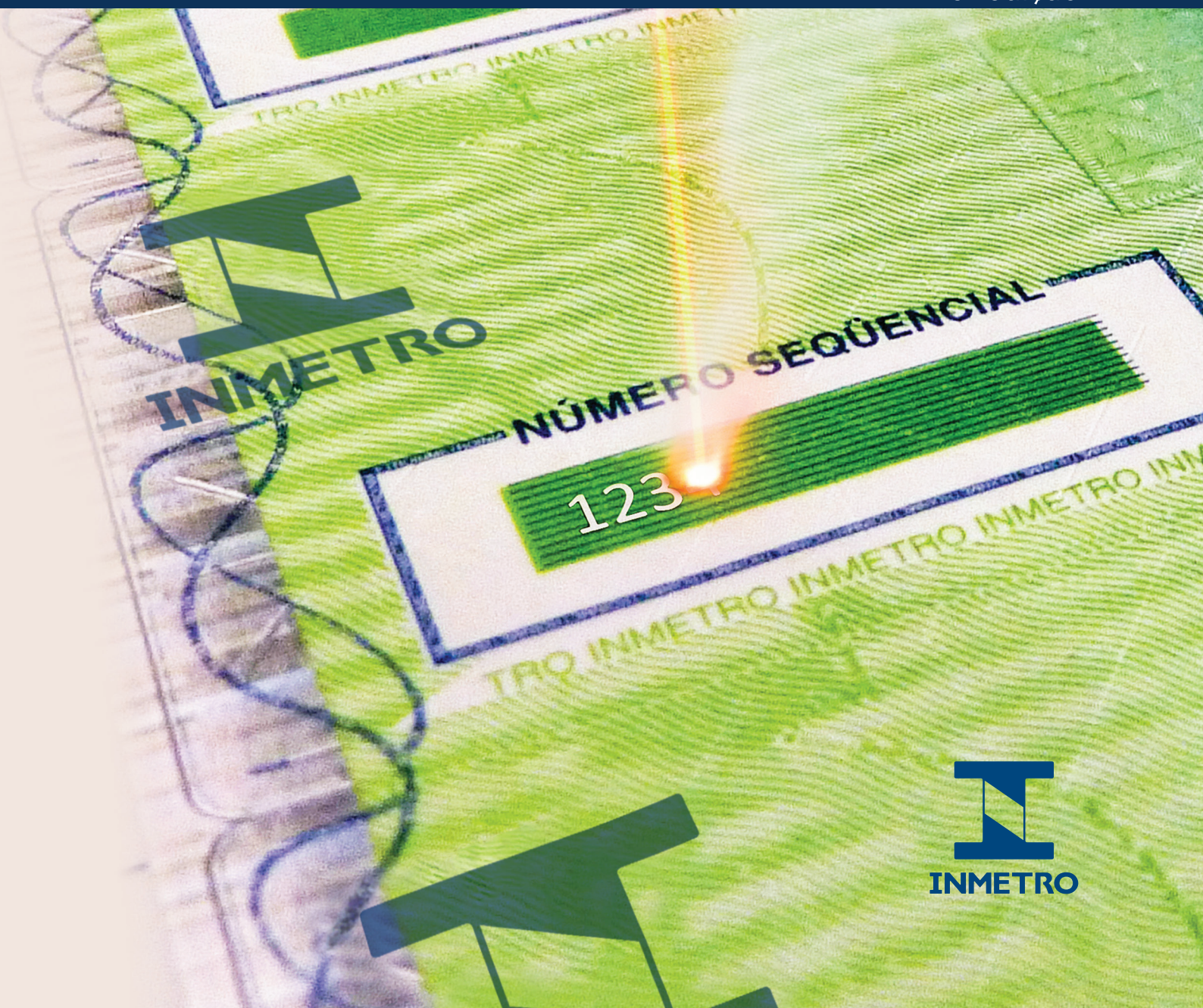


AVALIAÇÃO DA

CONFORMIDADE

6ª edição



AVALIAÇÃO DA

CONFORMIDADE

6ª edição



SUMÁRIO

Apresentação	5
1 A avaliação da conformidade como estratégia competitiva	9
2 Definições e Conceitos	9
2.1 Entendendo a Norma ABNT NBR ISO/IEC 17000	9
2.2 Entendendo o significado de um produto com conformidade avaliada	13
2.3 Uma Visão Crítica da Avaliação da Conformidade	13
2.4 Os Impactos Sociais e Econômicos Propiciados pela Avaliação da Conformidade	15
2.5 A Avaliação da Conformidade e o Mercado Globalizado	16
2.6 O Processo de Avaliação da Conformidade	17
3 Classificação da atividade de avaliação da conformidade	18
3.1 Quanto ao Agente Econômico	18
3.2 Quanto ao Campo de Utilização	18
4 Mecanismos de avaliação da conformidade	20
4.1 Certificação	21
4.2 Declaração da Conformidade do Fornecedor	24
4.3 Inspeção	26
4.4 Ensaio	26
5 Fatores chave para o sucesso da atividade de avaliação da conformidade	27
5.1 Credibilidade	27
5.2 Disponibilidade de Adequada Infraestrutura	27
5.3 Boas Práticas de Normalização e Regulamentação Técnica	29
5.4 Equilíbrio entre Custo-Benefício da Avaliação da Conformidade	29
5.5 Envolvimento das Partes Interessadas	29
5.6 Selos de Identificação da Conformidade	30
5.7 Acompanhamento no Mercado	32
5.8 Disponibilidade de um Adequado Processo de Tratamento de Reclamações e Denúncias	35
5.9 Educação e Informação	35
5.10 Acordos de Reconhecimento	36
6 Outras considerações importantes sobre a atividade de avaliação da conformidade	38
6.1 Fundamentos Básicos	38
6.2 Infra-estrutura Necessária	38
6.3 Capacitação Básica para Implantação de Programas de Avaliação da Conformidade	39
6.4 Implantação de Programas de Avaliação da Conformidade	39
6.5 Passos para que um produto, processo ou serviço tenha sua conformidade avaliada pelo mecanismo da Certificação	40
6.6 Passos para que um produto, processo ou serviço tenha sua conformidade avaliada pelo mecanismo da Declaração da Conformidade do Fornecedor	41
7 Acreditação e Designação	41
7.1 Acreditação	41
7.2 Designação	44

7.3	Infraestrutura Atual de Acreditação	46
7.4	Indicadores da Avaliação da Conformidade	48
8	Sistema Nacional de Metrologia, Normalização e Qualidade Industrial - SINMETRO	49
8.1	Organismos do Sinmetro	50
8.2	Organismos do Conmetro	50
8.3	Atribuições do Inmetro	53
	ANEXO 1 - A ISO 9001	55
	ANEXO 2 - Quadro Geral de Utilização da Avaliação da Conformidade no Sinmetro	56

APRESENTAÇÃO

O presente documento representa uma contribuição à idéia de difusão de conhecimento sobre a atividade de Avaliação da Conformidade, destacando sua importância para os diferentes segmentos da sociedade, em particular para o setor produtivo, para as autoridades regulamentadoras e para os consumidores.

É crescente a importância da Avaliação da Conformidade como instrumento regulador do mercado interno e do mercado globalizado. Observa-se, entretanto, que ainda é grande o desconhecimento do seu significado, até mesmo no ambiente empresarial e mais ainda junto ao cidadão.

Neste sentido, o documento está estruturado em 8 capítulos, abordando diferentes aspectos da atividade de Avaliação da Conformidade:

- a) No capítulo 1 é destacada a importância da atividade de Avaliação da Conformidade como uma estratégia competitiva para o país.
- b) No capítulo 2 são apresentados os principais conceitos e definições acerca do tema, tomando por base a Norma ABNT NBR ISO/IEC 17000. Além dessa, são também apresentadas as definições utilizadas pelo Comitê de Barreiras Técnicas da Organização Mundial do Comércio, a descrita pela Norma ABNT ISO/IEC 17000 e ainda uma para efeito didático, extraída do Vocabulário Inmetro de Avaliação da Conformidade.
- c) No capítulo 3 é apresentada a forma de classificação da atividade de Avaliação da Conformidade quanto ao agente econômico responsável pela avaliação da conformidade e quanto ao campo de utilização, ou seja, quanto ao caráter compulsório ou voluntário da atividade.
- d) No capítulo 4 são apresentados os mecanismos de Avaliação da Conformidade praticados no Sistema Brasileiro de Avaliação da Conformidade – SBAC, destacando que o mecanismo de avaliação da conformidade é a ferramenta usada no processo final de avaliação, também denominado procedimento de avaliação da conformidade, como forma de atestar a conformidade do produto.
- e) No capítulo 5 são apresentados os fatores considerados chave para o sucesso da atividade de Avaliação da Conformidade em qualquer país que queira implantá-la.
- f) No capítulo 6 são apresentadas outras considerações importantes sobre a atividade de Avaliação da Conformidade.
- g) O capítulo 7 dedica uma atenção especial a atividade de Acreditação, uma importante ferramenta de avaliação da conformidade, e faz algumas considerações sobre a designação de organismos de avaliação da conformidade.
- h) No capítulo 8 é apresentado o Sistema Nacional de Metrologia, Normalização e Qualidade Industrial, o SINMETRO.

O documento contempla informações de caráter geral e buscou-se utilizar uma linguagem acessível, independente do nível de conhecimento do leitor sobre a Avaliação da Conformidade. Para maior aprofundamento em relação ao tema, sugere-se consultar as três fontes a seguir descritas:

- a) Programa Brasileiro de Avaliação da Conformidade (PBAC);
- b) Livro editado pela ISO – Certification and Relative Activities
- c) Site do Inmetro (www.inmetro.gov.br)
- d) Guia de Boas Práticas de Regulamentação, disponível no site do Inmetro em três idiomas, português, inglês e espanhol.

Este documento é complementado por uma cartilha, produzida no formato de quadrinhos, resumida e com linguagem simples, e por um “kit” de slides, ou seja, uma apresentação padrão, em Powerpoint, sobre o tema. Há ainda folders sobre alguns temas específicos que encontram-se disponíveis no site do Inmetro para consulta.

A idéia é que este material e seus complementos sejam utilizados em programas de capacitação, divulgação e sensibilização da sociedade para a atividade de Avaliação da Conformidade, conduzidos pelo Instituto Nacional de Metrologia, Qualidade e Tecnologia – Inmetro, bem como pelos órgãos delegados do Inmetro nos Estados que compõem a Rede Brasileira de Metrologia Legal e Qualidade - Inmetro (RBMLQ-I) e seus parceiros, como, por exemplo, as entidades que compõem o Comitê Brasileiro de Avaliação da Conformidade (CBAC).

Os interessados na obtenção deste material podem solicitá-lo à Diretoria de Avaliação da Conformidade do Inmetro, através do endereço eletrônico: dconf@inmetro.gov.br, ou do telefone: (21) 3216-1008. Esse documento encontra-se também disponível no site do Inmetro, no formato de arquivo, em PDF, que possibilita a sua impressão.

1 A AVALIAÇÃO DA CONFORMIDADE COMO ESTRATÉGIA COMPETITIVA

O processo acelerado de globalização atual, embora necessário e imprescindível para as relações de comércio internacionais, traz aspectos estratégicos que devem ser permanentemente avaliados.

Em termos industriais, o processo de globalização é tangido pelos grandes conglomerados, sediados, quase sempre, nas maiores potências econômicas do planeta que, vendo se esgotar os seus mercados tradicionais, voltam-se para outros, desenvolvendo estratégias que objetivam fundamentalmente o aumento das escalas de produção e o acesso a recursos, particularmente matérias primas e mão-de-obra, a baixos custos, procurando assim, garantir uma constante melhoria da competitividade e a presença crescente no mercado.

Um dos indícios dessa estratégia são as fusões, até pouco tempo inimagináveis, de grandes grupos empresariais, antes absolutamente antagônicos, buscando também ganhos de escala, principalmente nas áreas de projeto e comercialização.

Outro indício, este de natureza geopolítica e econômica, foi o desaparecimento de barreiras políticas importantes, levando a uma maior liberação das economias nacionais e suas aberturas para o exterior. Nações se reuniram em grandes blocos econômicos – Comunidade Européia, Mercosul (Mercado Comum do Sul) e Apec (Asia Pacific Economic Cooperation), entre outros – e repensaram suas relações comerciais, como caminho de sobrevivência, ampliando a concorrência e o intercâmbio comercial.

Na verdade, o processo de globalização é, por natureza, ao mesmo tempo includente e excludente. Includente, porque traz para o contexto mundial, países até então não participantes da produção de inúmeros itens. Excludente, porque a distribuição das oportunidades e encargos de produção cabe, preferencialmente, àqueles países que reúnem as melhores condições de infra-estrutura para a obtenção de maiores níveis de competitividade.

Sem sombra de dúvida, entre os fatores imprescindíveis, o conhecimento científico e tecnológico e a capacidade de inovação são os insumos principais para o sucesso econômico consistente e auto-sustentado e que, no cenário que se descortina, estará cada vez mais apoiado no desenvolvimento tecnológico com base no conhecimento científico e na capacidade tecnológica e industrial, ou seja, o país que não tiver competência científica e capacidade tecnológica e industrial, ainda que disponha do capital, da mão-de-obra e das matérias-primas, estará condenado a gravitar em torno dos países mais competentes.

Urge, portanto, que os países procurem, cada vez mais, alcançar auto-suficiência tecnológica e industrial que torne possível desenvolver os níveis de qualidade e competitividade, garantindo a permanência e/ou inserção das nações que estão inseridas no processo de globalização.

Neste contexto de qualidade e competitividade, onde a questão técnica torna-se, também, uma questão estratégica, situa-se o tema denominado Avaliação da Conformidade.

A expressão avaliação da conformidade está definida como o “exame sistemático do grau de atendimento por parte de um produto, processo ou serviço a requisitos especificados”.

Esta definição, bastante simples, traz embutida um extenso, complexo e poderoso instrumento estratégico para o desenvolvimento das economias nacionais; tanto que a própria Organização Mundial do Comércio – OMC, tem a sua definição para a expressão: “qualquer atividade com objetivo de determinar, direta ou indiretamente, o atendimento a requisitos aplicáveis”.

Para as exportações, onde diversos países utilizam barreiras técnicas em substituição às barreiras tarifárias como forma de protecionismo ao mercado interno, a avaliação da conformi-

dade atua como ferramenta estratégica nas relações econômicas, facilitando o comércio entre países e blocos econômicos.

Portanto, a estratégia competitiva para a participação de um país no comércio internacional tem que, obrigatoriamente, considerar a infraestrutura tecnológica disponível na área de avaliação da conformidade, fator decisivo na aceleração ou redução da velocidade do desenvolvimento econômico, facilitando ou impedindo a participação destes países em mercados internacionais.

Sendo assim, os maiores riscos decorrem da infraestrutura técnica, governamental e privada, necessária para a implementação eficiente de um sistema de avaliação da conformidade. Se, por um lado, uma ágil e correta infraestrutura técnica governamental e uma ampla infraestrutura técnica privada podem ser forças propulsoras para a solidificação deste sistema, por outro lado a ausência desta pode obstruir o desenvolvimento da atividade.

Além disso, devido à dificuldade de adoção de um sistema mundial unificado, é fundamental a harmonização das práticas em avaliação da conformidade, levando-se em consideração as particularidades de cada sistemática nacional, pois esta harmonização possibilitará o estabelecimento dos denominados Acordos de Reconhecimento Mútuo como forma de minimizar os impactos das barreiras técnicas e incrementar o fluxo do comércio internacional.

Em um enfoque progressivo, as práticas de avaliação da conformidade não devem ser tratadas somente como dificuldades ao comércio internacional a serem superadas, mas, também, como um mecanismo de melhora qualitativa e quantitativa do comércio interno de um país, inserindo-o, de forma eficiente e estruturada, na nova ordem econômica mundial.

Para as empresas, a avaliação da conformidade induz à busca contínua da melhoria da quali-

dade. Aquelas que se engajam neste movimento, orientam-se para assegurar a qualidade dos seus produtos, processos ou serviços, beneficiando-se com a melhoria da produtividade e o aumento da competitividade, tornando a concorrência mais justa, na medida em que indica, claramente, os produtos, processos ou serviços que atendem aos requisitos especificados.

Para o Estado Regulador, a adoção da avaliação da conformidade, no âmbito compulsório, é uma ferramenta que fortalece o poder regulatório das instituições públicas, sendo um instrumento eficiente de proteção à saúde e segurança do consumidor e ao meio ambiente. A avaliação da conformidade instrumentaliza as atividades regulamentadoras e fiscalizadoras estabelecidas pelos órgãos reguladores.

Logo, internamente aos países, a cultura em avaliação da conformidade deve ser disseminada pelos setores nacionais, governamental e privado, incentivando a percepção da sociedade para a importância do tema e para as oportunidades a serem conquistadas.

No Brasil, o Instituto Nacional de Metrologia, Qualidade e Tecnologia - Inmetro, entidade executiva do Governo Federal, é o gestor do Sistema Brasileiro de Avaliação da Conformidade – SBAC, obedecendo às políticas públicas estabelecidas pelo Conselho Nacional de Metrologia, Normalização e Qualidade Industrial – Conmetro que, por sua vez, é tecnicamente assessorado pelo Comitê Brasileiro de Avaliação da Conformidade – CBAC.

Na área de Avaliação da Conformidade, o Inmetro é o único acreditador oficial do Estado Brasileiro, seguindo a tendência internacional atual de apenas um acreditador por país ou economia. O Inmetro é reconhecido internacionalmente como o organismo de acreditação brasileiro pelo International Accreditation Forum (IAF) e foi o primeiro a possuir este reconhecimento na América Latina.

