

DESING THINKING E A RESOLUÇÃO DE PROBLEMAS NAS EMPRESAS

DESING THINKING AND PROBLEM SOLVING IN COMPANIES

Jéssica Comparin de Souza*
Rosecler Maschio Gilioli**

RESUMO

Este estudo tem como objetivo geral: identificar como Design Thinking pode auxiliar as empresas na solução de problemas. Seus objetivos específicos estão definidos desta forma: efetuar estudo sobre conceito de Design Thinking; levantar como Design Thinking pode auxiliar as empresas na solução de problemas e criar recomendações às empresas sobre a utilização de Design Thinking para solução de problemas. A metodologia tem natureza qualitativa, abordagem de nível exploratório e estratégia de pesquisa bibliográfica. Os resultados obtidos são de que a ferramenta de design thinking pode auxiliar as empresas na solução de problemas, através da implantação de suas fases. Elas têm como escopo, o desenvolvimento da solução da “situação problema”. Os passos/fases para implantação depende do problema que está apresentado na empresa: imersão, ideação e prototipagem; passos: empatia, definição, idealização, prototipagem e testes; passos: definição, pesquisa, ideação, prototipagem, seleção, implementação e aprendizagem (COSTA, 2016).

Palavras-chave: Desing Thinking. Resolução de problemas. Negócios

ABSTRACT

This study has as its general objective: to identify how Design Thinking can assist companies in solving problems. Its specific objectives are defined in this way: to carry out a study on the concept of Design Thinking; survey how Design Thinking can assist companies in solving problems and create recommendations for companies on the use of Design Thinking to solve problems. The methodology has a qualitative nature, an exploratory level approach and a bibliographic research strategy. The results obtained are that the design thinking tool can assist companies in solving problems, through the implementation of its phases. They have as their scope, the development of the solution of the “problem situation”. The steps / phases for implementation depend on the problem that is presented in the company: immersion, ideation and prototyping; steps: empathy, definition, idealization, prototyping and testing; steps: definition, research, ideation, prototyping, selection, implementation and learning (COSTA, 2016).

Keywords: Desing Thinking. Problem solving. Business

* É especialista em Gestão de Pessoas. Possui graduação em Ciências Contábeis pela Universidade de Caxias do Sul. Atualmente, é analista de administração de pessoal na empresa RAR. Tem experiência na área de administração, departamento pessoal e recursos humanos. jeeh-comparin@hotmail.com

** Pós-Doutora e Doutora em Administração: "Relação entre Práticas de Gestão de Pessoas, Modernidade Organizacional e Inovação Disruptiva". Mestrado em Administração. MBA em gestão do ensino superior; Especialização em gestão estratégica de recursos humanos; Especialização em metodologia da pesquisa e do ensino. Possui graduação em Administração. Graduanda em Ciências Contábeis. Atualmente, é professora titular da Universidade de Caxias do Sul. Tem experiência na área de Administração, atuando principalmente nos seguintes temas: gestão de pessoas, desenvolvimento de lideranças e equipes. rgilioli@terra.com.br

Introdução

Este estudo teve como tema, o delineamento do design thinking e a resolução de problemas nas empresas.

Entende-se a importância pelo estudo do tema, pois, o design thinking é “um processo contínuo de reformulação da empresa a partir do ponto de vista do cliente, ou seja, o processo de geração de ideias envolve agentes externos à empresa (usuário, fornecedores, parceiros e etc.), para estimular, aprimorar e refinar as ideias” (LIEDTKA, 2011; FRASER, 2012 *apud* MACEDO, 2015, p. 13).

Ainda, o processo do Design Thinking busca a inovação guiada pela visão do mercado de que, para inovar, é preciso focar no desenvolvimento ou integração de novas tecnologias, e na abertura e/ou atendimento a novos mercados (VIANNA *et al.*, 2012). Além desses fatores tecnológicos e mercadológicos, o processo em Design Thinking inova, principalmente, ao introduzir novos significados aos produtos, serviços ou relacionamentos (MARTIN, 2010 *apud* ROSA, 2017, p. 34).

