

INSTITUTO POLITÉCNICO DE SANTARÉM

ESCOLA SUPERIOR AGRÁRIA DE SANTARÉM

CURSO DE MESTRADO EM SISTEMAS DE PREVENÇÃO E CONTROLO ALIMENTAR

**PARTICIPAÇÃO NA IMPLEMENTAÇÃO DA
NP EN ISO 9001:2008 NUMA CONFEITARIA**

RITA PEREIRA FRANCISCO MOTA RIBEIRO

SANTARÉM

2011/2012

INSTITUTO POLITÉCNICO DE SANTARÉM
ESCOLA SUPERIOR AGRÁRIA DE SANTARÉM
CURSO DE MESTRADO EM SISTEMAS DE PREVENÇÃO E CONTROLO ALIMENTAR

PARTICIPAÇÃO NA IMPLEMENTAÇÃO DA NP EN ISO 9001:2008 NUMA CONFEITARIA

Trabalho realizado com vista à obtenção do grau de Mestre

Nome: Rita Pereira Francisco Mota Ribeiro

Nº: 100396003

Orientador: António José Faria Raimundo

Co-orientador 1: Maria José Cambalacho Rosa Mendes Diogo

Co-orientador 2: João Leopoldo Fontainhas de Sousa Cristina

SANTARÉM

2011/2012

AGRADECIMENTOS

É com grande orgulho e satisfação que exponho o presente documento, que simboliza a concretização de mais uma etapa académica.

Gostaria de agradecer, em primeiro lugar, ao meu orientador, o Professor Doutor António José Faria Raimundo, pela disponibilidade, apoio e esclarecimentos prestados que foram essenciais para a realização e conclusão deste documento.

De igual modo gostaria, também, de agradecer aos co-orientadores Professora Maria José Cambalacho Rosa Mendes Diogo e Professor João Leopoldo Fontainhas de Sousa Cristina, pelo auxílio no esclarecimento de dúvidas e contribuição para o enriquecimento deste documento.

Não menos importante, gostaria de agradecer ao Engenheiro Vítor Rego, pela possibilidade de realização do estágio que deu origem a esta dissertação e pela oportunidade de enriquecer os meus conhecimentos profissionais.

Agradeço especialmente às Engenheiras Cristiana Gaudêncio e Cátia Santos, pelo acolhimento, carinho e apoio prestado durante a realização do estágio. De igual modo agradeço, também, a todos os que direta ou indirectamente, na Confeitaria Mirene, S.A., contribuíram para o meu enriquecimento, não apenas profissional, mas também a nível pessoal.

A todos, muito obrigado.

RESUMO

Como forma de atender à competitividade do mercado actual, cada vez mais globalizado, a indústria portuguesa esforça-se por acompanhar essa evolução, onde os sistemas de gestão da qualidade são parte integrante dos seus processos. Muitas empresas têm vindo a adotar estes sistemas de gestão pelo facto de sentirem a necessidade de se destacarem no mercado competitivo, certificando a qualidade dos seus serviços. Foi neste sentido que a International Organization for Standardization (ISO) determinou requisitos referentes à normalização de procedimentos de implementação de Sistemas de gestão baseados nestas preocupações. Estes requisitos constituem normas que orientam as empresas que pretendam implementar sistemas de gestão e, eventualmente, posterior certificação. A implementação destes sistemas contribui para o melhor funcionamento da organização, aumentando o controlo da administração e da produtividade, redução de custos, distinção no mercado e melhoria contínua.

O presente trabalho revela a participação no processo de implementação da NP EN ISO 9001:2008 numa empresa de confeitaria, onde foram estudados os métodos implementadas e onde se procurou compreender as várias fases envolvidas no processo de implementação, em conjunto com os responsáveis pelo projeto na organização. A confeitaria onde se realizaram as atividades no presente trabalho pretende obter certificação em qualidade, contribuindo para o enriquecimento do trabalho desenvolvido.

Foi possível concluir que o processo de implementação de um Sistema de Gestão da Qualidade exige o envolvimento e comprometimento de todos os membros da organização, onde é necessário existir um plano de trabalho com as medidas a implementar, bem como os objetivos e metas a atingir.

PALAVRAS-CHAVE: Qualidade; Sistemas de gestão da qualidade; NP EN ISO 9001:2008; Certificação; Melhoria contínua.

ABSTRACT

In order to follow the competitiveness of the current increasingly globalized market, Portuguese industry tries hard to keep up with this evolution, in which quality management systems are an integrant part of its processes. Many businesses have been adopting these management systems because they feel the need to stand out in the competitive market through the certification of their services. Based on these concerns, the International Organization for Standardization (ISO) determined requirements for normalization of procedures in the implementation of quality management systems. these requirements are included standards that guide the companies that intend to implement management systems and, eventually, their further certification. The implementation of these systems contributes to better operation of the company, better management and production control, cost-cutting, market distinction and continuous improvement.

The current work depicts the participation in the implementation process of NP EN ISO 9001:2008 in a confectionery company, where the methods to implement and the several stages were studied, together with the project responsible. The company works to obtain quality certification, contributed to the enrichment of the work developed and depicted in this dissertation.

It was possible to conclude that the implementation process of a quality management system requires true commitment of all company members and that a plan with measures to implement, as well as the goals to achieve, needs to be established.

KEYWORDS: Quality; Quality management Systems; NP EN ISO 9001:2008; Certification; Continuous improvement.

CONCEITOS

(de acordo com NP EN ISO 9000:2000)

- Qualidade: grau de satisfação de requisitos, dado por um conjunto de características intrínsecas;
- Requisitos: necessidade ou expectativa expressa, geralmente implícita ou obrigatória;
- Sistema: conjunto de elementos relacionados entre si;
- Sistema de Gestão: sistema para o estabelecimento da política e dos objetivos e para a concretização desses objetivos;
- Sistema de Gestão da Qualidade: sistema de gestão para dirigir e controlar uma organização no que respeita à qualidade;
- Política da Qualidade: conjunto de intenções e de orientações de uma organização relacionadas com a qualidade, como formalmente expressas pela gestão de topo;
- Objetivo da Qualidade: algo que se procura obter ou atingir relativo à qualidade;
- Gestão: atividades coordenadas para dirigir e controlar uma organização;
- Gestão da Qualidade: atividades coordenadas para dirigir e controlar uma organização no que respeita à qualidade;
- Planeamento da Qualidade: parte da gestão da qualidade orientada para o estabelecimento dos objetivos da qualidade e para a especificação dos processos operacionais e dos recursos relacionados, necessários para atingir esses objetivos;
- Controlo da Qualidade: parte da gestão qualidade orientada para a satisfação dos requisitos da qualidade;
- Garantia da Qualidade: parte da gestão da qualidade orientada no sentido de gerar confiança quanto à satisfação dos requisitos da qualidade;

- Melhoria da Qualidade: parte da gestão da qualidade orientada para o aumento da capacidade para satisfazer os requisitos da qualidade;
- Melhoria contínua: atividade permanentemente com vista a incrementar a capacidade para satisfazer requisitos;
- Eficácia: medida em que as atividades planeadas foram realizadas e conseguidos os resultados planeados;
- Eficiência: relação entre os resultados obtidos e os recursos utilizados;
- Organização: conjunto de pessoas e de instalações inseridas numa cadeia de responsabilidades, autoridades e relações;
- Rastreabilidade: capacidade de seguir a história, aplicação e localização, do que estiver a ser considerado.
- Processo: conjunto de atividades relacionadas entre si que transformam entradas e saídas;
- Produto: resultante de um processo;
- Conformidade: satisfação de um requisito;
- Não conformidade: não satisfação de um requisito;
- Ação preventiva: Ação para eliminar a causa de uma potencial não conformidade ou de outra potencial situação indesejável, com o intuito de prevenir a sua ocorrência;
- Ação corretiva: Ação para eliminar a causa de uma não conformidade detetada ou de outra situação indesejável, com o intuito de prevenir a sua repetição;
- Registo: documento que expressa resultados obtidos ou fornece evidências das atividades realizadas;

ÍNDICE DE FIGURAS E QUADROS

Figura 1 - Ciclo de satisfação baseado no modelo de processos de negócios	8
Figura 2 - Pirâmide de necessidades de Maslow	18
Figura 3 - Modelo de um SGQ baseado em processos.	29
Figura 4 - Principais benefícios obtidos pelas empresas com a implementação de um SGQ.	34
Figura 5 - Principais desvantagens obtidas pelas empresas com a implementação de um SGQ.	35
Figura 6 - Fundamentos de um SGQ.	37
Figura 7 - Ciclo PDCA de Deming.	41
Figura 8 - Estrutura hierárquica da documentação de um SGQ.	44
Figura 9 - Top 10 países com certificação ISO 9001:2008 no mundo.	47
Figura 10 - Empresas certificadas segundo ISO 9001:2008 na União Europeia	47
Figura 11 - Evolução das empresas certificadas em Portugal de acordo com ISO 9001:2008.	48
Figura 12 - Subsistemas do Sistema Português da Qualidade (SPQ).	49
Figura 13 - Metodologia de implementação de um SGQ segundo ciclo PDCA.	53
Figura 14 - Formatação e codificação dos modelos.	59
Figura 15 - Organigrama nominal da empresa.	60
Figura 16 - Excerto do Manual da Qualidade da Confeitaria Mirene, S.A.	62
Figura 17 - Excerto do Manual de Acolhimento da Confeitaria Mirene, S.A.	69
Figura 18 - Excerto PGI01: controlo de documentos e registos.	744
Figura 19 - Excerto PGI02: verificação da conformidade legal e normativa.	77
Figura 20 - Excerto PGI03: gestão da formação.	78
Figura 21 - Excerto Lista de controlo de documentos.	79
Figura 22 - Excerto Lista mestre de legislação aplicável alimentar.	80
Figura 23 - FAR: 39/1; Tema: Açúcares.	81
Figura 24 - Ficha de levantamento das necessidades de formação.	86
Figura 25 - Plano de formação.	87
Figura 26 - Avaliação da eficácia da formação.	88
Quadro 1 - Definições da qualidade.	6
Quadro 2 - Atributos da qualidade.	7
Quadro 3 - Marcos históricos da qualidade em Portugal.	8
Quadro 4 - Etapas da evolução da qualidade.	16
Quadro 5 - Resumo da estrutura da NP EN ISO 9001:2008.	22
Quadro 6 - Ferramenta de avaliação de impactos vs benefícios.	32
Quadro 7 - Benefícios internos e externos à organização, decorrentes da implementação de um SGQ	33
Quadro 8 - Os 8 princípios da gestão da qualidade.	36
Quadro 9 - Descrição ciclo PDCA.	411
Quadro 10 - Número de certificados a nível mundial de acordo com a NP EN ISO 9001:2008.	46
Quadro 11 - Verificação da conformidade legal e normativa.	56
Quadro 12 - Controlo documental.	56
Quadro 13 - Gestão de formação.	57
Quadro 14 - Plano para implementação NP EN ISO 9001:2008.	58

ÍNDICE GERAL

AGRADECIMENTOS	IV
RESUMO	V
ABSTRACT	VI
CONCEITOS.....	VII
ÍNDICE DE FIGURAS E QUADROS.....	IX
CAPÍTULO 1: Introdução	1
1.1 Enquadramento do tema.....	1
1.2 Objetivos do trabalho	3
1.3 Estrutura do trabalho	4
CAPÍTULO 2: Revisão Bibliográfica	6
2.1 O conceito de qualidade.....	6
2.2 Evolução histórica do conceito de qualidade	9
2.3 Etapas do desenvolvimento da qualidade	12
2.3.1 Inspeção da Qualidade	12
2.3.2 Controlo Estatístico da qualidade	13
2.3.3 Garantia da qualidade	13
2.3.4. Gestão da Qualidade Total	14
2.4 As normas ISO (International Organization for Standardization)	18
2.4.1 As normas da série ISO 9000 – Sistemas de gestão da qualidade.....	19
2.4.2 NP EN ISO 9001:2008 – Estrutura e requisitos	22
2.4.3 NP EN ISO 9001:2008 – Alterações à versão de 2000	27
2.5. Vantagens e desvantagens da implementação da ISO 9001:2008.....	32
2.6 Sistemas de gestão da qualidade NP EN ISO 9001:2008.....	36
2.6.1 Princípios da gestão da qualidade	36
2.6.2 Fundamentos do sistema de gestão da qualidade.....	37
2.6.2.1 Planeamento da qualidade	39
2.6.2.3 Garantia da qualidade	39
2.6.4. Fases do processo de implementação de um sistema de gestão da qualidade	42
2.6.5. Certificação do Sistema de gestão da qualidade.....	45
2.6.5.1 O Sistema Português da Qualidade	48
CAPÍTULO 3: Metodologia de implementação da NP EN ISO 9001:2008 na empresa ...	51
3.1 Apresentação geral da empresa onde ocorreu o estágio realizado	51
3.2 Requisitos para o trabalho desenvolvido	52

3.3 Metodologia de atuação	52
3.4 Plano de implementação ISO 9001:2008.....	57
Capítulo 4: Apresentação de resultados	59
4.1 Controlo documental	59
4.2 Verificação da conformidade legal e normativa.....	80
4.3 Gestão de formação	85
Capítulo 5: Considerações finais	90
Capítulo 6: Referências bibliográficas	92

“A satisfação está no esforço e não apenas na realização final.”

(Mahatma Gandhi)

“A maneira mais eficaz de gerir a mudança é criá-la: a mudança não se gere.

Descobre-se. Antecipa-se. Aproveita-se. Lidera-se.”

(Peter Drucker)

CAPÍTULO 1: INTRODUÇÃO

1.1 ENQUADRAMENTO DO TEMA

Com a globalização dos mercados e os avanços na tecnologia de informação, nomeadamente a falta de conhecimentos alimentares, nutricionais e informação sem fundamentos sólidos, verificou-se uma alteração no comportamento do consumidor, na medida em que o consumidor actual é um consumidor muito mais crítico, exigente e seletivo. Esta alteração de comportamento e a perceção das exigências dos consumidores é fundamental a ter conta quando os produtos em causa são alimentos. É neste sentido que muitas empresas alimentares encaram a implementação da NP EN ISO 9001:2008 como:

- Uma mais-valia e garantia de qualidade para os seus consumidores, conferindo uma melhoria da organização interna;
- Melhoria do funcionamento da organização orientada para a satisfação do cliente, redução de falhas, perdas e custos, diferenciação, aumento da produtividade, aumento da satisfação dos clientes;
- Melhoria contínua,
- Reconhecimento por entidades internacionais;
- Maior eficácia e eficiência da organização (CRISTINA, 2011).

O conjunto das normas ISO 9000 comportam-se como referenciais para a implementação de sistemas de gestão da qualidade (SGQ) que representam uma visão internacional sobre boas práticas de gestão e convergem para um mesmo objetivo em comum: garantir o fornecimento de produtos que satisfaçam as necessidades/requisitos do consumidor, assentando na solução rápida de problemas e apostando na melhoria contínua (APCER, 2010).

É importante considerar que a certificação do SGQ é um processo voluntário, podendo qualquer entidade recorrer a este serviço, e que a certificação da qualidade NP EN

ISO 9001:2008 não vai certificar o produto ou o serviço prestado pela organização, mas a própria organização e os meios implementados pela empresa, a fim de atingir a qualidade em todas as fases do seu negócio.

A base das normas da família ISO 9000 assenta em 8 princípios, definidos pelo Comité Técnico 176 da ISO, responsável pela gestão da qualidade e garantia da qualidade (ISO/TC176, 1998):

- Focalização no cliente;
- Liderança;
- Envolvimento das pessoas;
- Abordagem por processos;
- Abordagem da gestão como um sistema;
- Melhoria contínua;
- Abordagem à tomada de decisões baseada em factos;
- Relações mutuamente benéficas com fornecedores.

Estes princípios devem ser assegurados pela gestão de topo, a fim de melhorar o desempenho da organização.

Desta forma, apostou-se na participação da implementação da NP EN ISO 9001:2008 numa empresa de produtos de confeitaria como tema para o presente trabalho, visto a sua implementação funcionar como uma mais-valia para a empresa, a nível organizacional e no fornecimento de produtos de qualidade.

1.2 OBJETIVOS DO TRABALHO

A presente dissertação expõe o resultado parcial da participação em algumas das etapas referentes à implementação da NP EN ISO 9001:2008 numa confeitaria.

Com base nas atividades a realizar pretendem-se atingir os seguintes objetivos principais:

- Compreender a importância da qualidade no sector alimentar;
- Compreender o que é um SGQ;
- Estudar e compreender a NP EN ISO 9001:2008;
- Conhecer as fases de implementação de um SGQ;
- Organizar uma estratégia de implementação para um SGQ a uma empresa do sector alimentar;
- Participar na verificação da conformidade legal e normativa, no controlo documental e na gestão de formação, associadas à implementação da NP EN ISO 9001:2008.

Além dos objetivos principais pretendem-se atingir os seguintes objetivos secundários, de carácter pessoal, não menos importantes:

- Adquirir experiência profissional;
- Adquirir conhecimentos acerca da qualidade e da gestão de empresas;
- Conseguir atender às expectativas da empresa;
- Atingir os objetivos estabelecidos.

1.3 ESTRUTURA DO TRABALHO

O presente trabalho encontra-se dividido em seis capítulos.

No primeiro capítulo – Introdução – é feita uma introdução geral do trabalho desenvolvido, apresentado o tema do mesmo, bem como os objetivos associados às atividades realizadas. Neste capítulo é, também, apresentada a forma como o presente trabalho se encontra estruturado e tem como objetivo orientar o leitor para o conteúdo do trabalho desenvolvido e contextualizar o tema que se irá desenvolver, mais pormenorizadamente, nos capítulos subsequentes.

O segundo capítulo – Revisão bibliográfica – engloba uma pesquisa bibliográfica detalhada de todos os assuntos que se relacionem, direta ou indiretamente, com o tema em questão, nomeadamente, a definição de qualidade, a sua evolução e origem histórica. Nesta pesquisa consta, também, uma pesquisa respeitante aos sistemas de gestão da qualidade, às Normas ISO e às Normas da série ISO 9000, com especial destaque para a ISO 9001:2008, o seu processo de implementação, bem como as principais vantagens e desvantagem associadas à sua implementação e uma breve referência ao processo de certificação.

O terceiro capítulo – Metodologia para a implementação da NP EN ISO 9001:2008 – apresenta o local onde foi realizado o trabalho desenvolvido e descreve a forma como o mesmo foi organizado, bem como a metodologia associada.

No capítulo quatro – Apresentação de resultados – são apresentados os principais resultados a que se chegou durante o tempo de trabalho desenvolvido.

No capítulo cinco – Considerações finais – são discutidos os principais resultados a que se chegou e apresentadas algumas conclusões e considerações finais face ao trabalho realizado, bem como as principais dificuldades, ou facilidades, que se encontrou ao longo do acompanhamento do processo de implementação da ISO 9001:2008.

No sexto capítulo – Referências bibliográficas – estão discriminadas todas as referências bibliográficas consultadas, com o objetivo de apoiar e conferir credibilidade ao presente trabalho.

CAPÍTULO 2: REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

2.1 O CONCEITO DE QUALIDADE

Qualquer empresa que pretenda atingir lucro e crescimento de mercado deve associar a qualidade às suas estratégias, orientando-as com eficácia.

A eficiência de uma empresa assenta nos produtos que oferece e/ou nos serviços que presta, os quais devem ser confiáveis e consistentes e desprovidos de custos devido a falhas, que resultam em desperdício de tempo. A qualidade é um modo de gerir organizações, melhorando os negócios e as atividades técnicas, com vista a alcançar a satisfação dos consumidores, a eficiência de recursos humanos e menores custos.

A qualidade é um termo bastante vasto e abrangente, em que cada autor defende a sua perspetiva. Por exemplo, segundo a NP EN ISO 9000:2005 qualidade é “o grau de satisfação de requisitos dados por um conjunto de características”. Em contrapartida, diversos autores têm diferentes pensamentos para a definição deste conceito, tal como indica o **Quadro 1**.

Quadro 1 - Definições da qualidade.

Autor	Pensamento
KAROU ISHIKAWA (1982)	Qualidade justa a preço justo.
WALTER SHEWHART (1986)	A qualidade tem duas facetas: subjetiva (o que o cliente quer) e objetiva (propriedades de um produto, independentes daquilo que o cliente quer). A medida subjective é que tem interesse commercial.
W. EDWARDS DEMING (1990)	Qualidade é atender continuamente às necessidades dos clientes a um preço que eles estejam dispostos a pagar.
PALADINI (1990)	Não há forma de definir qualidade sem atentar para o atendimento integral ao cliente.
PHILIP B. CROSBY (1979)	Qualidade é conformidade com os requisitos.
JOSEPH M. JURAN (1994)	Qualidade é a adequação ao uso.
ARMAND V. FEIGENBAUN (1994)	Qualidade é um conjunto de características do produto ou serviço em uso, as quais satisfazem as expectativas do cliente.

É interessante compreender as contribuições destes autores na definição de qualidade e a forma como esta é encarada hoje em dia. Com todas estas contribuições para a definição de qualidade é possível concluir que este conceito, apesar de ter algo de subjetivo, sob o ponto de vista empresarial, produz resultados objetivos e mensuráveis.

De acordo com GRUNERT (2001), o contexto da escolha alimentar é essencial compreender a qualidade do ponto de vista do consumidor, uma vez que é o consumidor que decide “quando”, “onde”, “como” e “o que” comprar ou não comprar/ comer ou não comer. O processo através do qual os consumidores se tornam motivados para adquirir um bem alimentar pode ser analisado através das relações entre:

- a) Características do produto (atributos do produto percebidos pelo consumidor;
- b) Motivos de compra;
- c) Atributos da qualidade (evidenciados, experimentados e acreditados)

Os atributos da qualidade encontram-se representados no **Quadro 2**.

Quadro 2 - Atributos da Qualidade.

Atributos evidenciados	Atributos experimentados	Atributos acreditados
Atributos onde a qualidade pode ser avaliada pelo consumidor no momento e local de compra. Fazem parte todos os atributos extrínsecos (marca, preço, embalagem, rotulagem...) e alguns intrínsecos (ex: aparência ou aspecto de uma maçã).	Aqueles que apenas podem ser avaliados após a compra do produto, no momento da sua utilização (ex: o sabor de uma maçã).	Aqueles que o consumidor não tem a capacidade de avaliar por si, baseando-se no julgamento e na opinião de terceiros (ex: modo de produção, resíduos tóxicos).

(BECH *et al.*, 2001 & DUARTE *et al.*, 2001).

A qualidade é um tema bastante abordado, em termos de mercado. Para TOLEDO (2001) existe uma certa subjetividade na percepção da qualidade, uma vez que, por um lado, a qualidade é um atributo das coisas ou pessoas, por outro lado, permite a diferenciação ou distinção dessas mesmas coisas ou pessoas e, por outro lado, determina a natureza das

coisas ou pessoas. A qualidade faz parte de um cenário onde são percebidas e satisfeitas expectativas em grau variável. A **Figura 1** ilustra o ciclo da satisfação baseada no processo dos negócios, conforme a NP EN ISO 9001:2008.

Figura 1 - Ciclo de satisfação baseado no modelo de processos de negócios



SO 9001:2008).

Em Portugal é possível destacar a evolução da qualidade através de alguns marcos históricos, representados no **Quadro 3**.

Quadro 3 - Marcos históricos da Qualidade em Portugal.

Ano	Acontecimentos
1929	Criação da Comissão Electrónica Portuguesa
1948	Criação da Inspeção Geral dos Produtos Agrícolas e Industriais
1949	Adesão à ISO (Organização Internacional de Normalização)
1952	Criação do CN (Centro de Normalização)
1969	Criação da Associação Portuguesa para a Qualidade
1977	Criação da Direção Geral da Qualidade
1983	Criação do SNGQ (Sistema Nacional de Gestão da Qualidade)
1986	Criação do IPQ (Instituto Português da Qualidade)
1992	Criação do PEX – Prémio de Excelência
1993	Alteração do SNGQ para SPQ (Sistema Português da Qualidade)
1996	Criação da APCER (Associação Portuguesa de Certificação)
1999	Criação do CERTIF (Associação para a Certificação de Produtos)

Adaptado de Universidade de Aveiro (UA, 2007).

2.2 EVOLUÇÃO HISTÓRICA DO CONCEITO DE QUALIDADE

Uma breve análise da história da qualidade permite-nos compreender melhor o significado do conceito. É importante descrever o processo evolutivo da qualidade para que se perceba em que altura se deu o aumento progressivo do foco na qualidade por parte das organizações até esta conquistar um valor mundial e como se deu o surgimento de padrões para certificação da qualidade por empresas em toda parte do mundo.

Para YONG & WILKINSON (2002), BROPHY & COULLING (1998) e GARVIN (1992) é importante seguir a evolução da qualidade desde o seu papel de inspeção tradicional até à Gestão da Qualidade, para se conseguir perceber como surgiu o conceito de qualidade. As fases da qualidade foram-se desenvolvendo juntamente com as necessidades de mercado, implementação de novas ferramentas e filosofias no sector da produção e com as expectativas dos clientes. Este desenvolvimento contribuiu para a melhoria do desempenho interno, com processos estruturados, capacitação de funcionários e maior envolvimento da liderança. De acordo com GARVIN (1992), praticamente todas as abordagens modernas da qualidade foram surgindo a pouco-e-pouco, com uma evolução regular, sem inovações marcantes, nomeadamente, “são produto de uma série de descobertas que remontam a um século atrás”.

