



NOTA TÉCNICA

Número: Dqual/Dipac/53/2012

Referência: Estudo de Impacto e Viabilidade para Cadeira Plástica infantil.

SUMÁRIO

Seção 1: Contextualização.....	2
Seção 1.1 Histórico.....	2
Seção 1.2 Definição do problema.....	2
Seção 1.3 Análise de risco.....	5
Seção 2 Opções a serem consideradas.....	6
Seção 3 Análise de impactos.....	8
Seção 3.1.1 Custos administrativos para empresas.....	8
Seção 3.1.2 Custos administrativos do Inmetro.....	9
Seção 3.1.3 Resumo dos custos administrativos para empresas e para o Inmetro.....	11
Seção 4 Conclusões e recomendações.....	13
Seção 5 Referências.....	15

Seção 1: Contextualização

Seção 1.1 Histórico

A demanda por um programa de avaliação da conformidade – PAC – para cadeira plástica infantil teve origem num relato de acidente registrado no banco de acidente de consumo da Diviq, em que uma cadeira teria se partido e ferido uma criança de dois anos, enquanto esta estava sentada como de costume. Em contato telefônico, realizado com os pais da criança, estes relataram ainda que o acidente não foi mais grave porque a criança teria caído no lado oposto àquele em que um pedaço partido formou uma aresta pontiaguda (ver fotos na Figura 1A, no anexo A).

A cadeira estava certificada indevidamente como brinquedo (NM 300/2002¹). A Cgcre foi notificada para que verificasse a atuação do Instituto Falcão Bauer da Qualidade (IFBQ) no processo de certificação em questão e que se aplicassem as medidas cabíveis, bem como informe a esta Diretoria sobre as ações tomadas.

O produto foi incluído na revisão do Plano de Ação Quadrienal 2012/2015, instituído pela Resolução Conmetro n° 04, de 7 de dezembro de 2011.

Seção 1.2 Definição do problema

Conforme relatado no histórico, a demanda por um PAC para cadeira plástica infantil teve origem num relato de acidente no banco de dados de acidentes de consumo da Diviq. De acordo com relato, “*ao sentar-se (a criança) para jantar como de costume, esta (a cadeira) partiu e causou um corte profundo no abdome.*” As fotos da cadeira e da criança acidentada estão apresentadas na figura 1A, em anexo. Observa-se que o rompimento ocorreu no braço direito da cadeira e não nas pernas, como usualmente ocorre os acidentes de cadeira plástica monobloco ocasionados por “*má qualidade*” das mesmas.

¹ O anexo II (item 22) da portaria que instituiu o programa de brinquedos exclui do escopo do regulamento “*Artigos para crianças que não tenham uma função lúdica adicional ou posterior a seu uso principal*”, excluindo, desta forma, mobiliário infantil. O produto também não é coberto pelo escopo do PAC de cadeira plástica monobloco (Portaria n.º 213/2007)



Para definição do problema para esse produto, foram coletadas informações de 8 (oito) bancos de dados de registros de acidentes ou reclamações de consumidores/usuários e de 5 (cinco) instituições, representantes de consumidores e fornecedores do produto, conforme lista apresentada no quadro 1, abaixo:

Banco de dados analisados

Dados de acidentes do consumo do Inmetro da Diviq
Informações e de reclamações junto à Ouvidoria
Dados de acidentes de consumo em outros países (CPSC)
Dados de acidentes de consumo em outros países
(RAPEX)
Datusus
Dados SINDEC
Dados de recall MJ
Reclame Aqui

Entidades contactadas

ONG Criança Segura
Instituto Nacional do Plástico
Abrapur
Abrinq
Abiplast

Quadro 1 – Lista de bancos de dados de acidentes e reclamações de consumidores e de entidades contadas
Fonte: elaboração própria

Dos 8 (oito) bancos de dados analisados, apenas em 2 (dois) foram encontrados registros de acidente ou reclamações sobre o produto: 3(três) registros na base de dados de acidentes de consumo da *Consumer Product Safety Commission* - CPSC (no período de 2008 a 2010) e 2 (dois) no banco de dados de acidentes de consumo da Diviq (incluindo o relato que motivou a entrada do produto no Plano de Ação Quadrienal). O outro relato registrado na Diviq diz apenas que houve queda de uma criança de 3 (três) anos, mas não menciona se houve lesão.

