

# **Exercícios Complementares**

## **Sistema de Gestão da Qualidade Entendendo a NBR ISO 9001:2015**

Valério Garcia Brisot  
Graciele Alves de Mira Pastore



**editora  
VIENA**

2ª Edição  
Bauru/SP  
Editora Viena  
2018

---

---

## Capítulo 1

---

1. Quais normas compõem a ISO 9000?

A série de normas ISO 9000 é composta essencialmente pelas seguintes normas:  
ISO 9000:2015 (SGQ – Fundamentos e vocabulário).  
ISO 9004:2010 (SGQ – Gestão para o sucesso sustentável de uma organização).  
ISO 9001:2015 (SGQ – Requisitos).  
ISO 19011:2012 (Diretrizes para auditorias de SGQ).

2. Explique o Sistema de Gestão da Qualidade.

Um SGQ compreende atividades pelas quais a organização identifica seus objetivos e determina os processos e recursos necessários para alcançar os resultados desejados. O SGQ gerencia a interação de processos e recursos necessários para agregar valor e realizar resultados para as partes interessadas pertinentes. O SGQ permite à alta direção otimizar a utilização dos recursos considerando as consequências de sua decisão a longo e curto prazo. O SGQ provê os meios para identificar ações para tratar consequências pretendidas e não pretendidas na provisão de produtos e serviços. Conforme a NBR ISO 9000:2015.

3. Cite alguns fatos que levaram à evolução da qualidade.

Essa evolução foi ocasionada por alguns fatores, como aumento da competitividade, globalização, explosão tecnológica, iniciativa dos governos e preocupações com a preservação do meio ambiente.

4. Quais os benefícios do apoio da alta direção e o engajamento das pessoas no SGQ?

Provisão de recursos humanos e outros recursos adequados.  
Monitoramento de processos e resultados.  
Determinação e avaliação dos riscos e oportunidades.  
Implementação de ações apropriadas.

5. Cite os princípios da gestão da qualidade.

Foco no cliente: O foco principal da gestão da qualidade é atender às necessidades dos clientes e empenhar-se em exceder as expectativas dos clientes.

**Liderança:** Líderes em todos os níveis estabelecem uma unidade de propósito e direcionamento e criam condições para que as pessoas estejam engajadas para alcançar os objetivos da qualidade da organização.

**Engajamento das pessoas:** Pessoas competentes, com poder e engajadas, em todos os níveis na organização, são essenciais para aumentar a capacidade da organização em criar e entregar valor.

**Abordagem de processo:** Resultados consistentes e previsíveis são alcançados de forma mais eficaz e eficiente quando as atividades são compreendidas e gerenciadas como processos inter-relacionados que funcionam como um sistema coerente.

**Melhoria:** As organizações de sucesso têm um foco contínuo na melhoria. A melhoria é essencial para uma organização manter os atuais níveis de desempenho, reagir às mudanças em suas condições internas e externas e criar novas oportunidades.

**Tomada de decisão com base em evidência:** Decisões com base na análise e avaliação de dados e informações são mais propensas a produzir resultados desejados.

**Gestão de relacionamento:** Para o sucesso sustentado, as organizações gerenciam seus relacionamentos com as partes interessadas pertinentes, como provedores.

---

---

## Capítulo 2

---

### 1. O que é um ciclo PDCA?

É um ciclo de análise e melhoria contínua, criado por Walter Shewhart, em meados da década de 1920 e disseminado para o mundo por Edwards Deming na década de 1950 em empresas japonesas, tais como a Toyota.

### 2. Quais são as 4 fases do ciclo PDCA?

1. Planejar
2. Executar o plano
3. Checar os resultados
4. Ajustar e prosseguir com a ação do plano

3. O que a Matriz SWOT avalia?

- \* Forças: Representa os pontos positivos da empresa, ou seja, tudo aquilo que tem valores e está sob o controle da organização.
- \* Fraquezas: São pontos que atrapalham e não trazem vantagens competitivas para a organização. Assim como as Forças, as Fraquezas também estão sob o comando da empresa, ou seja, são situações internas da organização.
- \* Oportunidades: São situações externas (que não estão sob o controle da empresa) e, quando surgem, podem trazer benefícios para a organização. Exemplo: surgimento de uma nova legislação que possa beneficiar a empresa de algum modo.
- \* Ameaças: Situações que também não estão sob o controle da empresa, porém são fatores que podem prejudicar a organização de algum modo. Exemplo: surgimento de um novo concorrente na área de atuação da empresa.

