



# **Avaliação da implementação da Norma FSSC 22000 na empresa Novadelta, Comércio e Indústria de Cafés, Lda.**

## **Licenciatura Biotecnologia Alimentar**

Sara Isabel Vinagre Rodrigues

### **Orientadores**

Prof. Doutor João Paulo Baptista Carneiro

Engenheira Maria João Dos Santos Cunha Miranda

Técnica de Sistemas Joana Junceiro

Relatório de Estágio apresentado à Escola Superior Agrária do Instituto Politécnico de Castelo Branco cumprimento dos requisitos necessários à obtenção do grau de Licenciatura em Biotecnologia Alimentar, realizada sob a orientação científica do Doutor João Paulo Baptista Carneiro, do Instituto Politécnico de Castelo Branco.

**Outubro 2020**



## Agradecimentos

Em primeiro lugar, quero agradecer aos meus pais, à minha irmã e ao meu namorado por todo o apoio, carinho e paciência desde sempre, e em especial nesta etapa da minha vida.

Ao Senhor Comendador Rui Nabeiro por me ter dado a oportunidade de estagiar na sua empresa.

Ao meu orientador Doutor João Paulo Carneiro por toda a atenção, apoio e conselhos que me deu ao longo da realização deste estágio.

Agradeço à Engenheira Maria João Cunha pelo acompanhamento tutorial ao longo do estágio, e pela disponibilidade que sempre demonstrou, e um agradecimento muito especial à minha coorientadora Técnica de Sistemas, Joana Junceiro por todo o apoio, atenção, paciência e orientação prestada ao longo do estágio, sem ela seria impossível. Assim como a todos os colaboradores da Novadelta, na qual fui sempre bem recebida e sempre disponibilizaram tempo e dedicação para a minha aprendizagem.

Aqui ficam os meus agradecimentos mais sinceros.

Muito obrigado!



## **Resumo**

A preocupação com a segurança alimentar tem aumentado ao longo dos anos, como é demonstrado através da criação de legislação e normas relativas a esta área. Neste âmbito a Novadelta preocupa-se com a segurança dos produtos que fornece e, como tal, em 1999 implementou o sistema de Análise de Perigos e Pontos Críticos de Controlo (HACCP), o qual é revisto anualmente.

Com o aumento das exigências dos consumidores, a Novadelta integrou alguns requisitos das Normas British Retail Consortium (BRC) e International Featured Standard Food (IFS).

Este trabalho fala da temática do café, da sua história e as principais fases do seu processamento, os seus benefícios para a saúde, sendo apresentados alguns exemplos dos processos que ocorrem na fábrica da Novadelta.

Este trabalho consistiu em analisar o sistema de documentação referente à Norma FSSC 22000, bem como os demais requisitos da referida norma, assim como, o programa de pré-requisitos existente na fábrica por forma a avaliar o SGSA. Foi feita uma análise documental com o objetivo de verificar se os requisitos exigidos pela Norma (4.Contexto da Organização, 5. Liderança, 6. Planeamento, 7. Suporte, 8. Operacionalização, 9. Avaliação do desempenho do Sistema de Gestão de Segurança Alimentar, 10. Melhoria do Sistema de Gestão de Segurança Alimentar) estavam a ser cumpridos, e, para tal, foi também realizada uma auditoria interna, de forma a confirmar que os requisitos da versão atual e da nova versão da Norma FSSC 22000 já estavam ou não implementados e a ser cumpridos na Fábrica.

## **Palavras chave**

FSSC 22000; Segurança Alimentar; Sistema de Gestão da Segurança Alimentar; Café; Novadelta.



## **Abstract**

The concern about food safety has increased over the years, as demonstrated by the creation of legislation and standards in this area, so Novadelta is concerned with the safety of the products it supplies and, as such, in 1999 implemented the Hazard Analysis and Critical Control Points (HACCP) system which is reviewed annually.

With increasing consumer demands, Novadelta has integrated some requirements of the British Retail Consortium (BRC) and International Featured Standard Food (IFS).

This work talks about the theme of coffee, its history and the main stages of its processing, its health benefits, and some examples of the processes that occur in the Novadelta factory are presented.

This work consisted of analyzing the documentation system referring to the FSSC 22000 Standard, as well as the other requirements of that standard, as well as the prerequisite program existing at the factory in order to evaluate the SGSA. A documentary analysis was carried out to ensure that the requirements (4. Organization Context, 5. Leadership, 6. Planning, 7. Support, 8. Operationalization, 9. Performance evaluation of the Food Safety Management System, 10. Improvement of the Food Safety Management System) required by the Standard were being met, and for this purpose an internal audit was also carried out, in order to confirm that the requirements of the current version and the new version of the FSSC Standard 22000 were already or not implemented and to be fulfilled at the Factory.

## **Keywords**

FSSC 22000; Food Security; Food Safety Management System; Coffee; Novadelta.



