

Abel Pinto

# ISO 9001:2015

## GUIA PRÁTICO

2.ª Edição Atualizada

ISO  
9001:2015

LIDERANÇA

MELHORIA

FOCO NO  
CLIENTE

ABORDAGEM  
POR  
PROCESSOS

DECISÕES  
BASEADAS  
EM  
EVIDÊNCIAS

GESTÃO DAS  
RELAÇÕES

NOVO  
ANÁLISE DOS  
RISCOS E DAS  
OPORTUNIDADES

COMPROMETIMENTO  
DAS PESSOAS





Este produto tem reservados todos os direitos de autor, sendo proibida a sua reprodução total ou parcial em qualquer formato ou suporte, difusão, modificação, publicação ou qualquer uso comercial ou não comercial de qualquer conteúdo, assim como é proibida a utilização em bases de dados, ferramentas de *data mining*, *robots* ou ferramentas similares de extração e compilação de dados, incluindo a sua consulta e uso por sistemas de inteligência artificial, quaisquer que sejam os seus objetivos, sem prévia autorização por escrito da Editora.

#### **EDIÇÃO**

FCA – Editora de Informática, Lda.  
Av. Praia da Vitória, 14 A – 1000-247 Lisboa  
Tel: +351 213 511 448  
fca@fca.pt  
www.fca.pt

#### **DISTRIBUIÇÃO**

Lidel – Edições Técnicas, Lda.  
Rua D. Estefânia, 183, r/c Dto – 1049-057 Lisboa  
Tel: +351 213 511 448  
lidel@lidel.pt  
www.lidel.pt

#### **LIVRARIA**

Av. Praia da Vitória, 14 A – 1000-247 Lisboa  
Tel: +351 213 511 448  
livraria@lidel.pt

Copyright © 2026, FCA

© Marca registada da FCA PACTOR Editores, Lda.

ISBN edição impressa: 978-972-722-949-9

1.<sup>a</sup> edição impressa: novembro de 2017

2.<sup>a</sup> edição atualizada impressa: janeiro de 2026

Paginação: Pedro Santos

Impressão e acabamento: Cafilesa – Soluções Gráficas, Lda. – Venda do Pinheiro

Dep. Legal: n.º 558966/26

Capa: José M. Ferrão – Look-Ahead

Todos os nossos livros passam por um rigoroso controlo de qualidade, no entanto aconselhamos a consulta periódica do nosso *site* ([www.lidel.pt](http://www.lidel.pt)) para fazer o *download* de eventuais correções.

Não nos responsabilizamos por desatualizações das hiperligações presentes nesta obra, que foram verificadas à data de publicação da mesma.

Os nomes comerciais referenciados neste livro têm patente registada.



Reservados todos os direitos. Esta publicação não pode ser reproduzida, nem transmitida, no todo ou em parte, por qualquer processo eletrónico, mecânico, fotocópia, digitalização, gravação, sistema de armazenamento e disponibilização de informação, *sítio Web*, *blogue* ou outros, sem prévia autorização escrita da Editora, exceto o permitido pelo CDADC, em termos de cópia privada pela AGECOP – Associação para a Gestão da Cópia Privada, através do pagamento das respetivas taxas.

# Índice

<b>SOBRE O AUTOR .....</b>	<b>VII</b>
<b>LISTA DE SIGLAS .....</b>	<b>VIII</b>
<b>1 INTRODUÇÃO .....</b>	<b>1</b>
1.1 INTRODUÇÃO PARA OS PRINCIPIANTES .....	1
1.1.1 O que é a qualidade? .....	1
1.1.2 Breve resenha da história do conceito .....	2
1.1.3 Qual a importância da qualidade? .....	4
1.1.4 O que significa a sigla ISO? .....	5
1.1.5 O que é uma norma? .....	5
1.1.6 De que forma a organização beneficia com a implementação de um sistema de gestão da qualidade? .....	6
1.1.7 O que significa obter a certificação da qualidade? .....	6
1.1.8 A certificação tem algum período de validade? .....	7
1.1.9 Quem decide a implementação do sistema de gestão da qualidade? .....	7
1.1.10 Quais as etapas para a implementação do sistema de gestão da qualidade? .....	7
1.2 PRINCIPAIS ENFOQUES A INTRODUIR NA VERSÃO DE 2026 .....	8
1.3 A ABORDAGEM POR PROCESSOS .....	10
1.4 A OTIMIZAÇÃO DE PROCESSOS .....	15
1.5 O CICLO PDCA .....	18
1.6 BREVE INTRODUÇÃO ÀS FERRAMENTAS DA QUALIDADE .....	19
1.6.1 Diagrama de Pareto .....	20
1.6.2 Diagrama de Ishikawa .....	21
1.6.3 Fluxograma .....	23
1.6.4 Diagrama de Dispersão .....	24
1.6.5 Histograma .....	25
1.6.6 <i>Brainstorming</i> .....	27
1.6.7 Matriz GUT .....	28
1.6.8 <i>Balanced scorecard</i> .....	30
1.6.9 5W2H .....	32
1.6.10 <i>Six sigma</i> .....	33
1.6.11 FMEA .....	34
1.6.12 <i>Benchmarking</i> .....	36
1.6.13 5Ss .....	37
1.6.14 Análise SWOT/FOFA.....	40
1.7 DESMISTIFICAR CERTOS MITOS .....	41
1.7.1 “Em equipa que ganha não se mexe” .....	42
1.7.2 “A qualidade é cara” .....	42
1.7.3 “A qualidade é só papelada” .....	43
1.7.4 “A qualidade não é para nós” .....	44
1.7.5 “Não precisamos da qualidade” .....	44
1.7.6 “A qualidade é subjetiva” .....	44

