

Especialidade em Ativos

- *Calibração*
- *Conformidade Metrológica*

“ Metrologia é a Ciência da Medida “

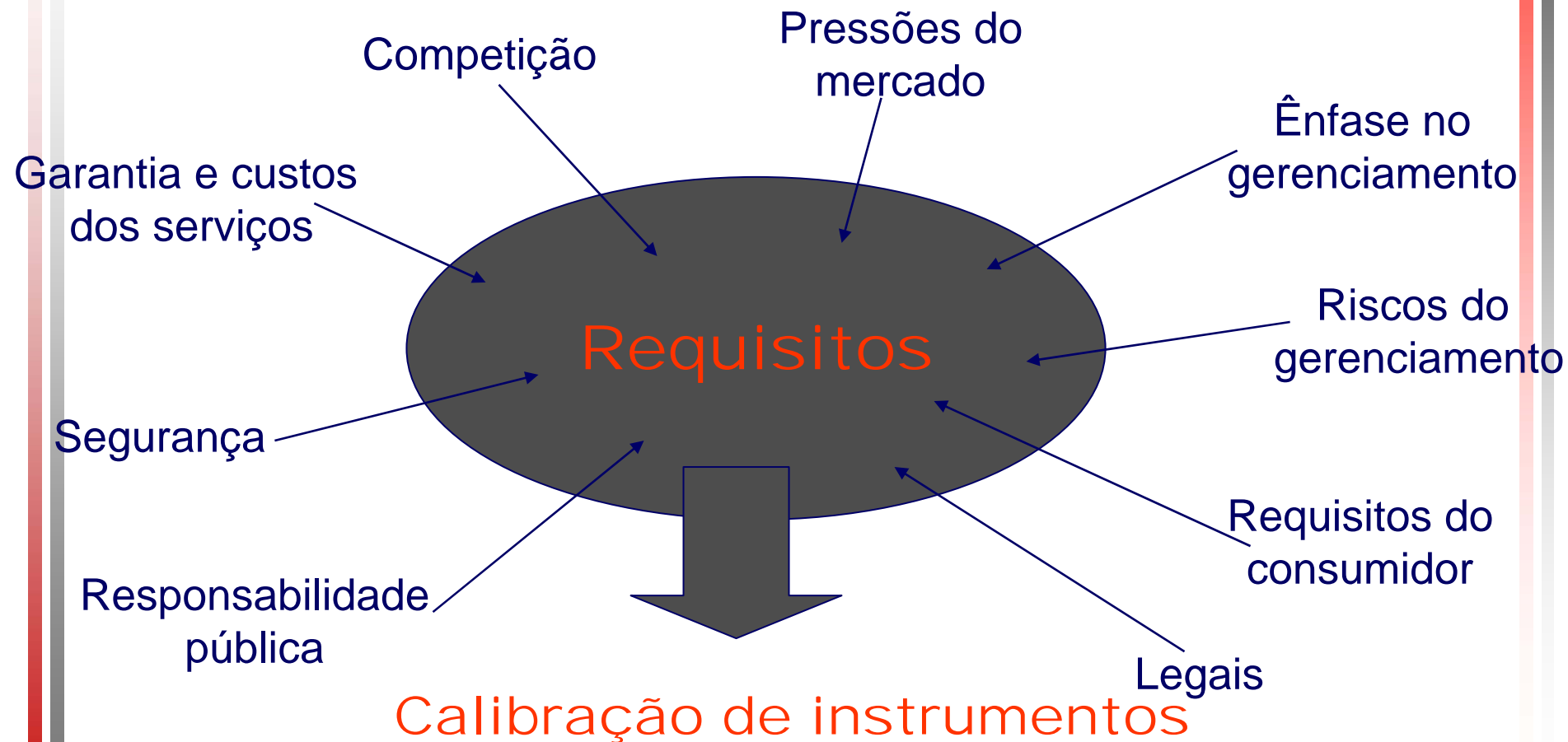
Uma reputação de qualidade é um dos bens de mais alto valor de uma empresa. A grande importância de uma alta qualidade conduz a By Pass & Associados a empreender os passos necessários para atingi-la. Portanto, o interesse principal deve ser a qualidade dos serviços que presta e que atendam ao seguinte:

- a) satisfação de uma necessidade bem definida;**
- b) satisfação das expectativas dos seus clientes;**
- c) execução das atividades de acordo com as normas e especificações aplicáveis;**
- d) atuação a preços competitivos;**
- e) obtenção a um custo que proporcione um benefício.**

Para cumprir estes objetivos, a By Pass & Associados se organiza de tal maneira que, os fatores técnicos, administrativos e humanos, que afetam a qualidade de seus ensaios, estejam corretamente controlados. Este controle deve se orientar visando a redução, eliminação e a prevenção das deficiências na qualidade.

