



Serviço Público Federal

MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO, INDÚSTRIA E COMÉRCIO EXTERIOR  
INSTITUTO NACIONAL DE METROLOGIA, NORMALIZAÇÃO E QUALIDADE INDUSTRIAL  
**INMETRO**

**PROGRAMA DE ANÁLISE DE PRODUTOS:**

***RELATÓRIO SOBRE ANÁLISE EM CANETAS ESFEROGRÁFICAS***

***Divisão de Orientação e Incentivo à Qualidade - Diviq  
Diretoria da Qualidade - Dqual  
Inmetro***

## ÍNDICE

❖ 1. Apresentação	pág. 03
❖ 2. Justificativa	pág. 04
❖ 3. Normas e documentos de referência	pág. 06
❖ 4. Laboratório responsável pelos ensaios	pág. 06
❖ 5. Amostras analisadas	pág. 06
❖ 6. Metodologia e Ensaio realizados	pág. 08
❖ 7. Discussão dos Resultados	pág. 10
❖ 8. Posicionamento dos fabricantes/ importadores	pág. 15
❖ 9. Contatos úteis	pág. 18
❖ 10. Conclusão	pág. 19

## 1. APRESENTAÇÃO

O Programa de Análise de Produtos, coordenado pela Diretoria da Qualidade do Inmetro, foi criado em 1995, sendo um desdobramento do Programa Brasileiro da Qualidade e Produtividade – PBQP.

Um dos subprogramas do PBQP, denominado Conscientização e Motivação para a Qualidade e Produtividade, refletia a necessidade de criar, no país, uma cultura voltada para orientação e incentivo à Qualidade, e tinha a função de promover a educação do consumidor e a conscientização dos diferentes setores da sociedade.

Nesse contexto, o Programa de Análise de Produtos tem como objetivos principais:

- a) informar ao consumidor brasileiro sobre a adequação de produtos e serviços aos critérios estabelecidos em normas e regulamentos técnicos, contribuindo para que ele faça escolhas melhor fundamentadas em suas decisões de compra ao levar em consideração outros atributos além do preço e, por conseqüência, torná-lo parte integrante do processo de melhoria da indústria nacional;
- b) fornecer subsídios para o aumento da competitividade da indústria nacional;

A seleção dos produtos e serviços analisados tem origem, principalmente, nas sugestões, reclamações e denúncias de consumidores que entraram em contato com a Ouvidoria do Inmetro<sup>1</sup>, ou através do link “Indique! Sugestão para o Programa de Análise de Produtos<sup>2</sup>”, disponível na página do Instituto na internet.

Outras fontes são utilizadas, como demandas do setor produtivo e dos órgãos reguladores, além de notícias sobre acidentes de consumo encontradas em páginas da imprensa dedicadas à proteção do consumidor ou através do link “Acidentes de Consumo: Relate seu caso”<sup>3</sup> disponibilizado no sítio do Inmetro.

Deve ser destacado que as análises conduzidas pelo Programa não têm caráter de fiscalização, e que esses ensaios não se destinam à aprovação de produtos ou serviços. O fato de um produto ou serviço analisado estar ou não de acordo com as especificações contidas em regulamentos e normas técnicas indica uma tendência em termos de qualidade. Sendo assim, as análises têm caráter pontual, ou seja, são uma “fotografia” da realidade, pois retratam a situação naquele período em que as mesmas são conduzidas.

Ao longo de sua atuação, o Programa de Análise de Produtos estimulou a adoção de diversas medidas de melhoria. Como exemplos, podem ser citados a criação e revisão de normas e regulamentos técnicos, programas de qualidade implementados pelo setor produtivo analisado, ações de fiscalização dos órgãos regulamentadores e a criação, por parte do Inmetro, de programas de certificação compulsória, bem como a certificação de produtos a partir de solicitações de empresas que foram analisadas e identificaram esta alternativa, que representa um forma de melhorar a qualidade do que é oferecido ao consumidor e também um diferencial em relação a seus concorrentes.

---

<sup>1</sup> Ouvidoria do Inmetro: 0800-285-1818; [ouvidoria@inmetro.gov.br](mailto:ouvidoria@inmetro.gov.br)

<sup>2</sup> Indique! Sugestão para o Programa de Análise de Produtos: <http://www.inmetro.gov.br/consumidor/formContato.asp>

<sup>3</sup> Acidentes de Consumo: Relate seu caso: [http://www.inmetro.gov.br/consumidor/acidente\\_consumo.asp](http://www.inmetro.gov.br/consumidor/acidente_consumo.asp)

## 2. JUSTIFICATIVA

A caneta esferográfica é um instrumento de escrita manual, no qual a peça principal é uma esfera, que age como um amortecedor entre a base sobre a qual se está escrevendo e a tinta de secagem rápida que está dentro da caneta. A esfera gira livremente e libera a tinta, enquanto é constantemente abastecida pelo reservatório (em geral, um tubo plástico estreito, contendo tinta).

A esfera se mantém no lugar por um encaixe e, embora seja justo, ainda há espaço suficiente para que ela role, enquanto se escreve. À medida que a caneta desliza pelo papel, a esfera gira e a gravidade puxa a tinta do reservatório para a esfera, para depois ser transferida para o papel. É este mecanismo de rolagem que permite que a tinta flua no topo da esfera e saia no papel em que se está escrevendo. Ao mesmo tempo, impede que a tinta que está dentro do reservatório entre em contato com o ar e seque.

O tamanho da linha que a esferográfica desenha é determinado pela largura da ponta esférica, por exemplo, uma caneta "zero ponto cinco" (0,5 mm) tem uma esfera que desenhará uma linha com 0,5 mm de largura. Existem canetas esferográficas com largura de até 0,1 mm (ultrafina).<sup>4</sup>

As canetas esferográficas são fabricadas em modelos variados, de material de baixo valor, como resinas plásticas, podendo ser de corpo único, tipo monobloco, ou desmontável, podendo ser retrátil ou não, com grip de borracha ou não, com tinta gel ou com tinta à base de óleo, fazendo com que não sejam recarregáveis e só parcialmente recicláveis.

Atualmente, o mercado de canetas esferográficas é composto predominantemente por produtos importados. A concorrência empresarial é um fator imprescindível para a existência do mercado internacional, pois proporciona mudanças no mercado, no sentido de fazer com que os empresários tenham que se preocupar com a qualidade de seus produtos e com os preços que serão repassados, a fim de conquistar cada vez mais clientes.<sup>5</sup>

Conseqüentemente, os consumidores passam a possuir uma maior oferta de produtos e a preços cada vez mais favoráveis. Porém, para que consigam conquistar um número elevado de consumidores, muitas empresas utilizam-se de meios inadequados para prejudicar a concorrência de seus adversários.

Nesse contexto, vislumbra-se que a proteção não só de indústrias nacionais, mas do próprio mercado internacional contra práticas de concorrência desleal, tendentes ao domínio do mercado é preocupação primordial no âmbito da economia mundial.<sup>6</sup>

Assim, visando interesses nacionais e considerando a necessidade de se evitar onerar despesas de material didático-escolar foi publicada, em 28 de abril de 2010, a Resolução nº 24 da Câmara de Comércio Exterior – Camex, que aplica direito definitivo antidumping por até 5 (cinco) anos, às importações brasileiras de canetas esferográficas originárias da República Popular da China.