A primeira etapa no desenvolvimento da área da qualidade ocorreu no final do século XIX, em que o sistema de produção artesanal deu lugar ao sistema de produção em massa. De acordo com PINTO (1993) a Revolução Industrial, que marcou o início da substituição do uso da força física do homem e dos animais pela força da máquina, originou profundas mudanças na sociedade, uma vez que as máquinas necessitavam de constantes manutenções que, em conjunto com a eletricidade, contribuíram o progresso das nações e, conseqüentemente, para o aumento da qualidade dos produtos, sendo utilizados como instrumentos de controlo e inspeção.

A preocupação com a qualidade tem acompanhado a evolução do homem que, independentemente da sua cultura ou religião, se preocupou em utilizar mecanismos que visam organizar ou sistematizar o meio em que vive, ao longo da sua existência. Nomeadamente, desde do momento em que o homem assumiu a sua condição de ser social, surgiu a necessidade de estabelecer normas, regras, leis e soluções que beneficiassem todos e que possibilitassem a vida em grupo. Para PALADINI (1995) a preocupação com a qualidade fazia já parte de épocas antigas, embora não existisse, nessa altura, a noção clara do que era a qualidade. A partir do fim da Idade Média, a qualidade passou a ser vista como um movimento. Foi então que GARVIN (1992) dividiu o Movimento da Qualidade em 4 fases: Inspeção, Controlo Estatístico da Qualidade, Garantia da Qualidade e Gestão Estratégica da Qualidade. Segundo este autor, nos séculos anteriores à Revolução Industrial, o próprio artesão estabelecia os requisitos do seu cliente e executava o serviço até atingir o esperado. No entanto, foi a partir do final do século XIX e início do século XX que o controlo da qualidade começou a tomar o sentido que hoje é conhecido. O aumento crescente da produção e do consumo obrigou as indústrias a criar mecanismos para o controlo da produção e da qualidade dos seus produtos.

Deste modo, a industrialização levantou questões relativas à padronização e à qualidade de processos e produtos. No início do século XX, destacaram-se os estudos de Frederick Taylor que visavam racionalizar as etapas de produção. Frederick esforçou-se por adequar os seus pensamentos às necessidades dos seus clientes e a cada situação em particular, sendo a primeira pessoa a fazer tentativas sistemáticas de melhorar quer a produtividade quer a qualidade de vida no trabalho nas fábricas.

Nos dias que correm, a qualidade para uma empresa engloba tudo o que demonstra aptidão para:

- Satisfazer o produto (sustentabilidade);

- Satisfazer o utilizador (aptidão ao uso, a preço justo, durabilidade);
- Satisfazer a sociedade e o ambiente (minimização de aspetos prejudiciais);
- Satisfazer as especificações (do produto).

Muitas empresas associam a qualidade a “ganhar dinheiro” arriscando, muitas vezes, a sobrevivência da empresa através de, por exemplo, uma política irrealista de preços. Quando as empresas entendem o verdadeiro conceito de qualidade e a confiam a pessoal qualificado para o efeito, a qualidade passa a ser uma preocupação de todos os sectores, a todos os níveis da empresa, onde surge a procura constante da satisfação dos seus clientes e da própria empresa, através da prática do princípio da adequação ao uso e da evolução permanente no sentido dessa adequação, isto é, da melhoria da qualidade.

Desta forma, de acordo com (SALLES E CARVALHO, 2004), a qualidade intervém a todos os níveis, nomeadamente:

- Na conceção – onde é avaliado o grau de adequação do produto à necessidade ou procura existente;
- No projeto – através da colaboração da definição das características da Qualidade do produto e no modo de as controlar;
- Na seleção de fornecedores, controlo de matérias-primas e receção dos equipamentos;
- Durante o fabrico ou prestação de serviço – detestando as não conformidades e acionando modos de correção;
- No produto final – através da verificação da conformidade com os requisitos estabelecidos;
- Na promoção (marketing) – colaborando na definição de argumentos de venda, que assentem na qualidade do produto;

- Na distribuição/fornecimento – de forma a que o produto chegue ao utilizador/consumidor sem perda de características;
- Na assistência pós-venda – respondendo a reclamações, estudando possíveis causas de defeitos e promovendo a sua correção.

2.3 ETAPAS DO DESENVOLVIMENTO DA QUALIDADE

2.3.1 INSPEÇÃO DA QUALIDADE

Nesta etapa, o produto era inspecionado pelo produtor e pelo cliente, o que ocorreu antes da Revolução Industrial. Esta etapa é marcada pela passagem de uma economia maioritariamente agrícola para uma economia industrializada, onde ocorreu a massificação da produção. Numa fase inicial, a realização da inspeção era da responsabilidade dos operários, os quais investigavam possíveis defeitos de fabrico, ainda que sem o estabelecimento das medidas necessárias a adotar face a esses defeitos (OLIVEIRA, 2006). Com a massificação da produção começaram a surgir, cada vez mais, produtos com defeito, o que levou ao aparecimento de uma nova classe profissional: os inspetores da qualidade. Estes, por sua vez, tinham o dever de inspecionar todos os produtos durante toda a sua fase de produção, bem como a separação de produtos com defeito (não conformes) dos produtos sem defeito (conformes). No entanto, não tinham a responsabilidade de descobrir a causa da ocorrência desses defeitos ou as medidas necessárias a tomar após a deteção dos mesmos (RIBEIRO, 2009).

No entanto, surgiu o inconveniente de que a inspeção apenas poderia ser realizada depois de um produto estar acabado. Deste modo, sempre que um produto fosse reprovado após a execução a empresa teria que suportar custos irrecuperáveis, ficando implícita uma certa equivalência entre um produto conforme e um produto não conforme.

2.3.2 CONTROLO ESTATÍSTICO DA QUALIDADE

Esta etapa surgiu com o objetivo de prevenir erros para a melhoria da qualidade e redução de custos. Foi então que se começou a por aplicar técnicas estatísticas em matérias relacionadas com a qualidade. Com ao aumento da procura surgiu a realização de inspeção a cada produto, tal como acontecia na fase anterior, mas passou a ser utilizada a técnica da amostragem. Nesta técnica eram aplicados cálculos estatísticos e selecionado aleatoriamente um determinado conjunto de produtos, que eram inspecionados como amostra representativa do produto final, verificando, a partir destes, a qualidade de todo o lote. A inspeção centrava-se apenas no produto e, com o passar do tempo, começou a perceber-se que seria também necessário efetuar inspeções ao processo de produção (OLIVEIRA, 2006).

2.3.3 GARANTIA DA QUALIDADE

Esta etapa surge quando as empresas começam a apostar em estratégias de qualidade, assentes na diferenciação do produto pela qualidade e não pela quantidade. Esta etapa caracterizou-se pela realização dos primeiros diplomas normativos, das normas da Série ISO 9000, em 1987. Em Portugal, a garantia da qualidade começou a fazer-se ouvir em 1970, apesar de o seu desenvolvimento só se tenha tornado mais evidente no início dos anos 90, quando se começou a ouvir falar de certificação da qualidade.

Foi então que começaram a surgir frases como “satisfação garantida” ou “o seu dinheiro de volta”, que passaram a ser uma obrigação no dia-a-dia das empresas, que passaram a dar maior importância às opiniões das pessoas em relação ao processo de tomada de decisões. Desta forma surgiu o planeamento estratégico, cujo principal objetivo era adequar os produtos de cada empresa ao mercado.

A garantia da qualidade passou, então, a ser encarada como uma exigência por parte de compradores e fornecedores, como forma de assegurar a qualidade final dos produtos, o que conduziu muitas empresas a apostar na certificação da qualidade (RIBEIRO, 2009).

2.3.4. GESTÃO DA QUALIDADE TOTAL

Esta etapa caracteriza-se pela busca permanente da melhoria contínua, por parte das empresas. A gestão da qualidade total tem como finalidade principal a satisfação das exigências dos clientes, internos ou externos à empresa (RIBEIRO, 2009).

A qualidade passou, então, a ser vista como um objetivo de carácter abrangente, não se restringindo apenas a uma etapa da produção ou ao produto. Segundo MIRANDA (1994) é necessário que as organizações fabriquem produtos e prestem serviços de forma a satisfazer as exigências dos consumidores em todos os aspetos. Para este autor, as principais causas de não-conformidades e de custos altos nas várias etapas do processo de produção e vendas passam por:

- Qualidade inadequada dos processos de pesquisa e avaliação das necessidades e desejos dos consumidores;
- Interpretação inadequada dessas necessidades em termos de especificações para projetos;
- Existência de documentação inadequada dos projetos;
- Distorções no planeamento de processos;
- Ausência de informação relevante para os fornecedores e para o processo de fabrico.

Foi neste sentido que a satisfação do cliente começou por se tornar uma medida indispensável na obtenção da qualidade. De acordo com ROLT (1998), a qualidade é

inerente ao produto, mas julgada pelo cliente. Deste modo, a qualidade deve assentar nas características básicas relevantes dos produtos que adicionem valor para o cliente, que aumentem a sua satisfação e se distingam dos outros produtos, determinando a sua preferência. Esta diferenciação da concorrência pode ser obtida através da oferta de novos produtos, ofertas personalizadas ou rapidez nas respostas. A qualidade centrada no cliente é, também, uma estratégia na medida em que se encontra voltada para a obtenção de clientes e para a conquista de novos mercados e/ou novas fatias de mercado. Este conceito de qualidade direcionada para o cliente exige uma grande sensibilidade no desenvolvimento e na oferta do serviço para respostas rápidas e flexíveis. Apesar de terem surgido formas crescentes de estratégias de qualidade, sob diversas denominações, todas voltadas para a excelência de serviço e satisfação dos clientes, tal como afirma MOURA (1993), o que muda são as estratégias, não o foco principal. Deste modo, a procura constante na satisfação dos clientes promove o conhecimento das suas expectativas e anseios, além do mercado e da concorrência.

O conceito de qualidade total tem vindo a ser desenvolvido ao longo do tempo por inúmeros teóricos. Este conceito abrange uma vasta quantidade de elementos, tais como os princípios da administração científica de TAYLOR (1995), o controlo estatístico da qualidade criado por SHEWART (1920), teoria da hierarquia das necessidades (MASLOW, 2009) e os conceitos sobre fatores técnicos da qualidade de DEMING (1990), JURAN (1994), entre outros.

Seguidamente é apresentado um resumo das principais características que marcaram as 4 etapas descritas anteriormente e que podem ser verificadas no **Quadro 4**.

Quadro 4 - Etapas da evolução da qualidade.

Característica	Inspeção da qualidade	Controlo estatístico	Garantia da qualidade	Gestão da qualidade
Preocupação básica	Verificação	Controlo	Coordenação	Impacto estratégico
Visão da qualidade	Problema	Problema	Problema a ser enfrentado positivamente	Oportunidade de concorrência
Objetivo principal	Inspeção	Controlo	Coordenação	Atender às necessidades do consumidor
Responsável pela qualidade	Departamento de inspeção	Departamento de inspeção e engenharia	Todos os departamentos da empresa	Todos os departamentos da empresa, incluindo fornecedores
Métodos	Instrumento de medição	Instrumentos e técnicas estatísticas	Programas e sistemas	Planeamento estratégico, definição de objetivos
Ênfase	Produto	Produto	Produto	Cliente interno e externo, necessidades mercado e consumidores

(GARVIN, 1992).

A complexidade do tema motivação é apontada tanto por VRIES (1993), que o considera um dos temas mais abordados, no entanto, um dos temas menos compreendido do comportamento organizacional, como por HERZBERG (1997) para quem a psicologia da motivação é bastante complexa. Em meados da década de 40, MASLOW (1962) anunciou a sua teoria sobre a motivação, baseando-se nas suas observações como psicólogo fundamentando a Teoria das Necessidades e defendendo que praticamente todas as teorias históricas e contemporâneas de motivação se unem na consideração das necessidades, impulsos e estados motivadores. BERGAMINI (2008) destaca que o modelo de MASLOW propõe a noção de necessidade como fonte de energia das motivações existente no interior das pessoas. Para MASLOW, necessidade é a privação de certas

satisfações e a sua teoria propõe que os fatores de satisfação do ser humano dividem-se em cinco níveis que se encontram ilustrados na pirâmide da **Figura 2**. A base da pirâmide compreende as necessidades de nível baixo, que são as necessidades fisiológicas e de segurança; o topo da pirâmide é constituído pelas necessidades de nível alto, representantes da busca pela individualização do ser, são as necessidades sociais, de estima e de autorrealização. À medida que um nível de necessidade é atendido, o próximo torna-se dominante. Para cada um dos níveis de necessidade, ROBBINS (2002) fornece a sua definição:

- Necessidades fisiológicas: incluem fome, sede, abrigo sexo e outras necessidades corporais;
- Necessidades de segurança: inclui segurança e proteção contra danos físicos e emocionais;
- Necessidades sociais: Incluem afeição, aceitação, amizade e sensação de pertencer a um grupo;
- Necessidades de estima: Inclui fatores internos de estima, como respeito próprio, realização e autonomia; e fatores externos de estima, como reconhecimento e atenção;
- Necessidades de auto-realização: a intenção de tornar-se tudo aquilo que a pessoa é capaz de ser; inclui crescimento, autodesenvolvimento e alcance do próprio potencial.

Figura 2 - Pirâmide de Necessidades de Maslow



Adaptado de ROBBINS (2002).

Segundo ROBBINS (2002), a divisão da pirâmide em dois níveis é justificada pela diferença na natureza dos fatores de satisfação. As necessidades de nível baixo são satisfeitas a partir de fatores extrínsecos, como a remuneração, local de trabalho adequado e segurança no emprego. De onde se pode concluir que, quando as empresas pagam salários mais altos os seus empregados terão a maioria das suas necessidades básicas atendidas. Já as necessidades de nível alto, são satisfeitas a partir de fatores intrínsecos, que, de acordo com BERGAMINI (2008), se referem à necessidade de auto-realização, que representa a procura de individualização, ou seja, o objetivo que visa atender a mais alta inspiração do ser humano, de ser ele mesmo, podendo usufruir de toda a sua potencialidade, sem perder sua individualidade.

2.4 AS NORMAS ISO (INTERNATIONAL ORGANIZATION FOR STANDARDIZATION)

A ISO, ou Organização Internacional de Normalização, é uma Federação Mundial de Organismos Nacionais de Normalização, criada em Fevereiro de 1947, sediada em Genebra e que conta com mais de 90 países membros, entre os quais Portugal, através do

Instituto Português de Qualidade. As normas internacionais são concretizadas através de comités técnicos da ISO. Cada organismo membro tem o direito de se fazer representar nesse comité (MARQUES, 2005).

As normas ISO resultam de uma análise das necessidades e das expectativas desses mesmos utilizadores. Essas normas são desenvolvidas e ajustadas através de uma nova norma ou da revisão de uma já existente. As normas ISO são documentos que, normalmente, contém requisitos técnicos e que têm de ser submetidos a revisões e adaptações constantes para que consigam acompanhar os avanços tecnológicos, as melhorias nas práticas do sector que abrangem e a mudança dos requisitos do mercado. Os princípios que assentam na base destas normas de qualidade caracterizam-se por:

- Documentar cada passo dos processos de organização;
- Garantir que todos os processos estão em conformidade com os procedimentos e requisitos estabelecidos;
- Assegurar que o sistema de gestão da qualidade obedece aos requisitos da ISO e que as normas de qualidade estão a ser efetivamente implementadas;
- Conduzir auditorias internas periódicas como forma de garantir a adequação, conformidade e eficácia do sistema de gestão da qualidade.

2.4.1 AS NORMAS DA SÉRIE ISO 9000 – SISTEMAS DE GESTÃO DA QUALIDADE

As normas da família ISO 9000 são referenciais para a implementação de sistemas de Gestão da Qualidade (SGQ), representando um consenso internacional sobre boas práticas de gestão, cujo principal objetivo passa por garantir o fabrico e fornecimento de produtos que satisfaçam os requisitos e necessidades dos clientes, bem como a prevenção de problemas, com principal ênfase na melhoria contínua. As boas práticas de gestão referidas encontram-se num conjunto de requisitos normativos – ISO 9001:2008 – e

orientações focadas para a melhoria do desempenho – ISO 9004:2009 – em que a sua implementação é independente do tipo de sector de atividade das organizações.

Em 1987 foram publicadas, pela primeira vez, as normas da família ISO 9000 e nesse ano de publicação apareciam referenciadas na sua designação – ISO 9001:2000 – contudo, após terem sido traduzidas e adoptadas em Portugal passaram a ser designadas por NP EN ISO 9001:2000 (Norma Portuguesa, Norma Europeia, Organização Internacional de Normalização).

Em 1979 a ISO aprovou a formação de um novo comité técnico, o ISO/TC 176 (“*ISO Technical Committee 176*”) com a finalidade de abordar temas relacionados com a gestão e garantia da qualidade. Este novo comité desenvolveu as suas primeiras normas, publicadas em 1987, com a designação de ISO 9000. O facto de ter atribuído o número “9000” a estas normas teve o propósito de dar um destaque a estas normas, uma vez que tinha sido observado um grande impacto global das mesmas. Ao comité técnico 176 coube também a responsabilidade de revisão posterior da família de normas ISO 9000, publicada em 1994, uma outra revisão, da qual resultou a ISO 9000:2005.

Das principais alterações introduzidas nos novos referenciais normativos, quando comparados com a edição de 1994, podem destacar-se:

- Sistema assente em 8 princípios da gestão da qualidade;
- Estrutura orientada para os processos e uma sequência lógica de inter-relação dos requisitos;
- Utilização do conceito do PDCA (Plan-Do-Check-Act);
- Melhoria contínua como elemento essencial do SGQ;
- Redução da quantidade de documentação exigida;
- Maior ênfase no envolvimento e comprometimento da gestão de topo, como forma de assegurar a evolução e melhoria do SGQ, o cumprimento de requisitos

estatuários e/ou regulamentares e definição de objetivos a todos os níveis e funções relevantes da organização;

- Melhoria da terminologia utilizada, de forma a facilitar a sua interpretação;
- Introdução do termo “Aplicação” como forma de compatibilizar o referencial normativo com as atividades e processos das mais variadas organizações;
- Introdução de requisitos relacionados com a monitorização de informação e satisfação de clientes, como medidas do desempenho do SGQ;
- Maior compatibilidade com referenciais normativos de Sistemas de Gestão Ambiental;
- Referência aos princípios da gestão da qualidade;
- Reconhecimento dos benefícios e necessidades de todas as partes interessadas;
- Introdução de metodologias de autoavaliação, contribuindo para a melhoria – ISO 9004.

A família das normas ISO 9000 de 1994 englobava cerca de 27 referenciais normativos e documentos associados. O ISO/TC 176 determinou que a nova família de referenciais de sistemas de gestão da qualidade fosse constituída por apenas 4 normas principais;

- ISO 9000:2005 – Sistemas de gestão da qualidade. Fundamentos e vocabulário;
- ISO 9001:2008 – Sistemas de gestão da qualidade. Requisitos;
- ISO 9004:2009 – Sistemas de gestão da qualidade. Linhas de orientação para a melhoria do desempenho;
- ISO 19011:2002 – Linhas de orientação para auditorias a sistemas de gestão da qualidade e/ou de gestão ambiental.

A NP EN ISO 9001:2000 fornece os requisitos para a implementação de um sistema de gestão da qualidade, aplicáveis a qualquer organização que sinta a necessidade

de demonstrar a sua capacidade em fornecer produtos/serviços que cumpram com os requisitos dos clientes e requisitos legais aplicáveis, aumento a satisfação por parte do cliente (APCER, 2003).

2.4.2 NP EN ISO 9001:2008 – ESTRUTURA E REQUISITOS

A NP EN ISO 9001:2008 encontra-se dividida em Introdução e 8 secções, sendo que as secções 4, 5, 6, 7 e 8 dizem respeito aos requisitos que são tidos em conta em auditoria para avaliar o sistema de gestão. No **Quadro 5** é possível observar um resumo da estrutura da norma

Quadro 5 - Resumo da estrutura da NP EN ISO 9001:2008.

ESTRUTURA E REQUISITOS NP EN ISO 9001:2008	
0. Introdução	<ul style="list-style-type: none">• Importância do envolvimento e compromisso da gestão e topo;• Implementação de um SGQ como decisão estratégica e melhoria da organização;• Abordagem por processos;• SGQ assente em abordagem PDCA;• Destaque para a melhoria contínua do sistema de gestão.
1. Objetivo e campo de aplicação	<ul style="list-style-type: none">• Definição dos requisitos de um SGQ;• Importância no fornecimento de produtos que vão ao encontro dos requisitos dos clientes, estatutários e regulamentares aplicáveis, para contribuir para o aumento da satisfação dos clientes;• Destaque para aplicabilidade dos requisitos da NP EN ISO 9001:2008 a todas as organizações, independentemente do tipo, dimensão e produto que proporcionam.
2. Referências normativas	<ul style="list-style-type: none">• Destaque para a familiarização com as normas: NP EN ISO 9000:2005, versão não datada da ISO 19011 apenas para orientação em 8.2.2 (Auditoria interna).
3. Termos e definições	<ul style="list-style-type: none">• Na NP EN ISO 9001:2008 é utilizada a expressão “produto” para referir hardware, software, serviço e materiais processados.
4. Requisitos	

4.1 Requisitos gerais

- Assegurar que a organização define corretamente os seus processos, garante e assegura a conformidade com os requisitos da norma, a fim de “fornecer, de forma consistente, produto conforme” aos seus clientes.

4.2 Requisitos da documentação

4.2.1 Generalidades

- Assegurar que a organização se encontra apta a demonstrar a sua aptidão para fornecer produto conforme aos seus clientes, tendo por base um SGQ bem documentado e não um sistema de documentos.

4.2.2 Manual de qualidade

- Assegurar que a organização estabelece o manual da qualidade, definindo o campo de aplicação do SGQ.

4.2.3 Controlo de documentos

- Assegurar o controlo de toda a documentação relevante ao SGQ, de natureza interna e externa à organização, e garantir que se encontra atualizada, aprovada, devidamente armazenada e disponível para consulta sempre que se justifique a sua utilização.

4.2.4 Controlo de registos

- Assegurar são mantidos registos de toda e qualquer atividade associada ao SGQ e que se encontrem disponíveis e atualizados, sempre que seja necessário demonstrar a sua conformidade com os requisitos do SGQ.

5. Responsabilidades da gestão

5.1 Comprometimento da gestão

- Destaque para a necessidade de liderança para garantir a eficácia do SGQ, com especial enfoque para responsabilidade e autoridade da gestão de topo da organização.

5.2 Focalização no cliente

- Assegurar que a gestão da topo da organização se encontra empenhada em definir os requisitos do cliente e garantir que estes vão de encontro com o dos seus clientes, a fim de atingir a sua máxima satisfação;
- Promover o princípio da gestão da qualidade “Focalização no cliente”.

5.3 Política da qualidade

- Assegurar a devida clareza e orientação aos colaboradores na definição da política da qualidade, realçando o comprometimento da organização, especialmente da gestão de topo, com o SGQ e os seus princípios.

5.4 Planeamento

5.4.1 Objetivos da qualidade

- Assegurar que a definição dos objetivos da qualidade abrange adequadamente todos os níveis e funções relevantes da organização, de acordo com a política da qualidade.

5.4.2 Planeamento do sistema de gestão da qualidade

- Assegurar que o planeamento da qualidade se encontra em harmonia com o cumprimento dos
-

objetivos da qualidade e garantir a manutenção da integridade do SGQ.

5.5 Responsabilidade, autoridade e comunicação

5.5.1 Responsabilidade e autoridade

- Assegurar que todos os colaboradores estão conscientes em relação ao que a organização espera que seja o seu desempenho e catividade.

5.5.2 Representante da gestão

- Assegurar a nomeação de um representante da organização, pela gestão de topo, ao qual sejam atribuídas as funções de responsabilidade e autoridade necessárias na coordenação das atividades necessárias a fim de garantir a implementação, manutenção e melhoria do SGQ.

5.5.3 Comunicação interna

- Assegurar que é devidamente realizada uma comunicação interna, com todos os colaboradores, em relação à eficácia do SGQ.

5.6 Revisão pela gestão

5.6.1 Generalidades

- Assegurar que é realizada uma análise crítica, extensiva, rigorosa, global e integrada do desempenho, adequabilidade, eficácia e melhoria do SGQ.

5.6.2 Entrada para a revisão

- Selecionar a informação considerada relevante para a realização da revisão efetuada pela gestão.

5.6.3 Saída da revisão

- Definir o resultado apropriado da revisão efetuada pela gestão, com especial interesse nas decisões e ações associadas ao SGQ e aos produtos que a organização fornece.

6. Gestão de recursos

6.1 Provisão de recursos

- Assegurar a disponibilização de todos os recursos necessários para assegurar que o SGQ atinja os seus objetivos, bem como que as necessidades dos clientes sejam satisfeitas.

6.2 Recursos humanos

6.2.1 Generalidades

- Assegurar a competência de todos os colaboradores que realizam o trabalho e que possam afetar direta ou indiretamente a qualidade do produto final.

6.2.2 Competência, consciencialização e formação

- Assegurar que a organização define a competência necessária dos seus colaboradores e que avalia, de forma contínua, as suas competências, providenciando a realização de formações ou quaisquer outras ações que se verifiquem relevantes para assegurar essa competência.

6.3 Infraestrutura

- Assegurar a existência de uma infraestrutura adequada de forma a garantir a qualidade do produto.

6.4 Ambiente de trabalho

A organização deve assegurar que identificou os aspetos do ambiente de trabalho que podem afetar, direta ou indiretamente, a qualidade do produto que fornece, definindo os parâmetros apropriados para o seu controlo.

7. Realização do serviço

7.1 Planeamento da realização do produto

- Assegurar que todos os processos relacionados com a realização do produto são devidamente planeados, desenvolvidos e identificados todos os processos e recursos necessários à realização de produto conforme.

7.2 Processos relacionados com o cliente

7.2.1 Determinação dos requisitos relacionados com o produto

- Assegurar que a organização está consciente em relação aos requisitos do produto que fornece.

