



**Marlene Pereira Meira**

Licenciada em Biologia Humana

## **Migração da JMF para a norma ISO 9001:2015 (Qualidade)**

Dissertação para obtenção do Grau de Mestre em  
Tecnologia e Segurança Alimentar

Orientadora: Prof. Doutora Ana Lúcia Monteiro Durão  
Leitão, Professora Auxiliar, FCT/UNL

Co-orientadora: Eng<sup>a</sup> Paula Fernanda Parreira  
Rosado Pombeiro Borrego, Responsável de Produção,  
José Maria da Fonseca Vinhos, S.A.

Júri:

Presidente: Prof. Doutora Benilde Simões Mendes – FCT/UNL

Arguente: Prof. Doutora Ana Luísa Almaça da Cruz Fernando – FCT/UNL

Vogal: Prof. Doutora Ana Lúcia Monteiro Durão Leitão – FCT/UNL



FACULDADE DE  
CIÊNCIAS E TECNOLOGIA  
UNIVERSIDADE NOVA DE LISBOA

**Junho de 2018**



**Marlene Pereira Meira**

Licenciada em Biologia Humana

## **Migração da JMF para a norma ISO 9001:2015 (Qualidade)**

Dissertação para obtenção do Grau de Mestre em  
Tecnologia e Segurança Alimentar

Orientadora: Prof. Doutora Ana Lúcia Monteiro Durão  
Leitão, Professora Auxiliar, FCT/UNL

Co-orientadora: Eng<sup>a</sup> Paula Fernanda Parreira  
Rosado Pombeiro Borrego, Responsável de Produção,  
José Maria da Fonseca Vinhos, S.A.

Júri:

Presidente: Prof. Doutora Benilde Simões Mendes – FCT/UNL

Arguente: Prof. Doutora Ana Luísa Almaça da Cruz Fernando – FCT/UNL

Vogal: Prof. Doutora Ana Lúcia Monteiro Durão Leitão – FCT/UNL



FACULDADE DE  
CIÊNCIAS E TECNOLOGIA  
UNIVERSIDADE NOVA DE LISBOA

**Junho de 2018**



## **Migração da JMF para a norma ISO 9001:2015 (Qualidade)**

“Migração da JMF para a norma ISO 9001:2015 (Qualidade)” Copyright© 2018 de Marlene Pereira Meira, da Faculdade de Ciências e Tecnologias, Universidade Nova de Lisboa.

“A Faculdade de Ciências e Tecnologias e a Universidade Nova de Lisboa têm o direito, perpétuo e sem limites geográficos, de arquivar e publicar esta dissertação através de exemplares impressos reproduzidos em papel ou de forma digital, ou por qualquer outro meio conhecido ou que venha a ser inventado, e de a divulgar através de repositórios científicos e de admitir a sua cópia e distribuição com objetivos educacionais ou de investigação, não comerciais, desde que seja dado crédito ao autor e editor”.



## **Agradecimentos**

Após a realização desta dissertação e conclusão do mestrado em Tecnologia e Segurança Alimentar, quero deixar os meus sinceros agradecimentos e consideração a todos aqueles que contribuíram para a sua realização.

Em primeiro lugar, quero agradecer aos meus pais, por me darem asas para voar, segurança, amor e compreensão. Um apoio incondicional que não há palavras que cheguem para descrever.

Agradeço à empresa José Maria da Fonseca, pela oportunidade de estágio e a todos os seus colaboradores que de forma direta ou indireta contribuíram para a realização deste trabalho.

Um especial agradecimento à minha co-orientadora, a Engenheira Paula Borrego, por todo o apoio, compreensão, disponibilidade e ensinamentos transmitidos.

À minha orientadora, a Professora Ana Lúcia Leitão, um muito obrigada, por toda a preocupação, apoio e confiança depositada.

À Engenheira Sofia Peralta, que esteve sempre presente no estágio realizado, demonstrando sempre apoio e compreensão nas mais diversas situações.

Aos meus queridos colegas de gabinete, Catarina Nogueira e Guilherme Cunha, agradeço do fundo do meu coração toda a compreensão, apoio, simpatia, amizade e bons momentos passados. Foi muito mais que partilhar um gabinete.

Um agradecimento, também, muito especial à minha querida amiga Jessica, por estar sempre presente, nos momentos bons e nos menos bons, obrigada por não me deixares cair nunca e seres a irmã que nunca tive.

Lena, obrigada por me fazeres sentir em casa, obrigada por tornares uma fase menos boa numa fase de descoberta e sorrisos. Obrigada por seres a pessoa fantástica que és e estares sempre disponível e presente para tudo. Deixas-me de coração cheio.

A ti Raquel, obrigada pela companhia a todas as horas, pelas palavras, força, coragem, paciência e acima de tudo obrigada por me arrancares sempre um sorriso, riso ou gargalhada. Contigo tudo se torna mais simples. Obrigada.

Inês, um muito obrigada por estares sempre disponível para me ajudar, quer nesta dissertação, lidas domésticas ou qualquer outro assunto. Obrigada pela paciência, amizade e por estares sempre presente, mesmo que fosse em silêncio.

A todos os meus amigos, de Norte a Sul do país um enorme obrigada por tudo, por estarem sempre presentes mesmo estando ausentes.

Cátia Pereira, obrigada por tudo, foste essencial para a realização desta dissertação, desde sempre presente na minha vida e nas mais diversas fases. Obrigada priminha.

Família, obrigada por contribuírem e por me ajudarem a alcançar esta etapa final da minha vida académica.

A todos vocês, um obrigada não chega!

## **Resumo**

O trabalho desenvolvido na presente dissertação de Mestrado consistiu na preparação e implementação dos requisitos necessários para a certificação da ISO 9001:2015, realizada numa empresa do setor alimentar, a José Maria da Fonseca Vinhos, S.A.

A ISO 9001:2015 é uma norma de Sistemas de Gestão da Qualidade reconhecida internacionalmente. Aplica-se a todas as organizações que pretendem comprovar a sua capacidade de fornecer produtos e/ou serviços de qualidade e que correspondam às necessidades dos clientes, cumprindo os requisitos legais exigidos pela mesma, tais como, a abordagem por processos, o pensamento baseado no risco, entre outros, mas sempre com um foco na melhoria constante.

Para a implementação da nova versão da ISO 9001, foi feito inicialmente uma análise à própria norma para se perceber quais as alterações entre a versão de 2008 e a de 2015. A JMF já era certificada na ISO 9001:2008, como tal foi uma transição e não uma implementação de raiz. Com a criação de um grupo multidisciplinar foi feito um levantamento de informação por todas as áreas de modo a criar os processos, analisar os riscos, definir indicadores de desempenho e delinear ações corretivas caso necessário. Foi respondido a todos os requisitos da norma de modo a ser implementado um sistema da gestão da qualidade eficaz, mais claro e menos focalizado na informação documentada.

Com a certificação da ISO 9001:2015 a José Maria da Fonseca pretende continuar a transmitir confiança e segurança dos seus produtos, aos seus fornecedores externos e partes interessadas como já tem sido tradição ao longo dos seus 200 anos de história.

**Palavras Chave:** ISO 9001; Sistemas de Gestão da Qualidade; Qualidade; Requisitos.



**Abstrat**

The work developed during this dissertation consisted in the preparation and implementation of the necessary requirements for the ISO 9001:2015 certification. The development took place in José Maria da Fonseca Vinhos, S.A., a wine producer and retailer company.

ISO 9001: 2015 is an internationally recognized quality management system standard, which can be implemented by any organization that wishes to demonstrate its capability in providing quality products, or services, that meet the needs of customers. Always with a focus on constant improvement, the application of ISO 9001:2015 can only be done by complying with its specified legal requirements, such as the approach, risk, among others.

For the implementation of the new version of ISO 9001, an analysis was initially made to the standard itself, in order to account for the changes between the 2008 and 2015 versions. José Maria da Fonseca was already certified in ISO 9001:2008, therefore it was a transition, not a root implementation. With the creation of a multidisciplinary group, information from all areas was collected, in order to create the processes, analyze risks, define performance indicators and delineate corrective actions if necessary. All the requirements of the standard have been met to implement an effective, clear and less focused quality management system for documented information.

With the certification of ISO 9001:2015, José Maria da Fonseca intends to uphold its 200-year old tradition in guaranteeing the trustworthiness and safety of its products, onto external suppliers and stakeholders.

**Keywords:** ISO 9001; Quality Management Systems; Quality; Requirements.



## Índice de Matérias

1.	<i>Introdução</i> .....	1
1.1.	Enquadramento e Importância do Trabalho .....	1
1.2	Objetivos.....	3
1.3	Estrutura da dissertação .....	3
2.	<i>José Maria da Fonseca</i> .....	5
2.1.	A História da Empresa .....	5
2.2.	Nos dias de hoje .....	9
3.	<i>ISO 9001</i> .....	13
3.1.	Definição de Qualidade .....	13
3.2.	Introdução à ISO 9001 e a sua evolução .....	16
3.3.	Princípios de gestão de qualidade.....	17
3.3.1.	1º Princípio - Foco no cliente.....	18
3.3.2.	2º Princípio - Liderança .....	18
3.3.3.	3º Princípio - Comprometimento das pessoas .....	19
3.3.4.	4º Princípio - Abordagem por processos.....	19
3.3.5.	5º Princípio - Melhoria .....	20
3.3.6.	6º Princípio - Tomada de decisões baseada em evidências.....	21
3.3.7.	7º Princípio - Gestão de relacionamentos.....	21
3.4.	PDCA – <i>Plan-Do-Check-Act</i> .....	22
3.5.	Principais características da ISO 9001:2015 .....	25
3.6.	Requisitos da norma ISO 9001:2015.....	27
3.6.1.	Contexto da organização (Requisito 4).....	27
3.6.2.	Liderança (Requisito 5) .....	29
3.6.3.	Planeamento (Requisito 6).....	30
3.6.4	Suporte (Requisito7) .....	31
3.6.5.	Operacionalização (Requisito 8).....	35
3.6.6.	Avaliação de Desempenho (Requisito 9).....	40
3.6.7.	Melhoria (Requisito 10) .....	42
3.6.8	Correlação da NP EN ISO 9001:2015 com a NP EN ISO 9001:2008 .....	43
	Marlene Pereira Meira .....	IX

## Migração da JMF para a norma ISO 9001:2015 (Qualidade)

3.7. Benefícios da normalização .....	46
3.8. Benefícios da 9001:2015.....	49
3.9. Certificação.....	50
4. <i>Transição da JMF para a ISO 9001:2015</i> .....	51
4.1. Objetivo .....	51
4.2. Enquadramento .....	51
4.3. Definição do Âmbito.....	52
4.4. Política e Visão .....	52
4.5. Organigramas .....	54
4.6. Responsabilidades.....	55
4.7. Processos.....	55
4.8. Indicadores de desempenho da qualidade ( <i>Scorecard</i> ) .....	66
4.9. Análise dos riscos.....	67
4.10. Objetivos da qualidade.....	73
4.11. Formação .....	73
4.12. Informação documentada.....	74
4.13. Comunicação a Fornecedores.....	75
4.14. Critérios de avaliação de Fornecedores.....	75
4.15. Revisões do Sistema de Gestão da Qualidade .....	76
4.16. Plano de Auditorias .....	76
4.17. Auditoria à JMF para a certificação na ISO 9001 .....	78
5. <i>Conclusão</i> .....	79
<i>Bibliografia</i> .....	81
<i>Anexos</i> .....	85
<i>Anexo I – Registo de formações da JMF</i> .....	86
<i>Anexo II – Instrução de trabalho da JMF</i> .....	87

## Índice de Figuras

Figura 2.1. Casa Museu da José Maria da Fonseca em Vila Nogueira de Azeitão.....	12
Figura 3.1. Os sete princípios da gestão da qualidade.....	17
Figura 3.2. Representação esquemática dos elementos de um processo simples, adaptado de NP EN ISO 9001:2015.....	20
Figura 3.3. Ciclo PDCA.....	22
Figura 3.4. Estrutura da ISO 9001:2015, no ciclo PDCA, adaptado de NP EM ISO 9001:2015.....	24
Figura 3.5. A estrutura de alto nível, com o ciclo PDCA, adaptado de APCER, 2015.....	25
Figura 4.1. Passos realizados para a certificação da ISO 9001:2015 da JMF.....	51
Figura 4.2. Organigrama geral da JMF.....	54
Figura 4.3. Excerto do documento criado para o requisito 5.3. da ISO 9001 – Funções, responsabilidades e autoridades organizacionais.....	55
Figura 4.4. Fluxograma presente no processo GEST500.....	61
Figura 4.5. Interações entre os processos da JMF.....	65



## Índice de Tabelas

Tabela 2.1. Lista de produtos da empresa JMF.....	9
Tabela 3.1. Comparação direta da versão ISO 9001 de 2015 com a versão de 2008.....	43
Tabela 3.2. As 10 razões para a implementação de normas.....	47
Tabela 4.1. Registo de alterações presente no processo GEST500.....	59
Tabela 4.2. Registo de riscos presente no processo GEST 500.....	65
Tabela 4.3. Excerto do registo dos riscos da JMF relacionado com as partes interessadas.....	69
Tabela 4.4. Excerto do registo dos riscos da JMF relacionado com o ambiente interno e externo.....	71
Tabela 4.5. Excerto do plano de formações da JMF.....	74
Tabela 4.6. Plano de Auditorias da JMF.....	77



## Lista de Abreviaturas e Siglas

ADM – Administração

BIB – *Bag-In-Box*

BRC – *British Retail Consortium*

BSE – Branco Seco Especial

COM – Compras

CQ – Controlo de Qualidade

DAF- Direção Administrativa e Financeira

DEV – Direção de Enologia e Viticultura

EIC – Empresa Internacional de Certificação

EUA – Estados Unidos da América

E&V – Enologia e Viticultura

FAO – *Food and Agriculture Organization*

IDV – *International Distillers & Vintners*

IPQ – Instituto Português da Qualidade

ISO – *International Organization for Standardization*

JMF – José Maria da Fonseca

LBQ – Laboratório

LOG – Logística

MAN – Manutenção

M&V – *Marketing* e Vendas

M&V/DCE - *Marketing* e Vendas / Direção Comercial de mercado Externo

M&V/DCN - *Marketing* e Vendas / Direção Comercial de mercado Nacional

NC – Não conformidade

OIV – Organização Internacional da Vinha e do Vinho

PDCA – *Plan-Do-Check-Act*

PRD – Produção

QSA – Qualidade e Segurança Alimentar

SGQ – Sistema Gestão da Qualidade

UNICEF – *United Nations Children's Fund*



## 1. Introdução

### 1.1. Enquadramento e Importância do Trabalho

Para conclusão do Mestrado em Tecnologia e Segurança Alimentar da Faculdade de Ciências e Tecnologias da Universidade Nova de Lisboa, é necessário a realização de uma dissertação que teve como base um estágio curricular.

O referido estágio foi realizado na empresa José Maria da Fonseca Vinhos, S.A., aliando a aquisição de conhecimentos práticos a nível do Controlo de Qualidade nas linhas de produção, com a componente teórica, a transição da norma ISO 9001:2008 para a ISO 9001:2015.

O consumo de alimentos é necessário para suportar a vida humana. Qualquer situação em que o consumo individual de alimentos não sustenta uma dieta saudável gera preocupações a nível de segurança alimentar. Nas últimas décadas as melhorias da segurança alimentar surgiram em consequência do aumento da produtividade agrícola bem como da redução do nível de pobreza extrema (Chavas, 2017).

Nos dias de hoje, existem várias definições para segurança alimentar. A *Food and Agriculture Organization (FAO)*, define que segurança alimentar acontece quando toda a população tem em todos os momentos disponível o acesso físico, social e económico a alimentos seguros e nutritivos, que atendam às suas necessidades alimentares e preferências de modo a ter uma vida saudável e ativa. A *FAO / United Nations Children's Fund (UNICEF)* descreve a segurança alimentar como um conceito multifacetado focado em 4 pontos essenciais:

- A disponibilidade de alimentos;
- O acesso a alimentos (inclui o acesso físico e económico);
- O uso de alimentos com base em requisitos culturais e dietéticos;
- A estabilidade alimentar (estabilidade no seu fornecimento) (McCarthy *et al.*, 2018).

Um dos grandes desafios da segurança alimentar incide sobre a possível escassez de alimentos para uma população mundial em constante expansão. Com um aumento previsto de 1,7 biliões na população mundial até 2050, existe, cada vez mais, uma pressão na redução de recursos finitos para a produção de alimentos. Para enfrentar com eficácia todos os desafios e atingir os objetivos, os profissionais industriais são obrigados a abordar todas as áreas, onde o produto é produzido, processado, armazenado e distribuído (McCarthy *et al.*, 2018).

Verifica-se que mais de um quarto da população mundial tem um suprimento inseguro de alimentos, e grande parte destas populações encontram-se em partes do mundo que são fortemente afetadas pelas alterações climáticas, tornando-se também num dos grandes problemas da segurança alimentar, como tal é necessário que as políticas de segurança alimentar comecem também a refletir sobre estas questões e não só sobre a produção dos alimentos (Bakker *et al.*, 2018).

Os últimos anos testemunharam um maior reconhecimento e um aumento crescente nas questões da segurança alimentar. Os analistas de segurança alimentar divulgaram abordagens em que se dá ênfase à coordenação e integração de políticas. Estas estratégias têm a ambição de realizar uma ação conjunta a vários níveis governamentais, como por exemplo, política agrícola, saúde pública, comercial, ambiental, social e económico (Candel, 2017).

Os consumidores do século XXI estão particularmente preocupados com a segurança e a qualidade dos alimentos, como tal as políticas de segurança alimentar visam proteger a saúde dos consumidores através, por exemplo, da imposição de requisitos de rastreabilidade nas cadeias alimentares. Estas políticas/normas trazem um elevado custo as organizações, no entanto verificou-se que o cumprimento dos padrões leva às organizações a atingirem uma posição competitiva em mercados internacionais (Bureau e Swinnen, 2018).

A qualidade dos produtos tornou-se um dos fatores mais importantes que influenciam os negócios e os padrões económicos nacionais e internacionais. Muitos padrões de qualidade foram desenvolvidos e adotados ao longo dos anos com a família ISO. Os padrões representam um consenso internacional sobre as boas práticas de gestão, cujo objetivo é garantir que a organização seja capaz de fornecer os produtos ou prestar os serviços que atendam aos requisitos de qualidade do cliente (Liao *et al.*, 2004).

Ao longo dos anos, as empresas do setor alimentar, como a JMF, evoluíram para refletir sobre as questões da segurança alimentar e respetivas certificações de forma a garantir aos seus clientes a qualidade e segurança dos seus produtos. A certificação que garante que a organização tem a capacidade de fornecer os produtos ou prestar os serviços com a qualidade exigida é a certificação da ISO 9001. No caso da JMF, o trabalho desenvolvido incidiu na 5ª edição da ISO 9001, transitando da ISO 9001:2008 para a ISO 9001:2015.

A ISO 9001:2015 é uma norma de Sistemas de Gestão da Qualidade reconhecida internacionalmente. Não se aplica unicamente ao setor alimentar, mas sim a todas as organizações que pretendem comprovar a sua capacidade de fornecer produtos e/ou serviços de qualidade e que correspondam às necessidades dos clientes, cumprindo os requisitos legais exigidos pela mesma, tais como, a estruturação da documentação, organogramas, atribuições e responsabilidades de autoridade, coleta e análise de dados, o relacionamento entre os diversos processos, a supervisão interna e sempre com o pensamento na melhoria constante (Basaran, 2016).

Um Sistema de Gestão da Qualidade (SGQ) é um conjunto de políticas, processos e procedimentos necessários para que uma organização atinja os seus objetivos e melhore continuamente as suas capacidades. Deste modo a ISO 9001 estabelece os princípios de gestão da qualidade (Wilson *et al.*, 2018)

## 1.2 Objetivos

Esta dissertação tem como objetivo descrever as adaptações necessárias para que a JMF transite da ISO 9001:2008 para a ISO 9001:2015.

Para responder aos requisitos da nova norma e obter a certificação o trabalho foi realizado da seguinte forma:

- Análise da ISO 9001:2015 para perceber quais as alterações necessárias e os novos procedimentos a implementar;
- Criação de um grupo de trabalho multidisciplinar, com apoio de consultadoria externa para a transição da norma ISO 9001;
- Levantamento de informação junto dos diversos departamentos, de forma a organizar a empresa por processos;
- Definição do âmbito do SGQ a ser implementado;
- Definição da Visão, Missão e dos Valores;
- Definição da Política da Qualidade;
- Planeamento do Sistema (definição dos processos, clientes e fornecedores);
- Resposta aos requisitos exigidos pela norma;
- Atualização e simplificação da documentação na base de dados da JMF;
- Acompanhamento da Auditoria para a certificação da ISO 9001:2015.

## 1.3 Estrutura da dissertação

No primeiro capítulo, é descrito o enquadramento e importância do trabalho a realizar, os objetivos, e a estrutura da dissertação.

No segundo capítulo, é traçada a história da empresa, desde o passado até aos dias atuais, incluindo os produtos que a empresa dispõe no mercado.

O terceiro capítulo, reflete a análise teórica da ISO 9001 e o seu processo de revisão. São descritos os princípios de gestão de qualidade, as principais características da ISO 9001, os seus requisitos e as diferenças face à versão de 2008, os benefícios da implementação da ISO 9001:2015 e algumas considerações sobre a certificação da norma.

O quarto capítulo está dividido pelos pontos da ISO 9001:2015 que foram necessários alterar na JMF de modo a cumprir os requisitos da norma, são demonstrados alguns exemplos do trabalho realizado.

No quinto e último capítulo são apresentadas as conclusões, as possíveis melhorias e ainda, as perspetivas futuras para a JMF no âmbito do trabalho desenvolvido na presente dissertação.



## **2. José Maria da Fonseca**

A JMF é uma indústria alimentar, sendo uma das grandes líderes nas áreas da produção e comercialização de vinhos de mesa e generosos.

Situa-se na Quinta da Bassaqueira em Vila Nogueira de Azeitão. Trata-se de uma empresa 100 % familiar, é gerida pela 6ª geração e já conta com 3 membros da 7ª geração, continuando o historial e tradição desta família de vinhos (JMF, 2018).

O sucesso da José Maria da Fonseca deve-se à enorme dedicação, investimento humano e material aliado à constante capacidade de renovação e modernização, preservando sempre a herança histórica ao longo de quase 200 anos, correspondendo à exigência dos consumidores e tentado surpreender a cada passo.

### **2.1. A História da Empresa**

A história da JMF tem início, no ano de 1804, na aldeia de Vilar Seco, no conselho de Nelas, na região do Dão onde nasce, o próprio José Maria da Fonseca. Sabe-se, que obteve um bacharelato em Matemática pela Universidade de Coimbra e que os negócios do seu pai fizeram com que o mesmo se mudasse para a Vila Nogueira de Azeitão no início do ano de 1830. Aí, criou a sua própria história inaugurando a sua empresa em 1834, na área do vinho, vindo a falecer em 1884 (Cunha e Guerra, 2002a).

A história da Empresa, está dividida em 4 longos ciclos, em que cada um, dura cerca de meio século, sempre assente nas bases familiares.

O primeiro ciclo é denominado de “Ciclo de Fundação”. Este primeiro período está fortemente caracterizado pelo José Maria da Fonseca, que devido à sua formação intelectual e académica, torna-se um pioneiro na vitivinicultura portuguesa. Inovador e empreendedor são duas palavras que caracterizam a natureza do mesmo. Com novas técnicas de cultivo garantiu o aumento da produtividade. Novas técnicas de produção deram origem ao conhecido Moscatel de Setúbal (1849) e com o seu espírito empreendedor trouxe novas castas para a região que são, hoje em dia, um grande sucesso na JMF, como o Castelão Francês, sendo a base do famoso Periquita (1850) (Cunha e Guerra, 2002b).

José Maria da Fonseca, sempre foi muito atento e interessado pelos mercados e estratégias para poder comercializar os seus produtos a nível mundial, pelo que, foi um dos primeiros, no meio empresarial português do vinho, a fazer a exportações dos seus vinhos em garrafas. “A maneira civilizada de apresentar os objetos”, dizia o Sr. Fonseca aos seus agentes, quando a maioria da comercialização do vinho funcionava a granel, este destacava-se pela diferença, utilizando o vinho engarrafado.

Toda a sua dedicação, competência e inovação, fizeram com que, em 1857 o rei D. Pedro V lhe conferisse a Ordem da Torre e Espada de Valor, Lealdade e Mérito (Cunha e Guerra, 2002b).