Na pesquisa sobre acidentes no banco de dados da CPSC², na ausência de código específico para cadeira plástica infantil, foi utilizado o código 4074, que inclui cadeiras ou assentos para crianças não especificados nos códigos anteriores. Foi restringido ainda a relatos de acidentes com crianças de até 7 anos de idade.

Os dados da CPSC incluem relatos de consumidores entre 2008 e 2010. Foi encontrado um total de 10.334 relatos. Para filtrar apenas os relatos sobre cadeira plástica infantil, foram considerados apenas os relatos que continham o termo “plastic” e “child”, “children” ou “small chair” na descrição do ocorrido. Restaram apenas 3 relatos. Nos três casos, foi relatado que a criança caiu da cadeira, sem mencionar, todavia, que a queda foi ocasionada por quebra do produto.

Nos dados coletados no DATASUS, foram encontrados 2.243 registros de internações devido à queda de cadeira envolvendo crianças de até 9 anos de idade entre 2000 e 2011. Porém, como o código cobre qualquer tipo de cadeira, não há como saber se alguma dessas internações ocorreu por queda de cadeira plástica infantil.

No contato com entidades do setor, dois responderam ao questionamento sobre problemas com o produto, a ONG Criança Segura e O Instituto Nacional do Plástico – INP (por telefone). As duas entidades informaram desconhecer qualquer relato de problemas ou reclamações sobre esse produto. O INP mencionou ainda que acredita não haver problema com esse produto, porque os fabricantes não teriam incentivo econômico para fabricar produtos que signifiquem risco aos usuários (a diferença de custos entre uma cadeira plástica infantil de baixa e de alta “qualidade” não seria significativa).

Portanto, as evidências coletadas não sugerem haver um problema com esse produto que possa ser resolvido ou minimizado com a implantação de um programa de avaliação da conformidade para cadeira plástica infantil.

² <http://www.cpsc.gov/library/neiss.html>

Seção 1.3 Análise de risco

A análise de risco foi realizada com base numa pesquisa sobre acidentes com produtos e mobiliário infantis realizada pelo Inmetro, entre março e julho deste ano, junto a creches e pré-escolas. Adotamos a metodologia do RAPEX de notificação de produtos para estimar o nível de risco³.

A partir do total de 28.604 unidades de ensino⁴, foi estabelecida uma amostra aleatória de 790 unidades⁵, estratificada por tipo de unidade de ensino (creche ou pré-escola) e macrorregião do país. Das 790 unidades, 556 informaram possuir a cadeira, ou seja, 56,5% do total. Destas, 4 informaram ter ocorrido, na unidade, pelo menos um acidente nos últimos três anos. 3 unidades de ensino informaram ter ocorrido 27 acidentes e a outra não informou o número de acidentes, informando apenas não ter ocorrido “nenhum acidente grave”.

Das que informaram algum acidente, 50% responderam que estes “não causaram lesões” e as demais que estes “exigiram tratamento com pequenos socorros”, o que sugere baixa severidade dos acidentes. 25 % ocorreram por motivo de mau uso do produto e os demais por algum defeito ou “baixa qualidade” do produto. O tipo de acidente mais comum é o tombamento para trás (50%). Outros tipos de acidente relatados são “tombamento lateral” (16,7%), “Quebra do braço” (16,7%), “Rompimento das pernas da cadeira” (16,7%) e o “rompimento da parte central da cadeira” (16,7%).

A probabilidade de ocorrência do acidente⁶, utilizada para estimar o nível de risco desse produto, foi estimada pela relação entre o número acidentes e o número de eventos (número estimado de vezes que o produto é utilizado ao longo de 3 anos). O número de eventos foi estimado a partir dos seguintes parâmetros: número médio de dias letivos no ano (tomando-se 200 dias como referencia), número médio de cadeiras por unidade de ensino que acusou possuir cadeiras plásticas (20 cadeiras) e o número de vezes que uma cadeira é utilizada por dia útil (1 uma vez). Foi estimado um número total de eventos de 5.352.000 em 3 anos. Com o

³ Para mais detalhes, ver Guia de Avaliação de Risco do Rapex (Decisão 2010/15/EU), publicado no jornal oficial da União Europeia em 26 de janeiro de 2010.