7.2.2 Revisão dos requisitos relacionados com o produto

- Assegurar que a organização compreende os requisitos do produtos, antes de o fornecer, e que é capaz de resolver qualquer eventualidade, fornecendo o produto de acordo com os seus requisitos.

7.2.3 Comunicação com o cliente

- Assegurar que a organização mantém o devido contacto com os clientes desde e durante a execução até à entrega do produto final.

7.3 Conceção e desenvolvimento

- As necessidades e expectativas dos clientes devem estar na base da conceção e desenvolvimento do produto, por parte da organização.

7.3.1 Planeamento da conceção e do desenvolvimento

- Assegurar o planeamento e controlo da conceção e desenvolvimento do produto.

7.3.2 Entradas para a conceção e desenvolvimento

- Assegurar que a organização identifique e defina os requisitos relacionados com o produto (incluindo legais e estatutários) de forma a garantir que não ocorra neuma eventualidade no estabelecimento desses requisitos.

7.3.3 Saídas da conceção e do desenvolvimento

- Assegurar que os requisitos do cliente, estatutários e regulamentares foram transformados em características do produto, as quais podem ser implementadas e compreendidas durante os processos de realização do produto.

7.3.4 Revisão da conceção e do desenvolvimento

- Assegurar a revisão da conceção e desenvolvimento do produto, registando as correções efetuadas, de forma a que possam contribuir para a melhoria das várias fases de realização do produto.

7.3.5 Verificação da conceção e do desenvolvimento

- Assegurar que as saídas da conceção e do desenvolvimento se encontram de acordo com os requisitos de entrada previamente definidos.

7.3.6 Validação da conceção e do desenvolvimento

- Assegurar a adequação do produto de acordo com a sua utilidade pretendida.

7.3.7 Controlo de alterações na conceção e no desenvolvimento

- Assegurar que são identificadas, registadas e controladas as alterações realizadas à conceção e desenvolvimento do produto.

7.4 Compras

7.4.1 Processos de compra

-
- Assegurar que o produto comprado se encontra em conformidade com os requisitos de compra estabelecidos e que a seleção e avaliação dos fornecedores é realizada consoante a sua aptidão para fornecer produto conforme.

7.4.2 Informação de compra

- Assegurar que a organização comunica, devidamente, ao fornecedor, o que pretende comprar.

7.4.3 Verificação do produto comprado

- Assegurar que são realizadas inspeções e verificações ao produto recebido, quer nas instalações da organização quer nas do fornecedor.

7.5 Produção e fornecimento do serviço

7.5.1 Controlo da produção e do fornecimento do serviço

- Assegurar o controlo dos processos e das operações da organização;
- Assegurar a definição de parâmetros relevantes na capacidade da organização gerir os seus processos, com o intuito de fornecer produtos conformes.

7.5.2 Validação dos processos de produção e de fornecimento de serviço

- Assegurar a determinação de processos nos quais o resultado planeado não pode ser verificado através de monitorização ou medição subsequentes;
- Assegurar que os processos são válidos e atingem os resultados previamente planeados.

7.5.3 Identificação e rastreabilidade

- Assegurar as situações em que a organização deve identificar o produto, as suas componentes, lotes de produção e o seu estado de verificação ou inspeção, assim como os critérios a utilizar e a extensão em que os produtos e processos devem garantir a rastreabilidade.

7.5.4 Propriedade do cliente

- Assegurar que a organização protege a propriedade do cliente quando a mesma é utilizada para incorporação no produto da organização ou para utilização nos seus processos de realização.

7.5.5 Preservação do produto

- Assegurar a preservação do produto em todas as fases dos processos de produção e fornecimento, após a sua entrega no local e período de tempo predefinido.

7.6 Controlo do equipamento de monitorização e de medição

- Assegurar que qualquer equipamento usado para monitorização ou medição da conformidade do produto se encontra apto a fornecer resultados válidos.

8. Medição, análise e melhoria

8.1 Generalidades

- Assegurar que os processos de monitorização, medição, análise e melhoria são devidamente planeados e implementados

8.2 Monitorização e medição

8.2.1 Satisfação do cliente

- Assegurar que a organização realiza a monitorização da informação de acordo com a perceção do cliente, relativamente ao cumprimento dos seus requisitos.

8.2.2 Auditoria interna

-
- Assegurar o planeamento de realização de auditorias internas com vista a verificar a implementação e manutenção do SGQ, bem como a conformidade do SGQ com as disposições planeadas, com os requisitos da Norma e quaisquer outros requisitos estabelecidos pela organização.

8.2.3 Monitorização e medição dos processos

- Assegurar a aptidão dos processos de realização do produto na produção de produto conforme e que todos os processos do SGQ demonstram igual aptidão na capacidade de atingir os resultados planeados.

8.2.4 Monitorização e medição do produto

- Assegurar o cumprimento dos requisitos na fase de realização e antes da entrega ou fornecimento do produto ao cliente.

8.3 Controlo do produto não conforme

- Assegurar a tomada de decisões e realização de ações sempre que se verifique, em todas as fases do processo de realização do produto, de forma a que o produto não conforme não siga o processo normal nem seja fornecido ao cliente.

8.4 Análise de dados

- Assegurar que a organização transforma os dados em informação apropriada à tomada de decisão, bem como identificação de tendências e oportunidades de melhoria.

8.5 Melhoria

8.5.1 Melhoria contínua

- Promover o conceito de melhoria contínua dentro da organização, aumentando a sua capacidade para cumprir requisitos.

8.5.2 Ações corretivas

- Assegurar que a organização identifica e analisa as causas das não conformidade ocorridas e que procede à tomada de ações para evitar a sua repetição.

8.5.3 Ações preventivas

- Assegurar que a organização tem a capacidade de agir preventivamente, aplicando as metodologias adequadas de acordo com a identificação de potenciais não conformidades e planeando ações que evitem a ocorrência das mesmas.

Adaptado de APCER, 2010.

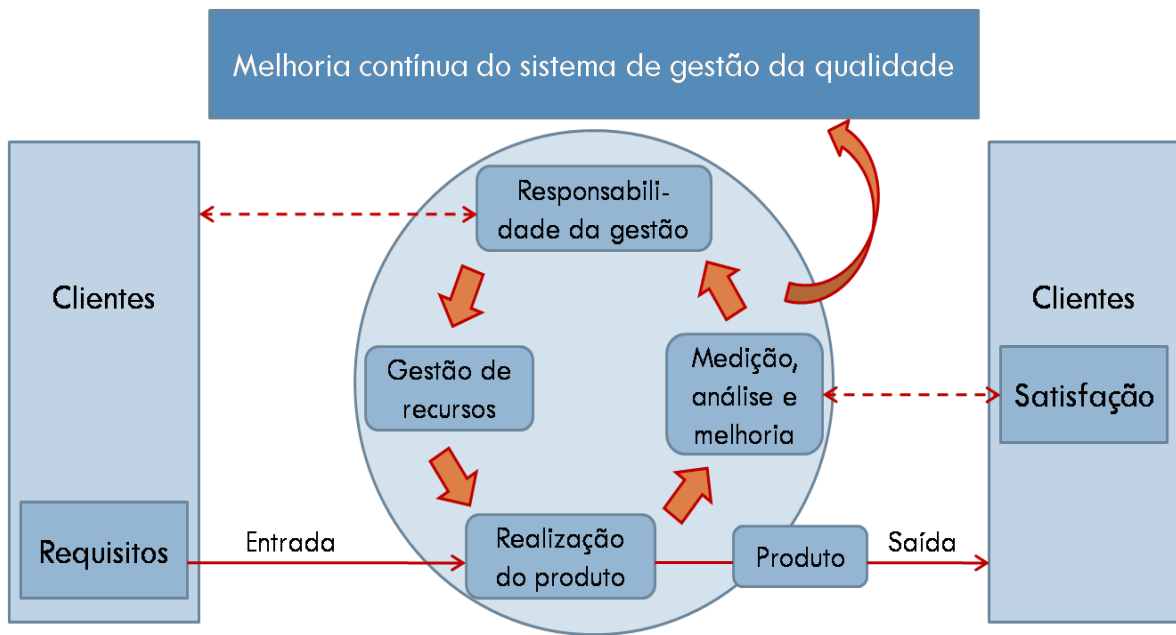
2.4.3 NP EN ISO 9001:2008 – ALTERAÇÕES À VERSÃO DE 2000

Com os diversos avanços na globalização e tecnologia, também as normas necessitam de se adaptar. As sucessivas auditorias e as consultas recebidas relacionadas com a interpretação de requisitos justificaram a necessidade de fazer modificações na norma ISO 9001 (Requisitos). A norma 9001 funciona como uma base para uma organização que pretenda demonstrar a sua capacidade e competência perante os requisitos

dos seus clientes, bem como do mercado. A nova versão da norma de 2008 contempla os sistemas de gestão da qualidade e pretende fornecer um planeamento estratégico que a organização pode seguir para alcançar as suas metas e objetivos, tendo sempre em vista, a qualidade. Foram fornecidas várias sugestões para adição de novos requisitos, contudo, após ter sido analisado o impacto que estas alterações teriam sobre as organizações, apenas foram consideradas as melhorias de interpretação sem aumento do número de requisitos. Neste sentido, mantiveram-se os 8 princípios de gestão, a abordagem de processos, os títulos e campo de aplicação bem como a estrutura, pelo que sofreram apenas um aperfeiçoamento. As alterações propostas para esta norma foram reduzidas, uma vez que os especialistas em normalização estavam conscientes do enorme esforço que seria para algumas organizações se adaptarem a novos requisitos. Assim, foi determinado que a ISO 9001, de 2008, não incluiria novos requisitos, sendo as modificações efetuadas orientadas para a melhoria da redação em termos de terminologia e expressões utilizadas, contribuindo para a melhoria contínua.

A NP EN ISO 9001:2008 baseia-se nos oito princípios da qualidade e no ciclo PDCA (Plan-Do-Check-Act) (**Figura 7**), englobando os requisitos e a satisfação dos clientes que assentam em 4 áreas tal como se pode verificar na **Figura 3** (CATIRA, 2009).

Figura 3 - Modelo de um SGQ baseado em processos.



Adaptado de NP EN ISO 9001:2008, 2008.

A organização deverá, no momento da implementação da ISO 9001:2008, atender aos seguintes requisitos:

- Responsabilidade da administração – Estabelece os requisitos que se espera que a gestão de topo deva cumprir.
- Gestão de recursos – Estabelece os requisitos para o planeamento e disponibilização dos recursos necessários para o sistema para a implementação e melhoria contínua do sistema de gestão da qualidade, bem como aumento da satisfação dos clientes. Fazem parte dos requisitos os recursos humanos, ambiente de trabalho, infraestruturas, equipamentos entre outros.
- Realização do produto/serviço – Estabelece os requisitos que envolvem o planeamento, conceção, desenvolvimento, produção e fornecimento de um produto ou serviço.

- Medição, análise e melhoria – Estabelece os requisitos para monitorização, medição, análise e melhoria contínua do sistema de gestão da qualidade, bem como dos seus processos.

As principais alterações à norma tiveram como principais objetivos a clarificação da interpretação do documento, facilitar a utilização do mesmo, assegurar uma maior coerência com as normas da família ISO 9000 e para obter um maior alinhamento com a ISO 14001:2004 (Sistemas de Gestão Ambiental). Os principais impactos no SGQ com esta nova versão da norma englobam a facilitação na participação dos requisitos estatutários e regulamentares relacionados com os produtos, aumento da focalização para os resultados e melhoria contínua. As alterações realizadas à norma só seriam introduzidas se o potencial impacto nos utilizadores fosse considerado limitado e se os benefícios potenciais fossem claros para os utilizadores, pois a ISO requer que seja efetuado um estudo justificativo da necessidade de introduzir alterações que incorporem *inputs* recebidos dos utilizadores (ISO/*Guide* 72:2001). Assim sendo, foi proposta uma ferramenta de avaliação e decisão respeitante aos potenciais impactos e benefícios das alterações a introduzir e que se encontra ilustrada na Figura 10. Com recursos a esta ferramenta, os redatores deveriam considerar o impacto potencial de qualquer alteração em:

- “Impacto elevado”, no caso de a alteração proposta:
 - Exigir alterações extensivas aos documentos;
 - Exigir alterações extensivas aos processos;
 - Exigir formação extensiva;
 - Conduzir a uma renovação/transição da certificação durante um período definido.
- “Impacto médio”, no caso de a alteração proposta:
 - Exigir alterações mínimas aos documentos;

- Exigir alterações mínimas aos processos;
 - Exigir formação mínima;
 - Permitir a manutenção da certificação da organização, dentro do ciclo de certificação existente.
- “Impacto baixo”, no caso de a alteração proposta:
 - Não implicar alterações aos documentos;
 - Não implicar alterações aos processos;
 - Não implicar formação adicional;
 - Não exercer qualquer efeito na certificação actual da organização.

Na categoria de benefícios foi recomendado aos redatores que considerassem o potencial benefício para utilizadores em:

- “Elevado”, no caso de:
 - Eliminar a ambiguidade dos requisitos;
 - Aumentar consideravelmente a compatibilidade com a ISO 14000;
 - Não existir evidência de inconsistência com a família de normas ISO 9000;
 - Resultar numa melhoria significativa na facilidade de tradução.
- “Médio”, no caso de:
 - Clarificar o texto anterior;
 - Melhorar a compatibilidade com a ISO 14000;
 - Melhorar a consistência com a família de normas ISO 9000;
 - Resultar numa melhoria ligeira na facilidade de tradução.
- “Baixo”, no caso de:
 - Não melhorar a clareza do texto.

Os resultados esperados desta análise de impacto/benefício e a disposição de qualquer alteração proposta encontram-se esquematizados na **Quadro 6**. A utilização desta ferramenta serviu para limitar as alterações aos casos em que existiam benefícios elevados para os utilizadores e em que o impacto potencial era significativamente reduzido.

Quadro 6 - Ferramenta de avaliação de impactos vs benefícios.

		Benefícios		
		1	2	3
Impacto		Alto	Médio	Baixo
1	Baixo	1	2	3
2	Médio	2	4	6
3	Alto	*3	6	9
1 – 2	Incorporar a mudança.			
3 – 4	Realizar uma análise adicional antes de incorporar a mudança.			
6 – 9	Não incorporar a mudança. Nota: “3* – alto impacto × alto benefício”. Alteração não permitida, mas a registar os detalhes da alteração proposta para futuras revisões.			

Adaptado de CASTILHO, 2009.

Com esta abordagem foi, então, possível identificar que as alterações da ISO 9001 apresentam um enfoque em alto benefício/baixo impacto; que foram apontadas algumas melhorias de alto benefício/alto impacto e que foram “guardadas” para um próximo ciclo de revisão e foram definidos critérios de decisão.

2.5. VANTAGENS E DESVANTAGENS DA IMPLEMENTAÇÃO DA ISO 9001:2008

Uma vez implementado o princípio da melhoria contínua, a organização passará a conseguir solidificar a sua imagem de qualidade no mercado e a gerir melhor as atividades da mesma. Já foram descritas algumas vantagens associadas à implementação da NP EN ISO 9001:2008, no entanto, neste subcapítulo irá proceder-se a uma listagem de vantagens internas e externas à organização, que se encontram apresentadas no **Quadro 7**.

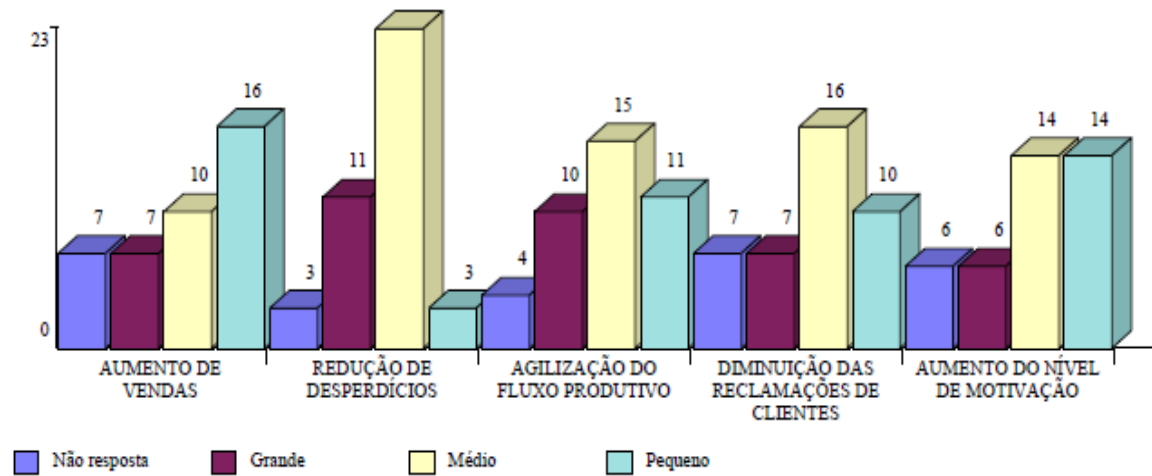
Quadro 7 - Benefícios internos e externos à organização, decorrentes da implementação de um SGQ.

ORGANIZAÇÃO	
Benefícios internos	Benefícios externos
Melhoria no controlo de operações	Reconhecimento e credibilidade mundial
Melhoria contínua	Acesso facilitado aos mercados europeu e mundial
Redução de custos	Possibilidade de uso de selo de certificação
Melhoria na eficiência e produtividade	Maior acesso a mercados novos
Redução de falhas e não conformidades	Expansão e manutenção da sua situação no mercado
Melhoria no atendimento a exigências	Melhoria da parceria entre clientes
Aumento da confiança por parte dos clientes	Melhoria da parceria entre fornecedores
Melhoria no ambiente de trabalho	Denominador comum de qualidade empresarial no mundo
Melhoria na organização interna	
Abordagem por processos	Maior competitividade perante a concorrência
Focalização no cliente	

Adaptado de SZYSZKA (2001) e CRISTINA (2010).

Trabalhar com vista a alcançar a qualidade estimula uma organização a fazer mais e melhor, obtendo benefícios de forma integrada. A título de exemplo, é possível salientar um estudo realizado por OLIVEIRA (2004) a 40 empresas, com o objetivo de investigar a adoção dos princípios da qualidade por parte dessas empresas, bem como as principais vantagens e desvantagens consequentes da aplicação de um SGQ. Os principais benefícios, apontados pelas empresas, resultantes da implementação de um SGQ, podem, então, ser observados na **Figura 4**, onde as “não respostas” indicam a inexistência do benefício.

Figura 4 - Principais benefícios obtidos pelas empresas com a implementação de um SGQ.



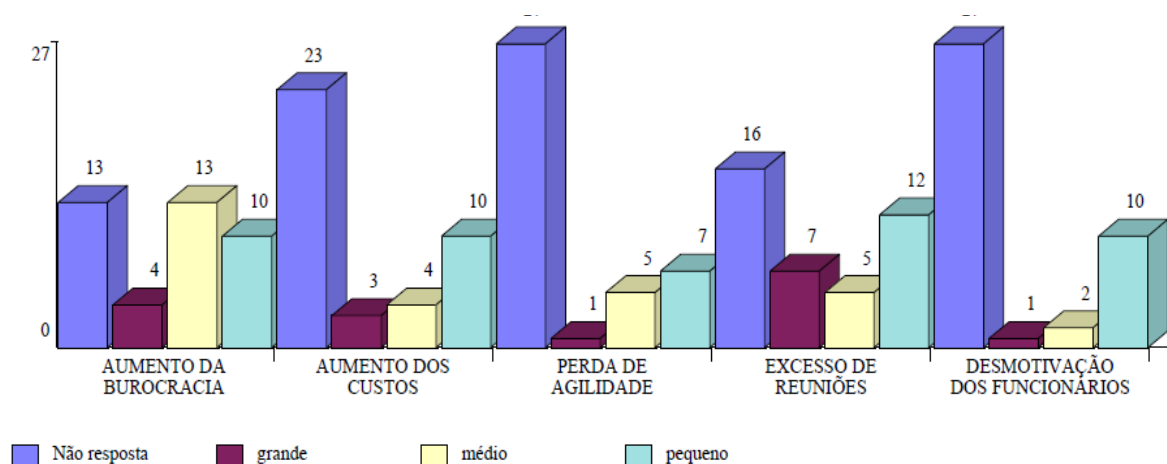
OLIVEIRA, 2004.

Pela análise da **Figura 4** é possível concluir que os dados referidos com maior destaque são os relacionados com a redução de desperdícios, uma vez que ao agrupar as citações “grande” e “médio” obtém-se um percentual de 85% das empresas pesquisadas. Este facto é de extrema importância em termos de gestão estratégica para as organizações estudadas uma vez que se relaciona diretamente com os custos de produção. Deste modo, com a redução de desperdícios, é possível à empresa reinvestir os recursos economizados, originando um processo de melhoria contínua. Também a agilização do fluxo produtivo (melhoria do controlo de fabrico) surge em destaque para 62,5% das organizações estudadas, o que, também, exerce um peso positivo no desempenho financeiro da empresa, pois este benefício alimenta os ganhos de eficiência. Ao unir as duas variáveis em destaque pode concluir-se que a redução de desperdícios está relacionada com a melhoria da qualidade e que melhoria do controlo de fabrico está relacionada com a melhoria da produtividade, contribuindo positivamente para o desempenho global da empresa ao nível da otimização dos seus recursos financeiros. Pode também concluir-se, pela análise da mesma Figura, o resultado de 57,5% atribuído à redução de reclamações de clientes entre “média” e “grande” escala. Apesar de estas reduções constituírem um aspeto positivo, não

apontam a satisfação dos clientes, uma vez que estes aumentam os seus níveis de exigência frequentemente, não sendo a satisfação presente garantia para satisfação futura. A análise da **Figura 4** é também conclusiva quanto ao aumento da motivação dos funcionários, em que apenas 50% das empresas estudadas caracterizaram este benefício de forma “média” ou “grande”, devendo as empresas encarar este facto como uma oportunidade de melhoria, uma vez que, a melhoria contínua se relaciona com a satisfação do público interno e com o comportamento humano, que se comporta como um elemento acionador do processo.

A mesma pesquisa também obteve resultados conclusivos em relação às principais desvantagens apontadas pelas empresas em estudo, decorrentes da implementação de um SGQ, e que podem ser observadas na **Figura 5**, em que as “não resposta” indicam e inexistência do problema.

Figura 5 - Principais desvantagens obtidas pelas empresas com a implementação de um SGQ.



OLIVEIRA, 2004.

Analisando a **Figura 5** é possível observar que as empresas estudadas não apontam nenhum problema de elevada relevância à implementação de um SGQ. No entanto, 17 das empresas estudadas classificaram o aumento da burocracia como um problema em “grande” e “média” proporção, onde se pode realçar que as revisões realizadas à NP EN

ISO 9001 contribuem positivamente para a gestão interna da empresa, pelo facto de apresentarem uma redução da documentação exigida.

2.6 SISTEMAS DE GESTÃO DA QUALIDADE NP EN ISO 9001:2008

2.6.1 PRINCÍPIOS DA GESTÃO DA QUALIDADE

O conjunto de oito princípios de gestão da qualidade introduzidos à ISO 9000:2005, formalizados em 1998 pelo ISO/TC176 e utilizados como base nos requisitos da ISO 9001:2000 e para as orientações da ISO 9004:2000, encontram-se descritos no **Quadro 8**.

Quadro 8 - OS 8 princípios da Gestão da Qualidade.

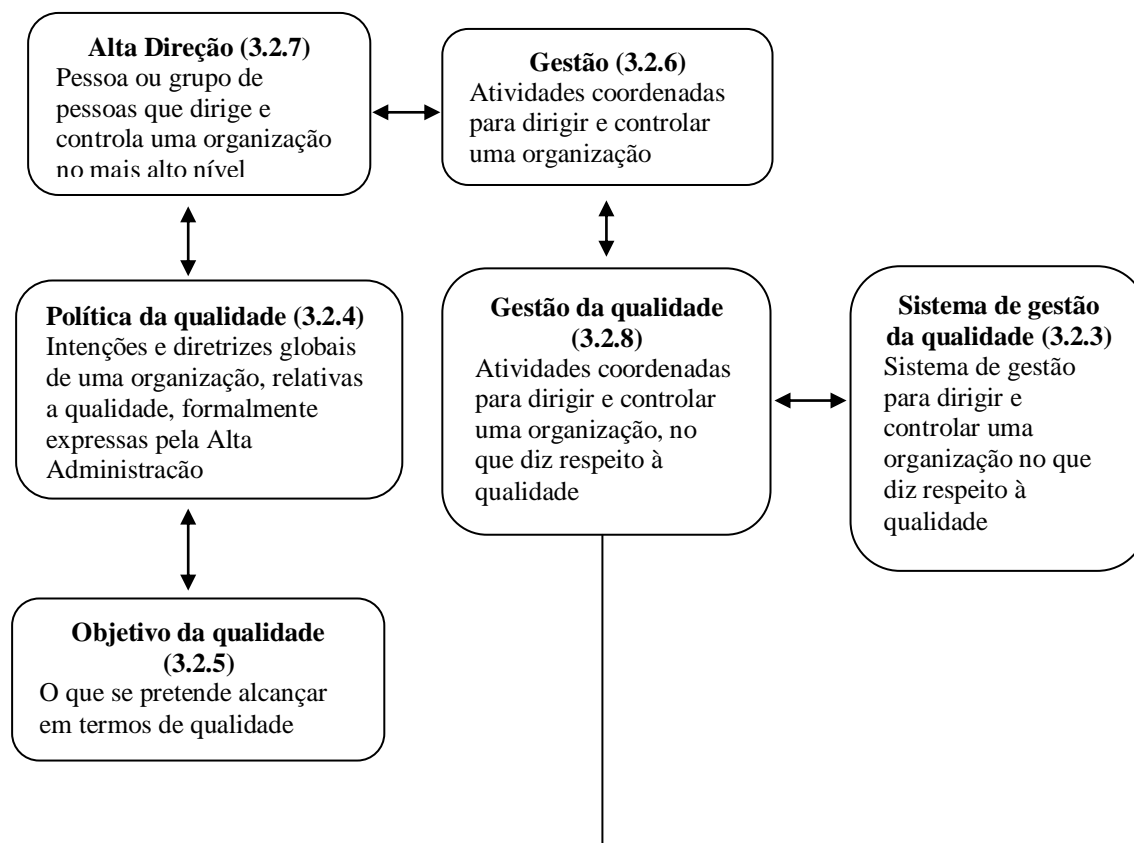
Princípios da Gestão da Qualidade	
1. Focalização no cliente	As organizações dependem dos seus clientes, devendo compreender as suas necessidades, atuais e futuras, satisfazer os seus requisitos e esforçarem-se por exceder as suas expectativas.
2. Liderança	Os líderes estabelecem a finalidade e orientação da organização. Devem criar e manter um ambiente interno que potencie o desenvolvimento das pessoas, de forma a atingir os objetivos da organização.
3. Envolvimento das pessoas	As pessoas, são a essência de uma organização, devendo criar e manter um ambiente interno de forma a permitir o envolvimento das pessoas para se atingirem os objetivos traçados.
4. Abordagem por processos	Os resultados são atingidos mais eficientemente se as atividades e os recursos associados forem geridos como um processo.
5. Abordagem da gestão como um sistema	A organização atinge os seus objetivos com eficiência e eficácia se identificar, compreender e gerir os processos inter-relacionados como um sistema.
6. Melhoria contínua	A melhoria contínua do desempenho global de uma organização deve ser um objetivo permanente dessa organização.
7. Abordagem à tomada de decisões baseada em factos	Para tomar decisões eficazes é necessário que estas se baseiem na análise de dados e informações.
8. Relações mutuamente benéficas com fornecedores	Uma relação de benefício mútuo entre uma organização e os seus fornecedores promove a aptidão de ambas as partes para criar valor.