Dentro deste primeiro ciclo, nasceu um dos vinhos mais raros da JMF nos dias de hoje, o Moscatel de Setúbal Torna-Viagem. Nas viagens de longo curso com destino aos portos do Brasil e do Oriente, passando duplamente pelo equador no regresso a Portugal, os vinhos presentes nas pipas de madeira, quando sujeitos a climas tropicais, ficavam mais enriquecidos e macios, tornando-se assim, únicos e especiais. José Maria da Fonseca, realizou esta prática até à sua morte. Ainda hoje, é possível encontrar na adega dos Teares Velhos, garrafas de Moscatéis da Torna-Viagem de 1884 (ano da sua morte) (Cunha e Guerra, 2002b).

O ciclo seguinte, teve o nome de “Ciclo do Brasil”. Este, compreende-se desde 1884 a 1930. Neste ponto da história, a empresa está a ser gerida pela segunda e terceira gerações da família que mostravam dificuldades nos negócios dos vinhos, no entanto, foi a época em que o mercado estava muito orientado para o Brasil sendo necessário a aquisição de novas vinhas, exigindo assim, um grande esforço financeiro.

Em 1930, quando a empresa era intitulada de José Maria da Fonseca Sucessores e gerida por António Soares Franco Júnior, representante da quarta geração, deu-se uma época muito difícil, estando quase numa situação de falência, devido à instabilidade política vivida no Brasil e à recessão económica mundial (Cunha e Guerra, 2002c).

O terceiro ciclo, denominou-se de “Ciclo Rosé”, tendo início no final do ano de 1930 e terminando no ano de 1980. Foi assim chamado devido à criação dos vinhos rosé Faísca (1937) e Lancers (1944) pelo Enólogo António Porto Soares Franco, filho de António Soares Franco Junior (Cunha e Guerra, 2002d).

O Faísca, dominou o mercado interno, sendo dos primeiros vinhos rosados em Portugal, o Lancers por sua vez, foi o maior sucesso do negócio dos vinhos nos Estados Unidos na primeira metade do século XX. Estes grandes sucessos, principalmente, o Lancers, que foi um produto líder, correspondendo a todos os requisitos dos consumidores, não só salvaram a empresa da situação crítica em que esta se encontrava, como também, serviram de suporte financeiro para a introdução de novos produtos e novas marcas.

Em 1945, foi introduzido o primeiro vinho branco, sendo mais uma vez um grande sucesso por terras nacionais, o tão conhecido Branco Seco Especial (BSE). Seguiu-se do Terras Altas com vinhos do Dão (1959), o Pasmados que inicialmente era conhecido por Branco e Tinto velho (1959), e mais tarde após 1985, o Quinta de Camarate. Neste ponto da história, a JMF é gerida por Fernando Porto Soares Franco (António Franco, seu irmão, falecera em 1968) com a ajuda dos seus sobrinhos António e Jorge Avillez.

Em suma, conclui-se que neste ciclo, as decisões, as estratégias e os investimentos, resultaram em pleno de forma a garantir a continuidade e evolução da José Maria da Fonseca. A nível nacional a situação decorria tão bem que em 1962 foi criada e gerida uma empresa de distribuição (Sileno), foi adquirida a firma João Pires & Filhos de modo a apoiar a produção de vinhos rosados (1969) (Cunha e Guerra, 2002d).

Foi criada em 1970 uma *Joint Venture* (uma união) com a *Heublein*, uma empresa líder na produção e distribuição de bebidas alcoólicas nos EUA, particularmente especializada nos

vinhos rosé e nasceu assim, a José Maria da Fonseca Internacional Vinhos, cujo principal objetivo era a produção e comercialização de Lancers no mercado americano.

Paralelamente, foi também criada a José Maria da Fonseca Exportador, em 1972, que exportava os produtos da José Maria da Fonseca e da JMF Internacional alcançando assim, um mercado externo com mais de oitenta países.

Este ciclo termina em 1985 com a venda do capital da José Maria da Fonseca Internacional, aos sócios americanos da *Heublein* (Cunha e Guerra, 2002d).

O quarto ciclo, intitulado de “Ciclo dos Mercados Estratégicos”, divide-se em dois períodos distintos, o primeiro, que já terminou e teve uma duração de dez anos, e o segundo, o qual a JMF ainda se encontra (Cunha e Guerra, 2006).

O primeiro período do ciclo é caracterizado pela venda da JMF Internacional e da JMF Exportador (criada em 1972), à *Heublein*, esta venda das duas parcelas da JMF deu-se em 1985, e em 1989 deu-se a venda da Sileno ao grupo inglês *International Distillers & Vintners* (IDV) que, entretanto, tinha adquirido na totalidade a *Heublein*. Deste modo, a José Maria da Fonseca torna-se produtora e comercializadora direta da sua produção a nível dos mercados internos e externos (Cunha e Guerra, 2006).

Estas vendas não representaram uma má escolha para a empresa, representaram, sim, um processo de transferência de investimentos, que com os lucros resultantes das vendas, foram obtidas, não só mais terras, como também, proporcionaram uma atualização de todo o processo de vinificação, estágio e envelhecimento dos vinhos. A aquisição da Casa Agrícola José de Sousa Rosado Fernandes, em Reguengos, em 1986, a compra de duzentos hectares onde se encontra hoje a vinha de Algeruz e a aquisição de novos equipamentos para a vindima e para as linhas de engarrafamento, são exemplos destes novos investimentos.

Todas estas inovações permitiram, por um lado, à JMF inserir novos vinhos no seu portefólio devido às vinhas de Algeruz e à Quinta de Camarate, por outro lado e oferecendo às marcas tradicionais uma tecnologia superior, estas inovações fizeram com que, estas atingissem um novo lugar dos mercados, particularmente no externo. Um grande exemplo foi o aumento das vendas do tão conhecido Periquita a nível do mercado externo e do BSE a nível do mercado interno (Cunha e Guerra, 2006).

O segundo período deste ciclo tem início em 1996, que, após dois longos anos de negociações a José Maria da Fonseca Internacional Vinhos e a marca Lancers voltam a pertencer à José Maria da Fonseca, atingindo-se, assim, um novo reposicionamento institucional no negócio do vinho em Portugal, uma nova forma de atuação nos mercados externos e a renovação e reorganização do seu portefólio.

Após 1997, a JMF aliando a criatividade, as novas castas, a qualidade e sem nunca esquecer a tradição, apresentou novos vinhos, como o Periquita Clássico, os Premium e a Coleção Privada.

Nesta altura, a Fernando Porto Soares Franco, juntam-se os seus filhos António Soares Franco que assume a presidência da José Maria da Fonseca e o seu irmão Domingos, diplomado em Enologia pela Universidade de Davis, na Califórnia, assegurando a evolução contínua da

vitivinicultura que, ligado ao seu espírito muito característico e próprio, passou a ser o responsável pelos vinhos.

Neste novo e atual período, quem marca o ritmo são os mercados e não apenas as marcas. Torna-se claro que é necessário alcançar novas posições nos mercados e captar novos mercados ou mercados que se encontrem “adormecidos”. Percebe-se, então, que é necessário estar em constante atualização e inovação, fatores de extrema importância para alcançar novas gerações de consumidores, uma vez que, não existe um único produto líder. Como em ciclos anteriores, é indispensável este ajuste aos mercados para que o sucesso seja atingido. Algo que não pode passar despercebido é a constante atualização e renovação do produto e da imagem da marca Lancers, estando sempre a acompanhar os dias atuais, focando-se nos gostos das novas gerações de consumidores (Cunha e Guerra, 2006).

Em 1999, foi realizada a construção de um dos mais modernos centros de vinificação da Europa, denominado de “Centro de Vinificação Fernando Soares Franco”, sendo oficialmente inaugurado em 2001, tendo uma capacidade para vinificar 6,5 milhões de litros de vinho, distribuídos por 513 cubas com variadas capacidades. Neste centro coexiste a tecnologia mais avançada aliada aos métodos mais tradicionais como por exemplo, os lagares e prensas verticais (JMF, 2018).

A José Maria da Fonseca Vinhos SA, adquiriu um novo logotipo e passou a ser uma única empresa em 2003, quando se deu a fusão da JMF sucessores com a JMF Internacional (Cunha e Guerra, 2007).

Desde cedo que a José Maria da Fonseca percebeu a importância de adquirir certificações, sendo a primeira empresa de vinhos de mesa em 1996, a obter a Certificação do seu Sistema da Qualidade segundo a norma internacional ISO 9001. Em 2003, o Sistema de Gestão da Qualidade passou a incluir todos os processos produtivos, desde a vinificação e produção ao envelhecimento e produto final, passando assim, a ser certificada na ISO 9001:2000. Mais uma vez em 2004, a JMF é a primeira empresa do setor a obter uma nova certificação, sendo desta vez o referencial ambiental, ISO 14001:1999. Nos dias de hoje, a JMF é certificada na ISO 9001:2015, na ISO 14001:2015 e BRC (*British Retail Consortium*) issue 7 (Cunha e Guerra, 2006).

Desde 1994, ano que a marca Lancers foi lançada, a mesma tem sido um caso de sucesso na história dos vinhos da José Maria da Fonseca e como tal, este novo marco na história da JMF e na história da marca Lancers não poderia deixar de ser relembrando. Em 2009 foi lançado o primeiro vinho português sem álcool, o Lancers Free. Consciente das novas preocupações dos consumidores e com o propósito de atingir um novo mercado, onde se encontram todos os consumidores que gostam de vinho, mas que por diversos motivos preferem optar pelo vinho sem álcool, foi criada a versão Rosé e Branco de Lancers Free, ambas com um teor de álcool inferior a 0,5 %. O baixo teor de álcool é conseguido através do método físico de retirar o álcool, o *spinning cone*, após o período de fermentação (JMF, 2018).

## 2.2. Nos dias de hoje

Em 2017, a nível mundial, o consumo de vinho situou-se nos 243 milhões de hectolitros, mais um milhão que no ano anterior. Os Estados Unidos lideram no consumo total de vinho, com 32,6 milhões de hectolitros, já Portugal, teve um consumo de 4,5 milhões de hectolitros. O consumo de vinho aumentou, mas o mesmo não se verificou na produção. Segundo os dados da Organização Internacional da Vinha e do Vinho (OIV), estudos revelam que houve uma diminuição em cerca de 8,6 % face ao ano anterior na produção de vinho, diminuição esta, justificada pelas condições atmosféricas adversas. No que toca a exportações, em 2017, Portugal encontrava-se no 9º lugar, exportou cerca de 3 milhões de hectolitros (DN, 2018).

Relativamente a factos e números, é de notar que 70 % da produção, é exportada, podendo encontrar os vinhos da José Maria da Fonseca em mais de 70 países. Existem atualmente no mercado, mais de 30 marcas, divididas por vinhos de mesa, generosos e licorosos, e por cinco regiões: Península de Setúbal, Alentejo, Douro, Dão e Vinhos Verdes. A JMF conta ainda com uma área de 650 hectares de vinha e com 202 trabalhadores (JMF, 2018).

Na tabela 2.1. encontra-se o portefólio dos produtos da JMF.

Tabela 2.1. – Lista de produtos da empresa JMF

Marcas	Género do vinho	Denominação do Produto
Grandes Marcas	Branco	Avis Rara
		BSE
		JMF Branco
		Lancers Branco
		Montado Branco
		Periquita Branco
	Tintos	JMF Tinto
		Montado Tinto
		Periquita Tinto
		Ripanço
		Terras Altas
		Vinhas de Algeruz
	Rosés	Lancers Rosé
		Periquita Rosé
	Frees	Lancers Rosé sem álcool
		Lancers Branco sem álcool

Tabela 2.1. – Lista de produtos da empresa JMF (cont.)

<b>Marcas</b>	<b>Género do Vinho</b>	<b>Denominação do Produto</b>
Grandes Marcas	Frees	Periquita Rosé sem álcool
		Periquita Tinto sem álcool
	Espumantes	Lancers Espumante Branco
		Lancers Espumante Rosé
Vinhos Premium	Tintos	Coleção Privada Domingos Soares Franco – Touriga Francesa 2013
		Domini 2015
		José de Sousa 2016
		Pasmados Tinto 2016
		Periquita António Zambujo 2014
		Periquita Reserva 2016
		Quinta de Camarate Tinto 2015
	Branco	Coleção Privada Domingos Soares Franco – Sauvignon Blanc 2015
		Coleção Privada Domingos Soares Franco – Verdelho 2017
		Pasmados Branco 2008
		Quinta de Camarate Branco Seco 2017
		Quinta de Camarate Branco Doce 2017
	Rosés	Coleção Privada Domingos Soares Branco – Moscatel Roxo Rosé 2017
		Quinta de Camarate Rosé 2016

Tabela 2.1. – Lista de produtos da empresa JMF (cont.)

<b>Marcas</b>	<b>Género do Vinho</b>	<b>Denominação do Produto</b>
Vinhos Super Premium	Branços	Hexagon Branco 2015
		Puro Talha 2015
	Tintos	Domini Plus 2014
		FSF 2014
		Hexagon Tinto 2009
		J de José de Sousa 2015
		José de Sousa Mayor 2015
		Periquita Superyor 2014
		Puro Talha Tinto 2015
	Licorosos	Alambre Ice'05
Generosos	Aguardentes	Aguardente Espírito
		Aguardente Velha Reserva 1964
	Licorosos	Alambre 10 anos
		Alambre 20 anos
		Alambre 30 anos
		Alambre 40 anos
		Alambre Moscatel de Setúbal 2012
		Alambre Moscatel Roxo de Setúbal 2012
		Bastardinho de Azeitão 40 anos
		Coleção Privada Domingos Soares Branco – Moscatel Setúbal Armagnac 2004
		Coleção Privada Domingos Soares Franco – Moscatel Setúbal Cognac 1998
		Coleção Privada Domingos Soares Franco – Moscatel Roxo 2012
		Moscatel Roxo 20 anos
		Trilogia

Além da grande variedade de produtos disponíveis, a José Maria da Fonseca é também reconhecida pelo Enoturismo. Em 2013 foi distinguida nos W Awards (prêmios do crítico de vinho Aníbal Coutinho) como o melhor Enoturismo do Ano sem Estadia de 2012.

Ao visitar a Casa onde a José Maria da Fonseca foi fundada, Casa Museu da JMF, representada na figura 2.1., é possível conhecer de perto a alma de uma Família de Vinhos com quase 200 anos de história, aliada à possibilidade da prova de alguns vinhos que fazem da José Maria da Fonseca uma empresa tão nobre e prestigiada com a transmissão e preservação dos valores passados de geração em geração (JMF, 2018).



Figura 2.1. Casa Museu da José Maria da Fonseca em Vila Nogueira de Azeitão (<http://www.jmf.pt/index.php?id=95>)

### 3. ISO 9001

#### 3.1. Definição de Qualidade

Ao longo dos tempos, o conceito de qualidade tem sofrido alterações. Foram vários os contributos para chegar-se a uma definição podendo também existir diferentes formas de expressar o que é a qualidade, pelo que, os especialistas da qualidade tiveram um papel extremamente importante nesta matéria.

Segundo Walter A. Shewhart, nascido a 1891, autor do ciclo PDCA (*Plan-Do-Check-Act*), ainda utilizado nos dias de hoje, afirmou que: “A qualidade é subjetiva e objetiva” (Paladini *et al.*, 2012).

Para William Edwards Deming, discípulo de Shewhart, nascido em 1900, a “qualidade é a satisfação das necessidades do cliente em primeiro lugar”. Entre os seus trabalhos mais proeminentes destacam-se os 14 pontos, os quais têm sido instruções aplicadas na Gestão da Qualidade em empresas de todo o mundo. Nestes pontos, Deming tentou transpor a sua experiência no Japão, incentivando uma mudança organizacional necessária nas empresas, enfatizando a liderança e a participação de todos de modo a alcançar o sucesso (Paladini *et al.*, 2012).

Os 14 pontos de Deming são os seguintes:

- 1- Visão em torno da melhoria de produtos e serviços, tornando-se competitivo, mantendo o negócio e gerar empregos;
- 2- Adotar uma nova filosofia. Gerentes ocidentais precisam de assumir o seu papel, aprender as suas responsabilidades e liderar o processo de mudança;
- 3- Acabar com a dependência da inspeção como meio para atingir a qualidade, colocando a qualidade do produto em primeiro lugar;
- 4- Minimizar o custo total. Ter um único fornecedor para cada item e criar uma boa e longa relação com os fornecedores, baseada na lealdade e confiança;
- 5- Melhoria continua no sistema de produção e de serviços, diminuindo os custos;
- 6- Estabelecer formações no trabalho;
- 7- Estabelecer liderança. Supervisão deve ajudar os trabalhadores e máquinas a fazer o trabalho da melhor forma possível;
- 8- Eliminar o medo para todos trabalharem efetivamente para a organização;
- 9- Quebrar barreiras entre departamentos;
- 10- Eliminar gestão por objetivos, números, metas ou quotas e substituir por liderança;
- 11- Remover barreiras que impeçam os trabalhadores de sentir orgulho no seu trabalho;
- 12- Remover barreiras que impeçam gerentes e engenheiros de sentirem orgulho no seu trabalho;
- 13- Instituir um programa de educação e auto-melhoria;
- 14- A transformação é tarefa de todos os membros da organização.

Em 1904 nasceu Joseph M. Juran, o primeiro a sugerir uma abordagem em relação aos custos da qualidade, classificando-os em três categorias: falhas (internas e externas), prevenção e avaliação. Contribuiu também, com uma trilogia da qualidade: Planejamento, Controle e Melhoria. O planejamento estabelece os objetivos de desempenho e o plano de ações para o cumprimento, o Controle da Qualidade consiste em avaliar o desempenho operacional e por fim, a Melhoria da Qualidade tem a finalidade de levar a empresa para outros patamares, tornando-a mais competitiva. Das várias definições de qualidade de Joseph M. Juran são de realçar as seguintes: “Qualidade é uma barreira de proteção à vida” e “Qualidade é adequada ao uso” (Paladini *et al.*, 2012).

Posteriormente, Armand Feigenbaum que nasceu em 1922, também ele especialista da qualidade, tornou-se conhecido por ser o primeiro a formar um sistema de controlo total da qualidade. Este sistema tinha como início e fim o cliente, pois o objetivo era obter produtos e serviços mais económicos, mas sempre com a atenção focada na satisfação do cliente. Uma das suas definições para qualidade transmite que: “Qualidade é a composição total das características de marketing, projeto, produção e manutenção dos bens e serviços, através dos quais os produtos atenderão às expectativas do cliente” (Paladini *et al.*, 2012).

Em 1926 nasceu Philip B. Crosby e tal como Deming, ficou conhecido por criar o programa “zero defeitos”, em que dava ênfase em fazer certo à primeira com base nas noções de custos da qualidade propostos por Juran. Também lançou 14 pontos prioritários para a qualidade, em que alguns deles ainda se aplicam nos dias de hoje. Segundo uma das suas definições: “Qualidade é conformidade às especificações” (Paladini *et al.*, 2012).

Os 14 pontos definidos por Crosby são:

- 1- Obter o compromisso da gestão de topo com a qualidade;
- 2- Instalar equipas de melhoria de qualidade em todos os setores;
- 3- Criar indicadores de qualidade que devem indicar as necessidades de melhoria;
- 4- Evidenciar os custos da não qualidade;
- 5- Instruir nos funcionários a importância da qualidade nos produtos e/ou serviços;
- 6- Implementar o sistema de ação corretiva;
- 7- Planear o programa “zero defeitos”;
- 8- Treinar os inspetores e responsáveis;
- 9- Instaurar o dia do “zero defeitos”;
- 10- Estabelecer objetivos a serem alcançados;
- 11- Eliminar causas de erros;
- 12- Reconhecer publicamente os que atingiram os objetivos sem realizar premiação financeira;
- 13- Instalar os círculos de qualidade para monitorizar o processo;
- 14- Realizar repetidamente os itens listados anteriormente.

Outro especialista da qualidade foi Kaoru Ishikawa, nascido em 1915, teve um papel importante na formulação do “Controlo da Qualidade por toda a Empresa” e no desenvolvimento de ferramentas e técnicas de análise e solução de problemas. Para este especialista umas das suas definições de qualidade era: “Qualidade é satisfazer radicalmente o cliente, para ser agressivamente competitivo” (Paladini *et al.*, 2012).

Por último, o especialista Genichi Taguchi, nascido em 1924, foi diferente de todos os outros, pois focou-se nas atividades de projeto e não de produção. Desenvolveu a “função perda da qualidade”, isto é, quando a característica definida para se avaliar a qualidade se afasta do valor alvo, aumenta-se assim a perda para a sociedade, mesmo que esteja dentro dos limites de especificação, logo o objetivo era diminuir estes limites de especificação, de modo a estar sempre o mais próximo possível do valor estabelecido para a qualidade. Uma das suas definições para qualidade era: “Qualidade é a diminuição das perdas geradas por um produto, desde a produção até ao seu uso pelos clientes” (Paladini *et al.*, 2012).

Após várias definições de qualidade, nos dias de hoje, o Instituto Português da Qualidade (IPQ), um instituto público que está integrado diretamente na administração do estado, tem a missão de coordenar o sistema português da qualidade, a promoção e coordenação de atividades que contribuam para a credibilidade de agentes económicos, entre outras funções ligadas à Instituição Nacional de Metrologia e ao Organismo Nacional de Normalização. O IPQ indica-nos que o aprofundamento do Sistema Português da Qualidade, contribui para a competitividade económica, para a qualidade de vida dos cidadãos, e satisfação quer das necessidades e expectativas das partes interessadas, em particular dos clientes, quer da própria organização (IPQ, 2018).

Em suma, após as diversas definições de qualidade e a sua evolução, pode-se concluir que um sistema de gestão de qualidade é eficaz quando o envolvimento de toda a empresa, de todos os colaboradores e de toda a gestão de topo, pode ajudar a alcançar a desejada qualidade, satisfazendo assim as necessidades e expectativas dos clientes, com os custos mínimos para a empresa, tendo sempre em vista a melhoria continua tornando assim a qualidade dos produtos e/ou serviços competitiva e em constante inovação.

A gestão da qualidade por si só não é suficiente para a competitividade e sobrevivência das organizações. Hoje em dia, a qualidade é considerada como uma resposta a pedidos/requisitos, enquanto que, a inovação é considerada como um meio para vencer os pedidos. Portanto, as empresas pretendem alcançar simultaneamente elevada qualidade e alto desempenho de inovação com o objetivo de aumentar a produtividade (Manders *et al.*, 2015).

Devido ao aumento de consciência dos clientes sobre a importância da qualidade e segurança dos produtos alimentares, tem sido reconhecida, pelas empresas fabricantes de alimentos, a importância da implementação de um sistema de gestão de qualidade (Sumaedi e Yarmen, 2015).

### 3.2. Introdução à ISO 9001 e a sua evolução

O centro das Normas Internacionais de Organização foi fundado pelos Estados Unidos da América em 1947 em Genebra, na Suíça. É um padrão de organização que tem 163 membros. O principal objetivo da ISO é conferir os pedidos de normas internacionais e realizar inspeções para garantir que os padrões sejam cumpridos, a fim de eliminar as diferenças de padrões entre os países e melhorar o comércio a nível mundial, promovendo a harmonização (Basaran, 2016).

Na gestão da qualidade, a família ISO 9000 inclui as normas ISO 9000, ISO 9001, ISO 9004 e a ISO 19011.

A ISO 9000 descreve os conceitos e a linguagem usada para ajudar as organizações a adotarem a ISO 9001, a qual especifica os requisitos para um sistema de gestão da qualidade. A ISO 9004 descreve uma gama mais ampla de objetivos para alcançar o sucesso a longo prazo e a ISO 19011 concentra-se na auditoria de sistemas de gestão (Manders *et al.*, 2015).

A ISO 9001 é uma norma internacional do sistema de gestão da qualidade. A norma descreve os requisitos de um sistema de gestão da qualidade que necessita de ser implementado de forma consistente para que as empresas possam produzir os produtos de acordo com os requisitos dos clientes, atingir a satisfação do cliente e obter uma melhoria contínua da eficácia do seu sistema de gestão da qualidade (Sumaedi e Yarmen, 2015).

A norma ISO 9001 foi publicada pela primeira vez em 1987 e após a sua criação já foram realizadas quatro revisões, em 1994, 2000, 2008 e por fim a versão de 2015.

