duvidaram e sempre me apoiaram, nunca me regatearam ajuda, paciência e compreensão, e a quem no fim do caminho eu dedico o trabalho.

Resumo

A população mundial tem vindo a aumentar e com isso também a necessidade de alimentos é maior. É necessário também que estes se encontrem em condições de segurança para que possam ser comercializados e ingeridos sem causarem problemas para a saúde humana. Para isso é imprescindível criar processos de fabrico, armazenamento e distribuição que possam proteger os alimentos produzidos, para que assim não se deteriore nem sejam alvo de contaminações que possam vir a prejudicar a saúde humana. Este trabalho tem como finalidade fazer uma análise, avaliação e consequente ponderação da melhoria da implementação de um processo de Higiene, Qualidade e Segurança Alimentar baseado nos princípios do sistema HACCP numa empresa de cadeia de supermercados, localizada em Castelo Branco. Foi realizada uma avaliação ao sistema implementado, e a averiguação da situação atual ao sistema: confirmação da existência e adequação dos Pré-Requisitos, validação das etapas do sistema HACCP e verificação prática de todos os procedimentos

Palavras-chave: HACCP; Qualidade; Segurança Alimentar; Supermercado.

Abstract

The world population has been increasing, as well as the need for food is greater. They must also be safe so that they can be commercialized and ingested without causing problems for human health. For this, it is essential to create processes of manufacture, storage and distribution that can protect the produced foods, so that they do not deteriorate nor are they not subject to contaminations that could endanger the human health. This work aims to make an analysis, evaluation and consequent consideration of the improvement of the implementation of Hygiene, Quality and Food Safety process based on the principles of the HACCP system in a supermarket chain company located in Castelo Branco. An evaluation on the implemented system was made as well as a verification of the current situation to the system: confirmation of the existence and adequacy of the Prerequisites, validation of HACCP system steps and practical verification of all procedures.

Keywords: Food safety; HACCP; Quality; Supermarket.

Índice geral

Conteúdo

1. Introdução	1
2. HACCP.....	2
2.1 Origem do sistema HACCP.....	2
2.2 Conceito	2
2.3 Princípios do sistema HACCP	2
3. Pré-requisitos.....	3
4. Componente prática do trabalho realizado	4
4.1 Verificação de Pré-requisitos	4
4.2 Revisão e melhoria do sistema HACCP em supermercados	6
Metodologia/Aplicação do plano HACCP.....	6
Etapa 1- Definir o âmbito do estudo.....	6
Etapa 2-Construção da equipe HACCP.....	7
Etapa 3 - Descrição do produto	8
Etapa 4 – Identificação do uso pretendido.....	8
Etapa 5 – Elaboração do Fluxograma.....	8
Etapa 6 - Confirmação do fluxograma.....	13
Etapa 7 – Identificação e análise de perigos.....	13
Etapa 8 – Identificação dos Pontos Críticos de Controlo (PCC's).....	18
Etapas 9, 10 e 11 - Estabelecimento de Limites Críticos de Controlo, Sistema de Monitorização para os PCC's e Ações Corretivas.....	25
Etapa 12 - Estabelecimento de procedimento de verificação.....	29
Etapa 13 - Estabelecimento de um sistema de registos e arquivo de dados.....	29
Etapa 14 - Revisão do Plano.....	30
5. Considerações finais.....	31
6. Referências Bibliográficas.....	32
Anexos	33

Índice de figuras

Figura 1. Fluxograma das frutas e legumes	9
Figura 2. Fluxograma dos produtos de charcutaria e laticínios	10
Figura 3. Fluxograma dos produtos congelados.....	11
Figura 4. Fluxograma de produtos de mercearia	12
Figura 5. Matriz de avaliação de risco (adaptado de: Baptista et al., 2003)	18
Figura 6. Árvore de decisão (codex alimentarius).....	20

Índice de tabelas

Tabela 1. Não conformidades encontradas nas auditorias efetuadas em supermercados	5
Tabela 2. Identificação dos perigos e medidas preventivas de frutas e legumes	14
Tabela 3. Identificação dos perigos e medidas preventivas de produtos de charcutaria e laticínios	15
Tabela 4. Identificação dos perigos e medidas preventivas de produtos congelados.....	16
Tabela 5. Identificação dos perigos e medidas preventivas de produtos de mercearia ...	17
Tabela 6. Determinação dos pontos críticos de controlo em frutas e legumes.....	21
Tabela 7. Determinação dos pontos críticos de controlo de produtos de charcutaria e laticínios	22
Tabela 8. Determinação dos pontos críticos de controlo em produtos congelados.....	23
Tabela 9. Determinação dos pontos críticos de controlo em mercearias	24
Tabela 10. Limites críticos de controlo e estabelecimento de um sistema de monitorização para os PCC's em frutas e legumes.....	26
Tabela 11. Limites críticos de controlo e estabelecimento de um sistema de monitorização para os PCC's encontrados em mercearia	26
Tabela 12. Limites críticos de controlo e estabelecimento de um sistema de monitorização para os PCC's encontrados em produtos de charcutaria e laticínios.....	27
Tabela 13. Limites críticos de controlo e estabelecimento de um sistema de monitorização para os PCC's encontrados em produtos congelados	28

Lista de abreviaturas, siglas e acrónimos

HACCP - Hazard Analysis and Critical Points ou Análise de Perigos e Pontos Críticos de Controlo

PCC's - Pontos Críticos de Controlo

NASA - Agência Espacial Norte Americana

pH - Potencial Hidrogeniónico