<b>2 CONTEXTO DA ORGANIZAÇÃO .....</b>	<b>47</b>
2.1 COMPREENDER A ORGANIZAÇÃO E O SEU CONTEXTO .....	47
2.2 COMPREENDER AS NECESSIDADES E EXPECTATIVAS DAS PARTES INTERESSADAS .....	48
2.3 DETERMINAR O ÂMBITO DO SISTEMA DE GESTÃO DA QUALIDADE .....	54
2.4 SISTEMA DE GESTÃO DA QUALIDADE E RESPECTIVOS PROCESSOS .....	55
2.5 MANUAL DA QUALIDADE .....	58
2.6 REQUISITOS A AUDITAR .....	70
<b>3 LIDERANÇA .....</b>	<b>73</b>
3.1 LIDERANÇA E COMPROMISSO .....	73
3.2 FOCO NO CLIENTE .....	75
3.3 POLÍTICA DA QUALIDADE .....	76
3.4 FUNÇÕES, RESPONSABILIDADES E AUTORIDADES ORGANIZACIONAIS .....	77
3.5 REQUISITOS A AUDITAR .....	87
<b>4 PLANEAMENTO .....</b>	<b>91</b>
4.1 AÇÕES PARA TRATAR RISCOS E OPORTUNIDADES .....	91
4.2 OBJETIVOS DA QUALIDADE E PLANEAMENTO PARA OS Atingir .....	94
4.3 PLANEAMENTO DAS ALTERAÇÕES .....	102
<b>5 SUPORTE .....</b>	<b>105</b>
5.1 RECURSOS .....	105
5.2 COMPETÊNCIAS .....	120
5.3 CONSCIENCIALIZAÇÃO .....	134
5.4 COMUNICAÇÃO .....	134
5.5 INFORMAÇÃO DOCUMENTADA .....	135
5.6 REQUISITOS A AUDITAR .....	158
<b>6 OPERACIONALIZAÇÃO .....</b>	<b>163</b>
6.1 PLANEAMENTO E CONTROLO OPERACIONAL .....	163
6.2 REQUISITOS PARA PRODUTOS E SERVIÇOS .....	164
6.3 DESIGN E DESENVOLVIMENTO DE PRODUTOS E SERVIÇOS .....	174
6.4 CONTROLO DOS PROCESSOS, PRODUTOS E SERVIÇOS DE FORNECEDORES EXTERNOS .....	179
6.5 PRODUÇÃO E PRESTAÇÃO DO SERVIÇO .....	189
6.6 LIBERTAÇÃO DE PRODUTOS E SERVIÇOS .....	202
6.7 CONTROLO DE SAÍDAS NÃO CONFORMES .....	202
6.8 REQUISITOS A AUDITAR .....	209
<b>7 AVALIAÇÃO DO DESEMPENHO .....</b>	<b>213</b>
7.1 MONITORIZAÇÃO, MEDIÇÃO, ANÁLISE E AVALIAÇÃO .....	213
7.2 AUDITORIA INTERNA .....	216
7.3 REVISÃO PELA GESTÃO .....	231
7.4 REQUISITOS A AUDITAR .....	233
<b>8 MELHORIA .....</b>	<b>235</b>
8.1 GENERALIDADES .....	235
8.2 NÃO CONFORMIDADE E AÇÃO CORRETIVA .....	236
8.3 MELHORIA CONTÍNUA .....	248
8.4 REQUISITOS A AUDITAR .....	249
<b>BIBLIOGRAFIA .....</b>	<b>251</b>
<b>GLOSSÁRIO DE TERMOS RELACIONADOS COM A QUALIDADE</b>	
<b>E O SISTEMA DE GESTÃO DA QUALIDADE .....</b>	<b>257</b>
<b>GLOSSÁRIO DE TERMOS – PORTUGUÊS EUROPEU E PORTUGUÊS DO BRASIL .....</b>	<b>284</b>
<b>ÍNDICE REMISSIVO .....</b>	<b>285</b>

# Sobre o Autor

Doutor em Engenharia Industrial pela Faculdade de Ciências e Tecnologia, da Universidade Nova de Lisboa.

Formador, auditor e/ou consultor de qualidade, ambiente, segurança e saúde no trabalho em várias empresas e instituições.

Investigador independente nas áreas da segurança no trabalho e sistemas de gestão. Investigador convidado em várias universidades estrangeiras.

Autor ou coautor de livros nas áreas da segurança e gestão da qualidade, e autor ou coautor de artigos científicos em publicações nacionais e estrangeiras, como *Segurança, Indústria da Construção, Safety Science, Risk Analysis, Accident Analysis & Prevention*.

As suas áreas de interesse incluem sistemas complexos, gestão de sistemas e aplicação de ferramentas da inteligência artificial.

# Introdução

# 1

É reconhecido por todos que a "qualidade" afeta a vida de todos (pessoas e organizações). Bastantes vezes aludimos a um produto ou serviço como tendo "qualidade" se este cumpre a sua função de forma que nos satisfaça. Quando, pelo contrário, nos deparamos com um bem ou serviço que não cumpre com as nossas necessidades ou as nossas expectativas são frustradas, dizemos que "não tem qualidade" ou que não presta. Não voltamos a reincidir no seu uso e divulgamos junto de amigos a nossa má experiência. As falhas de qualidade em organizações que fornecem bens e serviços podem ter um efeito devastador. Reconhecer essas falhas e manifestar preocupações com a qualidade pode ser um fator de sobrevivência para muitas organizações.

Este guia pretende ajudar as organizações a responder a um conjunto de desafios que, a curto prazo, têm de enfrentar e vencer – a alteração de alguns procedimentos e formas de evidenciar a conformidade e o empenho e que abrangem toda a pirâmide hierárquica, a começar na gestão de topo. No entanto, não esquece os que se estão a iniciar e que pretendem iniciar a implementação de um Sistema de Gestão da Qualidade (SGQ), pelo que o primeiro ponto desta introdução a eles se destina.