Os aspetos chave desta última revisão, a de 2015, focam-se nos seguintes pontos:

- Na adoção de estruturas, textos e conceitos/termos comuns às demais normas ISO de sistemas de gestão com a aplicação de uma linguagem mais simplificada;
- No comprometimento da liderança (gestão de topo) no sistema de gestão;
- Na determinação do contexto organizacional (interno/externo), aliando a política e os objetivos do SGQ, com os processos de estratégia, negócio e gestão;
- Na determinação e compreensão das necessidades e expectativas das partes interessadas internas e externas;
- No pensamento baseado no risco – Identificação dos riscos e oportunidades relevantes ao longo do ciclo PDCA da gestão;
- Estabelecer, implementar e dar continuidade aos processos e suas interações;
- No conhecimento organizacional – Garantir que as organizações adquirem e mantêm conhecimento necessário;
- Na melhoria contínua através de indicadores de desempenho, expressando assim tendências.

As organizações já certificadas com a ISO 9001 têm um período de 3 anos após a publicação da Norma (15 de Setembro de 2015) para proceder à sua atualização (APCER, 2015).

A certificação da ISO 9001:2015 é feita pelos organismos de certificação, que por sua vez, são creditados por organismos internacionais de acreditação. Estes, determinam se os padrões foram cumpridos e emitem um certificado de conformidade. Uma empresa pode ter várias instalações com certificações ISO. Estas certificações têm de ser renovadas a cada 3 anos de modo a manter a certificação (Su *et al.*, 2015).

A ISO 9001:2015 integrou os princípios de gestão de qualidade onde o foco principal centra-se no processo e no desempenho em vez de se concentrar na documentação. Além disto, adotou, também, a metodologia PDCA (Sumaedi e Yarmen, 2015).

Esta versão de 2015 foca-se maioritariamente na identificação e controlo dos riscos, e requiere que a gestão de topo tenha um papel mais ativo no alinhamento de políticas de qualidade e nas necessidades de negócio (Manders *et al.*, 2015).

### 3.3. Princípios de gestão de qualidade

A norma ISO 9001 tem como base um conjunto de princípios de gestão de qualidade, descritos na ISO 9000. Estes princípios foram criados nos anos 90 e, apesar do passar dos anos e das revisões que já foram feitas, os princípios mantem-se os mesmos.

Na figura 3.1. estão representados os sete princípios da gestão de qualidade que são descritos na ISO 9000:2015.

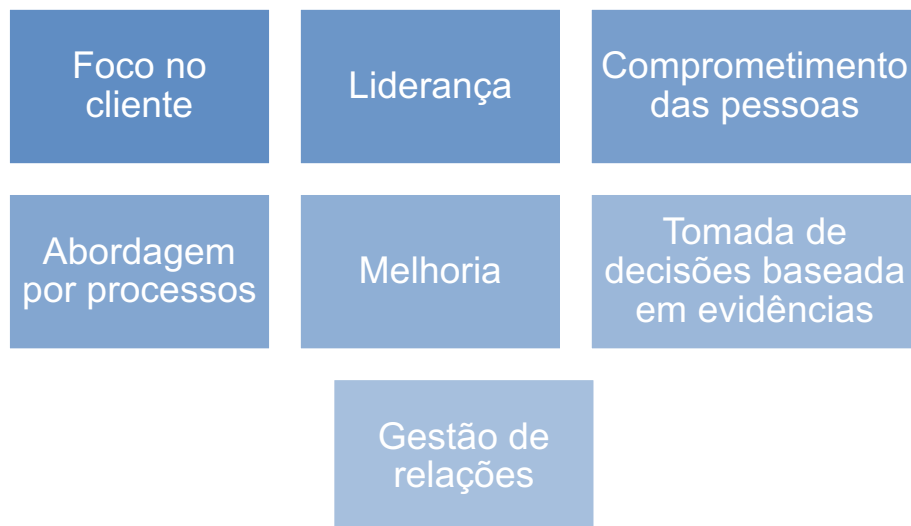


Figura 3.1. Os sete princípios da gestão da qualidade

### **3.3.1. 1º Princípio - Foco no cliente**

O ponto essencial da gestão de qualidade é a satisfação do cliente e exceder as expectativas do mesmo (APCER, 2015). Este princípio afirma que as organizações são dependentes dos seus clientes, portanto, devem atender às necessidades dos clientes atuais e futuros, mas sempre com vista em exceder as expectativas dos mesmos. As organizações precisam de entender as necessidades e preferências dos seus clientes para que possam desenvolver novos produtos e/ou serviços. Desta forma, o foco no cliente promove a proatividade das organizações alcançando novos mercados (Manders *et al.*, 2015).

Os principais requisitos da 9001:2015 relacionados com este princípio são:

- 4.2 – Compreender as necessidades e as expectativas das partes interessadas;
- 5.1.1 – Liderança e compromisso;
- 5.1.2 – Foco no cliente;
- 5.3 – Funções, responsabilidades e autoridades organizacionais;
- 6.2 – Objetivos da qualidade e planeamento para os atingir;
- 8.2 – Requisitos para produtos e serviços;
- 8.3 – Design e desenvolvimento de produtos e serviços;
- 8.5.3 – Propriedades dos clientes ou dos fornecedores externos;
- 8.5.5 – Atividades posteriores à entrega;
- 9.1.2 – Satisfação do cliente (APCER, 2015).

### **3.3.2. 2º Princípio - Liderança**

Este princípio é fundamental para se criarem as condições de forma a se atingir os objetivos da organização (APCER, 2015). Este princípio indica que o líder de uma organização deve estabelecer um propósito e um caminho para a organização, levando a cabo uma visão clara do futuro, definindo metas desafiadoras. Liderança também se trata de inspirar, encorajar e reconhecer não só o trabalho dos colaboradores, mas também, todas as contribuições dos colaboradores, criando assim, um ambiente de confiança para que os mesmos se sintam confortáveis para sugerir as suas próprias ideias. Outro ponto a salientar é a importância da formação dos colaboradores para que estes possam alcançar com sucesso as metas estabelecidas e sugerir novas ideias para a organização (Manders *et al.*, 2015).

Os principais requisitos da 9001:2015 relacionados com o 2º princípio são:

- 5.1 – Liderança e compromisso;
- 5.2 – Política;
- 5.3 – Funções, responsabilidades e autoridades organizacionais;
- 7.3 – Consciencialização;
- 7.4 – Comunicação;

- 9.3 – Revisão pela gestão (APCER, 2015).

### **3.3.3. 3º Princípio - Comprometimento das pessoas**

A competência, a responsabilidade e o empenho a todos os níveis e em toda a organização são características que definem este princípio, cujo objetivo é criar e proporcionar valor para a organização (APCER, 2015). Este princípio afirma que o envolvimento das pessoas em todos os níveis da organização são a essência da mesma. Quando existe este comprometimento e envolvimento das pessoas, os colaboradores têm mais autonomia, responsabilidade e compreendem melhor que o papel deles na organização é de extrema importância e que as suas ideias e esforços são valorizados. Com isto, é possível utilizar as mais diversas habilidades para o benefício da organização. Seguindo este objetivo leva a que os colaboradores avaliem o seu próprio desempenho em termos de metas e objetivos pessoais, que, juntamente com a autonomia, torna as pessoas menos limitadas por regras existentes e mais autossuficientes, o que poderá provocar um aumento da expressão das ideias dos mesmos. De um modo geral, este princípio cria uma maior comunicação entre os colaboradores e a organização, para que se possam ajudar mutuamente (Manders *et al.*, 2015).

Os principais requisitos da 9001:2015 relacionados com este princípio são:

- 5.1.1 – Liderança e compromisso;
- 5.3 – Funções, responsabilidades e autoridades funcionais;
- 7.2 – Competências;
- 7.3 – Consciencialização;
- 7.4 – Comunicação (APCER, 2015).

### **3.3.4. 4º Princípio - Abordagem por processos**

As atividades são geridas por processos inter-relacionados funcionando como um sistema coerente (APCER, 2015). Este princípio define que todas as atividades e recursos sejam tratados como processos, identificando, gerindo e controlando sistematicamente os processos que compõe a organização, as interações entre os processos e as entradas e saídas que conectam os processos. Uma das vantagens deste princípio centra-se na análise das capacidades das atividades chave, verificando como estas podem ser melhoradas com a ajuda de métodos e materiais, aumentando assim, a eficácia na obtenção de resultados pretendidos e uma otimização de recursos. A gestão destes processos é baseada no ciclo PDCA, fazendo com que, as mudanças sejam implementadas como experiências controladas, que envolvam várias repetições e análises antes de fazer a verdadeira mudança (Manders *et al.*, 2015).

Os principais requisitos da 9001:2015 relacionados com o princípio quatro são:

- 4.4 – Sistema de gestão de qualidade e respetivos processos;
- 5.1.1 – Liderança e compromisso;
- 5.3 – Funções, responsabilidades e autoridades organizacionais;
- 6.1 – Ações para tratar riscos e oportunidades (APCER, 2015).

Na figura 3.2. está representado genericamente, um esquema para qualquer processo, mostrando a interação entre os diversos elementos e possível ponto de controlo.

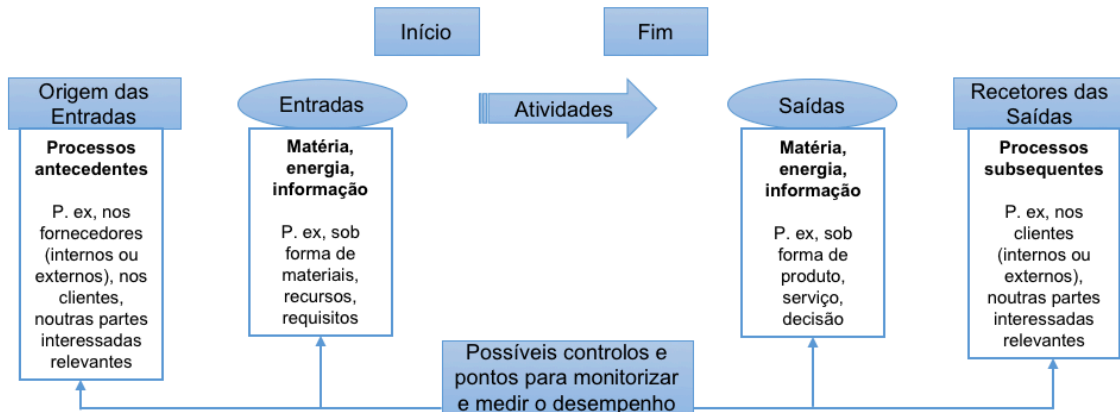


Figura 3.2. Representação esquemática dos elementos de um processo simples, adaptado de NP EN ISO 9001:2015

### 3.3.5. 5º Princípio - Melhoria

Para que as organizações tenham sucesso é necessário manter uma melhoria contínua (APCER, 2015). As organizações devem ter esta abordagem por toda a organização, tendo como foco a melhoria contínua dos produtos, processos e sistemas, tornando-se o objetivo de cada indivíduo. Espera-se que a melhoria contínua aumente o nível de inovação do produto na organização, pois desta forma, incentiva a mudança e o pensamento crítico, que, por sua vez, poderá provocar o desenvolvimento de novos serviços, produtos e processos. Para que tal aconteça é crucial que os colaboradores recebam formação e ferramentas necessárias para esta melhoria (Manders *et al.*, 2015). Outro ponto essencial neste princípio baseia-se na resposta às não conformidades, analisando e trabalhando as causas até à sua origem e na definição de ações corretivas eficazes.

Os principais requisitos da 9001:2015 relacionados com este princípio são:

- 5.1 – Liderança e compromisso;
- 5.2 – Política;
- 6.1 – Ações para tratar riscos e oportunidades;
- 9.1 – Monitorização, medição, análise e avaliação;
- 10 – Melhoria (APCER, 2015).

### **3.3.6. 6º Princípio - Tomada de decisões baseada em evidências**

Para se atingir os objetivos pretendidos, as decisões têm de ser tomadas com base na análise e avaliação de dados. A tomada de decisões é um processo que decorre constantemente nas organizações e que pode ser bastante complexo, uma vez que, existem diversas fontes e tipos de informação, com diferentes qualidades e validades, tornando-se por vezes subjetivas. Quando a decisão é tomada a partir de factos, evidências e análise de dados, a decisão é mais objetiva e merecedora de mais confiança.

Os principais requisitos da 9001:2015 relacionados com o 6º princípio são:

- 4.1 – Compreender a organização e o seu contexto;
- 4.2 – Compreender as necessidades e expetativas das partes interessadas;
- 4.4 – Sistema de gestão da qualidade e respetivos processos;
- 7.1.5 – Recursos de monitorização e medição;
- 9.1 – Monitorização, medição, análise e avaliação (APCER, 2015).

### **3.3.7. 7º Princípio - Gestão de relacionamentos**

Manter boas relações e uma boa comunicação, compreendendo as necessidades e expetativas, das partes interessadas é uma forma de atingir o sucesso (APCER, 2015). Este princípio afirma que são raras as organizações que não dependem de outra organização externa para o fornecimento de produtos e/ou serviços, deste modo, as organizações dependem dos fornecedores e os fornecedores dependem das organizações. A aplicação deste ponto leva a uma partilha de informações, recursos e planos futuros com os parceiros. Uma comunicação clara e aberta entre a organização e os seus fornecedores é um bom caminho para o sucesso de uma boa relação, criando valor para ambas as partes interessadas (Manders *et al.*, 2015).

Os principais requisitos da 9001:2015 relacionados com este princípio são:

- 4.2 – Compreender as necessidades e as expetativas das partes interessadas;
- 7.4 – Comunicação;
- 8.4 – Controlo dos processos, produtos e serviços de fornecedores externos (APCER, 2015).

### 3.4. PDCA – *Plan-Do-Check-Act*

Para que as organizações se tornem mais eficazes e mais eficientes, a ISO 9001:2015, sugere a implementação do ciclo PDCA que pode ser aplicado a todos os processos e ao sistema de gestão da qualidade como um todo.

Num processo central, os resultados das ações são comparados com o objetivo final, no caso do PDCA, são aplicadas medidas corretivas e existe um controlo das mesmas, repetindo o processo de modo a que a diferença entre o obtido e o pretendido seja a menor possível (Sokovic *et al.*, 2010).

O ciclo PDCA trata-se de um programa lógico que tem como objetivo a melhoria da eficácia das atividades. Foi usado pela primeira vez na área da gestão da qualidade e foi comprovado que se atingia bons resultados com a utilização do mesmo. Trata-se de uma estrutura estabelecida para melhoria de processos, onde o foco é a aprendizagem contínua e a criação de conhecimento, sendo realizado um ciclo (Sangpikul, 2017).

Na figura 3.3. encontra-se representado o ciclo PDCA, seguindo-se a sua descrição.

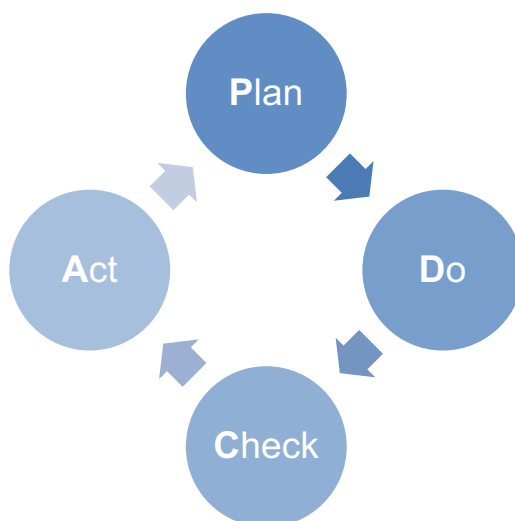


Figura 3.3. Ciclo PDCA

**Planear (*Plan*)** – Definir os objetivos do sistema e os seus processos, assim como todos os recursos necessários para alcançar os resultados de acordo com os requisitos dos clientes e as políticas da organização. Identificar e abordar os riscos e oportunidades (NP EN ISO 9001:2015, 2015).

Os pontos chaves do *Plan* são:

- Conceito de qualidade e objetivos;
- Considerações estatutárias;
- Responsabilidade e segurança do produto;
- Formação para a qualidade;
- Controlo (Sokovic *et al.*, 2010).

**Executar (Do)** – Implementar o que foi planeado (NP EN ISO 9001:2015, 2015).

Resumidamente, os pontos chaves do *Do* são:

- Aprovisionamento;
- Recursos necessários;
- Capacidade do processo;
- Viabilidade do produto;
- Manipulação de materiais;
- Manutenção;
- Qualidade do serviço;
- Documentações e registos;
- Controlo das mudanças;
- Padrões, padronização, conformidade e compatibilidade (Sokovic *et al.*, 2010).

**Verificar (Check)** – Monitorização dos processos, produtos e serviços obtidos comparando com políticas, objetivos, requisitos e atividade planeada. Reportar os resultados (NP EN ISO 9001:2015, 2015).

Os pontos chaves do *Check* são:

- Introdução às estatísticas;
- Gráficos de controlo;
- Inspeção;
- Equipamentos de inspeção e medição (quando aplicável);
- Auditorias e revisões de qualidade;
- Custos relacionados com qualidade e segurança;
- Avaliação comparativa (Sokovic *et al.*, 2010).

**Atuar (Act)** – Aplicação de ações para melhoria do desempenho consoante a necessidade (NP EN ISO 9001:2015, 2015).

Os pontos chaves do *Act* são:

- Gestão de não conformidades;
- Melhoria;
- Certificação na ISO 9001;
- Aspetos culturais e organizacionais;
- Gestão de qualidade total;
- Sistemas de gestão ambiental;
- Integração do sistema de gestão (Sokovic *et al.*, 2010).

## Migração da JMF para a norma ISO 9001:2015 (Qualidade)

O ciclo PDCA permite dois tipos de ações corretivas: temporárias e permanentes. A ação temporária é destinada a resultados, detecção do problema e correção do mesmo. A ação permanente consiste em investigar e eliminar as causas mais profundas de erros (Sokovic *et al.*, 2010).

A figura 3.4. representa a estrutura da ISO 9001:2015 incluída no ciclo PDCA de modo a perceber-se em que ponto (*Plan-Do-Check-Act*) estão inseridos os requisitos.

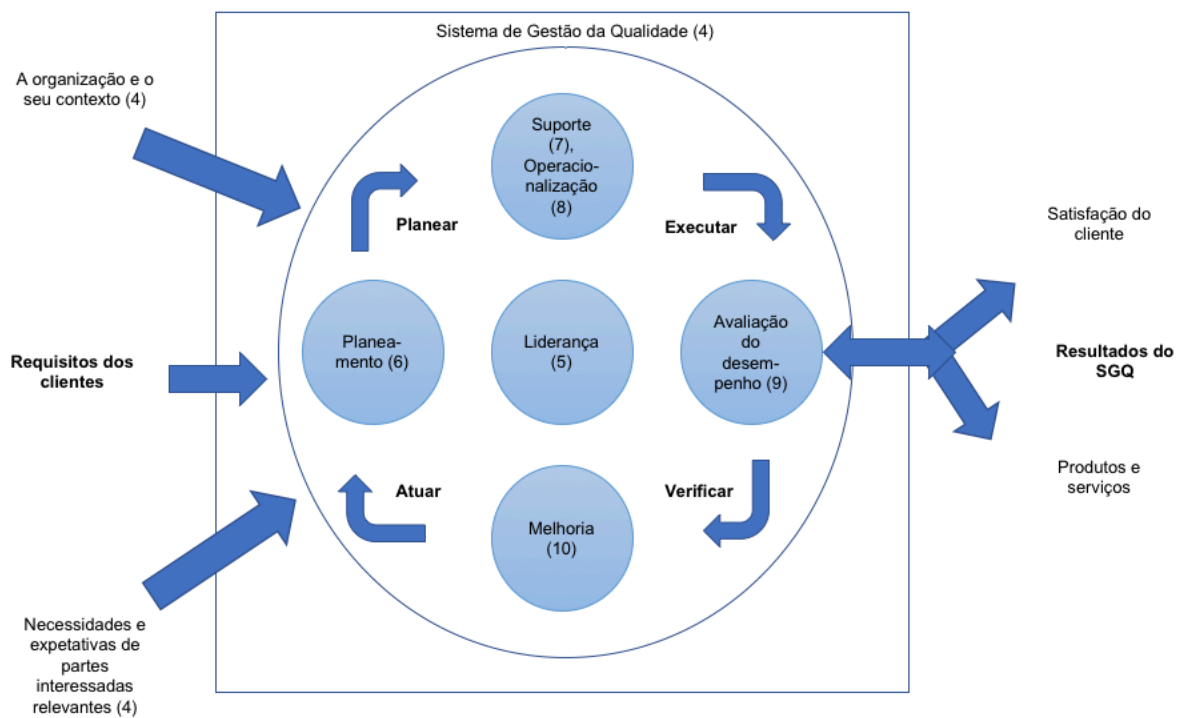


Figura 3.4. Estrutura da ISO 9001:2015, no ciclo PDCA, adaptado de NP EM ISO 9001:2015

Na figura 3.5., verifica-se a estrutura de alto nível relacionando de forma simples e clara a ISO 9001:2015 com o PDCA.

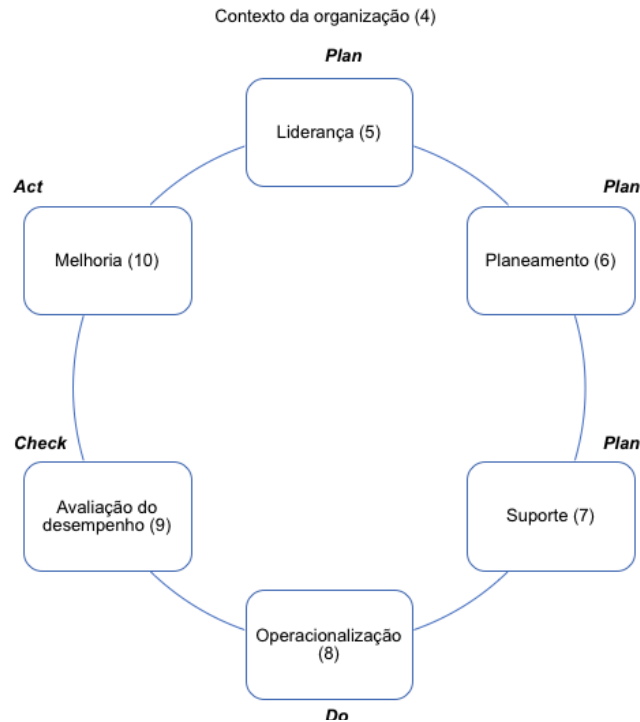


Figura 3.5. A estrutura de alto nível, com o ciclo PDCA, adaptado de APCER, 2015

Na etapa do Planejar (*Plan*), encontram-se inseridos os requisitos de contexto da organização, a liderança, o planeamento e o suporte. Na etapa Executar (*Do*), encontra-se o requisito de operacionalização. Na fase de Verificar (*check*), está inserido o requisito da avaliação do desempenho. Por fim, no ponto Atuar (*act*), está representado o requisito da melhoria.

### 3.5. Principais características da ISO 9001:2015

As alterações realizadas à ISO 9001 não perderam o foco anterior que era de igual forma a satisfação do cliente, a organização e a capacidade de fornecer bens e serviços que vão de encontro aos requisitos e expectativas dos clientes, no entanto, esta revisão veio introduzir novos aspetos chave:

- **Estrutura de alto nível** – Todas as normas ISO de sistemas de gestão têm elementos comuns e adotam o ciclo de PDCA de melhoria contínua, no entanto, por vezes são definidos requisitos semelhantes de modo muito diferente, ou são colocados requisitos iguais em secções diferentes. Deste modo, a adoção da estrutura de alto nível, textos e conceitos/termos comuns, foi o meio para que a interpretação da norma seja mais simplificada (APCER, 2015).

