



## O Uso do Design Thinking em Pesquisas Científicas na Área de Administração

### *The Use of Design Thinking in Scientific Research in the Administration Area*

Alexandre Borba Salvador<sup>1</sup>  
Carolina Magalhães Costa Cavalcanti<sup>2</sup>  
João Paulo Bittencourt<sup>3</sup>  
Vitor Koki da Costa Nogami<sup>4</sup>

#### Resumo

Este é um ensaio exploratório inspirado pela necessidade de produção de pesquisas com maior impacto científico, prático e social na área de Administração. Seu objetivo é discutir a inserção do design thinking como forma de reforçar o processo de pesquisa tradicional na área, objetivando o aumento e a relevância do produto da pesquisa. A investigação do artigo não sugere uma substituição das pesquisas, mas propõe uma abordagem diferente, mais robusta, na estruturação e condução da pesquisa, que em muito dialoga com a investigação multimétodos e o desenvolvimento do pesquisador pragmático, com maior expertise em diferentes técnicas de pesquisa. Se a filosofia do design thinking propõe a centralidade no usuário, no caso da pesquisa científica em Administração entendemos seu usuário como a comunidade científica, a comunidade gerencial e a sociedade como um todo.

**Palavras-chave:** pesquisa em Administração; design thinking; pesquisa multimétodo.

#### Abstract

*It is an exploratory essay inspired by the need to produce research with a higher social impact in the Administration area. Its objective is to discuss the insertion of design thinking as a way to reinforce the traditional research process in the area, aiming at the increase and relevance of the research product. The article investigation does not suggest a substitution of the research, it proposes a different, more robust approach in the structuring and conduct of research, that dialogues a lot with multimethod investigation and the development of the pragmatic researcher, with high expertise in several research techniques. If the philosophy of design thinking proposes user-centeredness, in the case of scientific research in Administration, we understand its public as the scientific community, the management community, and the society.*

**Keywords:** administration research; design thinking; multi-method research.

---

1 Doutor e Mestre em Administração pela Faculdade de Economia, Administração, Contabilidade e Atuária da Universidade de São Paulo (FEA-USP). Professor nos cursos de pós-graduação da FIA e ESPM. Pesquisador na área de Marca e Educação.

2 Doutora em Educação pela Faculdade de Educação da Universidade de São Paulo (FE-USP).

3 Doutor e Mestre em Administração pela Faculdade de Economia, Administração, Contabilidade e Atuária da Universidade de São Paulo (FEA-USP).

4 Doutor em Administração pela Faculdade de Economia, Administração, Contabilidade e Atuária da Universidade de São Paulo (FEA-USP).

## 1. INTRODUÇÃO

Parte da produção acadêmica na área de Administração apresenta poucas descobertas e contribuições acadêmicas, gerenciais e sociais (BISPO, 2015; KUHLMANN JR., 2015; WOOD JR et al., 2016). Como resultado, muitos artigos são escritos, mas poucos são lidos e citados (CARVALHO; MANOEL, 2006). A larga produção de artigos com baixa aceitação em revistas científicas internacionais de alto impacto tem levado as universidades brasileiras a oferecerem incentivos pecuniários para publicações nesses títulos. Remenyi (1996) defende que grande parte da produção acadêmica teria como objetivos finais, traçados pelos pesquisadores, a obtenção de títulos e a manutenção de empregos em universidades. O autor considera que esses objetivos são bastante limitados, tendo em vista que a pesquisa deveria focar na construção de conhecimento valioso para a sociedade. O modesto impacto social da produção científica em Administração depõe contra a produção científica desse campo do conhecimento (WOOD JR et al., 2016).

Dentro da academia, a discussão entre “qualitativistas” e “quantitativistas” leva, simultaneamente, à proliferação de questões polarizadas e concorrentes, prejudicando o real objetivo do uso dos respectivos métodos, que são meios para análise de determinados fenômenos. O ponto de partida de qualquer pesquisa deveria ser o de investigar uma questão não resolvida que, se fosse investigada, traria valor para o sujeito estudado (BURCH, 2014; REMENYI, 1996). A escolha do método não deve anteceder a definição da pesquisa, mas uma possível limitação dos pesquisadores tem causado tal inversão (ONWUEGBUZIE; LEECH, 2005). A motivação pelo uso de uma técnica não deveria superar a motivação pela descoberta, pelo propósito da pesquisa, respeitando as aplicações de técnicas quantitativas e qualitativas e seu uso combinado (BRANNEN, 2005).