Os gráficos apresentados abaixo foram gerados pelo Sistema de Análise das Informações de Comércio Exterior via Internet, denominado ALICE-Web, da Secretaria de Comércio Exterior (Secex), do Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior (MDIC), desenvolvido com vistas a modernizar as formas de acesso e a sistemática de disseminação dos dados estatísticos das exportações e importações brasileiras.<sup>7</sup>

---

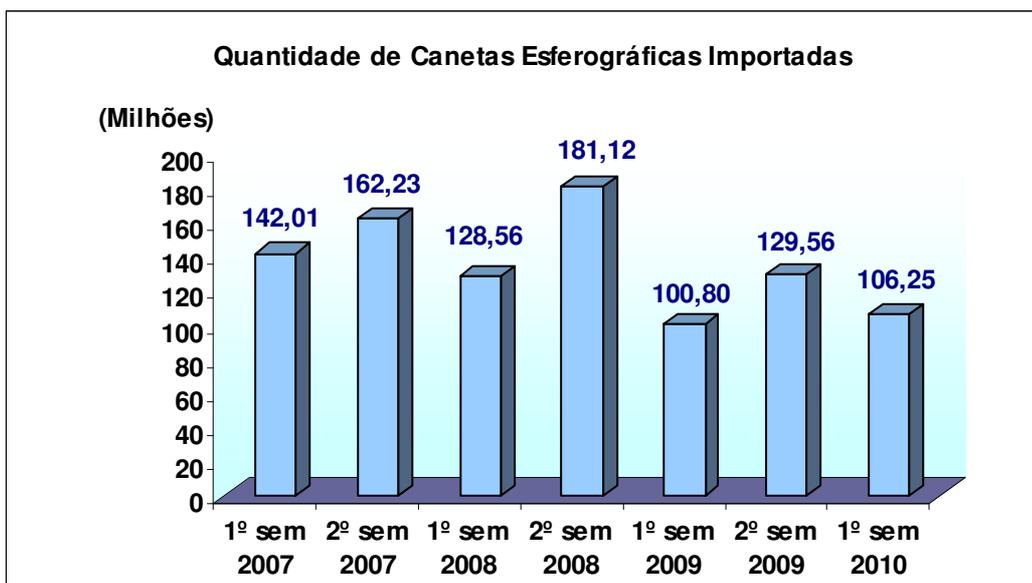
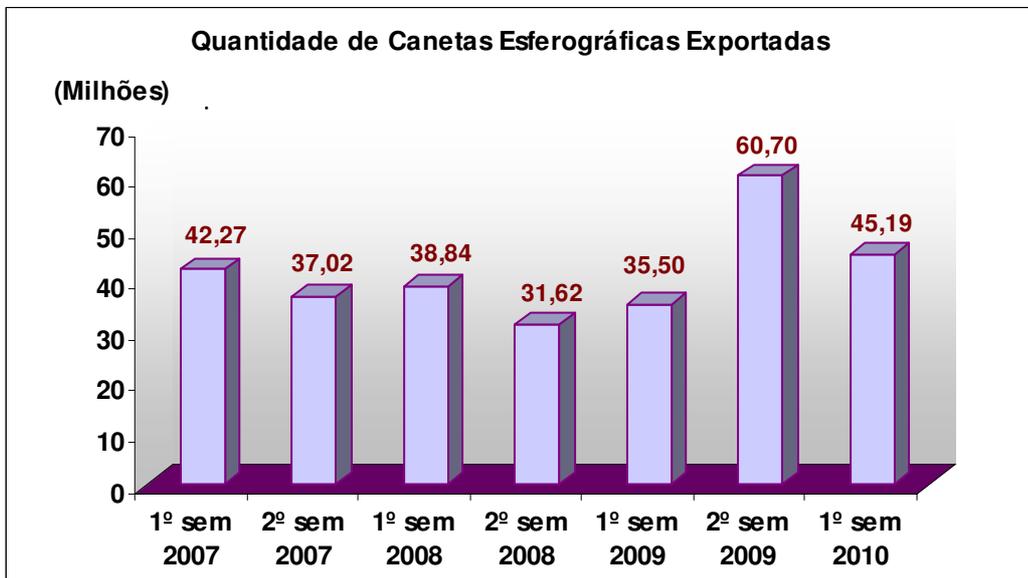
<sup>4</sup>Fonte: <http://casa.hsw.uol.com.br/canetas-esferograficas.htm>

<sup>5</sup> MARTINS, Eliane Maria Octaviano; MELLO, Lauro Mens de. Da *concorrência desleal*: o "dumping" e globalização. 2004.

<sup>6</sup> 6 MASSI, Juliana Machado; Taddei, Marcelo Gazzi. O Dumping e a concorrência empresarial.

<sup>7</sup> Gráficos MDIC ALICE Web, disponível em < <http://aliceweb.desenvolvimento.gov.br>>.

De acordo com os dados apresentados nesses gráficos, conclui-se que o volume de importações de canetas esferográficas, nos últimos 3 anos foi muito maior do que o de exportações, com destaque para o segundo semestre de 2008, no qual o volume foi quase seis vezes maior, demonstrando que houve uma invasão de produtos importados nesse segmento.



Diante do contexto apresentado, o Inmetro considerou necessário realizar uma análise em amostras de diversas marcas de canetas esferográficas, a fim de verificar a capacidade de escrita desses produtos frente ao preço praticado no mercado de consumo. Este relatório apresenta as principais etapas da análise, a descrição dos ensaios, os resultados e a conclusão do Inmetro sobre o assunto.

### 3. NORMAS E DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA

- Metodologia elaborada pelo Inmetro para realização de análise da Capacidade de Escrita de Canetas Esferográficas.
- Lei 8078, de 11 de setembro de 1990 – *Código de Proteção e Defesa do Consumidor*.

### 4. LABORATÓRIO RESPONSÁVEL PELOS ENSAIOS

Os ensaios foram realizados pelo Departamento de Tecnologia do Centro de Laboratórios da Fundação Centro de Análise, Pesquisa e Inovação Tecnológica – DETEC/CLAB/FUCAPI, localizado em Manaus/AM. Este laboratório é acreditado para ensaios em artigos escolares e, além do escopo de acreditação, realiza também ensaios de desempenho em canetas esferográficas.

### 5. AMOSTRAS ANALISADAS

A análise foi precedida por uma pesquisa de mercado realizada em 07 Estados onde se localizam grandes portos: Rio Grande do Norte, Pernambuco, Bahia, Mato Grosso do Sul, São Paulo, Rio de Janeiro e Paraná. Foram identificadas **45 diferentes marcas de canetas esferográficas, sendo 71% importadas.**

Tendo em vista que uma das diretrizes do Programa de Análise de Produtos é avaliar a tendência de conformidade do produto, considera-se a importância de preservar, dentro do possível, a representatividade ao setor, tornando-se desnecessária a realização de ensaios para todas as marcas disponíveis. Sendo assim, foram **selecionadas 20 (vinte) marcas de canetas esferográficas** sendo 5 (cinco) brasileiras, 13 (treze) chinesas, 1 (uma) japonesa e 1 (uma) malaia, totalizando **65% de marcas importadas.**

A tabela a seguir relaciona os fabricantes e as marcas que tiveram amostras de seus produtos analisadas.

