

9. Avaliação de desempenho

A cláusula 9 da ISO9001:2015 apresenta os requisitos relacionados à avaliação de desempenho dos resultados das operações de produção e também requisitos relacionados à avaliação de desempenho do sistema da qualidade em si. Cada um dos requisitos é comentado a seguir.

Principais mudanças em relação à ISO9001:2008:

- Os requisitos de avaliação de desempenho da cláusula 8 da edição de 2008 passam a integrar a cláusula 9 da ISO9001:2015;
- O requisito de controle de não conformidade, anteriormente na cláusula de Medição, Análise e Melhoria, da edição de 2008, passa a integrar a cláusula 8, Operação, da edição de 2015;
- Diferentemente da edição de 2008, a ISO9001:2015 não exige que o procedimento de auditoria seja documentado. Exige-se apenas registro da realização e de resultados da auditoria.

Informação documentada obrigatória:

- Registros sobre:
 - Resultados da avaliação de desempenho;
 - Realização e resultados de auditoria;
 - Resultados de reuniões de análise crítica.

9.1 Monitoramento, medição, análise e avaliação

9.1.1 Visão geral

A avaliação de desempenho é normalmente feita considerando duas dimensões: eficácia e eficiência. Avaliar a eficácia significa avaliar em que medida o resultado planejado foi atingido. Avaliar a eficiência significa avaliar o quanto de recursos materiais e humanos foram utilizados para a geração do resultado. A eficácia relaciona-se com o atendimento dos requisitos dos clientes e outras partes interessadas. A eficiência relaciona-se à produtividade dos recursos. Na cláusula 9, a ISO9001:2015 estabelece que a organização deve avaliar o desempenho e a eficácia do sistema de gestão da qualidade.

Ou seja, a norma pede que a organização avalie em que medida o sistema de gestão da qualidade está conseguindo atender aos requisitos dos clientes e outras partes interessadas. A ISO9001:2015 pede também que a organização mantenha registros dos resultados das avaliações efetuadas. Para isso, a norma estabelece que a organização deve determinar:

- a) O que precisa ser monitorado e medido.
- b) Os métodos para monitoramento, medição, análise e avaliação necessários para assegurar resultados válidos;
- c) Quando monitoramento e medição devem ser realizados;
- d) Quando os resultados de avaliação e monitoramento devem ser analisados e avaliados.

Sobre o primeiro ponto, o que precisa ser medido, cabe alguns comentários. Certamente é preciso avaliar a satisfação do cliente, já que esse é o indicador de resultado mais importante para a avaliação da eficácia do sistema da qualidade. No entanto, a eficácia do sistema da qualidade depende de fatores que gerem satisfação, que, no que se refere à operação de produção (incluindo o fornecimento de produtos e serviços), podem ser critérios de desempenho como conformidade com especificações, prazo e pontualidade de entrega, flexibilidade, entre outros. Por exemplo, para um fabricante de autopeças, a conformidade do produto com as especificações do cliente são essenciais. A não conformidade do produto decorrente de um processo de produção em particular pode levar a índice de refugo alto, que por sua vez pode ser controlado mediante a melhoria do índice de capacidade do processo. Essas relações de causa e efeito são ilustradas na Figura 9.1