Para Kant (1988), uma proposição fruto de um juízo analítico de valor não é uma descoberta, uma vez que juízos analíticos trariam apenas uma nova formulação a algo já conhecido. A formação de conhecimento se daria pela experiência sensível e empírica *a posteriori*, juízos sintéticos *a posteriori*. Kant colocou um cadeado na porta da filosofia em “Prolegômenos a Toda Metafísica Futura” ao questionar a existência de razão pura de experiência sensível e a existência de juízos sintéticos *a priori* (APEL, 2000; KANT, 1988). Charles Sanders Peirce (1839-1914) afirmou ter aberto esse cadeado, propondo uma lógica de pensamento gerador de juízos sintéticos *a priori* (APEL, 2000; MOORE, 1998). Se antes da confirmação é necessária uma descoberta relevante, urge a discussão sobre a necessidade de combinação entre estudos exploratórios e confirmatórios.

Partindo dessas provocações como inspiração, o presente artigo, que se caracteriza como um ensaio teórico, tem como objetivo inserir o *design thinking* como forma alternativa multimétodo aos procedimentos tradicionais de elaboração de pesquisa científica na área de Administração. O *design thinking* é uma ferramenta que tem sido utilizada para obtenção de soluções criativas em contextos de problemas complexos, com equipes multidisciplinares (BROWN; WYATT, 2010; DORST, 2011; KIMBELL, 2011). Como contribuição, esperamos que o uso do *design thinking* como ferramenta para o desenho do projeto de pesquisa, coleta e análise de dados seja intensificado tanto nas pesquisas acadêmicas quanto na gestão empresarial.

A partir desta introdução, que apresenta a problematização e a contextualização do tema, as seguintes partes deste artigo discutem o método científico em Administração, apresentam o conceito e o processo de *design thinking*, e uma proposta de sua aplicação em pesquisa científica em Administração.

## 2. REFLEXÕES ACERCA DO MÉTODO CIENTÍFICO

Para Remenyi (1996, p. 5), “[...] existem quase tantas definições de ciência quanto cientistas”, mas, influenciadas pelo racionalismo positivista e com uma visão mecanicista e matematizada (BOEIRA; VIEIRA, 2010), elas levam em consideração os princípios da confiabilidade, validade e a reprodutibilidade. A visão científica moderna reduz a posição do pesquisador, transformando-o em interlocutor distante, excluído do diálogo com o sujeito (BOEIRA; VIEIRA, 2010). No início do século XX, as ciências sociais passam a reconhecer a complexidade dos relacionamentos humanos e suas possibilidades a partir de um tempo-espaco local, exigindo uma fragmentação temática acima da disciplinar. O cientista social reconstrói a imagem de alguém que descobriu algo, afastando-se do mérito de ter apenas aplicado o método corretamente. A pluralidade metodológica passa a ser uma importante competência do cientista social. O paradigma positivista apresenta um enrijecimento metodológico que aumenta a reprodutividade da pesquisa, mas reduz a sensibilidade para a compreensão complexa e sensível do qualitativo (BOEIRA; VIEIRA, 2010; GINZBURG, 2008).

A visão mecanicista do trabalho foi responsável pelo grande desenvolvimento da Administração no início do século XX, a partir de Frederick W. Taylor (1856-1915), Jules Henri Fayol (1841-1925) e da área de pesquisa operacional, responsáveis pelo desenvolvimento e melhoria de processos de gestão e operação num tempo pós-revolução industrial (BOEIRA; VIEIRA, 2010). O positivismo ainda possui grande influência nas pesquisas em Administração, contudo a fenomenologia voltou a ganhar relevância com o crescimento das complexidades na pós-modernidade. Para Boeira e Vieira (2012, p.35):

[...] a vida em sociedade não pode ser descrita, e muito menos explicada, apenas levando-se em conta as características exteriores e objetiváveis do comportamento humano. A ciência social só pode compreender realmente as relações sociais ao incorporar em seus enfoques analíticos o universo interior dos indivíduos – e, sobretudo, a dimensão do sentido que os mesmos conferem às suas ações. Os métodos qualitativos e interpretativos seriam, assim, preferíveis aos quantitativos, visando-se obter um padrão de conhecimento supostamente “objetivo” e formulável em termos quantitativos.