2 DEFINIÇÕES E CONCEITOS

Com a promulgação da Norma Brasileira ABNT NBR ISO/IEC 17000, em 31 de outubro de 2005, esta passou a ser a melhor forma para apresentação dos conceitos, definições, vocabulário e princípios gerais da Avaliação da Conformidade.

Segundo esta norma, a Avaliação da Conformidade é a “demonstração de que os requisitos especificados relativos a um produto, processo, sistema, pessoa ou organismo são atendidos”.

Subentende-se que qualquer avaliação feita para verificar se um objeto atende a requisitos pré-estabelecidos encaixa-se neste conceito. Entretanto, há que se distinguir a avaliação da conformidade feita pontualmente, daquela feita sistematicamente, que é o campo da avaliação da conformidade que nos interessa abordar neste livreto.

Neste sentido, para fins didáticos, cabe introduzir um conceito de avaliação da conformidade que não é o apresentado na NBR ISO/IEC 17000, mas tem significado semelhante, além de permitir uma análise mais crítica do contexto em que a atividade é exercida no Brasil.

“A Avaliação da Conformidade é um processo sistematizado, com regras pré-estabele-

cidas, devidamente acompanhado e avaliado, de forma a propiciar adequado grau de confiança de que um produto, processo ou serviço, ou ainda uma pessoa, atende a requisitos pré-estabelecidos em normas ou regulamentos, com o melhor custo benefício possível para a sociedade”.

Este conceito preconiza a idéia de tratamento sistêmico, pré-estabelecimento de regras e, como em todo sistema, acompanhamento e avaliação dos seus resultados.

A Avaliação da Conformidade busca atingir dois objetivos fundamentais: em primeiro lugar, deve atender preocupações sociais, estabelecendo com o consumidor uma relação de confiança de que o produto, processo ou serviço está em conformidade com requisitos especificados. Por outro lado, não pode tornar-se um ônus para a produção, isto é, não deve envolver recursos maiores do que aqueles que a sociedade está disposta a investir. Desta forma, a Avaliação da Conformidade é duplamente bem sucedida, na medida que proporciona confiança ao consumidor e, ao mesmo tempo, requer a menor quantidade possível de recursos para atender às necessidades das partes interessadas.

2.1 Entendendo a Norma ABNT NBR ISO/IEC 17000

A International Organization for Standardization (ISO), bem como a International Electrotechnical Commission (IEC), são entidades internacionais de normalização. A primeira, em particular, possui um grande acervo de normas promulgadas no campo da avaliação da conformidade.

A ISO é organizada por comitês técnicos, os Technical Committees - TC. Por exemplo, na área da qualidade, existe o TC 176, responsável pela elaboração de todos os textos normativos voltados para esse tema, com destaque para a série de normas sobre gestão da qualidade, a famosa série ISO 9000.

Para estudar as questões ligadas à atividade de avaliação da conformidade, a ISO criou um comitê especial, denominado Conformity Assessment Committee – ISO/Casco, ou seja, o Comitê de Avaliação da Conformidade da ISO.

Este Comitê, o ISO/Casco, no início dos anos 2000, decidiu elaborar uma norma que contemplasse a terminologia, os conceitos e as definições inerentes à atividade de avaliação da conformidade. Antes, estes termos estavam dispersos em vários documentos normativos da própria ISO, gerando inevitáveis dificuldades para os usuários.

A elaboração da Norma ABNT ISO/IEC 17000 introduziu um vocabulário próprio, mas facilmente aplicável à série de normas da ISO. O texto desta norma consagrou uma série de termos que vinham sendo praticados quase que de forma uniforme, mas também trouxe alguns termos novos e até mesmo, em alguns casos, diferentes dos que vinham sendo praticados, inclusive no âmbito do Sistema Brasileiro de Avaliação da Conformidade.

A Norma ABNT ISO/IEC 17000 está organizada por função da Avaliação da Conformidade, porém começando pelos “Termos relativos à Avaliação da Conformidade em geral”. A seguir, são descritas as principais funções, bem com a definição dos termos mais comumente praticados:

- **Termos Relativos à Avaliação da Conformidade em Geral**

a) Avaliação da Conformidade

“Demonstração de que os requisitos especificados relativos a um produto, processo, sistema, pessoa ou organismo são atendidos.

Nota 1: O domínio da avaliação da conformidade inclui atividades definidas em outros locais desta norma, tais como ensaio, inspeção e certificação, bem como acreditação de organismos de avaliação da conformidade.

Nota 2: A expressão “objeto de avaliação de conformidade” ou “objeto” é usada nesta Norma para abranger qualquer material, produto, instalação, processo, sistema, pessoa ou organismo particulares aos quais a avaliação da conformidade é aplicada. Um serviço é coberto pela definição de um produto.”

b) Atividade de Avaliação da Conformidade por Primeira Parte

“Atividade de avaliação da conformidade realizada pela pessoa ou organização que fornece o objeto.”

c) Atividade de Avaliação da Conformidade por Segunda Parte

“Atividade de avaliação da conformidade realizada por uma pessoa ou uma organização que tem interesse de usuário do objeto.

Nota 1: Pessoas ou organizações que realizam atividades de avaliação da conformidade por segunda parte incluem, por exemplo, compradores ou usuários de produtos, ou clientes potenciais que procuram confiar em um sistema de gestão do fornecedor, ou organizações que representam esses interesses.”

d) Atividade de Avaliação da Conformidade por Terceira Parte

“Atividade de avaliação da conformidade realizada por uma pessoa ou uma organização que é independente da pessoa ou da organização que fornece o objeto, e de interesse do usuário nesse objeto.”

e) Organismo de Avaliação da Conformidade

“Organismo que realiza os serviços de avaliação da conformidade.”

f) Organismo de Acreditação

“Organismo autorizado a executar a acreditação.”

g) Sistema de Avaliação da Conformidade

“Regras, procedimentos e gestão para a avaliação da conformidade.”

- **Termos Básicos**

a) Requisitos especificados

“Necessidade ou expectativa que é expressa.

Nota: Requisitos especificados podem estar expressos em documentos normativos, tais como regulamentos, normas e especificações técnicas.”

b) Produto

“Resultado de um processo.

Nota: Quatro categorias genéricas de produtos são definidas na ABNT NBR ISO 9000:2000: serviços (por exemplo, transporte); software (por exemplo, programa de computador, dicionário); hardware (por exemplo, motor, parte mecânica); materiais processados (por exemplo, lubrificante). Muitos produtos são constituídos de elementos pertencentes a diferentes categorias genéricas de produto. “O produto é então chamado de serviço, software, hardware ou material processado em função do elemento dominante.”

• **Termos de Avaliação da Conformidade Relativos à Seleção e Determinação**

a) Amostragem

“Fornecimento de uma amostra do objeto da avaliação da conformidade, de acordo com um procedimento.”

b) Ensaio

“Determinação de uma ou mais características de um objeto de avaliação da conformidade, de acordo com um procedimento.”

c) Inspeção

“Exame de um projeto de produto, produto, processo ou instalação e determinação de sua conformidade com requisitos específicos ou, com base no julgamento profissional, com requisitos gerais.”

d) Auditoria

“Processo sistemático, independente e documentado, para obter registros, afirmações de fatos ou outras informações pertinentes e avaliá-los de maneira objetiva para determinar a extensão na qual os requisitos especificados são atendidos.”

• **Termos de Avaliação da Conformidade Relativos à Análise e Atestação**

a) Atestação

“Emissão de uma afirmação, baseada numa decisão feita após a análise crítica, de que o atendimento aos requisitos especificados foi demonstrado.”

b) Escopo da Atestação

“Amplitude ou características de objetos de avaliação da conformidade cobertos pela atestação.”

c) Declaração

“Atestação por uma primeira parte.”

d) Certificação

“Atestação relativa a produtos, processos, sistemas ou pessoas por terceira parte.”

e) Acreditação

“Atestação realizada por terceira parte relativa a um organismo de avaliação da conformidade, exprimindo demonstração formal de sua competência para realizar tarefas específicas de avaliação da conformidade.”

• **Termos de Avaliação da Conformidade Relativos à Supervisão**

a) Supervisão

“Interação sistemática de atividades de avaliação da conformidade como base para manter a validade da afirmação de conformidade.”

b) Suspensão

“Invalidação temporária da afirmação de conformidade para o todo ou parte do escopo de atestação especificado.”

c) Cancelamento

“Revogação. Cancelamento da afirmação de conformidade.”

d) Apelação

“Solicitação pelo fornecedor do objeto de avaliação da conformidade ao organismo de avaliação da conformidade ou ao organismo de acreditação, para que este reconsidere uma decisão dada, relativa àquele objeto.”

e) Reclamação

“Expressão de insatisfação, outra que não apelação, emitida por uma pessoa ou por uma organização para um organismo de avaliação da conformidade ou para um organismo de acreditação, relativa às atividades desse organismo, onde uma resposta é esperada.”

• Termos Relativos à Avaliação da Conformidade e Facilitação de Comércio

a) Aprovação

“Permissão para um produto ou um processo ser comercializado ou usado para propósitos ou condições estabelecidas.”

b) Designação

“Autorização governamental de um organismo de avaliação da conformidade para realizar atividades específicas de avaliação da conformidade.”

c) Autoridade de Designação

“Organismo estabelecido no governo, ou habilitado pelo governo, para designar organismos de avaliação da conformidade, suspender ou cancelar suas designações, ou retirar sua suspensão de designação.”

d) Equivalência de Resultados de Avaliação da Conformidade

“Aptidão de diferentes resultados de avaliação da conformidade para fornecer o mesmo

nível de garantia da conformidade com relação aos mesmos requisitos especificados.”

e) Reconhecimento de Resultados de Avaliação da Conformidade

“Admissão da validade de um resultado de avaliação da conformidade fornecido por uma outra pessoa ou por um outro organismo.”

f) Tratamento Igual

“Tratamento acordado para produtos ou para processos de um fornecedor, que não é menos favorável do que aquele acordado para produtos ou processos de qualquer outro fornecedor, numa situação comparável.”

g) Tratamento Nacional

“Tratamento acordado para produtos ou para processos provenientes de outros países, que não é menos favorável do que aquele acordado para os produtos ou processos similares de origem nacional, ou provenientes de qualquer outro país, numa situação comparável.”

h) Tratamento Igual e Nacional

“Tratamento acordado para produtos ou para processos provenientes de outros países, que não é menos favorável do que aquele acordado para os produtos ou processos similares de origem nacional, ou provenientes de qualquer outro país, numa situação comparável.”

Cabe destacar que as normas técnicas constituem propriedade intelectual, como é o caso da ABNT NBR ISO/IEC 17000:2005, devendo, no Brasil, serem adquiridas através da Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT, o fórum nacional de normalização, pelo telefone: (11) 3017-3630, por e-mail: atendimento.sp@abnt.org.br ou através do site www.abnt.org.br.

Nota: Fundada em 1940, a ABNT é o órgão responsável pela normalização técnica no país, fornecendo a base normativa necessária ao desenvolvimento tecnológico brasileiro.

A ABNT é membro fundador da ISO (International Organization for Standardization), da COPANT (Comissão Panamericana de Normas Técnicas) e da AMN (Associação Mercosul de Normalização).
fonte: http://www.abnt.org.br/instit_apresen.htm

2.2 Entendendo o significado de um produto com conformidade avaliada

Com base nos conceitos expostos, fica claro que ao nos referirmos a um produto com conformidade avaliada significa dizer que ele está conforme à norma ou ao regulamento técnico aplicável ao mesmo. Se o foco dos requisitos do documento normativo aplicável é a proteção do meio ambiente, significa que ele é um produto ambientalmente conforme. Se o foco é na segurança do cidadão, significa que ele é conforme quanto aos riscos que possa oferecer ao consumidor. Se o foco é na saúde, significa que ele não oferece riscos a saúde do consumidor ou usuário.

Entretanto, não se pode comparar produtos com conformidade avaliada com o objetivo de identificar se um é melhor ou pior que o outro. No que diz respeito à Avaliação da Conformi-

dade, pode-se afirmar que ambos atenderam a requisitos mínimos de segurança, de proteção à saúde, de proteção do meio ambiente, etc. Dois produtos com conformidade avaliada com base na mesma referência normativa devem ser entendidos como produtos que atendem a requisitos mínimos aplicáveis às especificidades de uso do produto e, portanto, não cabe comparação entre os mesmos, no sentido de definir qual é melhor ou pior.

O entendimento que se deve ter em relação a um produto com conformidade avaliada é que, quando submetido a um procedimento de avaliação da conformidade o mesmo “atendeu a requisitos mínimos estabelecidos em uma norma ou regulamento técnico”.

2.3 Uma Visão Crítica da Avaliação da Conformidade

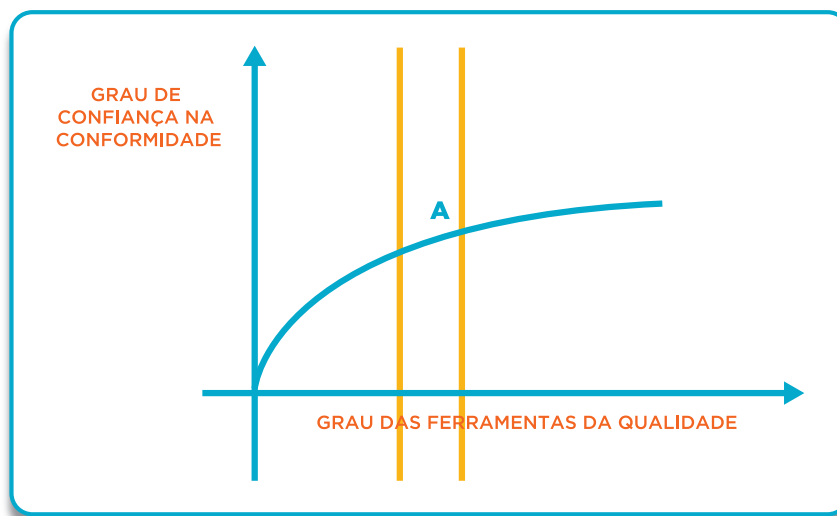
Um aspecto importante a ser destacado é que o processo de avaliação da conformidade objetiva propiciar confiança na conformidade, e não a garantia da qualidade do produto, que é responsabilidade inerente ao fabricante.

Subentende-se também que a avaliação da conformidade tem como premissa a existência de uma norma ou um regulamento técnico, ou ainda documento similar, que defina os requisitos a serem atendidos pelo produto.

Uma questão central deste conceito é a necessidade de cotejar adequado grau de confiança, com o menor custo possível para a sociedade. Ou seja, quanto maior o grau de confiança, maior o custo do processo de avaliação da conformidade,

custo este que, inevitavelmente, é repassado para o consumidor.

Fica claro que, se aumentarmos o uso das ferramentas típicas da qualidade, como por exemplo, a frequência das auditorias, a amostragem dos ensaios a serem realizados ou a frequência com que se efetua ensaios em amostras colhidas na expedição das fábricas ou no mercado, maior será a confiança de que o produto avaliado está em conformidade com a norma ou regulamento técnico aplicável. Entretanto, a aplicação destas ferramentas tem um custo que onerará o preço do produto final que será repassado para o consumidor. Este raciocínio pode ser melhor ilustrado através do gráfico a seguir:



Observa-se que, a partir do ponto “A” do gráfico, o aumento dos investimentos na aplicação de ferramentas da qualidade que, inevitavelmente, implicaria em maiores custos, não enseja um significativo aumento no grau de confiança na conformidade do produto ou serviço, em relação às exigências da norma ou regulamento aplicável. Portanto, o grande desafio, quando do estabelecimento de um procedimento de avaliação da conformidade de qualquer produto, é o de desenvolver estudos para identificar o ponto “A”. É o ponto até onde os investimentos na aplicação das ferramentas da qualidade não são elevados e ensejam significativos incrementos no grau de confiança na conformidade do produto em relação aos requisitos especificados.

Por maior que seja a capacitação ou experiência dos técnicos envolvidos, identificar este ponto, na primeira tentativa, não é tarefa fácil. Aí é que fica clara a idéia de acompanhamento no mercado, com ênfase preventiva. Através dela, são coletadas amostras nos pontos de venda que são devidamente ensaiadas em laboratórios acreditados, objetivando identificar se existem não conformidades sistêmicas (repetitivas e, em geral, associadas às mesmas causas).

As não conformidades sistêmicas podem ter origem em deficiências no regulamento ou pa-

drão normativo, nos padrões metrológicos, no processo de acreditação de organismos e laboratórios, na deficiência de atuação dos organismos ou laboratórios acreditados, na deficiente atuação dos fornecedores, ou até mesmo nas ferramentas da qualidade exigidas (auditorias, ensaios de tipo, amostragem, sistema de gestão da qualidade do produtor etc.), ou seja, no procedimento de avaliação da conformidade estabelecido. Cabe, então, ao gestor do programa de avaliação da conformidade, analisar as não conformidades sistêmicas identificadas, mapear sua origem e definir as ações de melhoria aplicáveis.

As ações de acompanhamento no mercado, através de ensaios em produtos com conformidade avaliada, feitas de forma sistematizada, permitirão a melhoria contínua dos procedimentos de avaliação da conformidade, alcançando com maior facilidade o ponto de equilíbrio entre o adequado grau de confiança na conformidade dos produtos e o adequado custo para a sociedade.

À luz do exposto, pode-se concluir que a Avaliação da Conformidade, com tratamento sistêmico, visa permitir ser remota a possibilidade de um produto chegar ao consumidor em desacordo com os requisitos estabelecidos por um documento normativo ou por um regulamento técnico.

2.4 Os Impactos Sociais e Econômicos Propiciados pela Avaliação da Conformidade

Diferentes são as razões baseadas nas quais, isolada ou conjuntamente, justifica-se a implantação de programas de avaliação da conformidade.