⁴ Seleccionados na RAIS, pelo código CNAE correspondente a esse tipo de estabelecimentos.

⁵ Erro amostral de 3,5% e intervalo de confiança de 95%

⁶ Probabilidade condicional de ocorrência de um acidente dado que a unidade de ensino possui pelo menos uma cadeira plástica.

número estimado de acidentes de 36 nos últimos três anos⁷, temos uma probabilidade de acidente de 0,00067%.

Para estimar o nível de risco, consideramos a probabilidade estimada acima e dois cenários para o nível de severidade: o nível 1, que corresponde a corte ou laceração superficial; e o nível 2, correspondente a corte ou laceração profunda, com tamanho inferior a 10 cm no corpo e a 5 cm na face (Para mais detalhes, vide o Anexo C).

Para ambos os cenários, o nível de risco estimado foi **muito baixo** . Este resultado pode ser considerado como válido para população como um todo, valendo essa hipótese se os hábitos de uso, de armazenamento, preferências por marcas e modelos (etc.), não diferem significativamente das creches e pré-escolas, ou, pelo menos, não diferirem o bastante para tornar esse resultado enviesado. A priori não há evidência que leve a desconsiderar essa hipótese.

Para o **nível de severidade 1**, **somente a partir de uma probabilidade superior a 1/100** o nível de risco seria classificado como **médio**. Para o nível 2, esse nível somente valeria **para uma probabilidade superior a 1/10.000**. No primeiro caso, somente com número **superior a 53.520** acidentes o **nível de risco** seria classificado como **médio**, e no segundo isso aconteceria somente **a partir de 535** acidentes.

Seção 2 Opções a serem consideradas

⁷ 3 unidades informaram ter ocorrido 27 acidentes e 1 não especificou a quantidade. O número de acidentes desta última foi estimado pela média das demais;



Neste estudo, como o Programa de Avaliação da Conformidade já está em processo de desenvolvimento, foram consideradas apenas duas alternativas regulatórias, além da alternativa de base (não ação do Inmetro):

- a implantação do PAC adotando os modelos certificação 5 e 7, **com** a opção do modelo 4 para micro e pequenas empresas; e
- a implantação do PAC adotando os modelos certificação 5 e 7, **sem** a opção do modelo 4 para micro e pequenas empresas.

A estimativa de custos foi feita apenas considerando o modelo 5, porque os preços que seriam cobrados pelos OCPs para o programa pelo modelo 4 não foram fornecidas por eles, assim como não foi possível estimar o número de micro e pequenas empresas nesse setor devido a falta de informações a respeito. Como não foram identificados problemas com esse produto que justifiquem a sua regulamentação, a ausência destes dados não prejudicou a conclusão final do estudo.

Seção 3 Análise de impactos

Na análise, foi avaliado apenas o impacto em termos de custos administrativos para empresa e para o Inmetro, decorrentes do PAC. A análise restrita se deve à ausência de mais dados quantitativos que possibilitariam a avaliação de outros impactos (tais como os custos no processo produtivo: insumos, máquinas e equipamentos, contratação de pessoal, etc.), impossibilitando a realização de uma análise de custo-benefício, mesmo que parcial. No anexo A, apresentamos os dados de mercado desse setor.

Seção 3.1 Análise de Custos

Seção 3.1.1 Custos administrativos para empresas

Seção 3.1.1.1 Taxas (registro)

Conforme prevê a resolução Conmetro nº 05/ 2008 e a Lei nº 12.545, de 14 de dezembro de 2011, os fabricantes e importadores dos objetos regulamentados pelo Inmetro estão sujeitos ao registro e à anuência, mediante pagamento da taxa de avaliação da conformidade, estabelecida em R\$ 47,39. Este valor deve ser pago na concessão, em cada renovação do registro e na Licença de Importação emitida.

