



Instituto Politécnico de Castelo Branco
Escola Superior Agrária

Relatório de Estágio

**APLICAÇÃO DO SISTEMA HACCP EM CREMES
DE PASTELARIA**

Patrícia Caçador Narciso

Engenharia Biológica e Alimentar

Orientadores: António Oliveira (BIOQUAL Santarém)

Eng. Paulo Água (ESACB)

Castelo Branco, Julho de 2009

“As Doutrinas expressas neste trabalho são da inteira responsabilidade do seu autor.”

Local de estágio

BIOQUAL Santarém

Orientadores

Eng.º António Oliveira (BIOQUAL Santarém)

Eng.º Paulo Águas (Professor Adjunto – ESACB)

Agradecimentos

Concluído este trabalho, gostaria de exprimir os meus sinceros agradecimentos a todos aqueles, que directamente ou indirectamente, contribuíram para a sua realização, pois sem eles não teria sido possível.

Aos meus pais por tudo aquilo que têm feito por mim, pelo apoio incondicional, compreensão e carinho, que sempre demonstraram durante todos estes anos de estudo.

A todos os meus familiares, pelo apoio prestado durante o estágio e concepção deste trabalho.

A todos os meus amigos, que sempre me acompanharam nos bons e maus momentos, pelo seu carinho e compreensão.

À Dr. Maria Isabel Santos do Instituto Nacional de Saúde Dr. Ricardo Jorge pelos dados disponibilizada acerca das toxinfecções alimentares.

À professora Fátima Peres, compreensão, disponibilidade e apoio bibliográfico.

À empresa Bioqual Santarém, principalmente ao Eng.º António Oliveira, pelo acolhimento e oportunidade que me deu de estagiar na empresa e a todos os funcionários pelo acolhimento e apoio prestado ao longo do estágio.

Ao meu orientador Eng.º Paulo Aguas, pela ajuda, compreensão, disponibilidade e também pela revisão do relatório final.

A todos aqueles que não mencionei, mas que de uma forma ou de outra contribuíram para a elaboração deste trabalho, os meus mais sinceros agradecimentos.

Muito obrigado!

Índice

Índice de tabelas	i
Índice de figuras	ii
Índice de anexos	iii
Resumo	iv
Abstract.....	v
1. Introdução	1
2. Sistema HACCP.....	2
3. Caracterização da empresa e metodologia de trabalho	4
3.1. Metodologia	4
4. Caso prático de aplicação do Sistema HACCP.....	5
4.1. Definição do âmbito do estudo	5
4.2. Constituição da equipa HACCP	5
4.3. Descrição e identificação do uso pretendido do produto	6
4.4. Elaboração do fluxograma	9
4.5. Verificação (<i>in loco</i>) do fluxograma	11
4.6. Identificação dos perigos	11
4.7. Análise de perigos e determinação dos pontos críticos de controlo (PCC)	14
4.8. Plano HACCP	22
4.9. Estabelecimento de um sistema de registo e documentação	24
4.10. Revisão do Sistema	24
5. Considerações Finais	25
Referências bibliográficas	26
Anexos	

Aplicação do sistema HACCP em cremes de pastelaria

P. Narciso

RESUMO

O presente trabalho teve como objectivo principal a implementação de um sistema de HACCP na pastelaria Fernandes & Tristão Lda.

Desenvolveram-se dois casos práticos de aplicação do sistema, nomeadamente a dois cremes de pastelaria: “creme de ovos” e “manteiga fresca”.

Descrevem-se ao longo do trabalho as fases de implementação do sistema, desde o âmbito do estudo e formação da equipa HACCP até á revisão do sistema. Tendo em atenção que para uma aplicação eficaz é necessário o cumprimento de todos os Pré-requisitos e Boas Praticas aplicadas ao sector.

Nos dois produtos seleccionados foram identificados três Pontos Críticos de Controlo (PCC's), nomeadamente nas etapas de armazenamento, a temperaturas de refrigeração, de matérias-primas e produto acabado. No caso do creme de ovos foi também identificado um PCC na etapa de cozedura.

Foram posteriormente estabelecidas as respectivas medidas de controlo, acções correctivas e respectiva monitorização.

Foram identificados os principais entraves á implementação do sistema estando relacionados com falhas na formação do pessoal, o incorrecto preenchimento de registos, a resistência á mudança de rotinas, o não cumprimento de todas as regras de higiene e boas práticas.

Palavras-chave: Pastelaria, Cremes, Segurança Alimentar, HACCP, PCC.

HACCP system applied to bakery creams

P. Narciso

ABSTRACT

This study's main goal was to implement a HACCP system in the pastry Tristan & Fernandes Ltd.

Two cases of practical application of the system were developed in two creams of pastry: “Egg cream” and “fresh butter”.

Throughout the report are described stages of the implementation of the system, since the creation of the HACCP team till revision of the system. Noting that for an effective implementation is necessary to accomplish all pre-requisites and Best Practices applied to the sector.

In the two products selected were identified three Critical Control Points (PCC's), including the stages of storage, in refrigeration temperatures, raw materials and finished product. For the “egg cream” was also identified a PCC in the stage of cooking.

Were subsequently established their control measures, corrective actions and their monitoring.

The main barriers to implementation of the system were identified to be related to failures in staff training, the incorrect filling of report, the resistance to change routines, non-compliance with all rules of hygiene and good practices.

Keywords: Pastry; Fine pastry goods; Creams; Food Security; HACCP, CCP.

Índice de Tabelas

Tabela 1: Fazes do sistema HACCP	3
Tabela 2: Ficha técnica do “creme de ovos”	7
Tabela 3: Ficha técnica da “manteiga fresca”	8
Tabela 4: Identificação dos perigos do “creme de ovos”	12
Tabela 5: Identificação dos perigos da “manteiga fresca”	13
Tabela 6: Análise de perigos e controlo de pontos críticos no “creme de ovos”	16
Tabela 7: Análise de perigos e controlo de pontos críticos na “manteiga fresca”	18
Tabela 8: Plano HACCP do “creme de ovos”	22
Tabela 9: Plano HACCP da “manteiga fresca”	23

Índice de Figuras

Figura 1: Fluxograma de fabrico da “creme de ovos”	9
Figura 2: Fluxograma de fabrico da “Manteiga fresca”	10
Figura 3: Matriz de Avaliação de Risco	15

Índice de Anexos

Anexo I: Tabelas de dados - INSA

Anexo II: Legislação aplicada ao sector da pastelaria e panificação

Anexo III: Manual de Boas Praticas de Manipulação

Anexo IV: Fluxogramas gerais de fabrico

Anexo V: Exemplos de severidade de um perigo

Anexo VI: Árvore de Decisão

Anexo VII: Registos