



# ¿VAMOS A JUGAR? ¡SEGURO! MEJORANDO LOS PROCESOS DE EVALUACIÓN DE SEGURIDAD DE PRODUCTOS INFANTILES CON UN ENFOQUE EN LA INFRAESTRUCTURA DE CALIDAD A TRAVÉS DEL DISEÑO

## RELATO DE CASO

CORREIA, Walter Franklin Marques<sup>1</sup>, EPSZTEJN, Ruth<sup>2</sup>, ALMEIDA, Hugo Leonardo Nascimento<sup>3</sup>, OLIVEIRA, Rodrigo Alves<sup>4</sup>, QUEIROZ, Júlia Carla de<sup>5</sup>, MURAD, Karine<sup>6</sup>

CORREIA, Walter Franklin Marques. *et al.* **¿Vamos a jugar? ¡Seguro! Mejorando los procesos de evaluación de seguridad de productos infantiles con un enfoque en la infraestructura de calidad a través del diseño.** Revista Científica Multidisciplinar Núcleo do Conhecimento. Año 08, Ed. 09, Vol. 02, pp. 22-30. Septiembre de 2023. ISSN: 2448-0959. Enlace de acceso: <https://www.nucleodoconhecimento.com.br/ingenieria-de-produccion/vamos-a-jugar-seguro>, DOI: 10.32749/nucleodoconhecimento.com.br/ingenieria-de-produccion/vamos-a-jugar-seguro

## RESUMEN

El acto de jugar es tan inherente a la condición humana en sus primeras etapas como aprender a caminar. Cada año se lanzan al mercado una gran cantidad de productos infantiles, y ante tanta rapidez, es posible dejar de lado cuestiones de seguridad que a menudo no recibirían suficiente atención si fueran analizadas, supervisadas y ensayadas más minuciosamente. Desde esta perspectiva, este estudio de caso tiene como objetivo ayudar en el proceso de reducción de riesgos en productos infantiles, teniendo en cuenta, entre otros, la Ordenanza INMETRO/ME - n.º 302 del 12/07/2021, que establece los requisitos de evaluación de la conformidad para juguetes.

Palabras clave: Productos infantiles, Seguridad, Supervisión de juguetes.

## 1. INTRODUCCIÓN

*“A brincadeira é o trabalho da infância”.*

*Jean Piaget*



Los estudios enfocados en la área de accidentes con productos de consumo en Brasil aún son recientes y se presentan incipientes y tímidos ante la comunidad académica y empresarial. De manera análoga, lo mismo puede decirse con respecto a los productos infantiles. Aunque las cifras relacionadas con los accidentes con este tipo de productos aún son pequeñas o insignificantes en comparación con la magnitud estimada, en un análisis comparativo con otros países, se refuerza esta afirmación, ya que la cantidad de accidentes de consumo reportados en el Sinmac - Sistema Inmetro de Monitoreo de Accidentes de Consumo fue de 3,416 entre 2016 y 2022, mientras que en los Estados Unidos, la cantidad de registros en el NEISS - Sistema Nacional de Vigilancia Electrónica de Lesiones fue de 323,345 en 2022 (CPSC, 2022). Se percibe que dentro de este contexto, existe una brecha que debe cerrarse ante la cantidad de accidentes de consumo presumiblemente alarmantes que deben existir en Brasil.

Según la Comisión de Seguridad de Productos de Consumo - CPSC (2022), el número de lesiones causadas por juguetes en 2022 en los Estados Unidos representó 180,953 heridos tratados en los departamentos de emergencia de 96 hospitales estadounidenses (incluidos hospitales infantiles), mientras que solo el 6% (3 informes de accidentes) de los informes válidos en Sinmac están relacionados con el tema Inmetro (2022) para el mismo año y subcategoría de productos infantiles, evidenciando la disparidad en los registros de accidentes entre ambos. En este contexto, se puede presumir que la cantidad de accidentes de consumo con juguetes en Brasil es mucho mayor que la cantidad de informes registrados en Sinmac. Esta discrepancia puede deberse al desconocimiento de Sinmac y otras causas que deben investigarse.