**Tabela 1 – Marcas que tiveram amostras adquiridas para análise**

Marca	Origem	Fabricante / Importador	Preço unitário (R\$)	Tipo	Local da compra	Fotos
A	China	Fabricante A	0,51	Retrátil	Caçula / RJ	
B	China	Fabricante B	0,39	Retrátil	Caçula / RJ	
C	Brasil	Fabricante C	0,42	Simples	Caçula / RJ	
D	China	Fabricante D	0,66	Retrátil	Caçula / RJ	
E	China	Fabricante E	0,92	Simples	Caçula / RJ	
F	China	Fabricante F	0,25	Simples	Caçula / RJ	
G	Japão	Fabricante G	2,08	Retrátil	Caçula / RJ	
H	Brasil	Fabricante H	0,32	Simples	Caçula / RJ	
I	Brasil	Fabricante I	0,43	Simples	Caçula / RJ	
J	China	Fabricante J	0,54	Retrátil	Caçula / RJ	
L	China	Fabricante L	0,90	Grip	Caçula / RJ	
M	Brasil	Fabricante M	0,21	Simples	Kalunga / RJ	
N	China	Fabricante N	1,41	Infantil	Kalunga / RJ	
O	China	Fabricante O	0,30	Simples	Caçula / RJ	
P	China	Fabricante P	0,40	Retrátil	Caçula / RJ	
Q	China	Fabricante Q	0,23	Simples	Caçula / RJ	
R	Malásia	Fabricante R	1,66	Grip	Caçula / RJ	
S	China	Fabricante S	3,00	Infantil	Kalunga / RJ	
T	Brasil	Fabricante T	0,20	Simples	Kalunga / RJ	
U	China	Fabricante U	0,56	Retrátil	Caçula / RJ	

(\*) Preço do produto adquirido pelo Inmetro, na época da compra, ou seja, junho de 2010.

## 6. METODOLOGIA E ENSAIO REALIZADOS

O ensaio realizado, a metodologia utilizada e o resultado obtido são descritos a seguir.

### 6.1. Metodologia utilizada

Como não existe norma técnica específica para medir o desempenho das canetas esferográficas, foi elaborada uma metodologia visando medir quantidade de escrita, em metros, das canetas esferográficas. Além disso, foi feita uma comparação entre a capacidade de escrita e o preço praticado.

Ressalta-se que as amostras foram adquiridas em grandes lojas e que o preço de aquisição corresponde a média encontrada na pesquisa de mercado realizada nos 7 (sete) estados citados anteriormente.

### 6.2. Capacidade de escrita (aproveitamento da carga)

O ensaio de capacidade de escrita consiste em submeter amostras de canetas, simultaneamente, nas mesmas condições de operação (peso aplicado na caneta durante a escrita, com o mesmo ângulo de inclinação, velocidade e movimento de escrita) da máquina de escrita MIKRON visando medir quantidade de escrita em metros, observando o momento de parada de escrita.

A verificação é realizada a cada 150 (cento e cinqüenta) metros de escrita, com parada da máquina por alguns minutos para o esfriamento da ponta da caneta, observando possíveis falhas na escrita e esgotamento da tinta. Todos os cuidados necessários são tomados para que não haja batida das pontas e para que haja ajuste das amostras no centro do dispositivo.

Ao todo, foram ensaiadas 10 (dez) amostras de cada uma das marcas selecionadas.

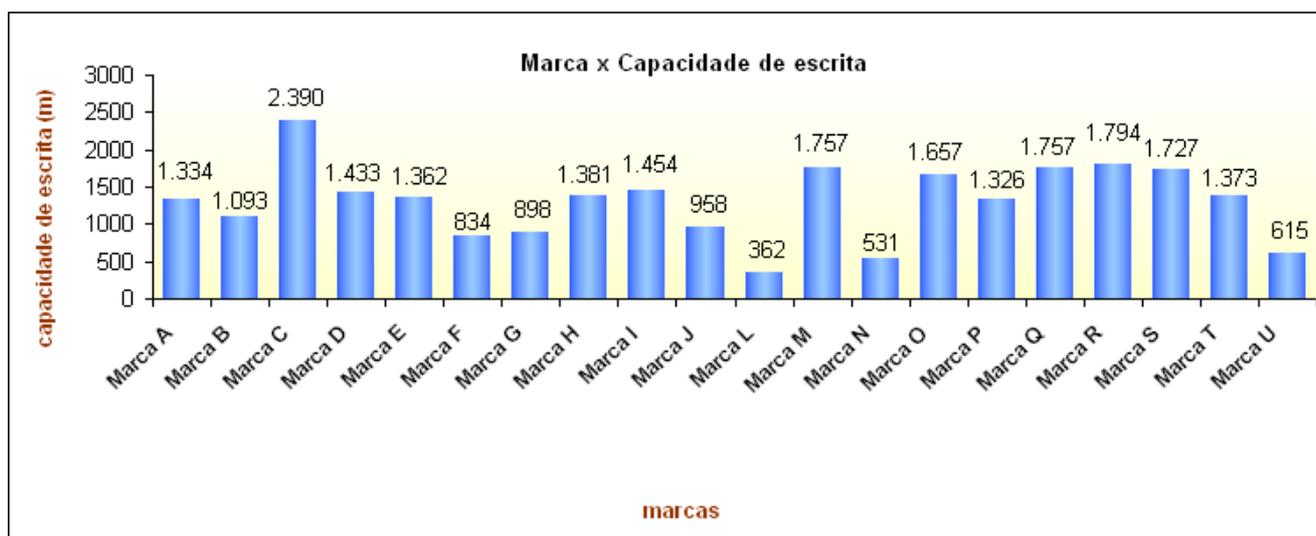


Máquina de escrita

A tabela a seguir descreve os resultados obtidos para o ensaio de capacidade de escrita em metros.

<b>Tabela 2 – Resultados do Ensaio de Capacidade de Escrita</b>		
<b>Marcas</b>	<b>Valor de Metragem da Escrita (metros)</b>	<b>Falha na Escrita</b>
<b>A</b>	1334	Não
<b>B</b>	1093	Não
<b>C</b>	2390	Não
<b>D</b>	1433	Sim
<b>E</b>	1362	Não
<b>F</b>	834	Não
<b>G</b>	898	Não
<b>H</b>	1381	Não
<b>I</b>	1454	Não
<b>J</b>	958	Não
<b>L</b>	362	Não
<b>M</b>	1794	Não
<b>N</b>	1373	Não
<b>O</b>	1757	Não
<b>P</b>	531	Não
<b>Q</b>	1657	Não
<b>R</b>	1326	Não
<b>S</b>	615	Não
<b>T</b>	1727	Não
<b>U</b>	1757	Não

O resultado para esse ensaio pode ser melhor visualizado no gráfico a seguir.



## 7. DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

Nessa análise de canetas esferográficas, cabe também fazer uma análise econômica, dado o processo antidumping que foi ratificado pela resolução nº 24, de 28 de abril de 2010, da Câmara de Comércio Exterior – Camex.