A decisão de implementar um SGQ é uma decisão estratégica da gestão de topo e como tal tem de ser assumida; o empenho, o envolvimento e a liderança da gestão de topo é essencial para o sucesso da gestão da qualidade.

Este Guia pretende ser uma ferramenta prática de ajuda a todos (gestores, gestores da qualidade, diretores e chefias médias e intermédias) que vão empreender a implementação de um SGQ nas suas organizações e também para aqueles que procuram melhorar os seus SGQ.

## 1.1 INTRODUÇÃO PARA OS PRINCIPIANTES

A todos os que estão agora a encetar o estudo da norma ISO 9001, por certo que várias dúvidas se lhes colocam, tais como: O que é efetivamente a qualidade? O que significa a sigla ISO? Porquê (ou para quê) implementar um SGQ na organização? Quais os benefícios expectáveis para a organização? O que é a certificação e para que serve? Quais as etapas principais para a implementação de um SGQ? Quanto tempo demora a implementar?...

Esta pequena introdução tem por objetivo responder a estas dúvidas, básicas e naturais, de todos os que se estão a iniciar neste tema, de forma a facilitar-lhes a entrada no “mundo” da gestão da qualidade.

### 1.1.1 O QUE É A QUALIDADE?

A qualidade não é um conceito muito fácil de definir; o seu valor é por todos conhecido e, no entanto, definido de forma diferenciada por diferentes grupos ou camadas da sociedade, ou seja, a perceção dos indivíduos é diferente em relação aos mesmos produtos ou serviços, em função de suas necessidades, experiências e expectativas. Juran, um dos grandes impulsionadores da

O fluxograma é útil na fase de definição de projeto, para identificar as oportunidades de mudança e as áreas que serão afetadas pelas mudanças propostas e para verificar os vários passos de um processo e respetivas inter-relações. O fluxo permite a visão gráfica e global de todo o processo.

Um colaborador sozinho dificilmente esboçará um bom fluxograma. Este deverá ser definido por uma equipa e, se necessário, deverão usar o método *brainstorming* na definição das várias tarefas e etapas do processo.

O fluxograma pode ser usado com outras ferramentas da qualidade, nomeadamente *brainstorming*, para identificar as atividades e etapas constituintes do processo e definir métodos, responsabilidades, etc.

#### 1.6.4 DIAGRAMA DE DISPERSÃO

O Dispersão possibilita a visualização da relação entre duas variáveis (ver Figura 1.3) e a consequente verificação de possíveis relações entre causas, ou seja, mostra se existe ou não alguma relação e o respetivo grau de associação; não fornece qualquer informação acerca das causas dessas relações.

O diagrama de Dispersão usa-se para verificar se duas variáveis estão, de facto, relacionadas (por exemplo, todas as madrugadas o galo canta ao nascer do sol, no entanto, o sol não nasce porque o galo canta). Para medir o grau de associação entre duas variáveis, mede-se o grau de correlação, utilizando a fórmula:

$$r(xy) = \frac{\sum_{i=1}^n (x_i - \bar{x}) * \sum_{i=1}^n (y_i - \bar{y})}{\sqrt{\sum_{i=1}^n (x_i - \bar{x})^2 * \sum_{i=1}^n (y_i - \bar{y})^2}}$$

O coeficiente de correlação mede o grau de interdependência entre as duas variáveis. O valor de  $r$  varia entre  $-1$  e  $+1$ . Valores de  $r$  próximos de  $-1$  ou  $+1$  indicam correlação forte;  $r$  próximos de zero indicam correlação fraca; o sinal de  $r$  indica se a correlação é positiva ou negativa.

O diagrama deve ser construído percorrendo as seguintes etapas:

1. Coloque a variável independente (causa) no eixo horizontal e a variável dependente (efeito) no eixo vertical.
2. Estabeleça o nome das variáveis.
3. Determine o período da recolha e o tamanho da amostra.

Para interpretar o diagrama de Dispersão, deve ter em consideração:

- Se  $X$  e  $Y$  crescem no mesmo sentido, existe uma correlação positiva entre as variáveis. Esta correlação é tanto maior quanto menor a dispersão dos pontos ( $r$  aproxima-se de  $1$ );
- Se  $X$  e  $Y$  variam em sentidos opostos, existe uma correlação negativa entre as variáveis. Esta correlação é tanto maior quanto menor a dispersão dos pontos ( $r$  aproxima-se de  $-1$ );
- Se  $X$  e  $Y$  variam ao acaso, não existe correlação entre as variáveis, a correlação é nula ( $r$  aproxima-se de zero).

# Contexto da Organização

## 2

A ISO 9001:2015 define organização (3.2.1) como: “pessoa ou conjunto de pessoas que tem as suas próprias funções com responsabilidades, autoridades e relações para atingir os seus objetivos.” Na nota 1 da mesma secção acrescenta:

“O conceito de organização inclui, mas não se limita a comerciante a título individual, companhia, corporação, firma, empresa, autoridade, parceria, associação, instituição de caridade ou outra, ou parte ou combinação das mesmas, dotadas ou não de personalidade jurídica, de direito público ou privado”.

Esta cláusula (4) está dividida em quatro subcláusulas.

## 2.1 COMPREENDER A ORGANIZAÇÃO E O SEU CONTEXTO

A subcláusula “Compreender a organização e o seu contexto” (4.1) estipula que a organização deve definir com precisão as condicionantes (problemas, assuntos, fatores, situações ou condições) externas e internas que sejam relevantes para o seu propósito e a sua orientação estratégica e que afetem, ou possam vir a afetar, a sua capacidade para atingir o(s) resultado(s) pretendido(s) do seu sistema de gestão da qualidade.

A organização deve monitorizar e rever a informação acerca destas questões externas e internas.

