

## Consideraciones acerca del *Design Thinking* y Procesos

Luciano Augusto Toledo

Doutor em Administração pela Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade da Universidade de São Paulo e Professor do Centro de Ciências Sociais e Aplicadas na Universidade Presbiteriana Mackenzie, São Paulo, Brasil  
luciano.toledo@mackenzie.br

Marcos Fernando Garber

Mestre em Engenharia Naval e Oceânica - POLI-USP e Professor do Centro de Ciências Sociais e Aplicadas na Universidade Presbiteriana Mackenzie, São Paulo, Brasil  
marcos.garber@mackenzie.br

Adriana Beatriz Madeira

Doutora em Administração pela Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade da Universidade de São Paulo e Professora do Centro de Ciências Sociais e Aplicadas na Universidade Presbiteriana Mackenzie, São Paulo, Brasil  
adriana.madeira@mackenzie.br

Editor Científico: José Edson Lara  
Organização Comitê Científico  
Double Blind Review pelo SEER/OJS  
Recebido em 14.08.2017  
Aprovado em 04.10.2017



Este trabalho foi licenciado com uma Licença Creative Commons - Atribuição – Não Comercial 3.0 Brasil

## Resumen

El *Design Thinking*, que tiene como objetivo proporcionar una innovación en la forma de la creación de productos y servicios, es compuesto por un ciclo de etapas que comprenden la inspiración, idealización y concretización. Actualmente el término innovación se ha mostrado en ascenso con el gran número de start-ups y la intensa búsqueda por parte de las empresas, para adaptarse a las nuevas tecnologías y crear diferenciales competitivos en el medio en que actúan. Este trabajo es presentado en la modalidad de ensayo, lo que objetiva proporcionar al lector *insights* críticos sobre el tema abordado. Entre estos, toma relevancia el hecho de que el modelo de gestión y la estructura organizacional, tanto la orientada por proyectos cuanto la orientada por procesos en la estructura funcional, han sido influenciadas con la adopción de las prácticas de *Design Thinking*.

**Palabras clave:** *Design Thinking*; *Insights*; Innovación.

## Considerações acerca do *Design Thinking* e Processos

### Resumo

*Design Thinking* que visa fornecer uma inovação sob a forma de criação de produtos e serviços, é composto por um ciclo de estágios que compõem inspiração, idealização e concretização. Atualmente, o termo inovação vem aumentando com o grande número de *start-ups* e a intensa busca pelas empresas para se adaptarem às novas tecnologias e criar diferenciais competitivos no ambiente em que operam. Este trabalho é apresentado na modalidade de ensaio, que visa fornecer ao leitor informações críticas sobre o tema abordado. Entre estes, o fato de que o modelo de gerenciamento e a estrutura organizacional, tanto o orientado para o projeto como o processo orientado para a estrutura funcional, foram influenciados pela adoção de práticas de *Design Thinking*.

**Palavras-chave:** *Design Thinking*; *Insights*; Inovação.

## Considerations about Design Thinking and Processes

### Abstract

Design Thinking, which aims to provide an innovation in thinking, is composed of a cycle of steps that comprise inspiration, ideation and implementation. Nowadays, the term innovation has shown itself to be rising along with the large number of startups and the intense demand from companies to adapt to new technologies and to create competitive differentials in the environment in which they operate. The present work

is presented under the modality of essay that aims to provide the reader with critical insights under the theme addressed. Among the insights presented, we highlight the management model and the organizational structure when oriented by projects with multifunction teams or by processes with functional structure, have influence in the adoption of the practices of Design Thinking.

**Key-words:** Design Thinking; Insights, Innovation.

## 1 Introdução

La innovación guiada por el *design* (creación) vino a complementar la visión del mercado, de que para innovar es preciso focalizar en el desarrollo o integración de nuevas tecnologías u en la apertura y o atendimento de nuevos mercados (Santos; Zilber & Toledo, 2011). Más allá de factores tecnológicos y mercadológicos, la consultoría en *Design Thinking* innova principalmente al introducir nuevos significados a los productos, servicios o relacionamientos. Una vez que las cosas deben tener forma para ser vistas, pero deben hacer sentido, para ser entendidas y usadas, el *design* es por naturaleza, una disciplina que trata con significados. Al desafiar los estándares de pensamiento, comportamiento y de sentimiento “*design thinkers*” producen soluciones que generan nuevos significados y que estimulan los diversos aspectos (cognitivo, emocional y sensorial) envueltos en la experiencia humana (Frow et al., 2015; Luebbe & Weske, 2010; Rhinow & Meinel, 2014).

El proceso de innovación consiste en recrear modelos de negocios y construir mercados totalmente nuevos, que van de encuentro a las necesidades humanas no entendidas, sobre todo, para seleccionar y ejecutar las ideas adecuadas, trayéndolas para el mercado en tiempo record. Entre tanto, innovar no es una tarea fácil: apenas 4% de los nuevos productos lanzados en el mercado de los Estados Unidos tienen éxito. Tradicionalmente, innovar en el medio empresarial significa buscar nuevas soluciones tecnológicas. Aunque, en los años 90 la diseminación del *Total Quality Management* - una filosofía de gerenciamiento que tiene como objetivo la mejoría continua de la calidad de productos y procesos – hizo nacer un nuevo camino para la innovación: para innovar era preciso no apenas buscar nuevas soluciones tecnológicas sino, también, explorar nuevos mercados. Así, además de crear nuevas formas de contacto con el cliente, se abrían también nuevos caminos para satisfacer sus necesidades.

Con el paso del tiempo, las empresas, pasaron a sentir que no bastaba ofrecer apenas superioridad tecnológica o excelencia en el desempeño de sus productos como ventaja mercadológica, porque, tanto las compañías de pequeño porte cuanto las de gran envergadura diseminadas por el mundo ya habían comenzado a adecuarse a esta realidad. En el escenario de competición global que se tornaría vigente. Innovar sería una tarea pesada y muchas veces frustrante. La dificultad de obtener diferenciación de mercado sobre la competencia sería cada vez mayor en virtud del hecho de que todas las organizaciones están buscando conquistar y mantener sus clientes (disputando espacio cada vez más reducido y con herramientas cada vez más parecidas). Precisaban trazar nuevos caminos, no apenas para garantizar el éxito de las empresas, mas, principalmente, garantizar su supervivencia.

