

CIRCULAR
DESENVOLVIMENTO E
IMPLEMENTAÇÃO DO SISTEMA DE
GESTÃO DA QUALIDADE PARA O
SERVIÇO DE METEOROLOGIA
AERONÁUTICA

<p>CIRCULAR Nº 01/NAV/24</p>	<p>Aprovação</p>  <p>Mário Margarito Gomes Presidente do Conselho de Administração</p>	<p>08/08/2024</p> <p>Página 1 de 10</p>
----------------------------------	---	---

LISTA DE PÁGINAS EFETIVAS

Páginas	Revisão	Data da revisão	Páginas	Revisão	Data da revisão



REGISTO DE REVISÕES

Revisão N°	Norma Afetada	Data da Revisão	Revisão N°	Norma Afectada	Data da Revisão

1. OBJETIVO

A presente circular tem por objetivo estabelecer as linhas orientadoras para o desenvolvimento e implementação de um sistema de gestão da qualidade na prestação do serviço de meteorologia que serve a navegação aérea internacional.

2. ÂMBITO DE APLICAÇÃO

Esta Circular é aplicável ao prestador do serviço de meteorologia aeronáutica.

3. DESCRIÇÃO

O CV-CAR 16 estabelece que o prestador de serviço de meteorologia aeronáutica deve desenvolver e implementar um sistema de gestão da qualidade que garanta aos utilizadores que as informações meteorológicas fornecidas estejam de acordo com os requisitos estabelecidos em termos de cobertura geográfica e espacial, formato e conteúdo, tempo e frequência de emissão e período de validade, bem como o rigor dos parâmetros medidos, das observações e das previsões.

A adoção de um sistema de gestão da qualidade constitui uma decisão estratégica para uma organização melhorar o seu desempenho global e fornecer uma base sólida para iniciativas de desenvolvimento sustentável.

Os potenciais benefícios para uma organização decorrentes da implementação do sistema de gestão da qualidade são, entre outros:

- A capacidade de fornecer consistentemente produtos e serviços que atendam aos requisitos legais e regulamentares aplicáveis;
- Facilitar oportunidades para aumentar a satisfação dos clientes;
- Abordar riscos e oportunidades associados ao seu contexto e seus objetivos;
- A capacidade de demonstrar conformidade com os requisitos específicos do sistema de gestão da qualidade.

3.1. Princípios de gestão da qualidade

3.1.1. Os princípios de gestão da qualidade constituem alicerces sólidos que permitem liderar, operar e desenvolver uma organização, com o objetivo de melhorar o seu desempenho de forma contínua, a longo prazo através de uma abordagem direcionada a todas as partes interessadas, especialmente aos clientes. Os princípios de gestão da qualidade da Norma ISO 9000 são:



- a) Foco no cliente;
- b) Liderança;
- c) Comprometimento das pessoas;
- d) Abordagem por processos;
- e) Melhoria;
- f) Tomada de decisões com base em evidências;
- g) Gestão das relações.

3.1.2. A implementação do sistema de gestão de qualidade permite ao prestador de serviço rever e documentar as suas atividades de acordo com os princípios referido no parágrafo anterior. A ISO, através da Norma 9001:2015, *Sistemas de Gestão da Qualidade – Requisitos (ISO, 2015c, secção 0.2)* estabelece para cada um desses princípios, uma descrição pormenorizada e fornece exemplos de benefícios e ações que podem ser tomadas para melhorar o desempenho do sistema através da aplicação destes princípios.

3.2. Abordagem por Processos

3.2.1. A adoção de uma abordagem por processos no desenvolvimento, implementação e melhoria da eficácia de um sistema de gestão da qualidade é necessária para aumentar a satisfação do cliente, ao satisfazer as suas exigências. Os requisitos específicos considerados essenciais na adoção de uma abordagem por processos encontram-se estabelecidos na Cláusula 4.4 da Norma ISO 9001:2015. A Tabela 1 do *WMO 1100 Guide to the Implementation of Quality Management Systems for National Meteorological and Hydrological Services and Other Relevant Service Providers* fornece orientações sobre cada uma das Cláusulas da Norma ISO 9001:2015.

