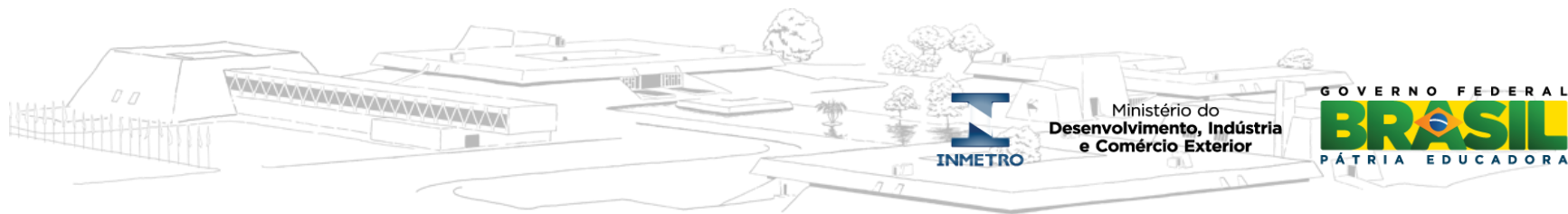


# Substâncias químicas avaliadas em Produtos Regulamentados pelo INMETRO

Brasília, 01 de dezembro de 2015.

André Santos, D.Sc.  
Chefe da Divisão de Orientação e Incentivo à Qualidade



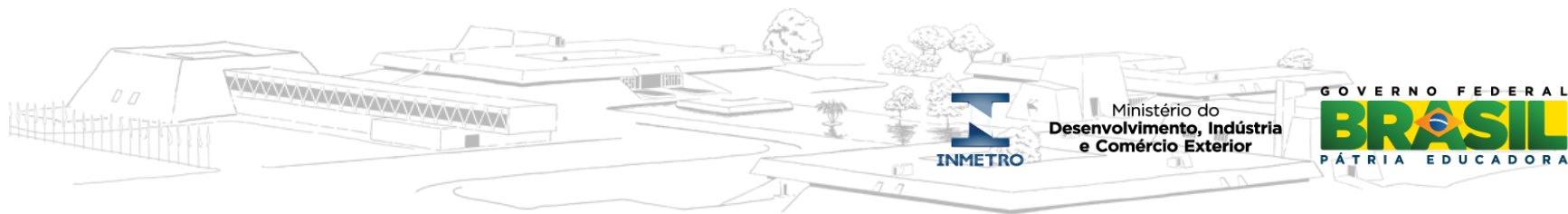
## Quem Somos Nós

- **Lei 5966/73, Lei 9933/99 e 12.545/11;**
- **Autarquia vinculada ao MDIC;**
- **Cerca de 50 laboratórios;**
- **2,3 milhões m<sup>2</sup> de área total;**
- **100 mil m<sup>2</sup> de área construída;**
- **Mais de 1500 profissionais.**