Fue buscando nuevos caminos para la innovación que se creó lo que hoy es conocido como "*Design Thinking*": un abordaje focalizado en el ser humano, que ve en lo interdisciplinar, la colaboración y la perceptibilidad de pensamientos y procesos, caminos que llevan a soluciones innovadoras para los negocios (Shatrevich, 2014; Sonalkar et al., 2015; Thienen et al., 2011).

## 2 Procedimientos metodológicos

El papel de la metodología aplicada en la investigación es guiar el proceso de la misma por medio de la aplicación de un sistema de procedimientos. Un método es un conjunto de procesos a través de los cuales se torna posible el estudio de una determinada realidad (Baraglio, 2008; Cooper & Schindler, 2003; Lakatos & Marconi, 2008; Rampazzo, 2005). Aún más, se caracteriza por la elección de procedimientos sistemáticos para la descripción y explicación de una determinada situación en estudio (Baraglio, 2008; Cooper & Schindler, 2003; Lakatos & Marconi, 2008; Rampazzo, 2005).

El ensayo es un texto de carácter crítico sobre cierto debate o cuestión de orden científica. En este sentido, el ensayo es discursivo, precisamente para mostrar el posicionamiento y las reflexiones del autor respecto al punto en consideración. El autor "ensaya" un discurso de manifestación sobre un punto de vista, a partir de cuestionamientos, críticas, experiencias, pruebas y ponderaciones sobre el tema

(Baraglio, 2008; Cooper & Schindler, 2003; Lakatos & Marconi, 2008; Rampazzo, 2005).

Por eso, el ensayo, aunque trayendo un posicionamiento nítido, se presenta de modo formal y bien articulado, con la finalidad de exponer lógica y claramente las reflexiones y argumentos del (la) autor(a) para articular conocimientos y posiciones que le permitan proceder a interpretar y evaluar temas sobre el área sobre la cual hace conjeturas. El modo de hacer tales articulaciones es más flexible de que en otros géneros literarios, pero, aun así, el rigor y la organización son fundamentales, así como el comprometimiento y madurez intelectual de quién redacta el ensayo (Baraglio, 2008; Cooper & Schindler, 2003; Lakatos & Marconi, 2008; Rampazzo, 2005).

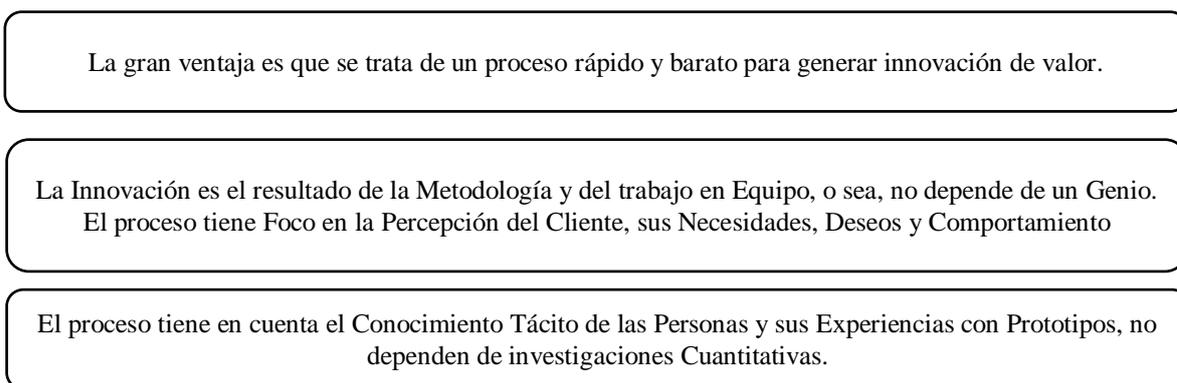
El trabajo aquí presentado es estructurado en el formato de ensayo científico. El ensayo es por naturaleza un generador de problemas y por ser no-dogmático, en el deben sobresalir, el espíritu crítico del autor y lo inédito, o mejor, la originalidad (Demo, 1995; Pádua, 2002). En el ensayo hay más libertad, por parte del autor, para defender determinada posición, sin que él se tenga que apoyar en el riguroso contenido de documentación empírica y bibliográfica. De hecho, el ensayo no elimina el rigor lógico y la coherencia de argumentación, y, por eso mismo, exige información cultural y madurez intelectual. El presente ensayo, propone el análisis formal, discursivo y concluyente de una exposición lógica y reflexiva sobre *Design Thinking* y procesos. Este ensayo es estructurado de modo que presente un estudio referencial teórico acerca del tema central del trabajo. Seguidamente se presenta un análisis crítico del tema y finalmente las consideraciones observadas.

## 2 Referencial Teórico

### 2.1 *Design thinking*

La primera información que debe quedar claro es que *Design Thinking* no es una simple metodología, y si un abordaje. Eso porque cuando se piensa en método, se crea la expectativa de tener en las manos una fórmula matemática, que se puede aplicar indiscriminadamente en cualquier situación (Rhinow & Meinel, 2014; Schmiedgen et al., 2015). No es el caso. *Design Thinking* es un abordaje que busca la solución de problemas de forma colectiva y colaborativa, bajo una perspectiva de

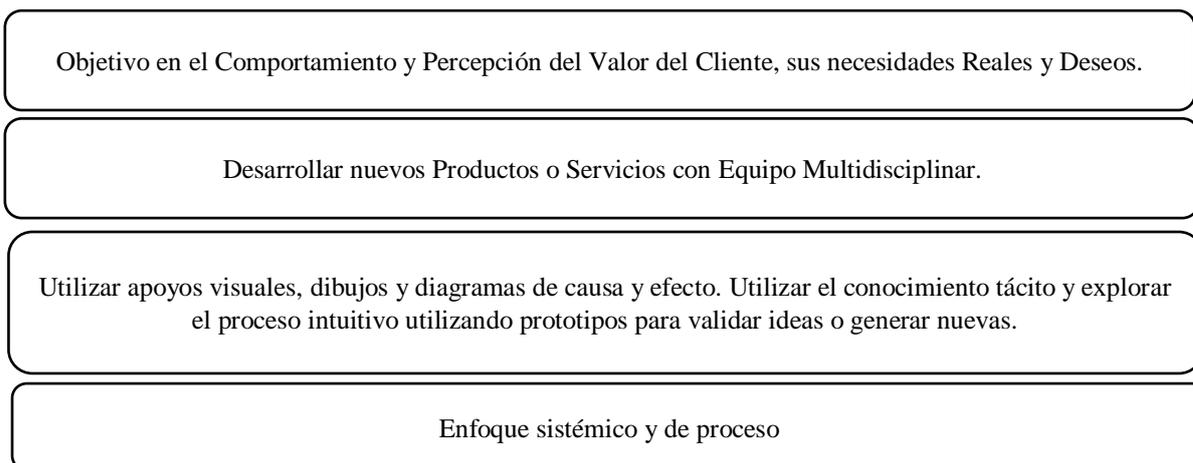
empatía máxima con sus *stakeholders* (interesados) (Abrell, 2016; Kwon, Bromback & Kudrowitz, 2017; Levy, 2017; Reinecke, 2016; Sonalkar et al., 2015): las personas son colocadas en el centro del desarrollo del producto – no solamente el consumidor final, mas, todos los envueltos en la idea (trabajos en equipos multidisciplinarios son comunes en este concepto). Ese abordaje presenta muchas ventajas, Figura 1 y originalidades Figura 2.



