

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

O presente estágio foi realizado na empresa Gertal S.A. sob a orientação de Dr. Alfredo Sousa (Orientador na empresa Gertal S.A.) e pela Professora Fátima Peres (Orientador da Escola Superior Agrária de Castelo Branco)

À minha tia Céu

AGRADECIMENTOS

Ao longo deste trabalho foram diversas as pessoas que, quer directa ou indirectamente, contribuíram para a sua realização. É com grata satisfação que aqui expresso o meu profundo reconhecimento e agradecimento.

À **Escola Superior Agrária de Castelo Branco** e a todos os **Docentes** que contribuíram para a minha formação académica.

À minha orientadora, professora **Fátima Peres**, pelo acompanhamento e disponibilidade prestada na orientação deste relatório.

À **Gertal**, por me ter permitido realizar o trabalho de fim de curso na empresa.

A toda a **Divisão de Segurança Alimentar** da Gertal, pela simpatia e fácil integração no grupo, camaradagem, compreensão e ajuda sempre presentes durante o desenvolvimento do estágio.

À **Dr.ª Maria do Rosário Novais** e à **Dr.ª Isabel Santos** do Instituto Nacional Dr. Ricardo Jorge, pela disponibilidade e apoio bibliográfico.

Aos **amigos**, por existirem sempre na minha vida e me darem alento nos momentos mais difíceis.

À **família** por acreditarem que é possível vencer todos os obstáculos e pelo apoio incondicional, ajuda e amor.

Por fim ao **Tiago** pela sua paciência, carinho e apoio incondicional.

Muito Obrigada!

ÍNDICE GERAL

ÍNDICE DE QUADROS	i
ÍNDICE DE FIGURAS	i
ÍNDICE DE ANEXOS	iii
RESUMO	iv
ABSTRACT	Erro! Marcador não definido.
1. INTRODUÇÃO	1
2. SISTEMAS DE SEGURANÇA ALIMENTAR NA GERTAL.....	2
2.1. HACCP.....	2
2.2. Certificações e Acreditação	3
2.3. Controlo de Segurança Alimentar – Lista de verificação.....	4
2.3.1. Higiene e apresentação do pessoal	4
2.3.2. Medicina no trabalho	4
2.3.3. Higiene das instalações sanitárias	5
2.3.4. Higienização das áreas de serviço dos utentes	5
2.3.5. Higienização, protecção e arrumação da palamenta	5
2.3.6. Higiene das áreas de produção e controlo de materiais.....	6
2.3.7. Verificação do controlo de tempos e temperaturas	7
2.3.8. Higienização da palamenta.....	7
2.3.9. Organização, arrumação e limpeza da despensa	7
2.3.10. Inspeção à recepção.....	8
2.3.11. Acondicionamento, rotulagem e arrumação das matérias-primas.....	8
2.3.12. Rastreabilidade e segregação dos produtos não-conformes.....	8
2.3.13. Produtos de limpeza	9
2.3.14. Descongelação de produtos	9
2.3.15. Desinfecção de legumes e fruta.....	10
2.3.15.1. Hortofrutícolas consumidos em cru	10
2.3.15.2. Hortícolas para confecção.....	10
2.3.16. Recolha de amostras	10

2.3.17. Controlo dos óleos de fritura	10
2.3.18. Luvas e máscara buco-nasal	11
2.3.19. Acondicionamento e tratamento de produtos confeccionados	11
2.3.20. Acondicionamento, horário e remoção dos lixos	12
2.3.21. Controlo de pragas	12
2.3.22. Contaminações cruzadas	12
2.3.23. Ementas – Pontos Críticos.....	13
2.3.24. Verificação do Registo Diário de Autocontrolo	13
2.3.25. Plano de higiene	13
3. PARTE EXPERIMENTAL.....	14
3.1. Material e Métodos.....	14
3.1.1. Lista de Verificação	15
3.1.2. Análises Microbiológicas.....	16
4. RESULTADOS E DISCUSSÃO.....	17
4.1. Inspeções higio-sanitárias	17
4.1.1. Unidade 1	17
4.1.2. Unidade 2	19
4.1.3. Unidade 3	20
4.1.4. Unidade 4	21
4.1.5. Unidade 5	23
4.1.6. Análise Global	25
4.2. Análises microbiológicas	27
5. CONSIDERAÇÕES FINAIS	29
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	30
ANEXOS	