O capítulo dois apresentou o referencial teórico, que é fundamental para o entendimento do tema e está organizado como apresentação dos conceitos de design thinking.

No terceiro capítulo foi apresentada a metodologia, que teve natureza qualitativa, abordagem de nível exploratório e estratégia de pesquisa bibliográfica.

O quarto capítulo apresentou como o design thinking pode auxiliar as empresas na solução de problemas e uma descrição de recomendações sobre o tema.

Por fim, apresentou-se as considerações finais com o delineamento das ações para a resposta satisfatória ao problema de pesquisa estipulado para este estudo.

1 Referencial Teórico

Neste capítulo estão apresentados conceitos de *design thinking* nos negócios.

Em sua tradução para o português, *Design Thinking* se refere à maneira do *Designer* de pensar, que utiliza um tipo de raciocínio pouco convencional no meio empresarial, o pensamento abduutivo (GONZALES; HASELAGER, 2002).

Nesse tipo de pensamento, busca-se formular questionamentos através da apreensão ou compreensão dos fenômenos, ou seja, são formuladas perguntas a serem respondidas a partir das informações coletadas durante a observação do universo que permeia o problema. Assim, ao pensar de maneira abduitiva, a solução não é derivada do problema, ela se encaixa nele (ROSA, 2017, p. 22).

Para Lockwood (2010), o *Design Thinking* é um processo de inovação centrado no ser humano que enfatiza observação, colaboração, aprendizado rápido, visualização de ideias, conceito de prototipagem rápido, e análise de negócios que, por fim, influencia a inovação e a estratégia de negócios. O objetivo é envolver consumidores, *designers*, e homens de negócio em um processo integrativo, que pode ser aplicado para produto, serviço ou até mesmo *design* de negócios. É uma ferramenta para imaginar estados futuros e para trazer produtos, serviços e experiências para o mercado. O termo *Design Thinking*, geralmente, refere-se à aplicar a sensibilidade de *designers* e métodos à solução de problemas, não importa qual seja o problema (RICHTER, 2015, p. 47).

O *Design Thinking* é uma disciplina que utiliza a sensibilidade humana e os métodos dos *designers* para corresponder às necessidades das pessoas com o que é tecnologicamente viável, com uma estratégia de negócio viável, capaz de converter-se em valor para o cliente e oportunidade de mercado (BROWN, 2008 p. 86 *apud* FUNICELLI, 2017, p. 39).

De acordo com Bonini e Sbragia (2011) o *design thinking* consiste em uma abordagem colaborativa de resolução de problemas, centrada no usuário, que gera inovação através de iteração e práticas criativas. Corroborando com esta visão, Bukowitz (2013) afirma que o *design thinking* consiste em uma abordagem de solução de problemas, que utiliza ferramentas de criatividade e conceitos de diversas disciplinas para encontrar uma solução (MACEDO, 2015, p. 13).

Bukowitz (2013) ratifica o *design thinking* como “uma abordagem de solução de problemas, que emprega conceitos de variadas disciplinas e ferramentas de criatividade para obter soluções” (SIQUEIRA, 2018, p. 8).

Os ciclos do processo do *Design Thinking* constituem ensaios, muitas vezes simples, e que se aprimoram ao longo das suas fases.(SOUZA; SILVA, 2015), o que resulta em “uma importante vantagem: a aprendizagem, permitindo que todos os participantes acompanhem e cooperem com mais informações e percepções sobre o problema” (WANG; COSLEY; FUSSEL, 2010 *apud* ROSA, 2017, p. 34).

Uma das grandes características do *design thinking* é o envolvimento das pessoas na busca das necessidades e expectativas para solução de problemas (CONFORTO, 2015). “Fazendo um paralelo com a gestão de projetos, em especial a área de gerenciamento das partes interessadas, conclui-se que o engajamento apropriado destas figuras chave faz com que um projeto seja bem sucedido ou não” (PMBOK, 2013, p. 391).

Costa (2016, p. 51) destaca que “a satisfação das partes interessadas deve ser gerenciada como um objetivo essencial do projeto”. Complementa ainda que “devem ser geridos os “interesses conflitantes, incentivando o comprometimento das partes interessadas com as decisões e atividades do projeto”.