**Figura 1**

¿Cuáles son las Ventajas Principales del Proceso *Design Thinking*?

Fuente: adaptado de Rhinow, H., & Meinel, C. (2014). *Design Thinking: Expectations from a Management Perspective. Design Thinking Research: Building Innovation Eco-Systems*. Disponible em: <http://www.springer.com/us/book/9783319013022> e de Schmiedgen, J. et al. (2015) *Measuring the impact of design thinking*. In H. Plattner, C. Meinel, L. Leifer. (Eds.). *Design Thinking Research: Making Design Thinking Foundational*. Springer.



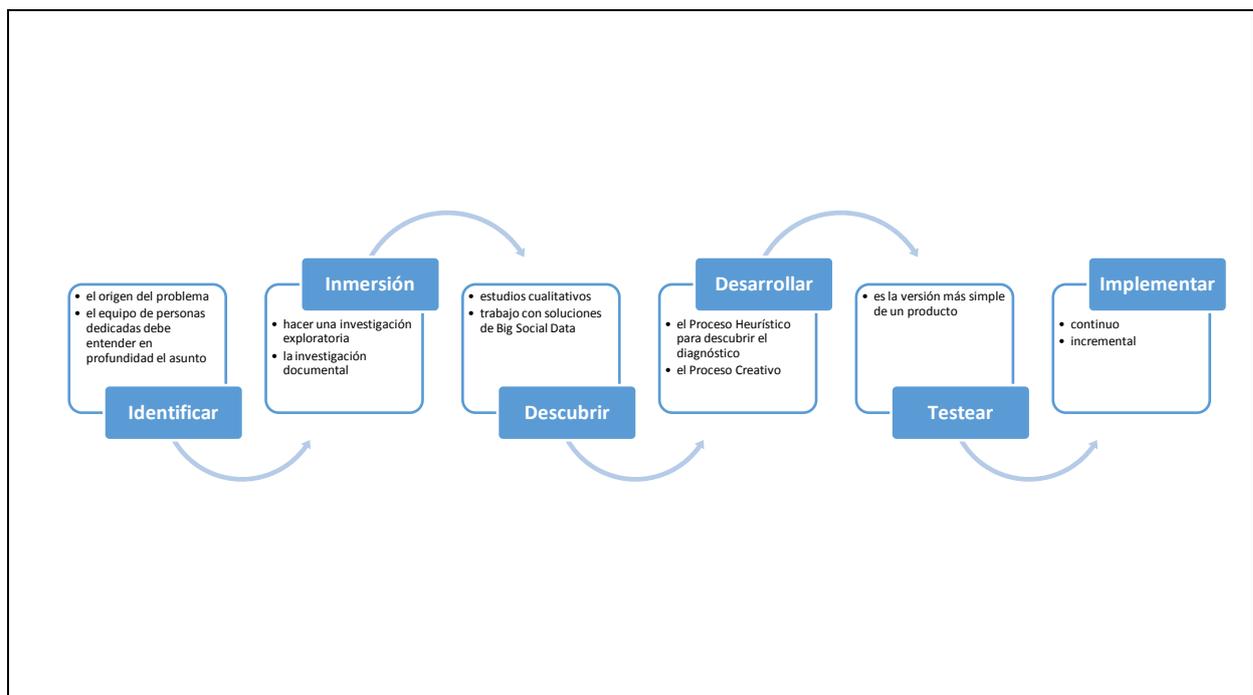
**Figura 2**

¿Cuáles son las Originalidades del *Design Thinking*?

Fuente: adaptado de Rhinow, H., & Meinel, C. (2014). *Design Thinking: Expectations from a Management Perspective. Design Thinking Research: Building Innovation Eco-Systems*. Disponible em: <http://www.springer.com/us/book/9783319013022> e de Schmiedgen, J. et al. (2015) *Measuring the impact of design thinking*. In H. Plattner, C. Meinel, L. Leifer. (Eds.). *Design Thinking Research: Making Design Thinking Foundational*. Springer.

El proceso consiste en tratar de mapear y mezclar la experiencia cultural, la visión de mundo y los procesos incorporados en la vida de los individuos, con la intención de obtener una visión más completa en la solución de problemas, y de esa manera, identificar mejor las barreras y generar alternativas viables para superarlas (Gero, 2010; Luebbe & Weske, 2010; Plattner, Meinel & Leifer, 2011; Rhinow & Meinel, 2014). No parte de premisas matemáticas, parte del relevamiento de las necesidades reales de su consumidor; se trata de un abordaje preponderantemente “humana” y que puede ser usada en cualquier área de negocios. La razón de su existencia es la satisfacción del cliente (interno o externo), dádiva que sólo puede ser alcanzada cuando se conoce en profundidad sus necesidades, deseos y percepción del mundo.

Las etapas del *Design Thinking* (Figura 3) pueden, en general, ser resumidas por los siguientes pasos (Gero, 2010; Luebbe & Weske, 2010; Plattner, Meinel & Leifer, 2011; Rhinow & Meinel, 2014).



**Figura 3**

¿Cuáles son las etapas del *Design Thinking*?