# Índice geral

1. Introdução.....	1
2. Sistemas de Gestão da Segurança Alimentar .....	1
<b>2.1. A importância da Segurança Alimentar .....</b>	<b>1</b>
<b>2.2 Perigos para a Segurança Alimentar .....</b>	<b>3</b>
<b>2.3 A importância da certificação.....</b>	<b>4</b>
<b>2.4 O Codex Alimentarius.....</b>	<b>4</b>
<b>2.5 A Metodologia HACCP.....</b>	<b>5</b>
<b>2.6. Normas internacionais em Segurança Alimentar .....</b>	<b>5</b>
<b>2.7 A Norma IFS Food .....</b>	<b>6</b>
<b>2.8 A Norma Portuguesa ISO 22000.....</b>	<b>6</b>
2.8.1 A Norma <i>Food Safety System Certification</i> (FSSC) .....	7
2.8.1.1 Certificação FSSC 22000.....	7
2.8.1.2. Especificações relativas ao programa de pré-requisitos .....	8
2.8.1.3 Requisitos adicionais.....	9
2.8.1.4 Auditorias.....	10
2.8.1.5 Auditorias não anunciadas .....	11
<b>2.9 Esquema FSSC 22000 Versão 5.....</b>	<b>11</b>
2.9.1 Finalidade e objetivos .....	11
3. Formação em contexto de trabalho.....	12
<b>3.1. Descrição da empresa.....</b>	<b>12</b>
<b>3.2. O café .....</b>	<b>13</b>
3.2.1. A História do café.....	13
3.2.2. Países Produtores de Café .....	14
3.2.3. A Planta do Café .....	14
3.2.4. Colheita e Processamento do café .....	15
3.2.5. O café e a saúde .....	18
<b>3.3 Sistema de Gestão de SA na Novadelta.....</b>	<b>18</b>
<b>3.4 Metodologia.....</b>	<b>20</b>
<b>3.5 Desenvolvimento do trabalho .....</b>	<b>21</b>
3.5.1. Método 1: Aplicação de listas de verificação .....	21
3.5.2. Método 2: Visitas à fábrica .....	22
3.5.3. Método 3: Levantamento de Vidros e Acrílicos .....	23
3.5.4. Método 4: Análise documental da Norma FSSC 22000, versão 4.1 .....	23
3.5.5. Método 5: Conhecer os requisitos FSSC 22000 versão 5 .....	24
4. Conclusão.....	33
5. Referencias Bibliográficas.....	34
Anexos .....	37



## Índice de figuras

<b>Figura 1:</b> Cafeeiro.....	15
<b>Figura 2:</b> Grãos de café verde: (a) espécie Arábica; (b) espécie Robusta .....	15
<b>Figura 3:</b> Estrutura documental da Novadelta. Fonte: Manual de Gestão Integrado da Novadelta. ....	19
<b>Figura 4:</b> Lista de verificação de Boas Práticas de Higiene e Fabrico na área de Segurança Alimentar .....	39
<b>Figura 5:</b> Lista de verificação de Boas Práticas de Higiene e Fabrico nos Sistemas... ..	41
<b>Figura 6:</b> Critérios de avaliação de Riscos e Oportunidades .....	53
<b>Figura 7:</b> Matriz de pontuação do risco.....	53



## Lista de tabelas

<b>Tabela 1:</b> Princípios base da estrutura do sistema HACCP .....	5
<b>Tabela 2:</b> Definições da Norma FSSC 22000 .....	37
<b>Tabela 3:</b> Lista de verificação da Norma FSSC 22000 versão 5.0 .....	42
<b>Tabela 4:</b> Lista de verificação dos requisitos adicionais da Norma FSSC 22000 versão 5.0 .....	52
<b>Tabela 5:</b> Determinação da pontuação em função da probabilidade de ocorrência e do impacto da ameaça .....	53



## Lista de abreviaturas, siglas e acrónimos

APCER – Associação Portuguesa de Certificação

ASAE – Autoridade de Segurança Alimentar e Económica

BPHF - Boas Práticas de Higiene e Fabrico

BRC - *British Retail Consortium*

EN – Norma Europeia

EPI'S – Equipamentos de Proteção Individual

ESA – Equipa de Segurança Alimentar

ETA – Estação de Tratamento de Água

FSSC - *Food Safety System Certification*

FAO – *Codex Alimentarius*

GFSI - *Global Food Safety Initiative*

HACCP - *Hazard Analysis and Critical Control Point* / Análise de Perigos e Pontos Críticos de Controlo

IAF – *Forum International* de Acreditação

IFS – *International Featured Standard*

IPQ – Instituto Português da Qualidade

ISA – *International Federation of the National Standardizing Associations*

ISO - *International Organization for Standardization*

MGI – Manual de Gestão Integrado

MBPHF – Manual de Boas Práticas de Higiene e Fabrico

NP – Norma Portuguesa

OMS – Organização Mundial de Saúde

PCC – Ponto Crítico de Controlo

PPR – Programa de Pré-Requisitos

PPRO – Programa de Pré-Requisitos Operacionais

PRO – Pré-Requisitos Operacionais

SG – Sistema de Gestão

SGSA – Sistema de Gestão da Segurança Alimentar

SGQSA – Sistema de Gestão de Qualidade e Segurança Alimentar