A norma esclarece que: “1) as condicionantes podem incluir fatores positivos ou negativos, 2) a compreensão do contexto externo pode ser facilitada ao ter em consideração matérias que resultem do enquadramento legal, tecnológico, concorrencial, comercial, cultural, social e económico, quer seja internacional, nacional, regional ou local e, 3) a compreensão do contexto interno pode ter em consideração matérias relacionadas com os valores, a cultura, o conhecimento e o desempenho da organização.”

Esta secção inclui novos requisitos de grande relevância para a organização conseguir alcançar os resultados desejados. Num mundo em constante e acelerada mudança, é fundamental que as organizações estudem o contexto em que se movimentam e criem mecanismos (métodos, abrangência, forma e periodicidade da atualização) que lhe permitam conhecer, em tempo útil, as transformações tecnológicas, sociais, legais, comerciais e culturais do meio que as rodeia (pode ser local, nacional, internacional ou global, dependendo do raio de ação da organização) e de que forma esses fatores a podem influenciar, positiva ou negativamente. A informação obtida neste estudo é igualmente relevante para a organização responder a outros requisitos como: o “pensamento baseado no risco”, para bem abordar os riscos e as



### 3.2 Campo de Aplicação

**Âmbito do sistema de gestão da qualidade:** O Sistema de Gestão da Qualidade da **Organização**, aplica-se a:

- Descrever todos os produtos e serviços fornecidos pela Organização e que estejam abrangidos pelo Sistema de Gestão da Qualidade.

**Aplicabilidade dos requisitos:** Para cada processo incluído no Sistema de Gestão da Qualidade, a **Organização** garante: A identificação dos requisitos aplicáveis da norma NP EN ISO 9001:2015, expressa através da Matriz de Impacto (Ver secção 3.4 deste Manual).

**Não aplicabilidade:**

Exemplo 1 – O Sistema de Gestão da Qualidade da **Organização** prevê a não aplicabilidade da cláusula 8.3 “Design e desenvolvimento de produtos e serviços”, da norma NP EN ISO 9001:2015.

Exemplo 2 – O Sistema de Gestão da Qualidade da **Organização** prevê a não aplicabilidade da cláusula 8.5.2 “Identificação e rastreabilidade”, da norma NP EN ISO 9001:2015.

**Justificação da não aplicabilidade:**

Exemplo 1 – Por inerência ao âmbito de certificação da atividade da **Organização**, a cláusula 8.3 não se aplica. A **Organização** exerce a atividade (por exemplo: montagem de...) com projeto fornecido pelos clientes. Desta forma, a **Organização** não concebe nem desenvolve produtos e serviços.

Exemplo 2 – Por inerência ao âmbito de certificação da atividade da **Organização**, a cláusula 8.5.2. não se aplica. A rastreabilidade não é obrigação legal, nenhum dos nossos clientes o exige e a **Organização** consegue assegurar de forma sustentada a conformidade dos seus produtos/serviços sem necessitar de aplicar requisitos de rastreabilidade.

- Foi estabelecida pela gestão de topo (indicando ser de sua autoria e tendo a sua aprovação formal);
- A política da qualidade contém os compromissos e orientações requeridas;
- Comunicou a política e a mantém disponível às partes interessadas (afixação em locais apropriados, distribuição às pessoas sob a forma de folheto, divulgação pela intranet, realização de sessões de comunicação e sensibilização para a importância da política...);
- Os resultados alcançados são consistentes com as orientações e os compromissos assumidos na política;
- Revê ou revalida (análise crítica onde é verificada a adequação ou a necessidade de alteração), periodicamente, a política da qualidade.

### 3.4 FUNÇÕES, RESPONSABILIDADES E AUTORIDADES ORGANIZACIONAIS

A subcláusula “Funções, responsabilidades e autoridades organizacionais (5.3) estabelece que a gestão de topo tem de asseverar que as responsabilidades e respetiva autoridade para as funções que são relevantes no âmbito do SGQ são estipuladas, comunicadas e devidamente compreendidas.

A gestão de topo deve assegurar que o conjunto de responsabilidade e autoridade é suficiente e adequado para:

- a) Assegurar que o sistema de gestão da qualidade está em conformidade com os requisitos da norma;
- b) Certificar-se de que os processos são eficazes (ou seja, estão a gerar as saídas pretendidas);
- c) Informar (em particular a gestão de topo) sobre o desempenho do sistema de gestão da qualidade e sobre as oportunidades de melhoria;
- d) Persuadir as equipas a manter o foco no cliente;
- e) Confirmar que a integridade do sistema de gestão da qualidade é mantida quando se planeiam e implementam alterações no sistema de gestão da qualidade.

Esta secção pretende assegurar que a organização e as pessoas sabem quem deve fazer o quê, com que responsabilidades e autoridade.

A gestão de topo deve garantir que para cada função relevante para o SGQ são devidamente definidas as atividades (ou seja, são descritas as tarefas de cada cargo), são atribuídas as respetivas responsabilidades e autoridades e é(são) nomeado(s) o(s) seu(s) executante(s). Deve assegurar igualmente a comunicação e compreensão das funções, responsabilidades e autoridades a todas as pessoas com cargos relevantes, em todos os níveis da organização. As responsabilidades devem aclarar as obrigações exigidas pela função; a autoridade estabelece o grau de autonomia de decisão atribuída para realizar ou mandar realizar as tarefas.

O enfoque nos resultados, enfatizado na presente edição da norma, é, nesta secção, expresso pela necessidade de atribuir funções, responsabilidade e autoridades para assegurar que o foco no cliente é promovido em toda a organização.

Delegar é o processo pelo qual a gestão de topo pode distribuir responsabilidades e conferir autoridade às pessoas; note-se que a autoridade pode ser delegada, mas a responsabilidade não é, de todo, delegada. A gestão de topo pode delegar autoridade para executar

## 4.2 OBJETIVOS DA QUALIDADE E PLANEAMENTO PARA OS ATINGIR

A subcláusula “Objetivos da qualidade e planeamento para os atingir” (6.2) determina que:

“6.2.1 A organização deve estabelecer objetivos da qualidade para funções, níveis e processos relevantes necessários para o sistema de gestão da qualidade.