**Fuente:** adaptado de Rhinow, H., & Meinel, C. (2014). *Design Thinking: Expectations from a Management Perspective*. *Design Thinking Research: Building Innovation Eco-Systems*. Disponible em: <http://www.springer.com/us/book/9783319013022> e de Schmiedgen, J. et al. (2015) *Measuring the impact of design thinking*. In H. Plattner, C. Meinel, L. Leifer. (Eds.). *Design Thinking Research: Making Design Thinking Foundational*. Springer

a) **Identificar dónde encontrar oportunidades de innovación**  
(Empatizar: encontrando el origen del problema, el equipo de personas dedicadas debe entender en profundidad el asunto).

Descubrir dónde encontrar caminos para innovar significa conocer a sí mismo y al ambiente externo. Conocer sus puntos fuertes, las fragilidades de la competencia, las condiciones macroeconómicas, etc. Análisis SWOT, benchmarking, investigaciones de mercado y reuniones multidisciplinarias conducirán a las respuestas para este punto. La inmersión puede ser dividida en dos etapas (Gero, 2010; Luebbe & Weske, 2010; Plattner, Meinel & Leifer, 2011; Rhinow & Meinel, 2014).

**b) Inmersión Preliminar y en Profundidad.**

La primera tiene como objetivo la ubicación o entendimiento inicial del problema, siendo que la segunda se destina a la identificación de necesidades y oportunidades que irán a nortear la generación de soluciones en la próxima fase del proyecto, la de idealización. Hacen parte de la inmersión preliminar, empatizar, hacer una investigación exploratoria y la investigación documental (Brenner, Uebernickel & Abrell, 2016; Plattner, Meinel & Leifer, 2011). Todo comienza con reuniones de alineamiento estratégico entre el equipo que conducirá el proyecto de *Design Thinking* y profesionales de la empresa contratante, durante las cuales es realizado el proceso de empatizar. Paralelamente, el equipo del proyecto conduce un estudio de campo preliminar (investigación de exploración) que auxilia en el entendimiento del contexto del asunto trabajado y en la identificación de los comportamientos extremos que podrán ser estudiados más profundamente en un segundo momento de la inmersión.

**c) Descubrir la Oportunidad de Innovación.**

Consecuencia directa del punto anterior, aquí, estudios cualitativos y trabajo con soluciones de *Big Social Data* pueden indicar, más allá del sector, cuál es, de hecho, la oportunidad que el mercado diseña para su negocio (Kwon et al., 2017).

**d) Desarrollar la Oportunidad de Innovación (Producto o Servicio).**

El *Design Thinking* comienza a tomar cuerpo en esta etapa. Aquí, será desarrollado el producto o servicio, partiendo, no de presuposiciones o análisis estadísticas frías (algo común en el mercado), sino, a partir de las necesidades y percepción de valor del cliente. En esta etapa se puede utilizar el Proceso Heurístico para descubrir el diagnóstico y el Proceso Creativo para generar las posibilidades de

productos (Gero, 2010; Luebbe & Weske, 2010; Plattner, Meinel & Leifer, 2011; Rhinow & Meinel, 2014).

Abarca básicamente reflexiones basadas en datos reales de los Estudios de Campo, de Investigación Documental y en Profundidad, transformados en cartones que facilitan la consulta rápida y su manipulación. Generalmente contiene un título que resume lo encontrado y el texto original colectado en el estudio, junto con la fuente. Además de eso, pueden tener otro tipo de codificación (como el local de la colecta, el momento del ciclo de vida del producto/servicio al cual se refiere, etc.) para facilitar el análisis. Durante las reuniones de creación del diagrama de Afinidades, para identificar estándares e inter relaciones de los datos, además de crear un mapa como resumen de la inmersión, así como en sesiones de idealización colaborativa, para inspirar la generación de nuevas ideas. Para crear una solución, no es necesario escoger apenas un *insight* (Gero, 2010; Luebbe & Weske, 2010; Plattner, Meinel & Leifer, 2011; Rhinow & Meinel, 2014).

A lo largo de la Investigación Documental, siempre que se identifica una cuestión relevante para el proyecto, esta es capturada en una tarjeta, donde se registra el hallazgo principal, el origen y una explicación sobre el asunto (Abrell, 2016).

En los estudios de campo, generalmente las tarjetas son creadas cuando el investigador vuelve a “casa” y repasa lo que vio y oyó registrando las cuestiones que saltan a la vista. Además de eso, los *insights* también pueden surgir a lo largo de la inmersión, durante las reuniones de *briefing* del equipo de proyecto, en las cuales las experiencias de los diversos participantes son confrontadas y los modelos y oportunidades incorporados al proyecto (Gero, 2010; Luebbe & Weske, 2010; Plattner, Meinel & Leifer, 2011; Rhinow & Meinel, 2014).

#### **e) Testear las ideas – Prototipaje inicial**

Un *MVP – Minimum Viable Product* es una bella información de lo que se puede hacer en ese ítem. Para quien no sabe, PMV (producto mínimo viable, muy usado en *startups*) es la versión más simple de un producto, que puede ser lanzado en período de pruebas, para verificar, sin grandes gastos, si la idea alcanza las necesidades de su consumidor final (Darrin & Devereux, 2017).

#### **f) Implementar la solución (Lote Piloto).**

Después del testeado con respuestas positivas acerca del producto, éste, ya está pronto para ser lanzado para el consumo. Es importante entender que el

proceso de desarrollo del producto es continuo e incremental, o sea, la idea deberá ser perfeccionada permanentemente, por medio de un proceso de coparticipación entre todos sus *stakeholders* (clientes, proveedores, colaboradores internos, etc.). La creación de un prototipo tiene como función auxiliar a la validación de las ideas generadas, y, a pesar de ser presentada como una de las últimas fases del proceso de *Design Thinking*, puede ocurrir a lo largo del proyecto y en paralelo con la Inmersión (Empatizar) y la Idealización (Gero, 2010; Luebbe & Weske, 2010; Plattner, Meinel & Leifer, 2011; Rhinow & Meinel, 2014).

Entre algunos ejemplos prácticos de cómo usar esa perspectiva en las diversas áreas y tareas de su empresa, se destaca (Gero, 2010; Luebbe & Weske, 2010; Plattner, Meinel & Leifer, 2011; Rhinow & Meinel, 2014).