“A prática de dumping, ou a exportação de bens para outros mercados com preços inferiores ao praticado no mercado de origem, é considerada desleal pela Organização Mundial do Comércio (OMC).”<sup>8</sup>

Nas investigações da Camex foi constatado que o preço das exportações chinesas estava 475% mais baixo que o preço normal das canetas esferográficas, confirmando o dumping.

Com base nesses dados e na pesquisa de mercado realizada, foram compradas as canetas para a análise de sua capacidade de escrita e posterior avaliação do custo-benefício. Todas as canetas selecionadas estão dentro da descrição encontrada na Resolução nº 24 que trata do processo de antidumping e são, portanto, produtos substitutos.

Produtos substitutos são aqueles que não apresentam diferenças no tocante às características físico-químicas, na tecnologia empregada na produção, na qualidade do produto, nas formas de apresentação e aplicação.

Todas as canetas foram compradas em grandes redes de papelaria para garantir que as margens de lucro fossem equiparáveis e que os preços fossem considerados de mercado.

Visando traçar uma fotografia do mercado de canetas esferográficas no que se refere ao preço, capacidade de escrita e origem, foram elaborados alguns gráficos a partir dos dados obtidos.

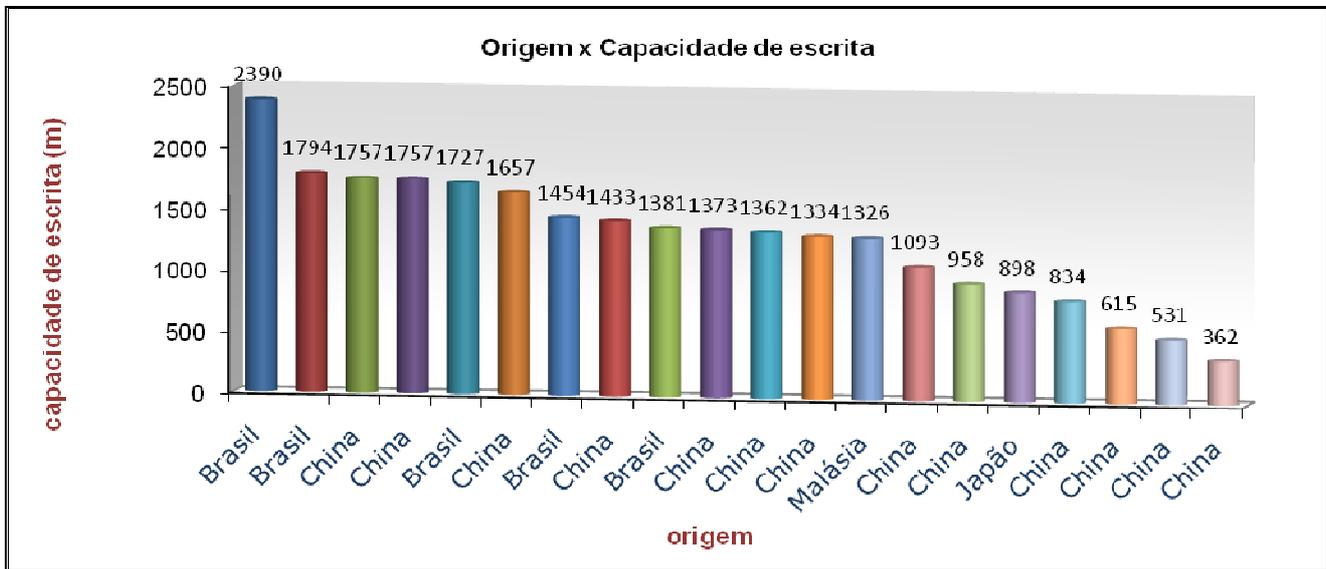
Os gráficos 1 e 2 - Origem x Capacidade de escrita demonstram que as canetas de origem nacional possuem uma capacidade de escrita maior do que as canetas importadas da China e de outros países.

Importante destacar que, na pesquisa de mercado realizada em 7 estados, a concentração de produtos importados foi de 71%, no entanto, em termos de capacidade de escrita, as canetas importadas possuem, em média, capacidade de escrita bem menor do que as nacionais.

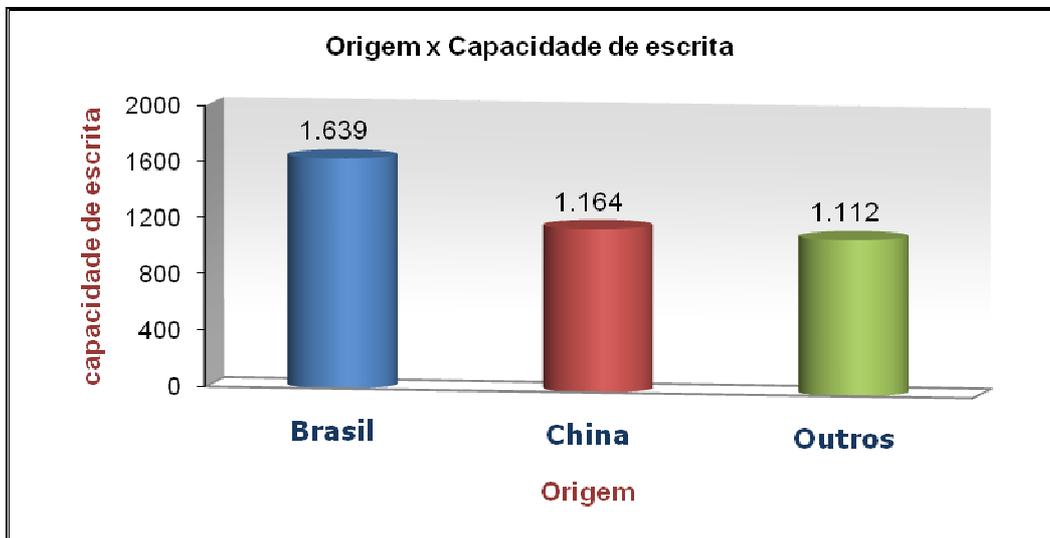
<sup>8</sup> Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior – MDIC - < <http://www.desenvolvimento.gov.br/sitio>>

Observa-se que a média da capacidade de escrita das canetas nacionais foi de 1639 metros, enquanto a das chinesas e de outras procedências foi de, respectivamente, 1164 m e 1112m, ou seja, as canetas de origem nacional escrevem em média 500 m a mais do que as de origem chinesa e de outras procedências.