Seção 3.1.1.2 Organismos de Certificação de Produtos (OCP) e ensaios

Os preços do processo de certificação foram estimados a partir dos dados fornecidos por dois OCPs e por um laboratório, acreditados no programa de certificação para cadeira plástica monobloco (Portaria n.º 213, de 22 de junho de 2007). Este programa adota os modelos de certificação 5 e 7. Os dois OCPs acreditados para este escopo são ABNT e Certa. Os organismos informaram cobrar R\$ 22.000,00 e 15.000,00, respectivamente, para um contrato de três anos (avaliação inicial e de manutenção). No primeiro caso, a empresa paga o valor inicial de R\$ 4.000,00 e parcelas mensais de R\$ 500,00. No segundo, o valor é dividido em 10 parcelas mensais iguais.



Um dos OCPs informou também os preços cobrados para a empresa caso esta opte pelo modelo 7. O preço para esse modelo depende do tamanho do lote (ver critério de amostragem abaixo) e do local de coleta das amostras:

Exs:

- No Brasil – Lote de 4 000 Cadeiras, 32 amostras, 1 modelo: ~ R\$ 10.000,00 em 10 vezes.
- Na Itália – Lote de 10.000 Cadeiras, 80 amostras, 1 modelo: ~R\$ 45.000,00 em 15 vezes.

“Plano de Amostragem Simples - Normal com nível de inspeção S4, “Qualidade Limite” QL = 10%, risco do consumidor de 10% e NQA=1,5, conforme as Normas ABNT NBR 5426:1985 e ABNT NBR 5427:1985.”

Dos 3 (três) laboratórios com os quais entramos em contato, apenas houve retorno, até o momento, de um, que informou cobrar o valor de R\$ 1.200,00 pelos ensaios.

Seção 3.1.2 Custos administrativos do Inmetro

Seção 3.1.2.1 Custos de desenvolvimento e implementação

Os Custos de desenvolvimento e implementação correspondem aos custos incorridos pelo Inmetro durante esta etapa processo. Estes custos foram estimados em 2009 e revisados este ano, a partir dos dados de 2011, apresentados na Nota Técnica DQUAL/DIPAC 48/2012. Neste estudo, foram estimados os custos diretos e indiretos envolvidos na implantação do programa, inclusive custos de divulgação. Os custos de divulgação, de acordo com os dados fornecidos pela Divisão de Orientação e Incentivo à Qualidade (Diviq), dependem do nível de prioridade da orientação do programa, conforme descrito abaixo:

1 - Nível baixo de prioridade por orientação: Ações focadas em ferramentas de internet + imprensa = Próximo de R\$ 0,00;

2 - Nível médio de prioridade por orientação: Ações focadas em ferramentas de internet + imprensa + material impresso e/ou audiovisual = Em torno de R\$ 50.000,00 ;

3 - Nível alto de prioridade por orientação: Ações focadas em ferramentas de internet + imprensa + material impresso e/ou audiovisual + ações presenciais de assistência = Em torno de R\$ 100.000,00.

Como o PAC já está em etapa de desenvolvimento, serão considerados apenas os custos estimados para o processo de implementação, que incluem ações de monitoramento do programa, realizado pelos técnicos da Divisão de Programas de Avaliação da Conformidade (Dipac), ações de divulgação do programa, realizadas pelos técnicos da Diviq e de elaboração do procedimento de fiscalização e treinamento da Rede Brasileira de Metrologia Legal e Qualidade do Inmetro (RBMLQ-I) realizados pelos técnicos da Divisão de Verificação da Conformidade (Divec) e da Dipac. Na tabela 1, abaixo, apresentamos o resumo destes custos.

Item	Nível de prioridade da orientação		
	1	2	3
Despesas com diárias e passagens	8.994,16	8.994,16	8.994,16
Custo de divulgação		50.000,00	100.000,00
Demais despesas	85.904,91	85.904,91	85.904,91
Total	94.899,07	144.899,07	194.899,07

Tabela 1 – Custo de desenvolvimento e implementação de PAC

Fonte: elaboração própria

Seção 3.1.2.2 Custo de fiscalização

O custo de fiscalização foi estimado a partir da metodologia apresentada na Nota Técnica Dqual/Dipac 049/2012. Este custo é estimado a partir do custo médio por ação de fiscalização da RBMLQ-I e da estimativa do número de ações de fiscalização que o novo objeto fiscalizável irá gerar. O número de ações de fiscalização da rede é definido pelos próprios Institutos Estaduais de Pesos e Medidas (Ipems) na elaboração do plano de trabalho, ano a ano, de acordo com a disponibilidade de fiscais da qualidade de cada um e da presença do produto no mercado local.