3.2.2. Compreender e gerir processos inter-relacionados como um sistema contribui para a eficácia e eficiência da organização em atingir os resultados pretendidos. Esta abordagem permite à organização controlar as inter-relações e interdependências entre os processos que compõem o sistema, para que o desempenho global da organização possa ser melhorado.

3.2.3. A abordagem por processos envolve a definição e a gestão sistemática de processos e suas interações, de modo a alcançar os resultados pretendidos de acordo com a política de qualidade e a orientação estratégica da organização.



3.2.4. Os processos e o sistema podem ser geridos como um todo utilizando o ciclo PDCA com foco global no pensamento baseado em risco, visando aproveitar as oportunidades e prevenir resultados indesejáveis.

3.2.5. A aplicação da abordagem por processos num sistema de gestão da qualidade permite:

- a) compreender e satisfazer os requisitos, de forma consistente;
- b) considerar os processos em termos de valor acrescentado;
- c) obter um desempenho eficaz do processo;
- d) melhorar os processos com base na avaliação de dados e de informação.

3.2.6. A Figura 1 ilustra uma representação esquemática de qualquer processo e mostra a interação entre os seus elementos. Os pontos de monitorização e medição, necessários para o controlo, são específicos de cada processo e variam em função dos riscos associados.

3.3. O Ciclo PDCA

3.3.1. O ciclo PDCA pode ser aplicado em todos os processos e no sistema de gestão da qualidade como um todo. A Figura 2 demonstra como podem ser agrupadas as cláusulas 4 a 10 por referência ao ciclo PDCA.

3.3.2. O ciclo PDCA pode ser descrito da seguinte forma:

- a) Planear (*plan*): estabelecer os objetivos do sistema e os seus processos, e os recursos necessários para obter resultados de acordo com os requisitos dos clientes e as políticas da organização e identificar e abordar riscos e oportunidades;
- b) Executar (*do*): implementar aquilo que foi planeado e recolher dados para avaliar a sua eficácia;
- c) Verificar (*check*): analisar os dados, avaliar os resultados e monitorizar e (quando aplicável) medir os processos e os produtos e serviços resultantes em comparação com as políticas, os objetivos, os requisitos e as atividades planeadas e reportar os resultados;
- d) Atuar (*act*): com base nos resultados da avaliação, adotar medidas para melhorar o desempenho, conforme necessário.

3.3.3. O ciclo PDCA é um processo que se repete ao longo do tempo para impulsionar a melhoria contínua. Trata-se de uma ferramenta importante para a melhoria contínua, pois fornece uma abordagem estruturada e sistemática para a resolução de problemas e melhoria de processos, incentiva



a tomada de decisões com base em dados, apoia a resolução eficaz de problemas, aumenta a eficiência e a eficácia e promove o trabalho em equipa e a colaboração.

3.3.4. O ciclo também fornece uma abordagem estruturada para ajudar as organizações a identificar áreas de melhoria, implementar mudanças e medir a sua eficácia.

3.3.5. Ao repetir continuamente o ciclo PDCA para melhoria contínua, as organizações podem garantir que seus processos e sistemas sejam otimizados e que estejam melhorando continuamente.

3.4. Pensamento baseado em risco

3.4.1. O pensamento baseado em risco é essencial para se obter um sistema de gestão da qualidade eficaz. O conceito de pensamento baseado em risco compreende a realização de ações preventivas para eliminar potenciais não-conformidades, a análise de quaisquer não-conformidades que ocorram e o empreendimento de ações para prevenir a recorrência que sejam adequadas aos efeitos da não-conformidade.

3.4.2. A adoção deste conceito permite ao prestador do serviço planear e implementar ações para abordar os riscos e as oportunidades. Ao abordar tanto os riscos como as oportunidades estabelece-se uma base para aumentar a eficácia do sistema de gestão da qualidade, obter melhores resultados e prevenir efeitos adversos.

3.4.3. As oportunidades podem surgir como resultado de uma situação favorável à obtenção de um resultado pretendido, por exemplo, um conjunto de circunstâncias que permitam à organização atrair clientes, desenvolver novos produtos e serviços, reduzir o desperdício ou melhorar a produtividade. As ações para abordar as oportunidades também podem incluir a consideração dos riscos associados. Risco é o efeito da incerteza e qualquer incerteza pode ter efeitos positivos ou negativos. Um desvio positivo que resulte de um risco pode proporcionar uma oportunidade, mas nem todos os efeitos positivos do risco resultam em oportunidades.