4. Para que devemos utilizar o 4Q+1POC (5W2H)?

Essa ferramenta pode ser usada para:

- \* Garantir a solução adequada de um problema.
- \* Possibilitar o acompanhamento da execução de uma ação.
- \* Planejamento de uma atividade ou processo.

5. Quais são as etapas do brainstorming?

- \* Introdução: Inicie a sessão esclarecendo os seus objetivos, a questão ou o problema a ser discutido e as regras do jogo. Crie um clima descontraído e agradável.
- \* Geração de ideias: Dê um ou dois minutos para que pensem no problema. Solicite, em sequência, uma ideia a cada um dos participantes, registrando no flip-chart ou quadro branco. Caso um participante não tenha nada a contribuir, deverá dizer simplesmente “passo”. Na próxima rodada, esse participante deve dar uma ideia. Faça várias rodadas até que ninguém tenha mais nada a acrescentar. Lembre-se que todas as ideias são importantes, portanto, evite avaliações. Mantenha o grupo motivado e registre as ideias da forma como foram ditas.
- \* Revisão da lista: Pergunte se alguém tem alguma dúvida e, se for o caso, peça à pessoa que a gerou que a esclareça. O objetivo dessa etapa é esclarecer, e não julgar.

- \* Análise e seleção: Leve o grupo a discutir as ideias e a escolher aquelas que valem a pena ser consideradas. Utilize o consenso nessa seleção preliminar do problema ou da solução. Ideias semelhantes devem ser agrupadas; ideias sem importância ou impossíveis no momento devem ser guardadas em um banco de ideias ou descartadas.
- \* Ordenação das ideias: Solicite que sejam analisadas as ideias que permaneceram na lista. Promova a priorização das ideias, solicitando a cada participante que escolha as três mais importantes. A votação deve ser usada apenas quando o consenso não for possível.

---



---

## Capítulo 3

---

### 1. O que podem ser considerados componentes dos processos?

Entre os componentes dos processos, estão:

- \* Entradas fornecidas pelos “fornecedores”.
- \* Processos ou atividades de “conversão” ou geração de valor agregado.
- \* Saídas entregues aos “clientes” internos ou externos.
- \* Gestão realizada pelo responsável para atingir objetivos pretendidos.
- \* Recursos necessários para que as atividades de transformação atinjam os objetivos.

### 2. O que é o fluxo de processos?

Fluxo de processo é um diagrama utilizado para mostrar graficamente um processo de maneira descomplicada. Com isso, deixa claro o fluxo de informações entre os agentes que compõem o processo, sua sequência de tarefas e atividades, possibilitando uma análise geral do que acontece, com o objetivo de racionalizar esse fluxo, buscando mais produtividade e melhores resultados.

### 3. É importante observar que as empresas possuem dois tipos de processos. Quais são eles?

- \* Processos orientados ao cliente/Mercado (Cliente externo): Desenvolvimento das estratégias comerciais e marketing, desenvolvimento de produtos ou serviços, conquista de novos negócios e clientes, atendimento ao cliente, serviços pós-venda etc.
- \* Processos Suporte e Viabilização (Cliente interno): Recursos humanos, liderança e gerenciamento da organização, gestão de informações etc.

4. O que é a meta?

Passo intermediário de um objetivo da qualidade, ou um “degrau” a ser atingido em direção ao objetivo estabelecido.

5. Quais são as fases da normalização?

- \* Planejamento: Estudar o processo, coleta de dados e simplificação.
- \* Execução: Elaboração do documento e consenso.
- \* Aplicação: Implementação e treinamento dos usuários.

---

---

## Capítulo 4

---

1. O que são os requisitos da NBR ISO 9001:2015?

Os requisitos da NBR ISO 9001:2015 são genéricos e se pretende que sejam aplicáveis a todas as organizações, sem levar em consideração o tipo, tamanho e produto (ou serviço) fornecido.

2. Qual é a função do escopo?

Um escopo deve demonstrar o que a empresa quer oferecer ao mercado sob o controle de uma gestão baseada nos requisitos dessa norma.