Os principais aspectos que justificam a implantação de programas de Avaliação da Conformidade são:

- **Propiciar a concorrência justa;**

A Avaliação da Conformidade possibilita a concorrência justa, na medida que indica, claramente, que os produtos, processos ou serviços atendem a requisitos pré-estabelecidos. Significa que as regras do mercado naquele setor estão estabelecidas e têm que ser praticadas por todos os fornecedores.

- **Estimular a melhoria contínua da qualidade;**

A Avaliação da Conformidade induz à busca contínua da melhoria da qualidade, do desenvolvimento tecnológico e da inovação. As empresas que se engajam neste movimento, orientam-se para assegurar a qualidade dos seus produtos, processos ou serviços, beneficiando-se com a melhoria da produtividade e o aumento da competitividade.

- **Informar e proteger o consumidor;**

A Avaliação da Conformidade é um indicativo para os consumidores de que o produto, processo ou serviço atende à requisitos mínimos pré-estabelecidos, fator importante para o aperfeiçoamento de suas decisões de compra, uso e descarte dos produtos.

- **Facilitar o comércio exterior, possibilitando o incremento das exportações;**

Em relação às trocas comerciais, no âmbito dos blocos econômicos e das relações bilaterais, é particularmente importante a avaliação da conformidade. É cada vez mais usual a utilização de programas

de avaliação da conformidade compulsórios para a comercialização de produtos, processos ou serviços que se relacionam com a saúde, a segurança e o meio ambiente. A livre circulação de bens e serviços só se viabiliza integralmente se os países envolvidos mantiverem sistemas de avaliação da conformidade compatíveis e mutuamente reconhecidos.

- **Proteger o mercado interno;**

Da mesma forma que facilitam as exportações, os programas de Avaliação da Conformidade dificultam a entrada de produtos, processos ou serviços que não atendam à requisitos mínimos de segurança e desempenho que, colocados no mercado, prejudicariam a idéia da concorrência justa e colocariam em risco seus consumidores e usuários.

- **Agregar valor às marcas;**

A Avaliação da Conformidade, no campo voluntário, vem, sendo cada vez mais usada por fornecedores para agregar valor e distinguir seus produtos em relação ao mercado, atraindo os consumidores e alcançando maiores fatias do mercado.

São inegáveis os impactos econômicos e sociais propiciados pela Avaliação da Conformidade dos produtos e serviços. Entretanto, estes impactos são de difícil mensuração.

A Avaliação da Conformidade é um instrumento para o desenvolvimento tecnológico e industrial, para o incremento do comércio interno e externo (exportações) e para a proteção do consumidor, bem como da concorrência, contribuindo ainda para a idéia de desenvolvimento sustentável, previsto na Agenda 21, através da minimização dos impactos ambientais na fabricação, uso e descarte de produtos.

Nota: A Agenda 21 é um programa de ação baseado num documento que constitui a mais ousada e abrangente tentativa já realizada de promover,

em escala planetária, um novo padrão de desenvolvimento, conciliando métodos de proteção ambiental, justiça social e eficiência econômica.

Trata-se de um documento consensual para o qual contribuíram governos e instituições da sociedade civil de 179 países num processo preparatório que durou 2 anos e culminou com a realização da Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento (CNU-

MAD), em 1992, no Rio de Janeiro, também conhecida por ECO-92.

Nesse documento estão contidos os compromissos assumidos pelos países presentes a ECO-92 para mudança do padrão de desenvolvimento do século 21.

fonte: <http://www.mma.gov.br/responsabilidade-socioambiental/agenda-21>

2.5 A Avaliação da Conformidade e o Mercado Globalizado

Com a globalização dos mercados e o fortalecimento da Organização Mundial do Comércio (OMC), o espaço para a criação de barreiras tarifárias vem sendo reduzido. Como consequência, ampliou-se o estabelecimento das chamadas barreiras não tarifárias, ou barreiras técnicas, como ilustrado a seguir.

A Organização Mundial do Comércio (OMC), criada em 1995, é o fórum internacional responsável pela regulação do comércio exterior, com o objetivo de impedir o estabelecimento de barreiras técnicas, através da assinatura, por parte de seus mais de 160 países-membros, do Acordo sobre Barreiras Técnicas ao Comércio (Technical Barriers to Trade – TBT).



O governo brasileiro, através da Resolução Conmetro nº 05, de 4 de setembro de 1995, atribuiu ao Inmetro a competência pela coordenação das atividades como centro de notificação de barreiras técnicas, denominado Ponto Focal de Barreiras Técnicas às Exportações.

A existência destes centros de informações, em todos os países membros, signatários do Acordo, permite que os participantes do comércio internacional contem com uma rede de informações que disponibiliza o conhecimento antecipado das propostas de regulamentos técnicos e procedimentos de Avaliação da Conformidade notificados a OMC.

Muitas vezes, de forma unilateral e arbitrária, estas barreiras técnicas são estabelecidas através da implantação de programas de avaliação da conformidade. Entretanto, a contrapartida é que a avaliação da conformidade é a forma mais efetiva para a superação de barreiras técnicas e regulação dos mercados.

O grande desafio é utilizar os programas de avaliação da conformidade como instrumentos reguladores de mercados, superando barreiras técnicas e propiciando acesso aos mercados, em particular aos mais exigentes.

2.6 O Processo de Avaliação da Conformidade

A avaliação da conformidade de um objeto qualquer, quando tratado sistemicamente, lança mão de um conjunto de técnicas de gestão da qualidade, com vistas a propiciar confiança de que o objeto submetido a avaliação atende a requisitos estabelecidos em uma norma ou regulamento técnico.

Como já anteriormente mencionado, o grande desafio ao se criar um programa de avaliação da conformidade é selecionar um conjunto mínimo destas técnicas de gestão da qualidade, suficientes para propiciar confiança na conformidade, mas com o melhor custo/benefício para as partes interessadas.

Esse processo sistematizado de avaliação da conformidade normalmente envolve, entre outras ações:

- selecionar norma ou regulamento;
- coletar amostras;
 - * efetuar análise de tipo;
 - * selecionar o laboratório responsável pelos ensaios;

- realizar ensaios;
- realizar inspeções;
 - * interpretar os resultados dos ensaios ou inspeções;
- realizar auditorias no sistema de gestão da qualidade do fornecedor;
 - * realizar auditorias de acompanhamento;
 - * definir sistemática de tratamento das não conformidades eventualmente identificadas.
- avaliar e acompanhar o produto no mercado.

Pelo exposto, cabe destacar que um programa de avaliação da conformidade tem um momento de avaliação inicial da conformidade do objeto, que é continuado por um conjunto de ações de acompanhamento e controle para que o gestor do programa possa se certificar de que o produto está efetivamente sendo posto no mercado em conformidade com as regras para ele estabelecidas. Esta fase de acompanhamento e controle é certamente mais complexa do que a da avaliação inicial e, portanto, exige maior grau de sistematização.

3 CLASSIFICAÇÃO DA ATIVIDADE DE AVALIAÇÃO DA CONFORMIDADE

A classificação a seguir tem como finalidade facilitar o entendimento quanto a forma como é conduzida a atividade de avaliação da conformidade, particularmente, quanto aos agentes econômicos envolvidos, bem como quanto a sua aplicação.

midade, particularmente, quanto aos agentes econômicos envolvidos, bem como quanto a sua aplicação.

3.1 Quanto ao Agente Econômico

Dependendo de quem realiza a avaliação e, portanto, tem a responsabilidade de atestar a conformidade, a atividade de avaliação da conformidade pode ser classificada como:

- **De primeira parte:** quando é feita pelo fabricante ou pelo fornecedor;
- **De segunda parte:** quando é feita pelo comprador/cliente;
- **De terceira parte:** quando é feita por uma organização com independência em relação ao fornecedor e ao cliente, não tendo, portanto, interesse na comercialização do produto.

Quando o processo de avaliação da conformidade é realizado por uma terceira parte, o agente econômico, ou seja, a organização que atesta a conformidade, deve ser acreditado. A acreditação é o reconhecimento, por um organismo acredita-

dor, da competência técnica da organização que atesta a conformidade para processar a avaliação da conformidade de produtos, processos, serviços, sistemas de gestão ou pessoal.

Está sendo introduzida no Brasil a figura do organismo designado, uma alternativa complementar à acreditação, de uso restrito a situações excepcionais, conforme será descrito posteriormente. A designação é poder de Estado, normalmente feita por uma autoridade regulamentadora.

No Sistema Brasileiro de Avaliação da Conformidade, o organismo acreditador oficial é o Inmetro e os programas de avaliação da conformidade obedecem às políticas e diretrizes do Sistema Nacional de Metrologia, Normalização e Qualidade Industrial (Sinmetro), bem como às práticas internacionais, baseadas em requisitos estabelecidos pela International Organization for Standardization (ISO), entidade normalizadora internacional.

3.2 Quanto ao Campo de Utilização

A Avaliação da Conformidade pode ser utilizada voluntária ou compulsoriamente. Ela é uma atividade de caráter compulsório e exercida pelo Estado, através de uma autoridade regulamentadora, por meio de um instrumento legal, quando se entende que o produto, processo ou serviço pode oferecer riscos à segurança do consumidor ou ao meio ambiente ou ainda, em alguns casos, quando o desempenho do produto, se inadequado, pode trazer prejuízos econômicos à sociedade.

A avaliação da conformidade é voluntária quando parte de uma decisão do fornecedor. A avaliação da conformidade voluntária agrega valor ao produto, representando uma importante vantagem competitiva em relação aos concorrentes. Esse procedimento é usado por fabricantes ou importadores, como meio de informar e atrair o consumidor e, conseqüentemente, aumentar sua participação no mercado. A importância da avaliação da conformidade no campo voluntário vem crescendo no

mercado internacional, como forma de superar barreiras técnicas ou de acesso a mercados exigentes.

Os programas de Avaliação da Conformidade compulsórios têm como documento de referência um regulamento técnico, enquanto os voluntários são baseados em uma norma. A principal diferença entre um regulamento técnico e uma norma é que o primeiro tem seu uso obrigatório e, o segundo, voluntário.

Enquanto o regulamento técnico é estabelecido pelo Poder Público, a norma é consensual, ou seja, estabelecida após ampla discussão pela sociedade e emitida por uma organização não governamental. No caso específico do Brasil, a Associação Brasileira de Normas Técnicas - ABNT, foi reconhecida, através da Resolução Conmetro nº 7, de 24 de agosto de 1992 como o Fórum Nacional de Normalização.

Outra característica que deve ser ressaltada é que o regulamento técnico pode referenciar uma norma técnica, tornando seus critérios, ou parte deles, a princípio voluntários, como de caráter compulsório. Tanto quanto possível, o regulamento deve basear-se em uma Norma Técnica, tornando obrigatórios os requisitos ligados a proteção do cidadão, do meio ambiente e da nação.

Nota: No que diz respeito ao atendimento voluntário aos requisitos estabelecidos por uma norma técnica, cabe destacar que o Brasil possui uma particularidade em relação aos demais países signatários dos acordos internacionais em função da Lei nº 8.078, de setembro de 1990, o Código de Defesa do Consumidor, definir, em seu artigo 39, parágrafo VIII, que na ausência de regulamentos técnicos, os produtos devem ser colocados no mercado em conformidade com as normas técnicas.

Alguns exemplos de Programas de Avaliação da Conformidade Compulsória no Brasil	Alguns exemplos de Programas de Avaliação da Conformidade Voluntária no Brasil
Botijão de GLP (Gás Liquefeito de Petróleo)	Cadeia de custódia para produtos de origem florestal
Preservativo masculino	Audidores de sistema de gestão da qualidade
Capacete para condutores e passageiros de motocicleta e similares	Inspetores de soldagem
Extintor de incêndio	Bloco cerâmico para alvenaria
Brinquedo	Cachaça
Fios e cabos elétricos até 750 V	Fibra beneficiadas de sisal
Dispositivo de retenção para crianças	Mesa e cadeira - conjunto aluno do ensino fundamental

4 MECANISMOS DE AVALIAÇÃO DA CONFORMIDADE

Aqui residem as maiores diferenças em termos de terminologia e conceitos entre o Sistema Brasileiro de Avaliação da Conformidade e a Norma ABNT NBR ISO/IEC 17000 – Avaliação da Conformidade – Vocabulário e Princípios Gerais.

Enquanto no Sistema Brasileiro de Avaliação da Conformidade as ferramentas da qualidade usadas para atestação da conformidade (certificação, declaração da conformidade do fornecedor, inspeção, e ensaio), na fase final do processo de avaliação da conformidade, são chamadas de mecanismos de avaliação da conformidade, a Norma ABNT NBR ISO/IEC 17000 não faz esta distinção, denominando, genericamente, todas as ferramentas da qualidade (exemplo: certificação, auditoria, amostragem, etc.) como “termos relativos a avaliação da conformidade em geral”.

Assim, no Sistema Brasileiro de Avaliação da Conformidade, a atividade de avaliação da conformidade possui diferentes mecanismos para verificar a conformidade de um produto, processo ou serviço em relação aos critérios estabelecidos por normas e regulamentos técnicos.

Os principais mecanismos de avaliação da conformidade praticados no Brasil são: a certificação, a declaração da conformidade do fornecedor, a inspeção e o ensaio.

Para a seleção do mecanismo de Avaliação da Conformidade é necessário levar em consideração diversos aspectos relacionados às características do produto, processo ou serviço avaliado, como o risco oferecido em um eventual acidente de consumo, o impacto e a frequência da falha, o volume de produção, a velocidade do aperfeiçoamento tecnológico no setor, o porte dos fabricantes envolvidos, a dispersão geográfica, o impacto sobre a competitividade do produto, o grau de dificuldade de seu acompanhamento no mercado, entre outros.

Questões ligadas às particularidades do mercado interno e mercado internacional relativas ao

objeto a ter a conformidade avaliada também devem ser consideradas. Além dos aspectos técnicos, outros como os sociais, os legais, os políticos, os econômicos e os ambientais, dentre outros, também são considerados quando da seleção do mecanismo de avaliação da conformidade mais adequado às especificidades do objeto avaliado.

Com base na análise destes aspectos é que se determinará o agente econômico que realizará a avaliação (1ª parte ou 3ª parte), o mecanismo de avaliação da conformidade, a compulsoriedade ou não da avaliação e as ferramentas de Avaliação da Conformidade que serão utilizadas.

Por ferramenta de avaliação da conformidade entende-se todos aqueles instrumentos baseados nos quais o produto, processo ou serviço em questão é submetido ao processo de avaliação, para efeito da atestação final de sua conformidade.

Algumas ferramentas frequentemente utilizadas são:

- Ensaio de Tipo;
- Ensaio de Rotina;
- Avaliação do Sistema da Qualidade de Fabricação;
- Julgamento de um serviço executado;
- Amostragem;
- Auditoria.

Cabe ressaltar que, apesar de não ser comum no Brasil, podem ser utilizados diferentes mecanismos concomitantemente para a avaliação da conformidade de um mesmo objeto, em função de suas especificidades. Por exemplo, na avaliação da conformidade de um vaso de pressão, pode-se utilizar a declaração da conformidade para a fase do projeto, a certificação para o processo de fabricação e a inspeção para o produto final.

4.1 Certificação

A certificação de produtos, processos, serviços, sistemas de gestão e pessoal é, por definição, realizada por terceira parte, isto é, por uma organização independente, acreditada pelo Inmetro, para executar a avaliação da conformidade de um ou mais destes objetos. Ao acreditar um organismo de certificação, o Inmetro o reconhece competente para avaliar um objeto, com base em regras preestabelecidas, na maior parte das vezes, pelo próprio Inmetro.

- **Certificação de Produtos, Processos ou Serviços**

Dependendo do produto, do processo produtivo, das características da matéria prima, de aspectos econômicos e do nível de confiança necessário, entre outros fatores, determina-se o modelo de certificação a ser utilizado.

Os modelos mais utilizados são:

Modelo de Certificação 1a – Avaliação única. Nesse modelo, uma ou mais amostras do produto são submetidas a atividades de avaliação da conformidade, que podem consistir em ensaio, inspeção, avaliação de projeto, avaliação de serviços ou processos, etc. Esse modelo não contempla a etapa de manutenção. A avaliação da conformidade do objeto é efetuada uma única vez, e os itens subsequentes de produção não são cobertos pelo Certificado de Conformidade emitido.

Modelo de Certificação 1b – Ensaio de lote. Esse modelo envolve a certificação de um lote de produtos. O número de unidades a serem ensaiadas pode ser uma parcela do lote, coletada de forma aleatória, ou até mesmo, o número total de unidades do lote (ensaio 100%). O Certificado de Conformidade é restrito ao lote certificado.

Nota - O Modelo de Certificação 1b substitui o Modelo de Certificação 7 e 8 da versão anterior do Vocabulário Inmetro de Avaliação da Conformidade.

Modelo de Certificação 2 - Avaliação inicial consistindo de ensaios em amostras retiradas no fabricante, seguida de avaliação de manutenção periódica através de coleta de amostra do produto no mercado. As Avaliações de Manutenção têm por objetivo verificar se os itens produzidos após a atestação da conformidade inicial (emissão do Certificado de Conformidade) permanecem conformes.

Modelo de Certificação 3 - Avaliação inicial consistindo de ensaios em amostras retiradas no fabricante seguida de avaliação de manutenção periódica através de coleta de amostra do produto na fábrica. As Avaliações de Manutenção têm por objetivo verificar se os itens produzidos após a atestação da conformidade inicial (emissão do Certificado da Conformidade) permanecem conformes. A manutenção pode incluir a avaliação periódica do processo produtivo. (Fonte: adaptada da ISO/IEC 17067/2013).

