



Serviço Público Federal

MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO, INDÚSTRIA E COMÉRCIO EXTERIOR
INSTITUTO NACIONAL DE METROLOGIA, QUALIDADE E TECNOLOGIA - INMETRO

PROGRAMA DE ANÁLISE DE PRODUTOS:

RELATÓRIO SOBRE A ANÁLISE EM BANQUETAS PLÁSTICAS (USO ADULTO E INFANTIL) E CADEIRAS PLÁSTICAS (USO INFANTIL)

***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. 05
❖ 4. Laboratório responsável pelos ensaios	pág. 06
❖ 5. Amostras analisadas	pág. 06
❖ 6. Metodologia e ensaios realizados	pág. 08
❖ 7. Resultado Geral	pág. 14
❖ 8. Discussão dos Resultados	pág. 14
❖ 9. Posicionamento dos fabricantes/ importadores	pág. 15
❖ 10. Contatos úteis	pág. 22
❖ 11. Conclusões	pág. 23

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 consequência, 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 Inmetro¹, ou através do link “*Indique! Sugestão para o Programa de Análise de Produtos*”², 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*”³ 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 uma forma de melhorar a qualidade do que é oferecido ao consumidor e taKém um diferencial em relação a seus concorrentes.

¹ Ouvidoria do Inmetro: 0800-285-1818; ouvidoria@inmetro.gov.br

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

³ Acidentes de Consumo: Relate seu caso: http://www.inmetro.gov.br/consumidor/acidente_consumo.asp

2. JUSTIFICATIVA

Cadeiras e banquetas plásticas são produtos largamente utilizados pela população brasileira, seja para esticar uma conversa com os amigos numa mesa de bar, para comemorar uma data importante em uma festa ou churrasco familiar, ou mesmo para as crianças brincarem, em casa ou na escola. Em comparação a outros produtos, de diferentes materiais, possuem como atrativos o peso reduzido, a facilidade de transporte, a manutenção e o preço.

Porém, para que elas sejam utilizadas cotidianamente, é necessário bom senso, tanto por parte dos fornecedores⁴, quanto dos consumidores. Aos primeiros, cabe destacar a importância da fabricação atendendo a normas, regulamentos e/ou boas práticas, o que pode minimizar a ocorrência de partes vivas, rebarbas ou mesmo a quebra dos produtos em partes que possam causar danos aos seus usuários. Aos usuários, por outro lado, cabe respeitar as orientações cedidas pelo fornecedor, como a de não imprimir no produto uma carga superior à recomendada, não deixá-lo exposto ao sol (a não ser que sejam adequadas ao ambiente externo), conservá-lo adequadamente, entre outras.

No que diz respeito aos produtos destinados ao público infantil, esses cuidados devem ser redobrados, uma vez que as crianças não têm a noção de perigo, podendo machucar-se com mais facilidade, sendo, portanto, necessária a vigilância constante dos pais quando do seu uso.

Essa é a primeira análise do Programa de Análise de Produtos em banquetas de uso adulto e infantil e em cadeiras plásticas de uso infantil. Entretanto, o Programa já realizou, nos anos 2000 e 2004, 2 (duas) análises no produto cadeira plástica monobloco de uso adulto, tendo obtido, em ambas as análises, um alto percentual de Não Conformidades relacionadas à falta de segurança do produto, motivando assim a necessidade de uma regulamentação compulsória para o produto por parte do Inmetro.

Adicionalmente, é importante frisar que o setor vem conduzindo, desde 2005, via Instituto Nacional do Plástico – INP, associação representativa do setor, um Programa de Qualidade para as cadeiras plásticas monobloco de uso adulto, objetivando o controle e o incentivo de adequação à qualidade dos produtos comercializados no país (nacionais ou importados).

Apesar da mudança de cenário gerada pelo programa de qualidade setorial e pelo desenvolvimento de um programa de avaliação da conformidade para o produto, o mesmo não incluiu em seu escopo as cadeiras plásticas monobloco de uso infantil, tampouco as banquetas plásticas, produtos com relatos frequentes no *link* Acidentes de Consumo. Relate seu caso!, disponível no *site* do Inmetro, bem como na Ouvidoria do Instituto. Os relatos indicam a quebra de cadeiras infantis em partes pequenas, a não sustentação do peso adequado e etc. Já os relatos sobre banquetas indicam instabilidade ao sentar, propiciando assim a queda dos seus usuários.

Alguns desses relatos encontram-se transcritos a seguir.

“Um dos pés da banquetta se quebrou fazendo com que esta se abrisse, projetando a vítima para trás, a qual caiu deitada no chão. A banquetta indicava suportar um peso máximo de 100kg, porém a vítima possuía menos que 70kg”.

⁴De 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 atividades de produção, montagem, criação, construção, transformação, importação, exportação, distribuição ou comercialização de produtos ou prestação de serviços.

“Ao utilizar a banqueta durante o banho, a mesma "amoleceu" rapidamente, causando a queda do usuário em processo de pós-operatório”.

“A vítima sofreu uma queda resultante da ruptura da solda entre as pernas do banco”.

“Ao subir na banqueta, raspou o pé na parte inferior horizontal, cortando o pé de maneira que tirou um tampão”.

“Ao sentar-se para jantar como de costume, a cadeira partiu e causou um corte profundo no abdômen da criança”.

“Ao utilizar a cadeirinha infantil, a criança caiu, machucando-se”.

As cadeiras e banquetas plásticas de uso infantil, de acordo com a norma Mercosul NM 300: 2002 – Segurança do brinquedo, não são consideradas brinquedos e, nesse sentido, não são regulamentadas pelo Inmetro segundo o Programa de Avaliação da Conformidade Segurança de Brinquedos, não recebendo assim o selo de identificação da conformidade do Instituto.

A banqueta de uso adulto taKém não é regulamentada. O produto regulamentado que mais se assemelha ao escopo desta análise é a cadeira plástica monobloco de uso adulto, tendo, dessa forma, sua regulamentação sido utilizada como referência para este estudo.