3. Após determinar o escopo, o que deve ser feito?

Após a determinação do escopo, importante determinar:

- \* Histórico: Mercado onde a empresa está inserida, desde quando atua nesse segmento, composição societária etc.
- \* Missão: Razão da existência da empresa.
- \* Visão: Onde a empresa quer chegar ou ser em médio e longo prazo.
- \* Valores: Suas crenças e diferenciais.
- \* Pontos fortes e fracos: Fatores internos.
- \* Oportunidades e ameaças: Fatores externos.
- \* Partes interessadas significativas: Organizações ou pessoas que possam impactar na qualidade dos produtos ou serviços.
- \* Necessidades e expectativas das partes interessadas significativas.

4. O que a organização deve estabelecer, se tratando em sistema de gestão da qualidade e seus processos?

A organização deve estabelecer, implementar, manter e melhorar continuamente um sistema de gestão da qualidade, incluindo os processos necessários e suas interações, de acordo com os requisitos desta Norma.

5. De acordo com o modelo de estrutura documental, relacione.

1. Nível 1	(3) Instruções de Trabalho, Tabelas e Planilhas
2. Nível 2	(1) Manual da Qualidade
3. Nível 3	(2) Procedimentos Documentados
4. Nível 4	(4) Formulários de Registros

---



---

## Capítulo 5

---

1. O que as normas de gestão buscam?

O que as normas de gestão buscam é essa autoridade que faz a diferença na maneira de agir das pessoas. É uma liderança (que não é só a alta direção) que tem como foco a responsabilidade de “fazer acontecer”, de dar os meios para implementar e manter um sistema.

2. Cite 3 maneiras que a alta direção deve demonstrar liderança e comprometimento com relação ao sistema de gestão da qualidade.

- \* Responsabilizando-se por prestar contas pela eficácia do sistema de gestão da qualidade;
- \* Assegurando que a política da qualidade e os objetivos da qualidade sejam estabelecidos para o sistema de gestão da qualidade e que sejam compatíveis com o contexto e a direção estratégica da organização;
- \* Assegurando a integração dos requisitos do sistema de gestão da qualidade nos processos de negócio da organização;

3. Como a alta direção deve demonstrar liderança e comprometimento com relação ao foco no cliente?

Assegurando que:

- \* Os requisitos do cliente e os requisitos estatutários e regulamentares pertinentes sejam determinados, entendidos e atendidos consistentemente;
- \* Os riscos e oportunidades que possam afetar a conformidade de produtos e serviços e a capacidade de aumentar a satisfação do cliente sejam determinados e abordados;
- \* O foco no aumento da satisfação do cliente seja mantido.

4. A Alta Direção deve estabelecer, implementar e manter uma política da qualidade que...

- a) seja apropriada ao propósito e ao contexto da organização e apoie seu direcionamento estratégico;
- b) proveja uma estrutura para o estabelecimento dos objetivos da qualidade;
- c) inclua um comprometimento em satisfazer requisitos aplicáveis;
- d) inclua um comprometimento com a melhoria contínua do sistema de gestão da qualidade.

5. O que a política de qualidade deve permitir?

A política deve permitir aos gestores a sua transformação em objetivos estratégicos para que toda a organização tenha consciência e responsabilidade no atendimento das ações e metas traçadas pela empresa em um determinado período de tempo.

---

---

## Capítulo 6

---

1. O que é o planejamento?

O planejamento é uma tarefa de gestão e administração muito importante, relacionada com a preparação, organização e estrutura de um objetivo. É essencial ao decidir e realizar tarefas. O planejamento é também a confirmação se as decisões tomadas foram acertadas (feedback).

2. Ao planejar o sistema de gestão da qualidade, o que a organização deve considerar?

A organização deve considerar as questões referidas em 4.1 e os requisitos referidos em 4.2, e determinar os riscos e oportunidades que precisam ser abordados

3. Quando a organização determina a necessidade de mudanças no sistema de gestão da qualidade, as mudanças devem ser realizadas de uma maneira planejada e sistemática. O que a organização deve considerar?

- \* O propósito das mudanças e suas potenciais consequências;
- \* A integridade do sistema de gestão da qualidade;
- \* A disponibilidade de recursos;
- \* A alocação ou realocação de responsabilidades e autoridades.

4. O que a organização deve planejar, quanto a ações para abordar riscos e oportunidades?

Ações para abordar esses riscos e oportunidades;  
Como:

- 1) integrar e implementar as ações nos processos do seu sistema de gestão da qualidade.
- 2) avaliar a eficácia dessas ações.

