

Acompanhamento da implementação do HACCP em matadouro de aves e na elaboração de um produto transformado

Tânia Sofia Lopes Baptista

Dissertação apresentada ao Instituto Politécnico de Castelo Branco para cumprimento dos requisitos necessários à obtenção de licenciatura em Nutrição Humana e Qualidade Alimentar, realizada sob a orientação científica do Doutor Luís Pinto de Andrade Professor Coordenador do Departamento da Escola Superior Agrária do Instituto Politécnico de Castelo Branco

**Orientador interno - Prof. Doutor Luís Pinto de Andrade
Orientador externo - Dr.^a Margarida Ramos**

Dedicatória

Para os meus pais, Fernando e Maria Guiomar Baptista.

Agradecimentos

No culminar desta caminhada, expresso o meu agradecimento a todos o que contribuíram para que este momento fosse possível.

- À administração da empresa Avibom Avícola S.A, pela autorização de realizar este estágio;
- À Dr.^a Margarida Ramos pela co-orientação do estágio, pela disponibilidade e apoio;
- Às Engenheiras, Maria, Elisabete Alves e Elisabete Machado, pelos conhecimentos que me transmitiram e amizade demonstrada;
- Aos operadores da empresa que me proporcionaram bom ambiente de trabalho e auxílio sempre que necessário;
- Ao Prof. Doutor Luís Pinto de Andrade, meu orientador, pela disponibilidade e apoio prestados ao longo do desenvolvimento de todo o relatório;
- Aos amigos que me acompanharam durante os 4 anos, pela amizade e apoio, e em especial à Carla, à Joana, ao João Maria e restante família pela amizade de sempre.
- Ao Simão, pelo amor e amizade ao longo desta caminhada;
- Aos meus pais e à minha irmã, pelo amor, esforço, para me possibilitarem ter este curso superior e por estarem sempre por perto.

Palavras-chave

Pré-requisitos, Sistema HACCP, Frango, Abate, Desmancha, Produto transformado

Resumo

O presente trabalho foi realizado na empresa Avibom Avícola S.A, e teve como principal objectivo aprender a aplicar num matadouro de aves e numa linha de produção de nuguetes de frango, os planos de autocontrolo baseados nos princípios HACCP das empresas do sector alimentar. Apresenta-se uma aplicação prática da implementação de planos HACCP relativo ao processo de abate, ao processo de desmancha, ao processo de recepção e conservação de produtos alimentares refrigerados e matérias-primas secundárias de fornecedores internos e externos e por último ao processo de fabrico de nuguetes. Realizou-se a análise de perigos, a identificação das medidas preventivas e a determinação dos pontos críticos de controlo (PCC). Foram identificados os vários tipos de perigos e determinaram-se 7 Pontos Críticos de Controlo (PCC), sendo o processo de fabrico de nuguetes, o que representa maior número. Definiram-se ainda os limites críticos (LC), o sistema de monitorização e as acções correctivas.

Keywords

Prerequisites, HACCP, chicken, slaughter, cut, processed products

Abstract

This study was conducted at Avibom Avícola S.A, and had as main objective to apply learning in a poultry slaughterhouse and production line chicken nuggets, plans of self-control based on HACCP principles of food businesses. It presents a practical implementation of HACCP plans for the slaughter process, the process of cutting, the process of receipt and storage of chilled food products and secondary raw materials for internal and external suppliers and ultimately the manufacturing process nuggets. Was calculated the hazard analysis, identification of preventive measures and determination of critical control points (CCP). Was identified the various types of hazards, determining 7 Critical Control Points (CCP), and the manufacturing process of nuggets, wich represents a greater number. It also defined the critical limits (CL), the system of monitoring and corrective actions.

Índice geral

| | |
|---|-----------|
| Dedicatória..... | ii |
| Agradecimentos..... | iii |
| Resumo..... | iv |
| Abstract..... | v |
| Índice..... | vi |
| Índice de figuras..... | vii |
| Índice de tabelas..... | viii |
| Lista de abreviaturas..... | ix |
| Definições..... | x |
| 1. INTRODUÇÃO | 1 |
| 2. A CARNE DE AVES | 2 |
| 3. SISTEMA HACCP | 4 |
| 3.1 Conceito do HACCP | 4 |
| 3.2 Benefícios do HACCP..... | 4 |
| 3.3 Pré-requisitos do sistema HACCP..... | 4 |
| 3.4 Etapas para implementação de um plano HACCP | 6 |
| 3.4.1 Etapas preliminares | 6 |
| 3.4.2 Princípios fundamentais | 7 |
| 4. PARTE PRÁTICA | 9 |
| 4.1 A EMPRESA AVIBOM AVÍCOLA S.A | 9 |
| 4.1.1 Actividade da empresa..... | 10 |
| 4.2 VERIFICAÇÃO DOS PRÉ-REQUISITOS IMPLEMENTADOS | 10 |
| 4.2.1 Verificação de Código de Boas Práticas implementados..... | 13 |
| 4.3 MATADOURO - PROCESSO DE ABATE DE FRANGO..... | 13 |
| 4.3.1 Implementação do sistema HACCP | 14 |
| 4.4 DESMANCHA - PROCESSO DE DESMANCHA | 20 |
| 4.4.1 Implementação do sistema HACCP | 21 |
| 4.5 INTERLIGAÇÃO ENTRE OS DEPARTAMENTOS DE DESMANCHA E SALSICHARIA..... | 24 |
| 4.6 SALSICHARIA - PROCESSO DE FABRICO DE NOGUETE DE FRANGO..... | 25 |
| 4.6.1 Implementação do sistema HACCP | 25 |
| 5. CONSIDERAÇÕES FINAIS | 32 |
| BIBLIOGRAFIA | 33 |

Índice de figuras

| | |
|---|----|
| Figura 1- Fluxograma do processo de abate de frango | 19 |
| Figura 2- Fluxograma do processo de desmancha | 24 |
| Figura 3- Fluxograma do processo de fabrico de nogueite de frango..... | 31 |

Índice de tabelas

| | |
|---|----|
| Tabela 1- Valores do conteúdo em gordura de diversas aves | 3 |
| Tabela 2- Exemplos de alguns perigos químicos, físicos e biológicos | 7 |
| Tabela 3 - Mapa de severidade vs probabilidade - determinação de riscos significativos..... | 7 |
| Tabela 4- Pré-requisitos gerais implementados..... | 11 |
| Tabela 5- Normas microbiológicas para carne fresca de aves..... | 13 |
| Tabela 6-Identificação, análise e medidas preventivas para perigos identificados -Abate | 17 |
| Tabela 7- Pontos Críticos de Controlo - Abate | 18 |
| Tabela 8- Normas microbiológicas para carne separada mecanicamente..... | 20 |
| Tabela 9- Ficha técnica do produto- Peito de frango | 21 |
| Tabela 10-Identificação, análise e medidas preventivas dos perigos- Desmancha | 23 |
| Tabela 11-Pontos Críticos de Controlo-Desmancha | 23 |
| Tabela 12- Plano HACCP- Desmancha | 23 |
| Tabela 13- Ficha técnica do produto - noguete de frango..... | 26 |
| Tabela 14-Identificação análise de medidas preventivas para os perigos-Fabrico de Noguetes... | 28 |
| Tabela 15-Pontos Criticos de Controlo- fabrico de noguetes..... | 29 |
| Tabela 16-Plano HACCP- fabrico de noguetes..... | 29 |
| Tabela 16-Plano HACCP- fabrico de noguetes (continuação)..... | 30 |