

# Revista Latino-Americana de Inovação e Engenharia de Produção

---

## A METODOLOGIA *DESIGN THINKING* COMO ESTRATÉGIA GERENCIAL PARA EMPREENDIMENTOS

## THE DESIGN THINKING METHODOLOGY AS A MANAGEMENT STRATEGY FOR ENTREPRENEURSHIPS

Pedro Vieira Souza Santos<sup>1</sup>

Nyegge Vitória Martins De Lima<sup>2</sup>

Thamires Camila Tavares De Oliveira<sup>3</sup>

Francisco Alves Pinheiro<sup>4</sup>

**RESUMO:** A partir dos recentes acontecimentos do mundo digital, associado com a evolução da tecnologia, observa-se a necessidade constante das pessoas e dos empreendimentos estarem sempre buscando atualizações em relação aos conceitos e se adequando aos novos cenários que surgem a todo o momento. Nesse aspecto, o presente trabalho aborda uma área relativamente nova que se desenvolve a partir da carência de adequação das organizações contemporâneas aos cenários atuais. Trata-se do termo *Design Thinking*, uma abordagem humanista de inovação e criatividade. Logo, a partir da revisão bibliográfica, pôde-se pontuar diversos temas ligados ao tema central. Tal metodologia, mostra-se então uma importante via de consolidação de novos negócios e um canal de suporte à inovação de empreendimentos.

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

---

<sup>1</sup> Graduando em Engenharia de Produção, UNIVASF, Universidade Federal do Vale do São Francisco, Colegiado de Engenharia de Produção, Juazeiro-BA / Brasil. E-mail: pedrovieirass@hotmail.com.

<sup>2</sup> Graduanda em Engenharia de Produção, UNIVASF, Universidade Federal do Vale do São Francisco, Colegiado de Engenharia de Produção, Juazeiro-BA / Brasil. E-mail: martinsnyegge@hotmail.com.

<sup>3</sup> Graduanda em Engenharia de Produção, UNIVASF, Universidade Federal do Vale do São Francisco, Colegiado de Engenharia de Produção, Juazeiro-BA / Brasil. E-mail: thamirescamila@hotmail.com.

<sup>4</sup> Doutor, UNIVASF, Universidade Federal do Vale do São Francisco, Colegiado de Engenharia de Produção, Juazeiro-BA / Brasil. E-mail: francisco\_alvesp@yahoo.com.br

**Abstract:** From the recent events of the digital world, associated with the evolution of technology, it is observed the constant need of people and enterprises are always seeking to update themselves in relation to the concepts and adjusting to the new scenarios that arise at any moment. In this aspect, the present work addresses a relatively new area that develops from the lack of adequacy of the contemporary organizations to the current scenarios. This is the term Design Thinking, a humanistic approach to innovation and creativity. Therefore, from the bibliographic review, it was possible to punctuate several themes related to the central theme. This methodology shows an important way of consolidating new businesses and a channel to support entrepreneurship innovation.

**Keywords :** Business; Design Thinking; Innovation.

## INTRODUÇÃO

Ultimamente, a partir dos acontecimentos do mundo globalizado e pela evolução da tecnologia, observa-se a necessidade constante dos empreendimentos buscarem atualizações em relação aos conceitos de gestão e inovação para, com isso, se adequarem aos novos cenários que surgem a todo o momento.

Na visão de Rocha (2009) é extremamente indicado que as empresas aprimorem a capacidade de perceber e explorar oportunidades de mercado antes das organizações concorrentes.

Um exemplo de prática atual associada a esse contexto é usar o *design* para construir soluções em conjunto com os usuários; de forma simplificada e objetiva direcionada as necessidades do empresário, o que representa o uso eficiente da chamada inteligência competitiva. Para Hoffmann (2011, p.136), trata-se de:

[...] fazer chegar a informação correta para a pessoa certa, no lugar adequado, no momento exato e com tecnologia adequada, demonstrando a alta administração e a todos os membros da organização, ideias repetidas por muitos na literatura e principalmente no meio empresarial. Com isso, a inteligência competitiva deve poder crescer dentro das organizações e adaptar-se às mudanças que virão, mesmo que não se conhece quais são elas.

Diante de novos desafios, as organizações buscam com urgência profissionais capazes de gerar valor com criatividade e insight, que pensem de forma multidimensional, ou seja, mais eficaz e eficiente, tendo melhores estratégias à disposição, gerando mais opções de inovação (BEZERRA, 2008).

Nesse aspecto, o presente trabalho aborda uma área relativamente nova que se desenvolve a partir da carência de adequação das organizações contemporâneas aos cenários atuais. Trata-se do termo *Design Thinking*, uma abordagem humanista de inovação e criatividade, centrada no trabalho colaborativo e que parte de uma perspectiva multidisciplinar embasada em princípios de engenharia, *design*, artes, ciências sociais e descobertas do mundo corporativo (PLATTER; MEINEL e LEIFER, 2011, apud CAVALCANTI, 2014).

A abordagem é constituída por um processo não linear, cíclico e que é desenvolvido a partir do trabalho colaborativo, do entendimento da necessidade do outro, da geração rápida de ideias e da criação e avaliação de protótipos (IDEO, 2009, D.SCHOOL, 2011).