Ações tomadas para abordar riscos e oportunidades devem ser apropriadas ao impacto potencial sobre a conformidade de produtos e serviços.

5. Como são chamados os objetivos da qualidade específicos para cada processo?

Eles são chamados de objetivos táticos ou operacionais.

---



---

## Capítulo 7

---

1. O que são recursos econômicos?

Recursos econômicos são os meios materiais ou imateriais utilizados na produção de bens e serviços para a satisfação de necessidades.

2. O que são os fatores ergonômicos?

Em uma empresa em que realizei auditoria por um organismo de certificação, o laboratório realizava uma medição em que a pessoa, com estatura pequena, não alcançava a condição de leitura perpendicular ao instrumento, o que ocasionava

um erro no resultado, conhecido como erro de paralaxe<sup>1</sup>. Portanto, a ergonomia da bancada estava comprometendo o processo, dessa forma exercer um acompanhamento das leituras e posicionamento do pessoal pode ser considerado um controle de ambiente de trabalho.

3. O que os recursos de monitoramento e medição de processos proporcionam?

Os recursos de monitoramento e medição de processos proporcionam dados sobre o desempenho destes, exibindo a evolução da sua empresa em termos de objetivos estratégicos. Esses resultados servirão como base para a tomada de decisões de melhoria, levando ao aprimoramento contínuo.

4. O que é o conhecimento organizacional?

O conhecimento organizacional é o resultado da experiência pessoal e coletiva que, de maneira explícita ou não, pode ser colocado em prática para o cumprimento dos objetivos estratégicos e operacionais.

5. O que estão envolvidos no processo de comunicação?

Estão envolvidas nesse processo várias formas de se comunicar, tais como: conversar pessoalmente, mensagens enviadas usando a internet, a fala, a escrita, tudo que permite interagir com as outras pessoas e efetuar algum tipo de troca de informações.

---

---

## Capítulo 8

---

1. Qual é a intenção do planejamento e controle operacional?

A intenção desse requisito é garantir que a empresa faça o planejamento e o controle dos processos para a produção e a prestação de serviços, incluindo quaisquer processos fornecidos externamente.

Controlar os riscos, as oportunidades e os objetivos de qualidade determinados durante o planejamento, incluindo mudanças potenciais.

2. O que a empresa precisa ter consciência, quanto a análise crítica de requisitos relativos a produtos e serviços?

A empresa precisa ter consciência dos requisitos do cliente e se poderá ou não atendê-los, pois não se deve aceitar um serviço do qual não se tem competência necessária para realizar.

3. Como funciona o controle de processos, produtos e serviços providos externamente?

todos os produtos que terceirizar, ou seja, passar para o terceiro todos os critérios, requisitos do cliente e da empresa, para que não ocorram divergências.

4. O que as empresas devem fazer quanto a produção e provisão de serviço?

As empresas devem adotar práticas para controlar e especificar os requisitos do cliente e da empresa. Ela pode usar ordens de produção, pedidos de compra, instruções de trabalho e formulários para deixar explícitos os requisitos e registrar ao mesmo tempo.

5. Qual é o objetivo principal da identificação e rastreabilidade?

O objetivo principal desse requisito é elaborar um procedimento de identificação e rastreabilidade, assim esse contexto apresenta informações necessárias para o entendimento dessas expressões e a importância de sua implementação na empresa.

---

---

## Capítulo 9

---

1. O que é a avaliação de desempenho?

Avaliação de desempenho é um processo que as empresas usam para mensurar o desempenho e o comportamento de seus funcionários a partir de critérios comuns. Por meio da avaliação de desempenho, é permitido acompanhar o desenvolvimento individual, até mesmo o andamento do trabalho em equipe.

2. No que consiste o monitoramento?

O monitoramento consiste no acompanhamento contínuo, cotidiano, por parte de gestores e gerentes, do desenvolvimento dos programas e das políticas em relação a seus objetivos e metas.

3. O que significa satisfazer a necessidade do cliente?

Satisfazer a necessidade do cliente significa descobrir não somente o que ele quer ou deseja para saciar suas necessidades. Satisfação é o sentimento de prazer ou de desapontamento que resulta da comparação do desempenho esperado pelo produto (ou resultado) com relação às expectativas do cliente.