Nesse contexto e, diante dos relatos de acidentes de consumo recebidos, o Inmetro resolveu analisar as cadeiras plásticas monobloco infantis e as banquetas plásticas (de uso adulto e infantil), para verificar se elas oferecem a segurança que delas se espera, bem como avaliar a necessidade de inclusão desses dois produtos no escopo do Regulamento de Avaliação da Conformidade - RAC de cadeiras plásticas monobloco de uso adulto.

Este relatório apresenta as principais etapas da análise, a metodologia, a descrição dos ensaios, os resultados e a conclusão do Inmetro sobre o assunto.

3. NORMAS E DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA

- Metodologia elaborada pelo Inmetro, em parceria com o Instituto Tecnológico de Ensaios Ltda. – ITEN, tomando como base a Portaria Inmetro nº 213, de 22 de junho de 2007 – Regulamento de Avaliação da Conformidade para Cadeira Plástica Monobloco;
- Lei 8.078, de 11 de seteKro de 1990 – Código de Proteção e Defesa do Consumidor.

4. LABORATÓRIO RESPONSÁVEL PELOS ENSAIOS

Os ensaios foram realizados pelo Instituto Tecnológico de Ensaios Ltda. - ITEN, localizado em Osasco/SP, acreditado pelo Inmetro para ensaios em cadeiras plásticas monobloco, bem como para outros escopos⁵.

5. AMOSTRAS ANALISADAS

Foram adquiridos **15** (quinze) diferentes produtos, sendo **5** (cinco) banquetas plásticas de uso adulto, **4** (quatro) banquetas plásticas de uso infantil e **6** (seis) cadeiras plásticas de uso infantil.

Cabe destacar que, no caso das banquetas plásticas de uso infantil, foram adquiridas **2** (duas) marcas de uso exclusivo para crianças até 2 (dois) anos de idade, as quais estavam expressas na eKalagem dos respectivos produtos.

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 do setor, tornando-se desnecessária a realização de ensaios para todas as marcas disponíveis.

As tabelas 1, 2 e 3 a seguir, relacionam os fabricantes e as marcas que tiveram amostras de seus produtos analisadas.

Tabela 1 - Banquetas Plásticas de uso adulto			
Marca	Modelo	Fabricante	Preço Unitário
A	BPT	A Ind. e Com. de Plásticos Ltda.	R\$6,80
B	94/11	B Casa e Construção Ltda.	R\$15,90
C	NI	C Plásticos do Nordeste S/A	R\$9,90

Tabela 1 - Banquetas Plásticas de uso adulto (continuação)			
Marca	Modelo	Fabricante	Preço Unitário
D	1307	D Utilidades Domésticas Ltda.	R\$9,90
E	92411/009	E Multi S/A.	R\$16,90

Tabela 2 - Banquetas Plásticas de uso infantil			
Marca	Modelo	Fabricante	Preço Unitário

⁵<http://www.inmetro.gov.br/laboratorios/rble/docs/CRL0323.pdf>

F	Backyardigans	F Plásticos Ltda.	R\$ 32,90
G	4700	G Indústria e Comércio Ltda.	R\$ 4,99
H	6260	H Indústria e Comércio de Plásticos Ltda.	R\$ 4,59
E	Catty	E Multi S/A.	R\$ 21,80

Tabela 3 – Amostras de cadeiras plásticas de uso infantil			
Marca	Modelo	Fabricante	Preço Unitário
I	Baby Kiddy	I Indústria e Comércio Ltda.	R\$10,90
J	502	J Produtos Sintéticos Ltda.	R\$ 22,68

Tabela 3 – Amostras de cadeiras plásticas de uso infantil (continuação)			
Marca	Modelo	Fabricante	Preço Unitário
K	Xodó	Plásticos K Ltda.	R\$ 10,90
L	Ceminha	L Indústria e Comércio de Plásticos Ltda.	R\$ 10,90
M	304	M Plásticos Ltda.	R\$9,90
D	1403	D Utilidades Domésticas Ltda.	R\$9,90

6. METODOLOGIA E ENSAIOS REALIZADOS

Para esta análise, em função da inexistência de normas técnicas nacionais ou internacionais para esses produtos, foi definida uma metodologia que tomou como base o Regulamento de Avaliação da Conformidade - RAC de cadeiras plásticas monobloco de uso adulto, com as devidas adaptações em relação à carga suportada, área e etc., devidamente explicados nos ensaios, a seguir.

Os ensaios realizados em amostras de cadeiras e banquetas plásticas foram agrupados da seguinte forma:

- 6.1 Ensaio de carregamento estático;**
- 6.2 Ensaio de resistência ao impacto;**
- 6.3 Ensaio de resistência de pernas traseiras.**

6.1. Ensaio de carregamento estático:

Esse ensaio simula o ato de sentar normalmente na cadeira ou banqueta por uma pessoa de peso acima da média da população.

Pelo RAC de cadeiras plásticas monobloco, as cadeiras de uso residencial interno devem suportar 136kg e aquelas de uso não residencial e de uso externo, devem suportar 160kg de carga estática, com uma velocidade de até 152mm/s no centro geométrico do assento, aplicado durante 9 (nove) vezes e, na décima vez, deixado por 30min.

Na metodologia da análise, definida pelo Inmetro, em parceria com o ITEN, os mesmos parâmetros foram adotados para a banqueta plástica de uso adulto, uma vez que a sua utilização é a mesma da cadeira plástica monobloco. Já a banqueta plástica de uso infantil teve carga limitada a 40% (quarenta por cento). Exemplo: carga de 136kg; foi adotado 54,4kg).

As banquetas infantis cujos fabricantes recomendavam (por meio de etiquetas afixadas em seus produtos) a utilização por criança de até 2 (dois) anos tiveram a carga limitada a 15% (quinze por cento). Exemplo: carga de 136kg; foi adotado 20,4kg.

As tabelas 4, 5 e 6 a seguir apresentam os resultados do ensaio de carregamento estático para as amostras de banquetas e cadeiras plásticas analisadas.

