



Não Conformidade no item 7.6 da ISO9001:2008 – Garantia de resultados válidos na medição e monitoramento

A NBR ISO 9001:2008 no seu item 7.6 – Controle de equipamento de monitoramento e medição, diz o seguinte:

Quando necessário para assegurar resultados válidos, o equipamento de medição deve:

- a) ser calibrado ou verificado, ou ambos, a intervalos especificados, ou antes do uso, contra padrões de medição rastreáveis a padrões de medição internacionais ou nacionais; quando esse padrão não existir, a base usada para calibração ou verificação deve ser registrada (ver 4.2.4),
- b) ser ajustado ou reajustado, quando necessário,
- c) ter identificação para determinar sua situação de calibração,
- d) ser protegido contra ajustes que invalidariam o resultado da medição, e
- e) ser protegido contra dano e deterioração durante o manuseio, manutenção e armazenamento.

Inicialmente, a empresa deve definir os processos que precisam ser medidos ou monitorados, depois, deve ser criada uma lista com todos os equipamentos que podem, de alguma forma, influenciar na qualidade do produto ou na satisfação do cliente ([veja o post sobre isso](#)).

Essa lista deve conter o período para calibração de cada grupo de instrumento, por exemplo: mensal, trimestral, semestral ou anual.

Quando chegar o prazo, o equipamento de monitoramento ou medição deve passar por um processo de calibração ou verificação, isto é: baseado em um padrão confiável, realiza-se uma medição, se o resultado for o esperado, podemos dizer que o equipamento está calibrado, caso contrário, o equipamento deve ser ajustado, reparado ou descartado. Porém, quem garante que o padrão está correto? Outro instrumento de medição! Vamos ver um exemplo:

Um padeiro usa uma balança para pesar o fermento. Uma vez por semana, ele coloca

um peso de aço de 1,0kg. Se a balança indicar 1,0kg, então, a balança está calibrada. Porém, será que o peso de aço tem realmente 1,0kg? Para ter certeza, uma vez por ano, ele leva o peso para ser pesado em um laboratório externo, se estiver certo, ele pode dizer que o padrão está calibrado. Do mesmo modo, o laboratório calibra os seus instrumentos até um nível confiável nacional ou internacional.

Para se receber uma não conformidade nesse item é muito fácil, basta realizar uma das seguintes recomendações:

- Não identificar o Equipamento (gravação de um número único, pode ser etiquetado, pintado, estampado, pirografado,... mas deve estar bem visível);
- Não saber a validade da calibração;
- Deixar o prazo de calibração vencer;
- Perder a rastreabilidade da calibração, ou seja, não saber se o equipamento ou padrão que calibrou o seu equipamento foi calibrado;
- Não ter registro das calibrações.



Não Conformidade no item 7.6 da ISO9001:2008 – Determinação dos equipamentos de monitoramento e medição

A NBR ISO 9001:2008 no se item 7.6 – Controle de equipamento de monitoramento e medição, diz o seguinte:

“A organização deve determinar o monitoramento e a medição a serem realizados e o equipamento de monitoramento e medição necessário para fornecer evidências da conformidade do produto com os requisitos determinados.”

Isso quer dizer que a organização deve identificar e controlar os equipamentos de medição e monitoramento que influenciam em alguma característica do produto ou afeta a satisfação do Cliente.

Exemplos de equipamentos de medição e monitoramento:

- Balança usada para pesar a farinha quando é embalada;
- Balança usada pelo padeiro para saber a quantidade de fermento a ser

colocado na massa;

- Trena usada pelo pedreiro em uma construção;
- Cronômetro usado em um laboratório para medir o tempo de um teste;
- Paquímetro usado para medir o tamanho do parafuso em uma fábrica de parafusos;
- Termômetro utilizado no ambulatório médico; etc.

Exemplo de equipamentos que não precisam ser relacionados:

- Balança usada para pesar a sucata da produção;
- Termômetro do aquário de uma clínica médica;
- Trena usada pelo pedreiro em uma reforma no galpão de uma fábrica de pneus.

Ou seja, depende do ramo de atividade de cada empresa. O gestor deve se perguntar: Se esse equipamento medir errado, o meu produto será afetado? O cliente será prejudicado? Se sim, esse equipamento deve ser determinado.

A organização deve providenciar uma lista, ou algo parecido, que relacione os equipamentos de monitoramento e medição passíveis de controle. Caso contrário, a organização estará não conforme.