Consideramos o número médio de ações de fiscalização por objeto fiscalizado de 2011, como referência, correspondendo a 3.925 ações. O custo médio é de R\$ 40,61. Portanto o custo de fiscalização é estimado em **R\$ 159.377,27 por ano.**

Seção 3.1.3 Resumo dos custos administrativos para empresas e para o Inmetro

Na Tabela 2, resumimos a estimativa dos custos administrativos a serem incorridos por fornecedores de cadeira plástica infantil pelo Inmetro nos próximos 10 anos. Para estimar os custos, algumas hipóteses foram adotadas:

- Os custos administrativos para as empresas foram estimados a partir do número de modelos de cadeiras plásticas infantis, encontradas na pesquisa via internet (ao todo 16 modelos). O número desconsidera os modelos não encontrados na pesquisa, os modelos que sairiam ou entrariam no mercado ao longo do período considerado e a possibilidade de o RAC adotar critérios de famílias de modelos, reduzindo o número de modelos que devem ser ensaiados;
- Consideramos apenas o modelo de certificação 5, ou seja, todas as empresas adotariam este modelo, mesmo o programa contemplando também o modelo 7;
- Para estimar o valor nominal futuro dos custos, os valores atuais foram atualizados, utilizando-se a hipótese de manutenção, ao longo dos próximos 10 anos, da taxa de inflação oficial (o Índice de Preços ao Consumidor Amplo, IPCA, calculado pelo IBGE), oscilando em torno ao centro da meta da política de metas de inflação adotada pelo Banco Central do Brasil. Tomou-se a taxa de 4,5% ao ano como referência, considerando que essa é meta da inflação para 2012;
- Todos os valores futuros foram trazidos a valor presente, utilizando como taxa de desconto o valor da taxa média do Sistema Especial de Liquidação e Custódia (SELIC) do Banco Central dos últimos 24 meses (de 10,76% ao ano). A taxa de desconto para o cálculo do valor presente deduziu a inflação, de forma a traduzir o custo de oportunidade real do capital. A taxa líquida, portanto, foi a diferença entre a SELIC e o IPCA, aplicada a todo o período de 10 anos.



O valor presente dos custos administrativos do programa, em 10 anos, foi estimado em aproximadamente 2 milhões de reais.

Ano	Certificadora	Laboratórios	INMETRO	Total
2012	220.389,11	19.200,00	10.488,39	252.090,50
2013	24.592,06	20.064,00	76.876,43	123.547,50
2014	25.698,71	20.966,88	159.377,27	208.059,86
2015	233.597,15	21.910,39	166.549,25	424.075,79
2016	28.063,63	22.896,36	174.043,96	227.024,95
2017	29.326,49	23.926,69	181.875,94	237.152,13
2018	266.573,15	25.003,39	190.060,36	483.661,91
2019	32.025,26	26.128,55	198.613,08	258.793,88
2020	33.466,40	27.304,33	207.550,66	270.350,39
2021	304.204,25	28.533,03	216.890,44	551.658,72
Valor Presente	854.025,92	167.799,32	1.081.040,47	2.117.558,94

Tabela 2 – Custos administrativos para a empresa e para o Inmetro do PAC para cadeira plástica infantil de 2012 a 2021.

Fonte: elaboração própria

Seção 4 Conclusões e recomendações

A demanda por um programa de avaliação da conformidade – PAC – para cadeira plástica infantil teve origem num relato de acidente de consumo, registrado no banco de acidente de consumo da Diviq, em que uma criança de dois anos teria caído da cadeira, que se partiu, ferindo-a.

Para subsidiar a definição do problema com o produto, foram realizados levantamentos de reclamações e acidentes em diversas fontes (8 bancos de dados de registros de acidentes ou reclamações de consumidores/usuários e 5 instituições, representantes de consumidores e fornecedores do produto). Após a análise dos dados, não se identificaram problemas com o produto que justifiquem a sua regulamentação.

