

# Resultados da Avaliação da Conformidade na Indústria

Antonio Eduardo de Souza

Diretor da Área de Material Elétrico da Abinee

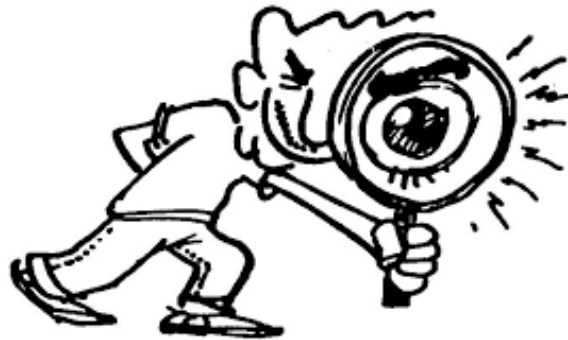
- ❑ Objetivo
- ❑ Norma e Regulamento Técnico
- ❑ Produtos regulamentados e o modelo 5 de certificação
- ❑ Sistema brasileiro de certificação produtos
- ❑ Práticas do mercado x regras de certificação
- ❑ Conclusão

- ❑ **Objetivo**
- ❑ Norma e Regulamento Técnico
- ❑ Produtos regulamentados e o modelo 5 de certificação
- ❑ Sistema brasileiro de certificação produtos
- ❑ Práticas do mercado x regras de certificação
- ❑ Conclusão

# Objetivo

---

Apresentar a visão da indústria na administração dos processos de certificação de produtos do Sistema Brasileiro de Avaliação da Conformidade-SBAC



- ❑ Objetivo
- ❑ Norma e Regulamento Técnico
- ❑ Produtos regulamentados e o modelo 5 de certificação
- ❑ Sistema brasileiro de certificação produtos
- ❑ Práticas do mercado x regras de certificação
- ❑ Conclusão



## Norma

Documento, estabelecido por **consenso** e aprovado por **organismo reconhecido**, que fornece, para uso comum e repetitivo, regras, diretrizes ou características para atividades ou seus resultados, visando à obtenção de um grau ótimo de ordenação em um dado contexto

Fonte: ABNT-Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT ISO/IEC Guia 2)

## Norma e Regulamento Técnico

O processo de elaboração e revisão das normas técnicas por uma comissão de estudos da ABNT é fundamental.

A participação da sociedade compõe uma comunidade técnica permanente e dá credibilidade e representatividade ao processo .