**Sedes do  
Inmetro em  
Xerém e no Rio  
Comprido**





# INMETRO

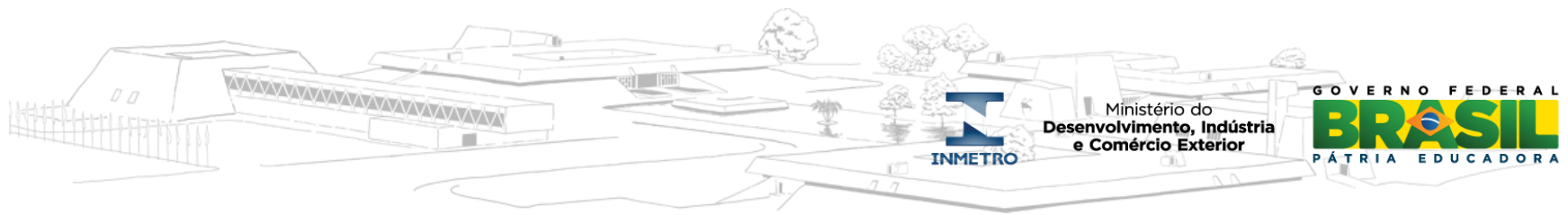
INSTITUTO NACIONAL DE METROLOGIA, QUALIDADE E TECNOLOGIA

**PROVER CONFIANÇA À SOCIEDADE  
NAS MEDIÇÕES E NOS PRODUTOS**

**PROMOVENDO A HARMONIZAÇÃO DAS RELAÇÕES DE  
CONSUMO, A INOVAÇÃO E A COMPETITIVIDADE**

**Por meio da:**

**METROLOGIA e AVALIAÇÃO DA CONFORMIDADE**

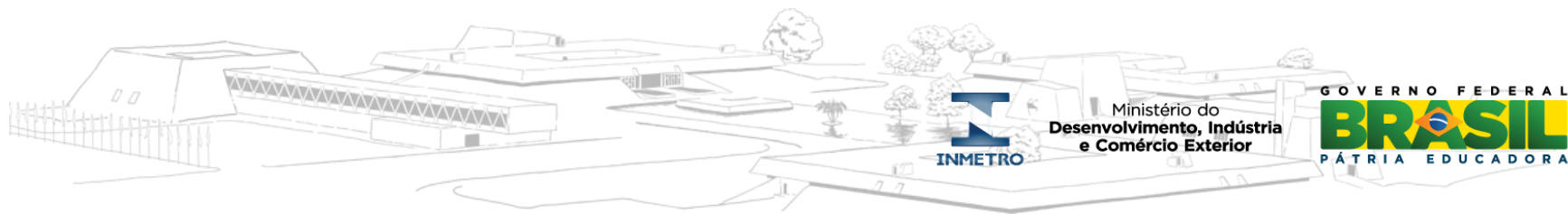


## ***Inmetro - Principais Atividades***

- ***Metrologia Científica e Industrial***
- ***Metrologia Legal***
- ***Ponto Focal de Barreiras Técnicas***
- ***Educação para Metrologia e Qualidade***
- ***Acreditação de Organismos e Laboratórios***
- ***Avaliação da Conformidade***

**S  
I  
N  
G  
U  
L  
A  
R  
I  
D  
A  
D  
E**

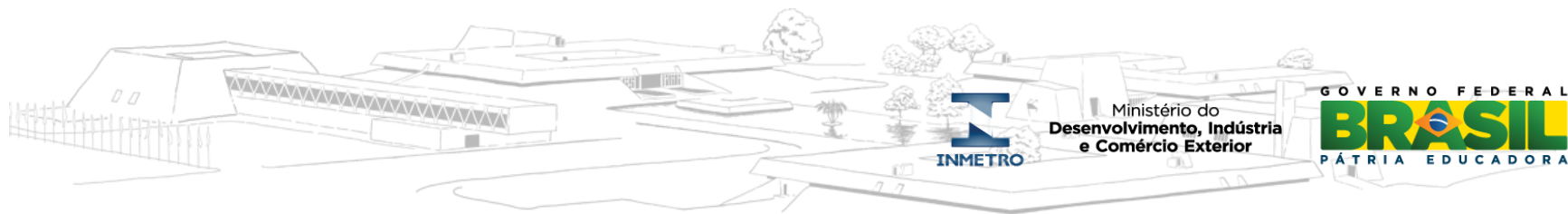
***As atividades do Inmetro impactam de forma ampla o cotidiano do país.***



# Conceito de Avaliação da Conformidade

*Processo sistematizado, com regras pré-estabelecidas, devidamente acompanhado e avaliado, de forma a prover **ADEQUADO GRAU DE CONFIANÇA** de que um produto atende a requisitos estabelecidos por normas ou regulamentos, com a **MELHOR RELAÇÃO CUSTO-BENEFÍCIO** para a sociedade.*

