



# **Desenvolvimento e implementação de uma metodologia para avaliação de fornecedores numa agroindústria**

Gabriela Esteves Roque

Orientadores:

Professor João Paulo Baptista Carneiro

Engenheiro José Manuel Santos Guimarães

Relatório de Estágio apresentado à Escola Superior Agrária do Instituto Politécnico de Castelo Branco para cumprimento dos requisitos necessários à obtenção do grau de Licenciado em Engenharia Biológica e Alimentar, realizada sob a orientação científica do Professor João Paulo Baptista Carneiro, do Instituto Politécnico de Castelo Branco, e sob orientação externa do Engenheiro José Guimarães, na empresa Schreiber Foods Portugal.

Novembro/2016



## Agradecimentos

Em primeiro lugar, agradeço a toda a minha família, em especial aos meus pais e irmã por todo o apoio, incentivos e confiança que depositaram em mim ao longo deste percurso.

Ao meu orientador interno Professor João Paulo Carneiro e ao meu orientador externo Engenheiro José Guimarães por toda a ajuda, disponibilidade e preocupação quer durante a realização do meu estágio quer durante a redação do relatório.

À Schreiber Foods Portugal pela oportunidade de realizar o meu estágio nas suas instalações e pela forma como me acolheram e integraram. Agradeço em especial à Conceição Gomes e à Célia Ribeiro que sempre me ajudaram e se mostraram disponíveis em tudo o que precisei durante o meu estágio.

À ESACB e a todos os meus amigos e namorado por me terem proporcionado muitos bons momentos ao longo dos últimos três anos.

A todos, muito obrigada!



## Resumo

O objectivo deste trabalho foi reformular o processo de seleção e avaliação de fornecedores de leite existente no Departamento de Recolha de Leite da Schreiber Foods Portugal e, aplicá-lo a esses mesmos fornecedores de modo a avaliá-los no que diz respeito ao cumprimento dos requisitos de qualidade, higiene e segurança alimentar.

O processo de selecção e avaliação de fornecedores desenvolvido revelou-se vantajoso, tanto para a empresa como para os seus fornecedores. A partir deste, a empresa consegue garantir que as matérias-primas entregues cumprem com as suas especificações assim como com os requisitos de higiene e segurança alimentar exigidos. Para além disso, permite aos fornecedores detetar e corrigir as não conformidades nos seus sistemas de qualidade.

O processo implementado está dividido em três fases. A primeira fase consiste na entrega de documentos por parte do fornecedor de modo a garantir à empresa que este está habilitado a produzir leite. A segunda fase consiste na realização de uma auditoria onde são avaliados critérios referentes à higiene, segurança e qualidade alimentar implementados pelo fornecedor desde a origem do leite, até à sua transformação e à sua entrega. A terceira fase resume-se na avaliação dos resultados da auditoria e a decisão final acerca da aceitação do fornecedor. Nesta fase são avaliadas as conformidades e não conformidades encontradas em função das quais os fornecedores obtêm uma classificação final.

Dentro das não conformidades encontradas destacam-se como as mais graves a falta de controlo sobre as explorações leiteiras, a inexistência de sistemas HACCP e de programas de rastreabilidade do leite bem como a compra de leite de origem desconhecida. A identificação das não conformidades permite à empresa identificar e aconselhar o fornecedor dos aspetos a melhorar e a corrigir, o que permitirá aumentar a qualidade, segurança e higiene dos seus produtos. Apesar da existência de não conformidades, todos os fornecedores avaliados através da check list cumprem com os requisitos mínimos para serem aceites como fornecedores da Schreiber Foods.

**Palavras-chave:** Auditoria, Fornecedor, Segurança Alimentar, Conformidades.



## Abstract

The purpose of this study was the reformulation of the supplier's selection and evaluation process on the milk department of Schreiber Foods Portugal company and apply them to their own suppliers in order to evaluate them about quality, hygiene and food safety requirements.

The supplier's selection and evaluation process was advantageous for both the company and its suppliers. One from this, the company can ensure that the delivered raw materials comply with the company specifications, as well as the hygiene and food safety requirements. Additionally, it allows suppliers to detect and correct non conformities in their quality systems.