### NEUTRO

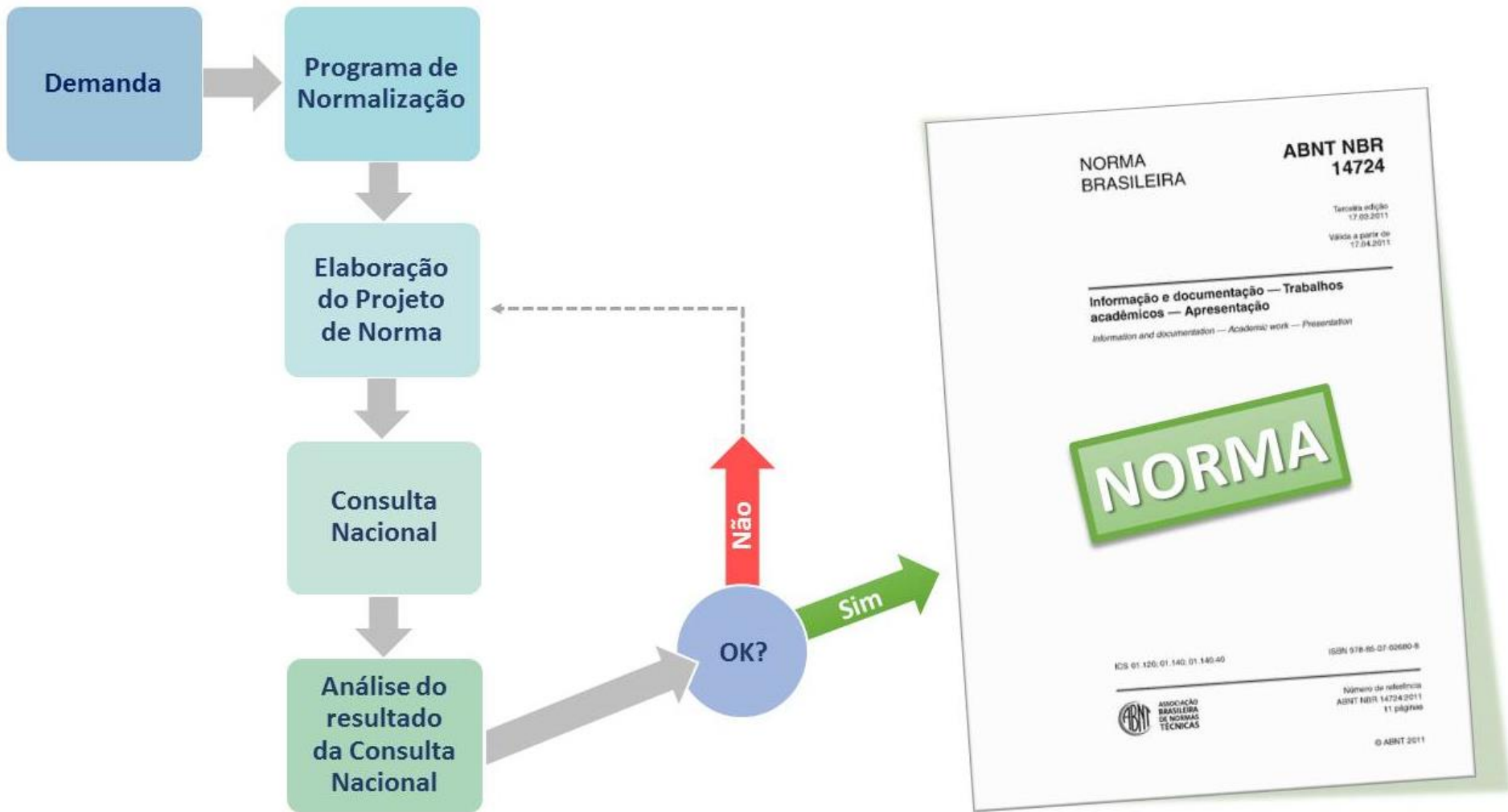
(Universidades, Laboratórios, Institutos de Pesquisa, etc)

PRODUTOR



CONSUMIDOR

Processo de elaboração das normas técnicas brasileiras:





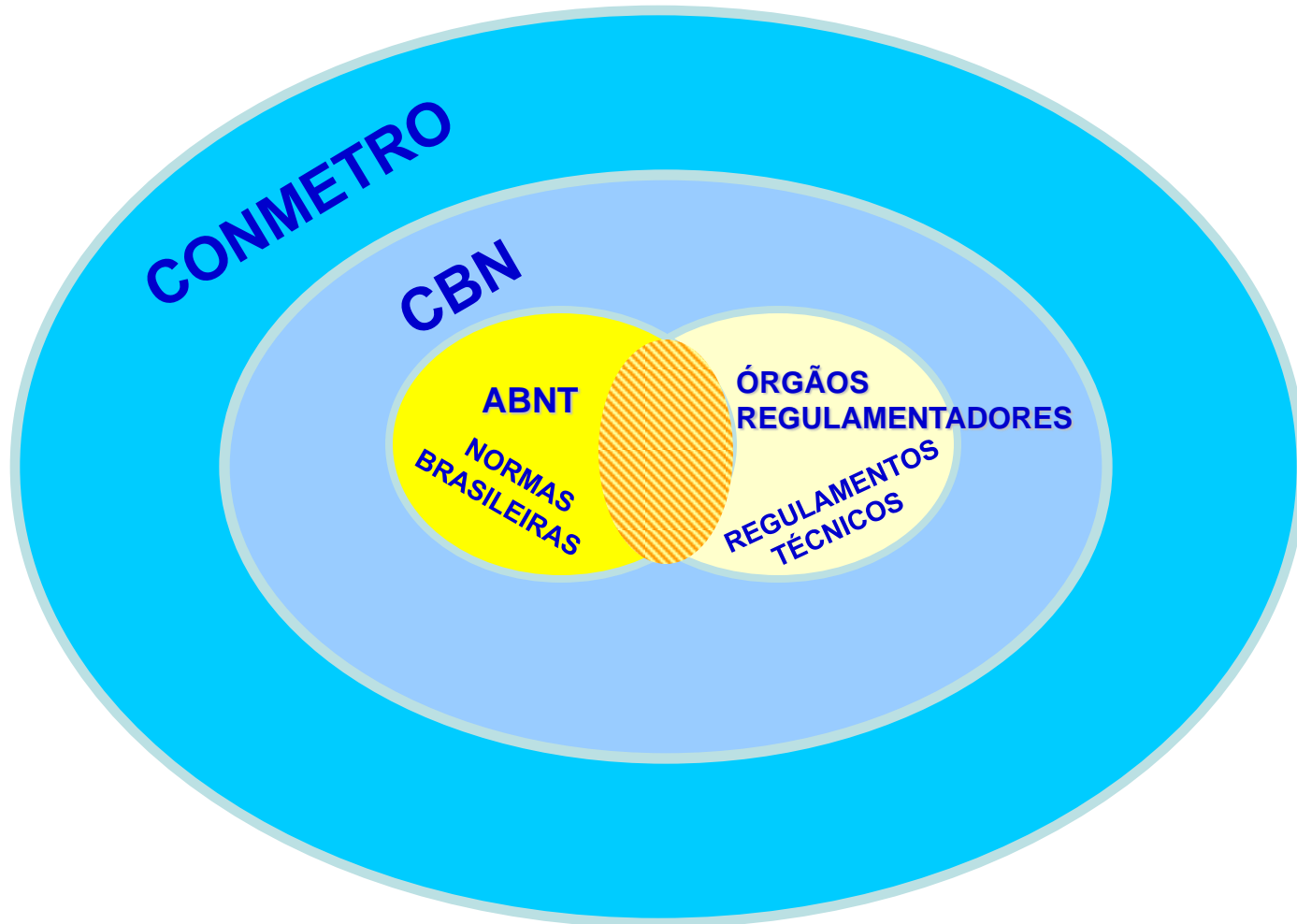


## Regulamento Técnico

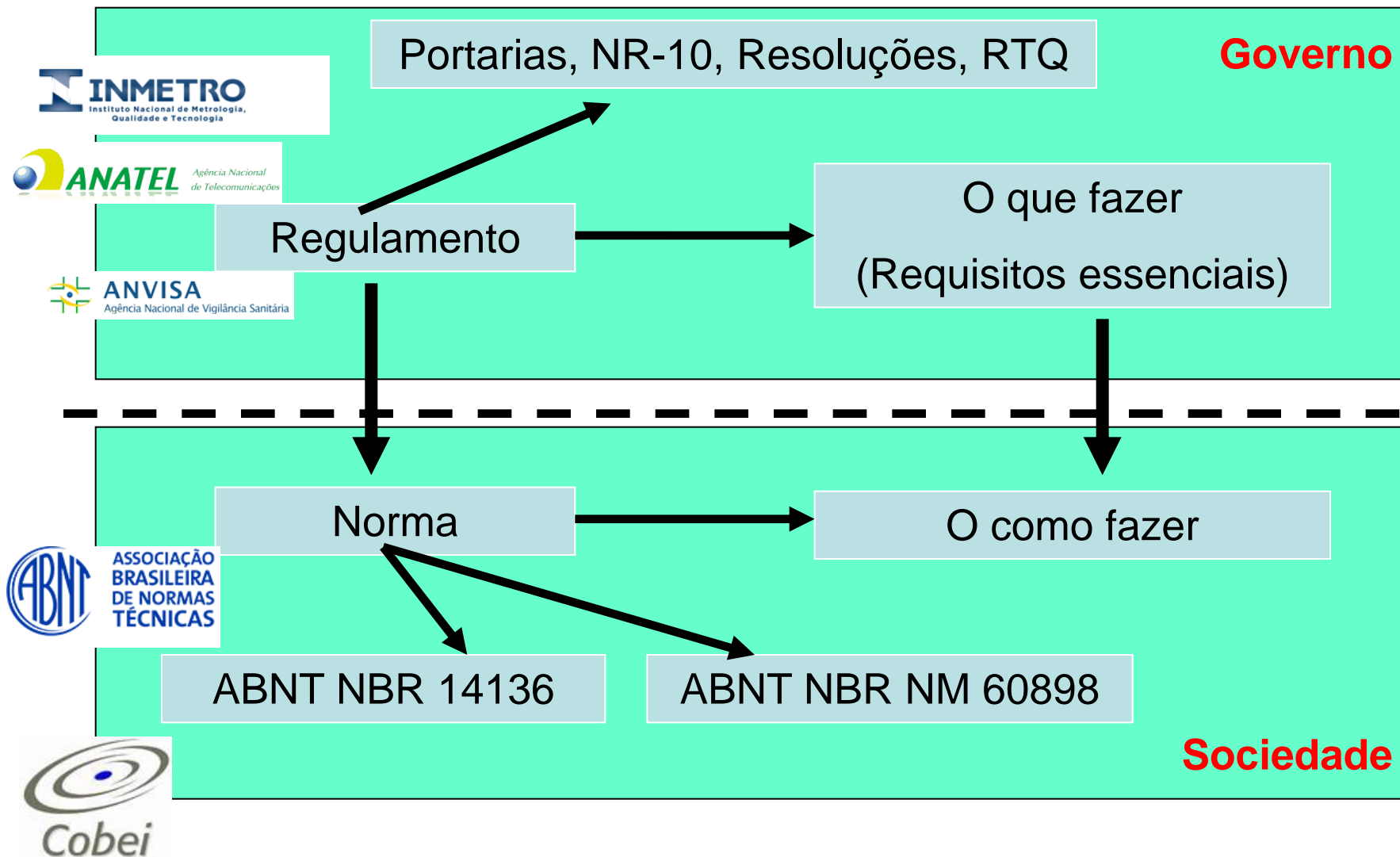
**Regulamento** que estabelece requisitos técnicos, seja diretamente, seja pela referência ou incorporação do conteúdo de uma norma, de especificação técnica ou de um código de prática.

Fonte: ABNT-Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT ISO/IEC Guia 2)

Interação dos documentos no sistema brasileiro de certificação:



# Norma e Regulamento Técnico



- ❑ Objetivo
- ❑ Norma e Regulamento Técnico
- ❑ **Produtos regulamentados e o modelo 5 de certificação**
- ❑ Sistema brasileiro de certificação produtos
- ❑ Práticas do mercado x regras de certificação
- ❑ Conclusão

# Exemplos de produtos compulsórios

Programa	Orgão Regulamentador	Documento Legal	Data DOU	Orgão Fiscal	RE ou RAC	Normas
Adaptadores de plugues e tomadas	Inmetro	Portaria Inmetro nº 324 de 21/08/2007	23/08/2007	RBMLQ	Portaria Inmetro nº 324 de 21/08/2007	NBR 14936