Adaptado de NP EN ISO 9000:2005.

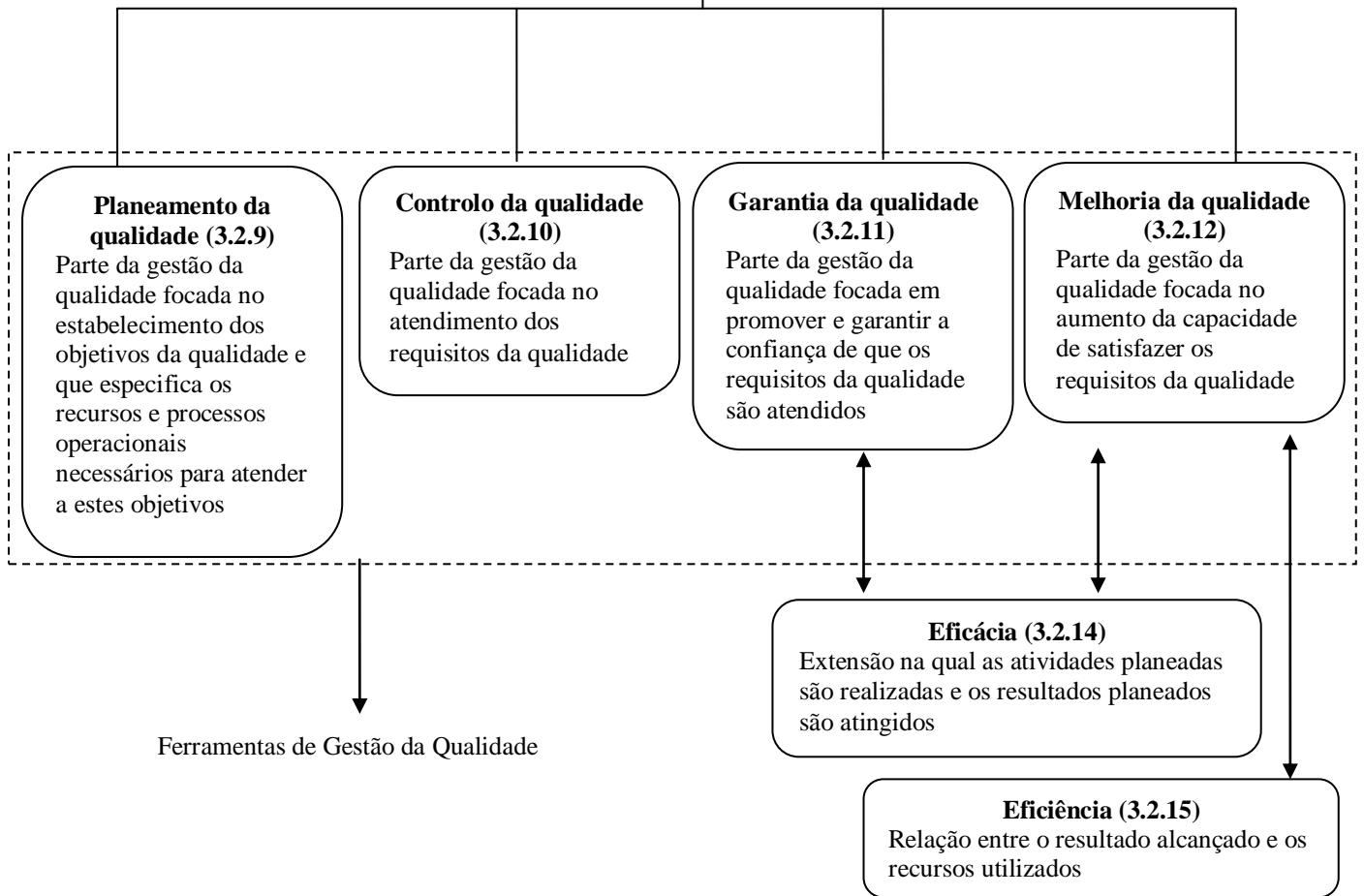
2.6.2 FUNDAMENTOS DO SISTEMA DE GESTÃO DA QUALIDADE

Para que a implementação de um sistema de gestão da qualidade seja realizada correta e eficazmente é importante ter em conta as ferramentas da gestão da qualidade que auxiliam na implementação do sistema e que se encontram descritas na NP EN ISO 9000:2005. Segundo esta norma, pode definir-se “gestão da qualidade” como um conjunto de atividades coordenadas para dirigir e controlar uma organização, relativamente aos assuntos da qualidade. A esta definição é ainda acrescentado que a direção e controlo, referentes à qualidade, normalmente incluem o estabelecimento da política da qualidade (3.2.4) e dos objetivos da qualidade (3.2.5), planeamento da qualidade (3.2.9), controlo da qualidade (3.2.10), garantia da qualidade (3.2.11) e melhoria da qualidade (3.2.12). Na **Figura 6** é possível observar, esquematicamente, os fundamentos anteriormente descritos.

Figura 6 - Fundamentos de um SGQ.



(continuação da **Figura 6**)



Adaptado de NP EN ISO 9000:2005.

Um sistema de gestão da qualidade desenvolvido com base na NP EN ISO 9001:2008 deve ser aplicado com base nas ferramentas de gestão da qualidade, destacáveis na figura, e que compreendem:

- Planeamento da qualidade;
- Controlo da qualidade;
- Garantia da qualidade;
- Melhoria da qualidade.

2.6.2.1 PLANEAMENTO DA QUALIDADE

De acordo com a NP EN ISO 9000:2005, o planeamento da qualidade (3.2.9) é definido como “parte de gestão da qualidade (3.2.8) orientada para o estabelecimento dos objetivos da qualidade e para a especificação dos processos (3.4.1) operacionais e dos recursos relacionados, necessários para atingir esses objetivos”, ou seja, a organização deve garantir a definição dos processos, recursos, monitorização e controlos necessários, de forma a satisfazer os objetivos da qualidade que foram definidos.

2.6.2.2 CONTROLO DA QUALIDADE

Segundo a NP EN ISO 9000:2005, o controlo da qualidade (3.2.10) é definido como “parte da gestão da qualidade (3.2.8) orientada para a satisfação dos requisitos da qualidade”, o que significa que devem ser realizados todos os controlos necessários, a fim de detetar, atempadamente, qualquer problema que possa surgir, de forma a que os clientes apenas recebam os produtos que correspondem aos seus requisitos.

2.6.2.3 GARANTIA DA QUALIDADE

De acordo com a NP EN ISO 9000:2005, a garantia da qualidade (3.2.11) é definida como “parte da gestão da qualidade (3.2.8) orientada no sentido de gerar confiança quanto à satisfação dos requisitos da qualidade”, isto é, todos os controlos devem ser efetuados de forma a prevenir ou minimizar possíveis problemas que possam surgir e que afetem a qualidade dos produtos, bem como as atividades e os processos.

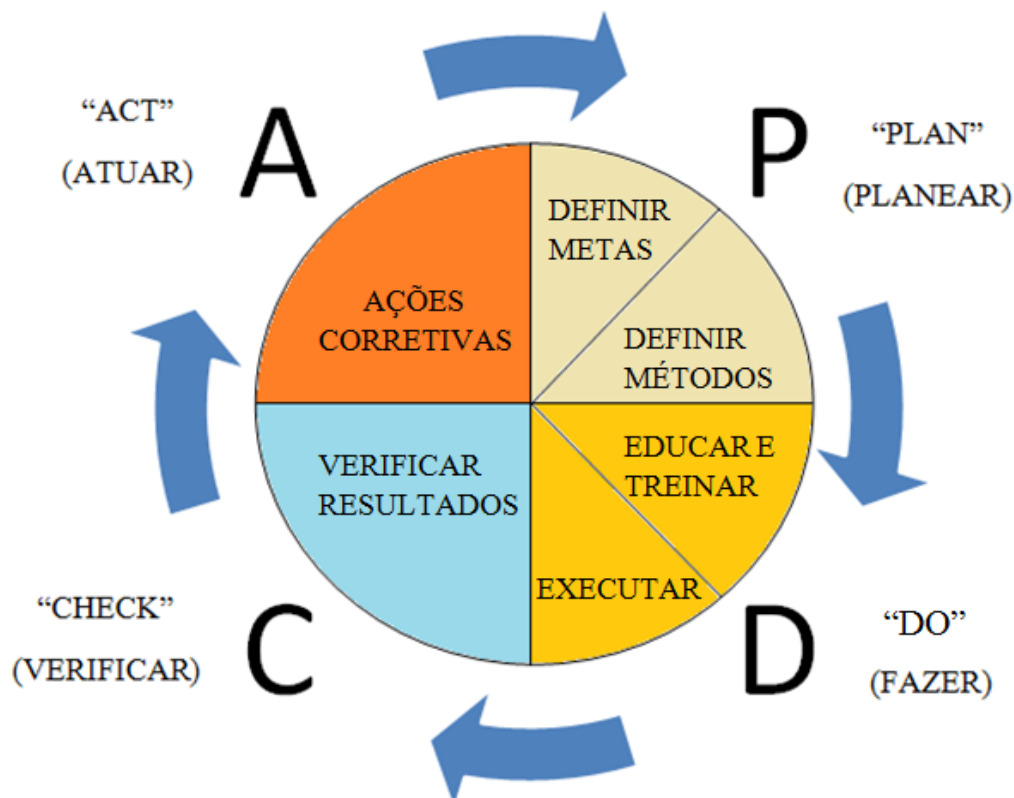
2.6.2.4 MELHORIA DA QUALIDADE

Segundo a NP EN ISO 9000:2005, a melhoria da qualidade (3.2.12) é definida como “parte da gestão da qualidade (3.2.8) orientada para o aumento da capacidade para satisfazer os requisitos da qualidade, os quais podem estar relacionados com eficácia (3.2.14), eficiência (3.2.15) ou rastreabilidade (3.5.4)”, o que significa que a organização deve possuir a capacidade de melhorar a eficiência e eficácia de um processo ou atividade com base na definição dos seus objetivos, de forma a garantir que todas as atividades convergem para a satisfação desses objetivos.

2.6.3 CICLO PDCA

O ciclo PDCA, desenvolvido por Walter A. Stewart, na década de 20, passou a ser conhecido em 1950 como o ciclo de Deming, por ter sido bastante difundido por este. A abordagem baseada neste ciclo é uma técnica simples que engloba o controlo do processo, podendo ser usado de forma contínua para a gestão das atividades de uma organização. O ciclo PDCA é uma forma eficiente de apresentar uma melhoria no processo através da padronização das informações do controlo da qualidade, redução do risco de erros lógicos nas análises, tornando as informações mais fáceis de entender e direcionando as ações para a melhoria contínua. Este ciclo é composto por quatro fases, representadas na **Figura 7** e descritas no **Quadro 9** representados seguidamente.

Figura 7 - Ciclo PDCA de Deming.



Adaptado de ISO/TC 176/SC 2 - ISO Technical Committee n°.176, Sub-committee n°.2, 2008.

Quadro 9 - Descrição ciclo PDCA.

<p>Passo 1. Plan (Planear) – Traçar um plano</p> <p>Estabelecido com base nas diretrizes da empresa; Para traçar um plano é necessário:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Determinar objetivos sobre os itens de controlo; • Estabelecer o caminho para alcançar os objetivos traçados; • Definir os métodos/estratégias a utilizar para atingir os objetivos 	<p>Passo 2. Do (Executar) – Executar o plano</p> <p>As tarefas devem ser executadas de acordo com a forma como foram planeadas, sendo necessário:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ensinar o método aplicado; • Executar o método; • Recolher os dados para a verificação do processo.
--	--

(continuação do **Quadro 9**)

<p>Passo 3. Check (Verificar) – Verificar os resultados</p> <p>São verificados e avaliados os resultados obtidos:</p> <ul style="list-style-type: none">• Verificar se o trabalho está a ser realizado conforme planeado;• Verificar se os valores medidos variam, comparando-os com um valor padrão;• Verificar se os itens de controlo correspondem aos valores dos objetivos.	<p>Passo 4. Act (Acutar) – Tomar ações corretas</p> <p>Tomar ações baseadas nos resultados apresentados no passo 3:</p> <ul style="list-style-type: none">• No caso de o trabalho apresentar desvios em relação aos valores padrão é necessário tomar ações com vista a corrigi-lo;• No caso de um resultado se encontrar fora dos valores padrão é necessário investigar as causas que levaram à sua ocorrência e tomar ações com vista a prevenir e corrigi-lo;• Melhorar o sistema de trabalho e o método.
---	--

Adaptado de CATIRA (2009).

2.6.4. FASES DO PROCESSO DE IMPLEMENTAÇÃO DE UM SISTEMA DE GESTÃO DA QUALIDADE

A implementação de um SGQ é uma decisão estratégica da organização e pode ser efetuada utilizando recursos próprios ou recorrendo a entidades exteriores.

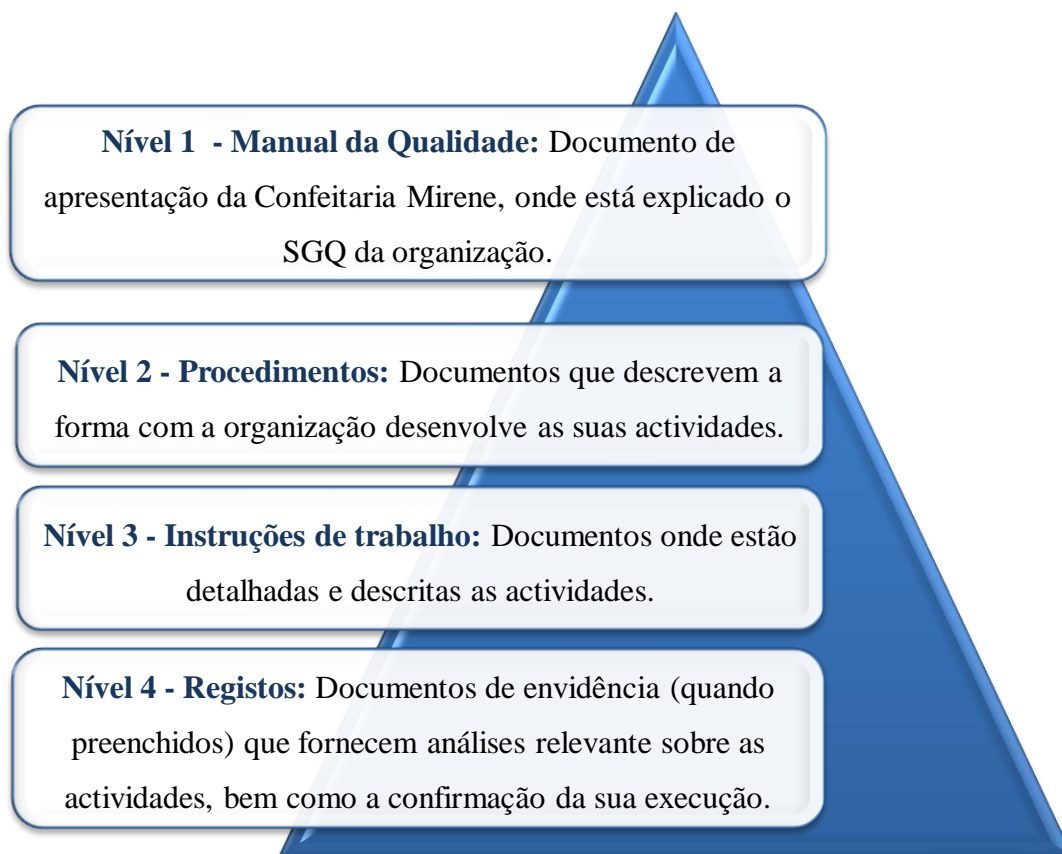
Para que a implementação do SGQ se traduza num processo correto e vantajoso é necessário definir, primeiramente, qual a melhor estratégia a adotar para a sua implementação. Neste sentido, numa fase inicial é fundamental planear o diagnóstico de implementação do sistema e identificar necessidades e expectativas dos seus clientes/partes interessadas, estabelecendo um plano. Numa segunda fase é essencial estabelecer a política da organização e quais os objetivos que esta pretende atingir. Seguidamente, para estes objetivos sejam atingidos é necessário definir processos, responsabilidades e a determinação e disponibilidade dos recursos necessários para o efeito. É igualmente essencial que os responsáveis pela implementação do sistema conheçam os requisitos da norma a implementar, bem como as alterações à versão de 2008, e que estejam

sensibilizados para o empenho, dedicação e tarefas envolvidas na realização do processo. Seguidamente, é necessário adequar e implementar a documentação do sistema de acordo com os requisitos estabelecidos na norma e respetivo diagnóstico do sistema, tais como, política, objetivos, manual da qualidade, procedimentos ou instruções de trabalho, de forma a definir os modelos de todos os documentos e proceder à realização e organização de toda a documentação necessária exigida pela norma. Numa próxima a etapa devem realizar-se ações de sensibilização sobre a norma ISO 9001:2008 aos colaboradores da organização para que todos fiquem a conhecer e compreender os procedimentos envolvidos, a nova documentação e atitudes a tomar para uma implementação eficaz do sistema. Posteriormente deve proceder-se a uma ação de verificação da adequação à norma ISO 9001:2008 e à conformidade dos requisitos implementados, através da realização de auditorias internas e implementação de ações corretivas/preventivas, resultantes da auditoria interna. Numa próxima fase deve realizar-se uma revisão ao SGQ implementado, avaliando a sua eficácia. Numa última fase deve ser realizada uma auditoria externa ao SGQ segundo a ISO 9001:2008, com vista à obtenção de certificação. O primeiro passo será definir o organismo de certificação para se proceder a uma posterior auditoria, entrando num caminho com destino à melhoria contínua (MELOTTI *et al*, 2007;, 2012).

A documentação de um Sistema de gestão da qualidade encontra-se estruturada segundo 4 níveis em função do seu grau de detalhe e especificidade, como indicado na

Figura 8.

Figura 8 - Estrutura hierárquica da documentação de um SGQ.



Adaptado de ISO/TR10013:2001.

Através desta hierarquia documental é possível assegurar que:

- O Manual da Qualidade expressa o empenho no cumprimento da NP EN ISO 9001:2008, bem como da sua Política e Objetivos da Qualidade;
- Os Procedimentos de Gestão da Qualidade cumprem os requisitos da NP EN ISO 9001:2008;
- Os Processos de realização do produto estão devidamente documentados, sendo assegurado o seu planeamento, execução e controlo;
- Os Registos da Qualidade são os requeridos pela NP EN ISO 9001:2008.

2.6.5. CERTIFICAÇÃO DO SISTEMA DE GESTÃO DA QUALIDADE

A certificação de uma empresa, seja qual for a sua dimensão ou sector de atividade, consiste no reconhecimento formal, por parte de um organismo de certificação (entidade externa independente (terceira parte) e preferencialmente acreditada no âmbito do Sistema Português da Qualidade), onde, após a realização de uma auditoria, a entidade certificadora avalia se essa organização dispõe de um SGQ implementado, de acordo com as normas aplicáveis e requisitos das mesmas. No caso de a organização reunir todas as condições necessárias à obtenção de certificação é emitido um certificado que comprova esse reconhecimento (IPQ, 2012).

No ano de 2002, a utilização da ISO 9001:2000 como referencial para a certificação conduziu a uma emissão de cerca de 56.000 certificados de conformidade no mundo inteiro, destacando cerca de 3000 em Portugal (*ISO Survey*, 2002). Em 2008 existiam 982.832 organizações certificadas, de acordo com a ISO 9001 em 176 países, segundo os dados apresentados pelo *ISO Survey* relativo a 31 de Dezembro de 2008 (*ISO Survey*, 2008). O balanço do ano de 2009 representa um aumento de 81,953 (+8%) em relação a 2008. Em Dezembro de 2011 foi divulgado pela ISO a “Pesquisa Mundial de Certificações” (*ISO Survey*, 2010), com dados até Dezembro de 2010, onde se destaca a ISO 9001:2008 como a norma utilizada, em termos de gestão da qualidade. Nomeadamente, até 2010 existiam 1.109.905 certificados em 178 países, o que representa um aumento de 45,120 (+4%) em relação a 2009, podendo-se concluir que o processo de certificação baseado num sistema de gestão da qualidade tem vindo a fazer parte de inúmeras organizações que pretendem diferenciar-se no mercado.

Contudo, a ISO não se desenvolve diretamente no processo de certificação. A sua atividade contempla o desenvolvimento e publicação de normas e outros documentos. Apesar de a certificação não ser um requisito da ISO, a ISO 9001 foi desenvolvida com o

propósito de permitir que uma organização consiga demonstrar a conformidade com a Norma recorrendo a uma terceira parte independente, o organismo de certificação. Com este processo pretende-se providenciar e reforçar a confiança dos clientes e potenciais clientes das organizações certificadas que as mesmas possuem a capacidade de fornecer produtos conformes, de modo consistente (APCER, 2010).

De acordo com os dados referidos em *ISO Survey* de 2009, até ao final de 2009 foram emitidos, pelo menos, 1.064.785 de certificados ISO 9001:2000/2008 em 178 países e economias, tal como se pode verificar no **Quadro 10**. O total de 2009 representa um aumento de 81,953 (8%) em relação a 2008, cujo total foi de 982.832 em 176 países e economias.

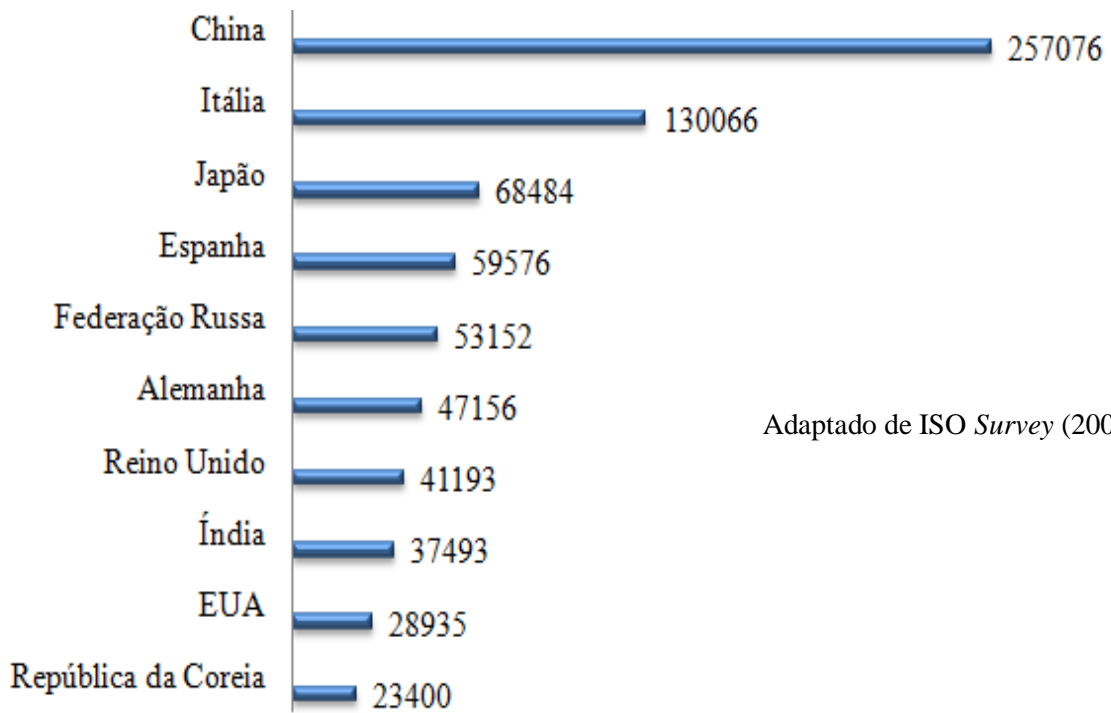
Quadro 10 - Número de certificados a nível mundial de acordo com a ISO 9001:2008.