Según lo señalado por Mtengi *et al.* (2019), el juego es extremadamente importante para el desarrollo infantil, y ciertamente, los juguetes brindan diversión, entretenimiento y contribuyen en gran parte a este aprendizaje. Sin embargo, a veces, un producto, por más simple que parezca, puede afectar a este público y ponerlos en riesgo. Jugar es uno de los derechos garantizados por el ECA - Estatuto del Niño y del Adolescente (BRASIL, 1990), y hacerlo de manera segura es más que una



necesidad y un derecho para el público infantil, es un deber de la industria y de la sociedad.

Este artículo presenta un estudio de caso en desarrollo en el marco del Acuerdo de Cooperación Técnica y Científica del INMETRO celebrado entre el Instituto Nacional de Metrología, Calidad y Tecnología - Inmetro y la Universidad Federal de Pernambuco - UFPE. El estudio tuvo como objetivo verificar la posibilidad de ampliar las acciones de vigilancia del mercado de Inmetro y, por ende, reducir la oferta de productos no seguros en el mercado, y para este caso en particular, inicialmente juguetes, tomando como referencia la Ordenanza INMETRO / ME - número 302 de 2021 para productos infantiles (juguetes).

## 2. VIGILANCIA DEL MERCADO

*“As crianças não brincam de brincar. Brincam de verdade”.*

*Mario Quintana*

En general, en la regulación, se cuenta con una herramienta mediante la cual el Estado interviene en el comportamiento de los agentes involucrados, con el objetivo de impulsar la mejora de la eficiencia, seguridad, crecimiento económico e incluso beneficios para el bienestar social (BRASIL, 2018). Una forma de llevar a cabo la regulación es a través de la normativa, que se emite en un documento o reglamento técnico de carácter obligatorio. Este reglamento define los criterios necesarios para la fabricación, importación o comercialización nacional de un producto, abarcando también las disposiciones administrativas que sean pertinentes (INMETRO, 2015).

La vigilancia de mercado tiene como objetivo verificar si la regulación se está implementando correctamente y si los productos ofrecidos en el mercado cumplen con los requisitos de seguridad. La fiscalización es una de las modalidades para ejercer la vigilancia de mercado. Para el Inmetro, la fiscalización consiste en verificar si el producto regulado presenta la información obligatoria y lleva el sello de identificación de conformidad, según lo establecido en la regulación, o si los productos llevan este sello indebidamente, sin autorización del Inmetro (INMETRO, 2015).



La fiscalización de aspectos intrínsecos se apoya en inspecciones visuales, mediciones o ensayos de laboratorio para verificar si se mantienen los requisitos intrínsecos obligatorios de un producto al comercializarse. En ambos casos, tanto en la fiscalización como en la verificación, los proveedores que incumplan los reglamentos están sujetos a las sanciones previstas en la Ley 9933/1999 (BRASIL, 1999).

En la actualidad, el Inmetro no cuenta con una infraestructura de laboratorio para llevar a cabo la fiscalización de aspectos intrínsecos, considerando la amplitud de los objetos que pueden ser fiscalizados. La existencia de una infraestructura de laboratorio en los estados para brindar apoyo técnico a esta actividad es esencial para cumplir con la misión institucional. La firma del Acuerdo de Cooperación Inmetro-UFPE permitió la elaboración de una metodología y la realización de ensayos en el LACA2I - Laboratorio de Concepción y Análisis de Artefactos Inteligentes, lo que posibilitó la ejecución de la fiscalización de aspectos intrínsecos de los juguetes (producto regulado por Inmetro) destinados a niños de 0 a 3 años.

### **3. [UN POCO] SOBRE LA INVESTIGACIÓN EN CIENCIAS DEL DISEÑO (DSR)**

*“Educar é contar histórias. Contar histórias é transformar a vida na brincadeira mais séria da sociedade”.*

*Augusto Cury*

La Investigación en Ciencias del Diseño (DSR) es una metodología o conjunto de herramientas de investigación que tiene como objetivos el desarrollo de un artefacto para resolver un problema práctico en un contexto específico y generar nuevos conocimientos técnicos y científicos. Dado que el diseño de un artefacto debe fundamentarse en aspectos conductuales, estos generan posibilidades relacionadas con el proceso de aprendizaje, trabajo, relaciones, comunicación, etc., realizados por las personas dentro de un contexto de un problema dado (DRESCH, 2015).