Foi realizada também uma pesquisa amostral, com representatividade nacional, junto a creches e pré-escolas sobre acidentes com produtos e mobiliários infantis. Das 790 creches e pré-escolas da amostra, 556 unidades informaram possuir cadeira plástica infantil, sendo que apenas 4 relataram algum acidente com o produto no últimos 3 anos (totalizando 27 acidentes). Com base nos dados da pesquisa e da metodologia de avaliação de risco do Rapex (Decisão 2010/15/EU), foi estimado que o nível de risco do produto é muito baixo, reforçando a constatação de que não há problemas com esse produto que justifiquem a sua regulamentação.

Foram consideradas apenas duas opções para o programa, além da alternativa de base (não ação do Inmetro): os modelos certificação 4 (para micro e pequenas empresas), 5 e 7 ou os modelo 5 e 7. Na análise de impacto, foram estimados apenas os custos administrativos para as empresas (taxa de registro, ensaios e OCP) e para o Inmetro (implementação e fiscalização do programa). Foram estimados apenas os custos decorrentes da segunda alternativa (modelos 5 e 7), devido à falta de informações sobre custos do modelo 4 e sobre o número de micro e pequenas empresas no mercado. O valor presente dos custos foi estimado em aproximadamente 2 milhões de reais no período de 10 anos.

Portanto, com base nas informações levantadas e apresentadas nesta nota técnica e pelos motivos acima expostos, **não recomendamos a implantação do Programa de Avaliação da Conformidade para cadeira**



plástica infantil. Como não foi identificado nenhum problema com o produto, qualquer alternativa regulatória apenas implicaria custos desnecessários para o setor produtivo.



Seção 5 Referências

Nota Técnica Dqual/Dipac nº 48/2012. REVISÃO DA ANÁLISE DE CUSTOS DA IMPLANTAÇÃO DE PROGRAMAS DE AVALIAÇÃO DA CONFORMIDADE - 2011.

Nota Técnica Dqual/Dipac nº 049/2012. ANÁLISE DE CUSTO DE FISCALIZAÇÃO DE PROGRAMAS DE AVALIAÇÃO DA CONFORMIDADE.

NM 300/2002. Norma Mercosul de Segurança de Brinquedos.

CPSC. National Electronic Injury Surveillance System (NEISS). < <http://www.cpsc.gov/library/neiss.html> >



Rio de Janeiro, 14 de agosto de 2012

Elaboração:

RAIMISSON COSTA

Divisão de Programas de Avaliação da Conformidade
Diretoria da Qualidade

Supervisão e revisão:

FERNANDO GOULART

Divisão de Programas de Avaliação da Conformidade
Diretoria da Qualidade



Serviço Público Federal

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

Anexo A – Fotos acidentes com cadeira plástica infantil



Figura 1A – Fotos da criança acidentada no relato do banco de dados de acidente de consumo da Diviq



Serviço Público Federal

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

**Anexo B – Organismos acreditados para o escopo de cadeira plástica monobloco**

Organismo de Certificação de Produtos	
Número	OCP0005
Organismo	ABNT - Associação Brasileira de Normas Técnicas
CNPJ	33.402.892/0001-06
Site	http://www.abnt.org.br
Situação	Ativo
Nota	--
Data de Concessão	22/06/1995
Data de Validade	20/06/2014

Informações Contato	
País	BRASIL
Estado	RIO DE JANEIRO
Endereço	Av. Treze de Maio, 13 - 28º andar Centro - Rio de Janeiro CEP: 20031-901
Telefone	(21) 3974-2308
Fax	(21) 3974-2315
E-mail	
Gerente de Certificação de Produtos	

Organismo de Certificação de Produtos	
Número	OCP0033
Organismo	CERTA QUALIDADE
CNPJ	05.557.950/0001-35
Situação	Ativo
Nota	--
Data de Concessão	26/09/2003
Data de Validade	26/09/2015

Informações Contato	
País	BRASIL
Estado	RIO DE JANEIRO
Endereço	Rua Sete de Setembro, 55 sala 1.801 Centro - Rio de Janeiro CEP: 20050-004
Telefone	(21) 2508-5126
Fax	(21) 2292-5570