De acordo com Cooper, Junginger e Lockwood (2010), o *Design Thinking* é uma ferramenta que auxilia a projetar estados futuros, idealizar por meio do processo de *design*, assim como desenvolver e/ou criar produtos, serviços e experiências reais.

Como reflexo, tem-se diversos estudos que demonstram que o uso desta metodologia tem alcançado bons resultados na criação inovadora de produtos, projetos, modelos e serviços – sejam eles educacionais ou mercadológicos (BROWN, 2008).

Contudo, o ato de pensar como um *designer* não se limita a práticas comuns para este, como preencher paredes, cores ou simplesmente alocar desenhos, mas aplicar sua atuação fundamentalmente holística e cíclica para formar soluções inovadoras em diversos tipos de projeto, independente da área ou setor de atuação profissional.

De acordo com o SEBRAE (2016), as inovações concretas, de fato, são criadas de forma que não só associam-se a uma tecnologia de ponta, mas são consequências do valor que o usuário final percebe utilizá-las.

Além disso, imaginar e projetar, usando técnicas de *design*, dentro do negócio pode ser justamente um suplemento para que o empreendedor ofereça o valor almejado por ele direcionado aos seus clientes. Basicamente se discute em fazer uma imersão a esses conceitos e compreender quais as necessidades, desejos e expectativas dos consumidores, e não somente do empresário; isso formata o negócio e torna-o mais adaptado as necessidades humanas e, na maioria dos casos, desejável.

Ainda segundo o Sebrae (2016) o termo desejabilidade é altamente recomendado do ponto de vista do pensar de um *design*. Nesse aspecto, o projeto que aborda o uso do *design* atrela-se ao fato de que o trabalho é constituído por colaboradores em conjunto com usuários, ditos clientes.

Por possuir influências do *design*, principalmente na forma ampla de pensamento, é possível identificar as causas e efeitos das dificuldades que envolvem o problema, tornando-se mais assertivo na busca por soluções. Segundo Brown (2008), estudos apontam que o uso dessa metodologia tem acarretado em resultados satisfatórios na formulação de produtos e serviços inovadores.

Entretanto, nota-se que aplicação de técnicas complexas e pesquisas de mercado não são, a princípio, necessárias. Talvez, tudo que um empreendimento necessita para fazer sentido para o seu cliente é exatamente simplificação, como por exemplo, estar próximo, junto a eles no cotidiano, com o aprimoramento do diálogo e, com isso, compreendendo o seu ponto de vista.

Nesse sentido, este trabalho tem como objetivo ampliar e aprofundar os conhecimentos sobre o tema proposto. A partir da pesquisa bibliográfica buscou-se o maior número de referências relevantes com a intenção de construir a base conceitual e discursiva do presente estudo.

## **2. ABORDAGEM TEÓRICA**

### **2.1 Cenário atual**

A situação do contexto atual pode ser entendida, em suma, como um ambiente altamente conectado, dinâmico e complexo em seus diversos aspectos. Fatores como a globalização deram início a criação de condições para que várias mudanças ocorressem diante de todos. Diante disso, segundo Neves (2010), a estrutura econômica e política sofreu modificações a partir do processo de globalização instalado recentemente, que teve como característica a mudança nas redes de relacionamento entre indivíduos.

De acordo com Cardoso (2013) o processo de globalização preocupa-se com a interligação entre os sistemas econômicos, sociais, financeiros, entre outros. Para o autor, a partir desta houve o crescimento dos diversos meios de locomoção e comunicação entre nações o que transformou-se num estágio de ampla competitividade por novos ambientes mercadológicos. Com isso, as organizações puderam embasar seu estado de consolidação, promovendo assim o sistema capitalista.

Mancebo (2002, p. 02) complementa, afirmando que:

O processo de globalização abrange uma variedade de fenômenos, tem gerado impactos diferenciados em diversas áreas – econômico-financeira, comercial, cultural, social, dentre outras –, mostra-se atravessado por um certo grau de ambivalência ou imprecisão, revelando-se como uma configuração histórica altamente contraditória.

Silveira (2004) cita que este fenômeno é consequência das várias modificações nos cenários econômicos, sociais e também culturais que englobam os países em todo mundo. Além disso, Castells (2006) afirma que com a evolução da globalização, conheceu-se a chamada sociedade em rede. Para ele, os conceitos globalização e sociedade em rede se complementam de modo a consolidar essa fase.

Segundo afirmação de Pereira (2001, p.14), do ponto de vista comercial, a globalização pode ser entendida como aprimoramento das estruturas de negócios, onde:

Sob uma perspectiva comercial, o processo de globalização se traduz em uma semelhança crescente das estruturas de demanda e oferta nos diversos países, possibilitando à apropriação de ganhos de escala, a uniformização de técnicas produtivas e administrativas, a redução do ciclo de vida dos produtos e, principalmente, mudando o foco da competição dos produtos para a competição em termos de tecnologia de processos, visto que a tecnologia impactará diretamente a produtividade em todos os setores produtivos.

Na visão de Cardoso (2013), a globalização não é uma discussão simples e de fácil compreensão. De acordo com seu posicionamento, diversas consequências impostas por ela estão ligadas diretamente a evolução e consolidação das chamadas técnicas universais, que conceituam-se como aplicação de métodos e ferramentas adaptadas a exigências dos clientes e também do mercado em geral. Um exemplo a ser citado é a difusão das técnicas de *design* para implementar negócios e buscar otimizar processos aliado a inovação dos novos empreendimentos.