El DSR, en conjunto con el Análisis de la Experiencia del Usuario (donde se observan y evalúan las actividades de los usuarios durante el uso de productos específicos), puede ampliar el espectro de implementación y aplicabilidad del artefacto, como un método optimizado que puede ser analizado en un contexto específico, como una adaptación de una metodología ya establecida a la realidad impuesta por el mercado/proyecto.

En este contexto, contar con un marco metodológico de apoyo dirigido a sistemas de evaluación, implementación y desarrollo de infraestructura técnica y de laboratorio relacionada con la seguridad de productos infantiles en el ámbito de la fiscalización de aspectos intrínsecos se vuelve fundamental cuando la finalidad es garantizar que los requisitos y bases de evaluación en estos tipos de artefactos y alcance sean priorizados.

#### **4. METODOLOGÍA: DESDE EL MODELADO HASTA LA IMPRESIÓN PARA PRUEBAS**

*“Toda criança tem o direito de brincar e ser criança na forma mais simples de ser”.*

*Marianna Moreno*

La metodología utilizada para el desarrollo del proyecto piloto se basó en el DSR junto con la verificación de la norma ABNT NBR NM 300-1/2004 – Versión corregida de 2011, con las siguientes etapas.

##### **4.1 IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO A ENSAYAR**

Con base en la información contenida en las infografías Sinmac INMETRO (2022), el ítem Juguetes/Productos Infantiles aparece como uno de los elementos con más informes de accidentes de consumo desde 2006 hasta 2022. Considerando la experiencia de LACA2I de la UFPE y los ensayos necesarios para el proceso de fiscalización de aspectos intrínsecos relacionados con la norma, especialmente los ítems 5.2 Ensayos de Partes Pequeñas y 5.3 Ensayo para forma y tamaños de ciertos



juguetes, según la mencionada Ordenanza que aprueba el Reglamento Técnico de Calidad y los Requisitos de Evaluación de la Conformidad para Juguetes – Consolidado y la disponibilidad del ítem en el mercado, se acordó que el producto a ensayar inicialmente para llevar a cabo la fiscalización de aspectos intrínsecos sería un juguete y de acuerdo con la infraestructura necesaria para llevar a cabo el ensayo, se determinó que el ensayo de piezas pequeñas daría inicio al proyecto INMETRO (2015).

## **4.2 MODELADO E IMPRESIÓN DE PLANTILLAS PARA LOS ENSAYOS**

La concepción de los elementos pasó por 03 etapas: transposición de los modelos con las respectivas cotas a escala real en software de modelado 3D, exportación de los modelos en un formato compatible con el software de rebanado y la impresión de los modelos.

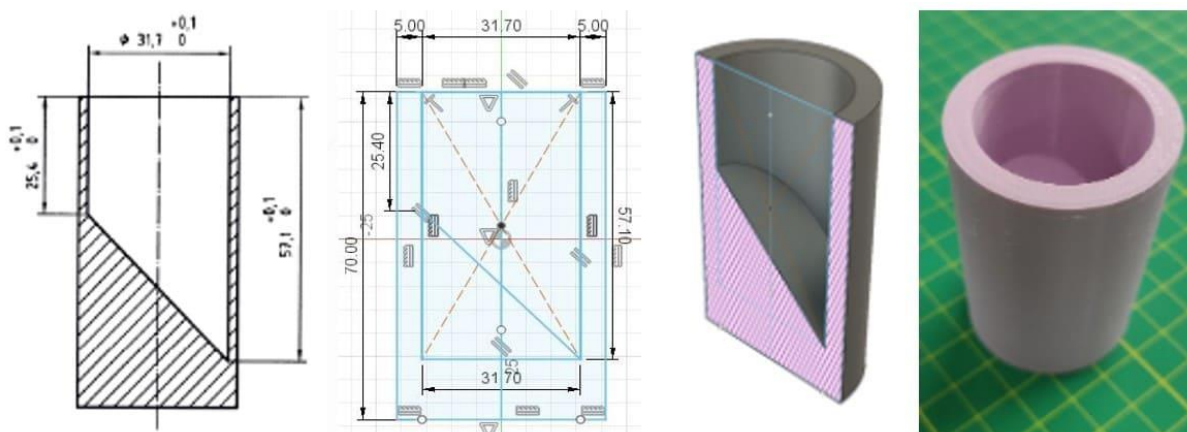
El proceso comenzó con el software Fusion 360 (Autodesk), para modelado y exportación en formato "STL binario"; posteriormente, el archivo se envió al software de rebanado CURA (Ultimaker) - donde se preparó el archivo GCODE para la impresión - utilizando las siguientes configuraciones: altura de capa 0.2 mm, relleno del 20% con patrón en zigzag, velocidad de impresión de 40 mm/s, velocidad de desplazamiento de 100 mm/s, retracción de 1.5 mm, temperatura de la boquilla de 210°C y 60°C en la mesa, y filamento de PLA. Debido a la característica de las piezas, no fue necesario utilizar soportes. Las configuraciones de impresión de CURA no fueron modificadas.