E-mail	certa@certa.org.br
Gerente Operacional	[REDACTED]

Lista de laboratórios acreditados no escopo de cadeira plástica monobloco

CRL 0003	L. A. FALCÃO BAUER - CENTRO TECNOLÓGICO DE CONTROLE QUALIDADE LTDA - LABORATÓRIO DE TECNOLOGIA DE MATERIAIS E PRODUTOS	Ativo	SP	BRASIL
CRL 0006	INSTITUTO NACIONAL DE TECNOLOGIA - INT - LABORATÓRIO DE ENSAIOS DE PRODUTOS - LAENP	Ativo	RJ	BRASIL
CRL 0075	PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO RIO GRANDE DO SUL - PUC/RS - LABORATÓRIOS ESPECIALIZADOS EM ELETRO-ELETRÔNICA - LABELO	Ativo	RS	BRASIL
CRL 0154	INSTITUTO LAB SYSTEM DE PESQUISAS E ENSAIOS LTDA. - LAB SYSTEM	Ativo	SP	BRASIL
CRL 0158	SENAI-RS/ CETEMO - CENTRO TECNOLÓGICO DO MOBILIÁRIO - LABORATÓRIO DE CONTROLE DA QUALIDADE	Ativo	RS	BRASIL
CRL 0259	INSTITUTO DE TECNOLOGIA DE ALIMENTOS - ITAL - CENTRO DE PESQUISA E DESENVOLVIMENTO DE EMBALAGENS	Ativo	SP	BRASIL
CRL 0323	ITEN - INSTITUTO TECNOLÓGICO DE ENSAIOS LTDA. - ITEN - INSTITUTO TECNOLÓGICO DE ENSAIOS LTDA.	Ativo	SP	BRASIL

ANEXO C

RAPEX Risk Assessment

General Information

Product

Name: Cadeira Plástica Infantil
Category: Produto Infantil
Description: Cadeira plástica, com dimensões inferiores a uma cadeira plástica monobloco (ABNT NBR 14776:2001),

Risk assessor

First Name: Raimisson
Last Name: Costa
Organisation: Inmetro
Address:

Product risks - Overview

Scenario 1 : **Low risk** - Product tips; person on top of product falls from height, or person near product is hit by the product; electrical product tips, break and gives access to live parts, or continues to work heating nearby surfaces

Scenario 2 : **Low risk** - Product tips; person on top of product falls from height, or person near product is hit by the product; electrical product tips, break and gives access to live parts, or continues to work heating nearby surfaces

Overall Risk : **Low risk**

Scenario 1 : Very young children - Low mechanical stability

Product hazard

Hazard Group: Potential energy
Hazard Type: Low mechanical stability

Consumer

Consumer Type: Very young children - 0 to 36 months (Very vulnerable consumers)

How the hazard causes an injury to the consumer

Injury scenario: Product tips; person on top of product falls from height, or person near product is hit by the product; electrical product tips, break and gives access to live parts, or continues to work heating nearby surfaces

Severity of Injury

Injury: Laceration, cut
Level: 1 Superficial

Probability of the steps to injury

Calculated probability: 0.00001

Overall probability: $\geq 1/100,000$

Risk of this scenario: Low risk

Scenario 2 : Very young children - Low mechanical stability

Product hazard

Hazard Group: Potential energy
Hazard Type: Low mechanical stability

Consumer

Consumer Type: Very young children - 0 to 36 months (Very vulnerable consumers)

How the hazard causes an injury to the consumer

Injury scenario: Product tips; person on top of product falls from height, or person near product is hit by the product; electrical product tips, break and gives access to live parts, or continues to work heating nearby surfaces

Severity of Injury

Injury: Laceration, cut
Level: 2 External (deep) (>10cm long on body)
(>5cm long on face) requiring stitches
Tendon or into joint
White of eye or Cornea

Probability of the steps to injury

Calculated probability: 0.00001

Overall probability: $\geq 1/100,000$

Risk of this scenario: Low risk



ANEXOS D – DADOS ECONÔMICOS DO SETOR DE CADEIRA PLÁSTICA INFANTIL NO BRASIL

Em contato com a ABRAPUR e o Instituto Nacional do Plástico – INP - foi solicitado dados de mercado do setor de cadeira plástica infantil. Somente o INP forneceu informações. Foi passada pelo Instituto uma lista de 14 fornecedores de cadeira plástica infantil no país. Não foram fornecidos dados produção e venda interna do produto. Apenas uma empresa informou ter importado o total de 1857 cadeiras plásticas infantis em 2011.