- Equipos de ventas: los grupos comerciales pueden utilizar técnicas de *Design Thinking* para desarrollar una capacidad superior de ver “con los ojos de los clientes” y, por medio de esto, crear estrategias más poderosas de persuasión.
- Núcleo estratégico: el análisis predictivo, consiste en encontrar normas en el pasado que puedan ser repetidas en el futuro. En vez de buscar el retrovisor para definir el camino a seguir, el *Design Thinking* puede auxiliar a los gerentes a encontrar soluciones totalmente innovadoras, sin volverse para el pasado, pero sí para las expectativas y deseos actuales del consumidor final.
- Lluvia de ideas: etapas de interrogatorio, idealización y hacer prototipos, pueden auxiliar en el proceso creativo.

### 3 Procesos

La manera como la metodología es aplicada en el *Design Thinking*, consiste en una secuencia de procesos lógicos concatenados con un objetivo perfectamente definido, siempre con el objetivo de atender la voz del cliente (Burnette, 2009; Luebbe & Weske, 2010; Meinel & Leifer, 2015).

Comenzando por el pleno entendimiento de las necesidades a ser atendidas por el producto/servicio de este proceso. Algunas consideraciones pueden ser evaluadas en esta etapa, comparando el *Design Thinking* con otros métodos para desarrollo de productos, como, por ejemplo, el QFD (*Quality Function Deployment*)

despliegue de la función calidad, donde se define la diferencia entre la necesidad y la expectativa del cliente (Murty, Mercedes & Maher, 2010; Plattner et al., 2011; Sirkin et al., 2015).

La necesidad está conectada al objeto del producto en sí, siendo que la expectativa está vinculada a algo que trasciende a la utilización, como la expresión de un deseo que debe ser atendido. El objetivo del método QFD es la concepción de un producto que atienda a las necesidades de calidad requeridas por el cliente (Schneider & Bowen, 1995). En el *Design Thinking* no observamos la existencia de una matriz de relacionamiento, que conecta las características tecnológicas con los requisitos del cliente.

Considerando otra metodología, como los Diagramas de Influencia (Clemen, 1996), se puede afirmar que el modelaje mental de sistemas dinámicos es normalmente difícil de ser definido o limitado, y la imagen mental elaborada a partir de las informaciones del consumidor, puede ser difusa e imprecisa en consecuencia de la tendencia general de fragmentar el sistema y tratar de solucionarlo separadamente. Los fragmentos no muestran como las partes del sistema interactúan.

A partir de la introspección, por parte del diseñador, puede ser elaborado un modelo que cristalice los conceptos del cliente por medio de una topología determinada, pasando a ser objeto de evaluación y análisis, siendo eventualmente modificado (Burnette, 2009).

En la segunda etapa, llamada Idear, el objetivo es colocar el elemento que ira a atender las necesidades del cliente, salvando la distancia entre lo existente y lo necesario. El desenvolvedor o el equipo envuelto en el proceso, tiene por obligación pensar con originalidad, o sea innovar e imaginar nuevas formas de atender los requisitos para la confección del producto solicitado.

Varios autores han identificado algunas fases o etapas del proceso creativo. Vallas (1926) *apud* Clemen (1996) identifica cuatro fases: preparación, incubación, iluminación y verificación.

- Preparación: en este paso inicial, el individuo aprende sobre el problema.

Esto incluye entender los elementos del problema y cómo ellos se relacionan. Puede contener el hecho de mirar para el problema desde diferentes perspectivas o preguntar a las personas sobre lo que saben o piensan sobre el mismo.

- Incubación: en esta fase el individuo explora caminos múltiples y diferentes para descubrir nuevas alternativas, se puede usar también los términos de creación o generación de opciones.
- Iluminación: en este instante se torna consciente la posibilidad de una solución, esta etapa puede ser considerada una consecuencia de la anterior.
- Verificación: en esta etapa el individuo verifica si la idea concebida tiene valor suficiente para atender a las necesidades solicitadas al principio.

En secuencia, el *Design Thinking* procede a ejecutar el prototipo, basado en las ideas recogidas y definidos los objetivos mínimos necesarios a ser atendidos. Siendo esta etapa la más importante para la aplicación, pues, permite el contacto directo del producto del proceso, con sus destinatarios. Posibilitando la obtención “*in loco*” de las opiniones generadas por la utilización del producto. Esta etapa, hoy, con el uso de nuevas tecnologías, como el desarrollo de softwares, específicamente las aplicaciones, y las impresoras 3D, que forman parte de la llamada nueva onda de la industrialización, permiten obtener una cantidad de respuestas, por parte de los posibles usuarios, que valida el proyecto en corto plazo y con una objetividad y seguridad muy elevadas (Murty, Mercedes & Maher, 2010; Plattner et al., 2011; Sirkin et al., 2015).

Sin duda, el prototipaje, pasó a ser la etapa más fructífera del *Design Thinking*, pues, permite una confirmación de las soluciones propuestas que responden a las necesidades y deseos expuestos por el futuro usuario del producto final (Murty, Mercedes & Maher, 2010; Plattner et al., 2011; Sirkin et al., 2015).

El proceso de *design* es un trabajo constante de pensamiento divergente y convergente. El pensamiento divergente es utilizado en el momento de generar nuevas opciones, aún más, multiplicarlas en formas de nuevas perspectivas, *insights*, visiones alternativas etc. Significa también tener una mente más abierta para aceptar posiciones a veces diferentes de lo que se creía (Murty, Mercedes & Maher, 2010; Plattner et al., 2011; Sirkin et al., 2015).

Seguidamente son citados algunos ejemplos empresariales del uso del *Design Thinking*:

#### A. HAVAIANAS

La marca brasileña que es uno de los casos de marketing de mayor éxito en el mundo, vende cerca de 160 millones de pares al año y es el calzado de personas

famosas. Para mantener la posición de éxito, la marca buscó a lo largo de los últimos años, ampliar sus líneas de productos, incluyendo entre otros ítems carteras (Ideo, 2017).

Para esta creación, Havaianas contrató la consultoría de IDEO, especialista en *Design Thinking*: el objetivo era crear una línea de carteras que mantuviese el concepto de ser brasileño y el espíritu relajado y alegre de las sandalias. Después de pasar por todos los pilares del *Design Thinking*, la marca lanzó su primer bolso de mano durante la San Pablo Fashion Week de 2008, siendo que el éxito del proyecto alcanzó el mundo entero hasta ahora (Ideo, 2017).