Para el desarrollo, se utilizó una impresora 3D de la marca Ender 3 PRO con una boquilla de 0.4 mm de espesor, a la cual se le realizaron modificaciones para adquirir las características de Direct Drive, reemplazando el tubo del tipo Bowden. Además, se cambió la placa principal por una versión más reciente, lo que resultó en una mejor calidad en la impresión y en los resultados finales. Es importante destacar que estas modificaciones no son obligatorias para posibilitar la impresión de los modelos



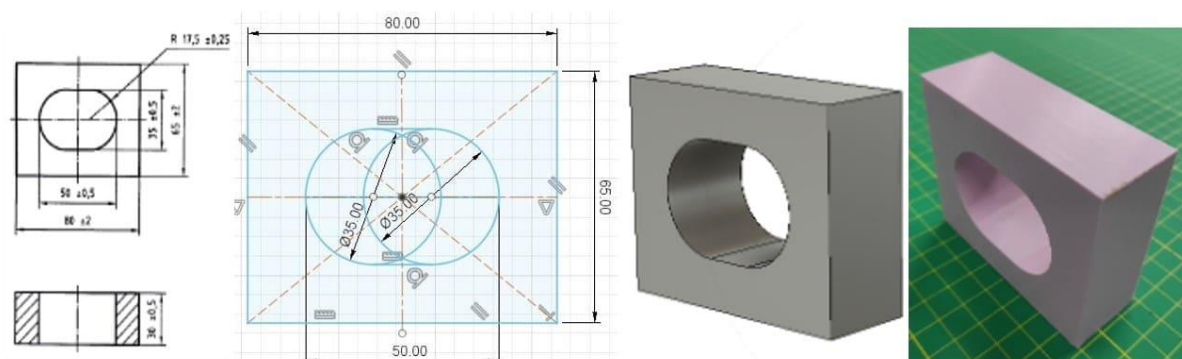
presentados. Estos detalles se proporcionan solo como información de referencia sobre el equipo. Las Figuras siguientes (1 a 16) deben entenderse como, de izquierda a derecha: (i) imagen de referencia de la norma, (ii) transcripción de las cotas, (iii) representación visual/virtual del modelo en 3D y (iv) modelo impreso. Todas las piezas fueron medidas después de la impresión para su confirmación con la norma.

Figuras 1 a 4 – Cilindro de Partes Pequeñas del ítem 5.2 Ensayo de Partes Pequeñas



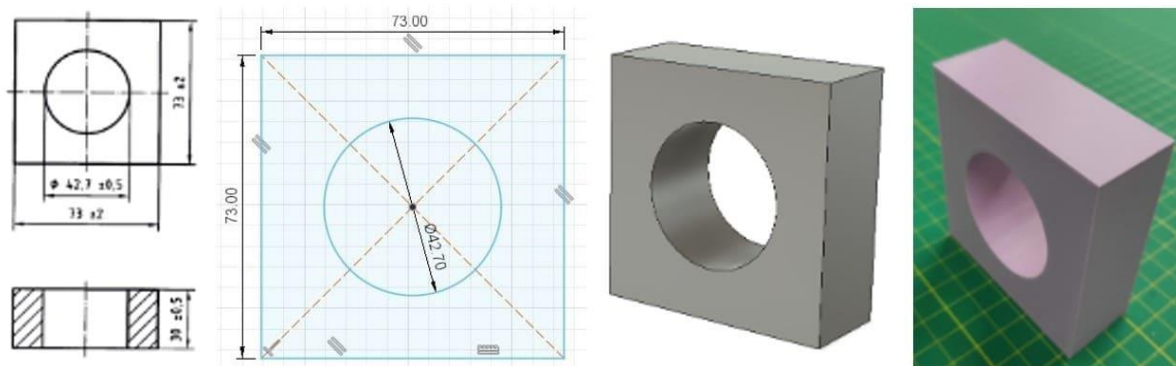
Fuente: Fig. 1: ABNT (2011); Fig. 2 a 3: Los Autores (2023).