## **2.2 Design: conceitos**

Discussões sobre o método de *design* não são atuais. Segundo Cross (2007), o pensamento científico do *design* foi desenvolvido e aprimorado em fases como: *design* científico, ciência de *design* e cultura do *design*.

Internacionalmente, O *design* é conceituado pelo *International Council of Societies of Industrial Design* (ICSID, 2011) como uma atividade cerne da inovação e das mudanças culturais e econômicas, não se restringindo ao ambiente empresarial.

Para Bahiana (1998, p. 9), “Entende-se por *design* a melhoria dos aspectos funcionais, ergonômicos e visuais dos produtos, de modo a atender às necessidades do consumidor, melhorando o conforto, a segurança e a satisfação dos usuários”.

Por outro lado, o Sistema nacional de aprendizagem industrial (SENAI, 1996) *design* é uma atividade especializada de caráter técnico-científico, criativo e artístico, com vistas à concepção e desenvolvimento de projetos de objetos e mensagens visuais que equacionem sistematicamente dados ergonômicos, tecnológicos, econômicos, sociais, culturais e estéticos, que atendam concretamente às necessidades humanas.

Em suma, a ciência de *design* refere-se a uma abordagem organizada, racional e sistemática, para o desenvolvimento de projetos de novos produtos e serviços (CROSS, 2007). Nesse sentido, nota-se a importância do profissional dessa área, que de acordo com Manzini (2008) pode desenvolver papel estratégico no contexto atual. Para o autor:

Mesmo não tendo meios para impor sua própria visão aos outros, possuem [...] os instrumentos para operar sobre a qualidade das coisas e sua aceitabilidade, e, portanto, sobre a atração que novos cenários de bem-estar possam porventura exercer. Seu papel específico [...] é oferecer novas soluções a problemas, sejam velhos ou novos, e propor seus cenários como tema em processos de discussão social, colaborando na construção de visões compartilhadas sobre futuros possíveis (MANZINI, 2008, p. 16).

Com essas alterações e o surgimento de métodos diferentes, aparecem novas discussões sobre os novos modos de projetar, com as características específicas dos métodos de *design*, o que CROSS (2007) chama de ciência do *design*.

No contexto empresarial o *design* vem ganhando espaço de modo significativo, e cada vez mais, vem sendo introduzido em atividades corporativas no intuito de gerar maior número de soluções inteligentes e viáveis. O campo do *design* é parecido com a gestão porque é uma atividade de resolução de problemas que segue um processo sistemático, lógico e ordenado (MOZOTA, 2003).

## **2.2 O termo Design Thinking**

O *Design Thinking* é notado como uma metodologia de inovação desenvolvido pela D. School, um Instituto da Universidade de Stanford, no vale do Silício na Califórnia. É uma abordagem, uma forma de pensar, e encarar problemas, focada na empatia, colaboração e experimentação (SIMON, 1969).

Segundo Brown (2011), *Design Thinking*, não é um termo recente, entretanto trata-se de uma forma abstrata do modelo que é utilizado pelos *designers* para consolidação das ideias;

seus conceitos podem ser interpretados e utilizados por qualquer indivíduos interessado e aplicados em uma gama de cenários de negócios.

Na ótica de Melo e Abelheira (2015), o termo *Design Thinking* pode ser definido como:

[...] uma metodologia que aplica ferramentas do *design* para solucionar problemas complexos. Propõe o equilíbrio entre raciocínio associativo, que alavanca a inovação, e o pensamento analítico, que reduz os riscos. Posiciona as pessoas no centro do processo, do início ao fim, compreendendo a fundo suas necessidades. Requer uma liderança ímpar, com habilidade para criar soluções a partir da troca de ideias entre perfis totalmente distintos. (MELO; ABELHEIRA, 2015, p. 15).

Entretanto, entende-se também por *Design Thinking*, um método que tem comportamento criativo e prático quando utilizado para resolução de gargalos ligados a concepção de projetos, que tem sido investida por diversas organizações. Tudo com o objetivo de buscar implementar inovação nos negócios e/ou processos, por meio dos produtos e serviços (GRANDO, 2011).

De acordo com Desconsi (2012), o *Design Thinking* tem o poder de estimular, promover a inovação e transformar organizações e até mesmo sociedades através de seus métodos. Para isso é necessário entender o papel do *design* e seu efeito através do pensamento multidisciplinar, a fim de se delinear o campo do *design* e suas relações com os negócios, a gestão, a inovação e com isso tudo a cultura material do qual se inclui. O *design* parece ter deixado de ser uma competência de profissões enraizadas em economias industrializadas, para se tornar algo que todos podem praticar.

Na ótica de Brown (2010), a missão do *Design Thinking* é traduzir observações em insights, e estes em produtos e serviços para melhorar a vida das pessoas. Com isso, dado que esta metodologia atenta para criação de soluções que têm a preocupação de atender às necessidades dos usuários e além de suas fases de aplicação assemelhem-se à algumas etapas pertinentes ao ciclo de vida de um software (engenharia de requisitos, por exemplo) torna-se relevante a análise de sua aplicabilidade no universo de desenvolvimento de software.