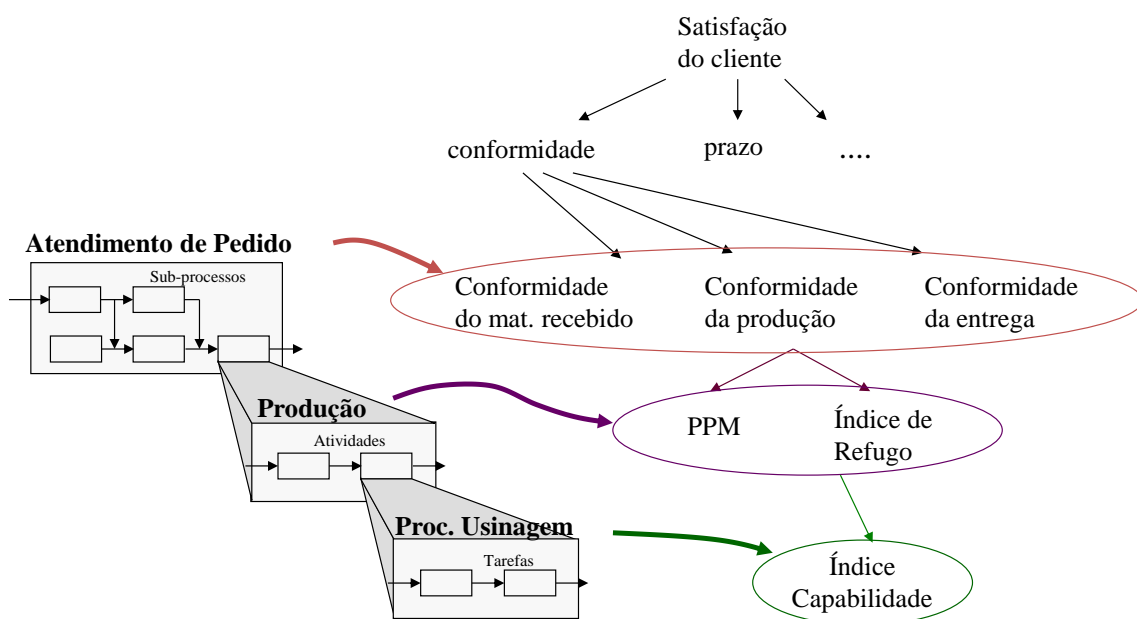


Figura 9.1 - Relação de causa-e-efeito entre indicadores de desempenho (Carpinetti, 2016).

A análise das relações de causa e efeito de fatores que afetam a eficácia do sistema da qualidade permite que se identifiquem indicadores de desempenho relacionados a esses fatores. E aqui cabe a segunda observação. Os fatores ou componentes do sistema da qualidade, correspondentes às cláusulas ou processos de gestão, como ilustrado na Figura 2.7 do capítulo 2, afetam a eficácia do sistema da qualidade, e, portanto precisam ser avaliados. Ou seja, a avaliação do sistema da qualidade deve incluir a avaliação, por exemplo, das atividades de planejamento, suporte etc. Portanto, baseado no modelo de medição de desempenho do *balanced scorecard* (ver Figura 6.2), pode-se propor um modelo de avaliação de desempenho do sistema da qualidade considerando as perspectivas de liderança, suporte, planejamento e operação, como ilustrado na Figura 9.2. Os itens listados na cláusula 9.1.3, a seguir, fazem referência a elementos dessas perspectivas de avaliação.



Figura 9.2 – Perspectivas de avaliação de desempenho do sistema de gestão da qualidade.

A avaliação desses aspectos do sistema da qualidade pode ser feita por meio de indicadores. Por exemplo, não conformidade ou atraso na perspectiva de operação. Ou horas de treinamento na perspectiva de suporte. O uso de indicadores de desempenho é uma boa prática de gestão de desempenho que pode e deve ser usada sempre que possível.

A organização deve desdobrar requisitos de clientes, política e objetivos da qualidade de forma a identificar indicadores que possam ser usados para monitorar o desempenho nos fatores críticos de sucesso, como discutido no capítulo 6. No entanto, como já dito no capítulo 6, ao mesmo tempo em que o uso de indicadores é uma boa prática, deve-se tomar o cuidado para se iniciar com um número bastante reduzido de indicadores, apenas para aqueles fatores mais críticos. Outro ponto a observar é que, na maioria das vezes, é difícil identificar um indicador que consiga sintetizar o desempenho de uma determinada atividade e nesses casos é melhor que a avaliação seja qualitativa, a partir da análise das atividades. É com esse propósito que a norma estabelece os requisitos de avaliação da satisfação do cliente e de auditoria interna, apresentados a seguir.

A ISO9001:2015 determina que sejam mantidos registros que evidenciem os resultados da avaliação de desempenho realizada pela organização.