Figuras 5 a 8: Plantilla de Ensayo A del ítem 5.3 Ensayo para forma y tamaño de ciertos juguetes



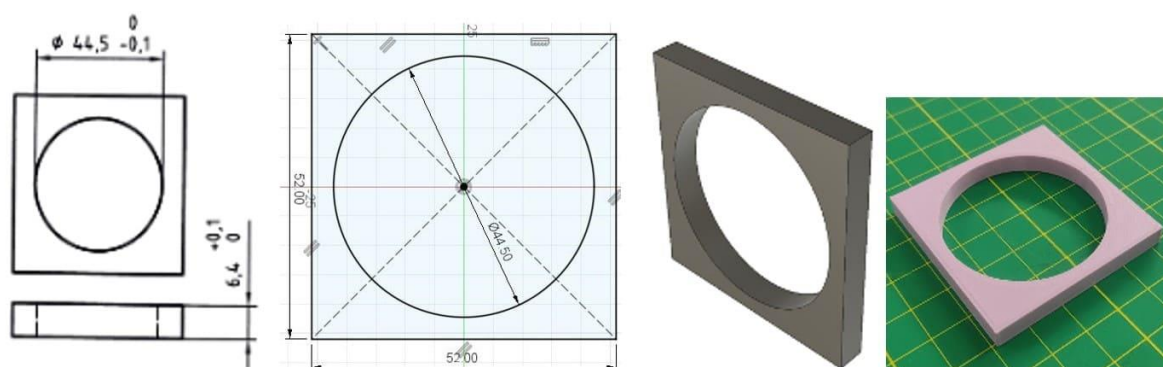
Fuente: Fig. 1: ABNT (2011); Fig. 2 a 3: Los Autores (2023).

Figuras 9 a 12: Plantilla de Ensayo Sup. B del ítem 5.3 Ensayo para forma y tamaño de ciertos juguetes



Fuente: Figura 1: ABNT (2011); Figuras 2 a 3: Los autores (2023).

Figuras 13 a 16: Plantilla de Ensayo C del ítem 5.4 Ensayo de bolitas



Fuente: Figura 1: ABNT (2011); Figuras 2 a 3: Los autores (2023).

Los modelos mencionados no solo fueron impresos, medidos (con equipos calibrados), probados y validados, sino que también se fabricaron 8 conjuntos adicionales y se enviaron al Inmetro-RJ para su distribución a otros órganos e institutos, a fin de aplicar los mismos procedimientos descritos. Estos han sido utilizados adecuadamente por los otros órganos. Los conjuntos fueron enviados por Inmetro a los IPEMs - Institutos de Pesas y Medidas de Acre, Amazonas, Rondônia, Santa Catarina, Ceará, Bahía y São Paulo. Se refuerza que esta acción busca ampliar el alcance cuantitativo de los ensayos realizados por Inmetro en el país, ya que pocos laboratorios y órganos realizan este tipo de ensayos en formato de asociación y convenio como el presente.





### 4.3 REALIZACIÓN DE ENSAYOS

Se ensayaron un total de 27 juguetes certificados. Toda la información relativa a cada uno se incluyó en los informes técnicos enviados a Inmetro junto con los datos de los ensayos. Según la indicación de Inmetro, un fiscal del IPEM-PE estuvo presente durante todos los ensayos. Para la metodología se siguió lo dispuesto en la norma mencionada anteriormente para los ítems señalados anteriormente, teniendo en cuenta elementos como la posición de las piezas en relación con la plantilla, el rango de edad (hasta 18 meses inclusive o de 19 a 96 meses inclusive), los tipos de caídas a ejecutar y el tipo de plantilla a utilizar en el ensayo.