- **Liderança** – A gestão de topo lidera a organização para se atingir os objetivos definidos. É necessário o comprometimento e responsabilidade da gestão de topo para que todos tenham conhecimento dos objetivos e caminhem na mesma direção.
- **Contexto organizacional** – Existe uma combinação de situações internas e externas que podem afetar a capacidade da organização atingir os seus objetivos. É necessário, para combater estas situações, um alinhamento da política e objetivos do SGQ com a estratégia da organização e respetiva integração do sistema de gestão no contexto de negócio.
- **Partes Interessadas** – As partes interessadas e os requisitos das mesmas são um ponto essencial para o sistema de gestão, como tal, é imprescindível compreender as necessidades e expectativas das mesmas, quer sejam partes interessadas internas ou externas (APCER, 2015).
- **Pensamento baseado no risco** – Este ponto é essencial para que se obtenha um sistema de gestão da qualidade eficaz. Primeiramente, é preciso identificar os riscos e oportunidades relevantes e a ação preventiva ao longo de todo o ciclo PDCA. Consiste numa abordagem sistemática para identificar e controlar os riscos no sistema através dos processos, de modo a prevenir ou diminuir as situações indesejáveis. É um grande contributo para a conformidade, fornecendo produtos e serviços de acordo com os requisitos estabelecidos. Os riscos podem ser tratados de formas diferentes, pode-se evitar o risco, alterando, parando ou não iniciando atividades onde se prevê o risco. Reduzir o risco, tomando medidas de controlo para que o risco seja considerado aceitável (alterando a origem do risco ou variáveis como probabilidade e/ou impacto). Transferir o risco, neste caso o risco é partilhado com outras entidades, como: contratos, seguros ou financiamentos. E por fim, pode-se aceitar o risco de forma informada e consciente, assumir o risco e monitorizá-lo, podendo assim obter uma oportunidade (APCER, 2015). Desta forma, um desvio positivo que resulte do risco pode levar a uma oportunidade, mas nem sempre se verifica esta situação. No entanto, oportunidades podem despontar no seguimento de se alcançar os objetivos pretendidos, podendo levar à atração de novos clientes, desenvolver novos produtos e/ou serviços, diminuir custos ou melhorar a produtividade (NP EN ISO 9001:2015, 2015).
- **Abordagem por processos** – Estabelecer, implementar e manter os processos com as suas respetivas interações de modo a atingir os objetivos pretendidos. Este ponto foi implementado na ISO 9001:2000 e nesta nova versão continua a ter forte ênfase, devido ao seu sucesso.
- **Conhecimento organizacional** – Assegurar que a organização adquire e mantém o conhecimento necessário para se alcançar os objetivos estabelecidos, conformidade do produto e aumentar a satisfação do cliente. Quando existirem mudanças é necessário identificar a necessidade de formação para que toda a organização esteja com o mesmo objetivo estabelecido (APCER, 2015).

- **Melhoria** – Pode ser expressada em oportunidades de melhoria, quantificando a capacidade da organização em atingir os objetivos estabelecidos através de indicadores de desempenho, levando a ações corretivas ou ações para que se exceda as expectativas. Estão incluídas também neste ponto, a gestão de alterações e a inovação (APCER, 2015).

### **3.6. Requisitos da norma ISO 9001:2015**

Nos próximos parágrafos, serão descritos os requisitos da ISO 9001:2015, respetivas cláusulas, identificando os resultados pretendidos, a sua aplicação e comparação com a NP EN ISO 9001:2008 (EN ISO 9001:2015, 2015; APCER de 2015).

#### **3.6.1. Contexto da organização (Requisito 4)**

→ 4.1 Compreender a organização e o seu contexto

Este requisito pretende determinar quais as questões externas e internas que são relevantes para a organização, questões que possam influenciar a sua orientação estratégica e que possam afetar a capacidade de atingir os objetivos do sistema de gestão da qualidade.

Em termos de questões externas podem ser consideradas:

- As envolventes legais e regulamentares, ambiente cultural, social, político, financeiro, tecnológico e económico;
- O nível geográfico quer seja local, regional, nacional ou internacional;
- Os mercados onde está inserida;
- Relacionamento com as partes interessadas externas.

Em termos de questões internas podem ser consideradas:

- Cultura organizacional;
- Modelos de governmentação, estrutura organizacional, responsabilidades e autoridades;
- Valores, políticas, objetivos e estratégias;
- Recursos (capital, tempo, pessoas, processos, sistemas, tecnologias e infraestruturas);
- Sistemas de informação, fluxos de informação e processos de tomada de decisão;
- Normas, orientações e modelos adotados pela organização.

Em comparação com a edição anterior, nesta secção trata-se de uma nova atualização.

→ 4.2 Compreender as necessidades e as expectativas das partes interessadas

De modo a assegurar a satisfação das partes interessadas, externas (clientes, fornecedores, reguladores, acionistas...) ou internas (pessoas pertencentes à organização) é necessário definir claramente quem são as partes interessadas relevantes ao sistema de gestão da qualidade e quais os requisitos destas partes. A organização deve monitorizar e rever esta informação, uma vez que, pode promover a melhoria de produtos e/ou serviços, dos processos e mesmo da própria organização.

Em comparação com a edição anterior, este é um novo requisito. Na edição de 2008, a organização tinha de fornecer produtos e/ou serviços consoante os requisitos do cliente direto e os requisitos legais eram definidos pelas autoridades competentes. Nesta edição, a norma apresenta a possibilidade de se considerar outras partes interessadas e os seus requisitos.

→ 4.3 Determinar o âmbito do sistema de gestão da qualidade

Para a elaboração do âmbito do SGQ é necessário ter em consideração as questões externas e internas, os requisitos das partes interessadas relevantes e os produtos e/ou serviços.

Deve ser o mais claro possível, estar disponível e mantido como informação documentada. É também onde se pode justificar a não implementação de algum requisito quando não seja possível a sua aplicação.

Em comparação com a edição anterior, trata-se de uma secção nova, existindo mais orientações para a definição do âmbito.

→ 4.4 Sistema de gestão da qualidade e respetivos processos

A organização deve definir, implementar, manter e melhorar de forma contínua os processos necessários e as suas interações. Estes processos têm uma série de requisitos para serem elaborados, tais como, entradas e saídas esperadas, determinação das sequências e interação entre elas, definição de critérios e métodos de controlo da eficácia dos mesmos, controlo dos processos, recursos necessários, atribuir responsabilidades e autoridades, tratar os riscos e as oportunidades que foram determinados, avaliação dos processos e respetivas alterações quando necessário, melhorar os processos e o SGQ.

É também necessário definir qual a informação documentada, de modo a ter confiança que os processos estão a ser executados como o planeado.

Em comparação com a edição anterior, esta abordagem já existente, foi reforçada sendo incluídos mais requisitos. Os processos assentam na base do ciclo PDCA, é requerido a integração dos riscos e oportunidades, a atribuição de responsabilidades e a determinação de entradas e saídas. Na monitorização e medição dos processos são exigidos indicadores de desempenho. É agora, essencial que os processos estejam devidamente suportados por informação documentada.

### **3.6.2. Liderança (Requisito 5)**

→ 5.1 Liderança e compromisso

→ 5.1.1 Generalidades

A gestão de topo deve demonstrar liderança e compromisso com o sistema de gestão da qualidade. Nesta secção são apresentados um conjunto de requisitos definidos por 10 alíneas que podem ser agrupados em 4 temas, Responsabilização, Unidade de propósito, Condições para o alcance dos objetivos e Comprometimento das pessoas.

Na Responsabilização, está descrito que a gestão de topo tem de assumir a representação perante terceiros e perante a lei e ainda, a responsabilização pela eficácia do SGQ. É também descrito que tem de assegurar que os resultados pretendidos do SGQ são atingidos através do cumprimento das suas funções e aplicação dos requisitos da norma.

A unidade de propósito, estabelece que as orientações e compromissos definidos na política da qualidade e os objetivos da qualidade devem ser compatíveis com o contexto e a orientação estratégica da organização. O SGQ é algo que deve estar intrínseco nos processos de negócio e nunca ser tratada como algo separado.

Nas Condições para o alcance dos objetivos, o primeiro ponto a ter em consideração é a disponibilização de recursos para se atingir os objetivos, quer sejam recursos internos ou externos e compete à organização a disponibilização dos mesmos. De modo a cumprir com eficácia e conformidade dos requisitos do SGQ é necessário que todos tenham consciência da importância do SGQ, promovendo assim a abordagem por processos, pensamento baseado no risco e melhoria.

O Comprometimento das pessoas parte da gestão de topo que tem o papel de comprometer, orientar e apoiar todas as pessoas que contribuem para a eficácia do SGQ e apoiar outras funções de gestão relevantes.

Em comparação com a edição anterior, o conceito de liderança é novo, pois a versão de 2008 apenas indica o conceito de responsabilidade e compromisso da gestão de topo. Foi explorado o papel do líder o que levou ao desenvolvimento de um conjunto de requisitos, clarificando que a última responsabilidade do SGQ é da gestão de topo. O comprometimento das pessoas reforça o conceito de autonomia e a responsabilização das pessoas.

→ 5.1.2 Foco no cliente

A gestão de topo tem que garantir que o foco no cliente é mantido em toda a organização, através da aplicação dos requisitos da ISO 9001 ao sistema de gestão da qualidade, indo de encontro às necessidades, expectativas e requisitos do cliente, fornecendo produtos e/ou serviços conformes e tratando todos os riscos e oportunidades que possam afetar essa mesma conformidade.

Em comparação com a edição anterior, esta secção tem um aumento de requisitos face à versão de 2008. É adicionado a necessidade de determinar, compreender e cumprir os requisitos dos clientes nos produtos e/ou serviços e o tratamento de riscos e oportunidades.

→ 5.2 Política

A política é determinada pela gestão de topo com o objetivo de estabelecer e comunicar o seu compromisso e as suas orientações para o sucesso do SGQ. Deve ser apresentada da forma mais clara possível e deve estar documentada existindo evidências da sua comunicação e disponibilização às partes interessadas.

Em comparação com a edição anterior, este ponto é bastante semelhante à edição anterior.

→ 5.3 Funções, responsabilidades e autoridades organizacionais

Requisito explícito para a atribuição, comunicação e compreensão de funções. A gestão de topo deve atribuir responsabilidades e autoridades de modo a assegurar que o SGQ cumpre continuamente os requisitos normativos e regulamentares, promovendo sempre o foco no cliente em toda a organização. Assegurando também, que os processos proporcionam as saídas pretendidas e que o desempenho do sistema lhe é reportado, incluindo as oportunidades de melhoria. De um modo geral, as responsabilidades são atribuídas de forma a clarificar as obrigações, enquanto que as autoridades são atribuídas estabelecendo o grau de autonomia e decisão.

Em comparação com a edição anterior, este ponto serve para clarificar que as funções, as responsabilidades e autoridades não devem ser apenas de conhecimento de cada colaborador, mas sim, de conhecimento geral de toda a organização. Deixa também de existir a função de “representante da gestão”, no entanto a gestão de topo tem de definir a quem são atribuídas estas funções, responsabilidades e autoridades.

### **3.6.3. Planeamento (Requisito 6)**

→ 6.1 Ações para tratar riscos e oportunidades

No planeamento do SGQ a organização deve determinar os riscos e oportunidades de modo a garantir a concretização dos objetivos estabelecidos. Os riscos e oportunidades a serem determinados e tratados são os que podem afetar a capacidade de atingir os resultados do SGQ, os que potenciam efeitos desejáveis, os que podem causar efeitos indesejáveis (estes devem ser prevenidos ou reduzidos) e os que permitem obter melhoria.

A organização deve planear as ações para reduzir os riscos e maximizar as oportunidades e devem ser proporcionais ao impacto potencial na conformidade de produtos e/ou serviços.

Na edição anterior, o pensamento baseado no risco estava implícito, no entanto, esta nova versão especifica os requisitos para que a organização compreenda e determine os riscos e oportunidades como suporte ao planeamento do SGQ sendo assim, uma ferramenta preventiva.

→ 6.2 Objetivos da qualidade e planeamento para os atingir

Um objetivo da qualidade é um resultado que se procura alcançar estando este relacionado com o grau de satisfação (por parte do cliente), sendo relevante, quantificável, atingível, coordenado e sustentado em planos de ação. Os objetivos são estabelecidos pela organização e associados aos processos relevantes para o SGQ.

Estes objetivos devem estar documentados e devem ser consistentes com a política da qualidade. Devem ser mensuráveis tendo em consideração os requisitos do cliente e conformidade de produtos e/ou serviços, monitorizados, comunicados e atualizados.

Ao planejar estes objetivos, a organização tem de ter um plano de ação, que se baseia na identificação do que será realizado, na atribuição de responsáveis e nos recursos necessários e deverá também apresentar um prazo limite para serem concretizados e como serão avaliados.

Em comparação com a edição anterior, nesta versão, é requerido que os objetivos estejam associados aos processos, reforçando assim, o contexto da abordagem de processos, pois anteriormente apenas se requeria os objetivos para níveis e funções relevantes. Existe uma maior descrição de como deverão ser os objetivos da qualidade e como deverão ser planeados.

→ 6.3 Planeamento das alterações

A organização é quem determina a necessidade de fazer alterações no sistema de gestão da qualidade e devem ser realizadas de forma planeada. Existe um conjunto de boas práticas para o planeamento das alterações que passa por determinar quais as saídas e entradas a considerar, avaliar os riscos envolvidos e eventuais consequências, descrever detalhadamente as mudanças a realizar, verificar a disponibilidade de recursos, documentar o planeamento, comunicar as alterações às partes interessadas, analisar a eficácia da alteração e analisar a eficácia do planeamento.

Em comparação com a edição anterior, esta abordagem inclui agora três secções distintas do planeamento (6.1; 6.2; e 6.3), ficando assim, mais claro e de fácil compreensão, enquanto que, anteriormente era um requisito único.

### **3.6.4 Suporte (Requisito7)**

→ 7.1 Recursos

→ 7.1.1 Generalidades

A organização deve determinar e proporcionar os recursos necessários para estabelecimento, implementação, manutenção e melhoria do SGQ.

Em comparação com a edição anterior, nesta edição é introduzida a necessidade das organizações refletirem sobre as capacidades e restrições dos recursos internos, bem como, o que é necessário obter de fornecedores externos.

→ 7.1.2 Pessoas

É indispensável que a organização assegure as pessoas necessárias para a implementação, operação e controlo eficaz do SGQ.

Em comparação com a edição anterior, este ponto valoriza as pessoas que colaboraram com a organização.

→ 7.1.3 Infraestruturas

As infraestruturas podem tratar-se de edifícios e meios associados, de equipamentos (incluindo *hardware* e *software*), de laboratórios, de recursos de transporte, de tecnologia de informação e comunicação e de sistemas de segurança. A organização é a responsável por determinar e disponibilizar as infraestruturas necessárias e mantê-las aptas para o uso.

Em comparação com a edição anterior, este ponto é muito semelhante ao da ISO 9001:2008.

→ 7.1.4 Ambiente para a operacionalização de processos

Um ambiente necessário para a operacionalização de processos pode ser uma combinação de fatores humanos e físicos. É exigido que se mantenha um bom ambiente na organização. A nível social é depreendido que não existam discriminações, ausência de confrontações, que exista calma. A nível psicológico, o ideal é a redução de stress e a prevenção de exaustão. Por fim, a nível físico é essencial que as infraestruturas se encontrem a uma temperatura adequada, assim como, o teor de humidade, ventilação, iluminação, higiene e ausência de ruído.

Em comparação com a edição anterior, a diferença significativa prende-se ao nome da secção, pois passou de Ambiente de Trabalho para Ambiente para a operacionalização de processos.

→ 7.1.5 Recursos de monitorização e medição

→ 7.1.5.1 Generalidades

Este ponto trata apenas a monitorização e medição dos recursos que são usados para a verificação da conformidade dos produtos e/ou serviços com os requisitos. A organização deve identificar e disponibilizar os recursos necessários para assegurar resultados válidos e fiáveis. Estes recursos podem ser instrumentos de medição, *software*, amostras, aparelhos auxiliares ou a combinação de vários.

A monitorização é o estado de um sistema, processo, produto ou serviço e pode ser realizada através da observação direta ou através de medições contínuas ou periódicas. A medição é um método para determinar um valor.

Para demonstrar que os recursos são determinados e usados de modo a assegurar a contínua adequação ao seu propósito a organização deve manter esta informação documentada.

→ 7.1.5.2 Rastreabilidade da medição

Quando a rastreabilidade da medição é um requisito por parte de um cliente, ou é considerada pela organização como parte essencial, o equipamento de medição deverá atender a certas condições. Deve ser verificado e calibrado em intervalos específicos ou antes da utilização, face a padrões de medição rastreáveis ou padrões de medição internacionais ou nacionais. Se esta situação não for possível a base de utilização para a calibração ou verificação deve constar na informação documentada. O equipamento deve estar devidamente identificado com o respetivo estado de calibração ou verificação.

Quando um equipamento de medição é considerado como “não apto”, a organização tem de determinar se os resultados anteriores de medição foram afetados e pensar numa ação, caso seja necessário.

Em comparação com a edição anterior, está agora clarificado que a rastreabilidade a padrões internacionais de medição só se aplica caso seja requisito do cliente, legal ou determinado como essencial para a conformidade do produto e/ou serviço.

→ 7.1.6 Conhecimento organizacional

Trata-se de um recurso fundamental de suporte ao SGQ, com um grande impacto na capacidade de reter, aceder, disponibilizar e valorizar o conhecimento, potencializando a inovação, qualidade e competitividade.

Consiste no conhecimento específico da organização, que pode resultar de fontes internas (propriedade intelectual, lições aprendidas de experiências dentro da organização, conhecimentos não documentados, entre outros) ou de fontes externas (normas, meio científico/tecnológico, clientes, fornecedores, entre outros).

Em comparação com a edição anterior, é uma nova secção para garantir que a organização cria condições para identificar, gerir e obter o conhecimento necessário.

→ 7.2 Competências

A organização deve determinar as competências necessárias das pessoas que executam tarefas que afetam o desempenho e eficácia do SGQ. É necessário que a organização assegure que as pessoas têm as competências requeridas, caso não as tenham a organização deve tomar ações para instruir os colaboradores. Toda a informação acerca das competências tem de estar documentada.

Em comparação com a edição anterior, a aplicação desta secção pode ser de grande relevância para as organizações que utilizem pessoas em regime de trabalho temporário, pois até agora não existia uma determinação das competências requeridas. É também uma oportunidade para avaliarem as competências das pessoas cujas funções são determinantes na implementação do SGQ, incluindo a gestão de topo.

→ 7.3 Consciencialização

A organização deve assegurar que as pessoas que trabalham sob o controlo da organização, estão consciencializadas para a política e objetivos da qualidade, assim como, do

seu contributo para a eficácia do SGQ e dos benefícios de melhorar o desempenho e das implicações da não conformidade no cumprimento dos requisitos estabelecidos para os produtos e/ou serviços perante as partes interessadas.

Em comparação com a edição anterior, trata-se de uma secção nova que introduz a extensão a todas as pessoas que trabalham sob o controlo da organização e a necessidade das pessoas terem consciência das implicações nas não conformidades.

→ 7.4 Comunicação

A organização deve determinar as necessidades de comunicação interna e externa relevantes para o SGQ. É de notar que é também importante a quem comunica, o que comunica, como e quando comunica.

Em comparação com a edição anterior, todos os requisitos referentes à comunicação foram concentrados nesta cláusula.

→ 7.5 Informação documentada

→ 7.5.1 Generalidades

A informação documentada engloba o que era definido como documentos e registos. É a informação que necessita ser controlada, mantida, através de um documento e retida, através de um registo.

A informação documentada que deve ser mantida pela organização é a seguinte:

- Âmbito do SGQ;
- Informação necessária para a operação dos processos;
- Política da qualidade;
- Objetivos da qualidade;
- Informação documentada determinada como necessária pela organização para a eficácia do SGQ;
- Informação documentada que define as características dos produtos e/ou serviços e os resultados a serem alcançados no âmbito do controlo da produção ou prestação de serviço;
- Informação documentada de modo a provar que os processos são aplicados como o planeado;
- Evidências da aptidão do uso dos recursos de monitorização e medição;
- Registos da calibração ou verificação dos recursos de monitorização e medição, quando requerida a rastreabilidade;
- Evidências das competências dos colaboradores;
- Resultados da revisão e/ou novos requisitos para produtos e/ou serviços;
- Informação documentada que demonstre a conformidade dos produtos e/ou serviços com os requisitos;
- Registos requeridos no âmbito do processo de design e desenvolvimento, planeamento, entradas, controlo, saídas e alterações;

- Registos da avaliação, seleção e monitorização de desempenho e reavaliação de fornecedores;
- Identificação dos produtos e/ou serviços e rastreabilidade quando aplicável;
- Registos de ocorrências com propriedades de clientes ou fornecedores de comunicação;
- Registo de alterações nos produtos e/ou serviços;
- Registo da libertação de produtos e/ou serviços para entrega ao cliente;
- Registo das saídas não conformes;
- Resultados da avaliação do desempenho e eficácia do SGQ;
- Evidências da implementação do programa de auditoria e os respetivos resultados;
- Evidências dos resultados da revisão pela gestão;
- Evidências da análise das causas das não conformidades e ações tomadas;
- Registo de não conformidades e ações corretivas;
- Registo determinados pelo cliente aplicáveis ao produto e/ou serviço;
- Informação documentada que a organização determina que é necessário reter como evidência da conformidade planeada, assegurando a eficácia do SGQ.

Em comparação com a edição anterior, os requisitos da documentação foram melhorados e tornados flexíveis. Não há obrigatoriedade da existência de um Manual da Qualidade.

→ 7.5.2 Criação e atualização

Nesta secção estão identificados os requisitos para a criação e atualização da informação documentada, incluindo identificação, formato e propósito.

Em comparação com a edição anterior, esta versão é muito semelhante, aplicando-se a todo o tipo de informação.

→ 7.5.3 Controlo da informação documentada

A documentação do SGQ deve ser controlada, este controlo tem de assegurar que a informação está disponível no local e momento apropriado e que é adequada ao uso pretendido. A organização deve também assegurar a confidencialidade, integridade e acesso à mesma, sendo estes os pilares da segurança da informação.

Em comparação com a edição anterior, não houve alterações significativas.

### **3.6.5. Operacionalização (Requisito 8)**

→ 8.1 Planeamento e controlo operacional

A organização deve planear, implementar e controlar os processos necessários para satisfazer os requisitos de fornecimento de produtos e/ou serviços. É necessário estabelecer critérios para os processos na perspetiva da avaliação de desempenho, implementar ações através dos riscos e oportunidades e identificar os recursos necessários. Informação sobre documentos e registos devem estar documentados.

Outro ponto essencial é o controlo das alterações planeadas e análise das consequências das alterações não desejadas, empreendendo as necessárias ações para diminuir eventuais efeitos adversos.

Em comparação com a edição anterior, esta secção contém mais requisitos e clarificações.

→ 8.2 Requisitos para produtos e serviços

→ 8.2.1 Comunicação com o cliente

A comunicação com o cliente deve incluir informação completa e adequada sobre os seus produtos e/ou serviços, atividades de comunicação para dar resposta a consultas, contratualização e tratamento de encomendas, obter informação do cliente sobre os produtos e/ou serviços (incluindo reclamações), comunicação relativa ao manuseamento e controlo da propriedade do cliente e estabelecer requisitos específicos para ações de contingência caso seja necessário.

Em comparação com a edição anterior, é dada uma nova importância à comunicação com o cliente, promovendo uma comunicação proativa.

→ 8.2.2 Determinação dos requisitos relacionados com produtos e serviços

Na determinação destes requisitos está explícito que a organização tem de fundamentar as declarações relativas aos produtos e/ou serviços que propõe ou anuncia, indo de encontro à satisfação do cliente e partes interessadas.

Em comparação com a edição anterior, esta cláusula está mais detalhada e clarificada.

→ 8.2.3 Revisão dos requisitos relacionados com produtos e serviços

A organização deve verificar previamente se tem as condições necessárias para cumprir todos os requisitos do fornecimento de produtos e/ou serviços antes de apresentar uma proposta.

Em comparação com a edição anterior, esta cláusula sofreu algumas alterações, é agora necessário atender aos requisitos específicos dos clientes (por exemplo, datas de entrega) e aos não específicos. É também necessário manter toda a informação documentada e as pessoas informadas.

→ 8.2.4 Alterações aos requisitos para produtos e serviços

Os requisitos podem sofrer alterações pelo próprio cliente, organização ou imperativos legais. Se a última situação se verificar é necessário que toda a informação seja documentada e que as pessoas relevantes tenham conhecimento e consciência das alterações.

Em comparação com a edição anterior, este ponto torna-se numa secção única de modo a ser autonomizado e reforçado.

→ 8.3 Design e desenvolvimento de produtos e serviços

Esta secção foi revista no sentido de ser simplificada. O design e desenvolvimento de produtos e serviços, terá de ser um processo para definir as características dos produtos e/ou

serviços que assegurem o seu fornecimento com a satisfação do cliente e cumprimento das necessidades e expectativas.

→ 8.3.2 Planeamento do design e desenvolvimento

O plano deve incluir as etapas de planeamento, entradas, controlo, saídas e alterações, permitindo assim, uma abordagem mais orientada aos processos considerando o envolvimento dos clientes e utilizadores. Esta informação deve estar documentada.