Brown (2009, 2010), reforça que o *Design Thinking* traduz-se na incorporação dos métodos de solução de problemas e de geração de ideias dos *designers* para resolver as necessidades das pessoas com o que é tecnologicamente executável visando incentivar uma orientação mais inovadora dentro da empresa e conseguir uma estratégia de negócio viável, que pode se converter em valor para o consumidor e oportunidade de mercado. Para o autor o *Design Thinking* assenta em compartilhar processos, incentivar a propriedade coletiva de ideias e permitir que as equipas e clientes aprendam umas com as outras.

Assim, a essência do processo do *Design Thinking* está em formular um mapa mental que estimule as perguntas certas. Para quem é esse produto? Quais são os concorrentes? Que hábitos e necessidades podem identificar nas pessoas para diferenciar o portfólio? Qual produto as pessoas precisam? As respostas ajudarão as empresas a elaborarem uma estratégia eficaz de produção, distribuição e venda. O resultado deve seguir três requisitos. Precisa ser desejável, tecnicamente possível e mercadologicamente viável (RICHTER, 2015, p. 51).

2 Método de Pesquisa

Neste item são indicados os métodos e as técnicas que orientaram o estudo, mostrando como foi desenvolvido o trabalho para poder alcançar de maneira satisfatória, os objetivos propostos.

Este estudo contou com a aplicação de um método de natureza qualitativa. A etapa de natureza qualitativa busca “investigar um fenômeno, compreendê-lo em sua profundidade. É abordada com o intuito de construir uma intervenção, uma proposição, relações a respeito de um determinado tema” (ROESCH, 2009, p. 145-146).

A fase qualitativa teve uma abordagem de nível exploratório, pois o estudo teve como objetivo, demonstrar a natureza do problema e sugerir novas alternativas (GIL, 2017). “Estudos exploratórios enfatizam a descoberta de novas ideias e versões a respeito de um determinado assunto” (MARCONI; LAKATOS, 2008, p. 20).

Ainda, na fase qualitativa, foi utilizada a estratégia de pesquisa bibliográfica que,

segundo Marconi e Lakatos (2008), abrange a bibliografia já tornada pública em relação ao tema de estudo. A pesquisa bibliográfica utiliza-se fundamentalmente das contribuições de diversos autores sobre determinado assunto.

Como processo de coleta de dados, compõe a pesquisa bibliográfica deste estudo, publicações avulsas, *sites* especializados no assunto, artigos, boletins, jornais, revistas, livros, pesquisas, monografias, teses, entre outros. Também, fazem parte desta pesquisa, materiais publicados em eventos, seminários e congressos. Para este trabalho, a pesquisa bibliográfica teve como escopo específico, o *Desing Thinking* e a resolução de problemas nas empresas.

3 Desenvolvimento da pesquisa e análise e interpretação dos resultados

Este capítulo apresenta um estudo bibliográfico sobre como o *design thinking* pode auxiliar as empresas na solução de problemas e uma descrição de recomendações sobre o tema.

3.1 Como *design thinking* pode auxiliar as empresas na solução de problemas

A ferramenta de *design thinking* pode auxiliar as empresas na solução de problemas, através da implantação de suas fases. Elas têm como escopo, o desenvolvimento da solução da “situação problema”. O número de passos/fases para implantação depende do problema que está apresentado na empresa. (COSTA, 2016). A seguir:

- a) 3 passos – imersão, ideação e prototipagem;
- b) 5 passos – empatia, definição, idealização, prototipagem e testes;
- c) 7 passos – definição, pesquisa, ideação, prototipagem, seleção, implementação e aprendizagem (COSTA, 2016).

Em termos dos 3 passos, está a seguir:

a) Imersão

A primeira etapa do processo, conhecida por imersão, tem por objetivo a aproximação das pessoas interessadas com o contexto do problema, através do levantamento de informações e observações pertinentes. O processo de inspiração, também denominado imersão, é o momento em que as equipes multidisciplinares são formadas para a identificação do

problema que se pretende solucionar, e também qual será o valor gerado para o cliente a quem se destina a solução (MACEDO *et al.*, 2015, *apud* ROSA, 2017, p. 38).