Brown (2010, p. 6) afirma que, nos últimos anos, o *Design Thinking* tem se tornado uma tendência em diferentes áreas para solucionar problemas complexos, desde obesidade pediátrica (medicina) à prevenção de crimes (segurança pública) e mudanças climáticas (meteorologia). Para o autor a abordagem do *Design Thinking* vem estimulando um crescimento de mercado em diversos setores por meio do desenvolvimento de produtos e de novas tecnologias, que vão além do *design* tradicional.

Apesar de tudo, o termo em questão levanta diversas discussões. O *Design Thinking* consiste, basicamente, em construir um contexto real do problema, ou seja, como ele é. Assim, sua abordagem se baseia no pensamento abdutivo (PEIRCE, 1975). Contudo, Vianna et al. (2012) complementam dizendo que esta metodologia tem a possibilidade de testar os padrões já estabelecidos, aprimorando assim, a inovação pensada.

Na ótica de Edward (2010), a metodologia é definida como útil tendo em vista a capacidade de abordar problemas complexos, chamados de *wicked problems*. Além disso, nesta tem-se o desenvolvimento de abordagens práticas direcionadas para resolvê-los. Para o autor, estas abordagens seriam representadas por protótipos tangíveis, para transformar o processo de solidificação da inovação e o tornar mais realista (BROWN, 2009, MARTIN, 2009).

Além disso, Ilipinar (2008) cita que o *Design Thinking* inicia-se com a formalização de ideias novas, que não podem sofrer preconceitos e/ou julgamentos prévios. Com isso, a falha é reduzida e estimula-se a aprendizagem dos atores envolvidos no processo.

### **3. ASPECTOS METODOLÓGICOS**

Uma pesquisa pode ter diversas classificações. As formas clássicas são classificadas de acordo com Silva e Menezes (2002) como: quanto à natureza; quanto à forma de abordagem; quanto aos objetivos; e quanto aos procedimentos adotados.

Assim, a presente abordagem se caracteriza, quanto à sua natureza, como uma pesquisa básica que, conforme as autoras, gera conhecimentos novos úteis para o avanço da ciência e envolvem verdade e interesses locais. Em relação à forma de abordagem, esta pesquisa se classifica como qualitativa. Para Costa (2001), esse tipo de pesquisa tem por objetivos descrever uma situação ou fenômeno, contribuindo para a geração de conhecimentos e teorias sobre o assunto.

Tal artigo foi construído a partir da revisão da literatura sobre o tema escolhido. O estudo bibliográfico, de acordo com Lima (2008) é importante ser feito para conferir a credibilidade ao estudo, tendo em vista a possibilidade de incrementar elementos significativos para reforçar e/ou embasar as interpretações, compreensões e análises do estudo. Nesse aspecto, Fonseca (2002) define o conteúdo deste tipo de pesquisa como:

A pesquisa bibliográfica é feita a partir do levantamento de referências teóricas já analisadas, e publicadas por meios escritos e eletrônicos, como livros, artigos científicos, páginas de web sites. Qualquer trabalho científico inicia-se com uma pesquisa bibliográfica, que permite ao pesquisador conhecer o que já se estudou sobre o assunto. Existem porém pesquisas científicas que se baseiam unicamente na pesquisa bibliográfica, procurando

referências teóricas publicadas com o objetivo de recolher informações ou conhecimentos prévios sobre o problema a respeito do qual se procura a resposta (FONSECA, 2002, p. 32).

Logo, foram selecionados diversos artigos relevantes na área estudada para desenvolvimento da discussão.

#### **4. RESULTADOS E DISCUSSÃO**

Para Brown (2010) as organizações apresentam novo comportamento diante das novas ideias que surgem constantemente. Para o autor, as empresas limitam-se a manter os modelos de negócio tradicionais, onde, estes são incrementais e de fácil domínio quando comparados a uma nova ideia, que tem maior incerteza. Nesse cenário que o *Design Thinking* pode contribuir potencialmente para mudança no modo de agir frente a novas tendências mercadológicas.

Ademais, Vianna et al. (2012) cita que o *Design Thinking* surgiu da necessidade de novos meios para desenvolvimento da inovação, o que para o autor, reflete numa abordagem direcionada ao indivíduo inserido na multidisciplinaridade imposta pelos novos pensamentos e processos cada vez mais aprimorados. Ou seja, um cenário que favorece a discussão e aprimoramento acerca de soluções e práticas inovadoras para os diversos negócios.

De acordo com Brown (2009) a empresa que adota a metodologia do *Design Thinking* caracteriza-se pela quantidade de protótipos gerados oriundos do ciclo de etapas proposto pela metodologia. Tal fato induz a melhoria contínua do projeto a partir da evolução do mesmo frente aos demais projetos onde não aplicavam-se o *Design Thinking*.

Por outro lado, na visão de Martin (2009) a aplicação desta metodologia acarreta no aumento da competitividade e eficiência local por meio da inovação aplicada aos negócios, assim como nos produtos e/ou serviços das empresas. Segundo o autor, ainda tem-se o aprimoramento do cenário organizacional através do conhecimento aprimorado das técnicas e ações ligadas a compreensão da problemática em questão.

Porém, Brown (2010) cita que esta metodologia permite que as ferramentas primordiais para desenvolvimento de estratégias nas realidades diversas sejam utilizadas por atores que, não necessitam, a princípio, ser *designers* profissionais. Para o autor, o que deve-se ter é o senso crítico a ponto de pensar e analisar sobre uma gama de variedade de problemas que originarão soluções de cunho inovador e que possam ser sustentáveis para a empresa.