9.1.2 Satisfação do cliente

Como dito no tópico anterior, a satisfação do cliente é o principal indicador de resultado da eficácia do sistema da qualidade. E, obviamente, tem também por propósito aferir se a organização está sendo bem sucedida em sua missão básica de prover produtos e serviços que atendam satisfatoriamente seus clientes. Nesse sentido, a ISO9001:2015 estabelece que a organização deve monitorar a percepção dos clientes sobre em que medida as suas necessidades e expectativas foram atendidas. A norma diz também que a organização deve estabelecer os métodos para obter e analisar essa informação.

O monitoramento da satisfação do cliente pode ser feito por meio de pesquisa de opinião junto aos clientes, dados dos clientes sobre qualidade do produto, solicitações de serviços de garantia, *feedback* de representantes comerciais ou mesmo análise de oportunidades de negócios perdidas.

Sempre que possível, a pesquisa de opinião deve ser feita em toda a base de clientes. Como nem sempre isso é possível, pode-se estratificar e amostrar o universo de clientes atendidos. A taxa de retorno de questionários de satisfação é normalmente inversamente proporcional à dificuldade de se responder ao questionário. Assim, como regra geral, os questionários devem ser de fácil entendimento, com um pequeno número de questões, visando seu preenchimento em tempo reduzido. As experiências relatam que os questionários desse tipo devem ser preenchidos em um tempo de cerca de 15 minutos. Ainda um outro aspecto importante, a satisfação do cliente depende de atributos

intrínsecos ao produto e também de atributos relacionados ao processo de atendimento de pedidos, tais como prazo, pontualidade, flexibilidade, confiabilidade, facilidade de comunicação e custo. Assim, a satisfação do cliente deve ser avaliada tendo em vista fatores intrínsecos e extrínsecos ao produto. As questões devem focar nos requisitos dos produtos/serviços e a resposta deve indicar o grau de atendimento a esses requisitos. Pode-se também solicitar sugestões para a melhoria do atendimento ao cliente. A figura 9.3 ilustra um exemplo de questionário.

Finalmente, a taxa de retorno desses questionários também depende da credibilidade do cliente de que o retorno do questionário resultará em melhorias da qualidade do produto/serviço. Portanto, o tratamento das respostas recebidas e a análise crítica de possíveis problemas de atendimento de clientes são de fundamental importância para a melhoria da imagem da empresa, para a manutenção do mercado e para a consolidação da prática de avaliação da satisfação do cliente.

AVALIAÇÃO DE SATISFAÇÃO DO CLIENTE					
Título:	Avaliação de Satisfação do cliente			Emitido:	
Elaborado por:		Número:			
Aprovado por:		Revisão:			
<p>Caro cliente: Com o objetivo de melhorar a qualidade dos nossos serviços e atender os requisitos da ISO 9001:2000, solicitamos que os itens abaixo sejam avaliados - notas de 1 (ruim) a 5 (excelente), para podermos avaliar nossos processos e melhorar a sua satisfação.</p>					
Empresa:					
Nome:		Departamento:			
Assinatura:		Data:			
	5	4	3	2	1
1 - Qualidade do produto					
2 - Pontualidade do serviço prestado					
3 - Confiabilidade					
4 - Preço ofertado					
5 - Prazo					
5 - Fase de projeto					
6 - Fase de fabricação					
7 - Faturamento e entrega do pedido					
Comentários					

Figura 9.3 - Exemplo de questionário de satisfação do cliente.

9.1.3 Análise e avaliação

A ISO9001:2015 estabelece que a organização deve analisar e avaliar dados e informações decorrentes da medição e monitoramento. A norma estabelece que os resultados da análise devem ser usados para avaliar os seguintes aspectos:

- a) Conformidade de produtos e serviços;
- b) O grau de satisfação dos clientes;
- c) O desempenho e a eficácia do sistema de gestão da qualidade;
- d) Se o planejamento foi implementado eficazmente;
- e) A eficácia das ações tomadas para tratar riscos e oportunidades;
- f) O desempenho dos fornecedores;
- g) As necessidades de melhoria do sistema de gestão da qualidade.