Para los ensayos se utilizó una cámara digital Canon PowerShot SX170IS y un trípode convencional, siempre siguiendo el mismo procedimiento:

- Filmación del sello para registro;
- Filmación del Formulario de Recolección (datos);
- Filmación de la apertura del paquete con sello y del embalaje del producto;
- Filmación de cada una de las partes del producto;
- Filmación de los ensayos.

Para cada uno de los productos recopilados y entregados por el IPEM-PE a LaCA2I, se recopiló también otra muestra para reensayo (si fuera necesario) y quedó en posesión del IPEM-PE, y para todas las muestras se siguieron los mismos procedimientos de la norma mencionada. A continuación se presenta y analiza los productos ensayados.

Figuras 17 a 43: 27 muestras de juguetes ensayados



Fuente: Los autores, 2023.

Independientemente de la tipología de cada juguete, todos pasaron básicamente por los mismos procedimientos, desde la filmación hasta los ensayos. Para cada uno de

estos, fue posible destacar en los informes individuales cada uno de los sellos de seguridad de Inmetro y la identificación por edad, como se muestra en los ejemplos de las figuras 44 y 45 a continuación. La franja etaria era importante para asegurar una identificación precisa de las características del ensayo.

Figuras 44 y 45: Ejemplo del Sello de Seguridad de Inmetro (izq.) y Franja etaria del juguete



Fuente: Los autores, 2023.

Como se mencionó, para cada una de las piezas se realizó el Ensayo de Partes Pequeñas con las plantillas según la norma y la Portaria mencionada, presentadas en las figuras 4, 8, 12 y 16 presentadas anteriormente. La siguiente imagen ilustra un ejemplo de parte del ensayo:



Figura 46 - Peça/parte de uno de los juguetes en ensayo en la Plantilla para el Ensayo de Partes Pequeñas de la norma ABNT NBR NM300-1

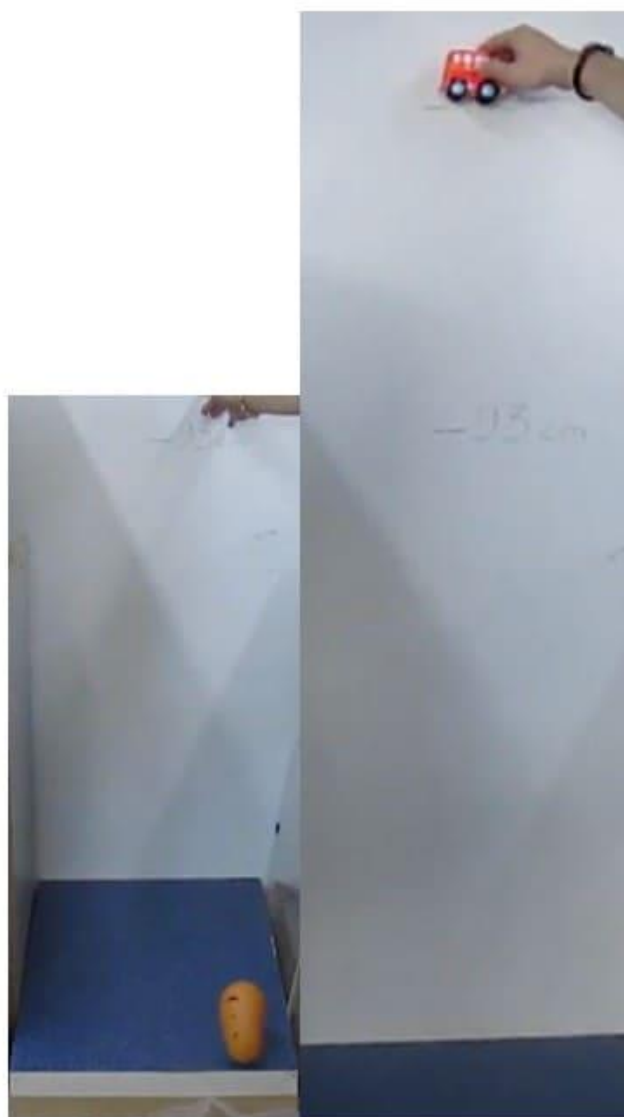


Fuente: Los autores, 2023.