##### **4.1 Etapas do Design Thinking**

Segundo Brown (2009), programas de *design* em geral trazem consigo algumas limitações que interferem no desenvolvimento da metodologia. De acordo com o autor, estas

restrições estão associadas a critérios específicos, sendo: a praticabilidade, a viabilidade e desejabilidade. Ou seja, deve-se procurar manter estas em equilíbrio para um cenário dito ideal acerca da aplicação do *Design Thinking*.

#### **a) Inspiração**

No primeiro momento do processo de desenvolvimento do *Design Thinking*, tem-se a etapa de imersão. Aqui, o contexto no qual o problema encontra-se é aproximado dos participantes, envolvendo a discussão sobre a problemática para a empresa e para o usuário final (VIANNA et al., 2012)

Ainda segundo Vianna et al. (2012) nessa fase deverão ser notados e obtidos os chamados insights. Estes, por sua vez, podem ser entendidos como oportunidades oriundas das observações feitas por membros do projeto. Para isto, deve-se assumir uma postura empática, ou seja, colocar-se no lugar do outro para obter percepção, mais especificamente do ponto de vista do cliente. Vianna et al. (2012, p.22) cita que:

A Imersão Preliminar, portanto, tem como finalidade definir o escopo do projeto e suas fronteiras, além de identificar os perfis de usuários e outros atores-chave que deverão ser abordados. Nesta fase, é possível também levantar as áreas de interesse a serem exploradas de forma a fornecer insumos para a elaboração dos temas que serão investigados na imersão em profundidade.

#### **b) Ideação**

Neste momento, os insights, que podem ser traduzidos como oportunidades, notados na etapa anterior, são analisados de modo a obter uma síntese das informações, tendo como propósito filtrar as principais e, com isso, viabilizar a geração de ideias para o projeto em discussão.

Para Vianna et al. (2012) nesta fase, explora-se as possibilidades a fim de otimizar o conceito da ideia através da aplicação de técnicas de co-criação aprimoradas e trabalhadas em conjunto com os utilizadores. Ainda de acordo com Vianna et al. (2012, p. 101), para esta fase pode-se utilizar o brainstorming, que, para eles:

O brainstorming é uma técnica para estimular a geração de um grande número de ideias em um curto espaço de tempo. Geralmente realizado em grupo, e um processo criativo conduzido por um moderador, responsável por deixar os participantes a vontade e estimular a criatividade sem deixar que o grupo perca o foco.

Logo, o profissional que atua nessa metodologia, intitulado de *Design Thinker*, é responsável pela construção do pensamento que favorece a discussão em relação ao senso

divergente, onde gera-se opções distintas. Segundo Brown (2010), nesta etapa é primordial a seleção e classificação das melhores ideias com o intuito de torná-las tangíveis, evoluindo da geração a prototipagem.

### **c) Implementação**

A metodologia do *Design Thinking* aborda de forma vasta acerca da criação e/ou geração de oportunidades, traduzidas como hipóteses. Estas podem ser interpretadas como resultado original da criatividade das sessões, onde criam-se e também são renovados os conhecimentos inerentes a atividade de prototipagem. Para Bonini e Endo (2010), os protótipos apresentam-se de forma a quebrar barreiras que impedem o aprimoramento de soluções realmente eficazes e de alto poder inovador.

Nesse sentido, a formação e evolução dos protótipos de um projeto integram a fase de implementação, onde, com as ideias citadas na etapa precedente, ações são tomadas com o objetivo de tornar tangível e então dar forma ao que se foi pensado.

De acordo com Nakagawa (2014, p. 3) grande quantidade de projetos que aplicam esta metodologia acabam falindo. Para o autor “a maior parte dos projetos de *Design Thinking* fracassa no momento da implementação. Eles podem não ser viáveis do ponto de vista tecnológico nem financeiramente rentáveis ou ainda porque a empresa não consegue levá-los ao mercado com sucesso.”

## **4.2 Inovação e *Design Thinking***

Para Jong e Vermeulen (2003) grande parte dos conceitos de inovação envolvem o termo desenvolvimento refletido pela implementação de algo novo, porém, eles chamam a atenção de que ter uma ideia configura-se como uma condição necessária para tal, e que esta não deve ser intitulada desta forma até o momento da sua efetivação.

Uma das primeiras definições do termo inovação foi tratada no Manual de Oslo em 1997, onde, de acordo com o documento:

Uma inovação é a implementação de um produto (bem ou serviço) novo ou significativamente melhorado, ou um processo, ou um novo método de marketing, ou um novo método organizacional nas práticas de negócios, na organização do local de trabalho, ou nas relações externas (MANUAL DE OSLO, 1997, p.55).

Segundo Pinheiro et al. (2011, p. 17), as definições de inovação e invenção devem ser diferenciadas, onde, para o autor, “é muito comum confundir os termos inovação e invenção por possuírem significados próximos.” Além disso, o autor ainda explora o conceito ligada a

palavra inovação, que “vem do latim “innovare”, que traduzida significa “alterar a forma de algo estabelecido para criar algo novo”.

Para Pinheiro et al. (2011), a ação de inovar é caracterizada por transformar ideias em valor, onde, caso o valor não seja percebido não se trata de uma inovação. Os autores ainda citam que a mesma refere-se a soluções que impactam a vida dos indivíduos que são atingidos por esta, ajudando-os a viverem melhor e a resolverem os vários problemas e/ou limitações mais complexas presentes no cotidiano.