→ 8.3.3 Entradas para o design e desenvolvimento

Devem ser consideradas as atividades anteriores de design e desenvolvimento semelhantes, compromissos da organização como normas ou códigos de conduta, consequências de potenciais falhas devidas à natureza dos produtos e/ou serviços devem ser acauteladas ou resolvidas antecipadamente para não gerar entradas em conflito. Esta informação deve estar documentada.

→ 8.3.4 Controlos do design e desenvolvimento

É necessário a revisão, verificação e validação conduzidas separadamente ou combinadas de modo a efetuar o controlo do design e desenvolvimento.

A revisão trata de avaliar a aptidão dos resultados do design e desenvolvimento para satisfazer os requisitos estabelecidos. A verificação foca-se nas saídas que satisfazem os requisitos das entradas. E por fim, a validação confirma que os produtos e/ou serviços resultantes satisfazem os requisitos. Esta informação deve estar documentada.

→ 8.3.5 Saídas do design e desenvolvimento

As saídas do design e desenvolvimento devem especificar as características dos produtos e/ou serviços que são essenciais para a utilização pretendida, devem incluir requisitos de monitorização e medição, caso seja aplicável, e devem satisfazer os requisitos de entrada. Esta informação deve estar documentada.

→ 8.3.6 Alterações ao design e desenvolvimento

Devem ser identificadas, revistas e controladas as alterações efetuadas durante ou após o design e desenvolvimento de modo a não provocar não conformidades. Esta informação deve estar documentada e incluir as alterações, os resultados, autorizações e ações empreendidas.

Em comparação com a edição anterior, toda a secção foi revista e clarificada e foram realizadas alterações mais direcionadas na forma do que no conteúdo.

→ 8.4 Controlo dos processos, produtos e serviços de fornecedores externos

→ 8.4.1 Generalidades

A organização é quem estabelece requisitos para que seja assegurada a conformidade nos processos, produtos e serviços fornecidos por partes externas. É necessário manter os registos da implementação da avaliação, da seleção, da monitorização do desempenho, da reavaliação e das ações resultantes.

Em comparação com a edição anterior, foi feita a alteração do conceito compras para processos, a contratação externa passa a ser denominada de fornecedores externos. Os requisitos mantem-se idênticos com o acréscimo da monitorização do desempenho dos fornecedores.

→ 8.4.2 Tipo e extensão de controlo

Existe um controlo mais exigente sobre os fornecedores externos, não só sobre os seus produtos e/ou serviços, mas também, sobre os processos relacionados com os produtos/serviços fornecidos.

A organização deve assegurar também, que todos os processos dos seus fornecedores externos estão sob controlo do SGQ e deve definir ações de controlo a aplicar aos fornecedores externos bem como aos produtos e/ou serviços por eles fornecidos.

Em comparação com a edição anterior, esta secção trata de um ponto mais clarificado e detalhado, pois na versão de 2008 estava implícito dentro de outro requisito.

→ 8.4.3 Informação para fornecedores externos

Está descrito claramente qual a informação que deve ser transmitida aos fornecedores. É necessário informar sobre os requisitos para os processos e produtos/serviços a fornecer, informar sobre os requisitos para aprovação e libertação de produtos e/ou serviços, declarar as competências ou qualificações para as pessoas, interações entre o fornecedor externo e a organização, controlo e monitorização do desempenho dos fornecedores e atividades de verificação ou validação que a organização tencione aplicar nas instalações do fornecedor externo.

Em comparação com a edição anterior, toda a informação necessária a transmitir está mais clara e em vez de se comunicar procedimentos comunicam-se métodos.

→ 8.5 Produção e prestação do serviço

→ 8.5.1 Controlo da produção e da prestação do serviço

A organização deve implementar a produção e/ou prestação do serviço sob condições controladas, como tal são implementados os seguintes pontos:

- É necessário que exista informação documentada sobre as características do produto/serviço/atividades e resultados a alcançar;
- Atividades e recursos de monitorização e medição para o controlo dos processos de produção/prestação e respetivas saídas;
- Utilização de infraestruturas e ambiente para a operacionalização dos processos;
- Competências e classificações das pessoas sob o controlo da organização;
- Validação e reavaliação de processos especiais, isto é, saídas que não podem ser verificadas por monitorização ou medição;
- Ações para prevenir o erro humano. Controlo sob a libertação, entrega e pós-entrega de produtos e/ou serviços.

Em comparação com a edição anterior, esta cláusula reflete o desenvolvimento de outras cláusulas já abrangidas na ISO 9001:2008, mas com uma linguagem mais clara e com o acréscimo de alguns pontos.

→ 8.5.2 Identificação e rastreabilidade

A identificação aplica-se às saídas dos processos, enquanto que, a rastreabilidade é um processo dinâmico que gere informação documentada em todas as fases de um produto e/ou serviço, permite conhecer a história dos mesmos e exige transparência em todos os intervenientes.

Em comparação com a edição anterior, este ponto está mais focado nas saídas do que no produto, sendo assim, mais abrangente.

→ 8.5.3 Propriedades dos clientes e dos fornecedores externos

A organização identifica a propriedade do cliente ou do fornecedor externo, bem como, os requisitos para o manuseamento e proteção da mesma. São necessários processos adequados para verificar, proteger e salvaguardar a propriedade. Caso a propriedade se perca ou seja danificada é requerido que esta informação esteja documentada.

Em comparação com a edição anterior, o requisito foi alargado às propriedades dos fornecedores, anteriormente apenas incluía as propriedades dos clientes.

→ 8.5.4 Preservação

De modo a manter a conformidade com os requisitos, a organização deve preservar as saídas durante a produção ou prestação de serviço.

Exemplos de boas formas de manter a preservação é a identificação, manuseamento, controlo da contaminação, embalagem, armazenamento, transporte, transmissão e proteção.

Em comparação com a edição anterior, esta temática é tratada de forma semelhante, apenas com uma abrangência maior, pois passou de preservação do produto a preservação de saídas.

→ 8.5.5 Atividades posteriores à entrega

Os produtos e/ou serviços devem ser fornecidos em condições controladas. Devem corresponder aos requisitos estatutários ou regulamentares e devem ser consideradas as potenciais consequências associadas aos produtos e/ou serviços. É imperativo ter em consideração, a natureza, a utilização e o tempo de vida prevista dos produtos e/ou serviços, indo de encontro aos requisitos e retorno de informação por parte do cliente.

Em comparação com a edição anterior, este tema já era abordado, mas com uma cláusula específica, passa a ter mais ênfase e relevância.

→ 8.5.6 Controlo das alterações

Devido às mais diversas razões, as alterações são uma prática comum, por isso, é necessário revê-las e controla-las na produção ou prestação de serviço e manter a informação resultante documentada.

Em comparação com a edição anterior, este, trata-se de um novo requisito, anteriormente era já considerado mas não de uma forma aprofundada, sendo agora explícito.

→ 8.6 Libertação de produtos e serviços

Antes da entrega ao cliente, é fundamental que a organização garanta que os requisitos estão a ser cumpridos. A informação relativa à libertação de produtos e/ou serviços tem de estar devidamente documentada e deverá contemplar evidências da conformidade e rastreabilidade.

Em comparação com a edição anterior, os requisitos pedidos são semelhantes.

→ 8.7 Controlo de saídas não conformes

É necessária a identificação e controlo das saídas para que os produtos e/ou serviços que não cumpram os requisitos não sejam disponibilizados ao cliente.

Caso existam saídas não conformes, podem ser tratadas das seguintes formas:

- Correção com verificação posterior;
- Segregação, contenção, devolução ou suspensão;
- Informar o cliente;
- Obter autorização para aceitação sob derrogação.

Todas as saídas não conformes devem ser documentadas em conjunto com as ações tomadas identificando os responsáveis pelas mesmas e qualquer outra alteração obtida.

Em comparação com a edição anterior, este ponto está mais claro e mais abrangente devido à mudança de “produto não conforme” para “saída não conforme”. A única novidade é a exigência da identificação dos responsáveis que tomaram as decisões das ações a implementar nas não conformidades.

### **3.6.6. Avaliação de Desempenho (Requisito 9)**

→ 9.1 Monitorização, medição, análise e avaliação

→ 9.1.1 Generalidades

Este requisito determina a identificação do que necessita ser monitorizado/medido, os métodos utilizados de monitorização, medição, análise e avaliação de modo a garantir resultados válidos, identificação de quando estes parâmetros devem ser monitorizados ou medidos e quando deverá ser feita uma análise e avaliação aos resultados. Este requisito exige, também, que toda esta informação esteja documentada dando evidência aos resultados obtidos.

Em comparação com a edição anterior, foi feita a junção de vários pontos da ISO 9001:2008 de modo a simplificar, clarificar e tornar o requisito mais abrangente.

→ 9.1.2 Satisfação do cliente

Deve ser feita uma avaliação do grau de satisfação do cliente e determinar métodos para obter esta informação. A satisfação do cliente é algo que é monitorizado ao longo do tempo. Caso seja necessário é preciso implementar ações para corresponder à satisfação do cliente.

Em comparação com a edição anterior, não são verificadas alterações significativas.

→ 9.1.3 Análise e avaliação

Esta cláusula determina que os resultados das análises devem ser usados para avaliar:

- A conformidade de produtos e/ou serviços;
- O grau de satisfação do cliente;
- O desempenho e eficácia do SGQ;
- Se o planeamento foi implementado com eficácia;
- A eficácia das ações para tratar riscos e oportunidades;
- O desempenho de fornecedores externos;
- As necessidades de melhoria no SGQ.

Em comparação com a edição anterior, estão contempladas cláusulas da ISO 9001:2008 e três novos requisitos, relativos ao planeamento e às ações para os riscos e às oportunidades.

→ 9.2 Auditoria Interna

Estas auditorias têm como finalidade avaliar o cumprimento dos requisitos estabelecidos na ISO 9001:2015. É necessário que seja implementado um programa de auditorias, uma ou mais, com uma finalidade específica.

Este programa de auditorias deverá considerar especificamente as alterações que tem impacto na organização, assim como, dar uma maior relevância às entrevistas e à informação documentada e retida para verificação da concretização dos objetivos do SGQ.

Os resultados deverão ser comunicados aos responsáveis pela gestão. Tendo em conta os resultados devem ser aplicadas ações caso necessário.

É fundamental que os auditores sejam imparciais, uma boa prática para estas auditorias é utilizar a relação “cliente/fornecedor interno”.

Em comparação com a edição anterior, o requisito mantém-se praticamente igual, exceto o requisito da necessidade de informar resultados à gestão.

→ 9.3 Revisão pela gestão

→ 9.3.1 Generalidades

Análise da informação relevante para o SGQ, de modo a assegurar que este é adequado, eficaz e está alinhado com a orientação estratégica da organização.

Em comparação com a edição anterior, é acrescentada a necessidade de existir um alinhamento com a orientação estratégica da organização. Este ponto estava implícito na versão de 2008, agora passa a estar explícito.

→ 9.3.2 Entradas para a revisão pela gestão

As informações necessárias das entradas para a revisão da gestão focam-se nas ações das revisões anteriores, alterações de contexto relevantes, desempenho e eficácia do SGQ incluindo tendências, adequação dos recursos, ações para tratar riscos e oportunidades de melhoria.

Em comparação com a edição anterior, a secção é semelhante, mas foram acrescentadas novas entradas para a revisão pela gestão, relativamente às alterações em questões externas e internas, desempenho de fornecedores externos e recursos para a eficácia das ações para tratar riscos e oportunidades.

→ 9.3.3 Saídas da revisão pela gestão

Este tópico deve incluir decisões e ações relacionadas com oportunidades de melhoria continua, ações a aplicar quando os objetivos do SGQ não são atingidos ou quando surgem alterações e a necessidade de recursos.

Esta informação deve estar devidamente documentada.

Em comparação com a edição anterior, as decisões e ações são agora globais em torno do SGQ.

### **3.6.7. Melhoria (Requisito 10)**

→ 10.1 Generalidades

Esta secção centra-se especificamente em determinar e selecionar oportunidades de melhoria e ações para levar à satisfação e concretização dos requisitos do cliente. Devem estar incluídas as melhorias dos produtos e/ou serviços de modo a assegurar requisitos atuais, necessidades e expectativas futuras. Deve constar também, a melhoria do desempenho e da eficácia do SGQ, bem como, as correções, as prevenções ou as reduções de efeitos indesejáveis.

Em comparação com a edição anterior, esta cláusula é nova e aborda formas mais abrangentes de melhoria.

→ 10.2 Não conformidade e ação corretiva

A não conformidade a que este ponto se refere diz respeito a todo o SGQ e não especificamente a produtos e/ou serviços e estão contempladas também, as consequências das não conformidades.

Os riscos e oportunidades identificados devem estar constantemente atualizados e as ações corretivas devem considerar a potencial ocorrência de uma não conformidade semelhante.

Toda a informação relativa às não conformidades e aos resultados das ações devem ser documentados.

Em comparação com a edição anterior, apenas se verifica a clarificação de alguns conceitos.

→ 10.3 Melhoria contínua

As oportunidades de melhoria, inovação e gestão de alterações são consideradas formas de alcançar a melhoria contínua.

Em comparação com a edição anterior, pretende-se com esta versão um âmbito mais alargado e abrangente.

### 3.6.8 Correlação da NP EN ISO 9001:2015 com a NP EN ISO 9001:2008

Na tabela 3.1. podemos verificar a comparação direta na atualização da norma ISO 9001.

Tabela 3.1. Comparação direta da versão ISO 9001 de 2015 com a versão de 2008

NP EN ISO 9001:2015	NP EN ISO 9001:2008
1. Objetivo e campo de aplicação	1. Objetivo e campo de aplicação
2. Referências normativas	2. Referências normativas
3. Termos e definições	3. Termos e definições
4. Contexto da organização	1. Objetivo e campo de aplicação
4.1. Compreender a organização e o seu contexto	1.1 Generalidades
4.2. Compreender as necessidades e as expectativas das partes interessadas	1.1. Generalidades
4.3. Determinar o âmbito do sistema de gestão da qualidade	1.2. Aplicação
4.4 Sistema de gestão da qualidade e respetivos processos	4.2.2. Manual da Qualidade
	4. Sistema de Gestão da Qualidade
5. Liderança	4.1. Requisitos Gerais
	5. Responsabilidade da gestão
5.1. Liderança e compromisso	5.1. Comprometimento da gestão

Migração da JMF para a norma ISO 9001:2015 (Qualidade)

Tabela 3.1. Comparação direta da versão ISO 9001 de 2015 com a versão de 2008 (cont.)

<b>NP EN ISO 9001:2015</b>	<b>NP EN ISO 9001:2008</b>
5.1.1. Generalidades	5.1. Comprometimento da gestão
5.1.2. Foco no cliente	5.2. Focalização no cliente
5.2. Política	5.3. Política da Qualidade
5.3. Funções, responsabilidades e autoridades organizacionais	5.5.1. Responsabilidade e autoridade
	5.5.2. Representante da gestão
6. Planeamento	5.4.2. Planeamento do sistema de gestão
6.1. Ações para tratar riscos e oportunidades	5.4.2. Planeamento do sistema de gestão
	8.5.3. Ações preventivas
6.2. Objetivos da qualidade e planeamento para os atingir	5.4.1. Objetivos da qualidade
6.3. Planeamento das alterações	5.4.2. Planeamento do sistema de gestão
7. Suporte	6. Gestão dos recursos
7.1. Recursos	6. Gestão dos recursos
7.1.1. Generalidades	6.1. Provisão de recursos
7.2. Competências	6.2.1. Generalidades
	6.2.2. Competência, formação e consciencialização
7.3. Consciencialização	6.2.2. Competência, formação e consciencialização
7.4. Comunicação	5.5.3. Comunicação interna
7.5. Informação documentada	4.2. Registos da documentação
7.5.1. Generalidades	4.2.1. Geral
7.5.2. Criação e atualização	4.2.3. Controlo dos documentos
	4.2.4. Controlo dos registos
7.5.3. Controlo da informação documentada	4.2.3. Controlo dos documentos
	4.2.4. Controlo dos registos
8. Operacionalização	7. Realização do produto
8.1. Planeamento e controlo operacional	7.1. Planeamento da realização do produto
8.2. Requisitos para produtos e serviços	7.2. Processos relacionados com o cliente
8.2.1. Comunicação com o cliente	7.2.3. Comunicação com o cliente
8.2.2. Determinação dos requisitos para produtos e serviços	7.2.1. Determinação dos requisitos relacionados com o produto

Migração da JMF para a norma ISO 9001:2015 (Qualidade)

Tabela 3.1. Comparação direta da versão ISO 9001 de 2015 com a versão de 2008 (cont.)

<b>NP EN ISO 9001:2015</b>	<b>NP EN ISO 9001:2008</b>
8.2.3. Revisão dos requisitos para produtos e serviços	7.2.2. Revisão dos requisitos relacionados com o produto
8.2.4. Alterações aos requisitos para produtos e serviços	
8.3. Design e desenvolvimento de produtos específicos	7.3. Conceção e desenvolvimento
8.3.1. Generalidades	-----
8.3.2. Planeamento do design e desenvolvimento	7.3.1. Planeamento da conceção e desenvolvimento
8.3.3. Entradas para design e desenvolvimento	7.3.2. Entradas para a conceção e desenvolvimento
8.3.4. Controlos do design e desenvolvimento	7.3.4. Revisão da conceção e desenvolvimento
	7.3.5. Verificação da conceção e desenvolvimento
	7.3.6. Validação da conceção e desenvolvimento
8.3.5. Saídas do design e desenvolvimento	7.3.3. Saídas da conceção e desenvolvimento
8.3.6. Alterações de design e desenvolvimento	7.3.7. Controlo de alterações na conceção e desenvolvimento
8.4. Controlo dos processos, produtos e serviços de fornecedores externos	7.4.1. Processos de compra
8.4.1. Generalidades	7.4.1. Processos de compra
8.4.2. Tipo e extensão do controlo	7.4.1. Processos de compra
	7.4.3. Verificação do produto comprado
8.4.3. Informação para fornecedores externos	7.4.2. Informação de compra
8.5. Produção e prestação do serviço	7.5. Produção e fornecimento do serviço
8.5.1. Controlo da produção e prestação do serviço	7.5.1. Controlo da produção e fornecimento do serviço
	7.5.2. Validação dos processos de produção e de fornecimento do serviço
	8.2.3. Monitorização e medição dos processos
	8.2.4. Monitorização e medição do produto
8.5.2. Identificação e rastreabilidade	7.5.3. Identificação e rastreabilidade

Tabela 3.1. Comparação direta da versão ISO 9001 de 2015 com a versão de 2008 (cont.)

<b>NP EN ISO 9001:2015</b>	<b>NP EN ISO 9001:2008</b>
8.5.3. Propriedade dos clientes ou dos fornecedores externos	7.5.4. Propriedade do cliente
8.5.4. Preservação	7.5.5. Preservação do produto
8.5.5. Atividades posteriores à entrega	7.5.1. Controlo da produção e fornecimento do serviço
8.5.6. Controlo das alterações	7.3.7. Controlo de alterações na conceção e desenvolvimento
8.7. Controlo de saídas não conformes	8.3. Controlo do produto não conforme
9. Avaliação do desempenho	-----
9.1. Monitorização, medição, análise e avaliação	8. Monitorização, análise e melhoria
9.1.1. Generalidades	8.1. Generalidades
9.1.2. Satisfação do cliente	8.2.1. Satisfação do cliente
9.1.3. Análise e avaliação	8.4. Análise de dados
9.2. Auditoria interna	8.2.2. Auditoria interna
9.3. Revisão pela gestão	5.6. Revisão pela gestão
10. Melhoria	8.5. Melhoria
10.1. Generalidades	8.5.1. Melhoria contínua
10.2. Não conformidade e ação corretiva	8.3. Controlo do produto não conforme
	8.5.2. Ações corretivas
10.3. Melhoria contínua	8.5.1. Melhoria contínua

### 3.7. Benefícios da normalização

Com o aumento da globalização, as empresas implementam cada vez mais, os padrões (normas) desenvolvidos pela ISO. As empresas podem requerer à implementação destes padrões por motivos externos ou internos. Externos, devido à pressão dos clientes, do mercado ou até mesmo do governo. Internos, para haver uma melhoria na produtividade e eficiência (Manders *et al.*, 2015).

A normalização nasceu da necessidade de dar resposta a problemas de natureza técnico-industrial, mas nos dias de hoje, abrange um leque maior de áreas, como por exemplo, os sistemas de gestão, os sistemas de gestão ambiental, serviços, inovação e social.

De um modo geral, as normas fomentam a melhoria e tornam o nosso dia-a-dia mais fácil. Proporcionam a redução de custos para fornecedores e clientes, tornando assim, o comércio o mais justo possível. Este é um meio para garantir aos clientes que os produtos e/ou

serviços têm o grau de qualidade e segurança exigidos, ajudando assim a evolução de novos negócios e o crescimento contínuo dos já existentes (IPQ, 2018).

Existem seis princípios chave, que são necessários a ter em conta na normalização:

- **Voluntariedade:** A normalização não é obrigatória. A decisão dos interessados é voluntária, assim como, a cooperação em todo o processo.
- **Representatividade:** Para a elaboração de uma norma é necessário ter em conta todas as opiniões, desde especialistas cedidos por todos os setores a produtores, organizações de consumidores e neutros. Nos neutros estão incluídas outras partes interessadas tais como, laboratórios, universidades e órgãos do governo.
- **Paridade:** Representatividade não é suficiente. É também de extrema importância que exista um equilíbrio das diferentes opiniões no processo de realização de uma norma.
- **Transparência:** Informações referentes ao controlo, atividades e decisões sobre o processo de desenvolvimento das normas devem estar disponíveis para todas as partes interessadas.
- **Simplificação:** Para que no desenvolvimento e implementação das normas exista coerência, rapidez e qualidade é fundamental que as regras e procedimentos sejam simples e acessíveis.
- **Consenso:** O consenso traduz-se numa busca contínua de acordos coletivos nas decisões, sem se reger unicamente pela unanimidade, mas sim numa aceitação geral ou numa ausência de firme opinião por um relevante número de partes interessadas, de modo a que o conteúdo da norma seja o mais próximo possível da realidade de implementação, havendo um equilíbrio das diferentes opiniões (IPQ, 2018).

O Instituto Português da Qualidade indica 10 razões para a utilização das normas como se pode verificar na tabela 3.2. (IPQ, 2018).

Tabela 3.2. As 10 razões para a implementação de normas

Razões	Definições
<b>Melhora os produtos e serviços</b>	A partir da normalização são aplicadas melhores práticas que levam ao desenvolvimento de melhores produtos e serviços, respondendo a um conjunto de preocupações não só relacionadas com a qualidade, mas também com a segurança, saúde, ambiente, ética, responsabilidade social e inovação.
<b>Atrai novos clientes</b>	Os consumidores raramente compram produtos de qualidade questionável, como tal, as normas são uma boa fonte para atrair novos clientes, pois os consumidores sabem que com a normalização, são exigidos altos padrões de qualidade e segurança. É também uma forma de satisfazer os clientes atuais, mantendo assim as suas preferências.

Tabela 3.2. As 10 razões para a implementação de normas (cont.)

<b>Razões</b>	<b>Definições</b>
<b>Aumenta a competitividade</b>	Os fornecedores partilham dos mesmos valores e exigências dos clientes.
<b>Sugere mais confiança ao negócio</b>	Confere ao cliente uma maior confiança, pois sabe previamente o que a empresa garante, quer seja a nível de serviço prestado, quer a nível de produto fabricado.
<b>Diminui os erros</b>	Cumprindo as metodologias e requisitos exigidos pelas normas, leva a uma produção com menos erros de preço e um menor desperdício de tempo.
<b>Reduz os custos</b>	Ao diminuir os erros, reduz-se os custos. Os custos podem ainda ser menores, uma vez que já existem exemplos relacionados com desenvolvimento e inovação já testados. As normas têm também como foco tornar a empresa mais eficiente e rentável.
<b>Compatibilidade entre produtos</b>	A implementação de normas pode assegurar a compatibilidade e uma comunicação transparente dos seus produtos com outros componentes.
<b>Facilita os atos contratuais</b>	A normalização torna os processos de aquisição e contratos mais simples, eliminando ambiguidades e incompatibilidades, tornando clara a relação entre clientes e fornecedores.
<b>Facilita a entrada em novos mercados</b>	As normas são reconhecidas a nível nacional e a nível internacional, logo, a garantia de que os produtos estão conformes com as normas, facilita a entrada nos mais diversos mercados.
<b>Aumenta as hipóteses de sucesso</b>	Internamente, as normas poderão contribuir como um grande fator de motivação pelo compromisso existente com a qualidade e com as melhores práticas.