Tabela 4 - Banquetas Plásticas de Uso Adulto	
Marca	Resultado
A	Conforme
B	Conforme
C	Conforme
D	Conforme
E	Conforme

Resultado: Todas as 5 (cinco) marcas de banquetas plásticas de uso adulto analisadas foram consideradas Conformes no ensaio de carregamento estático.

Tabela 5 - Banquetas Plásticas de Uso Infantil	
Marca	Resultado
F	Conforme
G	Conforme
H	Conforme
E	Conforme

Resultado: Todas as 4 (quatro) marcas de banquetas plásticas de uso infantil analisadas foram consideradas Conformes no ensaio de carregamento estático.

Tabela 6 - Cadeiras Plásticas de Uso Infantil	
Marca	Resultado
I	Conforme
J	Conforme
K	Não Conforme
L	Conforme
M	Não Conforme
D	Não Conforme

Resultado: Das 6 (seis) marcas de cadeiras plásticas de uso infantil analisadas, 3(três) foram consideradas Não Conformes, o que representa 50% de reprovação para esse ensaio. São elas: K, M e D.

6.2. Ensaio de resistência ao impacto:

Esse ensaio simula o ato de sentar de forma brusca na cadeira ou banqueta por uma pessoa de peso mediano. No RAC de cadeiras plásticas monobloco a cadeira é testada com uma carga de 68kg, lançada de uma altura de 152mm acima do centro da cadeira de uso interno. Para cadeiras não residenciais e de uso externo, aplica-se a mesma carga de 68kg, mas a altura da carga aumenta para 203mm acima do centro da cadeira, aplicada por dez vezes.

Na metodologia da análise, definida pelo Inmetro, em parceria com o ITEN, os mesmos parâmetros foram adotados para a banqueta plástica de uso adulto, uma vez que a utilização é a mesma da cadeira plástica monobloco. Já a banqueta plástica de uso infantil teve carga limitada a 40% (quarenta por cento) e altura de queda limitada a 1,31m para residencial e 1,76m para não residencial (Exemplo: carga de 68kg; foi adotado 27,2kg); alturas de queda limitadas a 1,31m para residencial e 1,76m para não residencial).

As banquetas infantis cujos fabricantes recomendavam (por meio de etiquetas afixadas em seus produtos) a utilização por criança de até 2 (dois) anos tiveram a carga limitada a 15% (quinze por cento), exemplo: carga de 68kg; foi adotado 10,2kg.

As tabelas 7, 8 e 9 a seguir apresentam os resultados do ensaio de resistência ao impacto para as amostras de banquetas e cadeiras plásticas analisadas.

Marca	Resultado
A	Conforme
B	Conforme
C	Conforme
D	Conforme
E	Não Conforme

Resultado: Das 5 (cinco) marcas de banquetas plásticas de uso adulto analisadas, apenas 1 (uma) foi considerada Não Conforme no ensaio de resistência ao impacto: a E.

Marca	Resultado
F	Conforme
G	Conforme
H	Conforme
E	Conforme

Resultado: Todas as 4 (quatro) marcas de banquetas plásticas de uso infantil analisadas foram consideradas Conformes no ensaio de resistência ao impacto.

Tabela 9 - Cadeiras Plásticas de Uso Infantil	
Marca	Resultado
I	Não Conforme
J	Conforme
K	ENR
L	Não Conforme
M	ENR
D	ENR

ENR – Ensaio não realizado.

Resultado: Das 6 (seis) marcas de cadeiras plásticas de uso infantil analisadas, apenas uma foi considerada Conforme no ensaio de resistência ao impacto: a J. As cadeiras plásticas das marcas I e L foram consideradas Não Conformes neste ensaio e as das marcas K, M e D sequer foram ensaiadas porque a metodologia da análise previa que o colapso da cadeira em qualquer momento durante o ensaio de carregamento estático, recuperável ou não, deveria ser relatado como Não Conformidade e que nenhum ensaio adicional seria necessário.

6.3. Ensaio de resistência das pernas traseiras:

Esse ensaio simula o ato de se projetar para trás apoiando todo o peso do corpo nas pernas traseiras da cadeira ou banqueteta. No RAC de cadeiras plásticas monobloco a cadeira é posicionada no centro da base de ensaio, com as pernas traseiras não contidas e as pernas frontais apoiadas em blocos de madeira de 76mm de altura. Para cadeiras de uso interno coloca-se o saco de 136kg lentamente sobre a linha central do assento, aplicando-se a carga diretamente nas pernas traseiras apoiando o saco naturalmente no encosto. Para cadeiras de uso não residencial e uso externo é usado o mesmo procedimento com a carga de 160kg.

Na metodologia da análise, definida pelo Inmetro, em parceria com o ITEN, os mesmos parâmetros foram adotados para a banqueteta plástica de uso adulto, uma vez que a sua utilização é a mesma da cadeira plástica monobloco. Já a banqueteta plástica de uso infantil teve carga limitada a 40% (quarenta por cento). Exemplo: carga 136kg; foi adotado 54,4kg e altura do bloco de madeira de 30mm. A Figura 2 ilustra os ensaios realizados.

As banquetas infantis cujos fabricantes recomendavam (por meio de etiquetas afixadas em seus produtos) a utilização por criança de até 2 anos tiveram a carga limitada a 15% (quinze por cento). Exemplo: carga de 136kg; foi adotado 20,4kg.

As Tabelas 10, 11 e 12 a seguir apresentam os resultados do ensaio de resistência ao impacto para as amostras de banquetas e cadeiras plásticas analisadas.



Figura 2 - Ensaio de carregamento estático (1), resistência ao impacto (2) e resistência das pernas traseiras (3).

Tabela 10 - Banquetas Plásticas de Uso Adulto	
Marca	Resultado
A	Não Conforme
B	Não Conforme
C	Conforme
D	Não Conforme
E	ENR

ENR – Ensaio não realizado.

Resultado: Das 5 (cinco) marcas de banquetas plásticas de uso adulto analisadas, apenas 1 (uma) foi considerada Conforme no ensaio de resistência das pernas traseiras: a C. As banquetas plásticas das marcas A, B e D foram consideradas Não Conformes neste ensaio e a da marca E sequer foi sequer foi ensaiada porque a metodologia da análise previa que o colapso da cadeira em qualquer momento durante os ensaio anteriores, recuperáveis ou não, deveria ser relatado como Não Conformidade e que nenhum ensaio adicional seria necessário.