Imersão é o momento em que a equipe de projeto aproxima-se do contexto do problema, tanto do ponto de vista da empresa (o cliente) quanto do usuário final (o cliente do cliente) (COSTA, 2016, p. 50).

b) Ideação

É a fase em que as motivações e necessidades do usuário final são identificadas, e as ideias são geradas para atendê-las, talvez por meio de *brainstorming*. Esta etapa onde busca-se gerar ideias inovadoras, através de atividades lúdicas e colaborativas que promovam a criatividade e inovação.

A intenção, nessa fase, é de gerar ideias inovadoras para o tema em desenvolvimento, com a utilização de ferramentas de síntese para estimular a criatividade e gerar soluções que atendam ao contexto do assunto em estudo (VIANNA *et al.*, 2012, *apud* ROSA, 2017, p. 40).

Ideação é discussão exaustiva acerca dos *insights* para resolver o desafio de *design*. Para isso, utiliza-se as ferramentas para estimular a criatividade e gerar soluções que estejam de acordo com o contexto do assunto trabalhado (COSTA, 2016, p. 50).

Para Cavalcanti (2014), esta é a etapa mais abstrata do processo e vai demandar dos envolvidos no projeto a habilidade de síntese e interpretação das informações coletadas dando enfoque aos possíveis *insights* ou ideias que tenham surgido na etapa anterior (RICHTER, 2015, p. 55).

c) Prototipagem

A etapa dos protótipos pede que a equipe transforme as ideias em prática. Um protótipo pode ser qualquer coisa com a qual o usuário pode interagir – desde uma parede de post-its, até um dispositivo, uma atividade de role-playing ou uma história em quadrinhos. Esse é um estágio de testes de possibilidades e gerenciamento de soluções (COSTA, 2016).

Avalia a resolução ou o desenvolvimento das ideias, da mesma forma que são apresentadas para a análise de grupos de usuários e partes interessadas, antes de serem apresentadas ao cliente (COSTA, 2016).

É a fase que promove a tangibilização das ideias, a fim de retirá-las do papel. Observar os benefícios destas soluções e criar um protótipo (ou mínimo produto viável –

MPV) que possa ser testado (COSTA, 2016).

Brown (2010) destaca que uma característica do *Design Thinking* é prototipar a ideia para que ela tome forma, a fim de que sejam conhecidos seus pontos fortes e fracos, e novos direcionamentos sejam identificados e lapidados. Os protótipos iniciais decidem se uma ideia tem ou não valor funcional. É o que ela chama de ‘rápido e sujo’ (OLIVEIRA, 2014, p. 109 *apud* FUNICELLI, 2017, p. 41).

Segundo Vianna *et al.* (2012 *apud* ROSA, 2017, p. 42), “a função da prototipagem é a de validar as ideias, à medida que surgem, ao longo do processo do *Design Thinking*. Embora seja compreendida como uma fase ao final do desenvolvimento da solução, pode ocorrer concomitantemente às outras fases, compondo os ciclos iniciais das fases de imersão e ideação”.

A prototipagem é um instrumento de aprendizado sob o enfoque da equipe de trabalho, e também sob a visão do usuário. Há um maior detalhamento da ideia ao se fazer um protótipo, o que aproxima o desenvolvimento da solução do seu objetivo, o que caracteriza um aprendizado para a equipe. A contribuição do aprendizado, proporcionada pelos usuários neste processo, está na sua interação com o protótipo, o que propõe uma contextualização e fornece material para o desenvolvimento da solução. A junção de ambas as visões de aprendizado proporciona a validação dos aspectos que contribuem para os objetivos da solução e, em consequência, revela os aspectos que necessitam de ajustes (BROWN, 2010 *apud* ROSA, 2017, p. 42).

Segundo Costa (2016, p. 50), a “prototipação é auxiliar a validação das ideias geradas e, apesar de ser apresentada como uma das últimas fases do processo de *design thinking*, pode ocorrer ao longo do projeto em paralelo com a Imersão e a Ideação”.