Fios, cabos e cordões flexíveis elétricos	Inmetro	Portaria Inmetro nº 640 de 30/11/2012	07/12/12	RBMLQ	RAC anexo à Portaria Inmetro nº 640 de 30/11/2012	RTQ anexo à Portaria Inmetro nº 589 de 05/11/2012
Equipamentos de rede de dados	Anatel	Resolução nº242 de 30/11/2000	05/12/2000	Anatel	Resoluções Anatel nº 238 de 13/11/2000, e nº 442 de 21/07/2006,	Anexos das Resoluções Anatel nº 238 e nº 442
Forno de microondas	Inmetro	Portaria Inmetro nº 497 de 28/12/2011	29/12/2011	Inmetro	RAC anexo à Portaria Inmetro nº 497 de 28/12/2011	RTQ anexo à Portaria Inmetro nº 499 de 29/12/2011
Cabo para transmissão de dados	Anatel	Resolução nº242 de 30/11/2000	05/12/2000	Anatel	Resoluções Anatel	Anexos da Resolução Anatel e normas EIA/TIA, NBR
Equipamentos eletromédicos	Anvisa	Resolução nº444 de 31/08/1999 e Resolução nº32 de 29/5/2007	01/09/1999	Anvisa	Resoluções Anvisa	ABNT NBR IEC 60601