**Quem garante “qualidade” é o fornecedor do produto.**



## ***Foco de Atuação***

---

***Competitividade***



***Saúde, Segurança e Meio Ambiente***



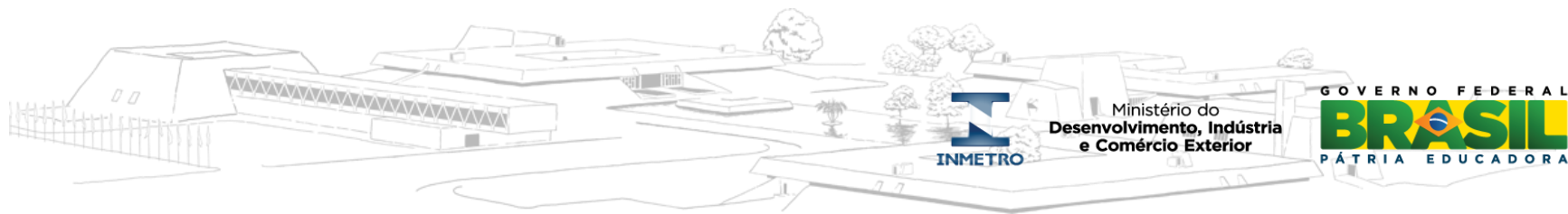
***Acesso a Mercados***



## **Produtos compulsoriamente certificados baseados em regulamentações estabelecidas pelo Inmetro**



- **Regulado desde o fim dos anos 90 – nova regulamentação em elaboração – Portaria de consulta pública n. 489 de 2014.**
- **Estabelece limites para: vários ftalatos; formamida; Sb; As; Ba; Cd; Cr; Pb; Hg e Se.**

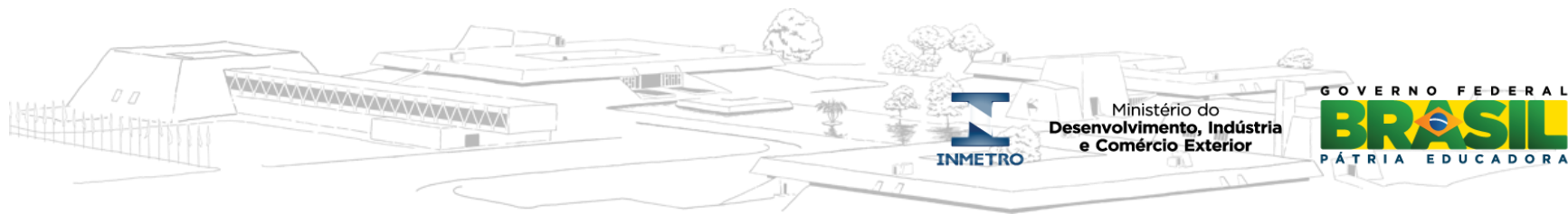


## **Produtos compulsoriamente certificados baseados em regulamentações estabelecidas pelo Inmetro**



- **Regulado desde 2008 – regulamento revisado em 2014 – Portaria n. 490 de 2014 para incorporar as seguintes RDC da ANVISA:**
  - RDC 56/2012 dispõe sobre a lista positiva de monômeros, outras substâncias iniciadoras e polímeros autorizados para a elaboração de embalagens e equipamentos plásticos em contato com Alimentos;
  - RDC 51/2010 dispõe sobre migração em materiais, embalagens e equipamentos plásticos destinados a entrar em contato com alimentos.
- **Estabelece limites para: Bisfenol A, N-Nitrosaminas, migração de elementos químicos, plastificantes ftálicos, peróxidos, PVC e Ditio carbamatos, Tiouramas e Xantogenatos (DTX).**

