

Castelo Branco, Novembro de 2009

**Orientadores: Manuel Vicente (interno)**  
Nádia Cipriano (externo)

**Sara Filipa Nascimento Pinto**  
Engenharia Biológica e Alimentar

# **Implementação de pré-requisitos ao sistema HACCP em estabelecimentos de restauração e bebidas**

**Relatório de Estágio**

Instituto Politécnico de Castelo Branco  
Escola Superior Agrária



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

Engenheira Nádja Cipriano

**Orientadora da Ambial – Tecnologias Alimentares**

Professor Manuel Vicente de Freitas Martins

**Orientador da Escola Superior Agrária de Castelo Branco**

## ÍNDICE

RESUMO.....	I
ABSTRACT.....	I
OBJECTIVO.....	II
ÍNDICE DE TABELAS.....	III
1) INTRODUÇÃO.....	I
2) SISTEMA HACCP – HIGIENE E SEGURANÇA ALIMENTAR.....	I
2.1) PERIGOS E DOENÇAS DE ORIGEM ALIMENTAR.....	I
2.1.1) CONTAMINAÇÃO ALIMENTAR POR AGENTES FÍSICOS.....	2
2.1.2) CONTAMINAÇÃO ALIMENTAR POR AGENTES QUÍMICOS.....	2
2.1.3) CONTAMINAÇÃO ALIMENTAR POR AGENTES MICROBIOLÓGICOS.....	2
3) TRABALHO PRÁTICO – IMPLEMENTAÇÃO DE PRÉ-REQUISITOS AO SISTEMA HACCP EM ESTABELECIMENTOS DE RESTAURAÇÃO E BEBIDAS.....	3
4) PRÉ-REQUISITOS IMPLEMENTADOS E VERIFICADOS.....	5
4.1) <i>LAY-OUT</i> DE INFRA-ESTRUTURAS E EQUIPAMENTOS.....	5
4.2) FORMAÇÃO.....	7
4.3) MATERIAS-PRIMAS – RECEPÇÃO, VERIFICAÇÃO DO RÓTULO, ARMAZENAMENTO, CADEIA DE FRIO, ROTAÇÃO DE STOCKS E PRAZO DE VALIDADE.....	8
4.4) ÁREA DE PREPARAÇÃO DE ALIMENTOS, SALA DE REFEIÇÕES E TRATAMENTO DE LOIÇA.....	11

4.5) ABASTECIMENTO E CONTROLO DE ÁGUA E ANÁLISES MICROBIOLÓGICAS.....12

4.6) EXAUSTÃO E SISTEMA DE VENTILAÇÃO – ZONA DE FUMADORES E NÃO FUMADORES.....14

4.7) CONTROLO DE FORNECEDORES.....14

4.8) CONTROLO E REGISTOS DE TEMPERATURA.....15

4.9) CONTROLO DE ÓLEOS ALIMENTARES.....16

4.10) CONTROLO DE PRAGAS.....16

4.11) HIGIENIZAÇÃO, LIMPEZA E DESINFECÇÃO.....17

4.12) RECOLHA DE RESÍDUOS.....26

4.13) REGISTOS.....26

CONSIDERAÇÕES FINAIS.....28

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....29

AGRADECIMENTOS.....31

The implementation of HACCP in catering establishments and drink is mandatory under the Decree-Law No 852/2004 of the European Parliament and the Council of 29 April. The present study aimed to audit the system requirements for future implementation of the HACCP system, to institutions intended to provide, for remuneration, food service and drinks at the establishment itself or outside it. According to the nonconformities found at the level of requirements were established appropriate corrective and preventive actions.

**ABSTRACT:**

HACCP – Hazard Analysis and Critical Control Points (Análise de Perigos e Controlo de Pontos Críticos).

**Lista de abreviaturas:**

**Palavras-chave:** HACCP; Segurança alimentar; Estabelecimentos de restauração e bebidas; Pré-requisitos.

A implementação do sistema HACCP a estabelecimentos de restauração e bebidas é obrigatória, segundo o Decreto-Lei n.º 852/2004 do Parlamento Europeu e do Conselho de 29 de Abril. O presente trabalho visa a auditoria ao sistema de pré-requisitos para futura implementação do sistema HACCP, a estabelecimentos destinados a prestar, mediante remuneração, serviços de alimentação e de bebidas, no próprio estabelecimento ou fora dele. De acordo com as não-conformidades encontradas ao nível dos pré-requisitos foram estabelecidas as devidas medidas preventivas e corretivas.

Constitui objectivo deste trabalho, a formação dos manipuladores de alimentos de acordo com as boas práticas desejadas na implementação de um sistema HACCP; verificação de não-conformidades presentes no estabelecimento, na implementação de um sistema de pré-requisitos e respectiva aplicação de medidas correctivas às mesmas.

Tabela n.º 1: *Check-list*.....3

Tabela n.º 2: Não-conformidades evidenciadas em estabelecimentos de restauração e bebidas – Infra-estruturas e equipamentos.....7

Tabela n.º 3: Não-conformidades evidenciadas em estabelecimentos de restauração e bebidas – matérias-primas – recepção, verificação do rótulo, armazenamento, cadeia de frio, rotação de stocks e prazo de validade.....10

Tabela n.º 4: Não-conformidades evidenciadas em estabelecimentos de restauração e bebidas – área de preparação de alimentos, sala de refeições e tratamento da loiça.....12

Tabela n.º 5: Análises microbiológicas e parâmetros analisados.....13

Tabela n.º 6: Não-conformidades evidenciadas em estabelecimentos de restauração e bebidas – controlo e registos de temperatura.....15

Tabela n.º 7: Tipo de controlo de pragas estabelecido, consoante o estabelecimento de restauração e bebidas, no decorrer da implementação de um sistema HACCP.....17

Tabela n.º 8: em estabelecimentos de restauração e bebidas – higienização, limpeza e desinfeção.....18

Tabela n.º 9: Plano de limpeza e assepsia de mãos e antebraços.....19

Tabela n.º 10: Plano de limpeza e desinfeção relativo a instalações sanitárias.....20

Tabela n.º 11: Plano de limpeza e desinfeção relativo aos vestiários.....20

Tabela n.º 12: Plano de limpeza e desinfeção relativo à maquinaria utilizada.....21

Tabela n.º 13: Registos de limpeza e desinfeção (cozinha, bar e área de refeições).....22

III

## 1) INTRODUÇÃO

### IV

Implementação de pré-requisitos ao sistema HACCP em estabelecimentos de restauração e bebidas \* (aplicado de 1 a 31)

Tabela n.º 14: Registos de limpeza e desinfeção (talho).....	24
Tabela n.º 15: Não-conformidades evidenciadas em estabelecimentos de restauração e bebidas – preenchimento de registos.....	27