## B. NATURA

Natura, empresa de referencia en el mercado de cosméticos mundial, con presencia en América Latina y Francia, utilizó el *Design Thinking* para desarrollar nuevas ofertas de productos y servicios, vaporosos y divertidos, que ampliasen el relacionamiento con jóvenes consumidores de la marca (Ideo, 2017).

La empresa *Livework* Brasil, de la cual forma parte Gustavo Vieira, profesor del curso *Design Thinking*, proyectó con un equipo de Natura, algunas soluciones que ocupan lugares importantes en el día a día del consumidor de la marca. Fueron diversas sesiones de creación conjunta, donde participantes tuvieron la oportunidad de redefinir su relación con la marca y crear para el interior de su universo, y con eso, surgieron *insights* valiosos que funcionaron como trampolines para la creación de soluciones distinguidas y relevantes (Ideo, 2017).

## C. VOLKSWAGEN

El “Quicar” un club de autos compartidos que atiende una gran variedad de las necesidades de los clientes en Europa, incluyendo las de estudiantes, empresas comerciales y familias, ofrece también el “Quicar Plus” que es una opción “Familia”, para dar a las personas la libertad de utilizar el vehículo por más tiempo y acceso compartido. Al prestar un servicio únicamente confiable y conveniente, Quicar ha conseguido llevar un modelo emergente y al mismo tiempo crear un nuevo mercado para Volkswagen. Para el proceso de creación de Quicar, el *Design Thinking* fue esencial (Ideo, 2017).

## D. GE HEALTHCARE

El diseñador Doug Dietz, de la GE *Healthcare*, construyó una máquina de resonancia magnética que lo llevó a ser indicado a un premio de *design*. Con la repercusión, decidió ir a un hospital para ver como el producto era utilizado, al llegar,

se encontró con unos niños aterrorizados con el uso de aquella máquina. En ningún momento, Doug había pensado en la experiencia de los usuarios, ni en sus sentimientos. Al preguntar para la enfermera, tuvo la siguiente información: 80% de los niños debían ser sedados para poder realizar el examen y otras necesitaban reprogramar el examen (Wilner, 2015).

Doug retornó a su casa pensando en crear un producto mejor. Realizó con las técnicas de *Design Thinking* una actividad de inmersión, hecha con un grupo de personas que le permitieron generar alternativas viables y ejecutables para dejar el producto menos aterrizante. Después de la experiencia, Doug percibió que podría crear algo nuevo. El primer paso fue frecuentar los locales con niños para entenderlos mejor y después crear un ambiente agradable para ellos. El resultado fue sorprendente: los niños perdieron el miedo de la máquina y la experiencia se tornó divertida y nada aterradora (Wilner, 2015).

#### E. METRO DE LONDRES

El Metro de Londres enfrentó un desafío enorme para transformar su cultura y prácticas de trabajo. Era necesario realizar un programa macizo de cambios en relación a la atención al cliente. Una vez más el *Design Thinking* entró en acción: fue adoptado el procedimiento de *design* con cuatro etapas: Analizar, Desarrollar Opciones, Proyectar y Prototipar, Testear y Validar (Ideo, 2017). Este fue un nuevo punto de partida para el Metro de Londres, que embarcó en una jornada de descubrimientos con su equipo, para definir lo que necesitaba ser cambiado y como hacerlo. En cada etapa fueron descubiertos problemas y oportunidades que alimentaron el próximo paso.

Diversos grupos de colaboradores participaron, en cada etapa, de 3 workshops por día. Fue creada dentro del Metro de Londres un equipo interno de atención al cliente responsable por verificar e implementar los cambios. Con eso conquistaron el premio de mejor equipo del “*Rail Staff Award*” de 2014 (Ideo, 2017).

Varias ideas que fueron generadas durante el proyecto ya están en fase de implementación. Por ejemplo, la pregunta más frecuente en la estación Covent Garden es sobre la localización de la tienda de Apple. Ahora es una medida del metro, comunicarse con la tienda, si un deficiente visual hace esa pregunta, para que ellos puedan enviar alguien para acompañarlo hasta allí (Ideo, 2017).

#### 4 Consideraciones sobre *Design Thinking* y procesos

El éxito del *Design Thinking* no depende apenas del pensamiento creativo. Esta práctica lleva en cuenta la implementación y la garantía de que las ideas mantengan su esencia durante todo el proceso de desarrollo, hasta su implementación en el mercado. Recientemente, la fuerza del *Design Thinking* ha demostrado sobremedida el valor de aplicarse el pensamiento creativo al contexto del negocio. Pero, este proceso estructurado para generación de ideas no es suficiente para el mercado.

Nuevas prácticas están siendo discutidas y combinan soluciones innovadoras con desarrollo de nuevos modelos de negocio, a través de nuevas visualizaciones, artefactos tangibles y escenificaciones, con el objeto de unir personas de diferentes áreas de actuación y competencias, para, concebir resultados encantadores. Esas prácticas participativas para el desarrollo de nuevos negocios amplían fronteras sobre, cómo pensamos y auxilian en la elección de las soluciones más innovadoras.

El proceso de culminación de las soluciones envuelve la transformación de las ideas innovadoras en nuevos negocios. Para ello, el *Design Thinking* puede ser aliado a otras prácticas como el desarrollo Ágil, *Lean Start-up* y la Gamificación, llevando las soluciones más convenientes, rápidamente al mercado.

Con la propuesta del *Design Thinking* como base para el proceso de innovación, es plausible evidenciar las etapas esenciales para el desarrollo de esta metodología lo que paralelamente define su eficiencia. Con un nuevo enfoque, esta herramienta influyente, abarca todo el proceso de innovación, desde la visualización de *insights* a partir de la empatización, así como la visualización de potenciales oportunidades que agreguen valor para el usuario. Además, envuelve el filtraje y la generación de ideas con base en los *insights* y el desarrollo de ideas con el prototipado.

Esta metodología posee una visión optimista, constructiva y experimental, focalizada en la resolución de necesidades de los usuarios con relación a productos y servicios. También, contribuye, principalmente, con el modo con que es abordado el problema, por medio de herramientas que proporcionen la posibilidad de agrupar las necesidades que guiarán el proceso de creación de oportunidades deseables para los usuarios, siendo del punto de vista comercial viable y técnicamente posibles de ser desarrolladas.