# O modelo 5 de certificação de produtos

Componentes do Sistema	Modelo nº							
	1	2	3	4	5	7	8	
<b>ENSAIOS</b>								
Tipo	x	x	x	x	x			
Lote						x		
100%							x	
<b>ACOMPANHAMENTO</b>								
Sistema da Qualidade					x			
<b>COLETA DE AMOSTRAS</b>								
Ensaio de amostras - Comércio		x		x	x			
Ensaio de amostras - Fábrica			x	x	x			

Fonte: ABNT-Associação Brasileira de Normas Técnicas

O **modelo 5** é o mais utilizado no SBAC e proporcionar um sistema confiável e completo de avaliação da conformidade de uma produção em série e em grande escala.

- ❑ Objetivo
- ❑ Norma e Regulamento técnico
- ❑ Produtos regulamentados e o modelo 5 de certificação
- ❑ Sistema brasileiro de certificação produtos**
- ❑ Práticas do mercado x regras de certificação
- ❑ Conclusão

# Sistema brasileiro de certificação de produtos

## (Etapas e características)

---

### -Processo de certificação de produtos

- pode ser regido no âmbito voluntário ou compulsório (Regulamento);
- segue o modelo de certificação conforme o RGCP.

### -Atribuições da certificadora de produtos:

- gestão do processo de certificação;
- auditoria do sistema da qualidade (fabricante e solicitante);
- concessão da sua marca e emissão do certificado de conformidade;
- caracterização da série homogênea e família de produtos;
- definição do plano de ensaios (coleta de produtos);
- sanções (NCs e penalidades);
- concessão da certificação (comitê técnico das certificadoras);
- gestão da manutenção da certificação (periodicidade e ensaios).