Modelo de Certificação 4 - Avaliação inicial consistindo de ensaios em amostras retiradas no fabricante seguido de avaliação de manutenção periódica através de coleta de amostras do produto na fábrica e no comércio, combinados ou alternadamente, para realização das atividades de avaliação da conformidade. As Avaliações de Manutenção têm por objetivo verificar se os itens produzidos após a atestação da conformidade inicial (emissão do Certificado da Conformidade) permanecem conformes. A manutenção pode incluir a avaliação periódica do processo produtivo. (Fonte: adaptada da ISO/IEC 17067/2013).

Modelo de Certificação 5 - Avaliação inicial consistindo de ensaios em amostras retiradas no fabricante, incluindo auditoria do Sistema de Gestão da Qualidade, seguida de avaliação de manutenção periódica através de coleta de amostra do produto na fábrica e/ou no comércio, para realização das atividades de avaliação da conformidade. As Avaliações de Manutenção têm por objetivo verificar se os itens produzidos após a atestação da conformidade inicial (emissão do Certificado

da Conformidade) permanecem conformes. A manutenção inclui a avaliação periódica do processo produtivo, ou a auditoria do SGQ, ou ambos. (Fonte: adaptada da ISO/IEC 17067/2013).

Modelo de Certificação 6 - Avaliação Inicial consistindo de auditoria do Sistema de Gestão da Qualidade ou inspeções, seguida de manutenção periódica. Esse modelo é aplicável, principalmente, para a certificação de serviços e processos. As Avaliações de Manutenção incluem a auditoria periódica do SGQ e avaliação periódica do serviço ou processo.

• **Certificação de Sistemas de Gestão**

A certificação dos Sistemas de Gestão atesta a conformidade do sistema de gestão das empresas em relação a requisitos normativos. Os sistemas clássicos são os sistemas de gestão da qualidade, certificados com base em critérios estabelecidos pela norma ABNT NBR ISO 9001, e os sistemas de gestão ambiental, certificados conforme as normas da série NBR ISO 14001. Mais recentemente, destacam-se a publicação da ABNT NBR ISO 22000, voltada para a área de alimentos, ABNT NBR 16001, que tem foco na Responsabilidade Social das empresas, ABNT NBR ISO 31000, Gestão de Riscos – Princípios e Diretrizes e a da ABNT NBR 27001, para sistemas de Gestão da Segurança da Informação.

Há, no entanto, outros sistemas de gestão, também passíveis de certificação, oriundos de iniciativas setoriais, como os sistemas baseados em normas do setor automobilístico ou de telecomunicações, como a QS 9000, AVSQ 94 e TL 9000.

A filosofia das normas de gestão é, em geral, a de induzir à organização por processos, enfatizando as ações de prevenção de defeitos. No entanto, as normas de sistemas de gestão não ditam qual o produto a ser produzido ou como produzi-lo, mas apenas como estruturar os sistemas de gestão da organização, de forma a assegurar a repetibilidade dos resultados obtidos, no que diz respeito, em particular, ao parâmetro qualidade.

A certificação de sistemas de gestão propicia que a organização funcione de maneira consis-

tente, preocupada com a qualidade, com o meio ambiente, etc. e que seus empregados têm noção clara de como obter a qualidade, ou como preservar o meio ambiente.

A certificação de sistemas de gestão pode abranger a empresa como um todo, ou partes da mesma, podendo limitar-se a um único departamento.

As normas ISO 9001 e ISO 14001 são apenas as referências normativas para o processo de certificação. A responsabilidade pela certificação é do organismo acreditado e do organismo acreditador e não da ISO.

No Anexo 1 é apresentado um texto sobre o histórico e o estágio atual da Norma ISO 9001.

• **Certificação de Pessoal**

A certificação de pessoal avalia as habilidades, os conhecimentos e as competências de algumas ocupações profissionais e pode incluir, entre outras, as seguintes exigências:

* **Formação:** a exigência de certo grau de escolaridade: visa assegurar um adequado nível de capacitação;

* **Treinamentos:** considera a carga horária e de programas de treinamento, estágios, participação em eventos como congressos, etc, aos quais o profissional tenha sido submetido;

* **Experiência Profissional:** a experiência prática em setor específico permite maior compreensão dos processos envolvidos e identificação rápida das oportunidades de melhorias;

* **Habilidades e Conhecimentos Teóricos e Práticos:** a capacidade de execução é essencial para atuar e desenvolver-se na atividade.

Os programas de certificação de pessoal normalmente estabelecem pré-requisitos aos profissionais candidatos a certificação, em termos de exigência de formação e experiência profissional mínimas, podendo ser complementadas por exames teóricos ou práticos. Normalmente, exige-se

do candidato com pouca formação maior experiência profissional e vice-versa. Os exames práticos são normalmente efetuados para avaliação das habilidades do profissional candidato.

Os programas de certificação de pessoal devem ser implementados precedidos de análise de seus impactos, principalmente sociais, devendo-se observar cuidados no sentido de não alijar profissionais no mercado, mas sim de induzi-los ao aperfeiçoamento profissional. Nesse sentido, os resultados dos exames devem ser oferecidos aos profissionais, que alcançaram ou não a certificação, por se constituírem em um importante referencial para planejar o seu desenvolvimento, reforçando seus pontos fortes e minimizando suas carências de conhecimentos.

No Brasil, são certificados, por exemplo, de forma voluntária, os profissionais que atuam nas seguintes áreas:

Meios de Hospedagem

Recepcionista em função polivalente

Recepcionista em função especializada

Chefe de Reservas

Gerente dos Meios de Hospedagem

Atendente de Reservas

Chefe de Recepção

Chefe de Governança

Capitão-porteiro

Gerente de Camping

Concierge

Mensageiro

Auditor Noturno

Camareira ou Arrumador

Reparador polivalente ou can-fix-it

Agência de Viagens

Agente de Viagens

Gerente de Agência de Viagens

Soldagem

Inspetor de Soldagem Nível 1 e 2

Tubos e Conexões de Polietileno PE80 e

PE100 – Qualificação de Soldador

Alimentos e Bebidas

Commis

Cozinheiro em função polivalente

Sommelier

Pizzaiolo

Churrasqueiro

Maitre

Garçom em função polivalente

Garçom em função especializada

Chefe executivo de cozinha

Confeiteiro

Bartender

Financeira

Caixa

Ensaio Não Destrutivos

Inspetor de gamagrafia

Inspetor de líquido penetrante

Inspetor de partículas magnéticas

Inspetor de ultrassom

Manutenção

Qualificação e Certificação de Instrumentista

de manutenção

Mecânico

Caldeireiro

Eletricista

Profissionais da área da Construção Civil e Urbanitários

Assentador e rejuntador de placas cerâmicas e porcelanato para revestimentos

Instalador de pisos laminados melamínicos de alta resistência

Impermeabilizador

Instalador predial e de manutenção de tubulação de gás

Operador de medidores de gás

Instalador conversor e mantenedor de aparelhos a gás

Profissionais de Controle Tecnológico de Concreto

Auxiliar;

Laboratorista I e II;

Tecnologista;

Inspetor.

4.2 Declaração da Conformidade do Fornecedor

Este mecanismo de Avaliação da Conformidade é o processo pelo qual um fornecedor, sob condições pré-estabelecidas, dá garantia escrita de que um produto, processo ou serviço está em conformidade com requisitos especificados, ou seja, trata-se de um modelo de Avaliação de Conformidade de 1ª parte.

O conteúdo mínimo que deve constar na declaração, de acordo com ABNT NBR ISO/IEC 17050 Avaliação da Conformidade - Declaração de conformidade - Parte 1: Requisitos Gerais, inclui os seguintes aspectos:

a) identificação única da declaração de conformidade;

b) nome e endereço de contato do emitente da declaração de conformidade;

c) identificação do objeto da declaração de conformidade (por exemplo, nome, tipo, data de produção ou nº do modelo de um produ-

to, descrição de um processo, sistema de gestão, pessoa ou organismo e/ou outra informação suplementar pertinente);

d) relatório de conformidade;

e) uma lista completa e clara das normas ou outros requisitos especificados, assim como as opções selecionadas, se existirem;

f) data e local da emissão da declaração de conformidade;

g) assinatura (ou sinal equivalente da validação), nome e função da(s) pessoa(s) autorizada(s) a agir em nome do emitente;

h) qualquer limitação na validade da declaração de conformidade

No âmbito do Sistema Brasileiro de Avaliação da Conformidade - SBAC, a declaração de conformidade do fornecedor é um mecanismo de

avaliação aplicado a produtos, processos ou serviços que ofereçam de médio a baixo risco à saúde e segurança do consumidor e do meio ambiente.

A Declaração de Conformidade do Fornecedor é uma intervenção mais branda e menos onerosa nas relações de consumo, já que a interferência externa (terceira parte) é eliminada. Confere, também, maior agilidade no atendimento às demandas da sociedade por Avaliação da Conformidade.

É importante destacar que a Declaração de Conformidade do Fornecedor, como todos os programas de avaliação da Conformidade, é feita a partir de regras pré-estabelecidas, que têm que propiciar adequado grau de confiança na conformidade em relação a normas, tal como exigido para a avaliação da conformidade de terceira parte. Nesse sentido, quando da implantação de programas de primeira parte, tornam-se necessárias ações mais intensificadas de avaliação no mercado, particularmente através da verificação da conformidade, que consiste em retirar, em geral do mercado, produtos com conformidade avaliada e levar para laboratório, de forma a verificar se estão chegando ao mercado tal como declarados.

Além disso, a aplicação da declaração da conformidade do fornecedor de um determinado produto deve levar em consideração o histórico da qualidade e o nível de maturidade nas relações de consumo apresentados pelo setor.

A seguir são apresentados exemplos de programas de avaliação da conformidade, implantados no âmbito do Sistema Brasileiro de Avaliação da Conformidade - SBAC, que usam o mecanismo da declaração da conformidade do fornecedor:

- a) Isqueiros descartáveis a gás;
- b) Oficinas instaladoras de sistemas de GNV, para utilização em veículos bi-combustível;
- c) Cantoneiras de aço laminadas para torres de transmissão de energia elétrica;
- d) Oficinas de inspeção técnica e manutenção de extintores de incêndio;
- e) Sistemas não metrológicos de registro de avanço de sinal;
- f) Oficinas reformadoras de pneus.
- g) Serviços de Desgaseificação de Caminhões Tanque.

A declaração da conformidade do fornecedor vem também sendo utilizada no Sistema Brasileiro de Avaliação da Conformidade em setores, em especial os de serviço, que carecem de um acompanhamento e controle mais efetivo do processo de avaliação da conformidade, difícil de ser exercido pelo organismo de certificação, quando executados de forma dispersa, por micro e pequenas empresas, em todo o território nacional.

Nestes casos, o registro da declaração pelo fornecedor está condicionado a verificações de acompanhamento exercidas pelos órgãos estaduais de pesos e medidas, que atuam de forma delegada pelo Inmetro. A proximidade destes órgãos em relação aos prestadores de serviços, propicia maior facilidade no acompanhamento e controle do processo de avaliação da conformidade, diminuindo a probabilidade das não conformidades intencionais. Os setores de inspeção técnica e manutenção de extintores de incêndio, bem como de reforma de pneus, são exemplos desta prática.

4.3 Inspeção

A inspeção é definida como: “Avaliação da Conformidade pela observação e julgamento, acompanhada, conforme apropriado, por medições, ensaios ou uso de calibres”.

A inspeção é o mecanismo de Avaliação da Conformidade muito utilizado para avaliar serviços, após sua execução. De um modo geral, os procedimentos de medição, de uso de calibres e de ensaios são aplicados nos instrumentos utilizados para execução do serviço a ser inspecionado.

As atividades de inspeção podem incluir o ensaio de produtos, materiais, instalações, plantas, processos, procedimentos de trabalho ou serviços, durante todos os estágios de vida desses itens e visam a determinação da conformidade em relação aos critérios estabelecidos por regulamentos, normas ou especificações, e o subsequente relato de resultados.

A inspeção pode ser aplicada com foco em segurança, desempenho operacional e manutenção da segurança, ao longo da vida útil do produto. O objetivo principal é reduzir o risco do comprador, proprietário, usuário ou consumidor quando do uso do produto.

4.4 Ensaio

O Ensaio consiste na determinação de uma ou mais características de uma amostra do produto, processo ou serviço, de acordo com um procedimento especificado. É a modalidade de Avaliação da Conformidade mais frequentemente utilizada porque, normalmente, está associada a outros mecanismos de avaliação da conformidade, em particular à inspeção e à certificação.

Os laboratórios de ensaios podem ser operados por uma variedade de organizações, incluindo agências governamentais, instituições de pesquisa e acadêmicas, organizações comerciais e

Os resultados da inspeção podem ter consequências importantes para fornecedores e consumidores. Por isso, a competência, a imparcialidade e a integridade dos Organismos de Inspeção são vitais

- **Competência:** os organismos devem possuir pessoal qualificado e experiente.
- **Imparcialidade:** não deve existir interesse comercial por parte dos funcionários dos organismos nos produtos, processos ou serviços inspecionados.
- **Integridade:** está intimamente ligada ao respeito à confidencialidade das informações recebidas durante a inspeção.

O mecanismo da inspeção é muito praticado na avaliação da conformidade de segunda parte, quando compradores a executam, quer seja quando o produto sai da fábrica ou quando da chegada nas instalações do comprador.

No Brasil, as questões ligadas à segurança veicular, em particular aquelas que implicam em alterações das características originais dos veículos, utilizam largamente os Programas de Avaliação da Conformidade que lançam mão do mecanismo de inspeção.

entidades de normalização. Podem ser divididos em duas principais categorias:

- Laboratórios que produzem dados que serão utilizados por terceiros;
- Laboratórios para uso interno das organizações.

Para que exista confiança nos resultados, a qualidade e a repetibilidade do ensaio são requisitos essenciais. O Inmetro acredita laboratórios que atuam de acordo com requisitos internacionais reconhecidos. A acreditação

concedida pelo Inmetro é o reconhecimento formal de que o laboratório está operando um sistema da qualidade documentado e é tecnicamente competente para realizar ensaios específicos, avaliados segundo critérios baseados na NBR ISO/IEC 17025 e nas orientações do International Laboratory Accreditation Co-

operation (ILAC) e Interamerican Accreditation Cooperation (IAAC).

No final desta edição é apresentado, no Anexo 2, o quadro sobre a atividade de Avaliação da Conformidade no Sinmetro.

5 FATORES CHAVE PARA O SUCESSO DA ATIVIDADE DE AVALIAÇÃO DA CONFORMIDADE

Não há dúvida sobre a importância estratégica da atividade de avaliação da conformidade para qualquer país, tendo em vista seus impactos econômicos, ambientais e sociais. Entretanto, o suc-

so da atividade depende de alguns fatores chave que, se não observados, podem comprometer seus resultados. Neste capítulo, são relatados os principais fatores chave para o sucesso da atividade.

5.1 Credibilidade

Este é o mais importante fator chave para o sucesso da atividade de avaliação da conformidade, já que ele é uma consequência dos demais. Por definição “avaliar a conformidade é propiciar confiança”. Portanto, ele baseia-se na relação de confiança entre as partes interessadas, ou seja, o acreditador; o regulamentador; o agente econômico que atesta a conformidade, em geral, o certificador; o fornecedor e o consumidor.

Esta confiança é alcançada através de uma atuação com competência técnica, imparcialidade, isenção e transparência, em particular no que diz respeito ao envolvimento das partes interessadas, principalmente quando do estabelecimento das regras do programa de avaliação da conformidade.

5.2 Disponibilidade de Adequada Infraestrutura

Para que se exerça a plenitude da atividade de avaliação da conformidade em qualquer país, faz-se necessária a criação de uma adequada infraestrutura, destacando-se:

- **Padrões metrológicos;**

Os padrões metrológicos devem contemplar os primários, que servem de referência para a calibração dos padrões dos laboratórios que, por sua vez, servem para calibrar os padrões da in-

dústria. No campo da química e da biologia, estes padrões são denominados Materiais de Referência Certificados – MRC.

- **Acervo de normas técnicas atualizadas e alinhadas às internacionais;**

O acervo de Normas Técnicas deve contemplar, nesta ordem de prioridade, normas internacionais, regionais ou nacionais, objetivando facilitar a aceitação dos resultados dos programas

de avaliação da conformidade, bem como seu reconhecimento bilateral, regional ou multilateral. A importância da norma técnica para a atividade de avaliação da conformidade está associada a seu próprio conceito, que é o de propiciar a confiança na conformidade de um objeto em relação a requisitos definidos em uma base normativa.

- **Regulamentos técnicos, para os programas no campo compulsório;**

Os regulamentos técnicos devem ter foco nos requisitos ligados a saúde, a segurança e ao meio ambiente. Cabe aqui destacar a distinção do regulamento técnico em relação a norma técnica. Enquanto o regulamento técnico é de observância obrigatória, a norma é voluntária.

- **Laboratórios de calibração e ensaios;**

Os laboratórios devem contemplar os escopos dos vários setores produtivos e, tanto quanto possível, devem estar próximos às regiões produtoras das amostras a serem ensaiadas. Os relatórios de ensaios emitidos pelos laboratórios constituem o principal insumo para a atestação da conformidade de um objeto através dos demais mecanismos, quais sejam, a certificação, a declaração do fornecedor e a inspeção.

- **Organismos certificadores;**

Da mesma forma, os organismos certificados devem contemplar os vários escopos, bem como, tanto quanto possível, devem estar situados próximos às regiões produtoras, objetivando diminuir os custos do deslocamento dos seus auditores e das amostras a serem ensaiadas. Os organismos certificadores.

