



Segurança dos Alimentos em Indústria - Mel

Andreia Sofia Henriques Serineu

Orientadores

Orientador interno: Professor Adjunto Doutor João Paulo Baptista Carneiro (ESACB)

Orientador externo: Engenheiro Nuno Filipe Alves Ramos (ComQualidade)

Relatório de Estágio apresentado à Escola Superior Agrária de Castelo Branco do Instituto Politécnico de Castelo Branco com associação à ComQualidade, para cumprimento dos requisitos necessários à obtenção do grau de Licenciado em Nutrição Humana e Qualidade Alimentar, realizada sob a orientação científica do Professor Adjunto Doutor João Paulo Baptista Carneiro, do Instituto Politécnico de Castelo Branco e Engenheiro da ComQualidade – Nuno Filipe Alves Ramos.

Julho 2018

Agradecimentos

Não teria sido possível a elaboração tanto do estágio como do respetivo relatório sem o apoio e incentivo de diversas pessoas às quais deixo aqui redigido o meu eterno agradecimento.

Ao Professor Doutor João Paulo Baptista Carneiro, que se prontificou desde o início à orientação deste trabalho, no qual foram surgindo dúvidas e problemas, os quais foram solucionados devido à sua disponibilidade, competência, tempo dedicado e saber transmitido.

À empresa ComQualidade, engenheiro Nuno Filipe Alves Ramos, Liliana Sofia Fernandes de Almeida e Adriana Pio Barata Lopes por toda a disponibilidade, confiança, apoio, compreensão e aprendizagem nestes três meses de estágio.

Aos meus pais, que pelo seu apoio incondicional, amizade, compreensão e ajuda, lhes devo tudo o que sou hoje.

Ao meu amigo e namorado, Bruno Martins, por todo o apoio, carinho, compreensão, paciência e força demonstrados ao longo destes 3 anos.

Aos meus amigos e colegas, que me apoiaram ao longo destes 3 anos em todos os momentos que precisei, levo estas amizades para a vida.

O meu Muito Obrigado a todos os referidos!

Resumo

De forma a garantir a segurança dos géneros alimentícios e respetivos ingredientes, torna-se essencial cumprir o estabelecido no Regulamento (CE) nº 852/2004 do Parlamento Europeu e do Conselho de 29 de abril de 2004, em vigor desde o dia 1 de janeiro de 2006, onde consta que a aplicação geral dos procedimentos baseados nos princípios HACCP, associadas à observância de boas práticas de higiene, deve reforçar a responsabilidade dos operadores das empresas do sector alimentar. Os códigos de boas práticas constituem um instrumento valioso para auxiliar os operadores das empresas do sector alimentar, a todos os níveis da cadeia alimentar, na observância das regras de higiene e dos princípios HACCP.

É importante que os operadores das empresas do sector alimentar assegurem que todas as fases da produção, transformação e distribuição de géneros alimentícios, sob o seu controlo, satisfaçam os requisitos pertinentes em matéria de higiene, de forma a que os consumidores possam restabelecer a confiança perdida ao longo dos anos.

Neste relatório, encontra-se descrito o trabalho desenvolvido durante o estágio curricular que teve como objetivo a elaboração de um plano HACCP para uma indústria de extração de Mel, onde foram identificados três pontos críticos de controlo, nas etapas de centrifugação, filtração e aquecimento. Além disso realizou-se a avaliação e implementação de Pré-requisitos em diversos estabelecimentos, como cafés, restaurantes e pastelarias.

Palavras chave

Segurança Alimentar; Mel; HACCP; Pré-requisitos

Abstract

In order to ensure the safety of foodstuffs and their ingredients, becomes essential fulfill the laid down in Regulation (CE) nº 852/2004 of the European Parliament and the Council of 29 April 2004 in force since January 1, 2006, where is a general request for procedures based on HACCP principles, associated with compliance with good hygiene practices, should strengthen the responsibility of business operators of food sector. Codes of good practice are a valuable tool to assist food businesses, in all levels of food chain, in compliance with the rules of hygiene and HACCP.

It is important for food business operators to ensure that all stages of production, transformation and foodstuffs, under their control, meet the hygiene requirements, so that consumers can restore confidence lost over the years.

In this report, it is described the work developed during the curricular internship that had as its objective the elaboration of a HACCP plan for a honey extraction industry, where three critical control points were identified in the centrifugation, filtration and heating steps. In addition, the evaluation and implementation of Prerequisites was carried out in several establishments, such coffee shops, restaurants and pastry shops.

Keywords

Food Safty; Honey; HACCP; Prerequisites

Índice

1. Introdução.....	1
2. Mel.....	2
3. Sistema HACCP	3
3.1. História do HACCP	3
3.2. Noção de HACCP	3
3.3. Pré-requisitos do HACCP	4
3.4. Princípios do HACCP	4
4. Componente prática do trabalho realizado	5
4.1. Verificação de Pré-requisitos	6
4.2. Implementação do plano HACCP para a extração de mel	6
4.2.1. Definir os termos de referência - âmbito do plano de HACCP	7
4.2.2. Formação da equipa HACCP.....	7
4.2.3. Descrição do Produto	7
4.2.4. Identificação do uso pretendido do produto.....	8
4.2.5. Elaboração do fluxograma	8
4.2.6. Verificação “In Loco” do fluxograma.....	9
4.2.7. Identificação de perigos e respetivas medidas preventivas associados a cada passo.....	9
4.2.8. Aplicação da árvore de decisão HACCP para determinação de PCC's..	11
4.2.9. Estabelecimento dos parâmetros de controlo e dos limites críticos para os PCC's.....	16
4.2.10. Estabelecimento dos procedimentos de monitorização.....	16
4.2.11. Estabelecimento de ações corretivas	17
4.2.12. Estabelecimento de procedimentos de verificação	18
4.2.13. Estabelecimento de sistemas de registo e arquivo de dados que documentam o plano de HACCP	18
4.2.14. Revisão do plano de HACCP	19
4.3. Outras atividades realizadas	19
5. Considerações Finais	22
6. Referências Bibliográficas	23
Anexos	24

Índice de figuras

Figura 1: Fluxograma da extração de Mel	8
Figura 2: Mapa de severidade x probabilidade de ocorrência	12
Figura 3: Árvore de Decisão.....	15

Índice de tabelas

Tabela 1: Identificação de perigos e respectivas medidas preventivas associados a cada passo.....	9
Tabela 2: Determinação da significância dos perigos no processo de cresta do mel	12
Tabela 3: Determinação dos PCC's	15
Tabela 4: Estabelecimento dos parâmetros de controlo e dos limites críticos	16
Tabela 5: Estabelecimento dos procedimentos de monitorização	17
Tabela 6: Estabelecimento de ações corretivas	17
Tabela 7: Tabela de não conformidades mais frequentes em outros estabelecimentos, como cafés, restaurantes e pastelarias	20

Lista de abreviaturas, siglas e acrónimos

ASAE – Autoridade de Segurança Alimentar e Económica

FAO – Organização das Nações Unidas para Alimentação e Agricultura

HACCP – Sistema de Análise de Perigos e Pontos Críticos de Controlo

INSA – Instituto Nacional de Saúde Doutor Ricardo Jorge

NASA – Agência Espacial Norte Americana

OMS – Organização Mundial de Saúde

PCC – Ponto Crítico de Controlo