**Gráfico 1**



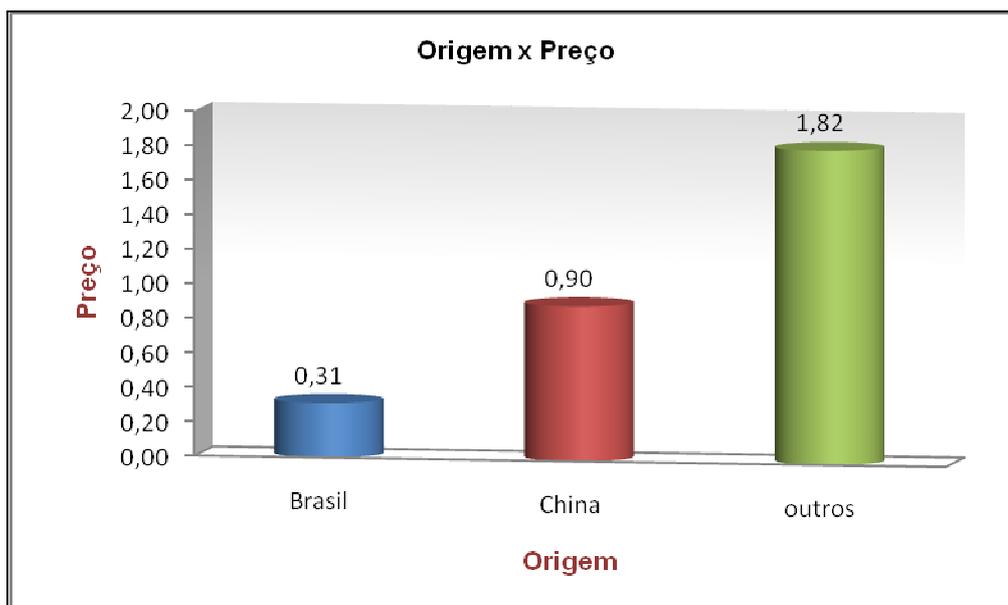
**Gráfico 2**



Já o gráfico 3 mostra a relação entre a origem e o preço e, mais uma vez, as canetas nacionais se destacam por possuírem, em média, o menor preço. O preço médio das canetas brasileiras analisadas está aproximadamente 66% menor que o das canetas chinesas e 82,96% mais barato que as canetas dos demais países.

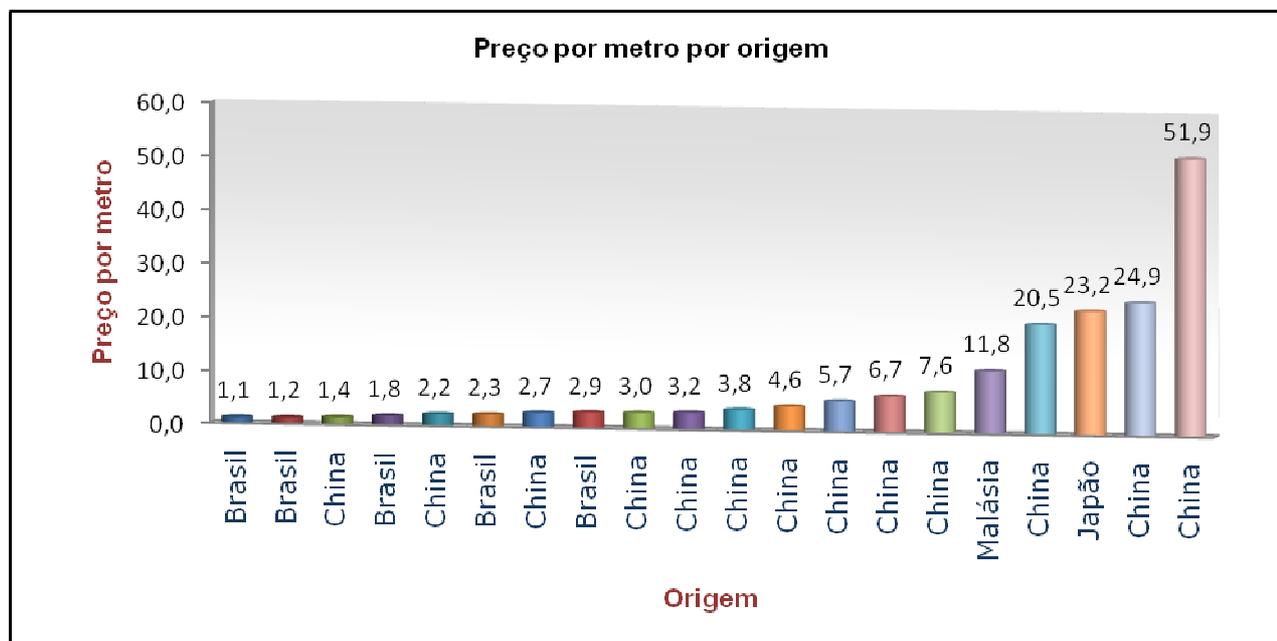
Este resultado aponta para uma possível influência da resolução nº 24 da Camex que passou a aplicar desde 28/4/2010 o direito antidumping. É importante ressaltar que a compra das amostras ocorreu nos dias 31/5, 01/6 e 08/6/2010.

**Gráfico 3**



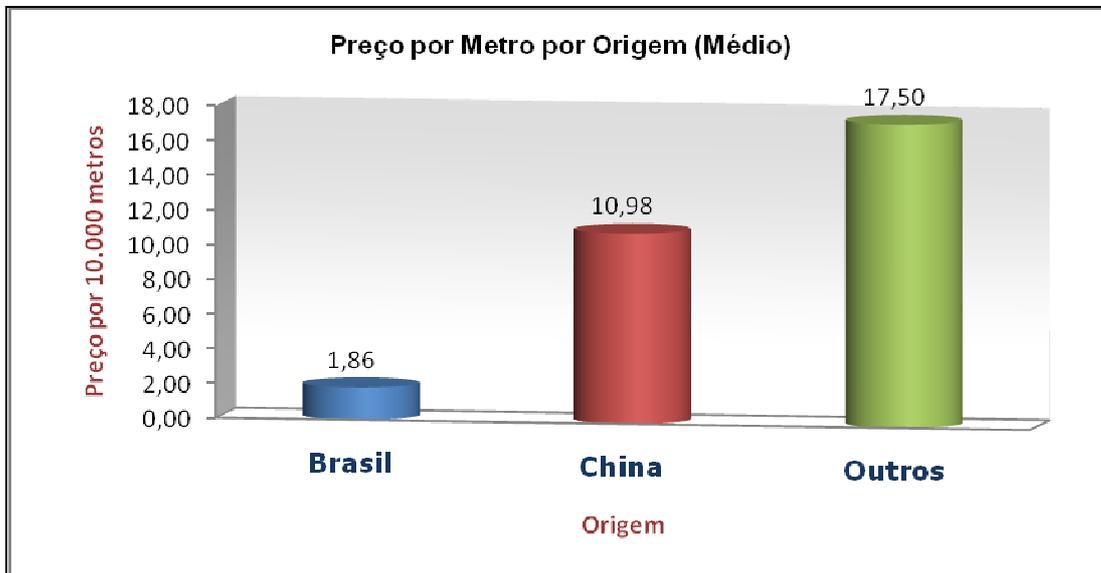
Visando facilitar a análise de custo-benefício dividiu-se o preço da caneta pela quantidade de metros percorrido por cada caneta e multiplicou-se por 10.000. Este dado mostra quanto custa cada 10.000 metros de escrita. Das 20 marcas analisadas, todas as marcas brasileiras se encontram entre as 8 (oito) que tiveram o melhor custo-benefício, como mostra o gráfico 4:

**Gráfico 4**



As canetas de origem brasileira têm um custo médio de R\$ 1,86 por 10.000 metros de escrita, as canetas chinesas de R\$ 10,98 e as dos demais países de R\$ 17,47. As canetas brasileiras tiveram um custo por metro quase 83% menor do que as canetas chinesas. (Gráfico 5)

**Gráfico 5**



Apesar da descrição das canetas que constam na resolução da CAMEX pode-se proceder a outra abordagem dos resultados.