Resultados mundiais	2004	2005	2006	2007	2008	2009
Total Mundial	660132	773867	896929	951486	982832	1064785
Crescimento Mundial	162213	113735	123062	54557	31346	81953
<i>Números absolutos</i>	(33%)	(17%)	(16%)	(6%)	(3%)	(8%)
Número de países/ Economias	154	161	170	175	176	178

ISO Survey of Certifications, 2009.

Ainda segundo os dados referidos em *ISO Survey* de 2009, é possível enumerar um conjunto de 10 países com maiores números de certificados ISO 9001:2000/2008 e que se encontram representados na **Figura 9**.

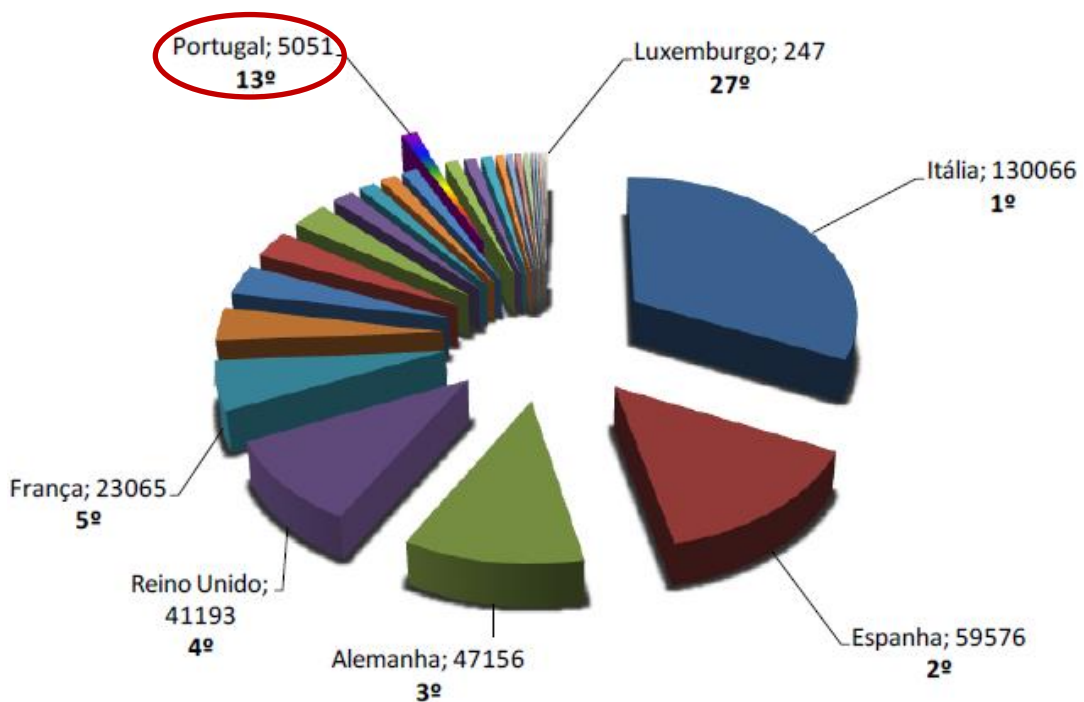
Figura 9 - Top 10 países com certificação ISO 9001:2008 no Mundo.



Adaptado de ISO Survey (2009).

Na **Figura 10** é possível verificar a posição de Portugal, relativamente aos países pertencentes à União Europeia:

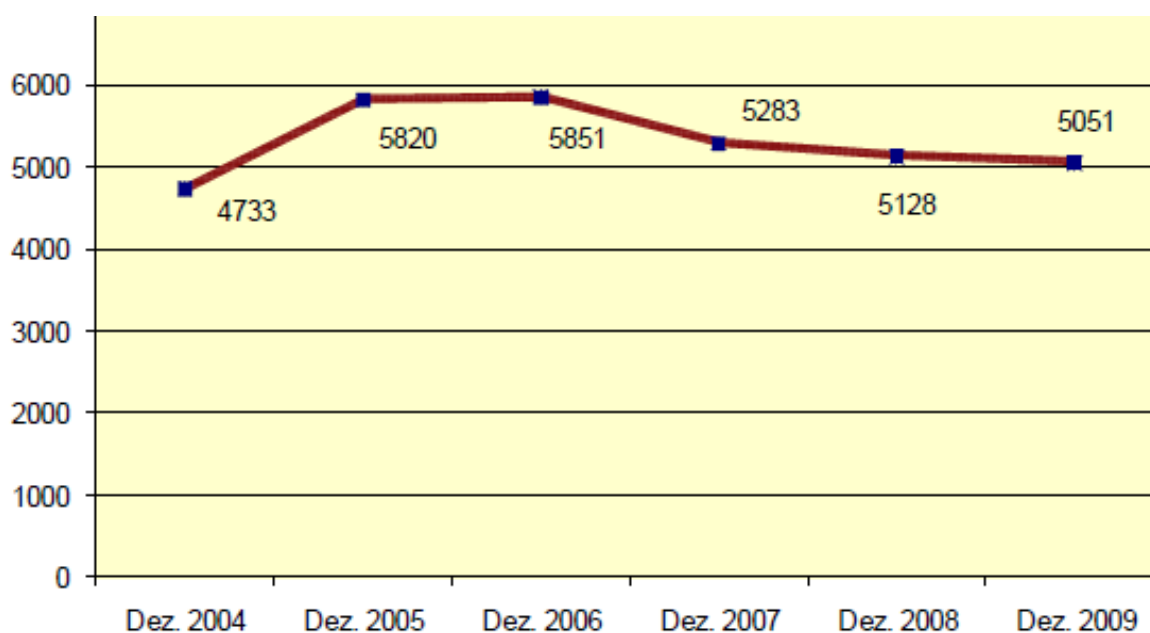
Figura 10 - Empresas certificadas segundo ISO 9001:2008 na União Europeia



Adaptado de ISO Survey 2009.

Em termos evolutivos é possível observar, na **Figura 11**, a evolução de Portugal, entre 2004 e 2009, relativamente ao número de empresas certificadas de acordo com a ISO 9001:2000/2008.

Figura 11 - Evolução das empresas certificadas em Portugal de acordo com ISO 9001:2008.

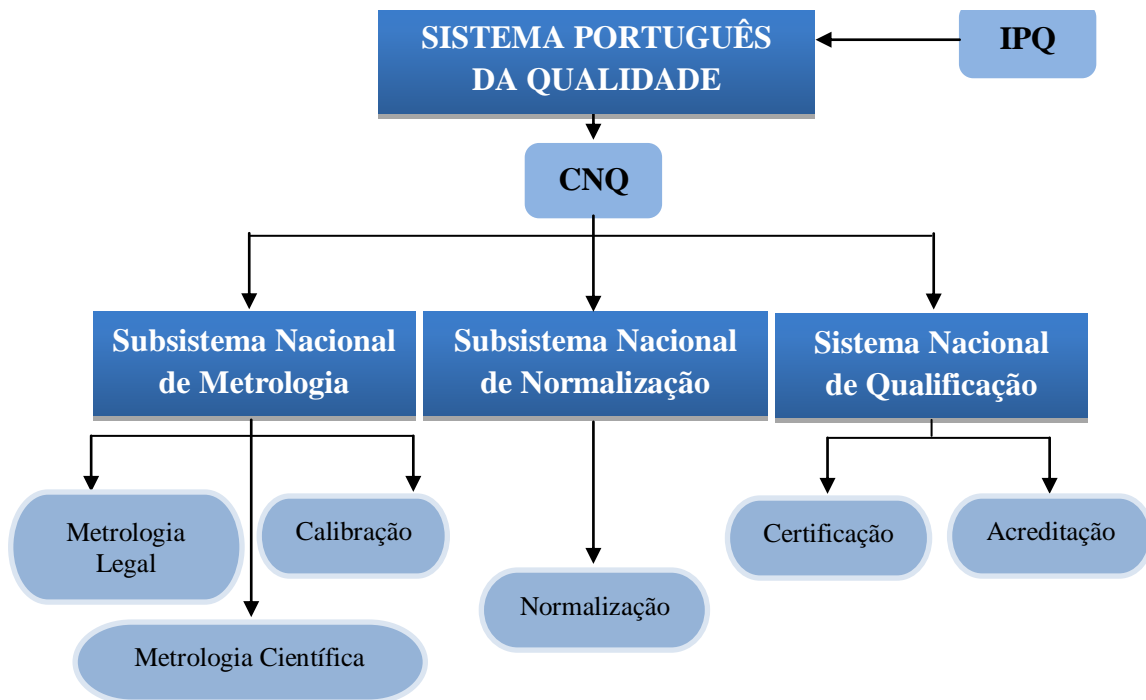


Adaptado de ISO Survey 2009.

2.6.5.1 O SISTEMA PORTUGUÊS DA QUALIDADE

O Sistema Português da Qualidade (SPQ) é a estrutura que engloba e integra as entidades que reúnem os esforços para a dinamização da Qualidade em Portugal, onde estão coordenados três subsistemas: Normalização, Qualificação e Metrologia (IPQ, 2008), tal como exemplificado na **Figura 12**.

Figura 12 - Subsistemas do Sistema Português da Qualidade (SPQ).



Adaptado de IPQ, 2008.

O SPQ constitui o enquadramento legal e institucional para os assuntos da Qualidade em Portugal, visando o desenvolvimento sustentado do país e o aumento da qualidade de vida da sociedade em geral (Decreto-Lei n.º 142/2007, de 27 de Abril). Em Portugal, o Organismo Nacional de Normalização (ONN) é o Instituto Português da Qualidade (IPQ). O IPQ foi criado em 1986 através do Decreto-Lei n.º 183/86, de 12 de Julho. O IPQ ficou também encarregado da unidade de doutrina e ação do Sistema Nacional da Qualidade (SNQ, denominação inicial do Sistema Português da Qualidade). Ao IPQ compete, também, gerir, coordenar e desenvolver o SPQ na perspetiva da melhoria da qualificação de pessoas, de produtos, de serviços e de sistemas. As ferramentas presentes no Quadro do SPQ são constituídas por:

- Normalização – definição de requisitos;
- Metrologia – rigor nas medições;

- Acreditação – reconhecimento de aptidão/competência;
- Certificação – verificação da conformidade.

O IPQ reconhece e apoia, no âmbito do Sistema Português da Qualidade, Organismos com funções de Normalização Sectorial (ONS), que assumem perante o IPQ e, sob a sua coordenação geral, a responsabilidade de dinamizar as atividades normativas, em domínios específicos. Atualmente, existem 55 ONS reconhecidos pelo IPQ mediante Protocolo, abrangendo os mais diversos sectores de atividade (IPQ, 2008).

As preocupações crescentes ao nível mundial no domínio da qualidade, quer como fator determinante para a produtividade e competitividade das atividades dos agentes económicos e do Estado, quer como elemento essencial para a qualidade de vida dos cidadãos, levaram à necessidade de realizar alguns ajustes fundamentais no IPQ por via do Decreto Regulamentar n.º 56/91, de 14 de Outubro.

CAPÍTULO 3: METODOLOGIA DE IMPLEMENTAÇÃO DA NP EN ISO 9001:2008 NA EMPRESA

3.1 APRESENTAÇÃO GERAL DA EMPRESA ONDE OCORREU O ESTÁGIO REALIZADO

O estágio realizado contou com a duração de seis meses e realizou-se na Confeitaria Mirene, S.A., uma empresa do ramo alimentar fundada em 1950, que se encarrega do fabrico de produtos alimentares de confeitaria, doces, compotas, geleias, marmeladas e bebidas concentradas, situada na Portela das Padeiras, em Santarém. Com 21.000 m² e um armazém de distribuição nacional, com 3.000 m², a Confeitaria Mirene S.A. conta com 72 funcionários.

A Confeitaria Mirene, S.A. preocupa-se com a escolha de matérias-primas com as melhores características de qualidade, que, conseqüentemente, irão originar produtos finais de qualidade. A Confeitaria Mirene, S.A. é uma empresa em expansão em novos mercados internacionais e que aposta na inovação e desenvolvimento de novos produtos. Com 57 anos de atividade destaca-se, não só, pela qualidade dos produtos que fabrica, como também pela credibilidade e confiança que transmite aos seus clientes.

A Confeitaria Mirene, S.A. encara a Certificação de um Sistema de Gestão da Qualidade segundo a NP EN ISO 9001:2008 como uma mais-valia para melhoria interna da empresa e, também, como forma de diferenciação num mercado cada vez mais competitivo.

3.2 REQUISITOS PARA O TRABALHO DESENVOLVIDO

Para uma correta e eficaz implementação do SGQ foi necessário que, inicialmente, a gestão de topo reunisse com todos os membros da empresa a fim de promover o envolvimento de todos e dar a conhecer as mudanças e melhorias que resultarão com a implementação deste sistema.

Posteriormente foi necessária a elaboração de um plano de trabalho, composta pelos responsáveis do projeto, com o objetivo de programar as várias fases do processo de implementação, bem como todos os recursos necessário à sua realização.

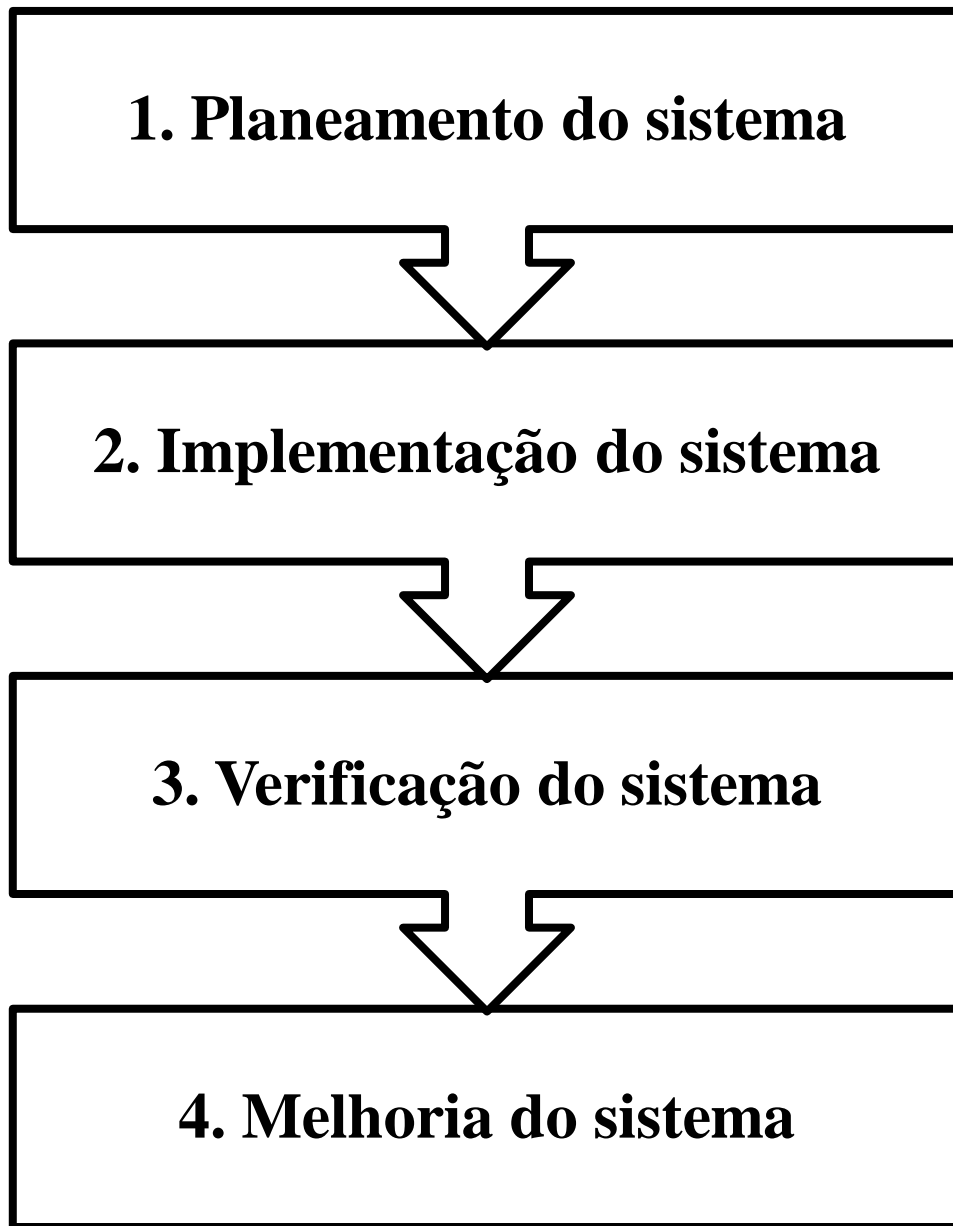
3.3 METODOLOGIA DE ATUAÇÃO

A Confeitaria Mirene, S.A. pretende a implementar um Sistema de Gestão Integrado da Qualidade e do Ambiente certificado. No entanto, uma vez que o tema do presente trabalho assenta apenas na implementação de um Sistema de Gestão da Qualidade, o trabalho desenvolvido apenas abrange a parte da Qualidade, embora nos documentos desenvolvidos tenham sido utilizados termos referentes a um Sistema de Gestão Integrado, de forma a coincidir com os interesses da empresa.

Devido à extensão da maior parte da documentação elaborada, apenas serão apresentados excertos dos mesmos quando tal situação se verificar, sendo apresentados ao longo do texto, dispensando, portanto, a existência de um capítulo referente a Apêndices.

A metodologia de implementação do SGQ foi realizada em quatro etapas no sentido de ser baseada no ciclo PDCA, tal como se pode verificar na **Figura 13**.

Figura 13 - Metodologia de implementação de um SGQ segundo ciclo PDCA.



1. Planeamento do sistema

- Realização de um plano de trabalho para orientar o trabalho a desenvolver;
- Realização de reuniões em conjunto com os responsáveis do projeto para delinear trabalho e discriminar as principais tarefas a realizar: definição do âmbito do SGQ, levantamento dos principais objetivos a alcançar pela empresa, dos seus principais interesses e ambições e da importância do envolvimento de todos para uma implementação eficaz do sistema;
- Pesquisa de toda a documentação relevante à implementação de um SGQ: NP EN ISO 9001:2008, guias interpretativos da mesma, implementações de SGQ realizados por outras empresas e manuais explicativos da implementação de um sistema de gestão da qualidade, bem como a análise de legislação aplicável.

2. Implementação do sistema

- Definição da política e dos objetivos da qualidade;
- Realização do manual da qualidade, organigrama da empresa, funções dos colaboradores e do responsável pela qualidade;
- Realização de documentação específica e devidamente identificada (requisito obrigatório da norma), tais como modelos e registos, onde foram definidas as principais funções e responsabilidades dos membros da empresa, o âmbito e objetivos da qualidade;
- Para obter um sistema documental organizado foi criada uma pasta, em suporte de papel, com toda a documentação e informação referente à implementação de um SGQ, presente também em suporte informático;
- Realização dos planos de formação aos colaboradores, em qualidade e certificação da qualidade.

3. Verificação do sistema

- Marcação de auditorias de pré-certificação realizadas por um auditor reconhecido e que não esteja envolvido no processo de implementação do SGQ.
- Durante a duração do estágio não foram programadas auditorias ao sistema, pelo que não foi possível assistir a nenhuma.

Por este facto e pelo processo de implementação do SGQ ainda se encontrar em execução, tendo sido colocado em espera por escolha da empresa, contribuíram para que não fosse possível acompanhar e ter acesso ao resultado final da verificação do sistema. Contudo, todo o trabalho realizado, por parte dos responsáveis, durante a obtenção de um SGQ bem estruturado e devidamente documentado deve estar na base desta verificação, onde, no final do processo de implementação, o sistema deve ser revisto pela gestão de topo e deverão ser realizadas sucessivas auditorias ao sistema e à própria empresa, a fim de verificar a sua conformidade com a norma de referência.

4. Melhoria do sistema

- Decorrentes das revisões ao sistema, deverão ser providenciadas e implementadas as melhorias necessárias, assentando no princípio da melhoria contínua;
- A melhoria contínua do desempenho global da organização deve ser um objetivo permanente da mesma. Deste modo, não deve ser encarada apenas como uma resolução para problemas identificados mas sim também como uma possibilidade de melhoria dos resultados do sistema e antecipação das expectativas de mercado.

Para o presente trabalho estava prevista a participação ao nível de 3 parâmetros da norma NP EN ISO 9001:2008:

- Parâmetro 1: Verificação da conformidade legal e normativa (**Quadro 11**);
- Parâmetro 2: Controlo documental (**Quadro 12**);
- Parâmetro 3: Gestão de formação (**Quadro 13**).

Quadro 11 - Verificação da conformidade legal e normativa.

Parâmetro 1: VERIFICAÇÃO DA CONFORMIDADE LEGAL E NORMATIVA

- A NP EN ISO 9001:2008 visa demonstrar, entre outros, que uma determinada organização se encontra apta a fornecer, de uma forma consistente, produtos/serviços que vão ao encontro dos requisitos dos seus clientes, requisitos legais regulamentares e aplicáveis, bem como com a própria ISO 9001.
 - Neste sentido, procedeu-se à elaboração de uma Lista Mestre com toda essa legislação alimentar relevante e de Fichas de Análise de Requisito (FAR's) com vista a discriminar a informação de interesse para a empresa presente na legislação enumerada, presentes especificamente nos artigos das mesmas.
-

Quadro 12 - Controlo documental.

Parâmetro 2: CONTROLO DOCUMENTAL

- A organização deve assegurar o controlo da documentação interna e externa relevante ao SGQ, garantindo a atualização e aprovação de todos os documentos, bem como a sua disponibilização e utilização no local e momento em que for necessária.
 - Deste modo, foram realizados todos os modelos, registos, procedimentos e restantes documentos relevantes para a implementação do sistema.
-

Quadro 13 - Gestão de formação.

Parâmetro 3: GESTÃO DE FORMAÇÃO

- Um dos requisitos obrigatórios exigidos pela NP EN ISO 9001:2008 engloba a existência de registos de escolaridade, formação, *know how* (saber fazer) e experiência dos seus colaboradores.
- No capítulo 6.2 da norma, referente aos Recursos Humanos, é referido que a competência das pessoas envolvidas na realização de trabalho que possa afetar a qualidade do produto deve ser assegurada.
- Neste sentido, a norma salienta que os requisitos de competência não dizem apenas respeito aos colaboradores cujas tarefas influenciam diretamente a qualidade do produto, mas também, a todas as pessoas que realizem qualquer tarefa no âmbito do SGQ, como por exemplo, nas compras ou na avaliação de fornecedores.

Assim, foram providenciadas ações de formação ou qualquer outra Ação que se considere adequada, de forma a garantir a competência dos seus colaboradores.

3.4 PLANO DE IMPLEMENTAÇÃO ISO 9001:2008

Com base na metodologia estabelecida foi feito um levantamento das principais atividades a serem realizadas, de acordo com as áreas de atuação, a fim de orientar o trabalho.

No **Quadro 14** é possível observar o plano de implementação elaborado de acordo com essas áreas de atuação, resultante de um estudo na norma e que funcionou como uma estratégia e guia para a implementação da norma.

Quadro 14 - Plano para implementação NP EN ISO 9001:2008.