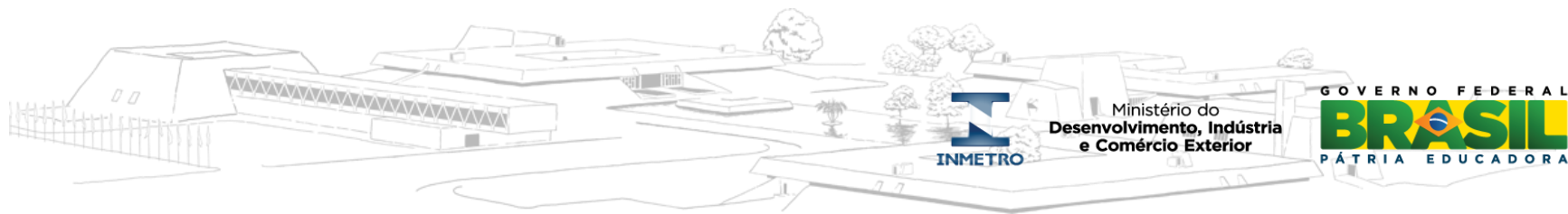




## **Produtos compulsoriamente certificados baseados em regulamentações estabelecidas pelo Inmetro**



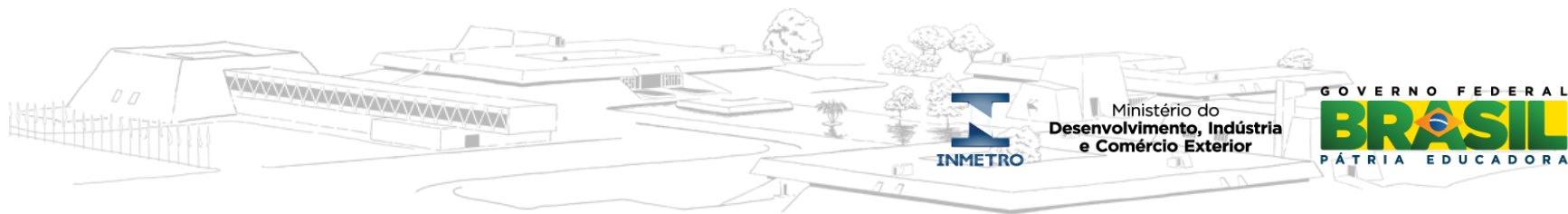
- **Portaria n.º 34, de 03 de fevereiro de 2009;**
- **Se baseia no disposto na Lei n.º 11.265, de 3 de Janeiro de 2006, na RDC 221, de 05 de agosto de 2002, da Anvisa, e na ABNT NBR 10334 / 2003.**
- **Estabelece ensaios toxicológicos : migração de certos elementos, plastificantes ftálicos, N-Nitrosaminas, peróxidos, PVC e DTX.**



## Produtos compulsoriamente certificados baseados em regulamentações estabelecidas pelo Inmetro



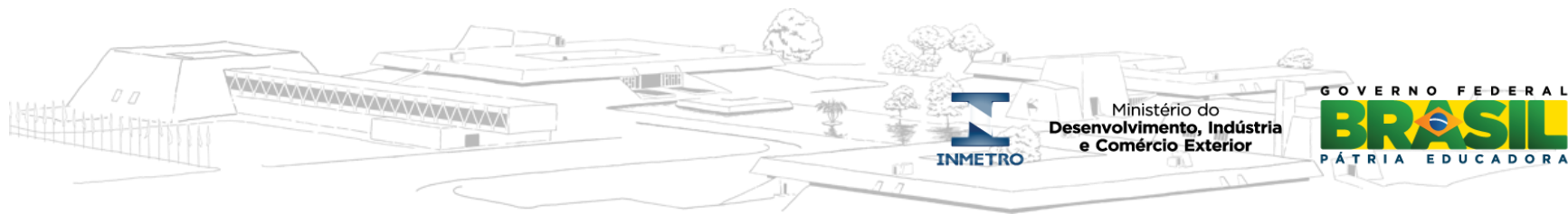
- Portaria Inmetro nº 414, de 29 de outubro de 2010 - RTQ para Festas;
- Portaria Inmetro nº 545, de 25 de outubro de 2012 - RAC
- **Ensaio Químicos: são aplicáveis para os artigos para festas que entram em contato com alimentos, suor e/ou saliva.**
  - pentaclorofenol ou seus sais em artigos para festas de madeira;
  - firmeza da cor a suor e/ou saliva;
  - migração total (RDC ANVISA nº 105/1999 e Port. ANVISA nº 177/1999
  - Estabelece limites para migração de: Sb; As; Ba; Cd; Cr; Pb; Hg e Se.