Em suma, podem-se salientar os seguintes pontos como benefícios garantidos após a implementação das normas.

- Aumento da competitividade;
- Compatibilidade e comunicação transparente;
- Controlo sobre os custos (materiais, energia e recursos humanos);
- Economia de matérias-primas e dos tempos de produção, reduzindo os desperdícios;
- Eliminação das barreiras ao comércio;
- Facilidade de entrada em novos mercados;
- Proteção dos consumidores e dos interesses da comunidade;
- Redução do grau de incerteza do mercado;
- Reflexo da investigação, desenvolvimento e inovação;
- Segurança, saúde, proteção da vida e do ambiente;
- Simplificação da grande variedade de produtos e procedimentos na vida quotidiana (IPQ, 2018).

### **3.8. Benefícios da 9001:2015**

A gestão da qualidade tem uma relação positiva com o desempenho nos negócios, no entanto não é obrigatório a implementação desta norma de modo a gerir a qualidade das organizações, contudo esta pode ser uma importante ferramenta para atingir este objetivo. Geralmente a ISO 9001 trata a relação entre clientes e organizações, porém pode ser uma motivação interna da organização para melhorar a sua imagem e aumentar a sua área de mercados (Sampaio *et al.*, 2014).

Podemos definir os benefícios da norma ISO 9001 como benefícios internos e externos para a organização.

Os benefícios internos para as organizações podem ser numerados como mudança cultural da equipa, comportamento organizado, constituição da consciência de qualidade na organização, eficiência da gestão, planeamento, melhor documentação, aumento da atividade e produtividade, e, diminuição dos custos. Os benefícios externos podem ser definidos como satisfação e lealdade do cliente, aumento da participação no mercado, estar pronto para supervisões oficiais, aumento da imagem da organização e aumento do seu poder de competição (Basaran, 2016).

Além destes potenciais benefícios, também é possível avaliar e criar novas oportunidades, a remoção de documentação que não seja usual, a melhoria da comunicação entre colaboradores de modo a simplificar os processos onde estão inseridos e verificar as ligações entre os mesmos, revendo e melhorando o trabalho em conjunto com as relações interpessoais.

### 3.9. Certificação

A certificação pode ser uma ferramenta útil para adquirir credibilidade, demonstrando que o produto ou serviço atende às expectativas do cliente, para algumas indústrias a certificação, é uma exigência legal ou contratual.

O objetivo da certificação é permitir às empresas ou organizações demonstrar perante terceiros as suas boas práticas e credibilidade, afirmando que pode ser um parceiro de confiança e seguro (EIC, 2018).

A certificação ISO 9001 não é um requisito, no entanto, pode ser um padrão para melhorar a forma como a organização funciona sem ser certificada. A certificação é uma forma de demonstrar aos clientes, fornecedores e outras partes interessadas que a implementação deste padrão foi feita adequadamente. Existem no entanto, alguns governos ou órgãos públicos que só podem contratar fornecedores que tenham sido certificados pela ISO 9001 (ISO RB, 2015).

Verifica-se que em muitos casos, as organizações só obtêm esta certificação devido à pressão dos clientes ou do próprio mercado, sem dar a verdadeira importância à implementação, o que origina sistemas ineficientes. Um dos grandes obstáculos encontrados prende-se pela falta de envolvimento da gestão de topo, tornando assim impossível alcançar boas bases de organização de modo a obter esta certificação (Sampaio *et al.*, 2014).

Segundo a base de dados da ISO, no final de 2016 a nível mundial, havia 80.596 organizações certificadas com a ISO 9001:2015, e 1.025.342 organizações certificadas com a ISO 9001:2008. Em Portugal com a ISO 9001:2008 estavam certificadas 6.207, e com a ISO 9001:2015 estavam certificadas 953 organizações.

Relativamente ao setor de “Alimentos, bebidas e tabaco”, a nível mundial em 2016, havia 31.469 empresas certificadas com a ISO 9001 (ISO, 2017).

#### 4. Transição da JMF para a ISO 9001:2015

##### 4.1. Objetivo

Neste capítulo pretende-se demonstrar algumas das medidas que foram implementadas na preparação da auditoria de transição da ISO 9001:2008 para a ISO 9001:2015 na José Maria da Fonseca. Dado que se trata de uma transição, apenas foram revistos e atualizados alguns pontos.

Na figura 4.1. encontra-se uma representação sintetizada dos passos realizados para a obtenção da certificação da ISO 9001:2015.

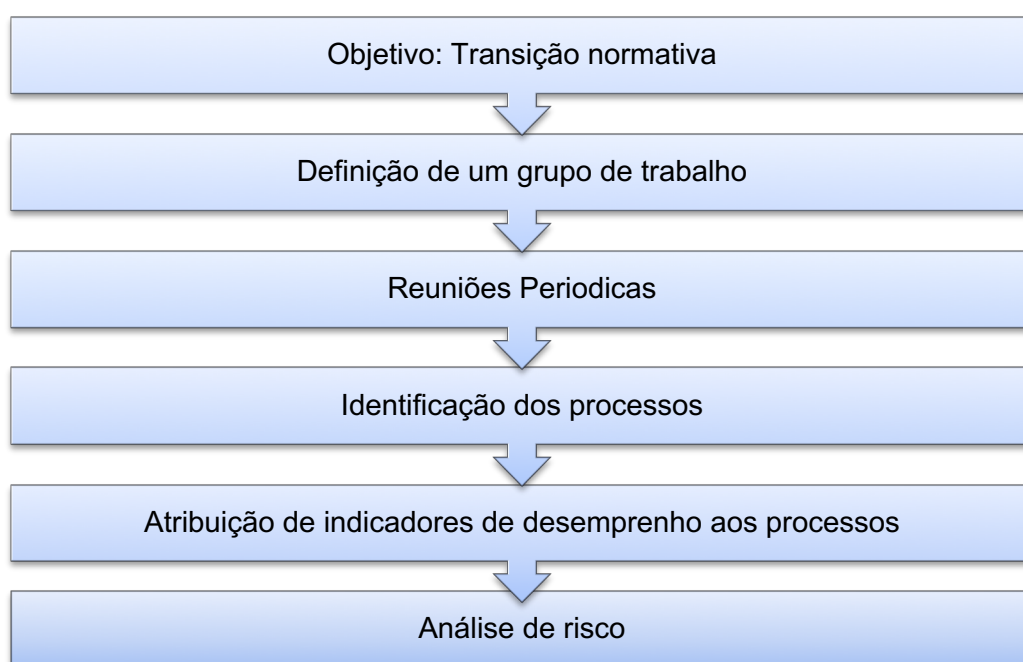


Figura 4.1. Passos realizados para a certificação da ISO 9001:2015 da JMF

##### 4.2. Enquadramento

Como já foi referido anteriormente, verifica-se nos dias de hoje uma grande necessidade das empresas serem certificadas para poderem provar aos seus clientes e partes interessadas, que seguem os requisitos implementados e estão aptas para dar respostas eficazes e eficientes.

A última auditoria à JMF relativamente à ISO 9001 decorreu em abril de 2017. A auditoria para a transição da norma foi realizada em maio de 2018.

O primeiro passo dado para a concretização da transição da norma foi a criação de um grupo de trabalho interno multidisciplinar, no qual faziam parte deste grupo a administração, a direção, os responsáveis pelas diferentes áreas da JMF e no qual, também, estava inserida.

De outubro de 2017 a abril de 2018, este grupo trabalhou com o apoio de consultadoria externa para a concretização da transição definida. As alterações efetuadas na empresa para a transição da norma seguem-se descritas nos pontos seguintes desta dissertação.

### 4.3. Definição do Âmbito

Trata-se de uma definição clara dos produtos e serviços realizados pela empresa registada num documento específico para o efeito.

De seguida, é descrito o âmbito de certificação da qualidade da JMF:

“Criação, Produção (Vinificação, Preparação, Estabilização, Envelhecimento e Engarrafamento), Logística e Comercialização (Mercado Nacional e Exportação) de Vinhos e Licores.”

### 4.4. Política e Visão

#### → Política

A política da qualidade da José Maria da Fonseca, foi reformulada, para a transição das normas ISO 9001 e ISO 14001, numa reunião com coordenação da administração e direção.

Trata-se de uma política da qualidade, do ambiente e da segurança alimentar. Esta política foi comunicada aos colaboradores e a outras partes interessadas, estando sempre disponível para consulta, quer em formato físico, quer em formato digital. No parágrafo, seguinte encontra-se descrito o que a administração da JMF assume como compromisso da política da qualidade, do ambiente e da segurança alimentar.

- “Decorrente das orientações estratégicas e do contexto da empresa”;
- “Que é desdobrada em objetivos mensuráveis da qualidade, do ambiente e da segurança alimentar”;
- “Que cumpre os requisitos estipulados pelos referenciais normativos da qualidade, do ambiente, e da segurança alimentar e outros referenciais específicos de clientes”;
- “Que cumpre os requisitos legais, regulamentares, de clientes e de outras partes interessadas e outros requisitos, que a empresa eventualmente, subscreva”;
- “Adequada para satisfazer partes interessadas (*stakeholders*) quer sejam clientes, acionistas, colaboradores, fornecedores e outros”;
- “Que se compromete a proteger o ambiente, a prevenir a poluição e a usar os recursos de forma sustentada”;
- “Que promove a melhoria contínua dos sistemas de gestão da qualidade, do ambiente e da segurança alimentar”;

## Migração da JMF para a norma ISO 9001:2015 (Qualidade)

- “Suporte em processos, onde os riscos para os clientes sejam minimizados ou eliminados e materializada em produtos e serviços inovadores, focalizados no mercado e nos consumidores”;
- “Que é adequada ao propósito da empresa e seja atualizada quando necessário”

A administração da José Maria da Fonseca assume ainda o compromisso de disponibilizar os meios para dar cumprimento à política assim definida.

### → **Visão JMF**

A visão da JMF é constituída pela missão, pelos valores e pela imagem.

Na missão, é descrito o objetivo geral da empresa, que passa por criar, produzir e comercializar vinhos de qualidade, mantendo viva a tradição familiar. É também traçado o comprometimento de uma melhoria contínua e aposta de inovação, sempre em vista as necessidades e os interesses dos clientes e partes interessadas.

Os valores da JMF assentam em bases de ética, excelência, liderança a nível de envolvimento interno e externo, trabalho em equipa com respeito, confiança e responsabilização e responsabilidade social onde é focada a proteção do ambiente e informações sobre práticas saudáveis do consumo.

A imagem da empresa, como já foi referido anteriormente, é baseada num contexto de tradição familiar, com uma visão de modernidade e investimento no futuro.

#### 4.5. Organigramas

A revisão da organização da empresa foi, também numa reunião com a administração e a direção. Na figura 4.2. podemos verificar a estrutura geral da JMF.




Figura 4.2. Organograma geral da JMF

Além do organograma geral, foram criados organigramas específicos para cada direção.

No caso particular da direção de operações, é onde está incluída a área da manutenção, das compras, da logística e da produção que inclui o controlo de qualidade, conceção e desenvolvimento, planeamento e engarrafamento.

#### 4.6. Responsabilidades

Como está descrito no requisito 5.3. da norma, é necessário atribuir funções, responsabilidades e autoridades organizacionais, ponto que foi criado na JMF. Na figura 4.3. pode-se verificar parte do documento que foi criado no qual, onde são descritas as funções/atividades e a cada área é atribuída a letra correspondente.

 **Sistema de Gestão Qualidade - ISO 9001**  
**Funções, Responsabilidades e Autoridades Organizacionais**

Actividades	ADM	DAF	M&V/ /DCE	M&V/ /DCN	DEV	PRD	MAN	LOG	COM	Todos	QSA
Formular a política da qualidade, do ambiente e da segurança alimentar	R										
Comunicar a política da qualidade, do ambiente e da segurança alimentar	R	C	C	C	C	C	C	C	C		C
Rever o sistema de gestão da qualidade	R	C	C	C	C	C	C	C	C		C

Figura 4.3. Excerto do documento criado para o requisito 5.3. da ISO 9001 – Funções, responsabilidades e autoridades organizacionais. A letra **R** significa que é o responsável e a letra **C** indica que é colaborador, os departamentos são os seguintes: **ADM** – Administração; **DAF** – Direção Administrativa e Financeira; **M&V/DCE e DCN** – Marketing & Vendas/ Direção de Comércio Externo e Direção de Comércio Interno; **DEV** – Direção de Enologia e Viticultura; **PRD** – Produção; **MAN** – Manutenção; **LOG** – Logística; **COM** – Compras; **QSA** – Qualidade e Segurança Alimentar

#### 4.7. Processos

Foram estabelecidos pelo grupo multidisciplinar, os processos da empresa de acordo com a relevância para a aplicação de um sistema de gestão da qualidade com eficácia.

Foi estabelecido um processo estratégico e vários processos de negócio e gestão que passam a ser identificados e especificado o objetivo.

Para cada processo, foi mantida a informação documentada, onde estão descritos o objetivo do processo, o registo de alterações, os responsáveis e responsabilidades no processo, fluxogramas, o início e o fim do processo, *inputs*, *outputs*, fornecedores, clientes, entre outras informações que serão demonstradas num dos processos estabelecidos na JMF.

Os vários processos e seus objetivos encontram-se descritos nos próximos parágrafos.

##### → Processo Estratégico

##### → **Gestão estratégica (EST100)**

Tem como objetivo identificar e definir a estratégia de gestão e os meios necessários para a implementação, análise e revisão dos resultados obtidos, implementar a melhoria contínua para promover a eficácia e a eficiência do funcionamento da JMF tendo sempre em atenção as necessidades e os requisitos das partes interessadas relevantes.

→ **Processos de Negócio**

→ **Conceção & Desenvolvimento de materiais de embalagem (NEG 100)**

Tem como objetivo definir/aprovar o *packaging* para os diferentes produtos, de acordo com os requisitos internos e/ou externos do cliente. Este processo pode ser dividido em duas fases:

**Fase A** - Pedido do cliente e/ou pedido interno (*Marketing & Vendas*, entre outros)

**Fase B** - Planeamento à entrada em produção

- Planeamento do projeto;
- Ensaios/análises de recursos;
- Aprovação e validação de especificações técnicas;
- Produção.

→ **Conceção e desenvolvimento de vinho (NEG 200)**

Tem como objetivo conceber e desenvolver um novo produto vínic.

→ **Vendas – Mercado externo (NEG 300)**

Tem como objetivo a venda de produtos da JMF no Mercado externo.

→ **Vendas – Mercado interno (NEG 400)**

Tem como objetivo a venda de produtos da JMF no Mercado interno.

→ **Produção de vinho (NEG 500)**

Tem como objetivo a produção de vinho, aguardentes e licores.

→ **Planeamento (NEG 600)**

Tem como objetivo a definição dos produtos, volumes e sequências de produção para o funcionamento das várias linhas de produção, garantindo o *stock* de produto acabado e/ou semi-acabado em quantidades e datas adequadas à cobertura do plano anual de vendas e carteira de encomendas.

As entradas para o planeamento de produção podem ter dois objetivos: produção para *stock* ou, produção para satisfazer as encomendas.

→ **Engarrafamento (NEG 700)**

Tem como o objetivo o processo de enchimento na JMF que inclui 4 processos distintos.

- **Direto** – enchimento de garrafas com vinhos ou aguardentes, rolhagem ou capsulagem, rotulagem, colocação de garrafas em caixa e paletização
- **Bag-in-Box (BIB)** – Enchimento de bolsas com vinho, embalagem em caixas de cartão e paletização.

- **Semi-acabado** – enchimento de garrafas para estágio em cave ou contentores box-paletes.
- **Acabamento** – Rotulagem e colocação de garrafas em caixas seguido de paletização.

→ **Processos de Gestão**

→ **Aprovisionamento de matérias-primas de enologia (GEST 100)**

Tem como objetivo selecionar os produtos e escolher os fornecedores, assegurando que todas as matérias-primas, aquando da chegada às instalações, são devidamente acondicionadas, em local próprio e de forma organizada.

É necessário também, efetuar o controlo da existência das mesmas, ou seja, garantir que as mesmas estão disponíveis para a elaboração de ensaios e posteriormente, para uso definitivo.

→ **Aprovisionamento de materiais de embalagem (GEST 200)**

Tem como o objetivo a realização de encomendas de materiais de embalagem, a fornecedores externos, conforme as necessidades de planeamento.

→ **Análises Laboratoriais (Físico-químicas) (GEST 300)**

Tem como objetivo executar análises físico-químicas em uvas, mosto, vinhos e aguardentes.

→ **Análises Laboratoriais (Microbiologia) (GEST 310)**

Tem como objetivo executar análises microbiológicas em vinhos.

→ **Gestão de não conformidades (GEST 400)**

Tem como objetivo assegurar que os produtos não conformes não são utilizados nem expedidos. Este processo aplica-se a não conformidades internas, de fornecedor e/ou de cliente.

→ **Gestão dos equipamentos de medição e ensaio (GEST 500)**

Tem como objetivo definir o registo, verificação, calibração e ensaio dos equipamentos de medição e ensaio, assegurando que os dispositivos são adequados, e estão disponíveis e aptos para realizarem operações de medição e monitorização.

→ **Sanitização (GEST 600)**

Tem como objetivo proceder à desinfeção de equipamentos, tubagens e linhas de engarrafamento.

→ **Gestão de encomendas (GEST 700)**

Tem como objetivo a receção de encomendas de fornecedores e envio de encomendas a clientes.

→ **Aquisição da uva, mosto, vinho, aguardente e álcool (GST 800)**

Tem como objetivo proceder à aquisição da uva, mosto, vinho, aguardente e álcool.

→ **Identificação e rastreabilidade do produto (GEST 900)**

Tem como objetivo, quando necessário, acompanhar o percurso de um produto, ou conhecer o seu processo de produção, manipulação, transformação, embalagem ou expedição.

→ **Validação de processos (GEST 1000)**

Tem como objetivo assegurar que são implementados controlos específicos não só para cumprir os requisitos do cliente, mas também, para evitar que o produto falhe antes ou após a entrega. Aplica-se aos processos de colagem de BIB e caixas de transporte.

→ **Gestão de infraestruturas (GEST 1100)**

Este processo tem quatro objetivos:

- **Manutenção programada/preventiva** – Proceder à revisão geral dos equipamentos após 1500 horas de funcionamento bem como intervir consoante o histórico de avarias do equipamento.
- **Manutenção curativa** – Consiste na reparação de avarias ocorridas nos equipamentos num curto intervalo de tempo.
- **Pedidos de intervenção** – Resolução dos pedidos consoante o grau de urgência e instalação de novos equipamentos.
- **Instalação** – Manutenção do bom estado das instalações da JMF.

→ **Cobrança (GEST 1200)**

Tem como objetivo o recebimento das faturas emitidas a clientes.

De forma a clarificar todos os passos dos processos, foi escolhido um processo para demonstrar a construção do documento. O processo selecionado foi o processo da **Gestão dos equipamentos de medição e ensaio (GEST500)**. Nos próximos parágrafos é explicada a criação do documento.

### 1. Objetivo do processo

Definir o registo, verificação, calibração e ensaio dos equipamentos de medição e ensaio. Assegurar que os dispositivos são adequados, estão disponíveis e aptos a realizarem as operações de medição e monitorização.

### 2. Registo de alterações

Na tabela 4.1. encontra-se o modelo de registo de alterações realizado ao processo. Todos os processos têm este registo para que sejam identificadas e registadas todas as alterações aos mesmos.

Tabela 4.1. Registo de alterações presente no processo GEST500

Revisão	Data	Alterações	Elaborou	Aprovou
0	Janeiro 2018	Criação do documento		

### 3. Responsável pelo processo e outras responsabilidades

Neste ponto do documento são identificados os responsáveis pelo processo e as responsabilidades atribuídas. No processo GEST500, os departamentos responsáveis são o departamento de Qualidade e Segurança Alimentar (QSA), a manutenção (MAN) e o Laboratório (LBQ).

**QSA:** É responsável pela gestão dos equipamentos de medição e ensaio e define, em conjunto com os outros setores, qual o tipo de equipamento que fará parte do Plano de Calibração/Verificação interno e externo, bem como, a criação de fichas de equipamentos. É responsável pelo controlo das calibrações/verificações, dos equipamentos afetos ao Controlo de Qualidade, Produção, Manutenção e Enologia e cumprimento do Plano de Calibração/Verificação.

É também responsável por:

Rever este processo, pelo menos anualmente e alterar este documento em conformidade com a revisão;

Calcular o(s) indicador(es) de desempenho e registá-los no *Scorecard* (quando existirem).

**MAN:** É responsável por cumprir o Plano de Calibração interno dos equipamentos afetos à Produção e Enologia.

**LBQ:** É responsável por cumprir o Plano de Calibração interno/externo dos equipamentos afetos à área do Laboratório (Química e Microbiologia) e, quando aplicável, em equipamentos da área de E&V.

A Administração garante que são disponibilizados os recursos necessários/adequados para o processo.

Na figura 4.4. está representado o fluxograma do funcionamento de todo o processo de Gestão dos equipamentos de medição e ensaio.

#### 4. Fluxograma(s)

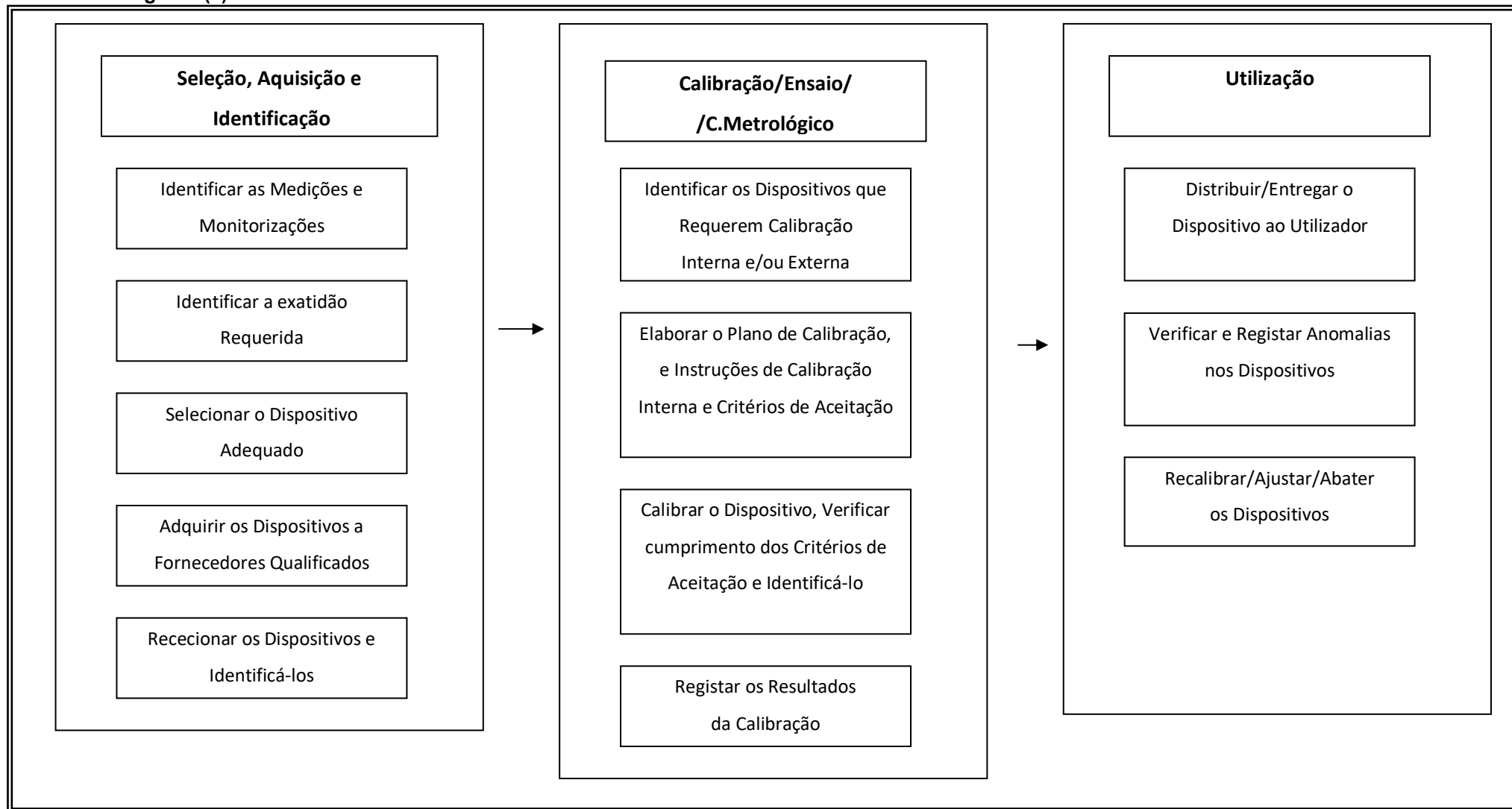


Figura 4.4. Fluxograma presente no processo GEST500

## 5. Início e fim do processo

**INÍCIO:** Identificação das Medições e Monitorizações a efetuar.

**FIM:** Abate e substituição.

## 6. *INPUTS*

Recebe *INPUTS* de EST 100 NEG 500, NEG 700, GEST 300, GEST 310 e GEST 1100.