Os objetivos da qualidade devem:

- a) ser consistentes com a política da qualidade;
- b) ser mensuráveis;
- c) ter em consideração requisitos aplicáveis;
- d) ser relevantes para a conformidade dos produtos e serviços e para o aumento da satisfação do cliente;
- e) ser monitorizados;
- f) ser comunicados;
- g) ser atualizados conforme adequado.

A organização deve manter informação documentada sobre os objetivos da qualidade.”

Esta secção pretende assegurar que a organização estabelece os seus objetivos da qualidade, de acordo com os compromissos e as orientações da política da qualidade.

A ISO 9001 define objetivo da qualidade como “um resultado que se procura obter ou atingir relacionado com o grau de satisfação de requisitos dados por um conjunto de características intrínsecas”.

Os objetivos da qualidade não são impostos pela norma, são definidos pela organização, aos níveis, funções e processos relevantes, com o propósito de alcançar resultados específicos. Devem ser estabelecidos em harmonia com os demais objetivos e a direção estratégica da organização; devem ser realistas (estar fundamentados em condições previsíveis e suportados pela alocação de recursos adequados para os atingir), mas ambiciosos. Os objetivos da qualidade têm de:

- Estar documentados;
- Considerar as funções, níveis e processos significativos para assegurar a eficácia do SGQ;
- Ser pertinentes, para garantir a conformidade dos produtos e serviços e para o aumento da satisfação do cliente;
- Ser mensuráveis (salvo quando os objetivos possam ser avaliados com apreciações básicas como “sim” ou “não”; “satisfaz” ou “não satisfaz”, a métrica associada é fundamental para avaliar se foram alcançados e pode facilitar a análise dos dados);
- Ser consistentes com os requisitos aplicáveis e com a política da qualidade;
- Ser monitorizados (definir prazos para a concretização dos objetivos e verificar a sua evolução);
- Ser devidamente comunicados a todas as pessoas relevantes da organização;
- Ser atualizados sempre que se revele necessário.

Para facilitar a sua monitorização e avaliação, os objetivos devem ser, sempre que possível, quantificáveis através de indicadores. Os indicadores devem ser indexados a atividades

Nesta secção, a organização deve ser capaz de evidenciar que:

- Determina e assegura todas as pessoas necessárias;
- Os resultados obtidos indicam a adequação das pessoas.

### (7.1.3) Infraestrutura

A organização deve planejar, providenciar e manter a infraestrutura necessária para a operacionalização dos seus processos e para alcançar a conformidade de produtos e serviços.

A infraestrutura pode incluir: a) edifícios e meios associados, b) equipamento, incluindo *hardware* e *software*, c) meios de transporte, e d) equipamentos de informação e comunicação.

Esta secção pretende assegurar que a organização dispõe da infraestrutura necessária para a operação eficaz dos seus processos.

A norma abrange sob a designação de infraestrutura os seguintes meios:

- Edifícios e respetivas instalações técnicas (como: edifícios de escritório, instalações fabris, instalações de armazenagem, distribuição e de apoio, instalações de atendimento ao público...);
- Equipamentos de produção (*hardware* e *software*) e respetivos meios auxiliares (por exemplo: produção de vapor ou ar comprimido, grupo gerador de emergência);
- Equipamentos de transporte ou de movimentação;
- Tecnologias de informação, redes de computadores e sistemas de informação;
- Laboratórios;
- Sistemas de segurança (sistemas de vigilância, alarmes contra intrusão, SADI, etc.).

A organização deve identificar, providenciar e manter os espaços de trabalho necessários e os meios adequados, incluindo os equipamentos, *hardware* e *software*, bem como os respetivos serviços de suporte, para assegurar a operacionalização dos seus processos e a conformidade dos P&S.

Normalmente, a infraestrutura já existe quando a organização decide implementar o SGQ, tendo de determinar se a mesma é adequada para o fim pretendido e determinar se cumpre os requisitos de cliente e legais aplicáveis à infraestrutura e necessários para obter a conformidade dos P&S.

A organização tem de garantir que os meios técnicos são mantidos aptos para o uso, o que é assegurado por atividades de manutenção, internas ou externas. As inspeções obrigatórias a infraestruturas, por imposição legal ou outra, devem ser integradas nos programas de manutenção. A organização deve ainda prever as ações necessárias para assegurar a recuperação da infraestrutura e da informação após falha.

A organização deve decidir se quer reter informação documentada sobre a gestão, controlo e execução da manutenção da infraestrutura e, em caso afirmativo, qual a documentação que considera necessária para garantir a manutenção da sua disponibilidade e operacionalidade.

Nesta secção, a organização deve ser capaz de evidenciar que:

- Assegura a infraestrutura necessária e adequada e conserva-a apta e operacional;
- Identifica e cumpre os requisitos legais e de cliente aplicáveis à sua infraestrutura;
- Previu as ações necessárias para assegurar a recuperação da infraestrutura e da informação após falha;
- Determinou a informação documentada necessária para garantir a confiança na infraestrutura;
- Os resultados obtidos indicam a adequação das infraestruturas.