Tabela 11 - Banquetas Plásticas de Uso Infantil	
Marca	Resultado
F	Conforme
G	Conforme
H	Conforme
E	Conforme

Resultado: Todas as 4 (quatro) marcas de banquetas plásticas de uso infantil analisadas foram consideradas Conformes no ensaio de resistência das pernas traseiras.

Tabela 12 - Cadeiras Plásticas de Uso Infantil	
Marca	Resultado
I	ENR
J	Conforme
K	ENR
L	ENR
M	ENR
D	ENR

ENR – Ensaio não realizado.

Resultado: Das 6 (seis) marcas de cadeiras plásticas de uso infantil analisadas, apenas uma foi considerada Conforme no ensaio de resistência das pernas traseiras: a J. As cadeiras plásticas das marcas I, K, L, M e D sequer foram ensaiadas porque a metodologia da análise previa que o colapso da cadeira em qualquer momento durante os ensaios anteriores, recuperável ou não, deveria ser relatado como Não Conformidade e que nenhum ensaio adicional seria necessário.

7. RESULTADO GERAL

Tabela 13 – Resultado Geral				
Banquetas Plásticas de Uso Adulto				
Marca	Carregamento Estático	Resistência ao Impacto	Resistência das Pernas Traseiras	Resultado Geral
A	Conforme	Conforme	Não Conforme	Não Conforme
B	Conforme	Conforme	Não Conforme	Não Conforme
C	Conforme	Conforme	Conforme	Conforme
D	Conforme	Conforme	Não Conforme	Não Conforme
E	Conforme	Não Conforme	Ensaio Não Realizado	Não Conforme
Banquetas Plásticas de Uso Infantil				
Marca	Carregamento Estático	Resistência ao Impacto	Resistência das Pernas Traseiras	Resultado Geral
F	Conforme	Conforme	Conforme	Conforme
G	Conforme	Conforme	Conforme	Conforme
H	Conforme	Conforme	Conforme	Conforme
E	Conforme	Conforme	Conforme	Conforme
Cadeiras Plásticas de Uso Infantil				
Marca	Carregamento Estático	Resistência ao Impacto	Resistência das Pernas Traseiras	Resultado Geral
I	Conforme	Não Conforme	Ensaio Não Realizado	Não Conforme
J	Conforme	Conforme	Conforme	Conforme
K	Não Conforme	Ensaio Não Realizado	Ensaio Não Realizado	Não Conforme
M	Não Conforme	Ensaio Não Realizado	Ensaio Não Realizado	Não Conforme
L	Conforme	Não Conforme	Ensaio Não Realizado	Não Conforme
D	Não Conforme	Ensaio Não Realizado	Ensaio Não Realizado	Não Conforme

Nota: Ressalta-se que determinados ensaios sequer foram realizados, como é possível ser observado na tabela acima, porque a metodologia da análise previa que o colapso da cadeira em qualquer momento durante os ensaios anteriores, recuperável ou não, deveria ser relatado como Não Conformidade e que nenhum ensaio adicional seria necessário.

8. DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

Os resultados dos ensaios realizados não apresentaram uniformidade. Ao contrário, variaram muito de produto para produto.

No que diz respeito às **banquetas plásticas de uso adulto**, 80% (oitenta por cento) foram consideradas irregulares por terem apresentado Não Conformidade em algum dos ensaios realizados. Os principais problemas encontrados relacionaram-se aos ensaios de resistência de pernas traseiras e de resistência ao impacto, respectivamente.

No ensaio de resistência de pernas traseiras, 3 (três) das 5 (cinco) marcas apresentaram Não Conformidade e 1 (uma) sequer foi ensaiada por já ter sido considerada Não Conforme em ensaio anterior. Assim, das 5 (cinco) marcas analisadas, apenas 1 (uma) apresentou Conformidade, a C. Esse resultado pode ser considerado preocupante, demonstrando que as pernas das banquetas não são resistentes à carga submetida, corroborando assim com as reclamações de consumidores, que apontam para a ruptura das pernas das banquetas quando do seu uso.

Já no ensaio de resistência ao impacto, das 5 (cinco) marcas analisadas, apenas 1 (uma) apresentou Não Conformidade, a E, pelo fato de ter ocorrido um rompimento no assento da banquetta, o qual demonstrou que a sua base, que deveria ser a área mais resistente, não é suficientemente segura para o uso de um adulto.

As **banquetas plásticas infantis**, em função da redução da carga reduzida definida na metodologia, não apresentaram irregularidades, evidenciando que o seu uso por crianças que possuam peso proporcional à carga definida na metodologia podem utilizá-la de maneira segura.

Os resultados encontrados nas amostras de **cadeiras plásticas infantis** foram os mais críticos, com resultados de Não Conformidade nos 3 (três) ensaios: carregamento estático, resistência ao impacto e resistência de pernas traseiras, representando um índice de Não Conformidade de 83% (oitenta e três por cento).

No ensaio de carregamento estático, das 6 marcas analisadas, metade delas apresentou Não Conformidade, significando que a utilização comum da cadeira por si só é insegura, mesmo com a carga reduzida definida na metodologia. No ensaio de resistência ao impacto, os resultados também foram ruins, já que 2 (duas) marcas foram consideradas Não Conformes e 3 (três) sequer foram ensaiadas por já terem sido reprovadas em ensaios anteriores.

Porém, foi no ensaio de resistência de pernas traseiras que ocorreu o pior resultado: 5 (cinco) das 6 (seis) marcas analisadas foram consideradas Não Conformes, evidenciando que as pernas das cadeiras plásticas infantis não são resistentes.

De uma forma geral, os resultados dos produtos infantis (cadeiras e banquetas plásticas) apresentaram-se como mais críticos do que os de uso adulto. Considerando que o público infantil é mais vulnerável, os resultados apontam para a necessidade de uma intervenção, a fim de promover a segurança desses produtos e, conseqüentemente, a tranquilidade de seus usuários.