Neste sentido a implementação de um Sistema da Qualidade é valioso recurso de gestão para otimização e controle da qualidade.

Busca por Metrologia científica e metrologia Legal



Validação Metrológica:

O sistema da qualidade de um processo produtivo, é constituído pela rastreabilidade, que por sua vez é obtida por meio da calibração, entretanto, não basta apenas calibrar instrumentos, deve-se analisar o certificado recebido, principalmente os resultados relatados, com base em critérios pré-estabelecidos e validar a comprovação metrológica, o certificado, o instrumento e a adequação do sistema a tolerância de processo.

CALIBRAÇÃO

X

***GERENCIAMENTO DE ATIVOS COM
ÊNFASE EM CONFORMIDADE
METROLÓGICA***

Calibração

Importância da calibração:

Nenhum instrumento funciona de modo perfeito ou pelo menos de forma aceitável durante longos períodos.

Ocorrem desgastes ou degenerações de componentes de modo que o comportamento e o desempenho deste equipamento fica comprometido.

Assim existe a necessidade de calibrações periódicas, ou a intervalos regulares, para que instrumentos, padrões e outras referências sejam revalidados.

A calibração consiste apenas no registro de medidas de erros. Pode-se ser feito um ajuste a partir dos resultados de uma calibração.

Necessidade de calibração:

- Adequação a normas da qualidade
- Regulamentação normativa
- Procedimento corporativo

Calibração:

•É o conjunto de operações, que estabelece sob condições especificadas, a relação entre os valores indicados por um instrumento de medição, sistema de medição ou valores representados por uma medida materializada ou um material de referência, e os valores correspondentes das grandezas estabelecidas por padrões.

Desta forma, os serviços de calibração não envolvem ajustes, intervenções, troca de componentes e manutenção.

Contratação para serviços de calibração

•Atuação do contratante

-No escopo de contratação:

- Fornecer lista de equipamentos
- Fornecer documentação técnica sobre equipamentos a serem calibrados
- Fornecer normas adotadas internamente
- Fornecer informações sobre processo o qual o instrumento esta inserido
- Fornecer os pontos necessários de calibração

•Atuação do contratado

-Na execução pela By Pass & Associados

- Atuação com técnicos qualificados
- Aplicação de padrões certificados e adequados ao uso
- Atuar dentro das normas e padrões da qualidade do contratante
- Execução dos serviços conforme escopo de contrato definido em contrato
- Adoção de procedimentos de calibração e serviços aprovados
- Calibração dos equipamentos
- Emissão de certificado de calibração
- Implementação de etiqueta de calibração ao equipamento certificado

Avaliação dos serviços de calibração

•Atuação do contratante ao término dos serviços contratados

- Verificar se as faixas/pontos calibrados são compatíveis com o processo
- Verificar se a resolução e incerteza de medição são compatíveis com o processo
- Avaliar se todos os pontos do certificado estão em conformidade
- Avaliar se a análise crítica do certificado são compatíveis com as tolerâncias de processos
- Avaliar a implementação do instrumento ao processo (liberação ao uso)
- Avaliar local de implementação da etiqueta de calibração
- Emitir laudo de conformidade e aprovação ao uso do instrumento
- Validar o certificado de calibração
- Validar o uso do instrumento
- Adotar procedimentos para equipamentos reprovados e não conformes a calibração
- Estabelecer estudo de frequência de calibração
- Implementar programação para nova intervenção
- Arquivar documentos do processo