**REQUISITOS DA DOCUMENTAÇÃO****CONTROLO DA DOCUMENTAÇÃO EXTERNA E DE REFERÊNCIA**

Designação	Resp. arquivo	Local e método de arquivo	Tempo de retenção	Distribuição
Normas e Legislação Aplicável	DQ	SGQ\Normas e legislação	Enquanto em vigor	A quem de interesse

**CONTROLO DA DOCUMENTAÇÃO INTERNA E DOS REGISTOS**

Código documento controlado	Designação do documento controlado	Designação do registo	Resp. acesso	Local e método de arquivo	Tempo de retenção
MD.01.PQ02	Manual de Descrição Funções	Manual de Descrição Funções	DAL	SGQ\Procedimentos e instruções\PQ02 Registo: SGQ\RH\Manual de descrição funções	Enquanto em vigor Registo: 3 anos
MD.02.PQ02	Termo de Confidencialidade	Termo de Confidencialidade	DAL	SGQ\Procedimentos e instruções\PQ02 Registo: SGQ\RH\Termos de confidencialidade	Enquanto em vigor Registo: 3 anos
MD.03.PQ02	Condições a Atribuir Colaborador	Condições a Atribuir Colaborador	DAL	SGQ\Procedimentos e instruções\PQ02 Registo: SGQ\RH\Condições a atribuir	Enquanto em vigor Registo: 3 anos
MD.04.PQ02	Solicitação para Agendamento de Exames Médicos	Solicitação para Agendamento de Exames Médicos	DAL	SGQ\Procedimentos e instruções\PQ02 Registo: SGQ\RH\Medicina ocupacional	Enquanto em vigor Registo: 3 anos
MD.05.PQ02	Ficha de Integração	Ficha de Integração	DAL	SGQ\Procedimentos e instruções\PQ02 Registo: SGQ\RH\Fichas de integração	Enquanto em vigor Registo: 3 anos

(continua)

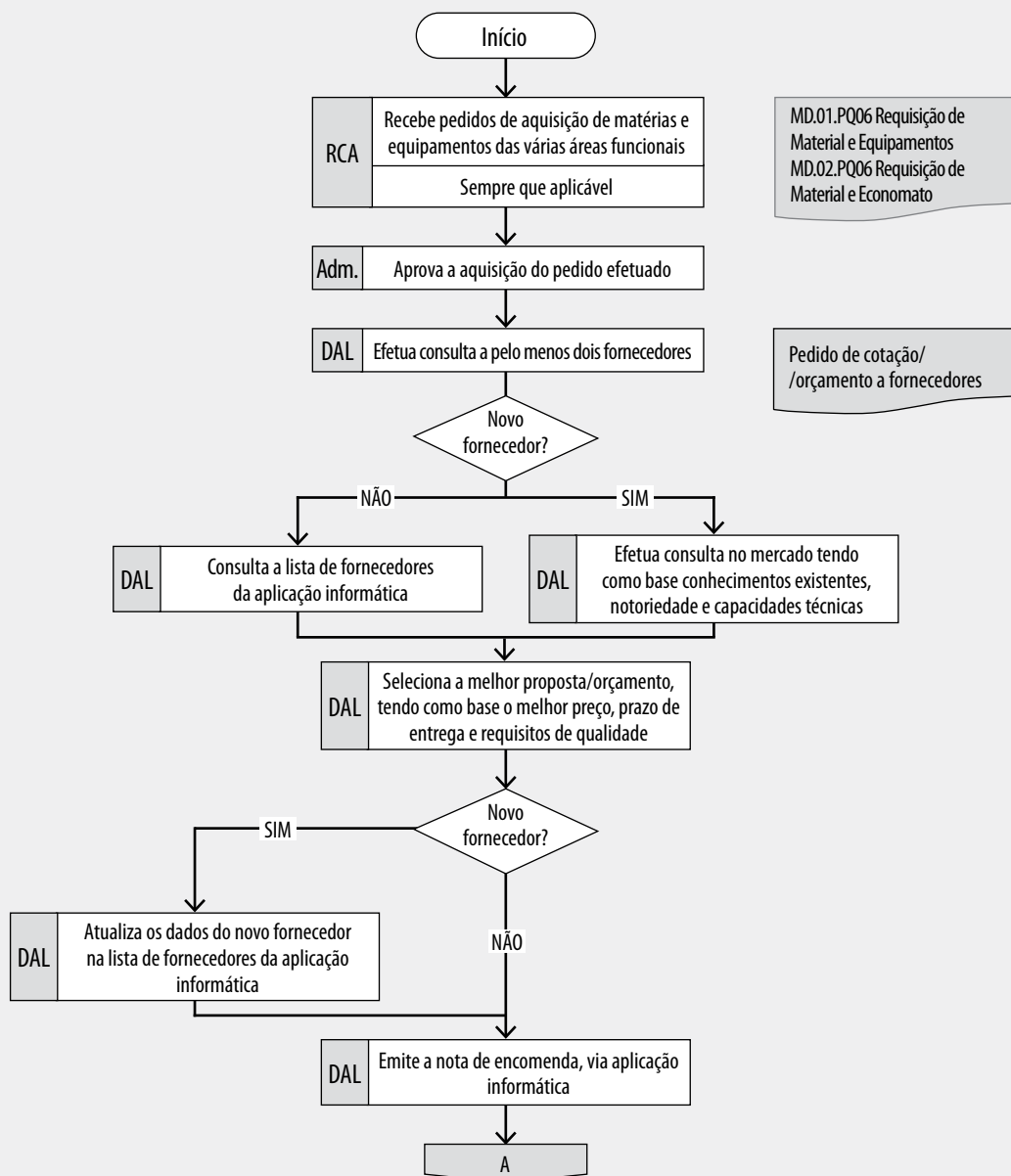
(continuação)