## **Produtos compulsoriamente certificados baseados em regulamentações estabelecidas pelo Inmetro**



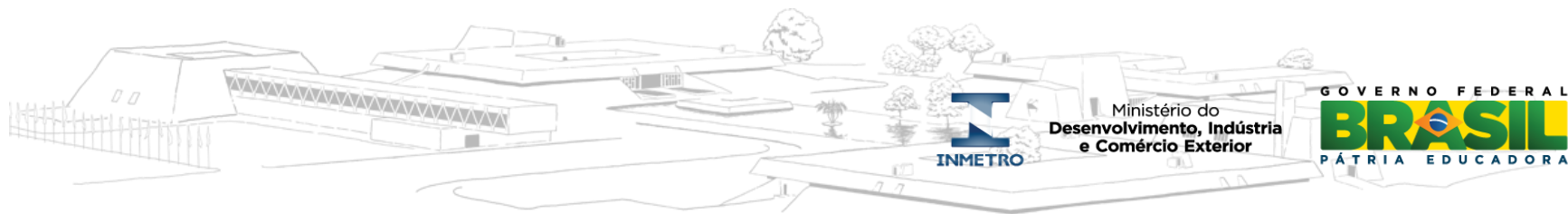
- **Portaria Inmetro n.º 481, de 07 de dezembro de 2010;**
- **Baseada na ABNT NBR 15236 Segurança de Artigos Escolares**
- **Ensaio Químico: estabelece limites para Ftalatos.**



## **Produtos compulsoriamente certificados baseados em regulamentações estabelecidas pelo Inmetro**



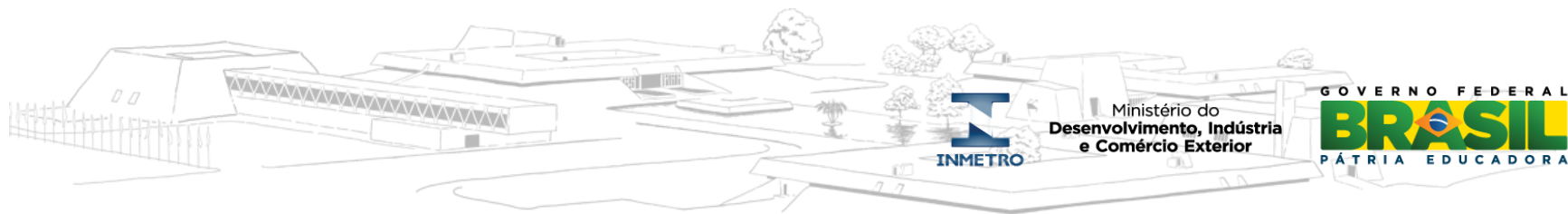
- **Portaria Inmetro n.º 419, de 09 de agosto de 2012 - RAC;**
- **Portaria Inmetro n.º 398, de 31 de julho de 2012 - RTQ.**
- **Estabelece limite máx conjunto para: Pb; As; Cd; Hg; Sb e cobre.**
- **Estabelece limite individual para : As; Hg e Pb.**
- **Determina o atendimento às RDC ANVISA: nº 20/2007 (Partes metálicas); nº 123/2001 (partes elastoméricas); nº 20/2007, nº 17/2008, Portaria Anvisa nº 987/2008 e Resolução Anvisa nº 105/99 (partes plásticas) e nº 27/1996 (partes em vidro).**



## **Produtos compulsoriamente certificados baseados em regulamentações estabelecidas pelo Inmetro**



- **Portaria Inmetro n.º Portaria n.º 269, de 21 de junho de 2011 - RAC;**
- **Em revisão: Portaria Inmetro n.º 422 de 27/08/2015 (consulta pública);**
- **Baseada nas normas ABNT NBR 15860-1/2 que chamam a NM-300-3;**
- **Estabelece limite para: Sb; As; Ba; Cd; Cr; Pb; Hg e Se.**