Contratação de serviços de calibração

- A grande maioria de contratantes estão insatisfeitos pelos serviços prestados.
- Elevado custo para manter laboratório, padrões e profissionais próprios (usuário e fornecedor)
- Empresas prestadoras de serviços em calibração estão propondo preços cada vez mais baixos, assim como, a qualidade aos serviços prestados.
- Falta de validação e análise detalhada do certificado, causa não adequação ao sistema da qualidade
- A calibração não apresenta resultados, vantagens e benefícios neste modelo de contratação.
- A forma atual de calibração causa custo e redução da produção
- Análise em não conformidade com a situação causa retrabalho, redução da qualidade e prejuízo
- A escolha por um laboratório credenciado não é a garantia de serviço competente.
- O laboratório credenciado em algumas variáveis específicas, não é prova que consiga ou saiba “fazer bem feito” todas as outras variáveis.
- Nem sempre um laboratório credenciado possui melhores resultados em relação a incertezas de medições

“A contratação de serviços para calibração, exclusivamente, pelo critério “menor preço/menor prazo” pode ser extremamente arriscada”.

GERENCIAMENTO DE ATIVOS COM ÊNFASE EM CONFORMIDADE METROLÓGICA

A confiabilidade metrológica requer procedimentos, rotinas e métodos apropriados, semelhantes aos usados em controle de qualidade, todos derivados de aplicações de técnicas estatísticas e análise de erros.

O programa de confiabilidade metrológica é contínuo, sem interrupção, requerendo tanto o planejamento prévio como a avaliação constante dos resultados alcançados.

A confiabilidade metrológica é a garantia da qualidade em processo;
A confiabilidade metrológica visa credibilidade técnica das medidas obtidas;

O programa proposto estabelece formalmente a credibilidade legal dos resultados laboratoriais.

A credibilidade não pode ser imposta por força de leis ou regulamentos. Ela é, necessariamente, conquistada

By Pass & Associados – Gerenciamento de ativos

Atividade Empresarial

Soluções integradas em processos, sistemas, manutenção, automação e modernização industrial

Nosso propósito é de estabelecer uma aliança entre o Cliente e a By Pass & Associados para identificar possíveis melhorias de resultados Operacionais, estabelecendo comprometimento nas atividades empresarias, união de interesses e fundamentar a necessidade das melhorias e seus benefícios para a perpetuidade de suas atividades fins.

Especialização em Ativos

Redução dos custos de manutenção e operação

Redução dos custos de engenharia e capital

Redução dos custos de regulamentação

Redução da variabilidade de processo

Contrato de gerenciamento de ativos com ênfase em conformidade metrológica

Nossa proposta: Gerenciamento das atividades de conformidade metrológica:

Adotar normas internas

Implementar software de gerenciamento para atividades metrológicas

Cadastrar instrumentos a serem administrados e gerenciados

Implementar os pontos necessários de calibração

Implementar estudos de tolerâncias de processo

Atuação com técnicos qualificados

Aplicação de padrões certificados e adequados ao uso

Atuar dentro das normas e padrões da qualidade do contratante

Execução dos serviços conforme escopo de contrato definido em contrato

Adoção de procedimentos de calibração e serviços aprovados

Calibração dos equipamentos

Emissão de certificado de calibração

Implementação de etiqueta de calibração ao equipamento certificado

Verificar se as faixas/pontos calibrados são compatíveis com o processo

Verificar se a resolução e incerteza de medição são compatíveis com o processo

Avaliar se todos os pontos do certificado estão em conformidade

Avaliar se a análise crítica do certificado são compatíveis com as tolerâncias de processos

Avaliar a implementação do instrumento ao processo (liberação ao uso)

Avaliar local de implementação da etiqueta de calibração

Emitir laudo de conformidade e aprovação ao uso do instrumento

Adotar procedimentos para equipamentos reprovados e não conformes a Calibração

Estabelecer estudo de frequência de calibração

Implementar programação para nova intervenção

Programa de estudo para confiabilidade metrológica

Programa de estudo para variabilidade de processos

Arquivar documentos do processo

Programa de investimento na otimização de resultados

Terminologia

Calibração

É o conjunto de operações, que estabelece sob condições especificadas, a relação entre os valores indicados por um instrumento de medição ou sistema de medição ou valores representados por uma medida materializada ou um material de referência, e os valores correspondentes das grandezas estabelecidas por padrões.

Ajuste

Operação destinada a fazer com que um instrumento de medição tenha desempenho compatível com o seu uso.

