

pesquisa. In: Anais do 2º Congresso Internacional de Pesquisa em Design. Rio de Janeiro, 2003.

RODRIGUES, Lília Paula Simioni; SCOLARI, Sérgio Henrique Prado e SPOLADORE, Rafael Barzotto. Levantamento sobre o conhecimento dos acadêmicos de *Design* de Londrina-PR a respeito dos protagonistas da história do *Design* nacional. In: Anais do 3º Congresso Internacional de Pesquisa em Design. Rio de Janeiro, 2005.

\* Mestre; Centro Federal de Educação Tecnológica de Campos

## El perfeccionamiento del proceso de obtención de medidas para vestuario a partir de los principios ergonómicos (a042)

Carlos Ramiro Padilha Fensterseifer\* y Daiane Pletsch Heinrich\*\*

La evolución del mercado del vestuario brasileño y la búsqueda de las empresas por la fidelización del cliente trajeron nuevas visiones y preocupaciones de perfeccionamientos en la calidad del diseño de productos. A partir de eso, el concepto de ergonomía pasó a ser primordial en el desarrollo del vestuario, implicando una nueva mirada a las formas de obtención de medidas para el vestuario, que consideren los principios anatómicos y sus métodos antropométricos.

El artículo propone reflexionar sobre las formas tradicionales de obtención de medidas para el vestuario basadas en las críticas de equipos que vienen trabajando con escaneamiento corporal 3-D, como el Grupo Wear (World Engineering Anthropometry Resource) y en los conceptos ergonómicos.

Inicialmente, trata de la cuestión de bidimensionalidad y tridimensionalidad corporal dentro del proceso de medición con uso de cinta métrica que, como aplicado a la práctica, posibilita apenas que se obtengan variables lineares que no garantizan la correcta construcción de los moldes para reproducción planificada de las medidas corporales.

Partiendo de la división del plano corporal en tres partes (sagital, coronal e transversal) se evalúa cada uno en dos puntos para la obtención de medidas conforme son presentadas en bibliografías nacionales específicas de modelaje para vestuario y se generan cuestionamientos acerca de la precisión de estas medidas, sugiriendo alteraciones en este procedimientos de acuerdo con la movilidad del cuerpo y los principios de ergonomía y de confort.

Aborda, además, consideraciones acerca de la posición en que el individuo debe permanecer durante el proceso de medición, considerando los datos biomecánicos corporales en cuanto a contracciones musculares y flexión de los miembros para la obtención de medidas. Otra cuestión abordada son las asimetrías (diferencias naturales que los individuos poseen entre el lado derecho e izquierdo del plano corporal), resaltando la importancia de la optimización de este proceso, una vez que estos aspectos alteren considerablemente los

resultados finales de los productos industriales con una mejor adecuación de las características de la población. Se cree que el perfeccionamiento del proceso de obtención de medidas con el uso de cinta métrica pueda repercutir en una mejoría de la ropa y en una posible disminución de la importancia de las pruebas piloto en el proceso de confección brasileño.

\* Master en Ciencias de la Comunicación. Centro Universitário Feevale.

\*\* Especialista en Moda y Comunicación. Centro Universitário Feevale.

## El producto longevo (a043)

El diseño como potenciador de longevidad en el producto

César Augusto Ramírez Díaz\*

### Resumen técnico

Actualmente la gran mayoría de productos desaparecen tan rápido como aparecen (*efímeros*) precedidos por uno "mejor", la actividad cíclica de este proceso genera la dinámica del consumo en la que estamos sumergidos en la actualidad, pero algunos objetos permanecen el tiempo (*longevos*) y cada vez se fortalecen y posicionan más, lo cual nos sugiere preguntarnos, ¿si se pueden diseñar productos longevos que no desestabilicen la economía, que sirvan como estrategia de diferenciación, competitividad e identidad organizacional dentro de la industria actual y contribuyan al desarrollo sostenible, utilizando el diseño como potenciador de longevidad en el producto?

Un estudio sobre este tipo de longevidad, implementando un método deductivo compuesto de tres etapas, iniciando por la configuración del corpus teórico, su posterior análisis y por último la construcción de un ensayo teórico que genere una reflexión en el diseñador sobre la temporalidad de los objetos, repercutiendo esto desde un aspecto ambiental en la disminución en el consumo de recursos naturales, energía y producción de residuos, desde un aspecto económico en la reducción de gastos, optimización de materia prima, racionalización de procesos productivos y planteamiento de una nueva visión de mercado a partir de un nuevo concepto, y por último desde un aspecto social la implementación de nuevas prácticas que mejoren el nivel y la calidad de vida de los seres humanos.

### Resumen de ponencia

Desde la revolución industrial la economía mundial comenzó a depender de un mercado de oferta, el cual consiste en crear y ofrecer productos innecesarios a los clientes, e inducirlos a adquirirlos haciéndolos deseables, formándose nuevas tendencias de consumo por parte de los seres humanos

