



Instituto Politécnico de Castelo Branco  
Escola Superior Agrária

## **Relatório de Estágio**

# **Validação do Processo de Gestão de Segurança Alimentar Unidade Fabril Avipronto Produtos Alimentares, S.A. (Centro)**

**Telma Raquel Barreira Geada  
Engenharia Biológica e Alimentar**

**Orientador:**

**Prof Doutora Ofélia Anjos (ESACB)  
Eng.<sup>a</sup> Celeste Cruz (Avipronto)**

**Castelo Branco, Outubro de 2009**

## Validação do Processo de Gestão de Segurança Alimentar

Este estágio foi realizado na empresa Avipronto Produto Alimentares, SA – Unidade Fabril Avipronto (Centro) (situada na Estrada Nacional, ao 8,5 km, na Azambuja, e possui uma moderna tecnologia de abate de frangos que lhe permite ser um dos melhores matadouros da região), sendo orientado pela Prof. Doutora Ofélia Anjos e pela Eng.<sup>a</sup> Celeste Cruz.

**VALIDAÇÃO DO PROCESSO DE GESTÃO DE SEGURANÇA  
ALIMENTAR DA UNIDADE FABRIL AVIPRONGO PRODUTOS  
ALIMENTARES, S.A. (CENTRO)**

Telma Raquel Barreira Geada

**Resumo**

Hoje em dia é fundamental que qualquer produto seja seguro, isto é que seja garantido aos consumidores que estão perante um produto seguro. No entanto, em situações de ausência ou falha do sistema de segurança alimentar, os géneros alimentícios podem causar efeitos adversos para a saúde dos consumidores, enquanto veículo de agentes infecciosos ou tóxicos. Assim, um alimento só é considerado seguro se não causar qualquer dano ao consumidor quando preparado e /ou ingerido de acordo com a utilização prevista (ISO 22000:2005).

O presente estágio curricular foi desenvolvido na Empresa Aviprongo Produtos Alimentares, S.A., Unidade de Azambuja (Centro). A principal actividade da empresa é o abate e transformação de frango standard, trabalhando ainda na transformação de outras carnes (peru, pato, coelho, codornizes e galinha).

Durante o estágio desenvolveram-se diversas actividades, entre elas: estudo da durabilidade da salsicha fresca de aves, eficácia da remoção da água do escaldão e validação das etapas evisceração e arrefecimento das carcaças.

Após a validação de todos os resultados verificámos que os objectivos de cada um dos estudos foram cumpridos, desta forma confirma-se que todos os processos desenvolvidos ao longo do estágio demonstram a eficácia das medidas implementadas pelo sistema HACCP.

Assim pode-se afirmar que os planos de HACCP implementados transmitem segurança e confiança ao consumidor.

**Palavras-chave:** Validações, Segurança Alimentar, HACCP.

## **Validation of food safety Management processes of plant Avipronto Produtos Alimentares, S.A. (Center)**

Telma Raquel Barreia Geadá

### **Abstract**

Nowadays it is essential that any product is safe, that is to be guaranteed to the consumers they are in presence of a safe product. However, in situations of absence or failure of the system of food safety, the food can cause adverse effects to the consumer's health, as a vehicle of infectious or toxic agents. Thus, a food only can be considered safe if it doesn't cause any damage to the consumer when prepared and/or ingested according to the intended use (ISO 22000:2005).

This stage was developed in Empresa Avipronto Produtos Alimentares, S.A., Unidade de Azambuja (Centro). The main activity of the company is the slaughter and processing of standard chicken, still working on the transformation of other meats (turkey, duck, rabbit, quail and chicken).

During the stage many activities were developed, including: study the durability of fresh poultry sausage, effectiveness of the removal of water from the scald and validation of the carcasses evisceration and cooling steps.

After the validation of every results, we verified that the objectives of each study were completed, this way is confirmed that every process developed over the stage demonstrate the effectiveness of the implemented measures by the HACCP system.