### -Atribuições do Laboratório de ensaios:

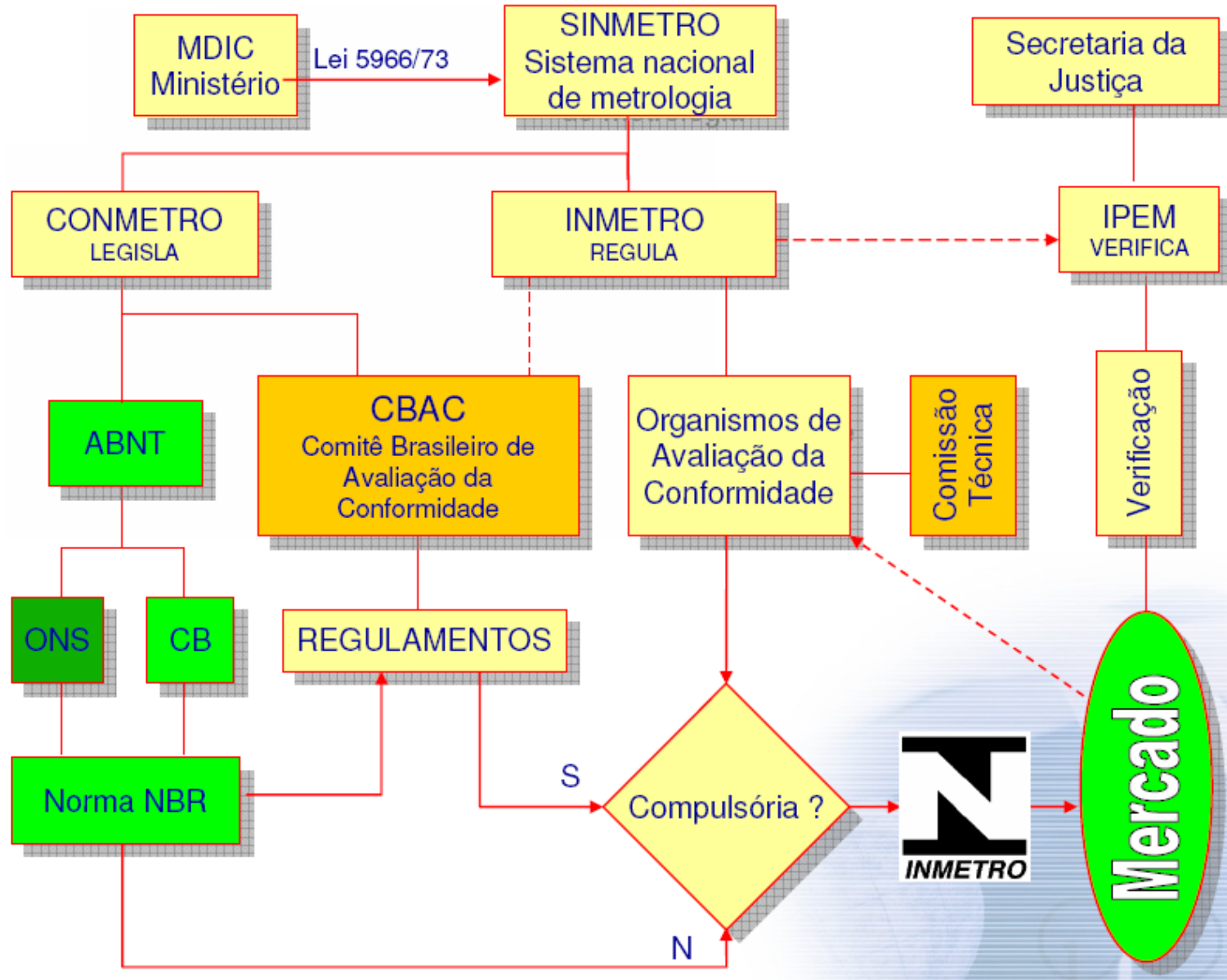
- gestão da realização dos ensaios e emissão dos relatórios dos ensaios.

### - Fiscalização

- delegação do organismo regulamentador (IPEM);
- sanções (multas e apreensões).



# Sistema brasileiro de certificação de produtos



- ❑ Objetivo
- ❑ Norma e Regulamento técnico
- ❑ Normas ABNT publicadas
- ❑ Produtos regulamentados e o modelo 5 de certificação
- ❑ Práticas do mercado x regras de certificação
- ❑ Conclusão

## - Introdução:

O principal objetivo de implementar a regulamentação técnica no Brasil, era de melhorar a qualidade dos produtos ofertados no mercado nacional.



Como prioridade, os produtos que interagem com a eletricidade que poderiam levar risco à saúde dos consumidores.

No Brasil a maioria dos produtos que são regulamentados privilegiam a certificação compulsória.

# Práticas de mercado x regras de certificação

-Abertura de mercado:  
produtos estrangeiros

-crescente implementação  
das novas políticas de  
qualidade,

- novas tecnologias nos  
processos produtivos e  
de novos materiais

-Invasão de produtos  
asiáticos: **produtos  
baratos e sem qualidade!**



200 milhões  
de consumidores



O que comprar?



Publicação das  
normas e dos  
regulamentos  
técnicos



Requisitos  
mínimos:  
-desempenho  
-segurança



**Resultados**

anos de 1990

década dos anos 2000

década dos anos 2010

Linha do tempo

Este processo trouxe grandes benefícios para a sociedade brasileira.

Desde então, os desafios tem sido cada vez maiores na gestão brasileira dos produtos nacionais e/ou originados de várias partes do mundo.