- **Programas de Avaliação da Conformidade, devidamente sistematizados;**

As regras dos programas de avaliação da conformidade devem ser estabelecidas, tanto quanto possível, envolvendo a participação das partes interessadas, na medida que melhora sua qualidade e facilita a implementação. Os Programas de Avaliação da Conformidade devem contemplar o que e como se dará a avaliação da conformidade de um determinado objeto.

- **Profissionais Qualificados:**

Em função da necessidade de manutenção da credibilidade da atividade de avaliação da conformidade, é fundamental que os requisitos dos Programas de Avaliação da Conformidade e os processos de acreditação de organismos e laboratórios sejam conduzidos por profissionais devidamente habilitados, com competência técnica reconhecida pelo Inmetro. Dado o caráter estratégico da atividade para o país é fundamental que se invista em programas de capacitação profissional.

- **Agentes de acompanhamento no mercado;**

Os agentes de acompanhamento no mercado se fazem necessários para verificar se os produtos chegam ao mercado observando as regras baseadas nas quais tiveram sua conformidade avaliada, propiciando então a adoção das medidas preventivas, corretivas ou punitivas cabíveis.

- **Embasamento jurídico**

O embasamento jurídico é indispensável para conferir, em especial, a autoridade regulamentadora e fiscalizadora, quando a avaliação da conformidade se dá no campo compulsório.

5.3 Boas Práticas de Normalização e Regulamentação Técnica

Em primeiro lugar, é importante que se tenha o entendimento de que o atendimento à norma é de caráter voluntário, enquanto o atendimento ao regulamento técnico é compulsório.

Há que se ter reconhecido em cada país um fórum nacional de normalização, bem como autoridades públicas, com poderes para regulamentar.

As normas devem ser estabelecidas a partir do consenso dos vários segmentos da sociedade interessados no tema. Podem ter foco na classificação, padronização, qualidade e desempenho dos produtos e até mesmo em requisitos voltados para a segurança e saúde do cidadão, bem como para a proteção ao meio ambiente. Já os regulamentos devem limitar-se aos requisitos de

interesse do Estado, em particular os ligados às questões de saúde, segurança e meio ambiente.

A interação entre a norma e o regulamento deve ser harmonizada. Em existindo regulamento preliminarmente elaborado, a norma, se elaborada, deve guardar total compatibilidade com o mesmo. O regulamento, ao basear-se em uma norma existente, deve limitar-se a definir os requisitos ligados às questões de segurança, saúde e meio ambiente.

Mais informações sobre esse tema podem ser encontradas no Guia de Boas Práticas de Regulamentação (GBPR), um material elaborado pelo Comitê Brasileiro de Regulamentação, uns dos Comitês Técnicos Assessores do Conmetro, por meio da Resolução Conmetro nº 05, de 18 de dezembro de 2007.

5.4 Equilíbrio entre Custo-Benefício da Avaliação da Conformidade

Este fator chave para o sucesso da atividade de avaliação da conformidade vai ao encontro do próprio conceito de avaliação da conformidade. São inegáveis os benefícios da avaliação da conformidade de um produto em termos de proteção dos consumidores e da concorrência, bem como em termos de propiciar acesso a mercados, somente para citar alguns, mas, para alcançá-los, há um investimento a ser feito.

Num procedimento de avaliação da conformidade, quanto mais se lança mão das ferramentas

de gestão da qualidade (auditorias, acreditação, calibração, ensaios, amostragem etc.) maior é o grau de confiança alcançado na conformidade do produto, mas também maior será o custo, ou melhor, o investimento necessário.

Portanto constitui-se um fator chave para o sucesso da atividade de avaliação da conformidade o estabelecimento de procedimentos que levem ao melhor equilíbrio entre seu custo e seus benefícios para a sociedade.

5.5 Envolvimento das Partes Interessadas

A importância do envolvimento das partes interessadas, quando do estabelecimento de programas de avaliação da conformidade, já foi comentada anteriormente. A maior participação promove maior qualidade do resultado final, em

termos de sistematização do programa, como também uma maior facilidade de implementação, até pelo maior comprometimento das partes interessadas. Estes processos participativos são também muito ricos em termos de aprendizado

e difusão de conhecimento sobre a atividade de avaliação da conformidade.

São atores essenciais no estabelecimento de programas de avaliação da conformidade as en-

tidades representativas dos setores produtivos, entidades públicas e civis de defesa dos consumidores, governo, autoridades regulamentadoras e meio acadêmico. O ideal é que se alcance uma participação paritária destas partes.

5.6 Selos de Identificação da Conformidade

A atestação da conformidade de um produto ou objeto qualquer dá-se de diferentes formas. O selo de identificação da conformidade, como é hoje genericamente chamado no âmbito do Sistema Brasileiro de Avaliação da Conformidade é a evidência dessa atestação e pode se apresentar das seguintes maneiras:

- a) Etiqueta colada no produto;
- b) Layout desenhado na embalagem do produto;
- c) Layout desenhado em alto relevo no produto;
- d) Certificado impresso em papel;
- e) Listagem impressa;
- f) Banco de dados informatizado.

Em geral, no selo de identificação da conformidade, consta o logo do certificador ou organização inspetora. Logicamente, quando a avaliação dá-se por terceira parte. Frequentemente, consta o logo do regulamentador e, eventualmente, o do acreditador.

No caso específico do Sistema Brasileiro de Avaliação da Conformidade, a versão mais recente das regras para o uso do selo de identificação da conformidade foram estabelecidas pela Portaria Inmetro nº 274, de junho de 2014, que pode ser visualizada no sítio www.inmetro.gov.br.

O fator chave de sucesso na identificação da conformidade é fazer uma gestão cuidadosa da marca, de forma a protegê-la contra a vulgarização e objetivando conferir total credibilidade ao mesmo. Neste sentido, esforços devem ser empreendidos objetivando evitar falsificações e uso indevido ou abusivo. A Portaria Inmetro nº 274/14 é um exemplo de legislação sobre estas questões.

Em 2006, foi elaborada a primeira versão do Manual de Aplicação dos Selos de Identificação da Conformidade, e, em 2014, foi publicado o catálogo das marcas, dos símbolos, dos selos e das etiquetas do Inmetro. Um dos principais produtos desse material é apresentar o conjunto dos selos que são apostos aos produtos com conformidade avaliada. Esses selos têm a finalidade de esclarecer o consumidor sobre o foco do programa (saúde, segurança, desempenho, conformidade, sustentabilidade e meio ambiente), distinguir os programas compulsórios dos voluntários e os de avaliação por primeira parte dos de avaliação por terceira parte.

A seguir, são apresentados alguns dos selos de identificação da conformidade criados com o objetivo de identificar cada um dos mecanismos de Avaliação da Conformidade existentes e praticados, nacional e internacionalmente.



Ressalta-se ainda que, quando o programa de Avaliação da Conformidade tem caráter compulsório, a marca do Inmetro aparece no lado direito do selo e é maior que a marca do organismo certificador. Enquanto que nos programas voluntários, é a marca do organismo certificador que aparece do lado direito e tem destaque maior. No selo de Declaração da Conformidade do Fornecedor deverá ser usada a marcação RTB, junto com a marca Inmetro, conforme preconiza a Resolução nº 04 do Conmetro, de 16 de dezembro de 1998.

Cabe ainda destacar que, com a entrada em vigor da Portaria Inmetro nº 73/06, hoje Portaria nº 274/14, os produtos objeto de certificação voluntária, que não possuem Requisitos de Avaliação da Conformidade (RAC), ou seja, para os quais não foi desenvolvido programa de avaliação da conformidade, não podem ostentar o selo de identificação da conformidade desde janeiro de 2007.

Devem ser destacadas as etiquetas utilizadas na atestação do desempenho, particularmente o energético, de objetos.

A etiquetagem é uma forma de atestar o desempenho de um objeto, na maior parte das vezes consumidor de energia. Representa uma informação qualificada, importante de ser usada pelo consumidor quando de sua decisão de compra, não se limitando a considerar somente o preço do objeto, mas também seu desempenho energético. A etiquetagem pode usar mecanismo de Avaliação da Conformidade de primeira ou terceira parte, em que, através de ensaios, é determinada e informada ao consumidor uma característica do produto, especialmente relacionada ao seu desempenho.

O uso da etiqueta para destacar o desempenho de produtos vem sendo cada vez mais freqüente, sendo um poderoso mecanismo de conscientização dos consumidores.

No Brasil, a etiquetagem tem se destacado como instrumento para redução do consumo de energia elétrica em eletrodomésticos da chamada linha branca (refrigeradores, congeladores, aparelhos condicionadores de ar doméstico, etc.) e em outros produtos como lâmpadas e chuveiros elétricos. Vem sendo também largamente utilizada em fornos fogões e aquecedores de passagem a gás, como forma de estimular a redução do consumo de combustível. E ainda em lâmpadas incandescentes, compactas e led, incluindo também as respectivas luminárias led. Mais recentemente a etiquetagem passou a ser utilizada para ranquear o desempenho energético, ou seja, o consumo de combustíveis de veículos de passeio.

Vem ainda sendo desenvolvidos programas de avaliação do consumo hídrico de chuveiros, torneiras e sistemas de descarga sanitária. Cabe ainda destacar como Programas de etiquetagem em desenvolvimento o de geradores eólicos de pequeno, médio e grande porte.

Outro exemplo de etiquetagem utilizada no Brasil é o Selo Ruído, que informa o nível de ruído emitido por liquidificadores, secadores de cabelo e aspiradores de pó.

A etiqueta, principalmente quando associada ao estabelecimento de metas de desempenho, representa um instrumento importante para a redução do consumo de energia no país, visto que estimula um constante aprimoramento tecnológi-

co na fabricação de equipamentos a serem colocados no mercado nacional, incentivando a oferta ao consumidor de equipamentos com melhor desempenho energético e elevando, em consequência, a qualidade aos níveis internacionais.

Via de regra, a etiquetagem fornece importantes informações para a decisão de compra por parte do consumidor, devendo ser consideradas juntamente com outras variáveis como: a qualidade, a segurança, os aspectos ambientais e o preço.

5.7 Acompanhamento no Mercado

O crescimento da importância da atividade de avaliação da conformidade nos dias atuais é incontestável. De seu objetivo inicial de proteção ao cidadão, passando pela proteção ao meio ambiente e à concorrência justa entre as empresas, chegou ao estágio atual, quando tornou-se fator decisivo para o comércio internacional. A atividade de avaliação da conformidade de produtos e serviços ganhou importância estratégica para países, em particular pelos seus impactos econômicos e sociais.

Entretanto, duas questões são permanentemente discutidas e objeto de preocupações quando do estabelecimento de programas de avaliação da conformidade. A primeira diz respeito às práticas de elaboração de normas, de regulamentos e de procedimentos de avaliação da conformidade, no sentido de não criarem obstáculos desnecessários ao comércio. Uma outra grande preocupação é a questão do acompanhamento no mercado dos produtos com conformidade avaliada, no sentido de se assegurar que cumprem seus objetivos, em particular no que diz respeito a proteção do cidadão e da concorrência, com o menor custo possível para a sociedade.

Em relação a esse tema, a primeira grande questão a ser debatida é o conceito de acompanhamento no mercado (ou market surveillance, em inglês) que deve ser entendido como “a criação de uma sistemática que avalie se os produtos chegam ao mercado preservando os requisitos atendidos pelo fornecedor”.

Com o advento da economia globalizada, que promove um intenso e muitas das vezes facilitado fluxo dos produtos entre os vários países, frequentemente, e isto ocorre não só no Brasil, mas em vários cantos do mundo, mas em especial naqueles

países que não tem um bom sistema de vigilância de suas fronteiras, não raramente um produto avaliado que se mostrou conforme, quando da colocação no mercado, seu produtor modifica algo no produto, de forma a produzi-lo com menor custo e levar uma vantagem em relação a concorrência, mas isto invariavelmente faz com que o produto deixe de atender aos requisitos do programa, tornando-se portanto não conforme.

O mais comum é que o acompanhamento no mercado seja focado em produtos ou serviços regulamentados, que tiveram sua conformidade avaliada compulsoriamente. Entretanto, nada impede, e existem iniciativas neste sentido, que seja conduzido para produtos avaliados no campo voluntário, bem como para produtos não submetidos a programas de avaliação da conformidade.

No âmbito do Sistema Brasileiro de Avaliação da Conformidade, são mais comumente praticadas duas modalidades de avaliação da conformidade. Na Fiscalização observa-se somente a presença do Selo de Identificação da Conformidade, já que os produtos com conformidade avaliada compulsoriamente, têm que necessariamente ostentar este selo, antes de serem postos no mercado. Já na modalidade de Verificação da Conformidade, os produtos presentes no mercado que ostentam o Selo de Identificação da Conformidade são coletados nos pontos de venda, de forma a verificar através de ensaios em laboratórios acreditados se chegam ao mercado tal como tiveram sua conformidade preliminarmente avaliada.

O grande debate sobre a questão do acompanhamento no mercado diz respeito aos seus

objetivos. Não são poucos os entendimentos, contemplando, em geral, ações de controle, mas também ações voltadas para o aperfeiçoamento dos procedimentos de avaliação da conformidade.

Os principais objetivos praticados isoladamente ou em conjunto são:

a) Aperfeiçoar os procedimentos de avaliação da conformidade;

A utilização de ações de acompanhamento no mercado objetivando identificar oportunidades de introduzir aperfeiçoamentos nas práticas de avaliação da conformidade de um produto ainda é rara no Brasil, e até mesmo pelo mundo afora.

No que diz respeito à atividade do Inmetro, esse mapeamento do mercado, realizado em nível nacional, tem como finalidade subsidiar o regulamentador e o setor produtivo com dados estatísticos que, quando analisados, permitam identificar e implementar melhorias no Programa de Avaliação da Conformidade, no intuito de corrigir eventuais não conformidades detectadas durante os ensaios.

De posse dos resultados da verificação de cada produto e havendo um índice de não conformidade que não propicie o adequado grau de confiança de que o produto esteja em conformidade com o regulamento, é realizada uma análise crítica objetivando identificar as ações de melhoria cabíveis. Essas ações de melhoria podem variar desde a revisão da norma ou do regulamento, a necessidade de implementação de melhorias pelos fabricantes ou nos requisitos do programa de Avaliação da Conformidade estabelecidos pelo Inmetro ou ainda nos organismos e laboratórios acreditados até o recolhimento do produto do mercado.

A verificação da conformidade muitas das vezes tem caráter preventivo, diferentemente da fiscalização, outro mecanismo de acompanhamento no mercado, que tem caráter corretivo. As amostras, coletadas no mercado por intermédio dos órgãos que compõem a Rede Brasileira de

Metrologia Legal e Qualidade-Inmetro, são enviadas aos laboratórios acreditados pelo Inmetro para que sejam submetidas aos ensaios previstos pelo regulamento técnico.

De posse dos resultados, e caso seja identificada a necessidade, o Inmetro articula-se com o setor produtivo, com os órgãos reguladores e com os organismos acreditados para a certificação do produto no sentido de definir ações de melhoria e prazos para a sua implementação.

Cabe destacar que são avaliados apenas aqueles requisitos considerados essenciais, ou seja, apenas aqueles fortemente relacionados a saúde, a segurança e ao meio ambiente.

Em resumo, o programa de Verificação da Conformidade tem como conseqüências os seguintes aspectos:

- verificar a conformidade dos produtos e serviços regulamentados e com conformidade avaliada compulsoriamente em relação às normas e regulamentos técnicos;
- criar subsídios para a indústria nacional melhorar continuamente a qualidade de seus produtos, facilitando a exportação;
- diferenciar os produtos disponíveis no mercado nacional em relação à sua qualidade, tornando a concorrência mais equalizada e protegendo o mercado interno;
- conscientizar os participantes do Programa, incluindo a sociedade, da importância efetiva dos processos de melhoria da qualidade para a indústria nacional.

No âmbito do Inmetro, os Programas de Verificação da Conformidade, originalmente criados com foco no aperfeiçoamento dos Programas de Avaliação da Conformidade, hoje são utilizados intensivamente para a retirada de produtos inseguros do mercado e para penalização de seus fornecedores, quando se constata que são praticadas não conformidades intencionais.

b) Contribuir para a concorrência justa;

A globalização implicou no aumento da concorrência entre os países e entre as empresas, no sentido de ocupar uma maior fatia deste mercado globalizado. Essa maior participação implica em maior geração de emprego e renda, ou seja, contribuir para o maior bem-estar social. Desconsiderando as ações protecionistas eventualmente existentes, a forma mais efetiva para a conquista de mercados é através da competitividade, esta depende de fatores como qualidade e produtividade, carga tributária, infraestrutura existente no país, dentre outros.

A colocação de produtos no mercado com a chamada não conformidade intencional torna a concorrência desleal para os países ou empresas que produzem com rigorosa observância às normas ou regulamentos. Em muitos setores, onde a prática da não conformidade intencional é uma rotina, os programas de avaliação da conformidade são demandados como uma tentativa de combater estas práticas.

Em situações como essas, a atividade de avaliação de conformidade precisa ser complementada com uma ação de acompanhamento no mercado. O acompanhamento no mercado dos produtos com conformidade avaliada, de forma sistematizada, dificulta a colocação de produtos irregulares, à medida que propicia uma forma de identificá-los e retirá-los do mercado. Conseqüentemente, essas ações contribuem para evitar que as empresas sérias sejam prejudicadas por aquelas que praticam as não conformidades intencionais, que devem ser rigidamente punidas.

c) Proteger os consumidores;

Um consumidor exigente, capaz de exercer plenamente seus direitos e responsabilidades, bem com tomar adequadas decisões de compra, uso e descarte de produtos, é peça fundamental no mercado globalizado. Ele é fator decisivo no processo de indução da melhoria da qualidade e produtividade, com conseqüente impacto na competitividade das empresas e países. Estudos evidenciam que os países com

maior competitividade têm como fator comum um consumidor com elevados patamares de educação em relação à idéia de um consumo sustentável consciente.