The implemented process is divided into 3 phases. The first one consists in document delivery by the supplier in order to ensure to the company that it is able to produce milk. The second one consists in carrying out an audit which evaluate the criteria of hygiene, security and safety food, implemented by the supplier, from the milk source, to its transformation and delivery. The third phase is summarized in the evaluation of the audit results and the final decision about the supplier's acceptance. In this phase the conformities and non conformities found are evaluated and the suppliers get a classification depending on the number of conformities found.

Within the nonconformities found, those who stand out as the most serious are the lack of control on dairy farms, the non-existence of HACCP systems and milk traceability programs and the purchase of unknown origin milk. This nonconformities identification enables the company to identify and advise the supplier about the aspects to improve and fix, which will allow the improvement of the quality, hygiene and safety of their products. Despite the existence of nonconformities, all the suppliers evaluated through the check list meet the minimum requirements to be accepted as Schreiber Foods suppliers.

**Key-words:** Audit, Supplier, Food Safety, Conformities.



# Índice Geral

<b>Resumo</b> .....	V
<b>Abstract</b> .....	VII
<b>Índice de tabelas</b> .....	XI
<b>Índice de figuras</b> .....	XIII
<b>Lista de Abreviaturas</b> .....	XV
<b>1. Introdução</b> .....	1
<b>2. Métodos</b> .....	3
<b>3. Resultados e discussão</b> .....	11
3.1 Avaliação da documentação entregue por fornecedor .....	11
3.2 Avaliação dos capítulos da auditoria auditados por fornecedor .....	12
3.3 Avaliação geral do capítulo B – Classificação de fornecedores .....	13
3.4 Avaliação dos resultados finais de auditoria por fornecedor .....	14
3.5 Análise da percentagem de critérios avaliados por fornecedor .....	21
3.6 Análise da percentagem de conformidades obtidas por fornecedor .....	21
3.7 Análise da classificação final obtida de acordo com a respetiva percentagem de conformidades por fornecedor .....	22
<b>4. Considerações Finais</b> .....	23
<b>5. Referências Bibliográficas</b> .....	25



## Índice de tabelas

<b>Tabela 1</b> - Lista e tipo de fornecedores e respetiva matéria-prima entregue.....	3
<b>Tabela 2</b> - Lista da documentação mínima obrigatória solicitada a cada fornecedor ...	4
<b>Tabela 3</b> - Lista de capítulos e subcapítulos da auditoria.....	5
<b>Tabela 4</b> - Lista dos níveis de classificação de fornecedor e respetivas pontuações ....	6
<b>Tabela 5</b> - Sistema de pontuação para avaliação de critérios da check list .....	8
<b>Tabela 6</b> - Exemplo do quadro de resultados final da auditoria .....	9
<b>Tabela 7</b> - Classificação de fornecedor de acordo com a percentagem de conformidades obtida .....	9
<b>Tabela 8</b> - Tabela resumo da documentação entregue/preenchida.....	11
<b>Tabela 9</b> - Lista de capítulos auditados por fornecedor .....	12
<b>Tabela 10</b> - Resultados obtidos no capítulo B da auditoria por fornecedor.....	13
<b>Tabela 11</b> - Quadro final de resultados da auditoria do fornecedor C.....	14
<b>Tabela 12</b> - Quadro final de resultados da auditoria do fornecedor R .....	15
<b>Tabela 13</b> - Quadro final de resultados da auditoria do fornecedor L.....	16
<b>Tabela 14</b> - Quadro final de resultados da auditoria do fornecedor E.....	17
<b>Tabela 15</b> - Quadro final de resultados da auditoria do fornecedor D .....	18
<b>Tabela 16</b> - Quadro final de resultados da auditoria do fornecedor J.....	19
<b>Tabela 17</b> - Quadro final de resultados da auditoria do fornecedor S.....	20
<b>Tabela 18</b> - Classificação obtida por fornecedor de acordo com a respetiva percentagem de conformidades obtida.....	22
<b>Tabela 19</b> - Percentagem de conformidades por capítulo por fornecedor .....	23



## Índice de figuras

<b>Figura 1</b> – Percentagem de critérios avaliados por fornecedor .....	21
<b>Figura 2</b> –Percentagem de conformidades por fornecedor .....	22



## **Lista de Abreviaturas**

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

**ISO** - Organização Internacional de Normalização

**NP** – Norma portuguesa

**EN** – Norma Europeia

**ALIP**- Associação para o Laboratório Interprofissional do Sector do Leite e Lactícínios

**PCB** – Bifenilos Policlorados