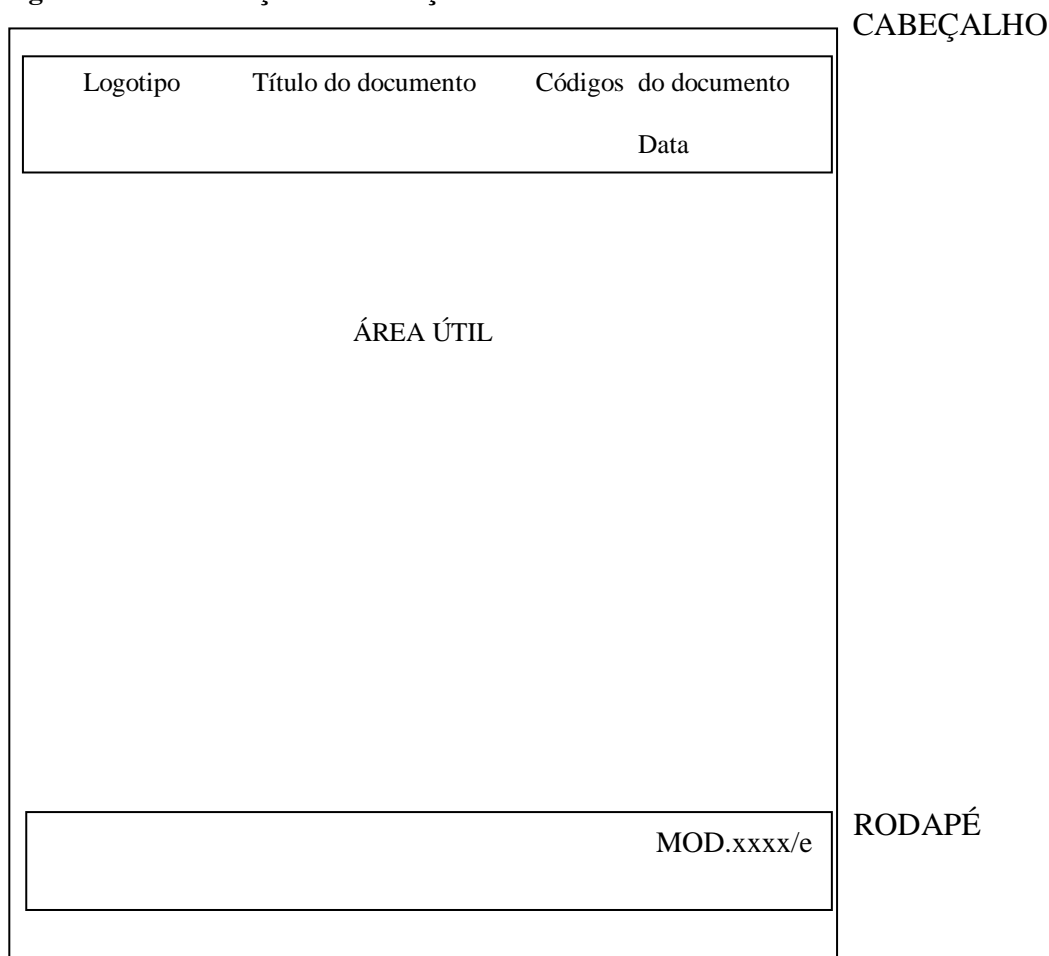
Planeamento e objetivos do SGQ	Verificação da conformidade legal e normativa	Controlo documental	Gestão da formação
Garantir a revisão dos objetivos da qualidade através da sua monitorização e medição. (Cláusula 4.1 Requisitos gerais)	Verificar se as atividades da empresa se encontram em conformidade com as leis e normas de referência para a sua área de atividade	Garantir os requisitos mínimos da documentação de um SGQ (Cláusula 4.2 Requisitos da documentação)	Assegurar a competência de todos os que trabalham na empresa e que podem afetar a qualidade do produto final (Cláusula 6.2.1 Recursos Humanos – Generalidades)
Discriminação das principais tarefas a realizar	Pesquisa e levantamento de legislação alimentar relevante para a atividade da empresa	Comunicar a informação, partilhar e promover conhecimento (<i>know how</i>)	Assegurar a competência necessária dos seus colaboradores, providenciando formação ou outras ações (Cláusula 6.2.2 Competência, formação e consciencialização)
Definição âmbito SGQ	Análise da legislação alimentar relevante pesquisada	Definição da política da qualidade e dos objetivos da qualidade	Elaboração do levantamento das necessidades de formação
Definição objetivos, interesses, ambições da empresa		Elaboração Manual da Qualidade (MQ) (Cláusula 4.2.2)	Elaboração do plano de formação
Importância do envolvimento de todos		Assegurar a disponibilização do MQ	Elaboração da avaliação da eficácia da formação
		Assegurar o controlo de toda a documentação do SGQ, garantindo a sua disponibilização atualizada e aprovada (Cláusula 4.2.3 Controlo dos documentos)	
		Elaboração de toda a documentação relevante ao SGQ	
		Assegurar a manutenção e disponibilização de todos os registos necessários para demonstrar a conformidade do SGQ (Cláusula 4.2.4 Controlo dos registos)	

CAPÍTULO 4: APRESENTAÇÃO DE RESULTADOS

4.1 CONTROLO DOCUMENTAL

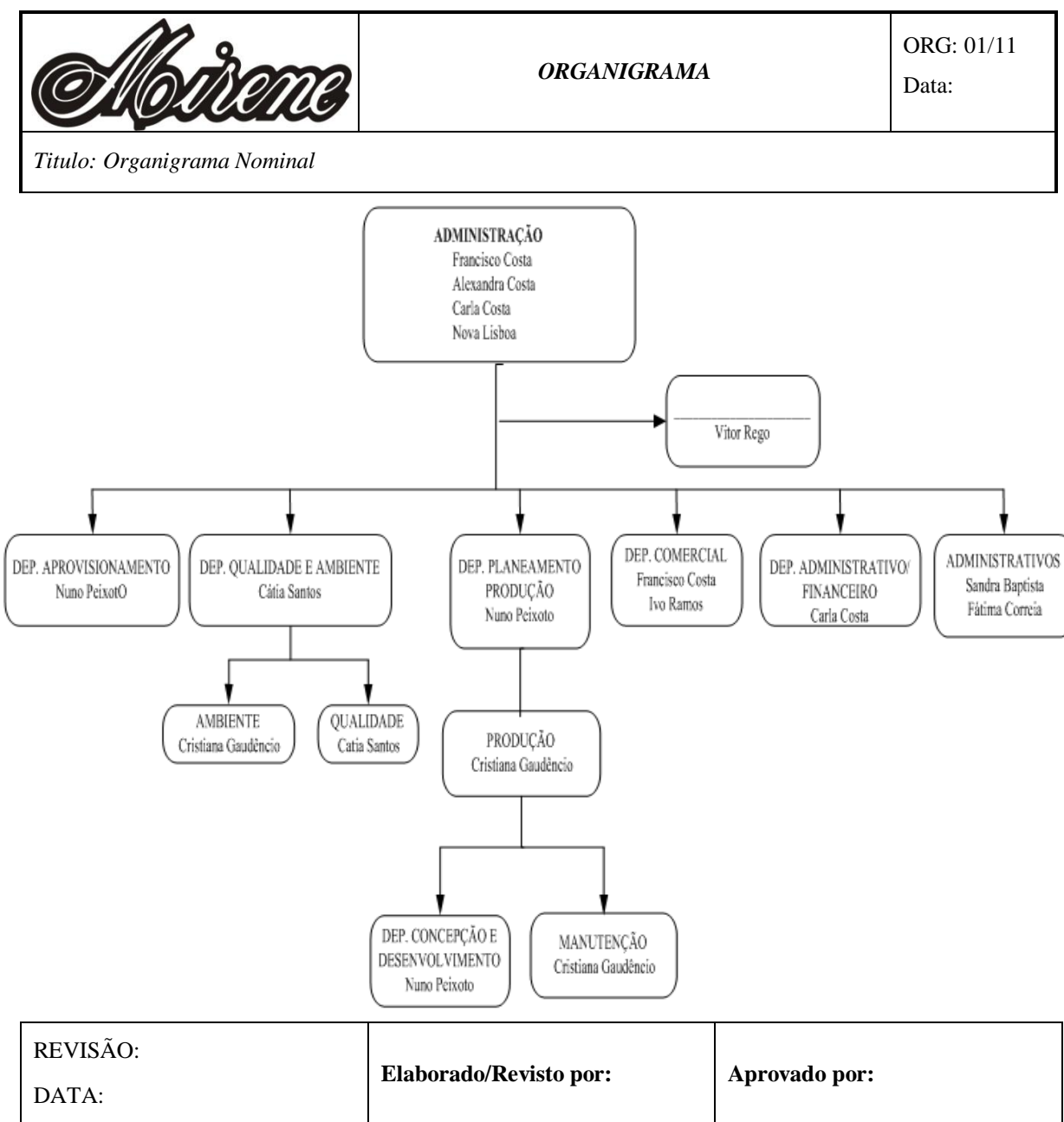
Numa primeira fase foram elaborados os modelos para toda a documentação da empresa, de natureza interna e externa, onde foi criado um modelo de códigos para os mesmos. Cada documento encontra-se devidamente formatado com um cabeçalho que inclui o logotipo da empresa, o título do documento, os códigos do documento e a data de realização do mesmo; e um rodapé que inclui uma codificação com as iniciais do tipo de documento, como por exemplo, um modelo (MOD.), seguido de um dígito numérico atribuído por ordem sequencial (xxxx) e um dígito numérico referente ao número da edição do documento (e), sendo o texto principal incluído na área útil do documento, tal como se pode verificar na **Figura 14**.

Figura 14 - Formatação e codificação dos modelos.



Procedeu-se depois à definição e realização do organigrama da empresa atualizado, onde, em documento específico, foram definidas as responsabilidades e tarefas dos despectivos membros de cada departamento, tal como se pode verificar na **Figura 15**, que obedece à formatação e codificação descrita na **Figura 15**.

Figura 15 - Organigrama nominal da empresa.



MOD.0002/1

Foi elaborado o Manual da Qualidade da empresa, que recebeu o nome de Manual do Sistema de Gestão Integrado Qualidade e Ambiente, cujo excerto pode ser verificado na **Figura 16**. Para a realização deste documento foi possível contar com o auxílio dos responsáveis pelo projeto na empresa, para a definição dos objetivos, missão, visão e política da qualidade. Posteriormente foi, também, elaborado o Manual de Acolhimento da empresa que funciona como um documento informativo e de boas vindas a qualquer novo colaborador, cliente, visitante ou interessado na empresa, cujo excerto se pode verificar na **Figura 17**.

Foram, também, elaborados os diversos Procedimentos de Gestão Integrada (PGI) necessários para a implementação de um SGQ, devidamente identificados e codificados, para, por exemplo: PGI01 Controlo de documentos e registos; PGI02 Verificação da conformidade legal e normativa; ou PGI03 Gestão da Formação, cujos esboços serão apresentados ao longo deste capítulo, sendo possível verificar os seus excertos na **Figura 18**, **Figura 19** e **Figura 20**, prospectivamente. Cada PGI inclui o despectivo objetivo e âmbito, documentos de referência e definições relevantes.

De igual modo, procedeu-se à elaboração da restante documentação requerida pela norma, de onde resultou uma Lista Mestre de Toda a Documentação Pertencente ao SGQ, que se pode observar na **Figura 21** que representa um excerto desse mesmo documento.

Figura 16 - Excerto do Manual da Qualidade da Confeitaria Mirene, S.A.

Mirene

**MANUAL DE GESTÃO INTEGRADO
QUALIDADE E AMBIENTE**

Edição: 01
Data: 16/01/12

Mirene

**MANUAL DE GESTÃO INTEGRADO
QUALIDADE E AMBIENTE**



Edição/Controlo do documento

Versão	Data	Campo de aplicação	Principais alterações	Número da página associada
1	23/12/2011	Elaboração da versão draft, sujeita a aprovação	-	Todas

Elaborado por: _____

Aprovado por: _____

MOD.00X

2

Índice

I. INTRODUÇÃO

1. Preâmbulo
2. Introdução ao Manual
3. Promulgação do Manual
4. Distribuição do Manual
5. Objectivo e âmbito
6. Estrutura do Manual
7. Termos e definições
8. Elaboração, aprovação, revisão e edição do manual

II. MISSÃO E POLÍTICA DA QUALIDADE

1. Missão
2. Política da Qualidade
3. Objectivos da Qualidade

III. APRESENTAÇÃO DA ORGANIZAÇÃO

1. Apresentação legal e contactos
2. Objecto de actividade

IV. ESTRUTURA ORGANIZACIONAL

1. Organigrama
2. Organização funcional
3. Descrição de funções

V. REQUISITOS DO SISTEMA DE GESTÃO DA QUALIDADE

1. Sistema de Gestão da Qualidade

- 1.1 Generalidades
- 1.2 Requisitos gerais
- 1.3 Documentação do Sistema
- 1.4 Manual da Qualidade
- 1.5 Controlo de documentos
- 1.6 Controlo de registos

2. Responsabilidades da Gestão

- 2.1 Comprometimento da Gestão
- 2.2 Focalização no cliente
- 2.3 Política de Qualidade
- 2.4 Planeamento
- 2.5 Responsabilidades e Autoridades
- 2.6 Revisão pela Gestão

3. Gestão de Recursos

- 3.1 Provisão de Recursos
- 3.2 Recursos Humanos
- 3.3 Competência, Consciencialização e Formação
- 3.4 Infra-estruturas e Ambiente de trabalho

4. Realização do produto

- 4.1 Planeamento da Realização do Produto
- 4.2 Processos Relacionados com os Clientes
- 4.3 Concepção e Desenvolvimento
- 4.4 Compras

5. Medição, Análise e Melhoria

- 5.1 Requisitos
- 5.2 Satisfação do Cliente
- 5.3 Monitorização e Medição
- 5.4 Controlo de produto Não Conforme
- 5.5 Análise de Dados
- 5.6 Melhoria Contínua
- 5.7 Ação Preventiva
- 5.8 Ação Corretiva

VI. CLIENTES E FORNECEDORES

I. INTRODUÇÃO

1. Preâmbulo

Face as exigências do mercado actual, qualquer organização gostaria de melhorar a sua participação no mercado, reduzir custos, gerir potenciais riscos de uma forma mais eficaz ou melhorar a satisfação dos seus Clientes. A adoção de um Sistema de Gestão constitui a base necessária para monitorizar e melhorar o desempenho global da organização. A NP EN ISO 9001 estabelece uma estrutura consistente e eficaz na organização, auxiliando-a na obtenção de sucesso através da satisfação dos seus Clientes, da motivação dos seus Colaboradores e da Melhoria Contínua.

O Sistema de Gestão da Qualidade engloba tudo o que a organização faz para gerir os seus processos e atividades. Desta forma, o Sistema de Gestão da Qualidade assegura que qualquer pessoa dentro da organização efetue o seu trabalho de acordo com os requisitos estruturados e definidos, existindo um padrão definido para a forma como são utilizados os recursos da organização.

Com a implementação de um Sistema de Gestão da Qualidade correto e eficaz, a organização destaca-se em termos de qualidade, abrindo novas portas para um mercado globalizado para empresas certificadas. Destaca-se, também, junto dos consumidores, uma vez que ao adquirirem um produto certificado, lhes será transmitida a segurança e confiança num produto que foi fabricado com base num sistema confiável, onde são controladas todas as etapas da sua elaboração, que vai desde a conceção do produto até a entrega do mesmo.

O presente manual, elaborado de acordo com as normas da família ISO 9000, deve ser elaborado, revisto e atualizado pelo responsável da qualidade e deve ser seguido e visto por todos os membros da organização, como um documento orientador das suas atividades ao qual devem atender em toda a sua extensão.

2. Introdução ao Manual

O procedimento documental obrigatório de um Sistema de Gestão da Qualidade engloba a existência de um documento específico que contemple a descrição da organização, os seus principais interesses e objetivos, os seus principais Clientes, objeto de

de actividade e principais produtos, a documentação do Sistema de Gestão da Qualidade, Processos e Responsabilidades. Esse documento constitui o Manual da Qualidade.

O Manual da Qualidade foi elaborado por forma a constituir:

- Um documento base onde assenta todo o Sistema de Gestão da Qualidade;
- Um documento base para qualquer auditoria ao Sistema de Gestão da Qualidade;
- Um documento de consulta, motivação e referência para todos os Colaboradores da organização.

O presente Manual pretende referir a metodologia e a estratégia utilizada pela Confeitaria Mirene para alcançar as metas face aos objetivos traçados de acordo com a sua Política/Objetivos da Qualidade, comportando-se como instrumento mais importante do Sistema de Gestão da Qualidade da Organização.

A Qualidade comporta-se como uma ferramenta essencial na manutenção e melhoria dos níveis de desempenho e imagem da organização, assim, seguindo uma política de Melhoria Contínua, o Manual da Qualidade deve contemplar e acompanhar a evolução da organização, pelo que a atualização do mesmo deve ser assegurada pelo Responsável pela implementação do Sistema de Gestão da Qualidade, em conjunto com os seus Colaboradores.

3. Promulgação do Manual

O presente Manual da Qualidade serve de suporte aos interesses, principais decisões e produtos fabricados pela Confeitaria Mirene, com vista a garantir e atingir a Conformidade, Qualidade e Melhoria Contínua a todas as atividades da organização, cumprindo com os requisitos aplicáveis e seguindo os objetivos e requisitos da Política de Qualidade. Este manual descreve o Sistema de Gestão da Qualidade da de acordo com a NP EN ISO 9001:2008, sendo obrigatório o seu cumprimento por parte de todos os membros da organização. Importante referir que a Confeitaria Mirene pretende implementar um Sistema de Gestão em termos de Qualidade e Ambiente e a Nova Lisboa, apenas em termos de Qualidade.

Compete à Administração dar o primeiro passo no cumprimento do Sistema de Gestão da Qualidade da Confeitaria Mirene, de acordo com as disposições presentes neste manual. Compete, também, ao responsável pela qualidade a aprovação, implementação e manutenção do Sistema de Gestão da Qualidade. Deverá ser disponibilizado, a partir da data da presente promulgação, um exemplar deste manual, devidamente armazenado pelo Responsável do Sistema de Gestão da Qualidade, que estará a inteira disposição de todos os Colaboradores, Fornecedores, Clientes ou outras entidades interessadas.

4. Distribuição do Manual

• Documento em posse interna

Possuidor/Responsável Interno	Suporte	
	Papel	Informático

• Documento em posse externa

Possuidor/Responsável Externo	Suporte	
	Papel	Informático

5. Objectivo e âmbito

O presente manual reúne toda a informação relevante referente à Confeitaria Mirene, S.A., baseado num Sistema de Gestão da Qualidade que cumpre os requisitos da NP EN ISO 9001:2008.

Com a elaboração deste manual pretende-se construir um documento executivo para a organização, definindo claramente as responsabilidades em matéria de qualidade dentro da organização. Com este documento é possível dar a conhecer a Clientes e Colaboradores uma visão geral da organização, bem como as suas principais actividades.

6. Estrutura do Manual

O Manual da Qualidade encontra-se dividido nos capítulos seguintes:

- I. Introdução
- II. Missão e Política da Qualidade
- III. Apresentação da organização
- IV. Estrutura Organizacional
- V. Requisitos do Sistema de Gestão da Qualidade
- VI. Clientes e Fornecedores

I. Introdução

Neste capítulo é apresentada uma visão geral do Manual da Qualidade, nomeadamente, objetivos, a sua estrutura, elaboração/revisão, bem como termos e definições relevantes.

II. Missão e Política da Qualidade

Neste capítulo é descrita a missão e política da qualidade da organização, que vão de encontro com as suas actividades e ambições.

III. Apresentação da organização

Neste capítulo é feita uma apresentação da organização, dos seus contactos e da sua principal área de actividade.

IV. Estrutura Organizacional

Este capítulo apresenta a forma como a organização se encontra disposta e organizada, bem como as descrições dos departamentos que integra e as suas principais funções.

V. Requisitos do Sistema de Gestão da Qualidade

Neste capítulo encontram-se representados os requisitos e principal documentação relevante para o Sistema de Gestão da Qualidade, as principais responsabilidades da gestão, a gestão dos recursos da organização, as actividades envolvidas na realização do produto e outras generalidades (medição, análise e melhoria).

VI. Clientes e Fornecedores

Neste capítulo são enumerados os principais Clientes e Parceiros da organização, bem como a sua relação, não só com os mesmos, mas também com os seus fornecedores.

7. Termos e definições

Nesta secção pretende-se referir e esclarecer alguns termos relativos à Qualidade, relevantes para o processo de gestão e qualquer outro processo de comunicação externa e interna à Confeitaria Mirene. Esses termos e definições encontram-se descritos seguidamente e estão de acordo com a NP EN ISO 9000:2000:

- **Qualidade:** grau de satisfação de requisitos, dado por um conjunto de características intrínsecas;
- **Requisitos:** necessidade ou expectativa expressa, geralmente implícita ou obrigatória;
- **Classe:** categoria ou classificação atribuída a diferentes requisitos da qualidade de produtos, processos ou sistemas com o mesmo uso funcional;
- **Satisfação de Clientes:** percepção dos Clientes quanto ao grau de satisfação dos seus requisitos;
- **Capacidade:** aptidão de uma organização, sistema ou processo para realizar um produto que satisfaça os requisitos desse produto;
- **Sistema:** conjunto de elementos relacionados entre si;

contrato, específicos;

- **Registo:** documento que expressa resultados obtidos ou fornece evidências das atividades realizadas;
- **Verificação:** confirmação, através de evidência objetiva, de que os requisitos especificados foram satisfeitos;
- **Validação:** confirmação, através de evidência objetiva, de que foram satisfeitos os requisitos para uma utilização ou aplicação específicas;
- **Revisão:** actividade realizada para assegurar a pertinência, adequabilidade e eficácia do que estiver em causa, por forma a atingir os objetivos estabelecidos;
- **Auditoria:** processo sistemático, independente e documentado para obter evidências de auditoria e respetiva avaliação objetiva com vista a determinar em que medida os critérios da auditoria são satisfeitos;
- **Auditor:** pessoa com competência para realizar uma auditoria;
- **Auditado:** organização a ser auditada;

3. Elaboração, aprovação, revisão e edição

A elaboração e aprovação do Manual da Qualidade são asseguradas através de uma rubrica na página do índice do presente documento. O presente manual deve ser modificado e actualizado, sempre que tal se justifique, na sequência de alterações legais ou normativas ou de quaisquer outras actividades respeitantes a organização. As revisões são efectuadas por capítulo e devidamente identificadas com a data respectiva. No caso de as alterações serem significativa para a estrutura do manual ou quando o número de revisões efectuadas o justificar, deverá proceder-se à reedição do manual.

II. MISSÃO E POLÍTICA DA QUALIDADE

1. Missão

A Confeitaria Mirene tem como principal missão a satisfação total dos seus Clientes, razão pela qual, a qualidade e a segurança constituem os padrões principais sobre os quais assenta o fabrico dos seus produtos. Perante um mercado cada vez mais competitivo, a

Confeitaria Mirene destaca-se pela sua eficácia, competência e profissionalismo, por parte do seus Colaboradores, técnicos e representantes e, principalmente, pela qualidade de produtos que apresenta aos seus Clientes.

A metodologia de trabalho da Confeitaria Mirene assenta na organização, profissionalismo, focalização para a satisfação dos seus Clientes, dinamismo, inovação, qualidade de produtos, relações mutuamente benéficas com fornecedores e na melhoria contínua.

2. Política da Qualidade

Faz parte da intenção da Confeitaria Mirene o reconhecimento por parte dos seus Clientes na qualidade dos produtos que apresentam. Deste modo, os nossos Colaboradores comprometem-se em cumprir as indicações deste Manual da Qualidade, inclusivamente o cumprimento da legislação aplicável. Com a implementação desta política da qualidade pretendemos atingir a melhoria contínua dos nossos produtos, que assenta na satisfação crescente das necessidades, expectativas e exigências dos nossos Clientes, visando os interesses da organização. Esta política de qualidade deve ser definida e revista sempre que necessário, de forma a que todos os membros da organização estejam cientes da realidade da organização.

Assim, a organização compromete-se a:

- Cumprir todos os requisitos de forma a melhorar a eficácia do Sistema de Gestão da Qualidade;
- Estar atento às evoluções do mercado;
- Apostar na formação dos seus Colaboradores;
- Garantir a satisfação dos seus Colaboradores;
- Apostar na inovação dos seus produtos;
- Focalizar as atividades para a satisfação dos seus Clientes;
- Manter boas relações com fornecedores;
- Melhoria contínua no desenvolvimento de produtos;

3. Objectivos da qualidade

A Confeitaria Mirene preocupa-se em definir e atingir objetivos previamente traçados,

Nível 1 - Manual da Qualidade: Documento de apresentação da Confeitaria Mirene, onde está explicado o SGQ da organização.

Nível 2 - Procedimentos: Documentos que descrevem a forma com a organização desenvolve as suas actividades.

Nível 3 - Instruções de trabalho: Documentos onde estão detalhadas e descritas as actividades.

Nível 4 - Registos: Documentos de evidência (quando preenchidos) que fornecem análises relevante sobre as actividades, bem como a confirmação da sua execução.

Através desta hierarquia documental, a Confeitaria Mirene assegura que:

- O Manual da Qualidade expressa o empenho no cumprimento da NP EN ISO 9001:2008, bem como da sua Política e Objectivos da Qualidade;
- Os Procedimentos de Gestão da Qualidade cumprem os requisitos da NP EN ISO 9001:2008;
- Os Processos de realização do produto estão devidamente documentados, sendo assegurado o seu planeamento, execução e controlo;
- Os Registos da Qualidade são os requeridos pela NP EN ISO 9001:2008.

Todos os documentos que suportam o Sistema:

- São aprovados por pessoal autorizado, antes da sua emissão;
- São sujeitos a revisão/actualização, sempre que tal se justifique;

- Se encontram disponíveis, legíveis e actualizados, em todos os locais onde são necessários para utilização;
- Os documentos de origem externa, relevantes em termos de qualidade, são identificados, registados e distribuídos.

1.6 Controlo de registos

A Confeitaria Mirene estabeleceu um procedimento documentado para o controlo dos registos devidamente identificado, armazenado e disponível para fácil acesso, sempre que necessário.

É assegurado que os registos evidenciam o funcionamento do Sistema de Gestão da Qualidade, em que os resultados obtidos são controlados quanto a sua:

- Identificação inequívoca e armazenamento adequado;
- Protecção contra potenciais danos, conseqüente de uso indevido.

2. Responsabilidades da Gestão

2.1 Comprometimento da Gestão

A Administração, ou o seu membro representante, é responsável pela implementação, funcionamento, desenvolvimento do Sistema de Gestão da Qualidade, com o intuito de proporcionar as condições necessárias para o envolvimento de toda a organização no processo de melhoria contínua e que vá de encontro com os objectivos/interesses da organização e com os requisitos da NP EN ISO 9001:2008. Com vista a alcançar as afirmações descritas anteriormente será necessário:

- Estabelecer uma política da Qualidade;
- Comunicar a todos os membros da Confeitaria Mirene a importância das expectativas e necessidades dos seus Clientes e dos requisitos normativos e legais;
- Assegurar o estabelecimento e cumprimento dos objectivos da Qualidade, através dos quais é possível atingir e concretizar a Política da Qualidade;
- Avaliar os recursos disponíveis;
- Definir e assegurar que as estratégias da organização se encontram

Figura 17 - Excerto do Manual de Acolhimento da Confeitaria Mirene, S.A.