Entretanto, para que os consumidores exerçam plenamente esse papel não basta seu nível de conscientização. Há que lhes fornecer informações sobre os produtos postos no mercado. Nesse sentido, as diferentes formas de atestação da conformidade, o acompanhamento no mercado dos produtos com conformidade avaliada e a formação de um banco de dados com o histórico da conformidade dos produtos em relação às normas ou regulamentos técnicos aplicáveis, esta como forma de minimizar a assimetria das informações, constituem uma poderosa ferramenta, se considerado que os consumidores representam o elo mais fraco nas relações de consumo.

Nesse sentido, vários órgãos de defesa dos consumidores, de caráter público ou privado, bem como autoridades regulamentadoras, exercem programas de acompanhamento no mercado.

d) Impedir a entrada de produtos não conformes nos mercados;

Está associada a ações desenvolvidas, em geral, nos pontos de entrada dos produtos nos países importadores, como forma de impedir sua internalização, evitando prejuízos à concorrência e aos consumidores.

Esta abordagem é chave no mercado globalizado. Em países com dimensão territorial e organização de mercado como o Brasil, torna-se bastante difícil acompanhar os produtos importados no mercado após a saída dos portos e aeroportos. Neste sentido, mesmo em países mais desenvolvidos, onde prevalecem políticas públicas facilitadoras do comércio internacional, começa-se a observar um certo retrocesso, aumentando as restrições nos portos e aeroportos, imediatamente antes da internalização dos produtos no mercado.

Ainda como forma de dificultar a entrada, através das fronteiras dos países, de produtos não conformes, a associação de regulamen-

tos técnicos com Programas de Avaliação da Conformidade e a exigência de anuência são instrumentos importantes. A anuência é concedida, e como consequência e obtenção de licença de importação, mediante a apresentação ao regulamentador do certificado de conformidade. Ou seja, através da anuência o importador demonstra junto ao regulamentador que seu produto teve sua conformidade ao regulamento técnico preliminarmente atestada, em geral antes do embarque.

e) Combate à pirataria

Lamentavelmente, a falsificação de produtos é uma prática exercida em praticamente todo o mundo. No caso de produtos com conformidade

avaliada, chega-se ao requinte de falsificar inclusive os selos de identificação da conformidade. Não há dúvida de que a exigência de avaliação da conformidade cria dificuldades para essas práticas lesivas aos consumidores, à concorrência e aos países, que deixam de receber os devidos tributos. Entretanto, o combate a estas práticas não pode limitar-se a ações de regulamentação e estabelecimento de programas de avaliação da conformidade, sendo imprescindível a adoção de rigorosas ações de acompanhamento no mercado.

Como consequência desses diferentes objetivos, observa-se uma gama enorme de entendimentos sobre o conceito de acompanhamento no mercado, prevalecendo a ênfase corretiva em detrimento da ênfase preventiva.

5.8 Disponibilidade de um Adequado Processo de Tratamento de Reclamações e Denúncias

Mais do que criar, constitui-se um fator chave de sucesso da atividade de avaliação da conformidade, o estímulo à prática de denúncias, reclamações, etc. por parte de todos os atores envolvidos. Estas ações, além de essenciais para a credibilidade da atividade, devem ser vistas como uma excelente oportunidade de aperfeiçoamento continuado das práticas de avaliação da conformidade.

Neste sentido, é essencial que, em particular o acreditador, os certificadores e as autoridades regulamentadoras disponham de pessoal capacitado, bem como haja uma definição de responsabilidades, estímulo e valorização, em especial das denúncias e reclamações.

5.9 Educação e Informação

Mais um fator chave de sucesso da atividade de Avaliação da Conformidade é o alcance de um adequado nível de conhecimento, por parte de todas as partes interessadas e impactadas pela atividade.

A disponibilidade de um adequado sistema de informações e a implementação de ações continuadas e sistematizadas de difusão de conhecimento propiciarão o engajamento de todas as partes interessadas e, o que é mais importante, com conhecimento sobre o significado de um

produto com conformidade avaliada, bem como com conhecimento sobre as responsabilidades e direitos dos diferentes atores.

Relativamente ao Sistema Brasileiro de Avaliação da Conformidade, na condição de órgão executivo central deste sistema, o Inmetro desenvolve uma série de ações de incentivo e orientação, bem como de capacitação, que podem ser encontradas no seguinte endereço eletrônico: <http://www.inmetro.gov.br/qualidade/educacao.asp>.

5.10 Acordos de Reconhecimento

A consagração em termos de reconhecimento da atividade de avaliação da conformidade está na aceitação de seus resultados entre pares, particularmente entre países. O reconhecimento mútuo entre os resultados de programas de avaliação da conformidade, em particular de produtos, é um instrumento facilitador das transações comerciais entre os países.

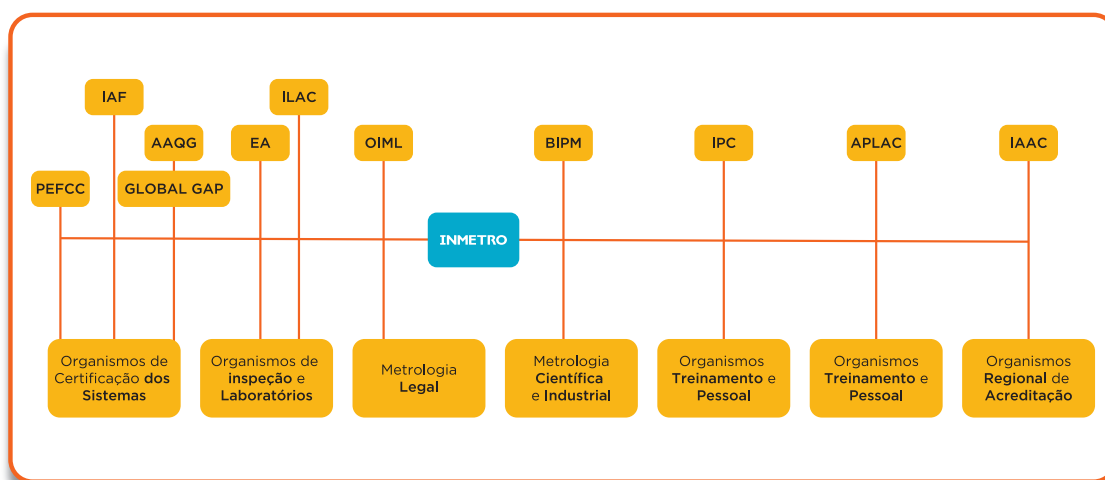
Os acordos de reconhecimento podem ser bilaterais, regionais (Mercosul, por exemplo), ou multilaterais. Os acordos de reconhecimento podem ser feitos com base nas estruturas de acreditação (de organismo de certificação ou laboratórios) ou entre programas de avaliação da conformidade, reconhecendo-os como equivalentes quanto aos seus resultados.

Os benefícios dos acordos de reconhecimento são inegáveis. Entretanto, não são fáceis de serem alcançados. Alguns fatores são essenciais neste sentido:

- a adoção de práticas internacionais no estabelecimento dos programas de avaliação da conformidade;

- o uso de boas práticas de normalização, regulamentação técnica e da avaliação da conformidade, de maneira que não criem obstáculos desnecessários ao comércio;
- a existência de uma estrutura de acreditação única e oficial no país, no caso do Brasil, representada pelo Inmetro;
- o uso preferencial de normas técnicas internacionais;
- a prevalência de uma atitude de cooperação técnica entre os partícipes;
- a não criação de obstáculos desnecessários ao comércio, qualquer que seja sua forma;
- a disponibilidade de estrutura de acompanhamento no mercado;
- a atuação imparcial, isenta e transparente, por parte de todos os atores principais.

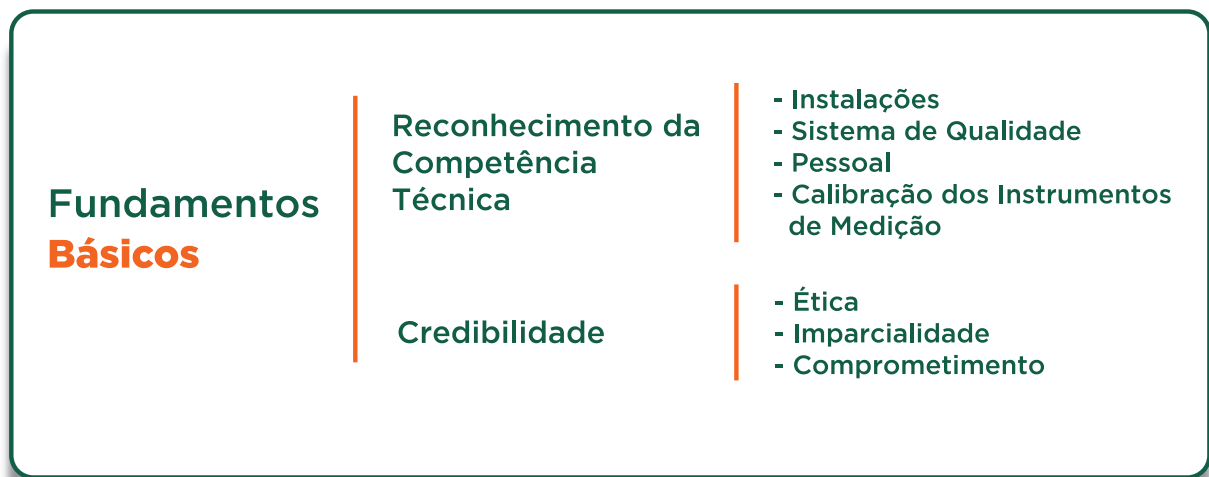
O Brasil é membro dos fóruns internacionais mostrados na figura a seguir e, com alguns deles, mantém acordo de reconhecimento:



6 OUTRAS CONSIDERAÇÕES IMPORTANTES SOBRE A ATIVIDADE DE AVALIAÇÃO DA CONFORMIDADE

6.1 Fundamentos Básicos

A atividade de Avaliação da Conformidade apóia-se em dois fundamentos básicos, como mostrado a seguir:



6.2 Infra-estrutura Necessária

Para que sejam implantados programas de Avaliação da Conformidade, conforme visto em capítulo anterior, algumas necessidades básicas precisam ser atendidas:

- a) Padrões Metroológicos e Materiais de Referência Certificados- MRC;
- b) Entidade Oficial de Acreditação de Organismos e Laboratórios de Calibração e Ensaios;
- c) Rede de Laboratórios Acreditados de Calibração e Ensaios;
- d) Organismos Acreditados para Avaliação da Conformidade;
- e) Acervo de Normas e Regulamentos;
- f) Mecanismos de Acompanhamento no Mercado.

6.3 Capacitação Básica para Implantação de Programas de Avaliação da Conformidade

A implantação de Programas de Avaliação da Conformidade precisa ser precedida do desenvolvimento de algumas competências que são básicas, consistindo de:

- Sistemática de identificação e priorização das demandas, envolvendo diferentes segmentos da sociedade;
- Análise de Impacto Regulatório (AIR) que envolve a realização de estudos de viabilidade e dos possíveis impactos sociais, ambientais e econômicos provocados pela implantação de um programa de avaliação da conformidade;
- Metodologia para escolha do mecanismo de avaliação da conformidade mais adequado às especificidades dos produtos, processos ou serviços objeto da avaliação da conformidade;
- Análise da disponibilidade ou necessidade de criação de infra-estrutura para avaliação da conformidade;
- Desenvolvimento e implantação negociada de cada programa, envolvendo os diferentes segmentos da sociedade impactados;
- Divulgação prévia do programa à sociedade e assistência às partes impactadas quando de sua implementação;
- Acompanhamento e avaliação no mercado, com vistas à retroalimentação do programa e correção de irregularidades;
- Análise crítica, que deve ser feita a intervalos não superiores a 5 anos, e eventual aperfeiçoamento do Programa.

6.4 Implantação de Programas de Avaliação da Conformidade

A implantação de programas de Avaliação da Conformidade deve ser conduzida na forma de um projeto, composto das seguintes etapas:

- Clarificação da demanda;
- Análise de impacto regulatório e avaliação dos impactos sociais, ambientais e econômicos;
- Estruturação de comissão técnica (partes interessadas/sociedade), que assessorará o desenvolvimento do Programa;
- Elaboração dos documentos normativos;
- Acreditação de organismos de avaliação da conformidade;
- Acreditação de laboratórios;
- Treinamento de pessoal para a fiscalização;
- Divulgação às partes interessadas, em especial, e à sociedade como um todo;
- Emissão de Portaria implantando o Programa;
- Avaliação periódica do produto disponibilizado no mercado, a fim de verificar se o mesmo mantém as características originais, sob as quais teve sua conformidade avaliada;
- Avaliação dos resultados do programa, confrontando com os objetivos para os quais foi criado.

6.5 Passos para que um produto, processo ou serviço tenha sua conformidade avaliada pelo mecanismo da Certificação

- Para que se obtenha a certificação de um produto, processo ou serviço, deve-se seguir os seguintes passos:
- Escolha do Organismo Acreditado de Certificação (OAC);
- Encaminhamento da solicitação de certificação;
- Encaminhamento da documentação do Sistema de Gestão da Qualidade e demais documentos exigidos para avaliação pelo Organismo Acreditado de Certificação;
- Análise da documentação pelo Organismo Acreditado de Certificação;
- Emissão, caso exista, dos Relatórios de Não Conformidade da documentação;
- Planejamento e realização da Auditoria na empresa solicitante pelo Organismo Acreditado de Certificação;
- Emissão, caso existam, dos Relatórios de Não Conformidade da auditoria;
- Definição e implementação das ações corretivas;
- Encaminhamento da recomendação de certificação para a comissão de certificação do organismo acreditado de certificação;
- Elaboração e assinatura do instrumento contratual entre a empresa e o Organismo Acreditado de Certificação que concede a licença para uso do selo de identificação da conformidade;
- Desenvolvimento das ações de acompanhamento e controle, também chamado de manutenção, do processo de certificação, previstas no Programa de Avaliação da Conformidade estabelecido, pelo Organismo acreditado, durante o período de vigência do instrumento contratual que concede a licença para o uso do selo de identificação da conformidade.

Nota: Com base na seqüência exposta, convém destacar que o processo de certificação, como qualquer outro processo de avaliação da conformidade sistematizado, não é pontual, contemplando a certificação inicial e as ações de acompanhamento e controle, que irão definir quanto a permanência ou não da licença para o uso do selo de identificação da conformidade.

A figura a seguir ilustra o processo de avaliação da conformidade pelo mecanismo da certificação, no caso brasileiro.



6.6 Passos para que um produto, processo ou serviço tenha sua conformidade avaliada pelo mecanismo da Declaração da Conformidade do Fornecedor

Para registro de Declaração da Conformidade do fornecedor de um produto, processo ou serviço, devem ser observados os seguintes passos:

- Escolha de laboratório acreditado;
- Ensaio do produto;
- Obtenção do formulário e preenchimento da Declaração do Fornecedor;
- Envio da Declaração com cópia dos documentos (laudo de ensaio, certificado do Sistema da Qualidade - SQ, termo de compromisso, etc.) para o Inmetro;
- Avaliação da completeza do processo de avaliação da conformidade;
- Para o caso de serviços, Verificação de Acompanhamento Inicial e de Manutenção, pelo Inmetro, nas instalações da empresa declarante;
- Licenciamento para o uso do selo de identificação da conformidade relativo ao registro;
- Verificação da Conformidade exercida pelo Inmetro, a título de acompanhamento no mercado.

7 ACREDITAÇÃO E DESIGNAÇÃO

Das ferramentas praticadas no campo da avaliação da conformidade, a acreditação de organismos e laboratórios é talvez a de maior importância, justificando a criação de um capítulo específico nesta publicação.

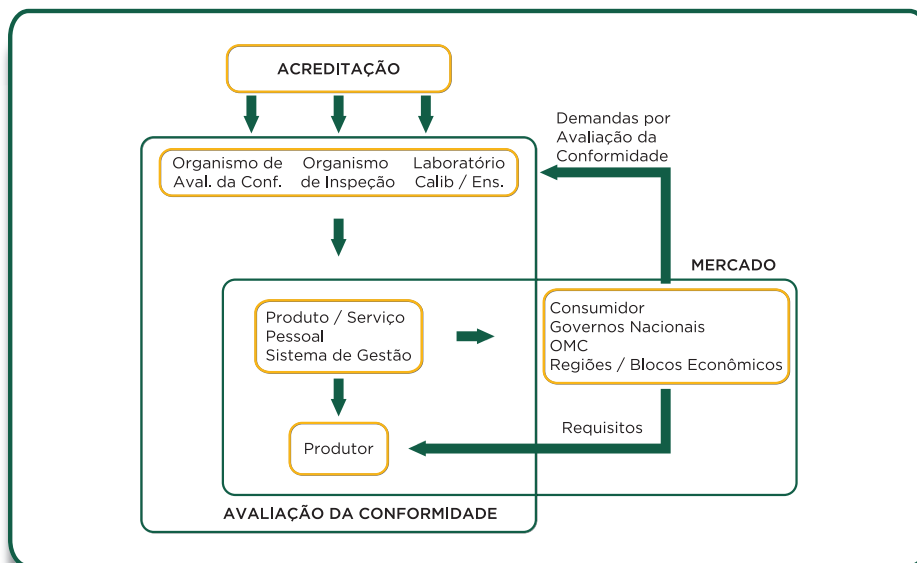
A ampliação do escopo das atividades de terceira parte na Avaliação da Conformidade

tornou importante o reconhecimento da competência de organismos capacitados para executar a certificação de produtos, processos, serviços, sistemas de gestão e pessoal, além da inspeção e do ensaio, bem como dos laboratórios de calibração, dos laboratórios de ensaios e dos organismos provedores de ensaios de proficiência.