3.5. Etapas para o desenvolvimento e implementação de um sistema de gestão da qualidade

3.5.1. O capítulo 5 do *WMO 1100 Guide to the Implementation of Quality Management Systems for National Meteorological and Hydrological Services and Other Relevant Service Providers* fornece uma perspectiva abrangente e detalhada das etapas que devem ser seguidas para o desenvolvimento e implementação do SGQ. Essas etapas constituem ferramentas básicas que podem ser utilizadas durante uma reunião inicial de discussão da adoção de uma estratégia de gestão de qualidade para a entrega de produtos e serviços.

3.5.2. Não é possível determinar, de forma precisa, o tempo necessário para a implementação do SGQ ou a certificação em conformidade com a Norma ISO 9001:2015. Vários fatores podem afetar o período de implementação, incluindo os seguintes:

- a) O tamanho da organização;
- b) A profundidade da introdução do sistema de gestão da qualidade na organização;
- c) A assistência ou não por parte de um consultor;
- d) A maturidade dos processos e a documentação do sistema de gestão da qualidade;
- e) A disponibilidade de recursos e o comprometimento da administração de topo e do pessoal operacional.

3.5.3. Considerando os fatores susoditos, o prazo de 18 a 24 meses é considerado realista e alcançável para um sistema de gestão de qualidade de menor dimensão ou para secções específicas de um sistema maior. Pequenas secções ou unidades (cerca de 20 pessoas) num sistema de gestão da qualidade podem implementar e garantir a certificação em conformidade com a Norma ISO 9001:2015 dentro de, pelo menos, 18 meses. Esse período deve permitir acumular um conjunto de evidências que demonstrem claramente, durante ações de auditoria, a implementação bem-sucedida do sistema de gestão da qualidade.

3.5.4. É, também, aconselhável adotar uma abordagem progressiva no caso de desenvolvimento e implementação de um sistema de gestão da qualidade para diferentes secções ou áreas. O sucesso nessas áreas individuais ou menores tem o potencial real de aumentar a confiança e o nível de adesão da equipa, bem como de tornar a tarefa mais maleável para a equipa de gestão da qualidade que supervisiona o processo de implementação do sistema de gestão da qualidade.



Figura 1 – Representação esquemática dos elementos de um processo individual

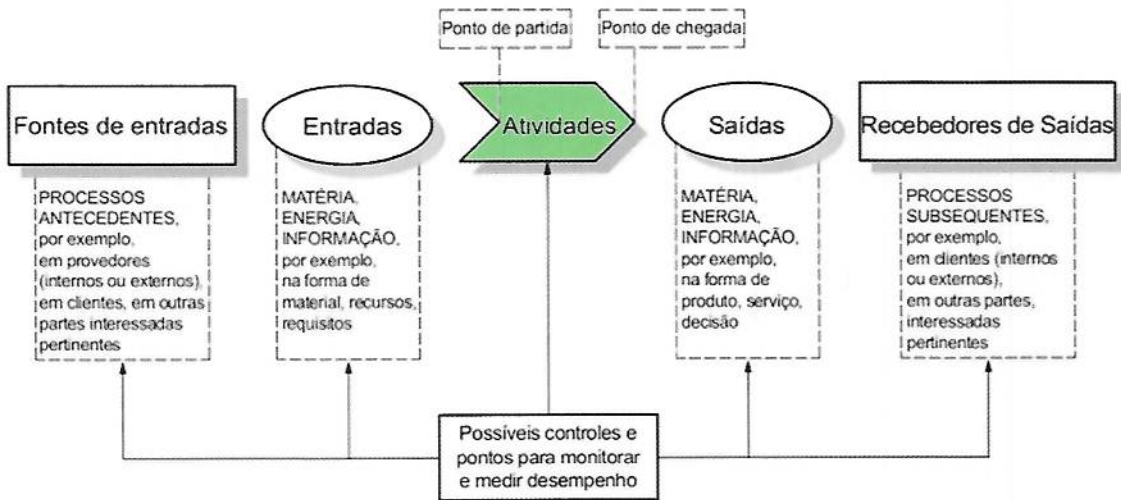


Figura 2 – Representação das cláusulas da Norma ISO 9001:2015 no ciclo PDCA