 <h1>Confeitaria Mirene, S.A.</h1> <h2>MANUAL DE ACOLHIMENTO</h2>		<p><i>Mirene</i> MANUAL DE ACOLHIMENTO Edição 01 Data: 27/02/12</p>
	Abril 2012	<p>Seja bem-vindo a Confeitaria Mirene, S.A.</p> <p>Este documento foi elaborado a pensar em si, para que possa conhecer, mais pormenorizadamente, a nossa empresa.</p> <p>Sem ser exaustivo, pretendemos que este documento lhe forneça a imagem, serviços e todas as informações necessárias a sua actividade na Confeitaria Mirene, S.A., de forma a desempenhar corretamente as tarefas, com grande motivação.</p> <p>Este manual funcionará como um guia orientador do funcionamento da empresa, que lhe irá orientar nas suas actividades diárias.</p> <p>No caso do surgimento de alguma dúvida recorrente da leitura deste manual devesse, preferencialmente, contactar a direcção.</p> <p>Desta forma, damos-lhe as boas vindas e contamos consigo para que juntos consigamos alcançar resultados satisfatórios.</p> <p>A Direcção</p>  <p>MOD.000 2</p>

INDICE

- 1.1.Introdução
- 1.2.Apresentação da Confeitaria Mirene, S.A
- 1.3. Política e missão
- 1.4. Valores e princípios
- 1.5.Objectivos
- 1.6.Organigrama
- 1.7.Departamentos
- 1.8.Como chegar a Confeitaria Mirene, S.A.
- 2. Processo de admissão
- 3. Normas e procedimentos de higiene e segurança na indústria alimentar
- 4. Informações gerais
 - 4.1.Horario de trabalho
 - 4.2.Periodo de funcionamento
 - 4.3.Sistema de registo de presença
 - 4.4.Seguro de acidentes de trabalho
 - 4.5.Feriados e tolerâncias de ponto
 - 4.6.Faltas
 - 4.7.Marcação de férias
- 5. Nota final

1. Introdução

O manual de acolhimento tem como principal finalidade integrar e acolher todo e qualquer colaborador que pela primeira vez entre em contacto com a Confeitaria Mirene S.A.

Com este documento será possível tomar conhecimento do campo de actividade, estrutura organizacional e funcionamento da empresa, de forma a facilitar a sua integração e desempenho no departamento/serviço onde irá exercer a sua actividade. Faz parte, ainda, da finalidade deste documento, criar as melhores condições de ambiente de trabalho e de integração aos novos colaboradores, para que se possam identificar rapidamente com os valores da empresa e sentirem-se integrantes na mesma.

2. Apresentação da Confeitaria Mirene, S.A.

A Confeitaria Mirene, S.A., fundada em 1950, é uma empresa do ramo alimentar que se encarrega do fabrico de produtos alimentares de confeitaria, doces, compotas, geleias, marmeladas e bebidas concentradas, situada em Santarém, mais precisamente, na Portela das Padeiras.

A Confeitaria Mirene, S.A. preocupa-se com a escolha de matérias-primas de qualidade que, conseqüentemente, irão originar produtos finais de qualidade. A Confeitaria Mirene, S.A. é uma empresa em expansão em novos mercados internacionais e que aposta na inovação e desenvolvimento de novos produtos. Com 57 anos de actividade, a Confeitaria Mirene, S.A. destaca-se, não só, pela qualidade dos produtos que fabrica, como também pela credibilidade e confiança que transmite aos seus clientes.

2.1 Política e missão

Faz parte da intenção da Confeitaria Mirene, S.A. o reconhecimento por parte dos seus clientes na qualidade dos produtos que apresentam. Deste modo, os nossos colaboradores comprometem-se em cumprir as indicações deste Manual da Qualidade, inclusivamente o cumprimento da legislação aplicável. Com a implementação desta política da qualidade pretendemos atingir a melhoria contínua dos nossos produtos, que assenta na satisfação crescente das necessidades, expectativas e exigências dos nossos clientes, visando os interesses da organização. Esta política de qualidade deve ser definida e revista sempre que necessário, de forma a que todos os membros da organização estejam cientes da realidade da organização.

Assim, a organização compromete-se em:

- Satisfazer as expectativas e necessidades dos seus consumidores e clientes;
- Promover e assegurar um ambiente de trabalho seguro e harmonioso;
- Promover o trabalho em equipa;
- Estar atento e acompanhar as evoluções do mercado;
- Apostar na formação dos seus colaboradores;
- Garantir a satisfação dos seus colaboradores;
- Apostar na inovação dos seus produtos;
- Focalizar as atividades para a satisfação dos seus clientes/consumidores;
- Manter boas relações com fornecedores;
- Melhorar continuamente o desenvolvimento dos seus produtos;

A Confeitaria Mirene S.A. tem como principal missão a satisfação total dos seus clientes, razão pela qual, a qualidade e a segurança constituem os padrões principais sobre os quais assenta o fabrico dos seus produtos. Perante um mercado cada vez mais competitivo, a Confeitaria Mirene destaca-se pela sua eficácia, competência e profissionalismo, por parte do seus colaboradores, técnicos e representantes e, principalmente, pela qualidade de produtos que apresenta aos seus clientes.

A metodologia de trabalho da Confeitaria Mirene assenta na organização, profissionalismo, focalização para a satisfação dos seus Clientes, dinamismo, inovação, qualidade de produtos, relações mutuamente benéficas com fornecedores e na melhoria contínua.

2.2 Valores e princípios

É com determinação e agrado que a Confeitaria Mirene, S.A. se compromete em conduzir uma gestão de meios dadas com uma conduta ética e clara, valorizando e respeitando os colaboradores e/ou os métodos de trabalho.

A nível organizacional, esta gestão passa, também, pela estimulação da criatividade, inovação, partilha de conhecimentos, investimento na formação e competências dos seus profissionais, de forma a enriquecer a organização.

2.3 Objectivos

A Confeitaria Mirene preocupa-se em definir e atingir objetivos previamente traçados, em termos de Qualidade, ao longo de toda a sua actividade, os quais tenta que constituam uma base de referência a seguir por todos os membros da organização. Deste modo, a Confeitaria Mirene conta com o apoio, empenho e profissionalismo de todos os

HIGIENIZAÇÃO DAS MÃOS



A higiene das mãos é um dos fatores fundamentais em segurança alimentar. Para que o processo seja efetuado corretamente, as mãos devem ser lavadas em um lavatório exclusivo para o efeito, em água corrente com detergente e secas com toalhetes de papel descartáveis. As mãos devem ser lavadas:

- Antes de iniciar qualquer actividade;
- Sempre que mudar de actividade;
- No fim do serviço;
- Antes e depois de utilizar a casa de banho;
- Depois de se assoar;
- Sempre que se apresentarem sujas;
- Depois de mexer nos lixo, em produtos de limpeza ou qualquer outra situação que implique uma correta lavagem das mãos.

PROCESSO DE LAVAGEM DAS MÃOS

LCM - HOSPITAL PRESBITERIANO DE LONDON



LUVAS

A utilização das luvas é um procedimento indispensável no contacto com géneros alimentícios, no entanto, não dispensa a correta e frequente lavagem das mãos. As luvas descartáveis devem ser utilizadas apenas uma vez na realização de determinada tarefa. Sempre que se tenha um corte ou ferida nas mãos, estas devem ser desinfectadas corretamente e



utilizadas toucas de forma a cobrir todo o cabelo. Apesar de não ser aconselhável que os trabalhadores do sexo masculino utilizem barba e/ou bigode, no caso de existir, o uniforme deve incluir proteção adequada para os mesmos.



UNHAS



As unhas devem apresentar-se curtas, limpas, sem verniz e sem sinais de serem roídas. No processo de higienização das mãos deve ser dada igual importância a limpeza das unhas, que deve, ser regularmente higienizadas, no mínimo, uma vez por dia. Também não devem ser utilizadas unhas postiças.

FUMAR

Nas instalações da fábrica é expressamente proibido fumar. O resto de um cigarro ou as suas cinzas podem ir parar a um produto alimentar, contaminando-o, pelo que apenas é permitido fumar nos locais devidamente indicados para o efeito.



BEBER, COMER OU MASCAR PASTILHAS ELÁSTICAS



Os trabalhadores não devem transportar alimentos, bebidas ou pastilhas elásticas para os seus postos de trabalho, de forma a que restos de alimentos não contaminem os produtos

MOD.XXX

13

alimentares nem que as mãos dos operadores fiquem contaminadas devido ao contacto com materiais potencialmente sujos.

ESPACO DE TRABALHO

É da responsabilidade de cada trabalhador manter o seu local de trabalho limpo e arrumado durante o seu horário de trabalho, de forma a executar corretamente as suas atividades.

VISITANTES

Os visitantes devem seguir as mesmas regras enunciadas para os trabalhadores, mesmo que permaneçam pouco tempo dentro das instalações da fábrica. Para tal, devem ser-lhes disponibilizados "kits de visitante", compostos pelo seguinte material descartável: uma bata, uma touca e um par de protetores para os sapatos ou, sempre que se justifique calçado adequado, capacete e luvas.

5. Informações gerais

5.1 Horário de trabalho

A Confeitaria Mirene, S.A. abre as portas das suas instalações às 08:30h e encerra às 17:30h. No período da manhã é realizado um intervalo para refeição ligeira às 10:00h. A hora de almoço decorrer entre o 12:30h e as 13:30h.


5.2 Sistema de registo de presença


O registo de entradas e saídas ao serviço é efetuado com recurso ao cartão de ponto, que apenas deverão ser registados depois de os operadores se encontrarem devidamente equipados com o vestuário de trabalho.

MOD.XXX

14

Figura 18 - Excerto PGI01: Controlo de documentos e registos.

 PROCEDIMENTO DE GESTÃO INTEGRADA		PGI: 01/1
Título: CONTROLO DE DOCUMENTOS E REGISTOS		Pg. 01/08
<p>1. Objectivo Definir um sistema de controlo de documentos de forma a assegurar que:</p> <ul style="list-style-type: none"> - todos os documentos actualizados estejam disponíveis nos locais de trabalho; - todos os documentos obsoletos sejam retirados dos locais de trabalho; - todos os documentos tenham um código de identificação e uma formatação de acordo com as regras estabelecidas. <p>O presente procedimento define também a forma para controlar a identificação, indexação, acesso, arquivo, armazenamento e remoção dos registos utilizados no Sistema de Gestão Integrada de Qualidade e Ambiente</p>		
<p>2. Âmbito Aplicável a todos os documentos e dados relevantes no âmbito do fabrico de produtos alimentares de confeitaria, doces, compotas, geleias, marmeladas e bebidas concentradas para a empresa Mirene e importação e comercialização de produtos alimentares para a empresa Nova Lúbia.</p>		
<p>3. Documentos de referência NP EN ISO 9001 – Sistemas de gestão da qualidade. Requisitos. NP EN ISO 14001 – Sistemas de gestão ambiental. Requisitos e linhas de orientação para a sua utilização MSGIQA – Manual do Sistema de Gestão Integrado de Qualidade e Ambiente. MSA – Manual de Segurança Alimentar.</p>		
<p>4. Definições Arquivo: Local onde são guardados todos os documentos actualizados por tempo pré-determinado. Documento: Informação e respectivo meio de suporte. Informação: Dados com significado. Inserção de trabalho: descreve as tarefas que suportam cada uma das actividades identificadas para cada processo respectivamente. Modelo/ impresso/ formulário: impresso criado e/ou utilizado pela empresa para fazer circular informação, controlar informação, registar dados, entre outras acções; Procedimento: descreve as linhas de orientação e os métodos para realizar e gerir as acções identificadas de maneira a contribuir para a implementação e manutenção do sistema de gestão da qualidade; Registo: Documento que expressa os resultados obtidos ou fornece evidência das actividades realizadas. Sistema de Gestão Integrado de Qualidade e Ambiente (SGIQA): Sistema de gestão para dirigir e controlar uma organização no que respeita a Qualidade e Ambiente.</p>		
EDIÇÃO: DATA:	Elaborado por:	Aprovado por:
MOD.0001/1		

 PROCEDIMENTO DE GESTÃO INTEGRADA		PGI: 01/1
Título: CONTROLO DE DOCUMENTOS E REGISTOS		Pg. 02/08
<p>5. Responsabilidades O DQA é responsável pela avaliação, emissão, revisão ou anulação e arquivo de toda a documentação referente ao Sistema de Gestão Integrada da Qualidade e Ambiente (SGIQA). Todos os departamentos são responsáveis por garantir a fiabilidade e a conservação dos documentos com que trabalham. Todos os departamentos são responsáveis pela distribuição dos documentos de trabalho aos utilizadores da sua área, bem como pela recolha de obsoletos. O DQA é responsável pela edição, distribuição e arquivo dos documentos.</p>		
<p>6. Procedimento 6.1. Elaboração/Alteração/Aprovação A matriz de responsabilidades define quais as responsabilidades para os documentos mais relevantes para a Qualidade e Ambiente. Cada departamento deve definir os seus documentos de trabalho, de acordo com as suas necessidades, fazendo-os de seguida passar pelo DQA que os emitirá. Os procedimentos são elaborados respeitando os parágrafos abaixo designados, os quais deverão ter o conteúdo a seguir definido. No caso PGI, IT, PO e Manuais a aprovação do documento é evidenciada no 1º página através de assinatura rubrica.</p>		
<p>6.2. Distribuição/Arquivo/Conservação Quando um documento é emitido pela primeira vez, ou quando este sofre uma revisão, e por isso é reeditado, o DQA é responsável pela sua distribuição a cada departamento detentor do obsoleto. O arquivo activo dos originais de todos os documentos está localizado no DQA, encontrando-se sempre actualizado. Existe em cada departamento um arquivo dos documentos de trabalho cuja conservação é da sua responsabilidade. O responsável de cada departamento efectua a distribuição dos documentos do seu âmbito.</p>		
<p>6.3. Revisão As revisões realizadas aos documentos são controladas e registadas na lista de controlo de documentos (Mod0003). Quando se torna necessário alterar um documento, esta alteração é aprovada pelo mesmo departamento que aprovou o documento original.</p>		
<p>6.4. Recolha de Obsoletos Todos os documentos e dados obsoletos, à medida que são substituídos por outros deixam de ser utilizados (anulados), são arquivados em pastas com a seguinte designação "Pasta de Obsoletos", sendo o DQA o responsável por este procedimento. Estes documentos são imediatamente removidos da pasta de originais e transferidos para a pasta de obsoletos, sendo identificados com a palavra "Obsoleto".</p>		
EDIÇÃO: DATA:	Elaborado por:	Aprovado por:
MOD.0001/1		

6.5 Simbologia

Sempre que se considere necessário, o modo de proceder pode ser completado com um fluxograma, de acordo com a seguinte simbologia:

Simbolo	Descrição
	Caixa de Início
	Describe uma actividade
	Caixa de Decisão
	Permite efectuar a ligação entre as actividades descritas no fluxograma
	Se o seu conteúdo for numérico, indica a numeração da actividade, se o seu conteúdo for alfabético, indica mudança de página
	Indica o final das actividades descritas

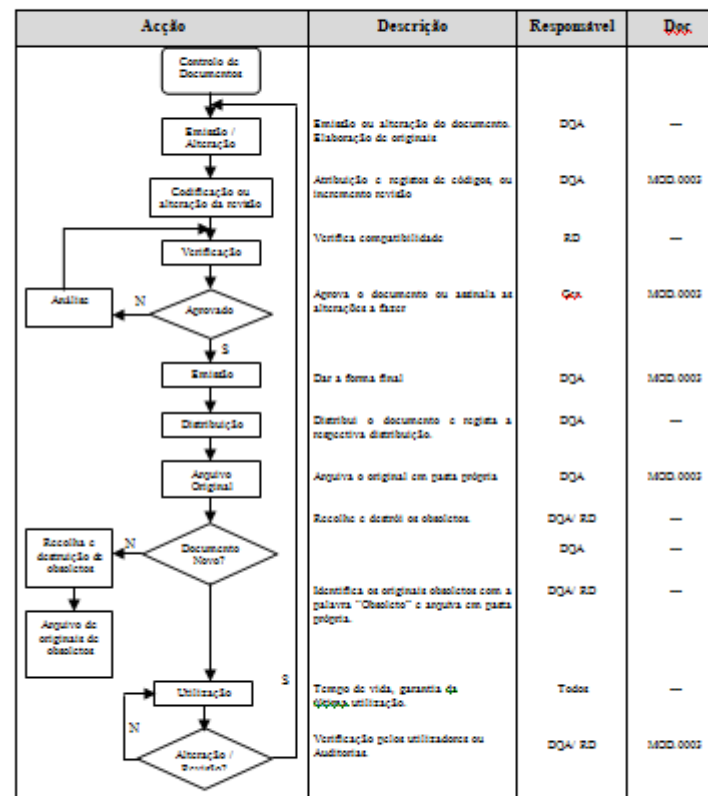
6.6 Controlo de Documentos

Todos os originais distribuídos interna ou externamente, são registados na lista de controlo de documentos (Mod.0003) e arquivados na "Pasta de Originais", marcados com a identificação de "Original".

Este procedimento é efectuado de acordo com o seguinte quadro:

EDIÇÃO:	Elaborado gpx:	Aprovado gpx:
DATA:		

MOD.0001/1



6.7 Controlo de Documentos provenientes do Exterior

EDIÇÃO:	Elaborado gpx:	Aprovado gpx:
DATA:		

MOD.0001/1

Os documentos e dados provenientes do exterior e relacionados directamente com o SGIQA são:

Documentos
<ol style="list-style-type: none"> 1. Normas Nacionais ou Internacionais 2. Legislação aplicável ao sector 3. Documentos fornecidos pelo Cliente 4. Documentos fornecidos pelo Fornecedor
<p>O controlo efectua-se da seguinte forma:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Controlo é realizado semestralmente pelo DQA através de consulta do sítio IPQ; 2. Controlo é realizado semestralmente pelo RQ e RA; 3. Controlo realizado por RPP, RQ e RA.

6.8 Controlo de Dados

Todos os dados existentes na empresa, relevantes para analisar o seu desempenho e para melhor gerir o SGIQA, suportados em papel ou em meios informáticos são arquivados em condições que asseguram a sua acessibilidade e segurança. São também efectuadas, diariamente cópias de segurança para todos os dados pelo Sistema Informático para um dispositivo de Armazenamento de Rede (NAS) e semanalmente, pelo Técnico de Informática para Disco Rápido Amovível.

6.9 Matriz de Responsabilidades

As responsabilidades relativas à elaboração e aprovação dos diferentes documentos relevantes para a Qualidade e Ambiente são atribuídas de acordo com o quadro seguinte:

Documentos (Designação)	Elaboração/ Revisão	Aprovação
MSGIQA e PGI	RD	DQA
Documentos Específicos e Impressos	RD	DQA

6.10 Frequência de Revisão

EDIÇÃO:	Elaborado <i>ggg</i> :	Aprovado <i>ggg</i> :
DATA:		

MOD.0001/1

As revisões ao MSGIQA, aos PGI's e aos restantes documentos são efectuadas sempre que seja necessário alterações relevantes no seu desempenho. Estas revisões resultam de reuniões com a participação dos respectivos intervenientes.

6.11 Formatação de documentos

Todos os documentos da organização, são impressos com um cabeçalho e rodapé onde se incluem os elementos de identificação, mais como:

- número;
- título do documento;
- código do documento;

Sendo o texto imprimido na área útil disponível (ver figura 1).



6.12 Codificação e numeração de documentos

Folhas tipo/modelos

MOD.xxxx.ξ

MOD – iniciais de modelo (impresso);

xxxx – dígito numérico atribuído por ordem sequencial;

ξ – dígito numérico que indica o número da edição do documento

Nota: a primeira revisão do modelo corresponde a revisão um "1".

Procedimentos de Gestão Integrada, Procedimentos Operativos e Instruções de Trabalho

PGI / PO: xx.ξ

PGI / PO - iniciais dos procedimentos de gestão integrada ou procedimentos operativos;

xx - dígito numérico atribuído por ordem sequencial;


ξ - dígito numérico que indica o número da edição do documento.

IT xx.ξ

EDIÇÃO:	Elaborado <i>ggg</i> :	Aprovado <i>ggg</i> :
DATA:		

MOD.0001/1

Figura 19 - Excerto PGI02: Verificação da conformidade legal e normativa.

	PROCEDIMENTO DE GESTÃO INTEGRADA	PGI: 02/1
Título: VERIFICAÇÃO DA CONFORMIDADE LEGAL E NORMATIVA		Pg. 02/03

1. Objectivo

Definir a metodologia de identificação, registo, actualização e verificação do cumprimento dos requisitos legais e regulamentares aplicáveis a empresa Mirene e Nova Lisboa, assim como outros requisitos que subscrevam.

Pretende-se garantir que na avaliação destes requisitos são:

- Analizados e avaliadas as implicações na actividade e na sua envolvente;
- Periodicamente avaliados quanto à sua conformidade;
- Mantidos registos dessa avaliação.

2. Âmbito

Aplica-se a todos os requisitos legais e regulamentares aplicáveis às instalações, actividades, produtos e serviços no âmbito do fabrico de produtos alimentares de confeitaria, doces, compotas, geleias, marmeladas e bebidas concentradas para a empresa Mirene e importação e comercialização de produtos alimentares para a empresa Nova Lisboa.

3. Documentos de Referência

NP EN ISO 9001 – Sistemas de gestão da qualidade. Requisitos.
 NP EN ISO 14001 – Sistemas de gestão ambiental. Requisitos e linhas de orientação para a utilização
 MSGIQA – Manual do Sistema de Gestão Integrado de Qualidade e Ambiente.
 MSA – Manual de Segurança Alimentar.

4. Definições

RSGI - Responsável pelo Sistema de Gestão Integrado
 ANCIPA – Associação Nacional de Comerciantes e Industriais de Produtos Alimentares
 Sistema de Gestão Integrado (SGI): Sistema de gestão integrado para dirigir e controlar a organização no que respeita a Qualidade e ao Ambiente

5. Responsabilidades

Ver ponto 6.

EDIÇÃO:	Elaborado xxx	Aprovado xxx
DATA:		

MOD.0001/1

	PROCEDIMENTO DE GESTÃO INTEGRADA	PGI: 02/1
Título: VERIFICAÇÃO DA CONFORMIDADE LEGAL E NORMATIVA		Pg. 02/03

6. Procedimento

A documentação referente aos requisitos legais é recebida através de um serviço subcontratado, (a definir), o qual garante uma actualização semanal de toda a legislação nacional e comunitária, da área alimentar, ambiental e toda outra legislação inerente ao sector de actividade da empresa, enviando alertas sempre que houver alguma alteração ou revogação.

Este serviço, alerta as revogações e as alterações ocorridas. Após os alertas da recepção da legislação a mesma é analisada internamente pelo RSGI que fará as respectivas alterações caso necessário e comunica por e-mail as respectivas alterações aos interessados.

Em caso de dificuldade sobre regras e legislação de produtos alimentares, extracomunitárias, recorremos ao ANCIPA.

A documentação referente a requisitos normativos é adquirida e actualizada através de pesquisa semestral ao site do IPQ, sendo estas verificações devidamente registadas no impresso Mod. 0006 – Actualização de Normas.

A restante documentação, como alterações a acordos ou contratos celebrados, aos quais a CONFEITARIA MIRENE e NOVA LISBOA sejam alheias, a actualização é da responsabilidade de quem efectua as alterações.


Com base nos diplomas identificados como aplicáveis, nas licenças e autorizações existentes, o RSGI regista no Mod. 0007 - Legislação Aplicável e especifica os requisitos relevantes a cumprir, elaborando e actualizando as Fichas de Análise de Requisito (Mod. 0008) e o Check-List Ambiente e Alimentar (Mod. 0009). Os impressos Mod. 0006, Mod. 0007, Mod. 0008 e Mod. 0009 são divulgados por e-mail aos responsáveis das áreas implicadas no tema em questão.

Semestralmente o RSGI verifica a validade e os requisitos das licenças, autorizações e certificados (operadores de gestão de resíduos, laboratórios, fornecedores, etc.), no Check-List Ambiente e

EDIÇÃO:	Elaborado xxx	Aprovado xxx
DATA:		

MOD.0001/1

Figura 20 - Excerto PGI03: Gestão da formação.

	PROCEDIMENTO DE GESTÃO INTEGRADA	PGI-03/1 Pg. 1/3
Título: GESTÃO DA FORMAÇÃO		

1. Objectivo
 Estabelecer regras para o planeamento de formação contínua de todos os colaboradores. Garantir que todos os colaboradores que desempenham trabalho que afecta a qualidade do produto tenham competência com base em escolaridade, formação, saber fazer e experiência apropriada.

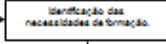
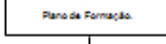
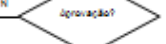
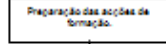
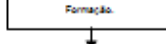
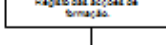
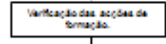

2. Âmbito
 Aplicável a todos os colaboradores com funções no âmbito do fabrico de produtos alimentares de confeitaria, doces, compotas, geleias, marmeladas e bebidas concentradas para a empresa Mirene e importação e comercialização de produtos alimentares para a empresa Nova Lisboa.

3. Documentos de Referência
 NP EN ISO 9001 – Sistemas de gestão da qualidade. Requisitos.
 NP EN ISO 14001 – Sistemas de gestão ambiental. Requisitos e linhas de orientação para a sua utilização
 MSGIQA – Manual do Sistema de Gestão Integrado de Qualidade e Ambiente.
 MSA – Manual de Segurança Alimentar.

4. Definições


5. Responsabilidade
 De acordo com o definido no ponto 6.

6. Procedimento

Acção	Descrição	Responsável	Doc.
	Identifica as necessidades de formação dos colaboradores anualmente ou sempre que surjam solicitações alieutárias.	RD	Med. 0012
	Elabora o plano de formação de acordo com as necessidades detetadas.	DQA	Med. 0013
	Tomada de decisão quanto ao plano de formação proposto.	ADM	Med. 0013
	Contacta as entidades formadoras e assegura a logística das acções de formação a empreender.	DQA / RH	A definir
	Realização da formação conforme o plano.	DEP	A definir
	Regista as acções de formação na ficha correspondente de cada colaborador.	ADMI / RH	A definir
	Verifica no final do ano se as acções de formação foram realizadas.	DQA / RH	Med. 0013
			

EDIÇÃO: DATA:	Elaborado gpx:	Aprovado gpx:	MIR-00011
------------------	----------------	---------------	-----------

Figura 21 - Excerto Lista de controlo de documentos.