Se puede afirmar que la gran mayoría de necesidades básicas están satisfechas, lo que se necesita ya existe y es asequible, por tanto, es necesario desarrollar nuevos productos y hacer que sean deseables por los clientes,

convirtiéndolos en “necesidades ficticias”, las cuales son cambiantes para que exista una frecuente renovación, pudiéndose afirmar que mas se demora en ingresar un producto nuevo al mercado para satisfacer alguna de dichas “necesidades”, que en existir uno nuevo que lo “mejore” haciendo que adquieran un carácter efímero, tal como lo enuncia Italo Calvino en su libro *Las ciudades invisibles*<sup>1</sup>, “las cosas que cada día se tiran ceden su lugar a las nuevas”, evidenciando una “muerte en vida” de los productos, entendiendo esta como la finalización de su ciclo funcional mas no el material. Esta renovación esta determinada por la mecánica de la moda, la cual insta un modelo o imagen “deseable”, y poco tiempo después es remplazada “obligándonos” a cambiar para poder ir paralelo a ella; según Tomas Malonado “se toma un tema, se lo celebra durante algunos meses inmediatamente después se lo deja de lado, se fosiliza. En otras palabras, se lo declara “pasado de moda”<sup>2</sup>. Estas tendencias de consumo hacen que la oferta se convierte en “demanda”, las industrias comienzan una producción en serie, para poder responder a dicha “demanda” y el consumo de materia prima, su transformación, y los desperdicios que se generan, aumentan considerablemente desencadenando en una problemática ambiental mundial, motivo por el cual se empezó un análisis y seguimiento continuo de los cambios que nuestras actividades estaban generando.

En la década de los ochenta, se comienza hablar de sustentabilidad o desarrollo sostenible, el cual según la Comisión Brundtland<sup>3</sup> es definido como “la habilidad humana de satisfacer las necesidades del presente sin comprometer la habilidad de generaciones futuras de suplir sus propias necesidades”.

El desarrollo sostenible tiene una visión integral, en el que intervienen tres elementos de igual importancia entre sí, el Ambiente, la Economía y la Sociedad. Se debe recordar que la sociedad depende de la economía y la economía depende del ambiente. Por lo tanto, si contamos con un ambiente sano y pleno de recursos naturales puede existir una economía viable y con ella, una sociedad justa.

La aplicabilidad del concepto desde el diseño Industrial consiste en concebir los productos teniendo en cuenta todo su ciclo de vida, desde su diseño hasta el desuso, de esta manera contemplar la posibilidad de ser reparados o poder separar sus componentes y materias primas para poder ser aprovechadas en la nueva fabricación de un producto y reducir tanto el consumo de materias primas, como la generación de desperdicios. Marisol Mazuecos del CENEAM (Centro Nacional de Educación Ambiental) de España, afirma en su artículo Prolongar para reducir “que la prolongación de la vida útil de los productos se presenta como la primera estrategia para reducir o prevenir la generación de residuos. En una sociedad en la que cada vez tiene mas presencia los bienes de “usar y tirar” y la compra compulsiva” de igual manera cita a Walter R. Stahel (fundador del Instituto de Ginebra) porque explica, de una forma muy sencilla las ventajas ambientales de la durabilidad: “Si multiplicamos por dos el período de reutilización o duración del producto de los artículos de mercado cercanos a la saturación, se divide por dos

la necesidad de materia prima y de recursos de producción, así como la cantidad de residuos producidos sin reducir la riqueza y el bienestar”.

Partiendo del concepto prolongar para reducir, se puede hablar de una categoría de productos a los que denominamos longevos, estos por prolongan su ciclo de vida, hasta el punto de hacerse “eternos” y convertirse en hitos históricos como es el caso de las navajas Suizas Victorinox y los encendedores Zippo.

No podemos afirmar que estos objetos han sido concebidos bajo este concepto, pero podemos decir que algunos adquieren esa condición ya sea porque se desvanece su función practica y se enriquece la estética, o su manufactura es excelente, o su significación es lo suficientemente fuerte para mantenerlos vigentes a través del tiempo, o poseen la capacidad de resignificarse o ser resignificados en diferentes épocas, por diferentes seres humanos. Lo que si se puede afirmar, es que no todos los objetos pueden ingresar a esta categoría, por ejemplo aquellos que funcionan a partir de un paquete tecnológico, como computadoras, equipos de sonido, grabadoras, etcétera ya que su razón de ser es la misma tecnología teniendo que evolucionar o actualizarse paralelo a ella, obligando a una renovación continua. Medardo Chiapponi en su libro *Cultura social del producto* dice que el contexto actual lo conduce a examinar la relación entre producto y ambiente generando una reflexión “sobre un accionar proyectual orientado a la solución de problemas” y se plantea dos cuestionamientos: “¿Es posible encarar de modo proyectual los problemas ambientales y, si la respuesta es positiva, que papel desempeña en este ámbito la proyectación y la planificación de los productos? ¿Cómo se transforma la proyectación y planificación de los productos en el caso de que se quieran tener en cuenta los parámetros ambientales además de las configuraciones formales, funcionales, prestacionales, técnico-económicas, técnico-productivas, etcétera, que tradicionalmente corresponden a la actividad del diseñador industrial?”<sup>4</sup> Ahora bien cabria preguntarnos ¿si se pueden diseñar productos longevos que no desestabilicen la economía y contribuyan al desarrollo sostenible, utilizando el diseño como potenciador de longevidad en el producto?, y ¿de qué manera el diseño puede convertirse en esa herramienta potenciadora para proyectar dichos productos?

#### Notas

1. Calvino Italo. *Las ciudades invisibles*, Pág. 125
2. Maldonado Tomas. *Hacia una racionalidad ecológica* Pág. 13
3. En Diciembre de 1983, la Asamblea General de la Organización de las Naciones Unidas (ONU) crea la Comisión Mundial para el Medio Ambiente y Desarrollo. El Secretario General de la ONU designa a Gro Brundtland, Primera Ministra de Noruega, en la dirección de la Comisión. Debido al papel trascendental que desempeña la Sra. Brundtland a la cabeza de la Comisión, ésta es conocida hoy en día como la Comisión Brundtland.
4. Chiapponi Medardo. *Cultura social del producto*, Pág. 145.

\* Diseñador Industrial, Colombia.