Como já comentado na seção 9.1.1, as perspectivas de avaliação de desempenho sugeridas na Figura 9.2 fazem referência à esses aspectos de desempenho. Portanto, a definição por parte da organização de um modelo de avaliação de desempenho baseado na Figura 9.2 atende o requisito expresso na cláusula 9.1.3.

9.2 Auditoria interna

Uma auditoria da qualidade é uma avaliação planejada, programada e documentada, a fim de verificar a eficácia do sistema da qualidade por meio da constatação de evidências objetivas e identificação de não-conformidades. A auditoria interna é feita como uma forma de auto-avaliação da gestão da qualidade pela organização. De um modo geral, as auditorias internas visam avaliar a manutenção do sistema da qualidade, ou seja, se não há degradação no atendimento aos requisitos normativos, agindo também como uma forma de prevenção para as auditorias externas de terceira parte.

A ISO9001:2015 esclarece que a auditoria do sistema da qualidade tem por objetivo avaliar se o sistema de gestão da qualidade:

- a) Atende aos requisitos da ISO9001:2015 e aos requisitos do sistema da qualidade estabelecido pela organização; e
- b) Se está sendo praticado e mantido de maneira adequada.

Auditorias internas devem ser planejadas em intervalos regulares. As áreas e processos avaliados em cada auditoria devem ser definidos levando-se em consideração a situação e a importância desses processos e áreas, bem como os resultados de auditorias anteriores. Por exemplo, os processos-chave da organização podem ter uma maior frequência de realização de auditorias. De modo similar, processos onde foram encontradas não-conformidades também podem ser reavaliados em menor espaço de tempo.

A ISO9001:2015 estabelece que a organização deve:

- a) Planejar, implementar e manter um programa de auditoria incluindo: frequência, métodos, responsabilidades, requisitos de planejamento e relatório de auditorias, que devem levar em conta a importância dos processos avaliados, mudanças que afetem a organização e os resultados de auditorias anteriores;
- b) Definir os critérios e a abrangência da auditoria;
- c) Selecionar auditores e conduzir as auditorias de forma a assegurar a sua objetividade e imparcialidade;
- d) Assegurar que os resultados da auditoria sejam relatados às pessoas relevantes para a gestão e melhoria do sistema;
- e) Tomar ações corretivas apropriadas sem atraso indevido;
- f) Manter registros com detalhes da execução da auditoria assim como de seus resultados.

A ISO19011 – Diretrizes para auditoria de sistemas de gestão – apresenta orientações para o planejamento e realização de auditorias. De um modo geral, algumas recomendações são apresentadas a seguir:

- **Frequência:** uma boa recomendação é que as auditorias internas sejam feitas intercaladas às auditorias externas e com frequência mínima de duas vezes por ano. É importante destacar que os membros das equipes de auditorias internas não devem pertencer às áreas auditadas. A agenda da auditoria interna deve detalhar áreas/processos a serem avaliados e auditores envolvidos. Os critérios para a definição do escopo da auditoria podem envolver áreas que:
 - Não foram auditadas em auditorias anteriores;
 - Apresentaram problemas e não-conformidades nas auditorias anteriores;

- Apresentem problemas detectados pelos clientes;
 - Demonstrem desempenho abaixo do esperado ou foram identificadas como problemáticas nas reuniões de análise crítica.
- Execução das auditorias: devem começar pela análise dos documentos usados para a gestão da qualidade das áreas para as quais a auditoria interna foi agendada. Em seguida, as pessoas envolvidas com a execução das atividades devem ser questionadas com o objetivo de se identificar se os procedimentos atendem aos requisitos da ISO9001:2015, se estão adequadamente implantados e se registros estão sendo gerados. A equipe de auditoria deve gerar um registro da auditoria realizada. A figura 9.4 apresenta um modelo de registro de auditoria interna.
 - Critérios para a seleção e capacitação de auditores: os auditores internos devem ser treinados nos procedimentos de auditoria e também devem ter conhecimento sobre os requisitos da ISO9001:2015. A seleção dos auditores deve assegurar objetividade e imparcialidade ao processo de auditoria, o que implica em não se aceitar que auditores façam auditorias sobre seu próprio trabalho, como destacado anteriormente.