Segundo Vianna (2012), o protótipo é a tangibilização de uma ideia, a passagem do abstrato para o físico de forma a representar a realidade - mesmo que simplificada - e propiciar validações. É um instrumento de aprendizado sob dois aspectos:

a) da ótica da equipe de Projeto: Ao dar forma à ideia é preciso elaborá-la com mais detalhes, aumentando os níveis de fidelidade da solução ao longo do processo;

b) “do ponto de vista do usuário: Ao interagir com o modelo criado, em diferentes níveis de contextualidade, o usuário pode avaliá-lo e fornecer insumos para sua evolução e aperfeiçoamento” (VIANNA, 2012, p. 122).

A seguir, a figura 1 apresenta a organização da prototipagem:

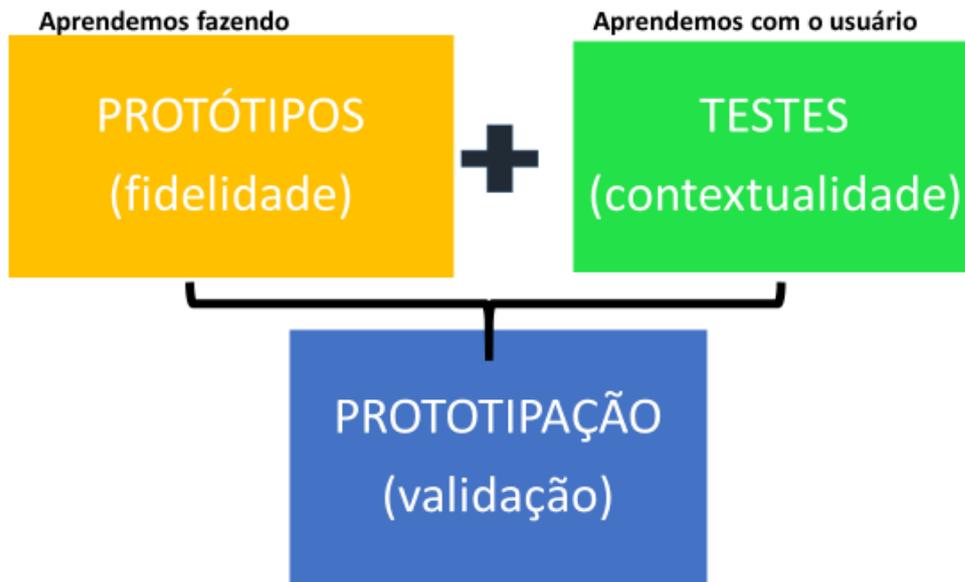


Figura 1 - Organização da prototipagem
Fonte: Adaptado de VIANNA (2012, p. 122)

“A Figura 1 apresenta as fases da prototipagem, que se inicia ao longo das respostas encontradas para as questões geradas nas etapas de imersão e ideação. Após, os protótipos são construídos, testados e avaliados e, para cada rodada deste ciclo, novas conclusões são geradas, até a aceitação do resultado encontrado” (BROWN, 2008 *apud* ROSA, 2017, p. 43).

Na figura 2, está apresentado o processo de prototipagem.