		LISTA DE CONTROLO DE DOCUMENTOS						LCD: 01 / 1			
								DATA: ___ / ___ / ___			
TÍTULO: MODELOS											
Identificação		Arquivo do original	Revisão	Motivo	Elaboração / Revisão	Aprovação	Data	Cópias Controladas			Remoção do obsoleto
Código	Designação							N.º	Data da Distribuição	Destinatário	
MOD. 0001	Procedimento de Gestão Integrada	Dossier	1	Elaboração de Documento Original	T.Q.	R.Q.A.	06-07-2011				
MOD. 0002	Organigrama	Dossier	1	Elaboração de Documento Original	T.Q.	R.Q.A.	06-07-2011				
MOD. 0003	Lista de controlo de documentos	Dossier	1	Elaboração de Documento Original	T.Q.	R.Q.A.	06-07-2011				
MOD. 0004	Lista de Abreviaturas	Dossier	1	Elaboração de Documento Original	T.Q.	R.Q.A.	06-07-2011				
MOD. 0005	Lista de controlo de registos	Dossier	1	Elaboração de Documento Original	T.Q.	R.Q.A.	06-07-2011				
MOD. 0006	Actualização Normas ou Legislação	Dossier	1	Elaboração de Documento Original	T.A.	R.Q.A.	29-06-2011				
MOD. 0007	Legislação Aplicável	Dossier	1	Elaboração de Documento Original	T.A.	R.Q.A.	29-06-2011				
MOD. 0008	Ficha de Análise de Requisito	Dossier	1	Elaboração de Documento Original	T.A.	R.Q.A.	29-06-2011				
MOD. 0009	Check-list ambiente e alimentar	Dossier	1	Elaboração de Documento Original	T.A.	R.Q.A.	29-06-2011				
MOD. 0010	Descrição de Funções	Dossier	1	Elaboração de Documento Original	T.Q.	R.Q.A.	29-06-2011				
MOD. 0011	Ficha de Cadastro			Elaboração de Documento Original							
MOD. 0012	Levantamento Necessidades de Formação	Dossier	1	Elaboração de Documento Original	T.Q.	R.Q.A.	16-08-2011				
MOD. 0013	Plano de Formação	Dossier	1	Elaboração de Documento Original	T.Q.	R.Q.A.	16-08-2011				

4.2 VERIFICAÇÃO DA CONFORMIDADE LEGAL E NORMATIVA

Na **Figura 22** é possível observar um excerto de um documento relativo à listagem de legislação alimentar relevante referente, por exemplo, aos açúcares.

Figura 22 - Excerto Lista Mestre de Legislação Aplicável Alimentar.

		LEGISLAÇÃO APLICÁVEL					Data: __/__/__	
Âmbito	Tema	SubTema	Acto	Diploma	Data	Sumário	Aplicabilidade/ Informativo A/I	Observações
Alimentar	Açúcares	Geral	Decreto – Lei	188/2005	4-Nov	Altera o Decreto-Lei n.º 290/2003, de 15 de Novembro, que transpõe para a ordem jurídica nacional a Directiva n.º 2001/111/CE, do conselho de 20 de Dezembro, relativa a determinados açúcares destinados à alimentação humana e que foi publicado com algumas incorrecções.	A	Altera o Decreto-Lei n.º 290/2003.
Alimentar	Açúcares	Geral	Decreto – Lei	290/2003	15-Nov	Transpõe para a ordem jurídica nacional a Directiva n.º2001/111/CE, do Conselho, de 20 de Dezembro, relativa a determinados açúcares destinados à alimentação humana.	A	Rectificado pela Dec. Rect. n.º 10/2004.
Alimentar	Açúcares	Geral	Directiva	2001/111/CE	20-Dez	Relativa a determinados açúcares destinados à alimentação humana, veio reformular a Directiva n.º73/437/CEE, tornando mais acessíveis as regras relativas às condições de fabrico e comercialização de certos açúcares destinados à alimentação humana, adaptando-as à legislação comunitária geral aplicável aos géneros alimentícios, especialmente a relativa à rotulagem, aos corantes e outros aditivos autorizados.	A	Reformula a Directiva n.º73/437/CEE.
Alimentar	Açúcares	Geral	Decreto – Lei	302/1985	29-Jul	Estabelece as características e regula o acondicionamento e a rotulagem de determinados açúcares constituídos por sacarose, glucose e frutose destinados à alimentação humana, adoptando algumas disposições da Directiva n.º73/437/CEE, do Conselho, de 11 de Dezembro, relativa à aproximação dos Estados Membros respeitantes a determinados açúcares destinados à alimentação humana.	I	

Na **Figura 23** encontra-se representado um exemplo duma FAR (Ficha de Análise de Requisito) relativo ao tema alimentar “açúcares”, presente na Lista Mestre de Legislação Alimentar Relevante.

Figura 23 - FAR: 39/1; Tema: Açúcares.

		FAR: 39/1 Data: 02/01/12
FICHA DE ANÁLISE DE REQUISITO		
TEMA: Açúcares	SUBTEMA: Geral	
DIPLOMA	SUMÁRIO	
Decreto-Lei 188/2005 de 4 de Novembro	Altera o Decreto-Lei n.º 290/2003, de 15 de Novembro, que transpõe para a ordem jurídica nacional a Diretiva n.º 2001/111/CE, do conselho de 20 de Dezembro, relativa a determinados açúcares destinados à alimentação humana e que foi publicado com algumas incorreções.	
Decreto-Lei 290/2003 de 15 de Novembro	Transpõe para a ordem jurídica nacional a Diretiva nº2001/111/CE, do Conselho, de 20 de Dezembro, relativa a determinados açúcares destinados à alimentação humana.	
Diretiva 2001/111/CE de 20 de Dezembro	Relativa a determinados açúcares destinados à alimentação humana, veio reformular a Diretiva n.º73/437/CEE, tornando mais acessíveis as regras relativas às condições de fabrico e comercialização de certos açúcares destinados à alimentação humana, adaptando-as à legislação comunitária geral aplicável aos géneros alimentícios, especialmente a relativa à rotulagem, aos corantes e outros aditivos autorizados.	
Requisitos:		
Decreto-Lei 188/2005 de 4 de Novembro <ul style="list-style-type: none"> • Artigo 1.º: Alterações ao anexo I do Decreto-Lei n.º 290/2003, de 15 de Novembro Os n.ºs 3 e 8 da parte A do anexo I do Decreto-Lei n.º 290/2003 são alterados de acordo com o anexo ao presente decreto-lei e do qual faz parte integrante. 		
ANEXO		
Parte A		
Denominações de venda, definições e características		
Denominações de venda e definições	Características	

Requisitos:

.....
3 — Açúcar branco extra	<i>a)</i> Polarização	No mínimo 99,7o Z.
	<i>b)</i> Teor de açúcar invertido.....	No máximo 0,04%, em massa.
	<i>c)</i> Perda por secagem	No máximo 0,06%, em massa.
	Produto cujo número de pontos, determinado conforme previsto na parte B deste anexo, não ultrapasse o total de 8, nem exceda: <ul style="list-style-type: none"> • 4, no que se refere ao tipo de cor; • 6, no que se refere ao teor de cinza; • 3, no que se refere à cor da solução. 	

Denominações de venda e definições	Características	
.....
8 — Xarope de glucose desidratado: Xarope de glucose parcialmente desidratado.	<i>a)</i> Matéria seca.....	No mínimo 93%, em massa.
	<i>b)</i> Equivalente em dextrose.....	No mínimo 20% em massa, da matéria seca, expressos em D-glucose.
	<i>c)</i> Cinza sulfatada.....	No máximo 1% em massa, da matéria seca.
.....

Decreto-Lei 290/2003 de 15 de Novembro

- **Artigo 1.º: Objeto**

O presente diploma transpõe para a ordem jurídica interna a Diretiva n.º 2001/111/CE, do Conselho, de 20 de Dezembro, relativa a determinados açúcares destinados à alimentação humana.

- **Artigo 2.º: Âmbito de aplicação**

1. O presente diploma estabelece as características e regula o acondicionamento e rotulagem dos açúcares definidos e caracterizados na parte A do anexo I ao presente diploma, do qual faz parte integrante.
2. Não são abrangidos pelo presente decreto-lei os produtos definidos na parte A do referido anexo I que se apresentem sob a forma de açúcar impalpável, açúcar cãndi ou pão de açúcar.

- **Artigo 3.º: Acondicionamento**

1. Os açúcares na venda a retalho devem apresentar-se pré-embalados.
2. O material em contacto com os açúcares deve ser inerte e inócuo em relação ao conteúdo e garantir uma adequada conservação, conforme previsto na legislação relativa aos materiais destinados a entrar em contacto com os géneros alimentícios.

Requisitos:**ANEXO I****PARTE A****Denominações de venda, definições e características**

Denominações de venda e definições	Características	
<p align="center">2. Açúcar ou açúcar branco</p> <p>Sacarose purificada e cristalizada, de boa qualidade, garantida e comercializável.</p>	a) Polarização	no mínimo 99,5° Z
	b) Teor de açúcar invertido	no máximo 0,04 %, em massa
	c) Perda por secagem	no máximo 0,06 %, em massa
	d) Tipo de cor	no máximo 9 pontos, determinados conforme previsto na alínea a) da parte B deste Anexo
<p align="center">7. Xarope de glucose</p> <p>Solução aquosa purificada e concentrada de sacarídeos nutritivos obtida a partir de amidos e/ou féculas e/ou inulinas.</p>	e) Matéria seca	no mínimo 70 % em massa
	b) Equivalente em dextrose	no mínimo 20 % em massa, da matéria seca, expressos em D-glucose
	c) Cinza sulfatada	no máximo 1%, em massa, da matéria seca
<p align="center">11. Frutose</p> <p>D – frutose purificada e cristalizada.</p>	a) Teor de frutose	no mínimo 98%
	b) Teor de glucose	no máximo 0,5%
	c) Perda por secagem	no máximo 0,5%, em massa
	d) Cinza condutivimétrica	no máximo 0,1%, em massa, determinado conforme o previsto na alínea b) da parte B deste Anexo

Diretiva 2001/111/CE de 20 de Dezembro

- **Artigo 1.º**

A presente diretiva aplica-se aos produtos definidos na parte A do anexo.

ANEXO**A. DENOMINAÇÕES E DEFINIÇÕES DOS PRODUTOS**

Sacarose purificada e cristalizada, de boa qualidade, garantida e comercializável, com as seguintes características:

- a) Polarização no mínimo 99,5 °Z
- b) Teor de açúcar invertido no máximo 0,04 %, em massa

Requisitos:

c) Perda por secagem no máximo 0,06 %, em massa

d) Tipo de cor no máximo

7. Xarope de glucose

Solução aquosa purificada e concentrada de sacarídeos nutritivos obtida a partir de amidos e/ou féculas e/ou inulinas, com as seguintes características:

a) Matéria seca no mínimo 70 %, em massa

b) Equivalente em dextrose no mínimo 20 %, em massa, da matéria seca, expressos em D-glucose

c) Cinzas sulfatadas no máximo 1 %, em massa, da matéria seca

11. Frutose

D-frutose purificada e cristalizada com as seguintes características:

Teor de frutose no mínimo 98 %

Teor de glucose no máximo 0,5 %

Perda por secagem no máximo 0,5 %, em massa

Cinzas condutimétricas no máximo 0,1 %, em massa, determinado conforme previsto na alínea b) da parte B

No cumprimento do SGQ relativamente à verificação da conformidade legal, a Confeitaria Mirene, S.A. contratou os serviços de uma entidade externa de forma a que esta lhe forneça, regularmente e sempre que necessário, toda a legislação de interesse para a empresa, bem como a suas respetivas atualizações.

4.3 GESTÃO DE FORMAÇÃO


A Confeitaria Mirene, S.A. passou a preocupar-se, de forma mais cativa, em promover a formação dos seus colaboradores, pelo que foi realizada uma Ficha levantamento das necessidades de formação que pode ser verificado na **Figura 24**, que a empresa definiu como fundamentais para garantir a competência dos seus colaboradores.

Com base neste documento foi elaborado um Plano de Formação, que é possível observar na **Figura 25**, no qual constam:

- Os despectivos temas a abordar em formação;
- A entidade formadora;
- A quem a Ação se destina;
- A calendarização da Ação.

A eficácia das ações de formação é avaliada com recurso ao documento Avaliação da eficácia da formação, presente na **Figura 26** onde são avaliadas as competências adquiridas pelos colaboradores, bem como a opinião dos mesmos em relação às ações.

Figura 24 - Ficha de levantamento das necessidades de formação.

	FICHA DE LEVANTAMENTO DAS NECESSIDADES DE FORMAÇÃO	LNF 01 / 1 Data ____/____/____
---	---	-----------------------------------

Período (ano)	2012
---------------	------

Descrição das Necessidades						
Ação de Formação	Competências a Adquirir	Formandos				
		ADM	RD	RS	ADMi	OP
Sistemas de Qualidade e Ambiente (NP EN ISO 9001 e NP EN ISO 14001)	Adquirir conhecimento sobre as normas NP EN ISO 9001 e NP EN ISSO 14001 para implementação do despectivo sistema integrado		X	X		
Sensibilização para o sistema de certificação	Conhecer o organigrama, a política bem como o sistema implementado e as práticas a considerar o sistema implementado e as práticas a considerar	X	X	X	X	X
Higiene e segurança Alimentar	Rever conteúdos					
Notas/Observações						

MOD.0012/1

Figura 25 - Plano de formação.

TEMA (CURSO)		ENTIDADE FORMADORA	HORAS	FORMANDOS					PLANEAMENTO											
				ADM	RD	RS	ADMi	OP	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
Sistemas de Qualidade e Ambiente (NP EN ISO 9001 NP EN ISO 14001)		CTIC	4 H		X	X					X	X								
		CTIC									X	X								
Sensibilização para o sistema de Gestão de Qualidade e Ambiente		CTIC	4 H	X	X	X	X	X							X					
Higiene e segurança Alimentar		A definir	30 H														X			

X – Data Prevista □ - Data de Realização

MOD.0013/1

Figura 26 - Avaliação da eficácia da formação.

	AVALIAÇÃO DA EFICÁCIA DA FORMAÇÃO	AEF 01/1 Data ___/___/___
---	--	------------------------------

DEPARTAMENTO	SECÇÃO	FUNÇÃO

CURSO	ENTIDADE	DATA DE CONCLUSÃO	FORMANDO

1 – O curso contribuiu para uma melhor execução das tarefas?

MUITO POUCO
 POUCO
 SUFICIENTE
 MUITO

2 – Como avalia a melhoria de desempenho, após a Ação de formação?

0% - 25%
 25% - 50%
 50% - 75%
 75% - 100%

3 – Como avalia a satisfação manifestada pelo formando, em relação à realização do curso?

POSITIVA
 NEGATIVA
 NULA

4 – Em relação às tarefas que o formando desempenha, o programa do curso estava:

ADEQUADO
 MUITO ADEQUADO
 POUCO ADEQUADO

5 – Considerou o curso adequado às necessidades práticas do formando?

SIM
 NÃO

Se não indique porquê:

6 – Indique as matérias que gostaria que tivessem sido contempladas ou mais desenvolvidas:

7 – Comentários e sugestões:

MOD.0015/1

CAPÍTULO 5: CONSIDERAÇÕES FINAIS

Decorrente da realização do estágio, estava prevista, para o presente trabalho, uma participação maioritária na verificação da conformidade legal e normativa, controlo documental e gestão de formação, associadas à implementação da NP EN ISO 9001:2008.

Perante as tarefas realizadas e descritas é possível concluir que a maior parte do trabalho realizado incidiu no controlo documental, onde foi necessário elaborar e adaptar toda a documentação relevante ao SGQ, da empresa.

Neste sentido, é possível destacar que os objetivos traçados no início do estágio foram alcançados, nomeadamente, a compreensão da importância da qualidade no sector alimentar, de um SGQ, das várias fases envolvidas na implementação de um SGQ, bem como a capacidade de organização de uma estratégia de implementação de um SGQ. Durante o processo de implementação da norma foi registado tudo o que foi realizado, o que irá funcionar como um histórico de todas as atividades realizadas, contribuindo para a obtenção de dados importantes para tomadas de decisões, além de facilitarem a programação das atividades futuras, melhorando o desempenho de toda a equipa, trabalhando de forma a ir de encontro com os objetivos da qualidade e a necessidade de melhoria da qualidade.

Apesar de o processo de implementação não estar ainda concluído, durante o trabalho que se realizou, foi desde logo possível verificar uma melhoria da organização e gestão a nível interno e externo, bem como para a melhoria do ambiente de trabalho, onde todos agem tendo como principal preocupação e objetivo, a qualidade, sendo uma ferramenta fundamental neste processo, uma vez que é necessário o envolvimento, dedicação e consciencialização de todos os funcionários da empresa de que cada ação é fundamental na obtenção de resultados positivos e satisfatórios.

Contudo, também é possível destacar algumas dificuldades que interferiram com a realização do projeto, nomeadamente, a falta de experiência e a situação económica atual em que o nosso país se encontra, que exerce um impacto negativo ao nível das empresas, dificultando o avanço e desenvolvimento do trabalho de implementação do SGQ, maioritariamente relacionado com os custos inerentes à sua realização. Verificou-se, ainda, um contributo positivo do estágio e do trabalho realizado, conferindo diversas vantagens à empresa, facilitando as atividades ligadas ao controlo documental, passando o sistema documental a ser mais organizado e simplificado, facilitando a realização das tarefas, inerentes à implementação e manutenção do SGQ.

“A mudança tem início quando alguém vê a próxima etapa”

(William Drayton)

CAPÍTULO 6: REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

APCER: Associação Portuguesa de Certificação (2010) – Guia interpretativo ISO 9001:2008.

BECH, A. C.; GRUNERT, K.G.; BRED AHL, L.; JUHL, H.J. E POULSEN, C.S. (2001) – *Consumers` Quality Perception*. Food, People and Society. A European Perspective of Consumers`Food Choices.

BERGAMINI, C. W (2008) – *Motivação nas organizações*. 5ª ed. Atlas.

BROPHY, P. e COULLING, K. (1998) – *Quality management for information and library managers*. Hampshire: Aslib.

CASTILHO, A. (2009) – Seminário APCER: *A Nova Geração das Normas ISO 9000*.

CATIRA, L.; FONSECA, L.; CASTRO, A. e NEVES, P. (2009) – *A norma ISO 9000*, pág. 7-8.

CRISTINA, J. (2010) – *Sistemas de Gestão da Qualidade*, no âmbito do curso Sistemas de Prevenção e Controlo de Riscos.

CRISTINA, J. (2011) – *Guia para implementação do Sistema de Gestão da Qualidade NP EN ISO 9001:2008*, no âmbito do curso Sistemas de Prevenção e Controlo de Riscos.

CROSBY, P. B. (1979) – *Quality is Free*. New York: McGraw-Hill.

DEMING, W.E. (1990) – *Qualidade: A revolução da administração*. Editora Marques-Saraiva, 1990.

DEC-LEI n.º142/2007. Diário da República, I Série. N.º 82 de 27 de Abril de 2007: Aprova a orgânica do Instituto Português da Qualidade, I. P.

- FEIGENBAUM, ARMAND V. (1994) – *Controlo da qualidade total: gestão e sistemas*. Makron Books, v.1
- GARVIN, A. (1992) – *Gerenciando a qualidade: a visão estratégica e competitiva*. Qualitymark.
- GRUNERT, K. G. (2001) – *Current issues in the analysis of consumer food choice*. 71º Seminário EAAE: “The Food Consumer in the early 21st Century.
- HERZBERG, F. (1997) – *Novamente: como se faz para motivar funcionários?* In: BERGAMINI, C., CODA; R. (Org.). *Psicodinâmica da vida organizacional – Motivação e liderança*. 2ª ed. Atlas.
- IPQ: Instituto Português da Qualidade (2008) – Associação Portuguesa de Manutenção Industrial. *A importância da aplicação da normalização. A normalização na manutenção*.
- IPQ: Instituto Português da Qualidade (2012) – *Certificação de Sistemas de gestão*, 2012. Disponível em: <http://www.ipq.pt/custompage.aspx?modid=1576>. Acesso em: 12/07/2012.
- ISHIKAWA, K. (1982) – *Guide to Quality Control*. Asian Productivity Organization.
- ISO/TC 176/SC 2 (1998) – ISO Technical Committee nº.176, Sub-committee nº.2. *Quality management principles*.
- ISO - International Organization for Standardization. (2008). NP EN ISO 9001:2008 – *Sistemas de gestão da qualidade – Requisitos*.
- ISO/Guide 72:2001. *Guidelines for the justification and development of management system standards*.
- ISO Survey (2002) – *The ISO Survey of ISO 9000 and ISO 14001 Certificates*. Twelfth cycle: up to and including 31 December 2002; Table of contents; 2002.

ISO Survey (2008) – The ISO Survey of Certifications 2008. ISO 9001:2000/2008 certifications worldwide, International Organization for Standardization.

ISO Survey (2009) – The ISO Survey of Certifications. ISO 9001:2000/2008 certifications worldwide, International Organization for Standardization.

ISO Survey (2010) – The ISO Survey of Certifications. ISO 9001:2000/2008 certifications worldwide, International Organization for Standardization.

ISO/TR 10013 (2002) – Diretrizes para a documentação de sistema de gestão da qualidade.

JURAN, J. M. (1994) – Juran na Liderança pela Qualidade, Editora Pioneira, 3ª edição.

MARQUES, M. (2005) – Seminário: Qualidade e excelência na sociedade da informação. Faculdade de Letras da Universidade do Porto.

MASLOW, A. (1943) – *A Theory of Human Motivation*. Disponível em: <http://psychclassics.yorku.ca/Maslow/motivation.htm>. Acesso em 18/09/2012.

MASLOW, A. (1962) – Introdução à psicologia do ser. Eldorado.

MELOTTI, D.; SOUSA, C. e SALLES, W. (2007). Seminário: ISO 9001:2008 – Passos para a implementação e upgrade da norma na sua organização. Somar, Management Systems; d. 6-9.

MIRANDA, ROBERTO DE LIRA (1994). *Qualidade total rompendo barreiras entre a teoria e a prática*. Makron Books; p. 206.

MOURA, A. (1993) – *Os frutos da Qualidade: a experiência da Xerox no Brasil*. Makron Books; p.132.

NP EN ISO 9001:2000 – “Sistemas de gestão da qualidade – Requisitos”.

NP EN ISO 9000:2005 “Sistemas de gestão da qualidade – Fundamentos e vocabulário”.

NP EN ISO 9001: 2008 – Sistemas de Gestão da Qualidade – Requisitos.

NP EN ISO 9004:2009 (2009) – Gestão do Sucesso Sustentável - Uma abordagem da Gestão de Qualidade.

NP EN ISO 14001:2004 – Sistemas de gestão ambiental. Requisitos.

OLIVEIRA, O. J. (2004) – *Gestão da qualidade: Introdução à história e fundamentos*. Gestão da qualidade: tópicos avançados. Thomson Learning.

OLIVEIRA, OTÁVIO J. (2006) – *Gestão da Qualidade: Tópicos Avançados*. Pioneira Thomson Learning.

PALADINI, E. P. (1990) – *Controlo de Qualidade: uma abordagem abrangente*. Editora Atlas.

PALADINI, EDSON PACHECO (1995) – *Gestão da qualidade no processo*. A qualidade de bens e serviços, São Paulo, Atlas.

PINTO, VIRGINIA BENTES (1993) – *Informação: a chave para a qualidade total*. Ciência da Informação, v.22, n.2, p.133-7.

ROBBINS, S. (2002) – *Comportamento organizacional*. Prentice Hall.

ROLT (1992) – Mirian Inês Pauli deO uso de indicadores para a melhoria da qualidade em pequenas empresas.1998. Dissertação de Mestrado em Engenharia.Florianópolis: Universidade Federal de Santa Catarina, . Disponível em:<<http://www.eps.ufsc.br/disserta98/rolt>> Acesso em outubro de 2012.

SALLES, G. e CARVALHO, L. (2004) – *Manual do Formando ISO 9001:2000*. Emissão SERGA (Serviços, Organização e Informática, Lda); p. 9-11.

SHWEART, W. (1920) – *Criação do controlo estatístico da qualidade, num estudo da aleatoriedade dos processos industriais.*

SHEWART, W., & DEMING, W. E. (1986) – *Statistical Methods from the viewpoint of quality control.*

SZYSZKA, I. (2001) – Implementação de sistemas da qualidade ISO 9000 e mudanças organizacionais. Dissertação (Mestrado em Administração) Universidade Federal do Rio Grande do Sul.

TAYLOR, FREDERICK WINSLOW (1995) – *Princípios de Administração Científica.* Atlas; p. 112.

TOLEDO, J. C. (2001) – *Gestão da qualidade na agro-indústria.* In: Gestão agro-industrial, 2ª. Ed., Atlas. Vol. 1, p. 465-517.

UA: Universidade de Aveiro (2007) – *Gestão da Qualidade, Ambiente e Segurança.* Departamento de Economia, Gestão e Engenharia Industrial; d. 6.

VRIES, M.K. (1993) – *A inveja, a grande esquecida dos fatores de motivação em gestão.* In: CHANLAT, J.F. (Org.) O Indivíduo nas organizações – dimensões esquecidas. 2ª ed. Atlas.

YONG, JOSEPHINE E WILKINSON, ADRIAN (2002) – The long winding road: the evolution of quality management. *Total Quality Management*, v.13, n.1, p.101-211.