Manutenção Corretiva

Correção de falhas ou defeitos ocasionado por sobrecarga ou mau uso do equipamento/instrumento, acarretando em desativação temporária, para reparar as causas do problema.

Análise Crítica

Avaliação profunda e global de um projeto, produto, serviço, processo ou informação com relação a requisitos, objetivando a identificação de problemas e a proposição de soluções.

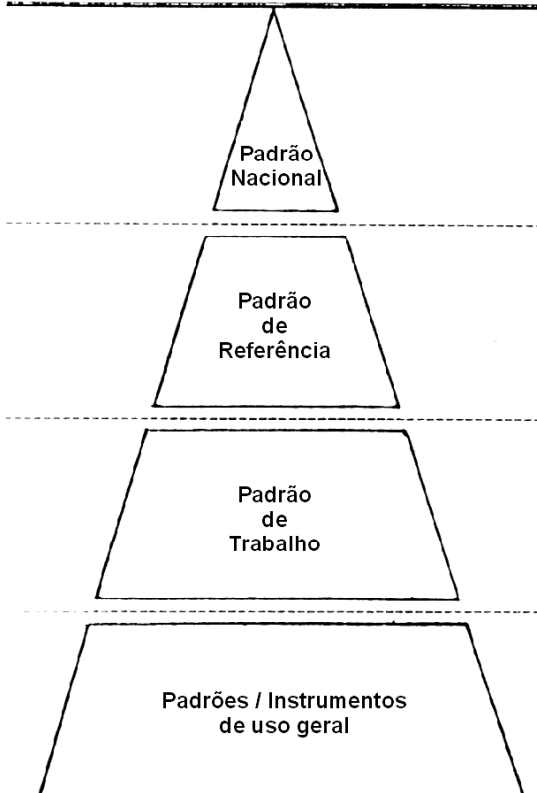
Certificação

Modo pelo qual uma terceira parte dá garantia escrita de que um produto, processo ou serviço está em conformidade com os requisitos especificados.

Laudo Técnico

É um relatório detalhado que contemplam: coleta de informações, resultado de análises e outros dados considerados importantes.

Rastreabilidade de Padrões

PADRÃO (Meios de Medição)	USUÁRIO	ATIVIDADES	CONDIÇÕES PRELIMINARES DA CALIBRAÇÃO / MEDIÇÃO	DOCUMENTAÇÃO DA CALIBRAÇÃO / MEDIÇÃO
 <p>Padrão Nacional</p>	Laboratório do INMETRO	Desenvolvimento manutenção e transferência dos padrões nacionais	Garantia da rastreabilidade da unidade até os padrões primários através de intercomparações internacionais	Certificado de calibração INMETRO para padrões de referência
Padrão de Referência	Laboratórios da RBC	Garantia da infra-estrutura metrológica industrial	Certificado de calibração INMETRO	Certificado de calibração RBC para padrões de trabalho
Padrão de Trabalho	Laboratórios de calibração das empresas	Supervisão dos meios de medição para atender a demanda interna	Certificado de calibração RBC	Certificado de calibração da empresa ou outro que comprove a qualificação
Padrões / Instrumentos de uso geral	Todas as áreas de atuação da empresa	Medições e ensaios no âmbito do sistema da qualidade	Certificados de calibração da empresa ou outros que comprovem a qualificação	Marca, selo ou plaqueta de verificação

Estrutura organizacional para rastrear resultados de medição de empresas a Padrões Nacionais.

GERENCIAMENTO DE ATIVOS COM ÊNFASE EM CONFORMIDADE METROLÓGICA :

- Verificação operacional do instrumento
- Adequação a normas da qualidade
- Melhor controle de processos produtivos
- Preocupação pelo investimento (passivo)
- Controle da variabilidade do produto
- Regulamentação normativa
- Preocupação com segurança e meio ambiente
- Redução de perdas com produto não conforme
- Procedimento corporativo
- Aumento da confiabilidade da Produção
- Menor índice de rejeição, refugo e retrabalho
- Menor quantidade de itens de estoque (manutenção)
- Menor índice/custo de manutenção corretiva
- Maior disponibilidade do processo produtivo



GERENCIAMENTO DE ATIVOS