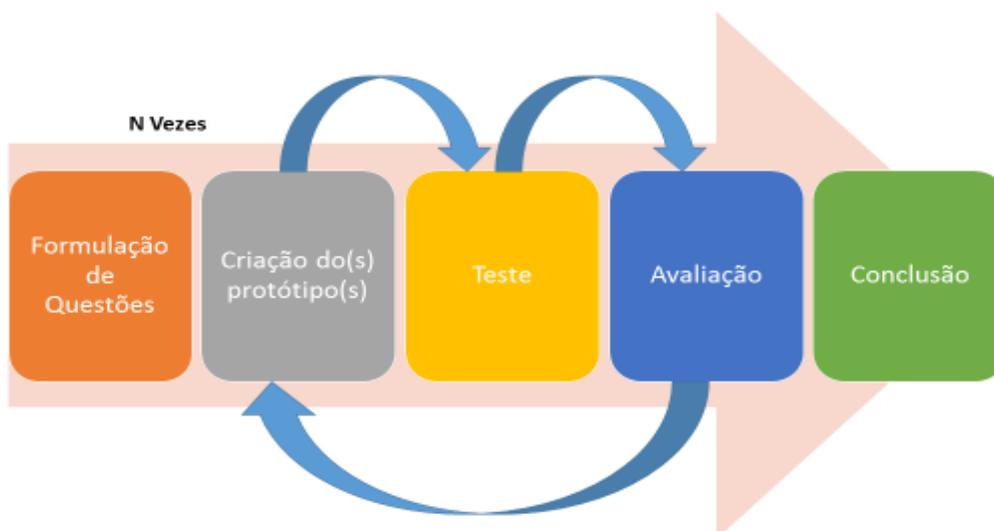


Figura 2 - Processo de Prototipagem
Fonte: Adaptado de Vianna *et al.* (2012, p. 124 *apud* ROSA, 2017, p. 43)

Vianna *et al.* (2012) sintetizam que o desenvolvimento de protótipos permite

selecionar e refinar, de forma assertiva, as ideias: tangibilizar, interagir e avaliar seus possíveis resultados; validar a solução junto aos usuários, e, antecipar eventuais problemas, reduzindo os riscos e otimizando os gastos.

3.2 Recomendações às empresas sobre a utilização de *design thinking* para solução de problemas

O Design Thinking permite a resolução de problemas de forma rápida, visual e colaborativa, diferente de outros métodos tradicionais. Um plano de negócios para ser realizado, por exemplo, antes ficava apenas nas mãos de um consultor. Hoje, este consultor pode facilitar uma sessão de cocriação baseada em Design Thinking a partir de um canvas, envolvendo pessoas ligadas direta ou indiretamente ao negócio, para que todas possam dar a sua contribuição. O tempo para finalizá-lo é menor do que num projeto tradicional, o que reduz severamente o investimento. A dinâmica com post-its, seja presencial ou online, também permite que todos os envolvidos visualizem as informações, tendo uma visão holística do projeto, bem como de possíveis gaps existentes (SENADOR, c2020).

Aplicar as ferramentas de *Design Thinking* nas empresas traz vários benefícios, entre eles: a possibilidade de transformar a forma como as organizações desenvolvem produtos, serviços, processos, estratégias e além disso, permite que pessoas que não são designers usem ferramentas criativas para resolver problemas, identifica também as melhores opções e torna as experiências mais eficazes (CARVALHO, 2017).

O *Design Thinking* pode ser utilizado para resolver todos os tipos de problemas, porém, se adequa com maior eficácia àqueles problemas que não possuem uma definição muito clara ainda, que são situações mutáveis e que principalmente podem causar maiores impactos nas necessidades das pessoas (CARVALHO, 2017).

As etapas do *Design Thinking* possuem três principais valores, que são o da empatia, da colaboração e da experimentação

3.1.1 Imersão

Essa primeira etapa pode ser dividida entre duas fases: Empatia e (Re)definição.

Na fase da empatia, foco é (e de todo o processo do Design Thinking) é o ser humano e suas necessidades, com o objetivo de identificar comportamentos de diversos

tipos de usuários (incluindo os usuários extremos) e mapear seus padrões e necessidades latentes (SERPRO, 2017).

A empatia é utilizada para compreender o problema, com isso inicia-se o processo de analisar as pessoas que estão envolvidas no problema, sejam elas clientes, funcionário ou fornecedores. Dado isso, é necessário entender o que eles gostam, o que eles querem, do que eles precisam, e a partir de então entender todo o problema envolvido (PRÁTICA, 2018).

Ferramentas que poderão ser utilizadas nessa fase:

- a) Mapa de atores;
- b) Mapa de empatia;
- c) Pesquisa desk;
- d) Jornada do usuário;
- e) Cartões de insight;
- f) 5 whys;
- g) Matriz HCD.