Assim sendo, após a difusão da inovação, tem-se a formação da cultura de inovação, que de acordo com Dobni (2008, p. 540) é definida como:

[...] um contexto multidimensional que inclui a intenção de ser inovativo, a infra-estrutura que dá suporte à inovação, comportamento de nível operacional necessários a influenciar o mercado e a orientação de valor e o ambiente para implementar a inovação.

Sundbo e Gallouj (1998) apontam que a inovação propõe que deve ter característica reproduzível, em outras palavras, traduz-se como ser capaz de atender e satisfazer os vários clientes. Assim, pode-se obter uma criação do valor para as partes interessadas.

Entretanto, Zaltman (1973) argumenta que, inovação requer certas modificações, mas nem toda mudança implica diretamente em inovação e, para o autor, o fato novo é que tem-se o contexto organizacional como base.

Por outro lado, em relação aos impactos da inovação, os autores Nadler e Tushman (1997) citam que esta pode ser apresentada na forma classificada como incremental ou ainda sintética e também descontínua. A incremental, neste caso, deve ser compreendida como a que é oriunda da melhoria contínua do processo e/ou produto.

Overholt (2000) reforça o fato de que as organizações que visam aumentar a competitividade por meio do atendimento as exigências e expectativas do consumidor atual, devem, a princípio, ser capazes de prever as possíveis alterações que possam vir a ocorrer nos momentos futuros. Para o autor, as empresas que mostram-se bem-sucedidas são, antes de tudo, adaptadas para enfrentar ambientes cada vez mais propícios a mudanças.

Ainda de acordo com Overholt (2000), empresas ditas “flexíveis” são assim conceituadas por uma razão: inovam constantemente e aperfeiçoam estratégias direcionadas para aumentar sua capacidade de adaptação a realidades diferentes impostas pelo mercado. Nesse cenário, que, de acordo com Cooper, Junginger e Lockwood (2010) utilizando o *Design Thinking* é possível prever tais situações futuras.

Os autores Amit e Zott (2001), convergem para o fato de que a inovação é vista como uma forma e/ou recurso fundamental para dar início a criação de valor, sendo, seu foco, em recentes tecnologias e na junção de recursos que formam as bases para produtos e métodos de produção novos.

A partir disso, Freire (2000, p. 17) afirma a necessidade de ofertar novas opções aos clientes atuais. Através de novos produtos, serviços e processos são renova não só a oferta no mercado, mas também as práticas de gestão internas. Nesse sentido, importa desenvolver tanto inovações incrementais, como distintas e revolucionárias, para promover de uma forma equilibrada o reforço da competitividade da empresa.

### **4.3 Aplicabilidade do *Design Thinking***

Entende-se o *Design Thinking* como uma metodologia com ampla área de atuação e segundo Brown (2010, p. 8), pode ser utilizado em diversas ocasiões, “a essência do *Design Thinking* é explorar diferentes possibilidades”.

Para Vianna et al. (2012) os profissionais que trabalham com essa metodologia, chamados de *design thinkers*, elaboram atividades que permitem o acesso a uma gama de interações em suas variedades. Esse processo traz consigo a necessidade de inovar sempre. Com isso, a experiência em testar novos caminhos e alternativas são normais a esses atores.

Esse empenho desenvolvido pelos *design thinkers* está em progressivo estágio de atendimento a necessidade de entender o outro, criar ideias mais eficientes e poder testar/avaliar os projetos construídos antes (D.SHCOOL, 2011).

De acordo com Nitzsche (2012), a utilização do *Design Thinking* possibilita uma nova forma de resolver os problemas identificados e, com isso, o avanço em pesquisas associadas a problemática, ou seja, tem-se a facilidade de visualizar soluções do tipo inovadoras e também rentáveis do ponto de vista técnico.

Vianna et al. (2012) ainda enfatizam que nessa metodologia deve-se conhecer completamente a situação em estudo, além de obter um contato em diferentes perspectivas sobre o problema. Para os autores, é fundamental que a equipe de trabalho esteja familiarizada com o problema. Para tal fim, recomenda-se a prática de observação analítica sobre o caso. Ademais, a empatia é uma qualidade desejada aqui, onde, colocando-se no lugar do outro, pode-se responder as necessidades do mesmo de forma mais próxima da realidade.

Segundo Brown (2009 apud Kieling et al., 2013), é notória a participação de diversos grupos de profissionais das mais variadas áreas de atuação que tem em comum o objetivo de

solucionar problemas do cotidiano de forma criativa e, principalmente, com base nos conhecimentos de *design*.

Para Kieling et al. (2013) a grande diferença do pensamento imposto pela metodologia do *Design Thinking* é que nesta o pensamento individual não existe, sendo substituído pela coletividade, onde há a expansão do conhecimento.

Logo, o *Design Thinking* apresenta uma característica importante: a interdisciplinaridade (LUGMAYR et al., 2014). Contudo, apesar da facilidade de integração entre as diversas áreas do conhecimento que podem unir-se em propósito nesta metodologia, deve-se reconhecer as competências ditas individuais, como por exemplo aspectos interpessoais, tendo em vista que esta última reflete a cultura colaborativa do *Design Thinking*.