El *Design Thinker* busca continuamente encontrar soluciones específicas y focalizadas en el usuario, quien posee un papel fundamental en el proceso, con lo que se busca crear hipótesis y hacer uso de su conocimiento para inventar soluciones eficaces a partir del pensamiento abductivo. A partir de este principio, el rápido prototipaje y la transformación de la idea en algo más tangible, favorece al ambiente de aprendizaje e implementación, así como, da oportunidad a la selección de soluciones que causen mayor impacto y que atiendan a las necesidades esperadas.

Por esto, el *Design Thinking* es una gran oportunidad para ser adoptado por las empresas nacientes (*startups*) y por las que están establecidas, teniendo en cuenta sus resultados con innovación; la posibilidad de diferenciación por medio de la forma como esta metodología puede ser empleada, lo que facilita la concretización de nuevos productos y servicios, y, su disposición en el mercado, una vez que todas las etapas del proceso toman en cuenta a los consumidores, que prueban y autentican cada etapa del desarrollo. Lamentablemente, existe una gran barrera, en algunas empresas, para la aplicación de esta metodología en su vida cotidiana, debido al hecho de que este proceso exige determinadas habilidades y conocimientos muy específicos, bloqueando la ejecución en áreas internas de las mismas.

## 5 Consideraciones finales

En el actual modelo económico, la forma como se trata el gerenciamiento de los negocios y el desarrollo de productos no es más suficiente para atender el nivel de competitividad global en que se vive. Cada vez más se habla de innovación, pero, poco se entiende su proceso y significado. El *design* surge entonces como una nueva frontera a ser explorada, que orienta a las organizaciones. También un nuevo abordaje del *design*, el *Design Thinking*, viene para proveer elementos que contribuyen en el proceso de innovación.

Bajo la perspectiva del *Design Thinking* es necesario un abordaje hacia la innovación que sea poderoso, eficaz y ampliamente accesible, que pueda ser integrado a todos los aspectos de los negocios y de la sociedad, y que individuos y equipos puedan utilizar para generar ideas innovadoras que sean implementadas y

que, por ello, produzcan una diferencia. El *Design Thinking* ofrece un abordaje de este tipo. La evolución natural de “crear diseño” a “pensar en diseño” refleja el reconocimiento creciente por parte de los líderes de negocios, de que el *Design* se tornó extremadamente importante para ser dejado exclusivamente con los *designers*.

El pre requisito es un ambiente – social y espacial- en el que las personas sepan que pueden hacer experimentos, asumir riesgos y explorar todas sus aptitudes. Puede ser desconcertante para aquellos con títulos bien preparados de *designers*, imaginarse trabajando fuera del escritorio de *design*, de la misma forma que los gerentes pueden sentir que la sugerencia de pensar como *designer* es como mínimo extraña. Pero, eso debe ser visto como resultado inevitable de un área que alcanzó su madurez.

Para los *Design Thinkers*, los comportamientos nunca son correctos o equivocados, mas, son siempre significativos. La evolución del simple *design* al *Design Thinking* es la historia de la evolución, de la simple creación de productos al análisis de la relación entre personas y productos, pasando después para la relación entre personas y personas.

Se construían esas conexiones de *insight* por medio de la empatía, la tentativa de ver el mundo a través de los ojos de los demás, de entender el mundo por medio de las experiencias ajenas y de sentir el mundo por sus emociones.

Mientras los “*focus groups*” tradicionales reúnen un grupo aleatorio de personas “medianas” que son observadas, literal o figurativamente, por tras de vidrios espejados, el “*grupo fuera de foco*” identifica individuos singulares y los invita a participar de un ejercicio de *design* activo y colaborativo. Una cosa es atestiguar el poder del *design* y hasta participar de él y otra cosa totalmente diferente es incorporarlo a la forma de pensar y desarrollarlo pacientemente en la estructura de una organización.

Lo que las personas pueden no entender es que el *Design Thinking* no es un arte, no es una ciencia, ni una religión. Esencialmente es la capacidad de pensamiento integrador. La disposición y hasta la aceptación entusiasmada, de las restricciones constituyen el fundamente del *Design Thinking*. La primera etapa del proceso de *design*, suele referirse a la identificación de las restricciones más importantes y a la definición de criterios para su evaluación. Las restricciones pueden ser mejor visualizadas en función de tres criterios superpuestos para buenas ideas: que sea práctico (lo que es funcionalmente posible en un futuro próximo);

viabilidad (lo que probablemente se tornará parte de un modelo sostenible de negocios); y des habilidad (lo que tiene sentido para las personas). Un designer competente solucionará esas tres restricciones, pero, un *design thinker* las colocará en equilibrio armónico.

Hay puntos de partida y puntos de referencia útiles a lo largo del camino, pero lo continuo de la innovación puede ser visto más como un sistema de espacios que se superponen de que como una secuencia de pasos ordenados. Podemos pensar en ellos como la “inspiración”, el problema o la oportunidad que incentiva la búsqueda por soluciones, la “idealización” el proceso de generar, desarrollar y testear ideas, y la “implementación”, el camino que va del estudio de design al mercado. Los proyectos pueden recorrer esos espacios más de una vez, a medida que el equipo lapida sus ideas, explorando nuevos direccionamientos.

## 5.1 Recomendaciones

Con base en los conocimientos adquiridos en la elaboración de este ensayo, se dejan algunas sugerencias para trabajos futuros. Por ejemplo, aplicar el método en empresas de pequeño porte, que no reciban ninguna directriz global o que no tengan un proceso estructurado de innovación. También se puede realizar un estudio en empresas que no trabajan con el área de *design*, para analizar cómo es su proceso de innovación y de qué manera podría ser incorporado el *Design Thinking*. Otra idea es hacer un estudio comparativo con empresas del sector.

## 5.2 Limitaciones

Las consideraciones observadas fueron hechas a partir de la interpretación en torno a fuentes de evidencias consultadas, siendo, por lo tanto, guiadas por la percepción del investigador y ocasionalmente pasible de vases en algunas colocaciones y por tratarse de una investigación de naturaleza exploratoria, los resultados mencionados antes no deben ser generalizados. Por tratarse de un trabajo académico estructurado bajo la modalidad de ensayo, no fue su objetivo realizar ninguna investigación exploratoria descriptiva analítica o ilustrativa a la luz del método del estudio de caso. El ensayo fue una contribución teórica y

provocadora con la intención de suscitar el espíritu crítico e investigador de futuros estudiosos en el tema.

