# Desenvolvimento e implementação de um plano HACCP e de um plano alimentar num lar de idosos.

Cátia Alexandra Lopes Matos

Relatório de Estágio apresentado ao Instituto Politécnico de Castelo Branco para cumprimento dos requisitos necessários à obtenção do grau de Licenciada em Nutrição Humana e Qualidade Alimentar, realizado sob a orientação científica do Doutor João Paulo Baptista Carneiro, Professor Adjunto do Departamento da Escola Superior Agrária do Instituto Politécnico de Castelo Branco e coorientação científica do Mestre Maria Margarida Duarte Vieira, Professora Convidada do Departamento da Escola Superior Agrária do Instituto Politécnico de Castelo Branco.

"Há uma idade na vida em que os anos passam demasiado depressa e os dias são uma eternidade" Virginia Wolf

## Agradecimentos

A elaboração deste trabalho não teria sido possível sem a colaboração, estímulo e empenho de diversas pessoas. Gostaria, por isso, de expressar toda a minha gratidão e apreço a todos aqueles que, direta ou indiretamente contribuíram para que esta tarefa se tornasse uma realidade. A todos quero manifestar os meus sinceros agradecimentos.

Em primeiro lugar, gostaria de deixar as minhas palavras de agradecimento aos meus pais, à minha irmã e ao João. Por todo o apoio, carinho e dedicação que sempre demonstraram durante estes anos. Desde já o meu, muito obrigada, porque sem vocês, isto não teria sido possível.

Em segundo lugar queria aproveitar para prestar um merecido, sincero e especial agradecimento à minha coordenadora interna, Bárbara Sousa. Obrigada, pela forma como me acolheu, por toda a afetividade, carinho e dedicação. Obrigada, por todo o apoio, confiança e todos os ensinamentos deixados.

Deixo também uma palavra de agradecimento, a toda a equipa ECC pela recetividade, acompanhamento, por toda a ajuda e por me terem feito sentir em casa.

Quero ainda deixar as minhas palavras de gratidão aos meus coordenadores Professor Dr. João Paulo Carneio e Dra. Margarida Vieira, pelo interesse demonstrado na realização deste estágio, bem como todo o apoio, disponibilidade e conhecimentos transmitidos.

À coordenadora da Licenciatura em Nutrição Humana e Qualidade Alimentar do Instituto Politécnico de Castelo Branco, Professora Doutora Paula Simões, e a todos os professores que me transmitiram os seus conhecimentos ao longo dos 3 anos da licenciatura, agradeço todo o apoio prestado.

Por fim, mas não menos importante, deixo as minhas palavras de agradecimento à Quinta do Mestre - Lar Residencial para Pessoas Idosas por terem aceite este desafio e também por toda a amabilidade e colaboração prestada.

A todos vocês o meu muito obrigado!

### Palavras-chave

Alimentação, Nutrição, Segurança alimentar, Qualidade alimentar, Idosos

#### Resumo

O envelhecimento faz parte natural do ciclo de vida humano devendo por isso ser vivido de forma saudável, autónoma e independente o maior tempo possível.

O presente trabalho teve como objetivos a implementação de um plano de segurança alimentar e a elaboração de um plano alimentar, incluindo a elaboração das respetivas fichas técnicas dos pratos servidos, na Quinta do Mestre - Lar Residencial para Pessoas Idosas.

Na segurança alimentar, a terceira idade é considerada um grupo de risco, não só porque o organismo está mais predisposto a transtornos alimentares, mas também porque as consequências podem ser mais graves. Como resultado da implementação deste sistema, os produtos acabados foram mantidos sobre um controlo mais apertado e, consequentemente, melhoradas quer a segurança quer a qualidade dos mesmos.

Na alimentação e nutrição dos idosos, muitas vezes a inadequabilidade das refeições e desequilíbrio de nutrientes é um dos problemas encontrados nesta faixa etária. Tendo isto em conta, procedeu-se a realização de um plano alimentar adequado às necessidades dos mesmos. A aceitabilidade destas mudanças na alimentação diária dos utentes foi positiva. No entanto, o tempo de implementação deste novo plano alimentar, não foi o suficiente para ser possível apresentar resultados.