9. POSICIONAMENTO DOS FABRICANTES/IMPORTADORES

Após a conclusão dos ensaios, o Inmetro enviou cópia dos laudos de ensaios aos fabricantes que tiveram amostras de seus produtos analisadas, sendo concedido um prazo para que se manifestassem a respeito dos seus respectivos resultados.

A seguir, são relacionados os fabricantes que se manifestaram formalmente, por meio de fax e/ou e-mail enviados ao Inmetro e trechos de seus respectivos posicionamentos:

➤ **I Indústria e Comércio Ltda.**

“A empresa I Indústria e Comércio Ltda., tem hoje um sistema de gestão de qualidade com procedimento para cadeiras monobloco referente a requisitos técnicos da ABNT NBR 14776:2001 e da Portaria Inmetro nº 213 de junho de 2007.

Como o INMETRO ainda não havia definido se as cadeiras monobloco infantis seriam enquadradas na Norma de Brinquedos ou na Norma ABNT NBR 14776:2001 - Cadeira

plástica monobloco e da Portaria Inmetro n- 213 de junho de 2007, a I estava aguardando esta definição.

Em seu programa de Gestão de qualidade e Procedimento, a I está adequando à cadeira monobloco infantil, com a finalidade de corrigir e/ou se enquadrar nos requisitos técnicos da ABNT NBR 14776:2001 e da Portaria Inmetro nº 213 de junho de 2007, fazendo ações corretivas de melhoria no molde.

Informamos que não estamos poupando esforços com o fim de atingirmos os objetivos de apreciação da Norma”.

Inmetro: O objetivo do Programa de Análise de Produtos é induzir a melhoria dos produtos e da competitividade da indústria nacional por meio do atendimento a normas e/ou regulamentos técnicos aplicáveis a produtos e serviços disponíveis no mercado. Dessa forma, ressalta-se a intenção da empresa em providenciar as adequações necessárias ao seu produto, o que está de acordo com os objetivos do Programa de Análise de Produtos.

➤ **E Multi S/A.**

“(…) Pelo fato de não existir norma técnica nacional para as banquetas, usávamos métodos de ensaios definidos internamente para analisar a resistência do produto: ensaio estático, conforme portaria Inmetro nº213/07. Mas diante da metodologia usada no Programa de Análise de Produto – Etapa de Posicionamento de fabricantes, bem como os resultados apontados do produto, adaptaremos o mais breve possível o molde para que o produto atenda os critérios apresentados no relatório de ensaio”.

Inmetro: O objetivo do Programa de Análise de Produtos é induzir a melhoria dos produtos e da competitividade da indústria nacional por meio do atendimento a normas e/ou regulamentos técnicos aplicáveis a produtos e serviços disponíveis no mercado. Dessa forma, ressalta-se a intenção da empresa em providenciar as adequações necessárias ao seu produto, o que está de acordo com os objetivos do Programa de Análise de Produtos.

➤ **B Casa e Construção Ltda.**

“Em resposta ao Ofício Circular nº 02/Dqual/Diviq, informamos que, diante do ensaio realizado pelo INMETRO/RJ, referente à análise em cadeiras e banquetas plásticas, no âmbito do Programa de Análise de Produtos, informamos que as BANQUETAS PLÁSTICAS serão retiradas de nossos postos de venda”.

Inmetro: O objetivo do Programa de Análise de Produtos é induzir a melhoria dos produtos e da competitividade da indústria nacional por meio do atendimento a normas e/ou regulamentos técnicos aplicáveis a produtos e serviços disponíveis no mercado. Dessa forma, ressalta-se a intenção da empresa em providenciar as adequações necessárias ao seu produto, o que está de acordo com os objetivos do Programa de Análise de Produtos.

➤ **C Plásticos do Nordeste S/A.**

“Em resposta ao Ofício nº 02 de 23 de outubro de 2012, informamos que concordamos com a atitude tomada pelo INMETRO, pois trata da importância relacionada à informação e segurança do consumidor”.

Inmetro: O objetivo do Programa de Análise de Produtos é induzir a melhoria dos produtos e da competitividade da indústria nacional por meio do atendimento a normas e/ou regulamentos técnicos aplicáveis a produtos e serviços disponíveis no mercado. Dessa forma, ressalta-se a intenção da empresa, concordando com a análise realizada pelo Inmetro, uma vez que trata seus resultados tratam da informação e da segurança do consumidor.

➤ **Plásticos K Ltda.**

“(…) Embora não existiam normas ou mesmo metodologias para o teste desse produto(Ref. 0754 - Poltrona Infantil Xodó), o mesmo é testado internamente quanto a sua resistência e que a Plásticos K não possui nenhum histórico de acidentes ou mesmo reclamações quanto ao produto ensaiado.

Sabendo desta nova metodologia, a Plásticos K irá adequar esse produto para queo mesmo possa estar em conformidade com os testes indicados”.

Inmetro: O objetivo do Programa de Análise de Produtos é induzir a melhoria dos produtos e da competitividade da indústria nacional por meio do atendimento a normas e/ou regulamentos técnicos aplicáveis a produtos e serviços disponíveis no mercado. Dessa forma, ressalta-se a intenção da empresa em providenciar as adequações necessárias ao seu produto, o que está de acordo com os objetivos do Programa de Análise de Produtos.

➤ **J Produtos Sintéticos Ltda.**

“Recebemos com satisfação a aprovação do nosso produto nos testes efetuados. A cadeira infantil objeto dos testes, a exemplo dos demais produtos de nossa fabricação são desenvolvidos a partir de uma política de qualidade de acordo com os padrões da empresa visando o atendimento das expectativas e em respeito aos nossos clientes”.

Inmetro: O objetivo do Programa de Análise de Produtos é induzir a melhoria dos produtos e da competitividade da indústria nacional por meio do atendimento a normas e/ou regulamentos técnicos aplicáveis a produtos e serviços disponíveis no mercado. Dessa forma, ressalta-se a intenção da empresa em providenciar as adequações necessárias ao seu produto, o que está de acordo com os objetivos do Programa de Análise de Produtos.