Ademais, tais capacidades devem ser aprimoradas para poderem executar a mudança do pensamento, ampliando a visão holística (ERICSON; BERGSTRÖM; LARSSON e TÖRLIND, 2009).

## 5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este trabalho teve seu objetivo realizado, a partir da articulação teórica sobre conceitos, características e fundamentos do termo *Design Thinking* e sua relação com a inovação e novos empreendimentos, visando a compreensão de sua utilidade e aplicação como metodologia de uso em novos e sólidos negócios, sob a abordagem construtivista. Para isto, efetuou-se um ensaio teórico por meio de exploração bibliográfica da literatura, visando a extração de conteúdos acerca do tema investigado.

Notou-se, claramente, que este tema é bastante importante para discussão em torno de práticas associadas a inovação em si. Também observa-se que, trata-se de uma poderosa e viável ferramenta de suporte a ideias e ações sustentáveis do ponto de vista inovador e técnico, ligado a realidade atual. Como possíveis trabalhos futuros, tem-se a carência de aprofundar as relações desse tema para com as diversas áreas norteadas pelo tema Empreendedorismo e Inovação.

## REFERÊNCIAS

AMIT, R. ZOTT, C. Value creation in e-business. **Strategic Management Journal**, Vol. 22, No. 6/7, pp. 493-520, 2001.

BAHIANA, Carlos. **A importância do design para sua empresa**. CNI, COMPI, SENAI/DR --RJ, Brasília, DF. CNI 1998.

BEZERRA, Charles. **O designer Humilde: lógica e ética para inovação**. São Paulo: Edições Rasari, 2008.

BONINI, L.A.; ENDO, G.B. **Design thinking**: uma nova abordagem para inovação. 2010. Disponível em: <<http://biblioteca.terraforum.com.br/Paginas/designthinking.aspx>> Acesso em dez. 2016.

BROWN, T. Design Thinking. **Harvard business review**, vol. 86, no. 6, pp. 84–92, 141, Jun. 2008.

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

CARDOSO, R. **Design para um mundo complexo**. São Paulo: Cosac Naify, 2013.

CASTELLS, M. **A sociedade em rede**. Volume I. Trad. Roneide Venâncio Majer com a colaboração de Klauss Brandini Gerhardt. 9.ed. São Paulo: Paz e Terra, 2006.

CAVALCANTI, C. M. C.. Design Thinking como metodologia de pesquisa para concepção de um ambiente virtual de aprendizagem centrado no usuário. In: **Anais do Simpósio Internacional de Educação a Distância**, São Carlos, Ufscar, 2014.

COOPER, R.; JUNGINGER, S.; LOCKWOOD, T. **Design thinking and design management**: A research and practice perspective. In: LOCKWOOD, T. (Ed.), *Design thinking*. New York, NY: Allworth Press, p. 57-64, 2010.

COSTA, F. C. **Método Científico**: Os caminhos da investigação. São Paulo: Harbra, 2001.

CROSS, N. **Designing ways of knowing**. Basel: Birkhauser, 2007.

DESCONSI, J. **Design Thinking como um conjunto de procedimentos para a geração da inovação**: um estudo de caso do projeto do G3. Dissertação. Porto Alegre. 2012.

D.SCHOOL. **Bootcamp Bootleg**. Escola de Design Thinking da Universidade Stanford, 2011. Disponível em: <<http://dschool.stanford.edu/wp-content/uploads/2011/03/BootcampBootleg2010v2SLIM.pdf>> Acesso em: 05 jan. 2017.

DOBNI, C. B. **Measuring innovation culture in organizations**: the development of a generalized innovation culture construct using exploratory factor analysis. *European Journal of Innovation Management*. 2008.

ERICSON, Å., BERGSTRÖM, M., LARSSON, A. C., & TÖRLIND, P. **Design thinking challenges in education**. In *DS 58-10: Proceedings of ICED 09, the 17th International Conference on Engineering Design* (Vol. 10, pp. 89–100).2009.

FONSECA, J. J. S. **Metodologia da pesquisa científica**. Fortaleza: UEC, 2002. Apostila.

FREIRE, Adriano. **Inovação**: novos produtos, serviços e negócios para Portugal. São Paulo: Verbo, 2000, p.30.

GRANDO, Nei. **Usando o design thinking para criar e inovar nos negócios**. 2011. Disponível em:< <http://neigrando.wordpress.com/2011/07/18/usando---o---design---thinking--para---criar---e---inovar---nos---negocios/>>. Acesso em: 3 fev. 2017.

HOFFMANN, W. A. M. **Monitoramento da informação e inteligência competitiva**: realidade organizacional. InCID: R. Ci. Inf. e Doc., v. 2, n. 2, p. 125-144, 2011.

ICSID. International Council Of Societies Of Industrial Design. **Definition Of Design**. Disponível em: <<http://www.icsid.org/about/about/articles31.htm>>. Acesso em: 08 fev. 2017.

IDEO. **Human Centered Design Toolkit**, 2009. Disponível em: <<http://www.ideo.com/work/human-centered-design-toolkit>> Acesso em: 11 jan. 2017.

JONG, J. P. J.; VERMEULEN, P. A. M. **Organizing successful new service development**: a literature review. *Management Decision*, 41(9), 844-858. 2003.