4. Qual é a diferença entre analisar e avaliar?

- \* Avaliar significa comparar resultado alcançado com resultado desejado. Corresponde a observar, pesar, contar, medir um fenômeno, compará-lo a um padrão desejado, um desempenho histórico, uma meta estabelecida, e concluir se o fenômeno alcançou o que se desejava, o que se esperava.
- \* Analisar significa, a partir da avaliação, identificar os fatores que contribuíram para o desempenho desejado, ou indesejado, e, a partir daí, definir ações para a correção do mau desempenho ou a melhoria do bom desempenho.

5. Como pode ser considerada a análise crítica?

A análise crítica pode ser considerada como um acompanhamento do planejamento estratégico da empresa.

---

---

## Capítulo 10

---

1. Cite as melhorias que podem ser buscadas nas organizações.

- \* Melhorias tangíveis.
- \* Alterações como feedback para reclamações e alterações das especificações de clientes.
- \* Alteração nas especificações do produto.
- \* Redução dos custos de qualidade.
- \* Redução dos defeitos.
- \* Satisfação do cliente.
- \* Melhoria na política e nos procedimentos do sistema de gestão.

2. O que é a não conformidade?

A não conformidade é algo que contrariou um requisito ou uma regra da empresa e a ação corretiva é registrada para evitar que o erro volte a acontecer, demonstrando melhoria do sistema.

3. Quanto a melhoria contínua, o que a organização deve considerar?

A organização deve considerar os resultados de análise e avaliação e as saídas de análise crítica pela direção para determinar se existem necessidades ou oportunidades que devem ser abordadas como parte de melhoria contínua.

4. O que a organização deve fazer ao ocorrer uma não conformidade, incluindo as provenientes de reclamações?

A organização deve:

- \* Reagir à não conformidade e, como aplicável:
  - \* Tomar ação para controlá-la e corrigi-la;
  - \* Lidar com as consequências;
- \* Avaliar a necessidade de ação para eliminar a(s) causa(s) da não conformidade, a fim de que ela não se repita ou ocorra em outro lugar:
  - \* Analisando criticamente e analisando a não conformidade;
  - \* Determinando as causas da não conformidade;
  - \* Determinando se não conformidades similares existem, ou se poderiam potencialmente ocorrer.
- \* Implementar qualquer ação necessária;
- \* Analisar criticamente a eficácia de qualquer ação corretiva tomada;
- \* Atualizar riscos e oportunidades determinados durante o planejamento, se necessário;
- \* Realizar mudanças no sistema de gestão da qualidade, se necessário.

5. Quanto a generalidade, o que a organização deve determinar?

A organização deve determinar e selecionar oportunidades para melhoria e implementar quaisquer ações necessárias para atender a requisitos do cliente e aumentar a satisfação do cliente.

---



---

## Capítulo 11

---

1. Segundo a Norma ISO9000:2015, o que é uma auditoria?

Processo sistemático, documentado e independente, para obter registros, apresentação de fatos ou outras informações e avaliá-los objetivamente para determinar a extensão na qual o conjunto de políticas, procedimentos ou requisitos usados como referência são atendidos.

2. Quais são os tipos de auditorias?

- \* Financeira
- \* Contábil
- \* Ambiental
- \* Qualidade

3. Quais são as vantagens de fazer uma auditoria?

- \* Competitividade (a busca do melhor).
- \* Entender qual a situação do próprio negócio ou da própria organização.
- \* Qualidade como chave da sobrevivência no mercado.
- \* Atendimento a leis e regulamentações que impactam o negócio.
- \* Ferramenta de gerenciamento para determinar a eficácia do Sistema de Gestão da Qualidade.
- \* Ter à disposição evidências objetivas sobre a eficácia dos vários elementos do Sistema de Gestão da Qualidade.
- \* Determinar a adequação/conformidade do Sistema de Gestão da Qualidade quanto aos requisitos especificados.
- \* Dar uma oportunidade de melhoria ao Sistema da Qualidade.

4. Quem são os participantes da auditoria?

Os participantes da auditoria são: cliente, auditor e o auditado.

5. A auditoria pode ser feita em duas fases, quais são elas?

Fase 1:

- \* Adequação: Determinar o grau de aderência da documentação, com relação à norma de referência.
- \* Local: Própria base dos auditores.
- \* Razões: Custo x Benefício e evitar distúrbios desnecessários na área de trabalho.

Fase 2:

- \* Conformidade: Das várias atividades sendo executadas com base na documentação e sua eficácia na implantação.
- \* Local: Dependências da organização auditada.
- \* Razão: Evidências objetivas.