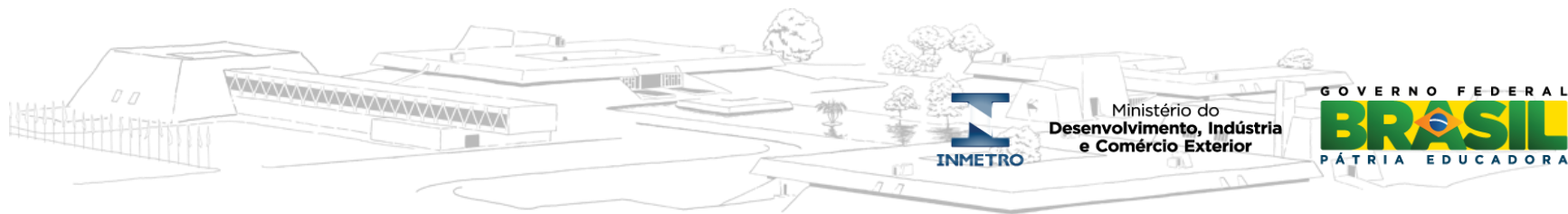


# Acompanhamento no mercado

O monitoramento do cumprimento das disposições contidas nas Portarias citadas, em todo o território nacional, fica a cargo do Inmetro e das entidades de direito público com ele conveniadas.



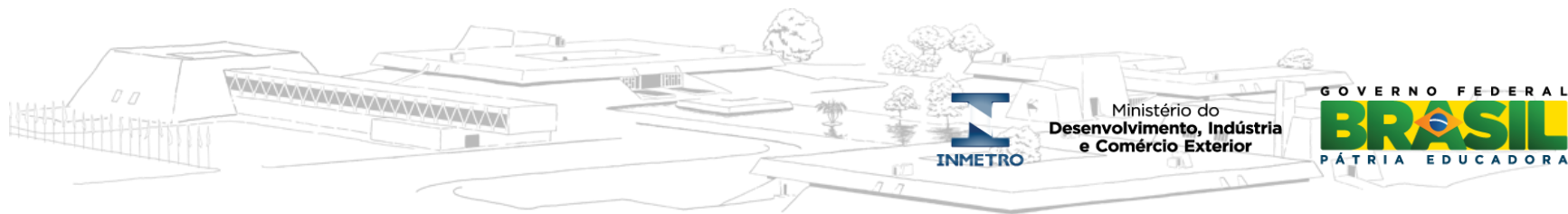




## Produto voluntariamente certificado baseado em portaria estabelecida pelo Inmetro



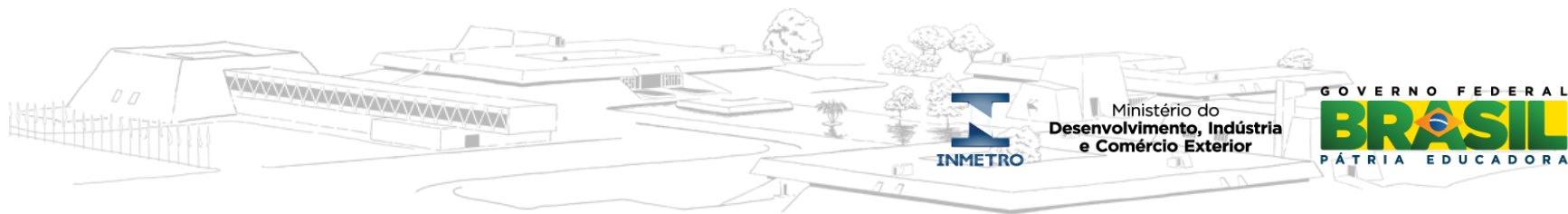
- Portaria Inmetro n.º 529 de 16/10/2015 – RAC para Tintas para a Construção Civil;
- Se baseia na Lei nº 11.762/2008: estabelece limite para Pb.



## Proposta de Produtos a serem regulamentados pelo Inmetro



- Em outubro/2014 Inmetro realizou “Painel Setorial sobre Teor de Cádmio e Chumbo em Bijuterias e Joias;
- Estudando estabelecimento de limites para a concentração máxima de Cd e Pb.



**Obrigado!!!**

## **Contatos:**

**Instituto Nacional de Metrologia, Qualidade e Tecnologia – INMETRO**  
**Diretoria de Avaliação da Conformidade – Dconf**  
**Divisão de Orientação e Incentivo à Qualidade – Diviq**  
**(21) 3216-1008**  
**[diviq@inmetro.gov.br](mailto:diviq@inmetro.gov.br)**  
**[www.inmetro.gov.br](http://www.inmetro.gov.br)**