Na visão da indústria, fazendo uma análise crítica deste processo em curso nos últimos 25 anos podemos destacar algumas evidências e constatações quanto aos seguintes pontos de vista:

- ✓ Aspectos técnicos
  
- ✓ Aspectos críticos
  
- ✓ Oportunidades de melhoria

## - Aspectos técnicos:



No âmbito do sistema de avaliação da conformidade para os produtos eletroeletrônicos a legislação brasileira dispõe do que há de mais moderno:

-tanto no acervo de normas técnicas brasileiras ;

-quanto nos regulamentos técnicos de produtos eletroeletrônicos vigentes.

Para o segmento eletroeletrônico, podemos destacar que:

- ✓ as normas técnicas ABNT estão alinhadas com a normalização técnica internacional;
- ✓ os regulamentos técnicos brasileiros também seguem os padrões mundiais de verificação técnica e de auditoria de sistemas da qualidade;
- ✓ em alguns segmentos foram desenvolvidos política de escalonamento adequada na condução de importantes transformações na oferta de produtos no Brasil;
- ✓ a comunidade técnica formada por especialistas da indústria, entidades de classe e de certificação de produtos tem se desenvolvido e entendido cada vez mais as variáveis intrínsecas ao processo de certificação de produtos brasileiro.

## - Aspectos críticos:



## - A expectativa do mercado brasileiro era:

- ✓ que as empresas ruins saíssem do mercado;
- ✓ de estabelecer um nível mínimo de qualidade dos produtos ofertados;
- ✓ de diminuir o número de *players* indesejáveis (fabricantes e na distribuição);
- ✓ de proteção contra produtos (ruins) importados (valorização do mercado nacional);
- ✓ de fortalecimento das marcas.



A regulamentação técnica trouxe algumas surpresas na gestão desses processos compulsórios no Brasil, são elas:

✓ os produtos asiáticos foram os primeiros a atender as regras e normas brasileiras sem perder seu potencial agressivo de política de preços;

✓ os produtos ditos de maus fabricantes reagiram aos regulamentos técnicos brasileiros, porém, na fronteira da margem mínima dos padrões estabelecidos o que trouxe muitas polêmicas na gestão técnica dessas certificações;

✓ O volume extraordinário de produtos passou a ser um agravante importante na gestão dos organismos de certificação (certificadoras e laboratórios).

# Práticas de mercado x regras de certificação

## Aspectos críticos

na verdade, vemos que:

- ✓ todos, de um jeito ou de outro, conseguem a marca de conformidade;
- ✓ continuamos a ter produtos de baixa qualidade no mercado (concorrência desleal no âmbito da técnica);
- ✓ aconteceu o que chamamos de “nivelamento por baixo” (tendo o selo do Inmetro, o consumidor compra o produto mais barato).

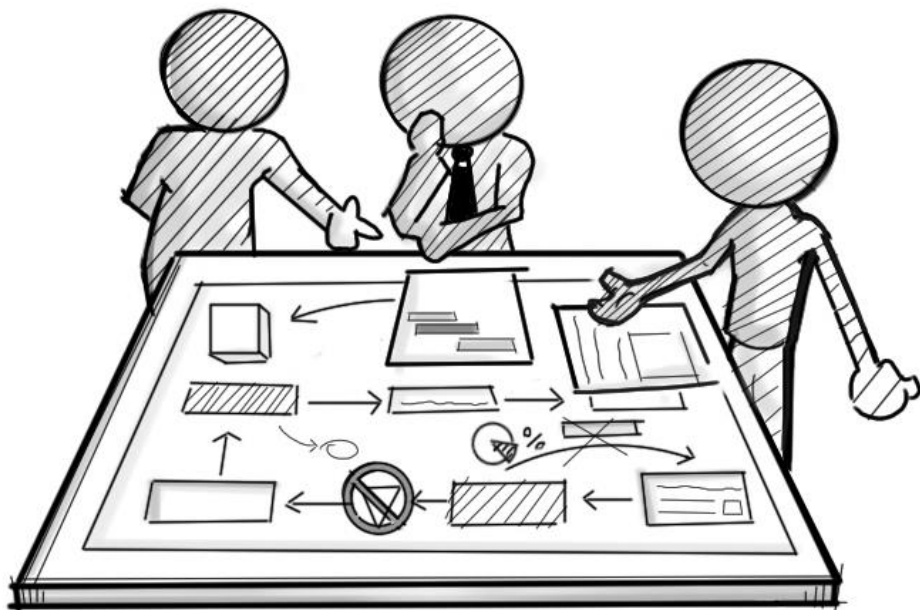


### Por quê isso ocorre?

Existem algumas justificativas que são evidentes:

- ✓ dificuldade em uniformizar a atuação das OCP's;
  - ✓ critério de acompanhamento de produtos importados com certificação espelho requer melhorias (a grande maioria de marcas espelho não tem acompanhamento);
  - ✓ existe dificuldade de interpretação dos requisitos das normas técnicas;
  - ✓ falta de treinamento periódico para os fiscais que atuam no mercado;
  - ✓ na grande maioria das vezes, as amostras para a realização dos ensaios de acompanhamento são coletadas nos estoques dos fabricantes e não no mercado.
- .....além de outras situações que são mais difíceis de serem evidenciadas.

## - Oportunidades de melhorias:



No ponto de vista da indústria, a adoção de algumas soluções indesejadas tem sido praticadas no mercado e que requerem ajustes.

-tanto no campo da implementação das normas técnicas

- quanto no modo de operação das entidades de certificação e fiscalização.

A seguir algumas necessidades que precisam ser tratadas:

# Práticas de mercado x regras de certificação

## Oportunidades de melhorias

---

A seguir algumas necessidades que precisam ser tratadas :

- ✓ adoção de comissão técnica no modo de operação das certificadoras de produto;
- ✓ intensificar a fiscalização dos produtos compulsórios no mercado;
- ✓ as OCPs deveriam aplicar o que já está previsto nos regulamentos e realizar a coleta de amostras no mercado, para ensaios de acompanhamento.
- ✓ ajustes no regulamento geral RGCP na gestão do acompanhamento de mercado para provedores estrangeiros que possuem extensão de sua marca no Brasil;
- ✓ na elaboração de novos regulamentos compulsórios, levar em consideração a capacidade instalada dos laboratórios acreditados;
- ✓ que os laboratórios, desenvolvam uma política de preços que sejam competitivos com o mercado internacional evitando assim a inviabilidade do sistema;
- ✓ restabelecer e desenvolver políticas de apoio governamental financeiro para a manutenção do convênio com a IEC, para garantir a base normativa das atividades da ABNT/CB-03 através do COBEI-Comitê Brasileiro de Eletricidade;

(continuação)

- ✓ melhoria na qualidade dos textos normativos nas atividades das comissões de estudos no aspecto de torná-los cada vez mais inteligíveis assegurando a aplicação dos requisitos normativos no processo de avaliação da conformidade de produtos;
- ✓ atualização dos regulamentos para constar a versão mais atualizada das normas;
- ✓ implementar políticas de treinamento dos regulamentos técnicos para auditores, laboratoristas e fiscais;
- ✓ revisão dos regulamentos técnicos compulsórios no âmbito de torná-los mais eficazes:
  - na alfândega brasileira: exigir o certificado de conformidade do produto compulsório no desembaraço de produtos importados;
  - incluir a fiscalização nos seguintes canais de distribuição de produtos:
    - no comércio eletrônico;
    - nos *stands* de lojas de artigos diversos (os chamados “*ching lings*”, “loja de 1 real”, “loja de 10 reais”);

- ❑ Objetivo
- ❑ Norma e Regulamento técnico
- ❑ Normas ABNT publicadas
- ❑ Produtos regulamentados e o modelo 5 de certificação
- ❑ Práticas do mercado x regras de certificação
- ❑ Conclusão

O Sistema é Bom, mas precisa ser melhorado!!!!!!



# Obrigado!

***Palestrante:***

***Eng° Antonio Eduardo de Souza – Diretor da área de MEI da Abinee***

***Membro do Cobei e do Comitê Nacional Brasileiro da IEC***

***Tel: 11-98182-9225***

***Email : [antonio.souza@legrand.com.br](mailto:antonio.souza@legrand.com.br)***