As atividades de acompanhamento devem incluir a verificação das ações tomadas e o relato dos resultados de verificação, a fim de verificar se os ajustes para superar as não-conformidades foram feitos. Como pode ser visto na figura 9.4, geralmente o registro considera as áreas, processos e atividades a serem auditadas, além de um *checklist* para verificação do cumprimento dos requisitos.

REGISTRO DE AUDITORIA INTERNA																
		Título: Registro de Auditoria Interna					Emitido:									
		Elaborado por:					Número:									
		Aprovado por:					Revisão:									
Auditor Interno: _____										Data: ____ / ____ / ____						
Processos / Atividades	Requisitos da Norma	SGQ contempla requisito da ISO9001?		Implementação Adequada? <i>(está sendo feito o que foi proposto?)</i>		Controle de Registros Adequado?			Recursos Adequados às Necessidades? <i>(sim ou não?)</i>			Demonstra Melhoria Contínua?		Não Conformidade Detectada?		Comentários <i>(não-conformidades detectadas ou observações pertinentes).</i>
		Sim	Não	Sim	Não	Gera Registros?	Sim	Não	Infra-Estrutura	Ambiente de Trabalho	Qualificação de Pessoal	Sim	Não	Sim	Não	
COMPRAR MATÉRIA PRIMA / INSUMOS e GERENCIAR COMPRAS / SUPRIMENTOS (Requisito 8.4 da ISO 9001:2015)																
Cadastrar Fornecedores	8.4															
Planejar Compras	8.4															
Selecionar Fornecedores	8.4															
Comprar	8.4															
Verificar Produto Adquirido	8.4															
Avaliar Fornecedor	8.4															
															Nome do Auditado:	
Assinatura do Auditor: _____															Assinatura do Auditado:	

Figura 9.4 - Modelo de registro de auditoria interna.

9.3 Análise crítica

9.3.1 Visão geral

Como mencionado na seção 5.1.1, a alta gerência da organização deve tomar para si a responsabilidade pela eficácia do sistema da qualidade. Essa responsabilidade implica também na responsabilidade pela análise crítica do sistema de gestão da qualidade. Esse é um requisito que faz referência a uma atividade de gestão extremamente relevante para a manutenção e melhoria contínua do sistema da qualidade. A ISO9001:2015 diz que a alta direção deve analisar criticamente o sistema da qualidade da organização, em

reuniões a intervalos planejados, para assegurar sua adequação, eficácia e oportunidades de melhoria e mudança.

A análise crítica faz parte de um ciclo PDCA de melhoria contínua do sistema da qualidade, como ilustrado na Figura 9.5. Após o planejamento e implementação do sistema da qualidade, a alta direção, juntamente com os elementos organizacionais responsáveis pelo sistema da qualidade, deve periodicamente analisar criticamente as informações e dados resultantes da avaliação do sistema da qualidade, como definido no requisito 9.1.3, de análise e avaliação. O propósito da análise crítica é propor melhorias ou mudanças no sistema de gestão da qualidade, que devem ser planejadas, implementadas, avaliadas e analisadas criticamente em reuniões futuras. Na reunião de análise crítica são analisadas várias informações de entrada, como detalhado a seguir.