7.1 Acreditação

A acreditação é o reconhecimento formal, concedido por um organismo autorizado, de que a entidade foi avaliada, segundo guias e normas nacionais e internacionais e tem competência técnica e gerencial para realizar tarefas específicas de avaliação da conformidade de terceira parte.

Nesse esquema, o órgão acreditador acredita Organismos de Avaliação da Conformidade que, por sua vez, reconhecem a conformidade de um sistema de gestão, produto, processo, serviço ou pessoal. Essa estrutura pode ser visualizada na figura abaixo.



O Inmetro é no Brasil o organismo autorizado a executar a acreditação, já que a autoridade de um organismo de acreditação é geralmente oriunda do governo. Acreditação não significa delegar competência. Quando o Inmetro acredita, não significa que alguém está realizando essa atividade em nome do Inmetro.

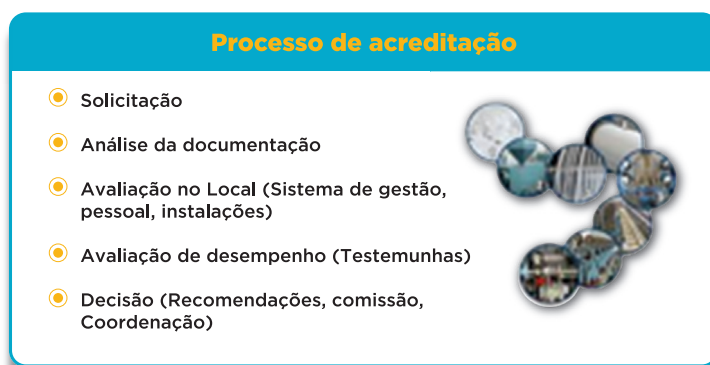
O Inmetro adota os Guias Internacionais da ISO e IEC que estabelecem os requisitos para sua

organização interna e para a sua atuação na acreditação das diversas organizações de terceira parte.

No quadro a seguir são definidos os critérios usados pelo Inmetro, no âmbito do Sistema Brasileiro de Avaliação da Conformidade, para a acreditação de organismos de avaliação da conformidade OAC.

Critérios Para Acreditação de OAC	
Tipo de Organismos de Avaliação da Conformidade	Norma de Referência
Organismos de certificação de produtos	ABNT NBR ISO/IEC 17065
Organismos de certificação de sistemas de gestão	ABNT NBR ISO/IEC 17021
Organismos de certificação de pessoas	ABNT NBR ISO/IEC 17024
Organismos de inspeção	ABNT NBR ISO/IEC 17020
Laboratórios de ensaios e calibrações	ABNT NBR ISO/IEC 17025
Laboratórios de análises clínicas	ABNT NBR ISO/IEC 15189
Provedor de Ensaio de Proficiência	ABNT NBR ISO/IEC 17043
Produtor de Material de Referência	ABNT ISO Guia 34
Validadores e Verificadores de Inventários de Gases de Efeito Estufa	ABNT NBR ISO 14065

O processo de acreditação utilizado pelo Inmetro no âmbito do Sistema Brasileiro de Avaliação da Conformidade está esquematizado a seguir.



As marcas e símbolos de acreditação utilizados pelo Inmetro no âmbito do Sistema Brasileiro de Avaliação da Conformidade estão apresentados a seguir.



Na busca do reconhecimento internacional de sua estrutura de acreditação, o Inmetro representa o Brasil nos seguintes fóruns internacionais:

- IAF – International Accreditation Forum
- IAAC – Interamerican Accreditation Cooperation
- ILAC – International Laboratory Accreditation Cooperation
- EA – European Co-operation for Accreditation
- AAQG – Americas Aerospace Quality Group

Para manter a indispensável imparcialidade dos organismos acreditados, é usual ser vetada a participação destes nas atividades de consultoria. Da mesma forma, o organismo acreditador não deve atuar em consultoria ou no processo de certificação.

A seguir são apresentadas algumas categorias de organismos acreditados, isto é, de entidades que conduzem e concedem a atestação da conformidade:

- Organismos Acreditados de Certificação de Sistemas de Gestão da Qualidade (OCS) – conduzem e concedem a certificação com base em normas de gestão da qualidade (ABNT NBR ISO 9001);

- Organismos Acreditados de Certificação de Produto (OCP) – conduzem e concedem a certificação de produtos nas áreas voluntária e compulsória, com base em normas nacionais, regionais e internacionais ou em regulamentos técnicos;
- Organismos Acreditados de Certificação de Sistema de Gestão Ambiental (OCA) – conduzem e concedem a certificação com base na norma de gestão ambiental (ABNT NBR ISO 14001)
- Organismos Acreditados de Certificação de Pessoal (OPC) – conduzem e concedem a certificação de pessoal;
- Organismos de Inspeção Acreditados (OIC) – conduzem inspeções em produtos, processos ou serviços e emitem laudos relatando os resultados;
- Organismos de Verificação de Desempenho (OVD) – conduzem ensaios para avaliação de desempenho de produtos, processos ou serviços.

São ainda acreditados laboratórios de ensaios (de materiais, produtos, processos ou serviços, etc.) e de calibração dos instrumentos de medição, atividade da maior importância no campo da avaliação da conformidade.

7.2 Designação

A designação de organismos vem alcançando, em particular na Europa, grande destaque. A designação é aplicada em programas de avaliação da conformidade feitos pela terceira parte.



No âmbito do Sistema Brasileiro de Avaliação da Conformidade a designação é restrita aos casos onde, por qualquer motivo, não

O cumprimento de exigências e o rigor técnico conferem credibilidade às atividades de Avaliação da Conformidade desenvolvidas em cada país, sendo a credibilidade um pré-requisito para o ingresso de produtos, processos ou serviços importados nos principais mercados.

Para usar a Avaliação da Conformidade no sentido de incentivar as exportações, a articulação internacional é essencial. É importante que essa articulação inclua uma forte atuação internacional dos organismos de acreditação nacionais nos fóruns internacionais, como o IAF (International Accreditation Forum), buscando o reconhecimento de seu sistema de acreditação nas suas diversas modalidades.

No Brasil, o Inmetro é o único organismo acreditador reconhecido pelo Sistema Nacional de Metrologia, Normalização e Qualidade Industrial (Sinmetro), além de ter sido o primeiro a alcançar o reconhecimento pelo IAF e pela ILAC na América Latina. O Brasil segue o exemplo dos sistemas mais modernos, nos quais somente um organismo acreditador por país, ou economia, é reconhecido, nos quais também há uma clara separação entre as atividades de avaliação da conformidade e de acreditação.

existe um número mínimo de organismos ou laboratórios acreditados para que o Programa se materialize. Cabe então à autoridade regulamentadora designar, preferencialmente tomando como pré-requisito a acreditação do organismo. Nestes casos a designação deve exigir como contrapartida que o organismo designado alcance sua acreditação em um período máximo preestabelecido.

Ocasionalmente a designação é associada a existência de organização singular, de notório saber e reconhecida pela competência e idoneidade, sendo utilizada apenas em situações especiais, tais como:

A designação de organismos vem alcançando, em particular na Europa, grande destaque. A designação é aplicada em programas de avaliação da conformidade feitos pela terceira parte.

No âmbito do Sistema Brasileiro de Avaliação da Conformidade a designação é restrita aos casos onde, por qualquer motivo, não existe um número mínimo de organismos ou laboratórios acreditados para que o Programa se materialize. Cabe então à autoridade regulamentadora designar, preferencialmente tomando como pré-requisito a acreditação do organismo. Nestes casos a designação deve exigir como contrapartida que o organismo designado alcance sua acreditação em um período máximo preestabelecido.

Ocasionalmente a designação é associada a existência de organização singular, de notório saber e reconhecida pela competência e idoneidade, sendo utilizada apenas em situações especiais, tais como:

- a) o produto, processo ou serviço, por suas especificidades, não pode ter sua conformidade avaliada pela adoção dos mecanismos clássicos de avaliação por terceira parte, ou seja, a certificação, a inspeção ou o ensaio;
- b) quando não existir e não puder ser criada, a curto prazo, a indispensável infraestrutura necessária à avaliação por terceira parte.

Como conseqüência, podem ser destacadas duas outras particularidades que podem justificar a adoção da designação:

- a) quando um programa de avaliação da conformidade carece de rapidez em sua implementação, desde que a designação seja efetuada de forma mais expedita do que a acreditação;

b) quando, pela complexidade do programa de avaliação da conformidade em implantação, se pretende restringir o número de organismos envolvidos, podendo-se limitar a designação a apenas um organismo, o que não é permitido na acreditação que, de acordo com as práticas internacionais, deve ser aberta a todos os organismos interessados.

A Designação deve ser feita pela entidade reguladora do produto e o ideal é que a escolha dos organismos designados seja pautada na idéia de que tenham, como premissa, a necessidade de serem, preliminarmente, acreditados pelo Inmetro. Essa ferramenta permite ainda maior controle da autoridade regulamentadora sobre os organismos, incluindo a aplicação de penalidades de forma ágil, no caso de identificação de irregularidades na condução do processo de avaliação da conformidade.

No Brasil, a ferramenta da Designação de Organismos foi utilizada, pela primeira vez, no Programa de Avaliação da Conformidade de Cestas de Alimentos e Similares. O objetivo é que os produtos das cestas básicas distribuídas cheguem ao consumidor atendendo aos requisitos de segurança alimentar então definidos pelo Ministério da Agricultura, Pecuária e do Abastecimento (MAPA), utilizado no Programa de Alimentação do Trabalhador (PAT), do Ministério do Trabalho e Emprego (MTE).

Além disso, este programa visa melhorar as condições nutricionais dos trabalhadores, com repercussões positivas para a qualidade de vida, a redução de acidentes de trabalho e o aumento da produtividade.

Uma outra utilização da prática de designação foi quando da implementação do Programa de Certificação de Próteses Mamárias.

7.3 Infraestrutura Atual de Acreditação

A seguir é apresentada a infra-estrutura disponível para a Avaliação da Conformidade no Brasil, em forma de números.

Destaca-se que os números apresentados a seguir são dinâmicos, podendo não estar atualizados no momento da leitura deste documento. As informações atualizadas podem ser encontradas no sítio do Inmetro (<http://www.inmetro.gov.br>).

Organismo Acreditados de Certificação	
Sistema de Gestão Ambiental - OCA	26
Sistemas de Gestão da Qualidade NBR 15100 - OCDE	04
Sistemas de Gestão de Manejo de Florestas - OCF	06
Certificação de Produtos - OCP	86
Sistemas de Gestão da Qualidade - OCS	41
Certificação de Pessoas - OPC	10
Sistemas de Gestão da Segurança de Alimentos - OHC	05
Sistemas de Gestão da Qualidade de Empresas de Serviços e de Obras na Construção Civil - OCO	19
Sistemas de Gestão da Responsabilidade Social - OCR	04
Sistemas de Gestão na área de Turismo - OTA	04
Sistemas de Gestão de Medição - OCM	01
Sistemas de Gestão em Tecnologia da Informação - OTI	01
Sistemas de Gestão de Produtos para Saúde - OMD	03
Sistemas de Gestão de Segurança da Informação - OTS	0
Sistemas de Gestão de Energia - OGE	0
Sistemas de Gestão da Segurança e saúde ocupacional - OSS	0
Sistemas de Gestão de segurança em processos gráficos - OSG	01

*Dados de abril/2015

Organismo Acreditados de Inspeção

Produtos Perigosos - OIA-PP	136
Segurança Veicula - OIA-SV	413
Ensaio não Destrutivos - OIA-END	10
Veicular - OIVA	215
Pré-Embarque - OIA-PE	01
Instalações Elétricas - OIA-IL	0
Eficiência Energética de Edificações - OIA-EEE	03

Organismo Acreditados de Verificação de Desempenho

Organismos de Verificação de Inventários de Gases de Efeito Estufa - OW	09
---	----

Laboratórios de Calibração - RBC

Acreditados	333
-------------	-----

Laboratórios de Ensaio - RBLE

Acreditados	665
-------------	-----

*Dados de abril/2015

7.4 Indicadores da Avaliação da Conformidade

Número de Programas de Avaliação da Conformidade de caráter Compulsório	156
Mecanismo Certificação	119
Mecanismo Declaração da Conformidade do Fornecedor	28
Mecanismo Inspeção	09
Número de Programas de Avaliação da Conformidade de caráter Voluntário	38
Mecanismo Certificação	32
Mecanismo Declaração da Conformidade do Fornecedor	05
Mecanismo Inspeção	01
Número de Regulamentações Técnicas	07
fonte: Diretoria de Avaliação da Conformidade	
Número de Certificados ISO 9000 Válidos	23000
fonte: http://www.inmetro.gov.br/gestao9000	
Número de Certificados ISO 14001 Válidos	800
fonte: http://www.inmetro.gov.br/gestao14001	
Número de Produtos e Serviços com Conformidade Avaliada, com Certificados Válidos	601.014
Número de Empresas com Certificados Válidos para Produtos e Serviços	16,488

*Dados de abril/2015

8 SISTEMA NACIONAL DE METROLOGIA, NORMALIZAÇÃO E QUALIDADE INDUSTRIAL - SINMETRO

O Sinmetro é um sistema constituído por entidades públicas e privadas que exercem atividades relacionadas com a metrologia, normalização, qualidade industrial, acreditação e avaliação da conformidade.

Dentre outras razões, o Sistema foi instituído para criar uma infraestrutura de serviços tecnológicos capaz de avaliar a conformidade de produtos, processos ou serviços.

Apóiam esse sistema o organismo nacional de normalização, a ABNT, os laboratórios de metrologia científica e industrial, os organismos acreditados e os institutos estaduais de metrologia legal e qualidade. Esta estrutura está formada para atender às necessidades da indústria, do comércio, do governo, das entidades reguladoras e do consumidor.

A figura a seguir ilustra a estrutura do Sinmetro, no que diz respeito a atividade de avaliação da conformidade:



8.1 Organismos do Sinmetro

Dentre as organizações que compõem o Sinmetro, as seguintes podem ser relacionadas como principais:

- Conselho Nacional de Metrologia, Normalização e Qualidade Industrial (Conmetro);
- Comitês assessores do Conmetro
 - * CBAC: Comitê Brasileiro de Avaliação da Conformidade;
 - * CBM: Comitê Brasileiro de Metrologia;
 - * CBN: Comitê Brasileiro de Normalização;
 - * CCAB: Comitê Codex Alimentarius do Brasil;
 - * CBTC: Comitê Brasileiro de Coordenação de Barreiras Técnicas ao Comércio;
 - * CBR: Comitê Brasileiro de Regulamentação;
 - * CPCon: Comissão Permanente dos Consumidores
 - * Comitê Gestor do Programa Brasileiro de Avaliação do Ciclo de Vida
- Instituto Nacional de Metrologia, Qualidade e Tecnologia – Inmetro;
- Organismos Acreditados;
- Laboratórios Acreditados – Calibrações e Ensaios – RBC/RBLE;
- Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT;
- Rede Brasileira de Metrologia Legal e Qualidade – Inmetro (RBMLQ-I).

Motivado pela grande extensão territorial, e com o devido respaldo legal, o Inmetro optou por um modelo descentralizado, delegando, através de convênio, a execução do controle metrológico e da fiscalização dos produtos regulamentados com conformidade avaliada compulsoriamente aos institutos estaduais de pesos e medidas (Ipem) que compõem a RBMLQ - I.

A Rede é composta por 26 órgãos, sendo 1 órgão municipal, localizado em Fortaleza, 2 administrados pelo próprio Inmetro, localizados nos estados de Goiás e Rio Grande do Sul e os 23 restantes vinculados, por meio de convênio, aos governos estaduais.

- Meios de Produção – Fornecedores, Fabricantes, Importadores, etc;
- Entidades Civas e Órgãos Públicos de Defesa dos Consumidores.

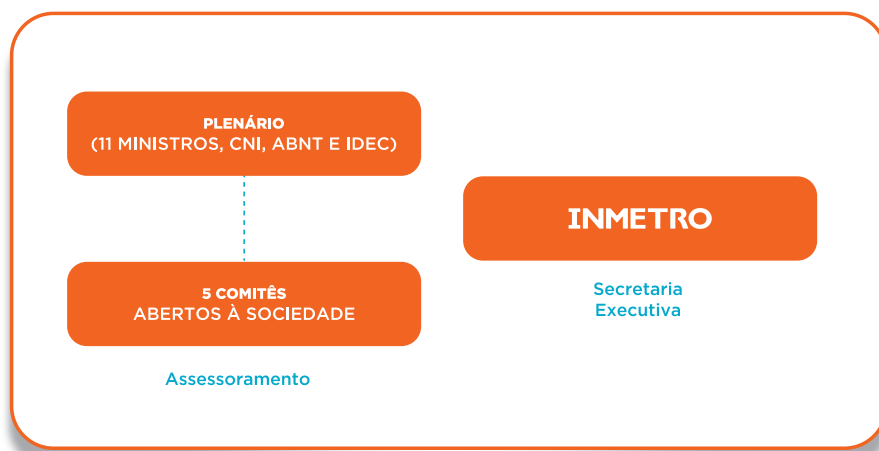
8.2 Organismos do Conmetro

O Conmetro é o fórum político do Sinmetro e é presidido pelo Ministro do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior (MDIC). O Conselho é constituído das seguintes instituições:

- Ministério do Meio Ambiente – MMA
- Ministério do Trabalho e Emprego – MTE
- Ministério da Saúde – MS
- Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação – MCTI
- Ministério das Relações Exteriores – MRE
- Ministério da Justiça – MJ
- Ministério da Agricultura, Pecuária e do Abastecimento – MAPA

- Ministério da Defesa - MD
- Ministério da Educação – MEC
- Ministério das Cidades - Midades
- Confederação Nacional da Indústria – CNI
- Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT
- Instituto Brasileiro de Defesa do Consumidor – IDEC
- Confederação Nacional do Comércio – CNC

A figura ilustra a estrutura do Conmetro:



O Conmetro atua, na prática, no estabelecimento de políticas e diretrizes, por meio de seus comitês técnicos assessores, que são abertos à sociedade, para a participação de entidades representativas das áreas acadêmica, industrial, comercial e outras atividades interessadas na questão da metrologia, da normalização e da avaliação da conformidade no Brasil. Cabe aos comitês propor as políticas a serem estabelecidas pelo Conmetro, o que é feito através de resoluções assinadas por seu Presidente. Os comitês técnicos assessores do Conmetro são:

- **Comitê Brasileiro de Normalização – CBN**

Anteriormente denominado Comitê Nacional de Normalização (CNN), o CBN foi reativado em 2001 e tem por objetivo assessorar e subsidiar o Conmetro nos assuntos relativos à normalização, inclusive no que se refere a sua relação com a atividade de regulamentação técnica.