## Referências

- Abrell, T. (2016). Design thinking and corporate entrepreneurship: An integration and avenues for future research. *Design Thinking for Innovation*, 25-39.
- Baraglio, G. F. (2008). *Metodologia Científica*. Clube de Autores.
- Brenner, W., Uebnickel, F., & Abrell, T. (2016). Design thinking as mindset, process, and toolbox: Experiences from research and teaching at the university of St.Gallen. *Design Thinking for Innovation: Research and Practice*.
- Burnette, C. (2009). A Theory of Design Thinking. *Torquay Conference on Design Thinking*. Swinburne University of Technology, Melbourne, Australia.
- Clemen, Robert T. (1996) *Making hard decision*. (2nd ed.). Belmont: Duxbury Press.
- Cooper, D., & Schindler, P. S. (2003). *Metodos de Pesquisa em Administração*. Porto Alegre: Bookman.
- Darrin, M. A. G., & Devereux, W. S. (2017). The Agile Manifesto, design thinking and systems engineering. *11th Annual IEEE International Systems Conference, SysCon 2017*, Vancouver, Canada.
- Demo, P. (1995). *Metodologia Científica em Ciências Sociais*. São Paulo: Atlas.
- Frow, P. et al. (2015). Managing Co-creation Design: A Strategic Approach to Innovation. *British Journal of Management*, 26(3), 463-483.
- Gero, J. S. (2010). *Innovation policy and design thinking*. Recuperado de <http://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.721.5453&rep=rep1&type=pdf>
- Ideo. (2017). *Design Thinking for Educators Toolkit*. Recuperado de <https://www.ideo.com/post/design-thinking-for-educators>
- Kwon, J., Bromback, L., & Kudrowitz, B. (2017). Divergent thinking ability + interest = creative ideas: the relationships between cognitive creativity assessments and product design idea generation. *IDETC/CIE*. Disponível em [https://www.asme.org/wwwasmeorg/media/ResourceFiles/Events/FPMC/ASME\\_IDETC-CIE\\_Program17.pdf](https://www.asme.org/wwwasmeorg/media/ResourceFiles/Events/FPMC/ASME_IDETC-CIE_Program17.pdf)
- Lakatos, E. M., & Marconi, M. D. E. A. (2008). *Fundamentos de metodologia científica*. São Paulo: Atlas.
- Levy, M. (2017). Design thinking in multidisciplinary learning teams: Insights from

- multidisciplinary teaching events. *Lecture Notes in Business Information Processing*, 101-109.
- Luebbe, A., & Weske, M. (2015). Bringing Design Thinking to Business ProcessModeling. In C. Meinel, & L. Leifer. *Design Thinking Understand – Improve – Apply*. Berlin: Springer, pp. 181-195.
- Luebbe, A.; Weske, M. (2010). *Bringing Design Thinking to Business ProcessModeling*. Disponível em: [https://hpi.de/fileadmin/user\\_upload/fachgebiete/meinel/papers/Book\\_Chapters/Front\\_Matter\\_-\\_Design\\_Thinking\\_Understand\\_\\_Improve\\_\\_Apply.pdf](https://hpi.de/fileadmin/user_upload/fachgebiete/meinel/papers/Book_Chapters/Front_Matter_-_Design_Thinking_Understand__Improve__Apply.pdf)
- Meinel, C., & Leifer, L. (2011). *Design Thinking Research*. Springer-Verlag, Berlin, Heidelberg, 19-44.
- Murty, P., Mercedes, P., & Maher, M. Lou. (2010). Collective Intelligence and Design thinking. *DTRS8 Interpreting Design Thinking*, 309-315.
- Pádua, E. M. M. de. (2002). *Metodologia da Pesquisa*. Campinas: Papirus Editora.
- Plattner, H., Meinel, C., & Leifer, L. (2011). *Design Thinking Research - Taking Breakthrough Innovation Home*. *Design Thinking: Understand, Improve, Apply*. Springer-Verlag, Berlin, Heidelberg.
- Plattner, H.; Meinel, C.; Leifer, L. (2011). *Design Thinking Research - Taking Breakthrough Innovation Home*. Springer-Verlag, Berlin, Heidelberg.
- Rampazzo, L. (2005). *Metodologia científica*. São Paulo: Edições Loyola.
- Reinecke, S. (2016). What is it that design thinking and marketing management can learn from each other? *Design Thinking for Innovation: Research and Practice*. Disponível em <http://docplayer.net/60859114-Design-thinking-for-innovation.html>
- Rhinow, H., & Meinel, C. (2014). Design Thinking: Expectations from a Management Perspective. *Design Thinking Research: Building Innovation Eco-Systems*. Disponível em: <http://www.springer.com/us/book/9783319013022>
- Santos, M. A., Zilber, M. A., & Toledo, L. A. (2011). Um estudo sobre open innovation e sua relação com inovação e orientação para o mercado. *Future Studies Research Journal*, 3(2). 193–219.
- Schmiedgen, J. et al. (2015) Measuring the impact of design thinking. In H. Plattner, C. Meinel, L. Leifer. (Eds.). *Design Thinking Research: Making Design Thinking Foundational*. Springer.
- Schneider, B., & Bowen, D. E. (1995). *Winning the Service Game*. Harward Bussiness School Press.
- Shatreovich, V. (2014). *Industrial Structures as Competitive Factor in Organization*

Development. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 110, 871–878.

Sirkin, D., Mok, B., Yang, S., Maheshwari, R., & Ju, W. (2015). Improving design thinking through collaborative improvisation. In *Design Thinking Research: Making Design Thinking Foundational*.

Sonalkar, N. et al. (2015). Diagnostics for design thinking teams. In: *Design Thinking Research: Making Design Thinking Foundational*. [s.l: s.n.].

Sonalkar, N., Mabogunje, A., Pai, G., Krishnan, A., & Roth, B. (2015). Diagnostics for design thinking teams. In *Design Thinking Research: Making Design Thinking Foundational*.

Thienen, J. Von et al. (2011). The Co-evolution of Theory and Practice in Design Thinking—or—“Mind the Oddness Trap!” *Design Thinking*.

Wilner, S. J. S. (2015). Developing Design Thinking: GE Healthcare’s Menlo Innovation Model. *Design Thinking: New Product Development Essentials from the PDMA*. Disponível em <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/9781119154273.ch11/summary>