Como foi dito na resolução nº 24 da CAMEX, para que um bem seja substituto de outro, é necessário que estes tenham, além de outros requisitos, as mesmas formas de apresentação.

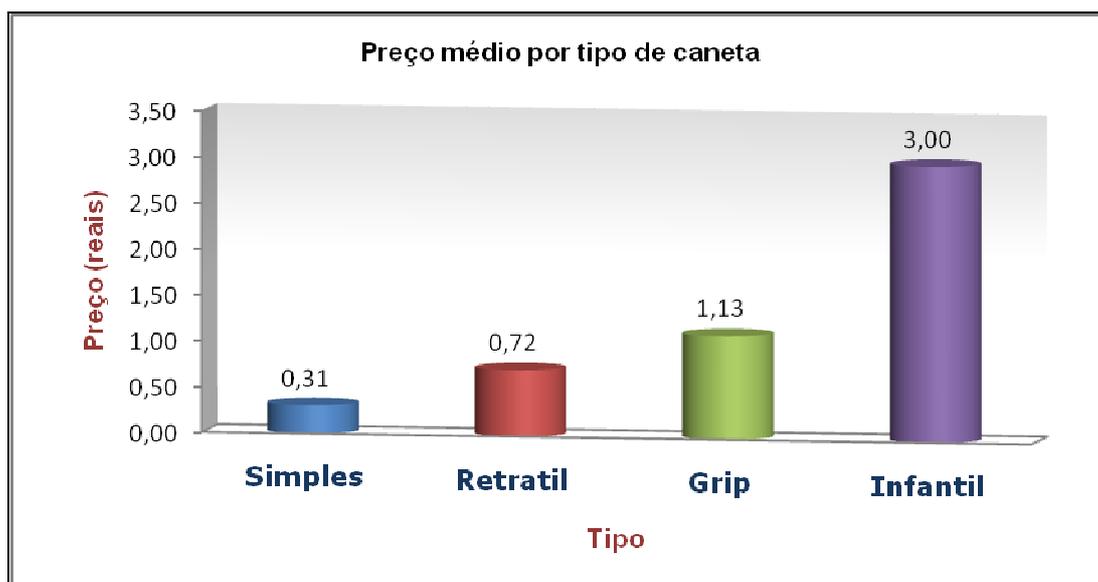
Sendo assim, pode-se afirmar que existem nas canetas selecionadas para análise algumas diferenças quanto à forma de apresentação.

Nessa análise, as canetas foram classificadas em quatro tipos diferentes:

- ✓ Simples - canetas sem nenhum diferencial;
- ✓ Retrátil - canetas na qual a ponta é retrátil;
- ✓ Infantil - canetas com tema infantil na sua apresentação e
- ✓ Grip - canetas que possuem uma borracha na parte na qual se pega, aumentando o conforto durante o uso.

Essas diferenciações na forma de apresentação das canetas podem alterar o seu preço, pois as mesmas agregam valor ao produto. No gráfico 6, a seguir, constata-se essa diferenciação de preços para cada tipo de caneta.

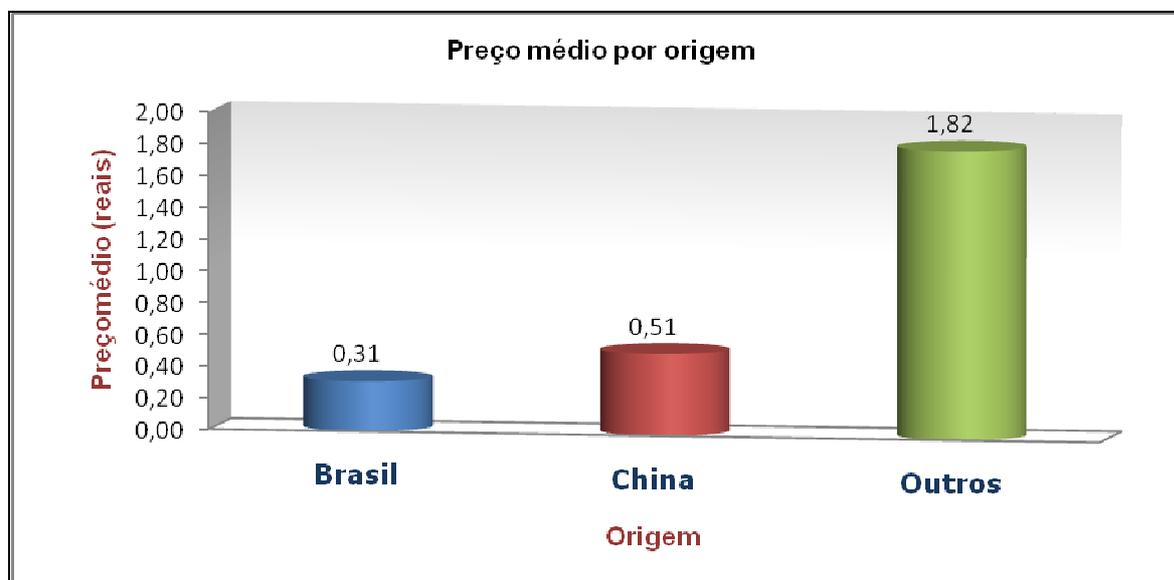
**Gráfico 6**



Considerando essa diferença de preço e refazendo a análise no que se refere ao preço e ao custo-benefício é prudente retirar da análise anterior as canetas com tema infantil, pois as mesmas apresentam uma clara diferenciação do produto quanto à forma de apresentação e preço bem acima das demais canetas.

A partir da subtração dessas duas amostras tem-se o seguinte panorama. As canetas brasileiras apresentam um preço médio de R\$ 0,31 contra R\$ 0,51 da China e R\$ 1,82 dos demais países. O preço médio brasileiro é 39,22% menor que o chinês e 82% menor que o preço médio dos demais países.