Exemplo de Modelo de Registo de Normas e Diplomas Legais

	Descritor	Tipo de diploma	Número	Data de publicação	Aplicação	Sumário	Alterações ou revogações	Estado
Q	Geral	Portaria	987/93	06/10/1993	Aplicável	Estabelece as prescrições mínimas de segurança e saúde nos locais de trabalho		Em vigor
Q	Geral	Decreto-Lei	348/93	01/10/1993	Aplicável	Transpõe para a ordem jurídica interna a Diretiva n.º 89/656/CEE, do Conselho, de 30 de novembro, relativa às prescrições mínimas de segurança e de saúde para a utilização pelos trabalhadores de equipamento de proteção individual no trabalho		Em vigor
Q	Geral	Portaria	988/93	06/10/1993	Aplicável	Estabelece as prescrições mínimas de segurança e saúde dos trabalhadores na utilização de equipamento de proteção individual		Em vigor
Q	Geral	Portaria	1131/93	04/11/1993	Aplicável	Estabelece as exigências essenciais relativas à saúde e segurança aplicáveis aos equipamentos de proteção individual (EPI)		Em vigor
Q	Geral	Decreto-Lei	26/94	01/02/1994	Aplicável	Estabelece o regime de organização e funcionamento das atividades de segurança, higiene e saúde no trabalho	Alterado pela Lei n.º 7/95, 29 de março	Em vigor
Q	Formação	Decreto Regulamentar	68/94	26/11/2004	Informação	Certificados de formação e aptidão		Vigência condicional
Q	Consumidores	Lei	24/96	24/04/1996	Aplicável	Lei de Defesa do Consumidor	Alterada pela Lei n.º 85/98, Decreto-Lei n.º 67/2003 de 08/04, Decreto-Lei n.º 84/2008 e pela Lei n.º 10/2013 Revoga a Lei n.º 29/81, de 22 de agosto	Em vigor

(continua)

## COMPRA DE MATERIAIS E EQUIPAMENTOS



**Logo da Organização**INQUÉRITO DE AVALIAÇÃO DA SATISFAÇÃO DOS CLIENTES  
MD.03.PQ05**1. A interação com o Cliente**

	Muito Bom	Bom	Suficiente	A Melhorar	Não aplicável
Clareza nas propostas apresentadas	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Correspondência das propostas às necessidades do cliente	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Alternativas apresentadas face às expectativas	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Educação e cortesia	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**2. Eficácia dos Serviços**

	Muito Bom	Bom	Suficiente	A Melhorar	Não aplicável
Cumprimento dos requisitos técnicos, legais e outros	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Cumprimento de prazos	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Precisão da faturação	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Adaptabilidade às necessidades do cliente	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Atendimento telefónico	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Facilidade de contacto com o interlocutor direto	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Atividades posteriores à entrega	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**3. Colaboradores da Organização**

	Muito Bom	Bom	Suficiente	A Melhorar	Não aplicável
Prontidão na execução das tarefas	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Cumprimento dos procedimentos do cliente	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Atitude profissional e pessoal	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**4. Opinião Global**

	Muito Bom	Bom	Suficiente	A Melhorar
Grau de satisfação global pelos serviços prestados	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**5. Comentários e Sugestões**

Espaço reservado a comentários e sugestões que V/Ex.<sup>as</sup> considerem relevantes para que a **Organização** possa melhorar o serviço prestado à S/ Empresa.

---



---



---



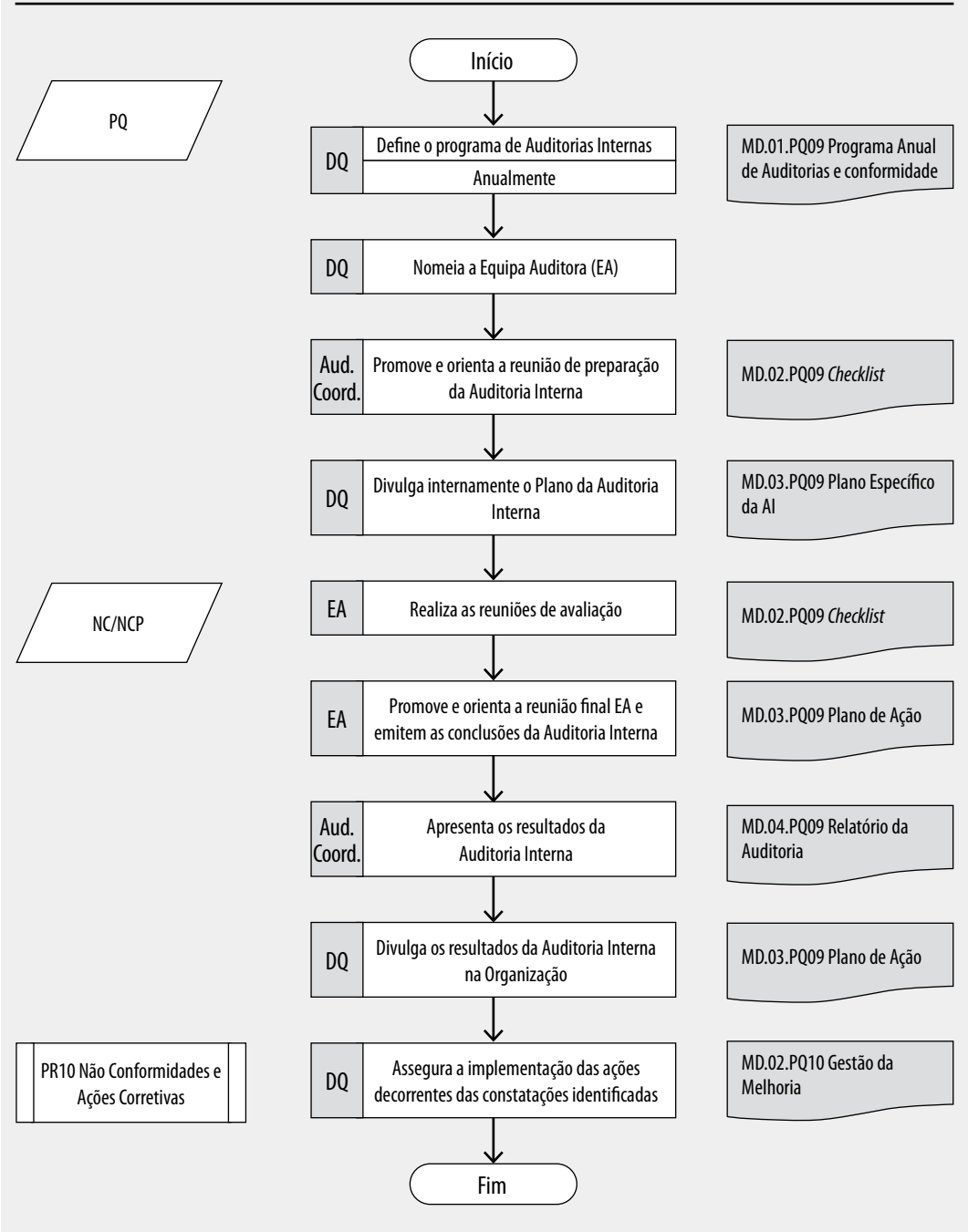
---

Empresa: \_\_\_\_\_ Nome / Função: \_\_\_\_\_  
Assinatura: \_\_\_\_\_ Data: \_\_\_\_\_