Na segunda fase, (re)definição, há uma avaliação profunda sobre o desafio proposto, através da busca dos problemas reais e de suas causas, com base em todas as informações coletadas nas fases anteriores. É o momento inclusive de questionar o problema e ver se ele é de fato o que se busca solucionar ou é apenas uma mera sequência de fatos que são ainda desconhecidos. É também o momento de formular muitas perguntas, fazendo com que as pessoas deem um passo atrás e reconsiderem práticas enraizadas e comportamentos pré-definidos, com o objetivo de trazer à tona informações ocultas, que poderão conduzir a valiosos insights e ajudar a resolver o problema de formas inesperadas (SERPRO, 2017).

Algumas ferramentas que poderão ser utilizadas nessa fase:

- a) Diagrama de afinidades;
- b) Matriz de definição do problema;
- c) Entrevista em profundidade;
- d) Personas;
- e) How might we (How: assume a existência de uma oportunidade;
Might: assume que não há a obrigação em achar a solução para o problema;
We: traz o conceito de coletividade, envolvendo todo o time.

3.2.2 Ideação

Este é o momento de gerar o maior número de ideias possíveis para a solução dos problemas em foco, utilizando a criatividade para estimular a criação de soluções que possam resolvê-los e estejam de acordo com o contexto do assunto trabalhado. É importante que, nesta fase, haja uma grande diversidade de perfis e vivências entre os integrantes dos grupos multidisciplinares. Em especial dentre eles os usuários que serão diretamente impactados pelas soluções. Isso possibilita que o processo de geração de ideias seja mais assertivo e tenha um resultado dotado de diferentes soluções e pontos de vista. Nesta fase, também são realizados diversos writestormings e brainstormings com todos os envolvidos, do cliente ao usuário final, e geradas inúmeras ideias, todas catalogadas em cardápios de ideias que posteriormente poderão ser validadas com os clientes e usuários e, após este gate de aprovação, consultadas para a próxima etapa (SERPRO, 2017).

Algumas ferramentas que poderão ser utilizadas nessa fase:

- a) Brainstorming;
- b) Brainwriting;
- c) Workshops de cocriação;
- d) SWAP;
- e) Cenários futuros;
- f) Analogias de ideias;

3.2.3 Prototipação

A fase da prototipação é o momento esperado de validar as ideias geradas de forma simples, rápida e barata, através da construção de protótipos materiais que servirão de modelos reais das soluções propostas pelos grupos. O protótipo deve ser capaz de responder dúvidas, como o conceito de ser desejável, útil, fácil de usar, viável ou possível, e ainda elucidar para quem estamos projetando, quais as informações ainda faltam e o que ainda queremos saber sobre o público em destaque (SERPRO, 2017).

Ferramentas que poderão ser utilizadas na fase de prototipação:

- a) Storyboard;
- b) Encenação;
- c) Maquetes;

d) Protótipos tridimensionais.

Na última etapa da prototipação, a fase de teste, as ideias serão colocadas à prova para sua validação pelos usuários dos serviços/produtos e perante o mundo real e seus *stakeholders*. Na fase de teste, as soluções devem ser aperfeiçoadas e refinadas até que todos os aspectos problemáticos tenham sido removidos ou aperfeiçoados, até que não haja mais valores a serem agregados dentro do escopo e do contexto do projeto.

Ferramentas que poderão ser utilizadas nessa última etapa:

- a) *Feedback*;
- b) Mural de projeto.
- c) Teste conceitual.

Considerações Finais

O presente artigo teve como objetivo principal identificar como *Desing Thinking* pode auxiliar as empresas na resolução de problemas, através de um processo de construir soluções, através de grupos, times, ou seja, um conjunto de pessoas pensando juntas.

Por meio de pesquisa bibliográfica, possibilitou evidenciar que todo o processo de *Desing Thinking* tem como foco as pessoas, não como público alvo, mas sim a própria equipe se torna importante ferramenta em todo o processo.

O conteúdo abordado enfatiza que o *Desing Thinking* através de suas etapas e utilizando as ferramentas corretas, pode trazer melhores soluções para o desenvolvimento dos negócios. O processo é capaz de auxiliar na identificação e profundidade do problema, após, é possível obter uma visão mais completa na solução do problema e, dessa forma, melhor identificar as barreiras e gerar alternativas viáveis para transpô-las.