Las pruebas dentro de las plantillas se realizaban tanto antes de la prueba de caída como después de las caídas cuando se identificaba alguna parte suelta. Para cada una de las pruebas fue necesario permitir que la pieza ingresara de forma natural, es decir, la fuerza aplicada al juguete fue simplemente el resultado de su propia masa, con la acción solo de la gravedad, según lo especificado por la norma.

Para las pruebas de caída, según el ítem 5.25.2 - Prueba de Caída de la mencionada norma, se utilizó una base de prueba con baldosas de vinilo sobre concreto siguiendo las especificaciones de la norma, y se realizaron pruebas de caída tanto desde una altura de 138 cm como de 93 cm, para edades hasta 18 meses e inferior a 1,4 kg con 10 caídas para el primero, y de 19 a 96 meses inclusive, con un peso inferior a 4,5 kg y 4 caídas para el segundo. Las Figuras 47 y 48 a continuación ilustran esta etapa para cada altura.

Figuras 47 y 48 - Ejemplo de registros de pruebas de caída de dos juguetes a alturas diferentes



Fuente: Los autores, 2023.

Durante las pruebas, y con el debido registro, con las 27 muestras, solo una resultó en una 'no conformidad', lo que significa que la muestra no cumple con la norma, y para salvaguardar cuestiones legales, se dejó la marca sin identificación, pero, como se puede observar en las imágenes a continuación (Figuras 49 y 50), después de una de las caídas, uno de los juguetes se rompió en algunas partes, y estas se insertaron fácilmente en la plantilla de piezas pequeñas, lo que convierte a la muestra en 'no conforme', ya que hay un riesgo de asfixia con las mismas:

Figuras 49 y 50 - Ejemplo de registros de 'no conformidad'



Fuente: Los autores, 2023.





## 5. CONCLUSIONES

*“Nós não paramos de brincar porque envelhecemos, mas envelhecemos porque paramos de brincar”.*

*Oliver Holmes*

El diseño como agente mediador en el proceso anterior permitió el desarrollo de los protocolos, la replicación de las plantillas de ensayo y su ejecución. La empresa fabricante del juguete en 'no conformidad' fue notificada por el Inmetro y el proceso continuó dentro de los procesos legales correspondientes, pudiendo llevar a la retirada del producto del mercado.

Dado que el procedimiento se llevó a cabo como se esperaba y sin contratiempos, se percibe que este tipo de modelo de aplicación puede ser seguido por otros laboratorios en el país, aunque aún requiere verificación, y este laboratorio ya se pone a disposición para ayudar en este proceso. Este tipo de acción puede ayudar a los organismos como el Inmetro a mitigar la falta de laboratorios acreditados para realizar este tipo de ensayos. Se pueden sugerir como trabajos futuros en el marco de la presente investigación:

- Desarrollo y realización de otros ensayos diferentes a los actuales, pero necesarios para la fiscalización de aspectos intrínsecos de los juguetes, como ensayos de tracción en peluches.
- Capacitación del equipo técnico de otros laboratorios que llevarán a cabo ensayos de partes pequeñas para la fiscalización de aspectos intrínsecos de los juguetes.
- Aplicación de la metodología desarrollada a otros productos del ámbito infantil para mejorar la garantía de seguridad infantil, como andadores infantiles, artículos escolares, cunas infantiles, bicicletas infantiles, sillas de alimentación, entre otros.

La realización de ensayos de diversos productos regulados del ámbito infantil por parte del Inmetro permitirá que el LaCA2I se convierta en un laboratorio de referencia en el área de seguridad de productos infantiles, cuya experiencia puede replicarse en



otras Unidades de la Federación que pueden formar una red de laboratorios de ensayos para la seguridad infantil que contribuirán a garantizar la oferta de productos infantiles más seguros en el mercado.

La perspectiva de contar con este tipo de apoyo para organismos como el Inmetro e IPEMs se presenta como algo más que simplemente satisfacer demandas del mercado o de la industria, sino como una cuestión de seguridad y la posibilidad de salvar vidas, ya que no estamos para juegos.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ABNT NBR NM 300-1:2004 Versão corrigida. **Segurança de brinquedos - Em Vigor**. Parte 1: Propriedades gerais, mecânicas e físicas, 2011.