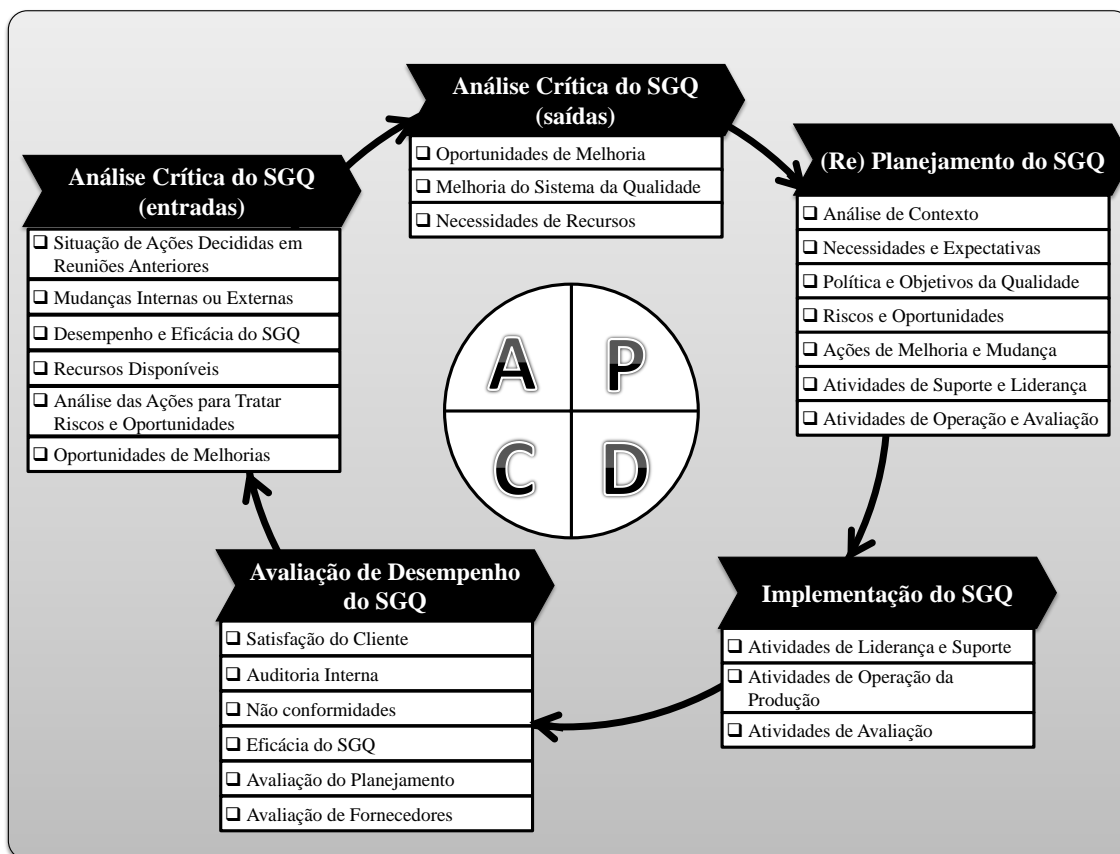


Figura 9.5 - Análise crítica do sistema da qualidade: processo PDCA.

9.3.2 Entradas para a análise crítica

A ISO9001:2015 estabelece que a organização deve planejar e realizar as reuniões de análise crítica considerando e avaliando os seguintes pontos:

- a) A situação de encaminhamento das ações decididas em reuniões de análise crítica anteriores;
- b) Mudanças ocorridas, relacionadas a questões internas ou externas, que sejam relevantes ao sistema de gestão da qualidade;
- c) Informações sobre desempenho e eficácia do sistema de gestão da qualidade relacionadas:
 - 1. à satisfação dos clientes e de outras partes interessadas,
 - 2. ao quanto que os objetivos da qualidade forma atingidos,
 - 3. ao desempenho dos processos e conformidade de produtos e serviços,
 - 4. às não-conformidades e ações corretivas implementadas,
 - 5. aos resultados de medição e monitoramento,
 - 6. aos resultados de auditorias,
 - 7. ao desempenho dos fornecedores;
- d) Adequabilidade de recursos disponíveis para a gestão da qualidade;
- e) A eficácia das ações planejadas e implementadas para tratar riscos e oportunidades identificadas na etapa de planejamento do sistema;
- f) Oportunidades de melhoria do sistema de gestão da qualidade.

9.3.3 Saídas da análise crítica

Como resultado das reuniões de análise crítica do sistema de gestão, a alta direção deve tomar decisões e ações para (saídas da análise crítica):

- a) Oportunidades de melhoria;
- b) Melhoria do sistema da qualidade, revisando se necessário objetivos, indicadores e metas;
- c) Provisão de recursos para o encaminhamento das ações.

Os resultados dessas reuniões de análise crítica devem ser documentados em atas, mantidas como registros, para evidenciar o atendimento desse requisito pela organização.