➤ **L Ind. e Com. de Plásticos Ltda.**

“(...) Os produtos L Ceminha e L Canoinha, cadeiras plásticas infantis sem braço, são produzidos por processo controlado de fabricação e atende às especificações definidas para estes produtos.

A L atenderá integralmente os requisitos de norma brasileira, caso estabelecida, que regulamente as características de qualidade de produto e, se estabelecido, seu sistema de gestão da qualidade para o produto cadeirinha de plástico infantil”.

Inmetro: Com relação à afirmação de que a produção de cadeiras plásticas infantis dessa marca são comercializadas de acordo com as especificações, informamos que não há norma e/ou regulamento técnico nacional para esse produto. Assim, entendemos que as especificações a que o Sr. tenha se referido sejam as definidas pela própria empresa. Informamos que o objetivo do Programa de Análise de Produtos é induzir a melhoria dos produtos e da competitividade da indústria nacional por meio do atendimento a normas e/ou regulamentos técnicos aplicáveis a produtos e serviços disponíveis no mercado. Dessa forma, ressalta-se a intenção da empresa em providenciar as adequações necessárias ao seu produto, o que está de acordo com os objetivos do Programa de Análise de Produtos.

➤ **D Utilidades Domésticas Ltda.**

“(...) Em primeiro lugar gostaríamos de agradecer pela oportunidade de termos os nossos produtos participando desse ensaio, pois sabemos que é de extrema importância o trabalho realizado pelo INMETRO tanto para transmitir informações aos consumidores, quanto em oferecer informações úteis para a melhoria constante da qualidade para a indústria nacional.

Quanto ao resultados citados nos ensaios (Cadeira Plástica Infantil e Banqueta Plástica), informamos que a D está trabalhando arduamente nesses produtos a fim de melhorar a resistência e qualidade dos mesmos, e se compromete a fazer as devidas melhorias, pois temos a obrigação de oferecer qualidade e confiabilidade aos nossos clientes.

Conforme resultados obtidos, informamos que até o presente momento não tínhamos parâmetros para realizar mais ensaios em nossos produtos aqui citados. Achamos que foi de muita utilidade esses testes exemplificados no relatório e gostaríamos de saber se podemos usar esses testes feito por vocês como parâmetro para repeti-los nos produtos citados após as melhorias de reforço feito nos mesmo”.

Inmetro: O objetivo do Programa de Análise de Produtos é induzir a melhoria dos produtos e da competitividade da indústria nacional por meio do atendimento a normas e/ou regulamentos técnicos aplicáveis a produtos e serviços disponíveis no mercado. Dessa forma, ressalta-se a intenção da empresa em providenciar as adequações necessárias ao seu produto, o que está de acordo com os objetivos do Programa de Análise de Produtos.

➤ **F Plásticos Ltda.**

“Desculpe não ter respondido. Foi interpretação errada da minha parte. Como os resultados de ensaios foram "Atendem os requisitos da Norma", achei que não era necessário dar retorno. Portanto concordamos que sejam disponibilizados ao público”.

Inmetro: O objetivo do Programa de Análise de Produtos é induzir a melhoria dos produtos e da competitividade da indústria nacional por meio do atendimento a normas e/ou regulamentos técnicos aplicáveis a produtos e serviços disponíveis no mercado. Dessa forma, ressalta-se a intenção da empresa em providenciar as adequações necessárias ao seu produto, o que está de acordo com os objetivos do Programa de Análise de Produtos.

➤ **A Plásticos Ltda.**

“(…) Com relação aos ensaios de Carregamento Estático e Resistência ao Impacto, aKos descritos na Portaria 213/2007 e com as devidas adaptações, a A considera os mesmos aplicáveis à Banqueta Plástica. No Entanto, devemos fazer uma ressalva com relação às dimensões do saco de encerado de algodão das cargas descrito no Anexo C da Portaria 213/2007 do Inmetro que dá nova redação ao Item 4.1.1 da Norma ABNT NBR 14776:2001, tendo em vista que o mesmo deve ser adaptado, uma vez que o tamanho do assento da Banqueta Plástica é inferior ao da Cadeira Plástica Monobloco.

De outra forma, o ofício supracitado menciona que pela inexistência de normas técnicas para as banquetas plásticas foram utilizadas as normas técnicas da cadeira plástica monobloco, com as devidas adaptações aos produtos, o que no nosso entendimento, necessariamente e efetivamente não ocorreu, tendo em vista que o ensaio de Resistência de Pernas Traseiras não deve ser aplicado à banquetta plástica, por várias razões:

- a) Em primeiro lugar, temos que levar em consideração o próprio objetivo deste ensaio, descrito inclusive no ofício supra mencionado – “Esse ensaio simula o ato de se jogar para trás apoiando todo o peso do corpo nas pernas traseiras da cadeira/banqueta.” O ato de se jogar para trás se torna possível no caso da Cadeira Plástica Monobloco, pois a mesma possui encosto. No caso da Banqueta Plástica, considerando a previsibilidade de abuso, o usuário não tem apoio suficiente para executar essa manobra.*
- b) Outra impossibilidade é a de determinação de quais seriam as “pernas traseiras”, já que todas as pernas são iguais, tendo em vista que a banquetta plástica é um quadrilátero regular, ou seja, uma figura geométrica com quatro lados de mesmo comprimento e quatro ângulos retos, sendo todos seus lados iguais.*
- c) Por último, haveria dificuldade na própria realização do ensaio de Resistência das Pernas Traseiras, pois a carga, no caso da Cadeira Plástica, é posicionada sobre a linha central do assento, aplicando-se a carga diretamente nas pernas traseiras encostando o saco naturalmente no encosto, conforme expresso no conceito do ensaio: “(…)coloca-se o saco de 136 kg lentamente sobre a linha central do assento, aplicando-se a carga diretamente nas pernas traseiras encostando o saco naturalmente no encosto.”, algo que efetivamente não é possível na Banqueta Plástica e a própria fotografia do ensaio apresentada no relatório, não demonstra como foi realizado o ensaio de pernas traseiras uma vez que a banquetta plástica não tem encosto, diferente dos ensaios com a cadeira plástica monobloco.*

Cabe ainda informar, que a A no mês de setembro deste ano notificou o INMETRO requerendo a informação detalhada dos métodos e parâmetros utilizados no teste, bem como a indicação de hora e local de sua realização e o acompanhamento do teste por um técnico da empresa, respeitando de modo amplo o contraditório e ampla defesa, que maculam a validade e eficácia do ato, em respeito à segurança jurídica e os princípios constitucionais, antevendo prejuízos irreparáveis. O que efetivamente não ocorreu.