So it can be said that the HACCP plans implemented provide security and confidence to the consumer.

**Keywords:** Validations, Food Security, HACCP

## Índice de Tabelas

Tabela 1: Correspondência Entre os Princípios e etapas do HACCP e as cláusulas da NP EN ISO 22000:2005 .....	7
Tabela 2: Resultados obtidos após análise organolépticas durante o período de estudo .....	13
Tabela 3: Resultados da análise microbiológica do primeiro dia de estudo a 17/08/2009.....	14
Tabela 4: Temperaturas óptimas para o desenvolvimento dos indicadores de contaminação fecal.....	16
Tabela 5: Resultado da recolha feita em pontos diferentes do escaldão .....	17
Tabela 6: Resultado microbiológicos feitos a uma amostra de água do escaldão que estava a 51,63 °C .....	17
Tabela 7: Resultados das observações feitas ao longo 10 dias, a 500 carcaças .....	20

## Índice de figuras

Figura 1: Planta dos dois escaldões da Unidade de Azambuja.....	16
Figura 2: Planta dos túneis de refrigeração .....	23
Figura 3: Resultados das temperaturas obtidas ao longo do estudo de 10 dias.....	24
Figura 4: variação das temperaturas média das carcaças á saída do túnel e dos túneis de refrigeração.....	25
Figura 5: Temperaturas retiradas dos registos feitos pelo encarregado e operadores de abate durante o dia 21-08-2009 .....	25
Figura 6: Temperaturas retiradas dos registos feitos pelo encarregado e operadores de abate durante o dia 24-08-2009.....	26
Figura 7: Temperaturas retiradas dos registos feitos pelo encarregado e operadores de abate durante o dia 25-08-2009 .....	26
Figura 8: Temperaturas retiradas dos registos feitos pelo encarregado e operadores de abate durante o dia 26-08-2009.....	27
Figura 9: Temperaturas retiradas dos registos feitos pelo encarregado e operadores de abate durante o dia 27-08-2009.....	27
Figura 10: Temperaturas retiradas dos registos feitos pelo encarregado e operadores de abate durante o dia 28-08-2009.....	28
Figura 11: Temperaturas retiradas dos registos feitos pelo encarregado e operadores de abate durante o dia 31-08-2009.....	28
Figura 12: Temperaturas retiradas dos registos feitos pelo encarregado e operadores de abate durante o dia 01-09-2009.....	29
Figura 13: Temperaturas retiradas dos registos feitos pelo encarregado e operadores de abate durante o dia 02-09-2009.....	29
Figura 14: Temperaturas retiradas dos registos feitos pelo encarregado e operadores de abate durante o dia 03-09-2009.....	30

## Índice Geral

Resumo.....	i
Abstract .....	ii
Índice de Tabelas .....	iii
Índice de Figuras .....	iv
1. Introdução.....	1
2. Sistemas de Gestão da Segurança Alimentar .....	3
2.1 HACCP.....	3
2.2 Norma NP EN ISO 22000:2005.....	4
3. Processo Validação.....	8
4. Verificação de Planos HACCP.....	8
5. Trabalho desenvolvido no âmbito do estágio.....	10
5.1 Estudo da Durabilidade da Salsicha Fresca de Aves.....	12
5.2 Validação da Eficácia da Remoção de Água durante o Processo de Passagem dos Frangos na Etapa Escaldão.....	15
5.3 Validação do Processo de Abate Etapa Evisceração Ponto Critico de Controlo (PCC1) .....	18
5.4 Validação do Processo de Abate Etapa Arrefecimento das Carcaças Ponto Critico de Controlo (PCC2) .....	22
6.Considerações finais.....	32
Bibliografia.....	33
Agradecimentos.....	35

### **Anexos**

Anexo I – Fluxogramas

Anexo II – Descrição de algumas etapas do processo de abate