Pode por isso concluir-se que, a implementação do Sistema HACCP melhorou a organização do trabalho bem como a garantia de segurança das refeições servidas aos utentes. Para além disso, foi reforçada a nutrição, saúde e bem-estar dos utentes com a implementação e acompanhamento das refeições do ponto de vista nutricional.

## Keywords

Food, Nutrition, Food Safety, Food Quality, Elderly

#### **Abstract**

Aging is a natural part of the human life cycle and should therefore be lived healthily, autonomously and independently for as long as possible.

The present study aimed to implement a food safety plan and prepare a meal plan, including the development of the respective datasheets of dishes served, at the *Quinta do Mestre*, Residential Home for the Elderly.

In terms of food security, the elderly are considered to be a risk group, not only because their body is more prone to eating disorders, but also because the consequences can be much more severe. As a result of implementing this system, the finished products were kept on tighter control and therefore improved both the safety and the quality thereof.

In food and nutrition, when it comes to the elderly, often the inadequacy of meals and nutrient imbalance proves to be one of the most common problems, in this age group. With this in mind, a proper dietary plan adjusted to their needs was carried out. These changes in the daily diet of users were well received. However, the time of implementation of this new food plan was not enough to be able to show results.

It can therefore be concluded that the implementation of the HACCP System improved work organization, as well as ensuring the safety of the meals served to users. Furthermore, nutrition, health and well-being of users were enhanced, with the implementation and monitoring of meals from a nutritional standpoint.

# Índice Geral

1.	Introdução	1
2.	Apresentação da empresa ECC - Serviços de Engenharia Ambiental e Prevenção Labora Lda.	
	Atividade prática desenvolvida	
	Manual HACCP	
•	4.1 Pré-requisitos4.1	
	4.1.1 Caracterização e higienização das instalações, equipamentos e utensílios	6
	4.1.2 Manutenção preventiva dos equipamentos	6
	4.1.3 Higiene e saúde pessoal	6
	4.1.4 Formação	6
	4.1.5 Avaliação de fornecedores e aquisição de mercadorias	
	4.1.6 Rastreabilidade	7
	4.1.7 Armazenamento de mercadorias	7
	4.1.8 Preparação e confeção de refeições	7
	4.1.9 Eliminação de resíduos	7
	4.1.10 Controlo analítico	8
	4.1.11 Controlo da potabilidade da água	8
	4.1.12 Controlo de pragas	8
	4.2 Fluxogramas	8
	4.3 Plano HACCP	8
	4.3.1 Preparação e confeção de refeições	. 10
	4.3.2 Preparação e serviço de produtos de cafetaria	. 18
5.	O envelhecimento e os fatores que o influenciam	. 22
6.	Alimentação saudável	. 25
7.	Considerações finais	. 28
0	Diblinguation	20

# Índice de tabelas

1.	Análise dos perigos e medidas preventivas referentes ao fluxograma 1 (Anexo B)	10
2.	Determinação dos PCC'S referentes ao fluxograma 1 (Anexo B)	14
3.	Monitorização dos PCC´s referentes ao fluxograma 1 (Anexo B)	15
4.	Análise dos perigos e medidas preventivas referentes ao fluxograma 2 (Anexo B)	18
5.	Determinação dos PCC'S referentes ao fluxograma 2 (Anexo B)	20
6.	Monitorização dos PCC's referentes ao fluxograma 2 (Anexo B)	21

# Índice de anexos

1.	Anexo A - Princípios do Sistema HACCP	. 31
2.	Anexo B - Fluxogramas	. 32
3.	Anexo C - Análise de risco	. 33
4.	Anexo D - Árvore de decisão	. 34
5.	Anexo E - Ementa representativa de um dia alimentar	. 35
6.	Anexo F - Fichas Técnicas	. 36