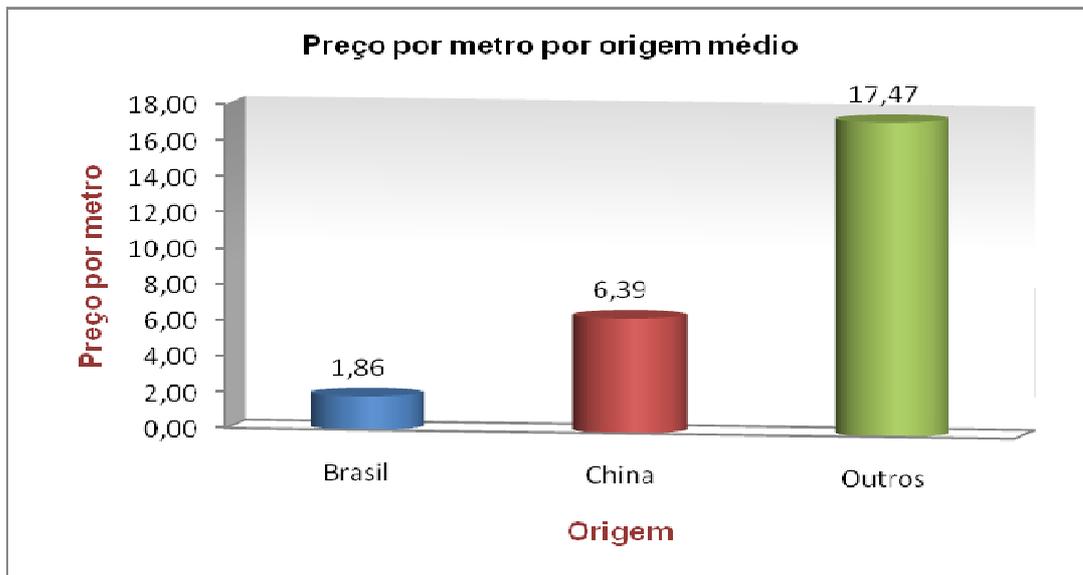
**Gráfico 7**



Nessa nova análise verifica-se que o custo-benefício das canetas brasileiras ainda apresenta grande vantagem sobre o dos demais países. O preço por metro (10.000) das canetas nacionais foi de R\$ 1,86, enquanto as canetas chinesas apresentaram um preço de R\$ 6,39 e as dos demais países de R\$ 17,47.

Dessa forma, o custo por metro das canetas brasileiras é 70,89% menor que o custo do seu principal concorrente, a China.

Gráfico 8



## 8. POSICIONAMENTO DOS FABRICANTES/IMPORTADORES

Após a conclusão dos ensaios, os fabricantes que tiveram amostras de seus produtos analisadas receberam cópias dos laudos de suas respectivas amostras, enviadas pelo Inmetro, tendo sido dado um prazo para que se manifestassem a respeito dos resultados obtidos.

A seguir, são relacionados os fabricantes que se manifestaram formalmente, através de faxes e e-mails enviados ao Inmetro, e trechos de seus respectivos posicionamentos:

### FABRICANTES B e P

*“(...) Nossa empresa não fez nenhuma importação de canetas, tendo as mesmas sido adquiridas em leilão efetuado pela Receita Federal no Rio de Janeiro. Portanto não somos nem o fabricante, nem o importador das referidas canetas. (...)”*

**Inmetro:** Em relação ao seu posicionamento, gostaríamos de prestar os seguintes esclarecimentos: De acordo com o art. 3º do Código de Proteção e Defesa do Consumidor, fornecedor é “ (...) Toda pessoa física ou jurídica, pública ou privada, nacional ou estrangeira, bem como os entes despersonalizados, que desenvolvem atividade de produção, montagem, criação, construção, transformação, importação, exportação, distribuição ou comercialização de produtos ou prestação de serviços.”

Consubstanciando o citado artigo do CDC, encontramos ainda referência aos adquirentes de produtos nos artigos 27, II do Decreto 7.212/2010 e 35, I, Alínea “b” da Lei 4502/64, que, transcritos abaixo, corroboram no sentido de haver equiparação entre o adquirente de produtos e o fabricante em termos de responsabilidade civil.

Art. 27, II do Decreto 7.212 de junho de 2010 - “São solidariamente responsáveis, o adquirente ou cessionário de mercadoria importada beneficiada com isenção ou redução do imposto pelo seu pagamento

*e dos acréscimos legais (Decreto-Lei no 37, de 18 de novembro de 1966, art. 32, parágrafo único, inciso I, e Medida Provisória no 2.158-35, de 2001, art. 77)."*

*Art. 35, I, Alínea "b" da Lei 4502 de 30 de novembro de 1964 - "São obrigados ao pagamento do imposto como contribuinte originário: (...) o importador e o arrematante de produtos de procedência estrangeira - com relação aos produtos tributados que importarem ou arrematarem."*

*Concluimos então que todo e qualquer adquirente de mercadorias (seja por meio de leilão ou outro modo), no momento de sua aquisição, torna-se responsável pelas mesmas no mercado de consumo.*

### **FABRICANTE C:**

*"(...) O fabricante C Informa que concorda com os resultados apresentados no Relatório de Ensaio da Fucapi, número AE 0003/10, recebido em 21-Jul-2010. (...)"*

### **FABRICANTES E, F, R e G**

*"(...) Tendo recebido cópias dos ensaios realizados dentro do Programa de Análise de Produtos aplicados as Canetas Esferográficas gostaria de salientar que a Caneta G possui tecnologia japonesa com uma escrita muito suave; trata-se também de uma caneta retrátil que, portanto possui um mecanismo adicional comparado a canetas com tampa; portanto apresenta um custo significativamente maior que as nossas canetas E e F que também foram ensaiadas.*

*Gostaria de salientar que a iniciativa do Inmetro é bastante positiva e deverá auxiliar bastante o consumidor em geral.*

*Estamos de acordo com os resultados obtidos que serão disponibilizados ao público consumidor.(...)"*

**Inmetro:** Em relação ao seu posicionamento, gostaríamos de prestar os seguintes esclarecimentos:

A análise realizada pelo Inmetro avaliou apenas a capacidade de escrita, comparando com o preço de venda do produto. Não foram considerados aspectos como suavidade da escrita, peso da caneta ou conforto. A realização dessa análise cumpre com os objetivos do Programa de informar ao consumidor brasileiro sobre a adequação de produtos para que ele faça escolhas melhor fundamentadas em suas decisões de compra e, por conseqüência, torná-lo parte integrante do processo de melhoria da qualidade do produto nacional e de fornecer subsídios para o aumento da competitividade da indústria nacional.

### **FABRICANTE I :**

*"(...) Com relação ao Ofício Circular nº 05 Dqual/Diviq, referente ao ensaio de capacidade de escrita da caneta esferográfica 34FC I gostaríamos de ressaltar que a empresa possui um processo de qualidade contínua de seus produtos e para o diagnóstico dos resultados provenientes desse processo, submetemos nossos produtos a análises e avaliações. (...) Para os resultados que o INMETRO deverá publicar, gostaríamos de salientar que:*

*Como o próprio relatório da FUCAPI alerta, existem algumas variáveis que podem influenciar o desempenho dos produtos, tais como a composição e a viscosidade da tinta.*

*Analisar o comprimento de escrita não garante necessariamente uma melhor qualidade para o consumidor, pois pela experiência que temos neste tipo de análise, existem produtos que escrevem muito em comprimento, porém, com qualidade insatisfatória (depositam pouca tinta no papel). Isso torna subjetiva a análise de qualidade do produto, mas precisa ser considerado para efeito de comparações.*

*Para a avaliação custo/benefício que o INMETRO pretende apresentar, é aconselhável considerar os locais de compra em que os produtos foram adquiridos e as margens aplicadas desses locais sobre produto e marca. Produtos adquiridos em diferentes pontos e canais de venda tendem a receber margens diferentes. Nestas condições, quando se compra produtos que receberam margens diferentes aplicadas por cada*

revendedor e se compara o preço versus comprimento de escrita, o resultado da análise pode ficar prejudicado.