**A ORGANIZAÇÃO ESTÁ MUITO GRATA PELO PREENCHIMENTO DESTES INQUÉRITO**



**FLUXOGRAMA DO PROCESSO**



- As saídas incluem decisões e ações relativas a oportunidades de melhoria, necessidades de alterações no SGQ e adequação dos recursos;
- Retém informação documentada dos resultados da revisão pela gestão.

## 7.4 REQUISITOS A AUDITAR

A Tabela 7.1 apresenta um conjunto de requisitos que a organização deve auditar, periodicamente, usando a sua bolsa de auditores internos. Os requisitos que constam da tabela são exemplificativos, não pretendem ser exaustivos e cada organização deve estabelecer quais os requisitos que deve auditar, de forma a monitorizar a eficácia do seu SGQ e a assegurar a melhoria contínua.

Tabela 7.1 EXEMPLO E ITENS A AUDITAR RELATIVOS À CLÁUSULA 9 (REVISÃO PELA GESTÃO)				
Equipa Auditora:	Auditado(s):	Processo: PQ10 Auditorias/ /versão 01	Área Auditada: Administração e Direção da Qualidade	Crítério: A Organização assegura a realização de um programa de auditorias internas.
			Data:	Requisitos: 9.2
Tema	Questões		Evidências	Notas
Plan	Como e quando são planeadas as auditorias internas na Organização? O seu planeamento baseia-se em que critérios?			
Plan	Quais os critérios para a nomeação da Equipa Auditora?			
Plan	Onde estão definidos os requisitos de função e as competências dos Auditores Internos? E os Externos?			
Plan/ Do	Como é assegurada a preparação da Auditoria pela Equipa Auditora nomeada?			
Do	Onde são registados os resultados das auditorias internas?			
Do	Como e a quem são divulgados os resultados das auditorias internas?			
Check	Como se garante o processo de acompanhamento do plano de ação de não conformidades, resultante das auditorias internas?			
Do	Como se avalia a eficácia e eficiência do processo de Auditoria Interna?			
Check	Quais os objetivos e indicadores do processo de auditorias?			
Act	No caso de os objetivos não estarem a ser cumpridos quais as ações que foram tomadas?			

Logo da Organização

Registo da Reclamação MD.01.PQ10  
01-05-2016**I – IDENTIFICAÇÃO E REGISTO DA RECLAMAÇÃO**

(A preencher pelo recetor da reclamação)

**Cliente:****Telefone/telemóvel/email:****Nome do recetor:****Data da receção:****Tipo de reclamação:**Falha de requisito ☐Comportamentos ☐Prazos ☐Faturação ☐

Outros \_\_\_\_\_

**Reclamação por:**Telefone ☐Presencial ☐Escrito ☐Inquérito ☐**Descrição da circunstância:****Documentos anexos:**Sim ☐ Não ☐**Resp. pelo tratamento:****II – ANÁLISE E RESOLUÇÃO DA RECLAMAÇÃO**

[A preencher pelo(s) responsável(is) pelo tratamento]

**Reclamação: Aceite** ☐ **Não aceite** ☐**Motivo da não aceitação:****Causas apuradas:** \_\_\_\_\_**Correções/resposta ao cliente:** \_\_\_\_\_**Data de conclusão:** \_\_\_\_\_**Concluído:** Sim ☐ Não ☐

# ISO 9001:2015

## GUIA PRÁTICO

2.ª Edição Atualizada

Produzir bens e serviços orientados para o cliente requer tecnologias adequadas e uma utilização eficaz, apoiada por novos sistemas de organização e gestão. A norma ISO 9001 foi criada para ajudar as organizações a superar constrangimentos e a atuar no mercado com maior confiança.

A certificação, realizada por uma entidade independente, confirma que as práticas da organização são eficazes para cumprir a sua política e objetivos, garantindo o respeito pelos requisitos normativos e a capacidade de fornecer, de forma consistente, produtos e serviços que satisfaçam o cliente e promovam a melhoria contínua.

Este guia prático apoia organizações que iniciam a implementação do seu sistema de gestão da qualidade ou que enfrentam desafios como rever procedimentos e demonstrar conformidade e empenho em toda a estrutura hierárquica. Ajuda a cumprir os requisitos da ISO 9001, oferecendo exemplos e dicas facilmente adaptáveis a diferentes setores, dimensões e níveis de complexidade.

**Esta segunda edição continua a apostar no cariz prático e na clareza e simplicidade da exposição da norma e está redigida numa linguagem simples e acessível. Acrescenta um glossário revisto e aumentado, uma breve resenha da evolução do conceito da qualidade, um exemplo de análise SWOT, um exemplo de como gerir as necessidades e expectativas das partes interessadas e um procedimento padrão para identificação e análise dos riscos e das oportunidades de acordo com o que serão os novos requisitos da versão de 2026.**

Um livro essencial para empresários e gestores, profissionais da qualidade, estudantes de engenharia, gestão, gestão de recursos humanos, marketing e economia.



ISBN 978-972-722-949-9



www.fca.pt