No banco de dados da PIA, não foi encontrado um código específico para cadeira plástica infantil. O código mais próximo encontrado foi de assentos ou cadeira de plásticos não utilizados em escritórios, (código 3103.2050). Na tabela 1A, abaixo, mostramos as quantidades e valores da produção desse produto nos anos de 2008 a 2010.

Ano	Qnt	Valor (1 000 R\$)
2008	15.857.068	141.443
2009	6.166.063	135.006
2010	9.776.367	149.152
TOTAL	31.799.498	425.601

Tabela 1A – Quantidades e valores produzidos no Brasil de cadeiras de plástico, exceto para escritório, de 2008 a 2010

Fonte: PIA Produto

De acordo com os dados da PIA foram produzidas, de 2008 a 2009, 31,8 milhões de cadeiras plásticas, média superior a 10 milhões de unidades por ano. O valor produzido destas cadeiras corresponde a 425 milhões de reais, média de 13 reais por cadeira.

Na pesquisa pela internet, foram identificados 16 modelos de cadeira plástica infantil de 8 fabricantes (ver Anexo E). Os preços variam de R\$ 9,50 a R\$ 298,62, e preço médio de R\$ 53,00. Dos 16 modelos, apenas 2 são importados, o que sugere uma baixa participação dos produtos estrangeiros no mercado brasileiro.

O produto não possui um código NCM específico e não foi identificado o código pelo qual o produto é importado. As associações contatadas não informaram não dispor dessa informação.



**ANEXO E – LISTA DE MODELOS DE CADEIRA PLÁSTICA INFANTIL**

CADEIRA	DESCRIÇÃO	FABRICANTE
Cadeira Infantil Hot Wheels Amarela	Plástica/Desmontável	Pura Magia
Cadeira Infantil Barbie Rosa	Plástica/Desmontável	Pura Magia
Cadeira Poltrona Infantil Decorada	Plástica / Monobloco Certificada	Antares
Poltrona infantil Catty filme az Tramontina	Plástica / Monobloco	Tramontina
Poltrona Infantil - Ziguezague	Plástica/Monobloco	Tramontina
Poltrona Infantil Popi Catty Decorada Tramontina	Plástica/Monobloco	Tramontina
Poltrona Infantil Tique Taque Tramontina	Plástica/Monobloco	Tramontina
Cadeira Plástica Infantil Vice Tramontina	Plástica/Monobloco	Tramontina
Cadeira Infantil - Drikids	Plástica	Drikids
Cadeirinha Petit	Plástica	Mundo Azul
Poltrona Plástico	Plástica/Monobloco	Usual Plastic
Cadeira Little	Plástica	Ranni Play
Cadeirinha desmontável Max Steel	Plástica/Desmontável	Monte Líbano
Cadeira DKR Infantil	Plástica/Aço/Madeira	Importada
Cadeira Panton Infantil	ABS/Plástica/Monobloco	Importada





Serviço Público Federal

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

ANEXO F – LISTA DE FABRICANTES DE CADEIRA PLÁSTICA INFANTIL

Eldorado – [REDACTED]

Toy Plast – (15) 3263-4682

Santana – [REDACTED]

Arquiplast – (15) 3263-4682

Injeplastec – (11) 4544-1212 – injeplastec@injeplastec.com.br

Plasnew – (19) 3893-2536

MB – [REDACTED]

Rischioto – (34) 3221-9490 – comercial@maisplastico.com.br

Primafer – (51) 3473-9595

Tramontina - [REDACTED]

Plagon – [REDACTED]

Plastex – (12) 3978-2488

Plasnorthon – (11) 2124-5700 – pn@plastnorthon.com.br

Paramount – (19) 3469-5545 – paramountplasticos@paramountplasticos.com.br