Pelo exposto, a A considera que o ensaio de Resistências das Pernas Traseiras não é aplicável a banquetas plásticas, não devendo o mesmo ser publicado, uma vez que tal medida não está acobertada de qualquer azo justificável, devendo ser cancelado por sua ilegalidade e impossibilidade de aplicação ao produto, cientificando o respeitável órgão, que em sendo publicado, buscar-se-á amparo judicial para sua invalidação e responsabilização pelos prejuízos causados”.

Inmetro: Inicialmente, registramos nossa perplexidade quando do recebimento da notificação extrajudicial direcionada ao Inmetro com a finalidade de obter informações sobre a análise, uma vez que no contato preliminar realizado com representantes das empresas que tiveram produtos adquiridos para esta análise foi explicado que tão logo recebêssemos os laudos de ensaio por parte do laboratório contratado, o mesmo seria encaminhado aos fabricantes para que se manifestassem formalmente.

Corroborando com o que dissemos anteriormente, informamos que quando recebemos a notificação citada, as informações já haviam sido prestadas, como de costume.

Ressaltamos que o Programa de Análise de Produtos do Inmetro possui dois importantes pilares: transparência entre as partes interessadas e o rigor metodológico, além de um procedimento extremamente rígido que vai, desde a seleção dos laboratórios à veiculação dos resultados da análise na mídia. Essa cautela, além de ser procedimental, a nosso ver, faz parte do dever de cuidado e respeito que a autarquia deve ter com todas as partes interessadas de modo a não cometer injustiças ou impropriedades, uma vez que os resultados são, normalmente, divulgados em diversas mídias. Dessa forma, em 17 (dezessete) anos de atuação, nunca tivemos problemas com a ampla defesa e contraditório em fase de posicionamento de fabricantes.

Com relação aos pontos técnicos citados em seu posicionamento, esclarecemos que o laboratório contratado para a realização de ensaios é acreditado pelo Inmetro para ensaios em cadeiras plásticas monobloco, dentre outros escopos e que, nesse sentido, o saco de encerado de algodão atendeu aos requisitos da Portaria Inmetro de nº 213/2007.

Na metodologia definida para essa análise, foi levado em consideração a finalidade e a utilização do produto por seus usuários. Assim, no caso da banquetas plásticas de uso adulto, foram definidos os mesmos parâmetros da cadeira plástica monobloco, uma vez que a sua finalidade/utilização é a mesma. De outra forma, não encontramos no mercado produtos que trouxessem em etiqueta, manual ou impressão que correlacionasse a carga suportada à área. A nosso ver, a definição da área é, antes de tudo, uma decisão da organização. Tanto é que encontramos banquetas quadradas, retangulares e ovais no mercado de consumo. Assim, o saco de encerado de algodão deve ser padrão, definido a partir da utilização do produto pelo usuário/finalidade.

No caso específico do ensaio de pernas traseiras, a adequação de um saco de encerado de algodão com diâmetro menor aumentaria a compressão no centro da banquetas, sendo que a mesma obteria, neste ensaio, resultados piores. Com o saco encerado de algodão maior, diferentemente, há uma distribuição menos crítica da carga aplicada, além de uma simulação mais adequada da realidade, uma vez que ela representa uma escala antropométrica maior de indivíduos “sentando” na banquetas.

Já com relação à determinação das pernas traseiras, informamos que, segundo o art.6, I e III do Código de Proteção e Defesa do Consumidor – CDC, os produtos disponibilizados no mercado de consumo devem apresentar a segurança que deles se espera, não acarretando danos à saúde e à segurança dos consumidores. Assim, independentemente de ser possível a identificação das pernas traseiras, todas devem apresentar resultado satisfatório com a finalidade a que se destinam.

Ressaltamos ainda que, infelizmente, é muito comum entre os consumidores brasileiros, o hábito de apoiar-se em duas pernas, seja na cadeira plástica monobloco ou na banquetela plástica. A diferença reside no fato de que na cadeira, o seu encosto dá ao consumidor uma maior sensação de segurança. Na banquetela, essa sensação pode ser visualizada no hábito de apoiar, com as mãos, as suas laterais.

Por fim, apesar de termos encontrado, no mercado, diferentes tipos de banquetelas (retangular, quadrada, oval e etc.), informamos que não houve, por parte do laboratório, qualquer dificuldade de distribuição da carga quando da realização do ensaio de resistência de pernas traseiras. Ao contrário, o laboratório tomou todos os cuidados para que a carga fosse posicionada na linha central do assento, sem que a mesma escorregasse.

➤ **H Indústria e Comércio de Plásticos Ltda.**

“Ficamos satisfeitos em estar dentro das conformidades, uma vez que esta é a nossa característica como Fabricante”.

Inmetro: O objetivo do Programa de Análise de Produtos é induzir a melhoria dos produtos e da competitividade da indústria nacional por meio do atendimento a normas e/ou regulamentos técnicos aplicáveis a produtos e serviços disponíveis no mercado. Dessa forma, ressalta-se a intenção da empresa em providenciar as adequações necessárias ao seu produto, o que está de acordo com os objetivos do Programa de Análise de Produtos.

➤ **G Indústria e Comércio de Plásticos Ltda.**

“A G parabeniza o Inmetro pela ação tomada de informar e manter os nossos consumidores sempre alerta, com a qualidade dos produtos comercializados em nosso território nacional .