KIELING, Ana Paula, et al. **Aspectos Interdisciplinares em Design Thinking–um enfoque na Administração de Negócios, Moda e Psicologia Social**. Simpósio Internacional sobre Interdisciplinaridade no Ensino na Pesquisa e na Extensão – Região Sul, 2013.

LIMA, T. C. S.; MIOTO, R. C. T. **Procedimentos metodológicos na construção do conhecimento científico**: a pesquisa bibliográfica. *Rev. Katál.*, Florianópolis, 2008.

LUGMAYR, A., STOCKLEBEN, B., ZOU, Y., ANZENHOFER, S., & JALONEN, M. Applying “design Thinking” in the context of media management education. **Multimedia Tools and Applications** (Vol. 71). 2014.

MANCEBO, Deise. **Globalização, cultura e subjetividade**: discussão a partir dos meios de comunicação de massa. *Psicologia: Teoria e Pesquisa*. Brasília, vol. 18, n. 3, 2002.

MANZINI, Ezio. **Design para a inovação social e sustentabilidade**: Comunidades criativas, organizações colaborativas e novas redes projetuais. Rio de Janeiro: E-PAPERS, 2008.

MARTIN, Roger. **The design of business**: why design thinking is the next competitive advantage. Boston: Harvard Business, 2009.

MELO, Adriana; ABELHEIRA, Ricardo. **Design thinking & thinking design**: metodologia, ferramentas e uma reflexão sobre o tema. São Paulo: Novatec, 2015.

MOZOTA, Brigitte Borja de; KLÖPSCH, Cássia; COSTA, Felipe C. Xavier da. **Gestão do design**: usando o design para construir valor de marca e inovação corporativa. Porto Alegre: Bookman, 2003.

NADLER, D. A., TUSHMAN, M. L. **Competing by Design**: The Power of Organizational Architecture, N. York, Oxford University Press. 1997.

NAKAGAWA, M. **Ferramenta**: Design Thinking para empreendedores. 2004.

NEVES, Bárbara C. **Aspectos contemporâneos do Estado**: discussão sobre a globalização, inclusão digital e cognição. *DataGramaZero - Revista de Ciência da Informação* - v.11 n.2 abr/10. Disponível em: < [http://www.dgz.org.br/abr10/Art\\_04.htm](http://www.dgz.org.br/abr10/Art_04.htm) > Acesso em 11 jan. 2017.

NITZSHE, Rique. **Afinal, o que é Design Thinking**. Rio de Janeiro: Rosari, 2012.

OSLO MANUAL. **Diretrizes para a coleta e interpretação de dados sobre inovação**. 3. ed. OECD: Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico. FINEP, 1997.

OVERHOLT, Miles H. **Flexibilidade e vantagem competitiva**. HSM Management: 68-72. 2000.

PEIRCE, S. Charles. **Escritos Coligidos**. Tradução de Armando Mora D'Oliveira e Sérgio Pomeranglum. 3. ed. São Paulo: Abril Cultural, 1983.

PEREIRA, Maria I.; SANTOS, Silvio A. dos. **Modelo de gestão**: uma análise conceitual. São Paulo: Pioneira, 2001. 71 p.

PINHEIRO, Tennyson. **Design Thinking Brasil**: empatia, colaboração e experimentação para pessoas, negócios e sociedade. Tennyson Pinheiro, Luis Alt em parceria com Felipe Pontes: prefácio de Kerry Bodine. – Rio de Janeiro: Elsevier, 2011.

ROCHA, L. C. **Criatividade e Inovação**: Como adaptar-se às mudanças. LTC: Rio de Janeiro, 2009.

SCHUMPETER, J. A. **A teoria do desenvolvimento econômico**. 3ª.Ed. São Paulo: Abril Cultural, 1982.

SEBRAE 2016 **O design thinking como ferramenta estratégica para pequenos negócios**. Disponível em: < <http://www.sebrae.com.br/sites/PortalSebrae/artigos/o-design-thinking-como-ferramenta-estrategica-para-pequenos-negocios,cfcdb300704e410VgnVCM1000003b74010aRCRD>> Acesso em 13 Jan. 2017.

SILVA, E. L; MENEZES, E. M. **Metodologia da Pesquisa e Elaboração de Dissertação**. Florianópolis: LED/PPGEP/UFSC, 2002.

SILVEIRA, M. D. P.. Efeitos da globalização e da sociedade em rede via Internet na formação de identidades contemporâneas. **Psicol. cienc. prof. [online]**. vol.24, n.4, p. 42-51, 2004. Disponível em: < <http://dx.doi.org/10.1590/S1414-98932004000400006> > Acesso em 22 Jan. 2017.

SUNDBO, Jon; GALLOUJ, Faïz. **Innovation in services**, SI4S Synthesis Paper, agosto, 1998, Studies in Technology, innovation and economic policy, França. Disponível em: <<ftp://ns1.ystp.ac.ir/YSTP/1/1/ROOT/DATA/PDF/INNOVATION/FINALRP2.PDF>> Acesso em dez. 2016.

SIMON, H. A. **The Sciences of the Artificial**. Cambridge, MA. 1969.

VIANNA, M., VIANNA Y., ADLER I., LUCENA B. E RUSSO B. **“Design Thinking: Inovação em Negócios”**. MJV Press. Rio de Janeiro, RJ. 2012.

ZALTMAN, G; R DUNCAN; J HOLBEK. **Innovations and organizations**. New York: Wiley. 1973.