### INFORMAÇÃO

- Plano de calibrações a efetuar;
- Procedimentos e instruções de trabalho operacionais, da qualidade, do ambiente e da segurança (quando aplicáveis).

### MATERIAIS, MATÉRIAS-PRIMAS, UTILIDADES E EPI

- Energia e água.

### EQUIPAMENTOS

- Os próprios equipamentos;
- Padrões e equipamentos utilizados como padrão.

### PESSOAS

- Pessoas do LBQ e da Manutenção.

### PESSOAS COM QUALIFICAÇÕES ESPECIAIS

- Pessoa com experiência em calibrações internas e verificações de equipamentos.

## 7. Fornecedores do processo

### ENOLOGIA

- Equipamento para calibrar.

### ENGARRAFAMENTO

- Equipamento para calibrar.

#### LABORATÓRIO

- Padrões e equipamentos utilizados como padrão.

#### MANUTENÇÃO

- Equipamento para calibrar;
- equipamentos utilizados como padrão;
- Assegura o bom estado das infraestruturas.

#### CONTROLO DE QUALIDADE (CQ)

- Equipamento para calibrar.

#### FORNECEDORES EXTERNOS

- Equipamento, Assistência Técnica e serviços de Calibração/Verificação e Ensaio.

### **8. OUTPUTS**

Envia *OUTPUTS* para EST 100, NEG 500, NEG 700, GEST 300, GEST 310 e GEST 1100.

#### PRODUTOS PRODUZIDOS

- Equipamentos disponíveis e aptos (calibrados, ensaiados e verificados) para o fim previsto.

#### DOCUMENTOS PRODUZIDOS

- Certificados de calibração/ensaio;
- Registos de verificações;
- Plano de calibrações revisto e atualizado.

#### OUTROS OUTPUTS

- Resíduos (equipamentos abatidos).

### **9. Clientes do processo**

#### ENOLOGIA

- Equipamentos disponíveis e aptos (calibrados, ensaiados e verificados) para o fim previsto.

### ENGARRAFAMENTO

- Equipamentos disponíveis e aptos (calibrados, ensaiados e verificados) para o fim previsto.

### LABORATÓRIO

- Equipamentos disponíveis e aptos (calibrados, ensaiados e verificados) para o fim previsto.

### MANUTENÇÃO

- Equipamentos disponíveis e aptos (calibrados, ensaiados e verificados) para o fim previsto;
- Recebe notificações acerca de anomalias detetadas na infraestrutura.

### CQ

- Equipamentos disponíveis e aptos (calibrados, ensaiados e verificados) para o fim previsto

## **10. Descrição**

Ver fluxograma (Figura 4.3.)

## **11. Documentos aplicáveis**

Plano de Calibração/Verificação, Procedimentos de Calibração/Verificação, Manuais de Operação do Equipamento, Fichas de Equipamento;  
Registos de Calibração/Verificação e respetivos Certificados.

## **12. Impressos e Registos**

Não aplicável.

## **13. Indicadores de desempenho (KPI)**

Ver quadro de Indicadores de desempenho (*Scorecard*).

## 14. Riscos

Na tabela 4.2. encontra-se o modelo de registo dos riscos, onde é direccionado para um outro documento da JMF, específico para a registo de todos os riscos inerentes ao processo.

Tabela 4.2. Registo de riscos presente no processo GEST 500

Risco	Probabilidade x Impacto	Severidade	Método Avaliação	Ação
Ver Registo de Riscos	-	-	-	-

Outro ponto importante relacionado com os processos, é as ligações entre si, seja a enviar *Inputs* ou a receber *Outputs*, nem todos os processos estão ligados entre si, mas existe uma grande rede de ligações entre eles. Foi necessário identificar e evidenciar as ligações entre processos, nos quais estão sintetizados num fluxograma, como se pode verificar na figura 4.5..

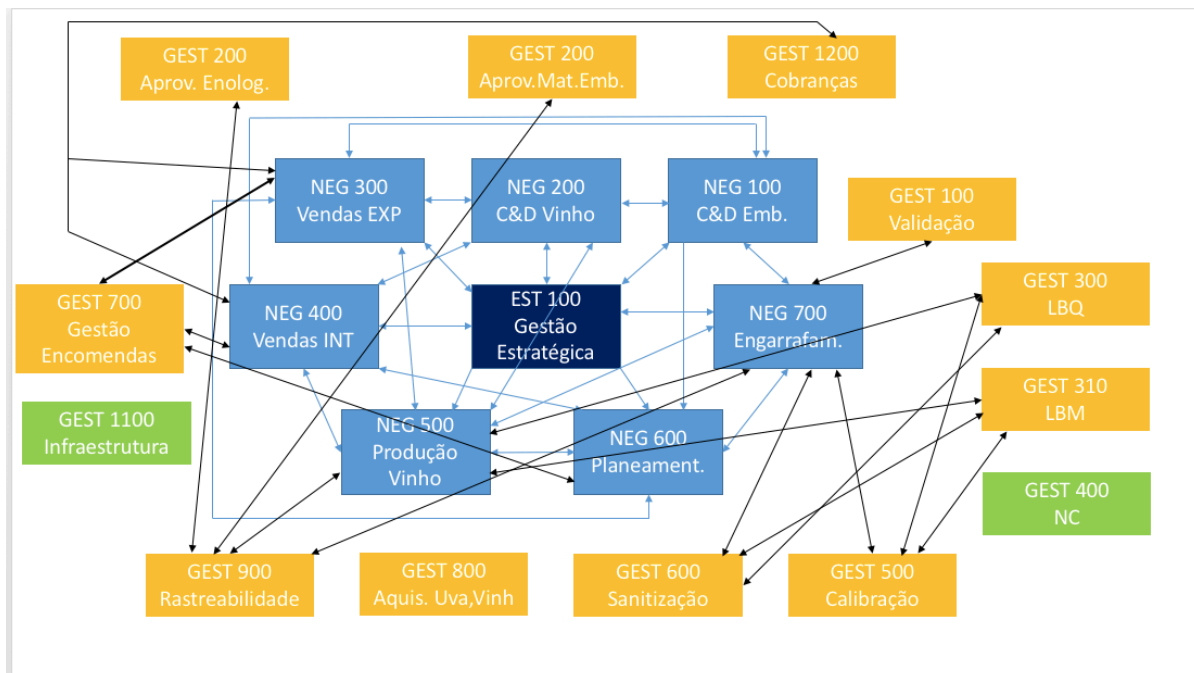


Figura 4.5. Interações entre os processos da JMF

#### 4.8. Indicadores de desempenho da qualidade (*Scorecard*)

De modo a verificar o desempenho dos processos estabelecidos, quer o estratégico, quer os de gestão ou os de negócios, foram identificados indicadores da qualidade para cada um deles, facilitando assim, a avaliação contínua ou periódica da capacidade do processo e alcançar os resultados pretendidos.

O *scorecard*, já existia na JMF, pelo que, apenas foi feita uma revisão e simplificação, sendo adaptado aos processos identificados no decorrer das reuniões, sendo assim atribuído um indicador a cada processo. Cada indicador tem um objetivo definido e um responsável pelo mesmo.

Os objetivos e os indicadores estabelecidos devem suportar-se numa análise de dados para que estes sejam mensuráveis e realistas (APCER, 2015).

Relativamente ao processo estratégico (EST100) foram estabelecidos indicadores como:

- Nível do serviço;
- Número de reclamações justificadas;
- Consumo de energia elétrica;
- Consumo de água;
- Número de acidentes de trabalho;

Nos processos de negócio foram estabelecidos indicadores para cada um deles, à exceção, do processo da conceção e desenvolvimento de materiais de embalagem (NEG100), e do processo de conceção e desenvolvimento de vinho (NEG200) em que não têm nenhum indicador associado.

Relativamente aos processos de vendas (NEG300 e NEG400), os indicadores refletem a percentagem do cumprimento do objetivo anual de vendas e a percentagem de vendas, acima do ano anterior.

No processo de produção de vinho (NEG500) o indicador estabelecido diz respeito às quebras de vinho loteado.

No planeamento (NEG600), é medido o tempo de duração do ciclo, isto é, o tempo de resposta.

Quanto ao engarrafamento (NEG700), estão descritos três indicadores: quebras de engarrafamento, número de caixas suspensas e o número de caixas rejeitadas.

Relativamente aos processos de gestão, os processos de análises laboratoriais microbiológicas (GEST310), gestão de equipamentos de medição e ensaio (GEST500), aquisição de uva, mosto, vinho, aguardente e álcool (GEST800) e o processo de validação de processos (GEST1000), não têm indicadores de desempenho definidos.

Para o processo de aprovisionamento de matérias-primas de enologia (GEST100), o indicador medido é a percentagem de fornecedores considerados eficazes.

No processo de aprovisionamento de materiais de embalagem (GEST200), trata-se do número de fornecedores com índice de performance superior a 70. Este índice é calculado através do índice de conformidade do produto e do prazo de entrega, data e quantidade. Durante a realização do estágio o registo do índice de performance dos fornecedores era realizado por mim, após a receção da informação por parte do colaborador responsável pelo armazém de matérias-primas.

No processo de análises laboratoriais físico-químicas (GEST300), foca-se no desempenho em análises interlaboratoriais.

Na gestão de não conformidades (GEST400), o indicador relaciona-se com três pontos: com o facto de ser ou não, uma não conformidade de segurança alimentar, se o produto foi suspenso para ser analisado ou se foi rejeitado.

Na sanitização (GEST600), ainda não existe um indicador definido.

No processo de gestão de encomendas (GEST700), foram estabelecidos três indicadores: um anual, em que consiste na exatidão dos inventários do armazém de matérias-primas e do armazém de produto acabado, um trimestral, que trata da percentagem de encomendas entregues nas condições pedidas, e por fim, o tempo de processamento de encomendas.

No processo de identificação e rastreabilidade do produto (GEST900), o indicador trata a eficácia de encontrar toda a informação sobre o produto sempre que necessário.

Na gestão de infraestruturas (GEST1100), o indicador é um índice de avarias.

Por fim no processo de cobrança (GEST1200), o indicador é o prazo médio de recebimento.

#### **4.9. Análise dos riscos**

Como já foi referido, o pensamento baseado no risco é uma das principais características da ISO 9001.

O risco de enviar um produto não conforme ao cliente, pode contribuir para a não satisfação do cliente e conseqüentemente, pode levar a uma menor eficácia do SGQ.

A análise dos riscos da JMF foi delineada numa reunião entre a administração, a direção e os responsáveis das diferentes áreas e está dividida em dois tipos de risco, os riscos associados às partes interessadas e os riscos associados ao ambiente interno e externo.

Em primeiro lugar, foi necessário definir as partes interessadas relevantes, no caso da JMF, são os acionistas, os gestores, os colaboradores, os clientes e consumidores, os fornecedores e parceiros, as autoridades, as companhias de seguros, os bancos, a comunidade, mídia e a sociedade em geral.

Posteriormente, foi identificado o requisito/interesse onde está associado esse mesmo risco, seguindo-se da descrição do mesmo.

Para cada risco, é necessário identificar o responsável e calcular a sua gravidade através da probabilidade (escala de 1 a 3) e do impacto (escala entre 2 e 3) do mesmo.

Este risco pode ser considerado um risco positivo, caso seja uma oportunidade, ou um risco negativo.

Para que o SGQ seja eficaz e eficiente, é imprescindível que para cada risco, sejam associados os processos que poderão ser afetados e as ações a serem implementadas para controlo ou redução do risco.

Posteriormente, fez-se uma avaliação da eficácia das ações e foram reavaliados os riscos em que as ações foram eficazes. Em alguns casos, verificou-se a diminuição da gravidade do risco enquanto que, noutros riscos só é possível tirar conclusões no final do ano. As ações implementadas e a avaliação da eficácia das mesmas estão presentes no próprio registo dos riscos.

Na tabela 4.3. encontram-se exemplos de riscos associados às partes interessadas, ações e avaliação das ações. Relativamente à avaliação do risco apenas está identificado se é um risco positivo ou negativo.

Migração da JMF para a norma ISO 9001:2015 (Qualidade)

Tabela 4.3. Excerto do registo dos riscos da JMF relacionado com as partes interessadas

Origem	Requisito/Interesse	Descrição do risco	+/-	Ações	Avaliação das ações
<b>Acionistas</b>	Criação de valor	Oportunidade	+	A ADM compromete-se através da política da qualidade a disponibilizar os meios necessários para o cumprimento da mesma	-
<b>Gestores</b>	Bom desempenho operacional	Maior produtividade pode conduzir a menor conformidade	-	Os diretores comprometem-se a cumprir a política da qualidade, ambiente e segurança alimentar	-
<b>Gestores</b>	Cumprimento da legislação	Oportunidade	+	Nenhumas	-
<b>Colaboradores</b>	Ambiente de trabalho seguro e agradável	NC por erros devido a más condições de trabalho e/ou acidentes	-	A ADM compromete-se a cumprir a política da qualidade e a cumprir a legislação. Os postos de trabalho são cuidados e seguros	-
<b>Colaboradores</b>	Equilíbrio entre trabalho e família	NC por erros devido a más condições de trabalho e/ou acidentes	-	A ADM compromete-se a cumprir a política da qualidade e a cumprir a legislação. Os postos de trabalho são cuidados e seguros	-

**ADM** – Administração; **NC** – Não conformidade

Migração da JMF para a norma ISO 9001:2015 (Qualidade)

Tabela 4.3. Excerto do registo dos riscos da JMF relacionado com as partes interessadas (cont.)

Origem	Requisito/Interesse	Descrição do risco	+/-	Ações	Avaliação das ações
<b>Clientes e Consumidores</b>	Boa relação entre qualidade e preço	Diminuição dos requisitos afetando a qualidade levando à insatisfação do cliente	-	A ADM compromete-se a cumprir a política da qualidade, a legislação e os requisitos dos clientes; os gestores idem e os colaboradores estão sensibilizados para cumprirem as disposições previstas nos sistemas de gestão da qualidade, ambiente e segurança alimentar; Consciencialização dos colaboradores para a qualidade e reconhecimento da importância em cumprir os requisitos dos clientes	-
<b>Fornecedores e Parceiros</b>	Pagamento certo	Não fornecer produtos/serviços com os requisitos acordados	-	Os pagamentos a fornecedores são feitos nos prazos acordados. Histórico positivo no pagamento a fornecedores revela a eficácia desta ação já implementada. Espírito de parceria com os fornecedores estratégicos	Ações já implementadas e por isso eficazes. A gravidade do risco diminuiu.
<b>Fornecedores e Parceiros</b>	Boa comunicação	Dificuldade em cumprir os requisitos exigidos e/ou atrasos nos fornecimentos	-	Desenvolvimento de relacionamento de parceria com os fornecedores	-
<b>Sociedade em geral</b>	Empresa cidadã	Má imagem por motivos diversos	-	Cumprir com as obrigações em sociedade e junto das autoridades	-

**ADM** – Administração

## Migração da JMF para a norma ISO 9001:2015 (Qualidade)

A segunda parte deste registo, está relacionada com o ambiente interno e externo, a diferença neste registo é que a origem do risco, passa a ser descrita como pontos fracos, ameaças, pontos fortes e oportunidades. Posteriormente, o registo é feito de igual forma às partes interessadas, como verificado na tabela 4.3.

Na JMF foram identificados vários riscos associados ao ambiente interno e externo. Na tabela 4.4. encontram-se a identificação de alguns desses mesmo riscos e seus registos.

Na tabela 4.4. podemos verificar também, que o grande portefólio da empresa pode ser visto de duas formas. Pode ser um ponto fraco levando a uma gestão complexa e maior probabilidade de erros ou falha nas entregas. Por outro lado, pode também, ser considerado um ponto forte, pois com um grande portefólio é possível aceder a mais clientes e mais mercados.

Tabela 4.4. Excerto do registo dos riscos da JMF relacionado com o ambiente interno e externo

Origem	Requisito/Interesse	Descrição do risco	+/-	Ações	Avaliação das ações
<b>Pontos Fracos</b>	Enorme dimensão do portefólio	Incumprimento de prazos de resposta	-	Gestores têm de avaliar a necessidade de redefinir processos e procedimentos adequados à dimensão do portefólio	-
<b>Pontos Fracos</b>	Enorme dimensão do portefólio	Erros e NC's	-	Gestores têm de avaliar a necessidade de redefinir processos e procedimentos adequados à dimensão do portefólio. Trabalho conjunto entre os diversos departamentos na definição de novos produtos com impacto mínimo no portefólio. Grupo de melhoria periódico na análise do portefólio	O risco permanece igual devido à natureza do portefólio e à tipologia da carteira de clientes
<b>Ameaças</b>	Legislação complexa, limitativa e constante mudança	Dificuldade no cumprimento legal levando a NC's	-	A ADM e os diretores promovem a importância/necessidade de se cumprirem os requisitos legais e o cumprimento da política da qualidade	-

**ADM** – Administração; **NC's** – Não conformidades

Migração da JMF para a norma ISO 9001:2015 (Qualidade)

Tabela 4.4. Excerto do registo dos riscos da JMF relacionado com o ambiente interno e externo (cont.)

Origem	Requisito/Interesse	Descrição do risco	+/-	Ações	Avaliação das ações
<b>Ameaças</b>	Alterações climáticas caóticas/aleatórias	Alteração da qualidade da matéria-prima (uva), alteração dos produtos, insatisfação dos clientes	-	A ADM compromete-se através da política da qualidade a disponibilizar os meios necessários para o cumprimento da mesma	-
<b>Pontos Fortes</b>	Qualidade dos produtos reconhecida	Oportunidade Comercial	+	Consolidação de vendas, comunicação por passa palavra, aumento da distribuição	Mantém a classificação
<b>Pontos Fortes</b>	Dimensão do portefólio	Oportunidade Comercial	+	Aumentar o número de clientes por diversificação	-
<b>Pontos Fortes</b>	Conhecimento e experiência da equipa	Oportunidade	+	Manter a formação de recursos humanos e promover formação ombro-a-ombro (colaboradores mais seniores com juniores)	Ações já implementadas e por isso eficazes. A gravidade do risco diminuiu.
<b>Oportunidades</b>	Presença em muitos segmentos de mercados	Oportunidade Comercial	+	Aumentar a distribuição <i>On trade</i> e <i>Off trade</i>	-
<b>Oportunidades</b>	Certificações importantes em alguns mercados / clientes	Oportunidade Comercial	+	Análise de mercado, melhoria nos processos da JMF, novas oportunidades de negócio	-

ADM – Administração; NC's – Não conformidades

#### **4.10. Objetivos da qualidade**

Além dos objetivos já definidos na política da qualidade da empresa, foram delineados mais oito objetivos gerais da qualidade, em que na maior parte deles, pretende-se que sejam concluídos no decorrer do ano de 2018 e outros para 2019.

Os resultados obtidos através da concretização destes objetivos contribuem para a melhoria do SGQ.

Estes objetivos são acompanhados de 3 em 3 meses em reuniões onde se analisa o progresso dos mesmos. Nos parágrafos seguintes são apresentados dois destes oito objetivos estabelecidos.

Um dos objetivos delineados é a migração da documentação presente no Lotus Note para a aplicação AGIR, com revisão e simplificação da mesma.

Outro objetivo definido é a reformulação das especificações do produto e dos materiais de embalagem transferindo toda esta informação para uma nova base de dados.

#### **4.11. Formação**

No requisito de suporte, um dos principais pontos é a formação de todos os colaboradores da empresa.

Para a realização do plano de formação é necessário verificar em todos os departamentos quais as necessidades de formação. No início de cada ano, é distribuído pelos responsáveis de cada área um documento com as necessidades de formação para o ano decorrente, após isto, é realizado o plano.

As formações são realizadas por empresas externas certificadas ou pela própria empresa, quando se trata de formações internas.

Durante o decorrer do estágio também realizei ações de formação no terreno junto dos colaboradores.

Este plano anual de formações contém as áreas responsáveis, o tema da formação, o trimestre em que são realizadas, o número de participantes, o número de horas, a identificação da formação (se é externa ou interna) e as áreas participantes.

Na tabela 4.5. encontram-se alguns exemplos das áreas responsáveis e temas de formações que constam no plano de formações da JMF.

Tabela 4.5. Excertos do plano de formações da JMF

Área responsável	Tema de formação
Direção de Operações	Legislação do produto
Direção de Operações	Transição das novas normas ISO 9001 e ISO 14001
Direção de Operações	Formação segurança (Alimentar, trabalho, ambiente)
Produção	Boas práticas de fabrico
Produção	Gestão de custos e processos
Produção	Formação de equipamentos
Logística	Condução de empilhadores
Logística	Faturação eletrónica
Enologia e Viticultura	Segurança alimentar
Enologia e Viticultura	Química enológica
Enologia e Viticultura	Ações de formação de prova de vinhos
Marketing e Vendas	Prova de vinhos
Marketing e Vendas	Mercados
Enoturismo	Formação de guias
Administração e Financeira	Fiscalidade
Administração e Financeira	Processamento de salários
Administração e Financeira	Legislação laboral

Quando estas formações são realizadas é necessário que exista um registo das mesmas. Já existiam impressos para estes registos, no entanto, com a transição da norma foram feitos alguns ajustes como, por exemplo, a inclusão do campo de conteúdo da formação, no Anexo I encontra-se o documento para o registo das formações.

#### 4.12. Informação documentada

O requisito 7.5. da ISO 9001, trata a informação que é necessária ser mantida documentada, quer seja em suporte de papel, quer seja em suporte digital como já foi mencionado na descrição da norma, no entanto, esta atualização simplifica e reduz a documentação que era anteriormente exigida. As exigências da nova atualização da norma focam-se apenas na documentação que é importante para a eficácia do SGQ.

Além de toda a documentação exigida, a JMF conta ainda com o Manual da Qualidade, onde se encontram temas intrínsecos ao SGQ da empresa, como por exemplo: Responsabilidade da gestão, Gestão dos recursos, Realização de produtos seguros, entre outros.

A José Maria da Fonseca, conta com uma base de informação bastante pesada e complexa, pois desde os anos 90 que é mantida muita informação documentada. Com a atualização da documentação foram revistos vários documentos da JMF, tornando-os mais claros e simples, um exemplo desta simplificação de documentação encontra-se no Anexo II.

Grande parte da informação documentada da JMF encontra-se numa rede interna, que posteriormente irá migrar para um novo *software* como é descrito num dos objetivos gerais da qualidade.

O Anexo II, trata uma Instrução de trabalho acerca da “Criação e Aplicação de *Lot Code*” nos mais variados produtos da José Maria da Fonseca.

#### **4.13. Comunicação a Fornecedores**

Um dos pontos exigidos pela ISO 9001, é a informação necessária para os fornecedores externos (requisito 8.4.3), onde indica o que deve ser comunicado, incluindo a informação sobre o controlo e a monitorização do desempenho do fornecedor externo a serem aplicados pela organização. Para responder a este ponto da norma, foi feita uma comunicação para os fornecedores externos.

Nesta comunicação estava presente o historial de certificações da JMF, relembrando o quão importante é para a empresa este conjunto de práticas que levam ao crescimento e inovação. Neste contexto, foi então informado aos fornecedores externos que fornecem produtos e/ou serviços que estão sujeitos a um processo de avaliação contínua para fazerem parte da lista de fornecedores qualificados. Foi também informado que nessa lista encontram-se os fornecedores que alcançam um bom desempenho.

#### **4.14. Critérios de avaliação de Fornecedores**

De acordo com a comunicação feita aos fornecedores, foram revistos, definidos e comunicados os critérios de avaliação aos fornecedores.