Foi com muita alegria que recebemos a informação que o nosso produto em análise, atende ao item da Norma. Gostaria de ressaltar que a G busca sempre a qualidade de cada produto, para sempre atender as necessidades dos nossos clientes”.

Inmetro: O objetivo do Programa de Análise de Produtos é induzir a melhoria dos produtos e da competitividade da indústria nacional por meio do atendimento a normas e/ou regulamentos técnicos aplicáveis a produtos e serviços disponíveis no mercado. Dessa forma, ressalta-se a intenção da empresa em providenciar as adequações necessárias ao seu produto, o que está de acordo com os objetivos do Programa de Análise de Produtos.

➤ **M Plásticos**

“(…) Verificamos pelas imagens enviadas que nossa cadeira infantil teve as pernas traseiras dobradas durante o teste de carregamento estático onde se utilizou o seguinte critério: Carga Limitada a 40% (ex. carga de 136kg, foi adotado o peso de 54,4kg), porém o percentual de teste adotado pelo órgão fiscalizador, está bem acima do que o proposto para os testes com produtos adultos.

Anexamos uma tabela comparativa que utilizamos em testes internos, em nosso laboratório de controle, para que os Srs. possam analisar nossos procedimentos internos.

TABELA COMPARATIVA – TESTES PRODUTOS PARAMOUNT PLÁSTICOS

Produto	Carga Permitida	Carga de Teste de Carregamento Estático	Carga de Teste de Resistência de Impacto	Carga de Teste das Pernas Traseiras
Cadeira adulto uso residencial interno conforme norma Portaria INMETRO nº 213	120kg – gravado sob o acento da cadeira	136kg – igual a 113,33% da carga permitida	68kg – igual a 56,66% da carga permitida	136kg – igual a 113,33% da carga permitida
Cadeira Infantil Paramount testada	20kg – gravado na etiqueta que acompanha o produto	22,66kg – igual a 113,33% da carga permitida	11,33kg – igual a 56,66% da carga permitida	22,66kg – igual a 113,33% da carga permitida
Banqueta Infantil Paramount	20kg – gravado na etiqueta que acompanha o produto	22,66kg – igual a 113,33% da carga permitida	11,33kg – igual a 56,66% da carga permitida	22,66kg – igual a 113,33% da carga permitida

Inmetro: Na tabela comparativa anexa ao posicionamento, percebemos que esta empresa utilizou como referência a variação de 13% (treze por cento) definida na Portaria Inmetro de nº 213 a toda a sua produção. Ressaltamos, contudo, que não há norma e/ou regulamento técnico que defina 20kg como carga padrão para cadeiras e/ou banquetas de uso infantil.

Na metodologia definida para essa análise, foi levado em consideração pelo Inmetro a finalidade e a utilização do produto por seus usuários. Nesse sentido, na ausência de normas e/ou regulamentos técnicos, definimos a carga de 40% (quarenta por cento) para as cadeiras e banquetas de uso infantil, ou seja, 54kg, considerando a referência da Sociedade Brasileira de Pediatria para crianças de até 12 (doze) anos para peso e altura de criança/menino (http://www.sbp.com.br/img/documentos/valores_referencia.pdf).

10. CONTATOS ÚTEIS

- **Inmetro:** www.inmetro.gov.br
Ouvidoria do Inmetro: 0800-285-1818 ou ouvidoria@inmetro.gov.br
Sugestão de produtos para análise: www.inmetro.gov.br/consumidor/formContato.asp
- **Acidente de consumo: Relate o seu caso no endereço apresentado a seguir:**
www.inmetro.gov.br/consumidor/acidente_consumo.asp
- **Portal do Consumidor:** www.portaldoconsumidor.gov.br
- **Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT:** www.abnt.org.br
- **Instituto Tecnológico de Ensaios Ltda. - ITEN:** (11) 3591-4296 / (11)3431-4145
<http://www.itensp.com.br/>

11. CONCLUSÕES

Os resultados encontrados na análise demonstram que a tendência do setor de **banquetas de uso adulto** e de **cadeiras plásticas de uso infantil** é a de **Não Conformidade** em relação à metodologia desenvolvida pelo Inmetro e pelo ITEN, evidenciando que esses produtos são inseguros em relação ao uso a que se destinam. Oitenta por cento (80%) das banquetas de uso adulto analisadas foram consideradas irregulares por terem apresentado Não Conformidade em algum dos ensaios realizados.

O produto **banqueta plástica infantil**, por sua vez, não apresentou problemas em relação aos ensaios, evidenciando que, para um uso definido nas medidas antropométricas de crianças brasileiras de até 12 (doze) anos⁶ e, numa condição de uso adequado, não representam risco aos pequenos usuários, desde que respeitadas as cargas definidas na metodologia desta análise. De outra forma, os problemas apontados pelos consumidores relativos à quebra das pernas, ruptura parcial ou total das cadeiras plásticas infantis e banquetas plásticas de uso adulto foram ratificados pelos ensaios, demonstrando a necessidade de uma intervenção para a melhoria setorial, visando salvaguardar a integridade dos consumidores.

Diante dos resultados apresentados neste relatório e, da necessidade em se estabelecer requisitos mínimos a ser atendidos pelos fornecedores de banquetas e cadeiras plásticas, o Inmetro enviará um expediente à Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT para que normas técnicas sejam elaboradas pelas partes interessadas nas comissões de estudos especiais da Instituição. Paralelamente, o Inmetro realizará um estudo de impacto e viabilidade para os respectivos produtos, visando o eventual desenvolvimento de um Programa de Avaliação da Conformidade.

Rio de Janeiro, de janeiro de 2013.

JULIANA AZEVEDO DE SOUZA CARIBÉ

Responsável pela Análise

ANDRÉ LUIS DE SOUSA DOS SANTOS

Chefe da Divisão de Orientação e Incentivo à Qualidade

ALFREDO LOBO

Diretor da Qualidade

⁶Dados da Sociedade Brasileira de Pediatria: http://www.sbp.com.br/img/documentos/valores_referencia.pdf, para peso e altura de criança/menino, de 12 anos.