- **Comitê Brasileiro de Metrologia – CBM**

Criado em 1995, o CBM é um colegiado que tem por objetivo empreender ações voltadas para o planejamento, formulação e avaliação das diretrizes básicas relacionadas a política brasileira de Metrologia.

- **Comitê Codex Alimentarius do Brasil – CCAB**

Foi criado em 1980 e tem como principais finalidades a participação, em representação do Brasil, nos Comitês Internacionais do Codex Alimentarius e a defesa dos interesses nacionais, bem como a utilização das normas Codex como referência para a elaboração e atualização da legislação e regulamentação nacional de alimentos.

- **Comitê Brasileiro de Barreiras Técnicas ao Comércio – CBTC**

O CBTC foi criado com o objetivo de coordenar as ações do governo e do setor privado relacionadas com a participação do Brasil no

Acordo sobre Barreiras Técnicas ao Comércio da Organização Mundial do Comércio (OMC), bem como analisar, avaliar e compatibilizar projetos de normas, regulamentos técnicos e sistemas de avaliação da conformidade com vistas a evitar as barreiras técnicas a produtos brasileiros no comércio internacional.

- **Comitê Brasileiro de Regulamentação – CBR**

Criado em 2005, este comitê tem como principais responsabilidades o estabelecimento de boas práticas de regulamentação, a harmonização entre as autoridades regulamentadoras no estabelecimento dos seus regulamentos, a promoção de uma adequada interface entre as normas e os regulamentos e ainda colaborar com a preocupação de fazer com que os regulamentos promulgados no Brasil não criem obstáculos para o país em termos de comércio internacional.

- **Comissão Permanente dos Consumidores – CPCon**

A Comissão foi criada em maio de 2004 com dois objetivos principais:

a) disseminar a cultura da normalização e regulamentação técnica; e

b) viabilizar, através de propostas ao Conmetro, a participação do segmento dos consumidores nos processos de normalização e regulamentação, em função, principalmente, da escassez de recursos humanos tecnicamente capacitados e de recursos financeiros.

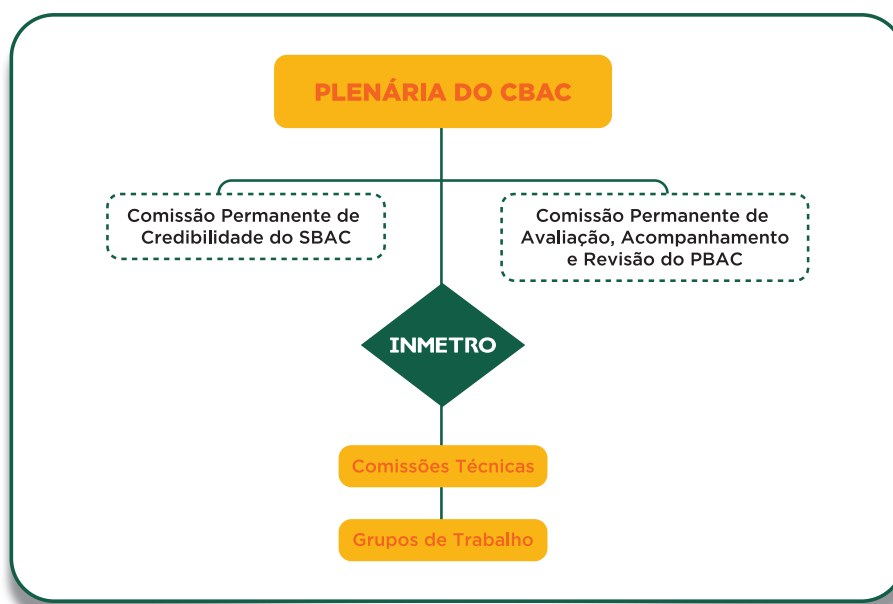
- **Comitê Gestor do Programa Brasileiro de Avaliação do Ciclo de Vida**

Criado pela Resolução Conmetro n ° 04/2010, de 15 de dezembro de 2010, publicada no DOU de 04/01/2010, tem como finalidade executar a gestão do Programa Brasileiro de Avaliação do Ciclo de Vida, bem como articular e coordenar ações para a sua implantação, reportando-se ao Conmetro.

- **Comitê Brasileiro de Avaliação da Conformidade – CBAC**

Criado em 2001, em substituição ao Comitê Brasileiro de Certificação (CBC) e ao Comitê Nacional de Credenciamento (Conacre), o CBAC tem por atribuição estruturar, para a sociedade, um sistema de avaliação da conformidade harmonizado internacionalmente, na proposição de princípios e políticas a serem adotados no âmbito do SBAC.

A figura a seguir ilustra a atual estrutura do Comitê Brasileiro de Avaliação da Conformidade.



Como pode ser observado, ao CBAC encontram-se vinculadas duas comissões de caráter permanente: a de Credibilidade do SBAC, cuja criação está associada a satisfação dos usuários da Avaliação da Conformidade, principalmente no que diz respeito a certificação de sistemas de gestão da qualidade com base na norma ISO 9001:2000, e a de Avaliação, Acompanhamento e Revisão do PBAC, responsável pelo monitoramento da execução e atualização constante do Programa Brasileiro de Avaliação da Conformidade.

Ao Inmetro cabe a secretaria executiva do Comitê.

Por determinação do Conmetro, a partir de proposição do CBAC, o Inmetro desenvolve os programas de avaliação da conformidade com o assessoramento de comissões técnicas especialmente constituídas. A seguir são apresentados os temas normalmente tratados nas comissões técnicas:

Acessibilidade para Pessoas com Necessidades Especiais em Transportes Públicos

- Agricultura
- Certificação de Pessoal
- Distribuição, Transmissão e Comercialização de Energia Elétrica

8.3 Atribuições do Inmetro

O Inmetro atua no Sinmetro com as seguintes atribuições:

- Organismo Acreditor: é o único organismo credenciado reconhecido no Sinmetro e internacionalmente reconhecido como tal. O Brasil segue o exemplo dos sistemas mais modernos, onde somente um organismo credenciador por país ou economia é reconhecido (essa singularidade é denominada, internacionalmente, como “single voice”, ou “única voz”) e onde há uma separação entre as atividades de avaliação da conformidade e de acreditação para evitar questões que envolvem, por exemplo, conflito de interesses;

- Eficiência Energética
- Espacial
- Material Elétrico de baixa Tensão
- Meio Ambiente
- Petróleo e Gás
- Saúde do Consumidor
- Saúde e Segurança do Trabalhador
- Segurança do Consumidor
- Sistemas de Gestão
- Telecomunicações
- Segurança no Trânsito
- Transporte

As comissões técnicas, por sua vez, são estruturadas a partir da criação de grupos de trabalho para estudo e desenvolvimento de tarefas específicas, coordenadas pela entidade reguladora e secretariadas pelo Inmetro.

- Secretaria Executiva do Conmetro e dos seus comitês técnicos assessores;
- Campus de Laboratórios da Metrologia Científica e Industrial: Os laboratórios do Inmetro da Metrologia Científica e Industrial mantêm os padrões que permitem fazer as “realizações práticas” das unidades de medida do Sistema Internacional de Unidades (SI). O Inmetro participa do Acordo de Reconhecimento Mútuo do Comitê Internacional de Pesos e Medidas (CIPM Mutual Recognition Arrangement), do Bureau International de Pesos e Medidas (BIPM), que é uma rede através da qual os Institutos Nacionais

de Metrologia demonstram a equivalência internacional de seus padrões de medição e dos certificados de medição e calibração que emitem.

O Inmetro é responsável ainda por organizar ensaios de proficiência com o objetivo de oferecer uma ferramenta para avaliação do desempenho de laboratórios em calibrações e ensaios para agregar confiança aos resultados das medições dos laboratórios. Assim, auxilia as atividades de acreditação e de avaliação da conformidade. Também organiza comparações interlaboratoriais com os objetivos de: (i) caracterizar um material de referência certificado, (ii) avaliar a repetibilidade e da reprodutibilidade de métodos descritos numa norma e (iii) avaliar o desempenho de um instrumento de medição;

- Regulamentador exclusivo no campo da Metrologia Legal: estabelece Regulamentos Técnicos Metroológicos (RTM) para instrumentos de medir e produtos pré-embalados, ou seja, produtos que são colocados à disposição do consumidor e já que trazem uma indicação quantitativa. Desenvolve ainda as atividades de aprovação de modelos dos instrumentos de medir e coordena as atividades de verificação inicial e periódicas dos mesmos;

- Ponto Focal do Acordo de Barreiras Técnicas ao Comércio da Organização Mundial do Comércio (OMC): tem como responsabilidade notificar à OMC os regulamentos técnicos e procedimentos de avaliação da conformidade compulsórios que impactam o comércio internacional para que esta notifique os pontos focais dos países signatários desse mesmo Acordo e, da mesma maneira, tem a responsabilidade de disponibilizar para as partes interessadas as notificações feitas pela OMC. As notificações se aplicam tão somente aos regulamentos que são ocasionalmente estabelecidos sem tomar por base uma norma internacional;

- Regulamentador, em caráter residual, de objetos com foco na proteção da saúde e segurança do consumidor e do meio ambiente e no combate às práticas enganosas de comércio: ao dizer que a competência do Inmetro para regulamentar tem caráter residual, significa que o mesmo atua nas esferas em que não há uma autoridade regulamentadora legalmente estabelecida;

- Supervisão dos Organismos de Fiscalização: o Inmetro delega e coordena as atividades de fiscalização nos campos da metrologia legal e dos produtos com conformidade avaliada compulsoriamente às entidades da Rede Brasileira de Metrologia Legal e Qualidade – Inmetro (RBML-Q-I), presentes em todos os estados brasileiros.

Além destas principais atividades formalmente designadas pelo Conmetro, o Inmetro exerce, no campo da Avaliação da Conformidade, as seguintes atividades:

- Coordena, junto ao CBAC, o estabelecimento do Programa Brasileiro de Avaliação da Conformidade (PBAC), que confere uma abordagem estratégica à atividade de Avaliação da Conformidade, e, mais especificamente, do Plano de Ação Quadrienal (PAQ), que tem como ênfase a identificação e priorização das demandas por Programas de Avaliação da Conformidade de produtos, processos, pessoal ou serviços. Desse Plano é estabelecida uma Agência Regulatória com horizonte de 2 (dois) anos;

- Realiza Análises de Impacto Regulatório (AIR) cujos resultados apoiam a decisão de desenvolver ou não um Programa de Avaliação da Conformidade para solucionar o problema apresentado pelo demandante. Auxilia ainda uma definição do rigor do Programa;

- Desenvolve e implementa Programas de Avaliação da Conformidade ouvindo os diferentes segmentos da sociedade brasileira, que se baseiam, fundamentalmente, em 2 documentos – um que define o que deve ser avaliado, que pode ser uma norma, uma instrução normativa ou um regulamento técnico, e outro que define como deve ser avaliado, publicado pelo Inmetro e denominado como Requisitos de Avaliação da Conformidade (RAC);

- Coordena ações de acompanhamento no mercado que incluem a fiscalização, a fiscalização técnica, a verificação da conformidade pelo Inmetro e por agente externo, bem como o monitoramento de sites de instituições congêneres de outros países, em particular, dos EUA e da União Européia, quanto a acidentes de consumo e recall;

- Desenvolve a atividade de orientação e incentivo à qualidade, à avaliação da conformidade e ao aperfeiçoamento das relações de consumo objetivando sensibilizar e/ou capacitar os diferentes segmentos da sociedade em relação à atividade de Avaliação da Conformidade;

- Assistência na implantação de Programas de Avaliação da Conformidade, de forma a facilitar o acesso aos mesmos pelas partes impactadas, em particular as micro e pequenas empresas, através de ações de fornecimento e discussão de informações, capacitação técnica, assessoramento técnico e fomento, o que é feito em parceria com o SEBRAE.

ANEXO 1

A ISO 9001

Em meados da década de 80, a International Organization for Standardization (ISO) lançou a Norma ISO 9000. Essa norma estabelecia um conjunto de requisitos para que as organizações implantassem programas de gestão da qualidade em suas atividades.

O principal fato gerador desse lançamento foi, sem dúvida, o movimento de globalização da economia. Desde a década de 50, quando a abordagem da qualidade começou a deixar de enfatizar os aspectos corretivos e passou a enfatizar os aspectos de prevenção de defeitos, começaram a ser lançadas diferentes normas nacionais e setoriais, estabelecendo requisitos para a implantação de programas de gestão da qualidade.

Ao longo da década de 80, o mercado globalizado começou a enfrentar problemas com a existência de diferentes normas de gestão da qualidade, na medida que obrigava as empresas a terem que implantar diferentes programas de gestão da qualidade para fornecer para diferentes clientes, de diferentes setores, em diferentes países. O grande mérito da Norma ISO 9000 foi, portanto, a unificação desses requisitos em um único documento.

Iniciada em 1986, a Norma ISO 9000 passou pela primeira revisão em 1994. Em 15 de dezembro de 2000, foi lançada uma nova versão, a chamada ISO 9001:2000, que introduziu significativas mudanças em relação às versões anteriores.

A mudança mais importante foi de caráter filosófico. Enquanto a versão de 1994 tinha ênfase em requisitos específicos de gestão da qualidade, a versão de 2000 enfatiza a qualidade da gestão. A versão de 1994 enfatizava requisitos como calibração de instrumentos, elaboração e rastreabilidade de documentos e outros típicos diretamente ligados a gestão da qualidade. Sem abandonar tais requisitos, a versão de 2000 passou a dar ênfase na gestão institucional das organizações, passando a fazer exigências como a gestão de recursos humanos, das expectativas e nível de satisfação dos clientes, dos resultados institucionais, dentre outros. São, portanto, exigências de maior nível de complexidade, contemplando a gestão da organização como um todo.

Uma outra importante mudança diz respeito à organização da Norma ISO 9000. Enquanto a versão de 1994 contemplava uma chamada série, constituída de 3 diferentes normas, aplicáveis a diferentes aspectos da organização, a versão de 2000 concentra todos os requisitos de sistemas de gestão da qualidade em um único documento normativo, a Norma ISO 9001:2000.

- Além das acima descritas, a Norma ISO 9001:2000 contempla as seguintes características:

- Pode ser aplicada em qualquer tipo de organização, empresarial ou não;

- Pode ser aplicada na organização como um todo ou em uma ou mais partes;

- Induz a abordagem sistêmica e por processos em todo o ciclo de atividades da organização;
- Permite a compatibilidade com outros sistemas de gestão, em particular a gestão ambiental, cujos requisitos estão estabelecidos na Norma ISO 14001;
- Induz ao conceito de que a qualidade é alcançada através das pessoas;
- Valoriza a qualidade do atendimento, atribuindo-lhe tanta importância quanto à qualidade intrínseca do produto, processo ou serviço.

Os requisitos para implantação de sistemas de gestão da qualidade explicitados na Norma ISO 9001:2000 são complementados por outros documentos normativos estabelecidos pela ISO, quais sejam:

- a) ISO 9001:2000; Sistemas de Gestão da Qualidade – Fundamentos e Vocabulário;
- b) ISO 9004:2000; Sistemas de Gestão da Qualidade – Diretrizes para Melhoria do Desempenho.

Em 2008, foi publicada uma nova versão da ISO 9001, esta com poucas modificações em relação a versão do ano 2000. Está prevista para 2015 o estabelecimento de nova versão, esta sim com grandes alterações, como por exemplo a introdução de requisitos de análise e gestão de riscos.

A Norma ISO 9001 não trata diretamente a qualidade de produtos, assegurando, entretanto, a estabilidade do processo produtivo, bem como a repetibilidade dos produtos fabricados.

ANEXO 2

QUADRO GERAL DE UTILIZAÇÃO DA AVALIAÇÃO DA CONFORMIDADE NO SINMETRO

Abrangência / Mecanismo	Utilização			Agente Econômico			Campo de Aplicação	
	Produtos / Serviços	Sistemas de Gestão	Pessoal	1ª Parte	2ª Parte (1)	3ª Parte	Voluntária	Compulsória
Declaração da Conformidade pelo Fornecedor	✓			✓				✓
Certificação	✓	✓	✓			✓	✓	✓
Inspeção	✓					✓	✓	✓
Ensaio	✓			✓	✓	✓	✓	✓

(1) Nota: Com a implementação da atividade de avaliação da conformidade, a avaliação pela 2ª parte vem tendo sua utilização diminuída, sendo restrita a alguns setores específicos.

Ouvidoria do Inmetro

0800 285 1818

www.inmetro.gov.br