Os critérios de avaliação para os fornecedores de produtos e/ou serviços relevantes para a JMF são:

1. Cumprimento dos requisitos acordados.
2. Cumprimento do prazo acordado.
3. Disponibilidade manifestada.

Os fornecedores da JMF são considerados relevantes quando o seu produto e/ou serviço prestado são importantes para garantir a conformidade do produto/serviço, a segurança alimentar dos produtos da JMF e a satisfação dos seus clientes.

A avaliação dos fornecedores é feita com base nos critérios identificados e nas entregas/prestações que efetua.

O fornecedor é considerado OK quando não há não conformidades não resolvidas. Caso haja uma ou mais não conformidades não resolvidas, o fornecedor é considerado NOK no final do ano, o que faz com que que fique sujeito à aplicação de ações corretivas e em casos extremos pode deixar de ser fornecedor da JMF.

#### **4.15. Revisões do Sistema de Gestão da Qualidade**

Para se verificar a eficácia do SGQ aplicado na empresa é necessário analisar as implementações, revendo todos os pontos e atualizar as situações detetadas como imprescindíveis. Anualmente, a administração, a direção e os responsáveis pelas diversas áreas reúnem-se para fazer esta revisão ao SGQ.














A reunião é suportada por uma apresentação onde estão descritas as melhorias, as evoluções, os projetos, o ponto de situação dos objetivos estabelecidos para a qualidade, a qualidade interna, a qualidade vendida que trata as reclamações e qualidade dos produtos, a qualidade comprada que é o caso dos fornecedores, entre outros pontos. Desta reunião surge uma ata de revisão com todas as decisões tomadas.

A JMF decidiu aproveitar também uma outra reunião que se realiza de três em três meses, para poder fazer um acompanhamento mais presente dos indicadores de desempenho aplicados aos processos estabelecidos.



#### **4.16. Plano de Auditorias**

Segundo a ISO 9001, as empresas devem planejar, estabelecer, implementar e manter um programa de auditorias. De modo a responder a este ponto, a JMF reformulou o seu plano de auditorias, plano esse apresentado na tabela 4.6., onde estão incluídas as auditorias internas, as auditorias 5S SA (tratando-se de auditorias de segurança alimentar), a auditoria à ISO 9001 e à ISO 14001 pelo organismo de certificação, auditorias internas da BRC *issue7* e auditorias à BRC *issue7* pelo organismo de certificação.

Tabela 4.6. Plano de Auditorias da JMF

JOSÉ MARIA  DA FONSECA PLANO DE AUDITORIAS – ANO DE 2018								Elaboração / Aprovação: DOP / ADM			Data: 01-03-2018		
TIPO DE AUDITORIA	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ	OBS.
Auditoria JMF ao sistema				 				Férias					(1)
qualidade, ambiente e segurança alimentar			 					Férias					(2)
					 			Férias					(3)
								Férias					(4)
								Férias					(5)

(1) - Auditorias Internas ISO 9001 e ISO 14001 (Auditor Externo) - Processos e cláusulas normas.  
 (2) - Auditorias 5S-SA – de acordo com Mapa Responsabilidades e *check list* própria (área DOP).  
 (3) - Auditoria Integrada de Renovação - ISO 9001 / ISO 14001 Organismo certificação (OC) – EiC.  
 (4) - Auditoria Segurança Alimentar Interna (BRC i7) (Auditor Externo) – Processos e cláusulas referencial. Auditoria dividida em duas datas.  
 (5) – Auditoria BRC i7 – Organismo Certificação (OC) – Sativa – Auditoria BRC.

(6) **Legenda:**  
 Planeado -  / Realizado -   
 NR (Não Realizado)

#### **4.17. Auditoria à JMF para a certificação na ISO 9001**

Posteriormente a toda a preparação para a auditoria, em maio de 2018, a José Maria da Fonseca foi auditada pelo organismo de certificação EIC – Empresa Internacional de Certificação (EIC).

Após a auditoria foram identificadas três não conformidades menores.

Uma das não conformidades está relacionada com o facto do *scorecard* (registo dos indicadores de desempenho dos processos), referir processos para os quais ainda não estavam definidos/formalizados indicadores, como por exemplo o processo de “Análises Laboratoriais de Microbiologia”, o processo de “Gestão de Equipamentos de Medição e Ensaio”, o processo de “Validação de Processos” e o processo de “Aquisição de Uva, Mosto, Vinho e Álcool”.

A segunda não conformidade está relacionada com a comunicação aos fornecedores relevantes da JMF, dos seus requisitos para controlo e monitorização do desempenho do mesmo.

Por fim, a terceira não conformidade, está relacionada com o facto de não ter sido evidenciado à entidade auditora a avaliação de alguns dos fornecedores da JMF, que são relevantes para o SGQ.

Uma melhoria ao SGQ da JMF e respostas a uma das não conformidades detetadas na auditoria, é a redução e revisão dos processos, de modo a que seja possível aplicar um indicador de desempenho para todos.

## 5. Conclusão

A nova versão da ISO 9001, veio ajudar as empresas de todas as áreas a terem um Sistema de Gestão da Qualidade que liga profundamente os objetivos da empresa com os requisitos da norma, sempre com o foco no cumprimento das necessidades e requisitos do cliente e se possível superar sempre as expectativas do mesmo.

Esta certificação, como foi descrito anteriormente, traz inúmeros benefícios para as empresas de todos os setores, incluindo o alimentar. Empresas certificadas transmitem uma maior confiança aos seus clientes e aos futuros clientes.

A José Maria da Fonseca, como já foi referido anteriormente foi a primeira empresa certificada em Portugal na área da qualidade em vinhos de mesa, na década de 90. Possui de longa data um pensamento assente na melhoria continua, e tendo desde 2013 a certificação na área de segurança alimentar, referencial normativo inglês na análise de risco, a introdução que a nova versão da ISO veio trazer baseada no risco, acabou por ser uma transição mais suave e simples para a JMF.

Esta certificação é muito importante para a empresa, pois como tem uma forte presença no mercado internacional, é uma mais-valia uma vez que, é reconhecida e conhecida pelo mundo inteiro.

Os principais objetivos do presente trabalho realizado na empresa José Maria da Fonseca focaram-se no acompanhamento da migração da JMF para a norma ISO 9001:2015 e aquisição de conhecimento numa empresa alimentar tanto a nível teórico como prático, estes objetivos foram concluídos com sucesso.

Para atingir os objetivos definidos, foi necessária uma análise teórica da ISO 9001:2015 e as diferentes alterações da versão anterior para a atual. Todo o estudo que levou à identificação dos pontos necessários para a transição da norma estão presentes no capítulo 3. Além do apoio bibliográfico, da norma e do guia da norma, foi também realizada uma formação externa, denominada de “Transição para a norma ISO 9001 de 2015”, na Associação Portuguesa da Qualidade, que é por sua vez, uma entidade certificada em formações.

Após todo o conhecimento adquirido, fui inserida no grupo multidisciplinar da JMF para a preparação da transição da norma, podendo estar em contacto com todos os procedimentos e ações para a realização desta mesma implementação. Desta forma todos os objetivos definidos para esta dissertação foram concluídos com êxito.

## Migração da JMF para a norma ISO 9001:2015 (Qualidade)

A José Maria da Fonseca executou todas as tarefas de modo a obter a certificação na ISO 9001:2015. Após a auditoria, onde foram encontradas as três pequenas não conformidades, a JMF tem um prazo de 30 dias para responder a estas não conformidades e ser então certificada.

A simplificação de requisitos documentais veio proporcionar à JMF, uma janela de oportunidade para revisão (de longa data falada) ao suporte documental, que após mais de 20 anos de certificação se tornou demasiado complexo. Esta simplificação teve um ligeiro arranque, mas existe ainda muito espaço para avançar.

Para continuar a ter uma forte presença no mercado nacional e internacional, e ser uma empresa de prestígio como tem demonstrado ao longo dos seus 200 anos de história, a JMF deve acompanhar, rever e atualizar, sempre que necessário, o SGQ e alcançar os objetivos gerais da qualidade definidos para este ano de 2018.

## Bibliografia

APCER, (2015). "Guia do Utilizador – ISO 9001:2015". Porto

Bakker, C., Zaitchik, B. F., Siddiqui, S., Hobbs, B. F., Broaddus, E., Neff, R. A., Haskett, J., Parker, C. L., (2018). "Shocks, seasonality, and disaggregation: Modelling food security through the integration of agricultural, transportation, and economic systems". *Agricultural Systems*, 164: 165-184

Basaran, B., (2016). "The effect of ISO quality management system standards on industrial property rights in Turkey". *World Patent Information*, 45: 33-46

Bureau, J. C., Swinnen, J., (2018). "EU polices and global food security". *Global Food Security*, 16: 106-115

Candel, J. J. L., (2017). "Diagnosing integrated food security strategies". *NJAS - Wageningen Journal of Life Sciences*, 84: 103-113

Chavas, J., (2017). "On food security and the economic valuation of food". *Food Policy*, 69: 58-67

Cunha I., Guerra M., (2002a). "Livro do Empregado: História da Empresa – Secção 1 – Introdução". *José Maria da Fonseca*, 1

Cunha I., Guerra M., (2002b). "Livro do Empregado: História da Empresa – Secção 2 – Ciclo da Fundação". *José Maria da Fonseca*, 1-2

Cunha I., Guerra M., (2002c). "Livro do Empregado: História da Empresa – Secção 3 – Ciclo do Brasil". *José Maria da Fonseca*, 1

Cunha I., Guerra M., (2002d). "Livro do Empregado: História da Empresa – Secção 4 – Ciclo do Rosé". *José Maria da Fonseca*, 1-2

Cunha I., Guerra M., (2006). "Livro do Empregado: História da Empresa – Secção 5 – Ciclo dos Mercados Estratégicos". *José Maria da Fonseca*, 1-3

Cunha I., Guerra M., (2007). "Livro do Empregado: História da Empresa – Secção 6 – Anos que marcam". *José Maria da Fonseca*, 1-2

Diário de Notícias, (2018). “Consumo”. [online] Acedido em Maio de 2018 em: <https://www.dn.pt/portugal/interior/portugueses-sao-os-que-mais-bebem-vinho-por-pessoa-no-mundo-9297845.html>

Empresa Internacional de certificação, (2018). “Certificação”. [online] Acedido em Junho de 2018 em: <http://eic.pt/certificacao/>

Instituto Português da Qualidade, (2018). “A importância da normalização”. [online] Acedido em Maio de 2018 em: [http://www1.ipq.pt/pt/normalizacao/a\\_importancia\\_da\\_normalizacao/Pages/A-Importancia-da-Normalizacao.aspx](http://www1.ipq.pt/pt/normalizacao/a_importancia_da_normalizacao/Pages/A-Importancia-da-Normalizacao.aspx)

ISO, (2017). “ISO Survey of certifications to management system standards - Full results”. [online] Acedido em Abril de 2018 em: <https://isotc.iso.org/livelink/livelink?func=ll&objId=18808772&objAction=browse&viewType=1>

ISO RB, (2015). “Reaping the benefits of ISO 9001”. International Organization for Standardization, Geneva, p. 1-12.

JMF, (2018). “Vinhos”. [online] Acedido em Janeiro de 2018 em: <http://www.jmf.pt/index.php?id=8>

Liao, H., Enke, D., Wiebe, H., (2004). “An expert advisory system for the ISO 9001 quality system”. *Expert Systems with Applications*, 27: 313-322

Manders, B., Vries, H. J., Blind, K., (2015). “ISO 9001 and product innovation: A literature review and research framework”. *Technovation*, 48-49: 41-55

McCarthy, U., Uysal, I., Badia Melis, R., Mercier, S., Donnell, C.O., Ktenioudaki, A., (2018). “Global food security – Issues, challenges and technological solutions”. *Trends in Food Science & Technology*, 77: 11-20

NP EN ISO 9001:2015. 4º edição. Instituto Português da Qualidade

Paladini, E. P., Bouer, G., Ferreira, J.J. A., Carvalho, M. M., Miguel, P. A. C., Samohyl, R.W., Rotondaro, R. G., (2012). “Gestão da Qualidade – Teoria e Casos”. 2º edição. Brasil. Elsevier p. 9-18

Sangpikul, A., (2017). “Implementing academic service learning and the PDCA cycle in a marketing course: Contributions to three beneficiaries”. *Journal of Hospitality, Leisure, Sport & Tourism Education*, 21A: 83-87

Sokovic, M., Pavletic, D., Pipan, K. K., (2010). "Quality Improvement Methodologies – PDCA Cycle, RADAR Matrix, DMAIC and DFSS". *Journal of Achievements in Materials and Manufacturing Engineering*, 43: 476-483

Sampaio, P., Saraiva, P., Gomes, A., (2014). "ISO 9001 European Scoreboard: na instrument to measure macroquality". *Total Quality Management & Business Excellence*, 25(3-4): 309-318

Su, H., Dhanorkar, S., Linderman, K., (2015). "A competitive advantage from the implementation timing of ISO management standards". *Journal of Operations Management*, 37: 31-44

Sumaedi, S., Yarmen, M., (2015). "The Effectiveness of ISO 9001 Implementation in Food Manufacturing Companies: A Proposed Measurement Instrument". *Procedia Food Science*, 3: 436-444

Wilson, L. E., Gahan, M. E., Robertson, J., Lennard, C., (2018). "Fit purpose quality management system for military forensic exploitation". *Forensic Science International*, 284: 136-140



**Anexos**

**Anexo I – Registo de formações da JMF**

JOSÉ MARIA  DA FONSECA

**COMUNICAÇÃO DE ACÇÃO/CURSO DE FORMAÇÃO**

Interna  Área Promotora: (Sigla / Assinatura) \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_  
 Externa  Formador: (Sigla / Assinatura) \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_  
 Coordenador Pedagógico: (Nome / Assinatura) \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_

Nº Acção F \_\_\_\_/\_\_\_\_ Tipo de Acção:(\*) 1  2  3  4  5  6

Área:  
 Enologia  Finanças  Logística  Marketing  Produção  Outros   
 Enoturismo  Informática  Manutenção  Qualidade, Segurança e Ambiente

Tema / Objectivo: \_\_\_\_\_

Conteúdo:  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_

**ANEXAR CONTEÚDO ACÇÃO (formato papel ou digital, preferencial este ultimo)**

Local: \_\_\_\_\_ Data(s): \_\_\_\_\_ Duração Total (hrs): \_\_\_\_\_ 0,0

Planeada? S  N  Documentação? S  N  Custos (Total): \_\_\_\_\_ 0,00 €

Custos: Inscrição \_\_\_\_\_ Transportes \_\_\_\_\_ Alimentação \_\_\_\_\_ Outros \_\_\_\_\_

Tem avaliação? S  N

Participante	Área	Horas	Assinatura (Confirmação Participação)

(\*) 1=qualificação inicial / 2=especialização tecnológica / 3=qualificação e reconversão profissional  
 4=reciclagem, actualização, aperfeiçoamento / 5=especialização profissional / 6=formação de activos qualificados

Anexo II – Instrução de trabalho da JMF



# INSTRUÇÃO DE TRABALHO

## Criação e Aplicação de Lot Code

Revisão	Data	Alterações	Elaborou	Aprovou
0	Abril 2018			

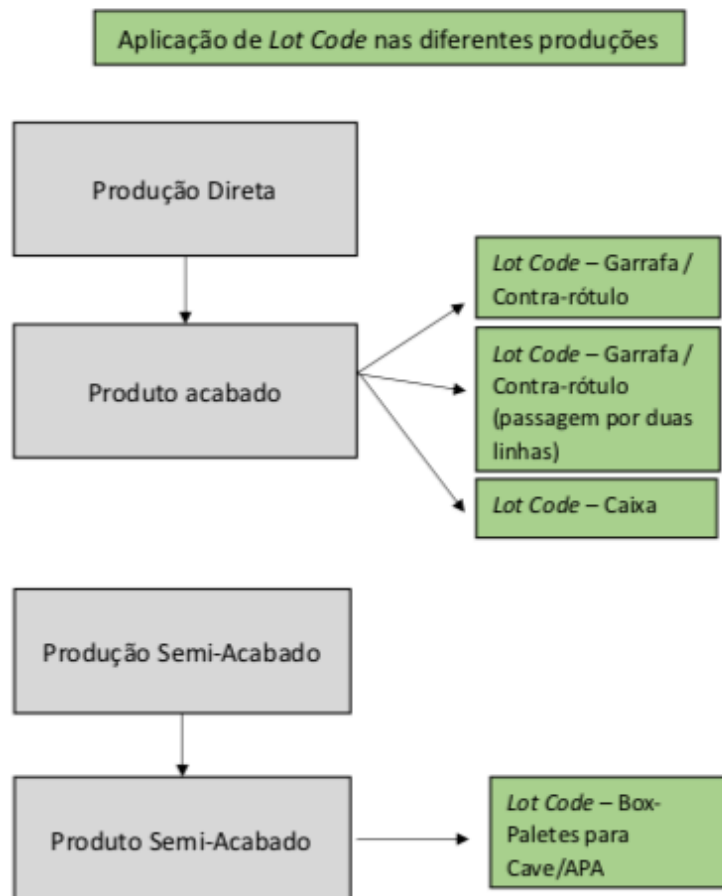
### ÂMBITO

Em todos os produtos é atribuído um Lote de Produção, denominado *Lot Code*, aplicado na garrafa / gift e/ou caixa de transporte.

O *Lot Code* pode ser impresso por ink-jet , laser e/ou etiquetas, sendo que a codificação do mesmo varia em função do método de produção em causa.

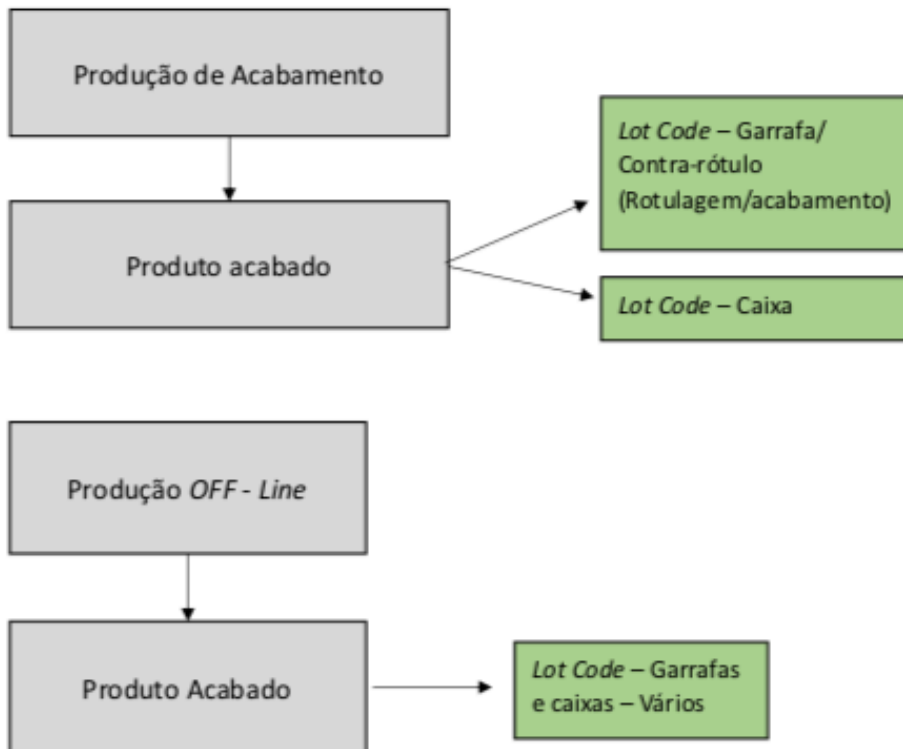
A construção do *Lot Code* tem por base a data, cuba, linha de produção, hora: minuto e código de cliente. As variantes distinguem-se nas diferentes tipologias de produção: Produção Directa, Acabamento entre outras, as quais estão sintetizadas nos seguintes fluxogramas.

### DESCRITIVO



# INSTRUÇÃO DE TRABALHO

## Criação e Aplicação de Lot Code



Aplica-se às linhas A/B/C/D/E/F/G (Linhas #1, #11, #12, #2, #21, #22, #3, #41, #42, #6 e #out-sourcing) com produtos engarrafados, rotulados e fechados em contínuo para APA.

Linha	Ref <sup>o</sup>
1; 11 e 12	A
2; 21 e 22	B
3	C
41 e 42	D
5	E
6	F
<i>Out-sourcing</i>	G



# INSTRUÇÃO DE TRABALHO

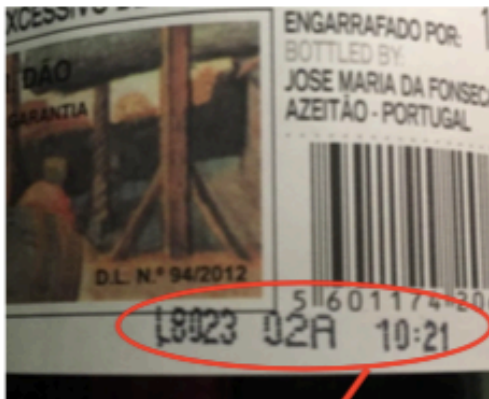
*Criação e Aplicação de Lot Code*

Produto acabado

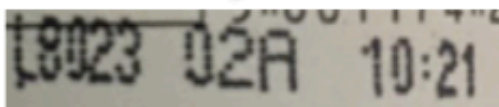
Produtos engarrafados, rotulados e fechados em fluxo contínuo para APA – Linhas #1, #2, #3 e #6.

Lot Code – Garrafa / Contra-rótulo

Lot Code – Garrafa / Contra-rótulo (passagem por duas linhas)



O Lot Code aplicado a uma produção direta que utilize duas linhas, é igual ao aplicado num produto que apenas utilize uma linha. É inserida apenas a linha pelo qual o produto inicia.  
(Ver exemplo em Lot Code – Garrafa / Contra-rótulo)



L - Designação de lote

8 - Ano

023 - Dia Juliano

02 - N.º da Cuba

A - Linha de Engarrafamento

10:21 - Hora de Produção

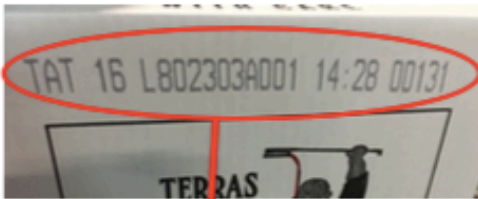


# INSTRUÇÃO DE TRABALHO

## Criação e Aplicação de Lot Code

Produto Semi-Acabado

Lot Code – Caixa



TAT 16 L802303A001 14:28 00131

TAT – Designação do Produto

16 – Ano de Colheita

L – Designação de lote

8 - Ano

023 – Dia Juliano

03 – Nº da Cuba

A – Linha de Engarrafamento

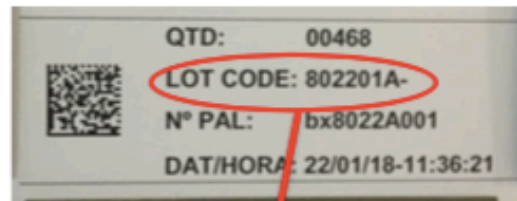
001 – Código Cliente (vários)

14:28 – Hora de Produção

00131 – Nº Sequencial da caixa

Lot Code – Box-Paletes para Cave/APA

Aplica-se às linhas A/B/C/D (Linhas nºs 1/2/3/4) correspondem aos produtos semi-acabados do APA e/ou Cave que voltem à linha para serem acabados (rotulados/acabados).



LOT CODE: 802201A-

8 - Ano

022 – Dia Juliano

01 – Nº da Cuba

A – Linha de Engarrafamento



# INSTRUÇÃO DE TRABALHO

## Criação e Aplicação de Lot Code





# INSTRUÇÃO DE TRABALHO

## Criação e Aplicação de Lot Code

Produto acabado (Produção Linha #6)

Lot Code – Bib's e Caixas – Vários



Exemplo de Etiqueta que se aplica na caixa (numa face) e na palete (duas faces contíguas).

**L731214F19P**

L - Designação de lote

7 - Ano

312 – Dia Juliano

14 – Nº da Cuba

F – Linha de BIB's

19P – Código Cliente

Excecionalmente o *Lot Code* poderá estar marcado na embalagem, existindo requisitos específicos por parte da Legislação/Cliente verificar folhas de bíblia.

Produto acabado (Produção *Off-Line*)

Lot Code – Garrafas e caixas – Vários

Lot Code – Diversos / Mix's / Produtos Especiais

Nestes produtos CQ, define o *Lot Code*, seguindo sempre a base abaixo indicada:  
L.....E (Dia da produção e/ou início da produção na linha E (#5).