ÍNDICE DE QUADROS

Quadro 1 – Sistemas de Qualificação implementados pela Gertal.....	3
Quadro 2 – Controlo de materiais e áreas de produção na Gertal.....	6
Quadro 3 – Caracterização das unidades em estudo.....	14
Quadro 4 – Distribuição dos parâmetros da lista de verificação e respectivo valor.....	15
Quadro 5 – Parâmetros e limites microbiológicos do INSA.....	16
Quadro 6 – Classificações finais das dez visitas realizadas à unidade 1.....	17
Quadro 7 – Classificações finais das dez visitas realizadas à unidade 2.....	19
Quadro 8 – Classificações finais das dez visitas realizadas à unidade 3.....	20
Quadro 9 – Classificações finais das dez visitas realizadas à unidade 4.....	21
Quadro 10 – Classificações finais das dez visitas realizadas à unidade 5.....	23
Quadro 11 – Parâmetros estatísticos referentes às cinco unidades.....	25

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1 – Distribuição das conformidades registadas em cada parâmetro da lista de verificação nas dez inspecções higio-sanitárias à unidade 1.....	17
Figura 2 – Distribuição das conformidades registadas em cada parâmetro da lista de verificação nas dez inspecções higio-sanitárias à unidade 2.....	19
Figura 3 – Distribuição das conformidades registadas em cada parâmetro da lista de verificação nas dez inspecções higio-sanitárias à unidade 3.....	21
Figura 4 – Distribuição das conformidades registadas em cada parâmetro da lista de verificação nas dez inspecções higio-sanitárias à unidade 4.....	22
Figura 5 – Distribuição das conformidades registadas em cada parâmetro da lista de verificação nas dez inspecções higio-sanitárias à unidade 5.....	23

Figura 6 – Média das conformidades de cada parâmetro da lista de verificação, para as cinquenta inspecções higio-sanitárias realizadas às cinco unidades....25

Figura 7 – Resultados das análises microbiológicas efectuadas às cinco unidades...27

ÍNDICE DE ANEXOS

- ANEXO I** Aplicação dos 7 princípios na etapa de Lavagem/Desinfecção de Hortofrutícolas na Gertal
- ANEXO II** Temperaturas de referência para controlo dos processos
- ANEXO III** Registo Diário de Autocontrolo
- ANEXO IV** Quantificação dos compostos polares em função da cor dos óleos de fritura
- ANEXO V** Lista de verificação
- ANEXO VI** Limites microbiológicos estabelecidos pelo INSA
- ANEXO VII** Resultados das visitas realizadas às cinco unidades

RESUMO

O presente trabalho, foi realizado na Gertal e teve como objectivo avaliar a higiene e segurança alimentar das refeições fornecidas em cinco unidades de restauração colectiva, pela utilização de uma lista de verificação, e de análises microbiológicas realizadas pelo Instituto Nacional de Saúde Dr. Ricardo Jorge, ControlVet e SGS.

Ambas as metodologias conduziram a uma apreciação globalmente positiva, com classificações médias superiores a 90% de conformidades. Constatou-se como principais não conformidades a higienização das áreas de laboração e o acondicionamento dos lixos. A nível da higienização as não conformidades foram consideradas pontuais e poderão dever-se à falta de tempo e à dificuldade em sensibilizar os funcionários para a importância da mesma.

Relativamente às análises microbiológicas verificaram-se três não conformidades em 35 análises efectuadas.

Palavras – Chave: Segurança Alimentar, Refeitórios; Não conformidade, Análise de Perigos, Formação.

ABSTRACT

The aim of the present work was to assess food safety and hygiene of the meals provided in five catering unities of Gertal Company. A check-list was applied and microbiological analyses were carried out by the National Health Institute Dr. Ricardo Jorge, ControlVet and SGS.

Both methodologies showed good global results, as more than 90% were compliant with the regulations. The most common non-compliance was the cleaning of the working area and the waste storage system. The non-compliance with hygiene regulations was not significant and might be caused by the lack of time and difficulties in making the staff aware of the importance of maintaining the appropriate hygiene standards.

Three of the 35 microbiological analyses were not compliant with the regulations

Key - Words: Food Safety, Canteens, Non-Compliances, Hazard Analysis, Formation.