BRASIL. **Lei nº 8.069, de 13 de julho de 1990**. Dispõe sobre o Estatuto da Criança e do Adolescente e dá outras providências, 1990.

BRASIL. **Lei no 9.933, de 20 de dezembro de 1999**. Dispõe sobre as competências do Conmetro e do Inmetro, institui a Taxa de Serviços Metrológicos, e dá outras providências, 1999.

BRASIL. **Diretrizes Gerais e Guia Orientativo para Elaboração de Análise de Impacto Regulatório – AIR**, 2018.

CPSC - Consumer Product Safety Commission. **NEISS Data Highlights - Calendar Year 2022**. cpsc.gov, 2022. Disponível em: <<https://encr.pw/Ux1lw>>. Acesso em: 12 jun 2023.

DRESCH, A.; LACERDA, D. e JÚNIOR, J. **Design Science Research**: método de pesquisa para avanço da Ciência e Tecnologia, Editora Bookman, 2015.

INMETRO. **Portaria nº 248, de 25 de maio de 2015**. Disponível em: <http://www.inmetro.gov.br/legislacao/pai/pdf/PAI000182.pdf>. Acesso em: 12 junho 2023

INMETRO. Sinmac - **relatório** 2022. Disponível em: <https://11nk.dev/3MCmc>. Acesso em: 12 jun 2023.

MTENGI, B. *et al.* Design of an Enhanced Hit the Target Game. Proceedings of the 2019 2nd International Conference on Electronics and Electrical Engineering Technology, **ACM**, pp. 37–41, 2019.



Enviado: 20 de junio, 2023.

Aprobado: 16 de agosto, 2023.

---

<sup>1</sup> Orientador. Doctor en Ingeniería de Producción - UFPE con período en la Universidad Técnica de Lisboa (UTL), Portugal (2007), Máster en Ingeniería de Producción - UFPE (2002), Especialista (Lato Sensu) en Ergonomía - UFPE (2001), y Licenciado en Diseño Industrial con Habilitación en Diseño de Productos por UFPE (1999). ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-6491-9783>. Currículo Lattes: <http://lattes.cnpq.br/3252289006108114>.

<sup>2</sup> Posee grado en Ingeniería de Producción por la Universidad Federal de Río de Janeiro (1977), maestría en Ingeniería de Producción por la Universidad Federal de Río de Janeiro (1988) y doctorado en Ingeniería de Producción por la Universidad Federal de Río de Janeiro (1998). ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-0405-9566>. Currículo Lattes: <http://lattes.cnpq.br/6204685444781546>.

<sup>3</sup> Máster profesional en Diseño. Centro de Estudios y Sistemas Avanzados del Recife, CESAR (2018), Especialización en Planeamiento y Gestión Estratégica. Centro Universitario Internacional, UNINTER (2016), y Graduación en Ciencia de la Computación por la UFPE (2015). ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-4467-0113>. Currículo Lattes: <http://lattes.cnpq.br/9433837114578364>.

<sup>4</sup> Especialización en Docencia en la Escuela de Tiempo Completo - UFRPE (2015), Graduación en Diseño - UFPE (2019), Graduación en Licenciatura en Computación - EAD. UFRPE (2013), Curso técnico/professionalizante - UFPE (2011). ORCID: <https://orcid.org/0009-0009-6904-2093>. Currículo Lattes: <http://lattes.cnpq.br/4854317996725963>.

<sup>5</sup> Máster en Diseño por la UFPE (2014), Graduación en Economía Doméstica por la UFRPE (2010), y Curso técnico/professionalizante en Calidad por SENAC/RS (2009). ORCID: <https://orcid.org/0009-0007-9767-3269>. Currículo Lattes: <http://lattes.cnpq.br/3005274073461488>.

<sup>6</sup> MBA en Tecnologías de Gestión de la Producción y Servicios (INT en colaboración con Trilha Projetos), y Graduación en Ingeniería de Producción por la UFF. ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-4126-980x>. Currículo Lattes: <http://lattes.cnpq.br/7119115218704148>.