Desing Thinking não é arte, nem ciência, nem religião. É, em última análise, a capacidade de pensamento integrativo (BROWN, 2010)

Referências

BROWN, T. **Design Thinking**: uma metodologia poderosa para decretar o fim das velhas ideias. Rio de Janeiro: Elsevier, 2010.

CARVALHO, H. Design Thinking: o que é e suas 5 etapas fundamentais. **Viver de Blog**, 2018. (9m7s). Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=5xRSOltxXnU>. Acesso em: 17 fev. 2021.

COSTA, S. de A.; LEOPOLDO, P. **Uso do Design Thinking na gestão de projetos: um estudo de caso na FCA-Fiat Powertrain.** Pedro Leopoldo: FPL, 2016.

FERRO, G. de S. **Modelo de análise para solução de desafios com base no Design Thinking e na investigação apreciativa: uma aplicação em uma rede de franquias.** 2014. 131 f. Dissertação (Mestrado em Design) – Setor de Artes, Comunicação e Design, Universidade Federal do Paraná, Curitiba, 2014.

GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa.** São Paulo: Atlas, 2017.

MACEDO, M. A.; MIGUEL, P. A. C.; CASAROTTO FILHO, N. A caracterização do design thinking como um modelo de inovação. **Revista de Administração e Inovação,** São Paulo, v. 12, n. 3, p. 157-182, jul./set. 2015.

MARCONI, M.; LAKATOS, E. **Técnicas de Pesquisa: planejamento e execução de pesquisas, amostragens e técnicas de pesquisa e elaboração, análise e interpretação de dados.** 6. ed. São Paulo: Atlas, 2008.

MISSANO, A. L. **Contribuições do Design Thinking para a gestão de projetos numa organização do setor de telecomunicações.** 2017. 98 f. Dissertação (Mestrado em Administração) – Universidade Nove de Julho, São Paulo, 2017.

RICHTER, D. A. M. **O Design Thinking como metodologia de análise dos fatores críticos de sucesso na cadeia lucro serviço: um estudo aplicado em uma instituição de ensino superior.** 2015. 112 f. Dissertação (Mestrado em Administração) – Faculdade de Economia e Finanças IBMEC, Rio de Janeiro, 2015.

ROESCH, S. M. A.; MELLO, M. I. de. **Projetos de estágio do curso de administração: guia para pesquisas, projetos, estágios e trabalho de conclusão de curso.** São Paulo: Atlas, 2009.

ROSA, S. S. da. **A utilização do Design Thinking e do Business Model Canvas, na elaboração de modelos de negócios de empresas residentes no Parque Tecnológico de Sorocaba.** 2017. 127 f. Dissertação (Mestrado em Administração) – Faculdade de Gestão e Negócios, Universidade Metodista de Piracicaba, Piracicaba, 2017.

SENADOR, D. **Como resolver problemas usando o design thinking.** 2020. Disponível em: <https://www.margraf.com.br/como-resolver-problemas-usando-o-design-thinking/>. Acesso em: 16 fev. 2021.

SERPRO. **Como o Design Thinking pode ajudar você a resolver problemas e impulsionar negócios.** 2017. Disponível em: <https://www.serpro.gov.br/menu/noticias/noticias-2017/como-o-design-thinking-pode-ajudar-voce-a-resolver-problemas>. Acesso em: 3 mar. 2021.

SIQUEIRA, F. dos S. **Cia Makers: gerando inovação por meio do design thinking.** 2018. Disponível em: <https://ciamakers.com/design-thinking-curso-ead/>. Acesso em: 10 out. 2018.

SANTOS, P.; LIMA, N.; OLIVEIRA, T.; PINHEIRO, F. A Metodologia Design

Thinking como estratégia gerencial para empreendimentos. **Revista Latino-Americana de Inovação e Engenharia de Produção**, v. 5, n. 8, p. 25-43, 2017.

VIANNA, M. *et al.* **Design thinking**: inovação em negócios. Rio de Janeiro: MJV Press, 2012.

YOUTUBE. **Afinal, o que é Design Thinking? E quais são suas etapas fundamentais?** 2018. (3m9s) Disponível em:
<https://www.youtube.com/watch?v=acHRiZZptSs>. Acesso em: 17 fev. 2021.