*Independente dos comentários acima, permanecemos à disposição de V.Sas. a qualquer tempo e para quaisquer outros esclarecimentos julgados necessários (...)*

**Inmetro:** Informamos que na amostra adquirida não há identificação da data de fabricação da caneta 34FC e que o Inmetro a adquiriu em maio de 2010. Sendo assim, não há como identificarmos se a amostra analisada foi produzida antes das ações de melhorias citadas em seu posicionamento.

Esclarecemos que o objetivo do Programa de Análise de Produtos é induzir a melhoria dos produtos e da competitividade da indústria nacional através de, mas não se limitando a, o atendimento a regulamentos e requisitos normativos aplicáveis. Nesse sentido, entendemos que é muito oportuna a análise realizada, em especial para auxiliar a identificação de possíveis danos a economia nacional, considerando a necessidade de se evitar onerar as despesas de aquisição de material didático-escolar.

Quanto à análise de custo benefício, informamos que as amostras foram adquiridas em grandes redes de papelaria para garantir que as margens de lucro fossem equiparáveis e que preços fossem considerados preços de mercado. Dessa forma, acreditamos que a comparação preço x capacidade de escrita não será prejudicada.

Cabe destacar ainda a intenção da empresa em buscar padrões internos de qualidade através das avaliações realizadas, o que está de acordo com os objetivos do Programa de Análise de Produtos.

#### **FABRICANTE L :**

*“(...) Em resposta ao Ofício Circular nº 05 Dqual/Diviq, em relação caneta esferográfica da marca L, identificada como amostra AE0011, informamos que visamos a melhoria contínua de nossos produtos e, para tal, como ainda não existe uma norma técnica específica relacionada aos tópicos avaliados, iremos utilizar os resultados desta verificação como fonte de comparação. (...)”*

**Inmetro:** Diante do posicionamento apresentado, ressalta-se a intenção da empresa em providenciar a adequação necessária, o que está de acordo com os objetivos do Programa de Análise de Produtos.

#### **FABRICANTE O :**

*“(... ) Agradecemos pelo vosso estudo e informamos que em condições similares e com uma máquina semelhante, fazemos testes semestrais e temos verificado uma escrita média de 2.012 metros. Acreditamos que podem existir diferenças de máquina para máquina, ou por simples detalhes. Informamos também, que na mão de uma pessoa, na média, a caneta escreverá ainda mais.(...)”*

**Inmetro:** Em relação ao seu posicionamento, gostaríamos de prestar os seguintes esclarecimentos:

O Inmetro realizou a análise no Laboratório da Fundação Centro de Análise, Pesquisa e Inovação Tecnológica - CLAB/FUCAPI, acreditado por este Instituto para ensaios em artigos escolares e, que além do escopo de acreditação, também realiza ensaios de desempenho em canetas esferográficas.

Como já descrito nos laudos, as amostras foram submetidas, simultaneamente, as mesmas condições de operação, sendo o resultado do ensaio de Capacidade de escrita obtido a partir da média de 10 amostras por cada marca analisada. Além disso, todos os cuidados foram tomados durante as paradas da máquina evitando dessa forma batidas das pontas bem como o ajuste das amostras no centro do dispositivo.

#### **FABRICANTE N :**

*“(...) Frente às análises recebidas, onde foram testadas as Canetas Esferográficas, visando a comparação da capacidade de escrita x quantidade de carga do material, comunicamos que:*

*As canetas esferográficas comercializadas pela marca N passam por diversas avaliações durante a etapa de seleção a fim de atender aos padrões internos de Qualidade da empresa, visando assim, ofertar ao consumidor um produto com excelente desempenho, qualidade e diferenciação via design.*

*Com relação a capacidade de escrita e a quantidade de tinta da caneta esferográfica, informamos que esta é uma variável relacionada ao modelo da caneta.(...)”*

**Inmetro:** Em relação ao seu posicionamento, gostaríamos de prestar os seguintes esclarecimentos:

O Inmetro realizou a análise no Laboratório da Fundação Centro de Análise, Pesquisa e Inovação Tecnológica - CLAB/FUCAPI, acreditado por este Instituto para ensaios em artigos escolares e, que além do escopo de acreditação, também realiza ensaios de desempenho em canetas esferográficas. Como já descrito nos laudos, as amostras foram submetidas, simultaneamente, as mesmas condições de operação, sendo o resultado do ensaio de Capacidade de escrita obtido a partir da média de 10 amostras por cada marca analisada. Além disso, todos os cuidados foram tomados durante as paradas da máquina evitando dessa forma batidas das pontas bem como o ajuste das amostras no centro do dispositivo.

Ressalta-se ainda a intenção da empresa em buscar padrões internos de qualidade através das avaliações realizadas, o que está de acordo com os objetivos do Programa de Análise de Produtos.

## **FABRICANTE M :**

*“(...) Com relação ao resultado apresentado sobre o nível e capacidade de escrita da caneta M, não temos nenhum posicionamento contrário ao laudo apresentado pois, o nível de tinta apresentado atende o mínimo exigido pelo controle do Sistema de Qualidade.(...)”*

- Os demais fabricantes não se posicionaram sobre os laudos enviados.

## **9. CONTATOS ÚTEIS**

- ✓ **Inmetro:** [www.inmetro.gov.br](http://www.inmetro.gov.br)  
Ouvidoria do Inmetro: 0800-285-1818; [ouvidoria@inmetro.gov.br](mailto:ouvidoria@inmetro.gov.br)  
Sugestão de produtos para análise: <http://www.inmetro.gov.br/consumidor/formContato.asp>  
Relate acidentes de consumo: [http://www.inmetro.gov.br/consumidor/acidente\\_consumo.asp](http://www.inmetro.gov.br/consumidor/acidente_consumo.asp)
- ✓ **Portal do Consumidor:** [www.portaldoconsumidor.gov.br](http://www.portaldoconsumidor.gov.br)
- ✓ **Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT:** <http://www.abnt.org.br/>
- ✓ Sistema de Análise das Informações de Comércio Exterior via Internet - ALICE-Web <http://aliceweb.desenvolvimento.gov.br/default.asp>

## **10. CONCLUSÕES**

Os resultados obtidos nessa análise revelaram que as amostras de canetas esferográficas analisadas de origem nacional possuem, em média, capacidade de escrita maior que as canetas importadas da China e de outras procedências.

Quando se compara preço por capacidade de escrita, os resultados são alarmantes, pois para escrever, por exemplo, 10.000 (dez mil) metros, o consumidor brasileiro está pagando, em média, 6 (seis) vezes mais pela caneta importada.

É importante ressaltar que as diferenças encontradas na análise entre as amostras das canetas nacionais e as importadas, principalmente da China, são prejudiciais aos consumidores, principalmente àqueles que adquirem material didático escolar em grande quantidade, como escolas municipais e estaduais.

Diante dos resultados apresentados nesta análise, o Inmetro enviou os resultados para o Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior – MDIC, para que possam ser apreciados e avaliados.

Rio de Janeiro, de agosto de 2010.

**ISABELA ALVES**  
*Responsável pela Análise*

**ROSE MADURO**  
*Responsável pela Análise*

**LUIZ CARLOS MONTEIRO**  
*Gerente da Divisão de Orientação e Incentivo à Qualidade*

**ALFREDO CARLOS ORPHÃO LOBO**  
*Diretor da Qualidade*