Charles Sanders Peirce (1839-1914) foi cientista, matemático e filósofo, conhecido principalmente como semioticista, e reconhecido, em 1965, por Karl Popper como “um dos maiores filósofos de todos os tempos por ter avançado hipóteses e conceitos que só começaram a ser compreendidos depois da Teoria da Relatividade de Einstein e da Física Quântica de Heisenberg” (ROMANINI, 2005, p. 5). A semiótica de Peirce começou a experimentar um aumento de popularidade na área filosófica e científica a partir de meados do século XX, com a chamada “crise dos paradigmas” e o reconhecimento do aumento das complexidades das relações na pós-modernidade (ROMANINI, 2005). “Filósofos, artistas, biólogos, psicólogos, teóricos da informação, antropólogos, lógicos, físicos e cientistas da comunicação estão hoje entre os estudiosos que exploram suas potencialidades” (ROMANINI, 2005, p. 5). Comumente e erroneamente, a semiótica de Peirce é afastada de suas fundações fenomenológicas e epistemológicas e reduzida a um complexo sistema de classificação de símbolos (ROMANINI, 2005; SANTAELLA, 2004). A construção de conhecimento deveria vir de ideias claras e verdadeiras. Em seu artigo de 1887, *The Fixation of Beliefs*, são apresentadas quatro formas de fixação de ideias – a tenacidade, a autoridade, a consideração *a priori* e o método científico. Destas, somente o método científico seria confiável ao aceitar a falibilidade das proposições e a submissão das ideias à verificação de sua falseabilidade (HAYAKAWA, 2002; PEIRCE, 1995).

Assim como apresentado para a pesquisa científica tradicional, Peirce também destaca a importância de aspectos econômicos da pesquisa – uma investigação só deve ser realizada se o ganho propiciado por seu achado for superior ao esforço para obtenção. A pesquisa científica deve ser realizada para descobrir algo novo e relevante (BURCH, 2014). O método científico, para Peirce, não difere muito do método científico tradicional. A abdução também é chamada de hipótese, mas uma hipótese estabelecida a partir do pensamento abduutivo, que aceita a não linearidade do pensamento em sua definição. Essa não linearidade seria possível ao aceitarmos uma primidade, um nível cognitivo abaixo da consciência e do entendimento pleno (APEL, 2000; BURCH, 2014). A primidade, para Peirce, está ligada à aceitação de sinais fracos, imperceptíveis conscientemente, mas capaz de criar pensamentos e associações não explicáveis racionalmente em um primeiro momento (GINZBURG, 2008; CHIASSON, 2005).

A escola fenomenológica foi iniciada com Brentano (1838-1917) e desenvolvida por Husserl (1859-1938), envolvendo, mas não se limitando, a hermenêutica e o interpretativismo. Para a fenomenologia, o pesquisador não se afasta do objeto de estudo, o mundo não poderia ser modelado apenas no sentido matemático; os modelos verbais, diagramáticos e descritivos também são importantes. O entendimento dos fenômenos exige uma abordagem holística, pois não poderiam ser isolados ou analisados independentemente de seu contexto, uma vez que existem múltiplas realidades. O objeto de pesquisa deve, portanto, ser analisado levando em consideração o contexto no qual está imerso, fazendo o pesquisador parte desse contexto (REMENYI, 1996). O sequenciamento da pesquisa se dá à medida que a investigação avança, e os aprendizados adquiridos direcionam o pesquisador para os próximos passos. A abordagem holística e a aceitação do não distanciamento do fenômeno observado aumentam a aceitação da dificuldade da não reprodutibilidade da pesquisa científica social fenomenológica. Para Remenyi (1996, p.12):

Por definição, é mais difícil replicar tais estudos holísticos. Generalizações são muito mais problemáticas. Ainda assim estudos similares podem ser conduzidos e se esses estudos produzirem achados consistentes, que suportam uma teoria emergente, certo grau de confiabilidade geral pode ser atribuído [...] Entretanto, da mesma forma como acontece com o positivismo, antes de um trabalho fenomenológico ser aceito como confiável e valioso para a construção de conhecimento, o pesquisador deve argumentar convincentemente que seus achados são confiáveis e que os erros são aleatórios.

Valorizar a pesquisa sob essa perspectiva fenomenológica pode proporcionar uma retomada da aplicação e uso dos resultados das pesquisas científicas no mercado. Inserir uma discussão mais individualizada e humanizada do contexto organizacional, com análises interpretativistas e contribuições sociais, aproxima e fortalece a interação academia e sociedade. Para que isso aconteça, como pesquisadores e acadêmicos, é necessário repensar o uso do método científico nas pesquisas em Administração. Nesse sentido, sugerimos o uso do *design thinking* como alternativa metodológica de pesquisa.

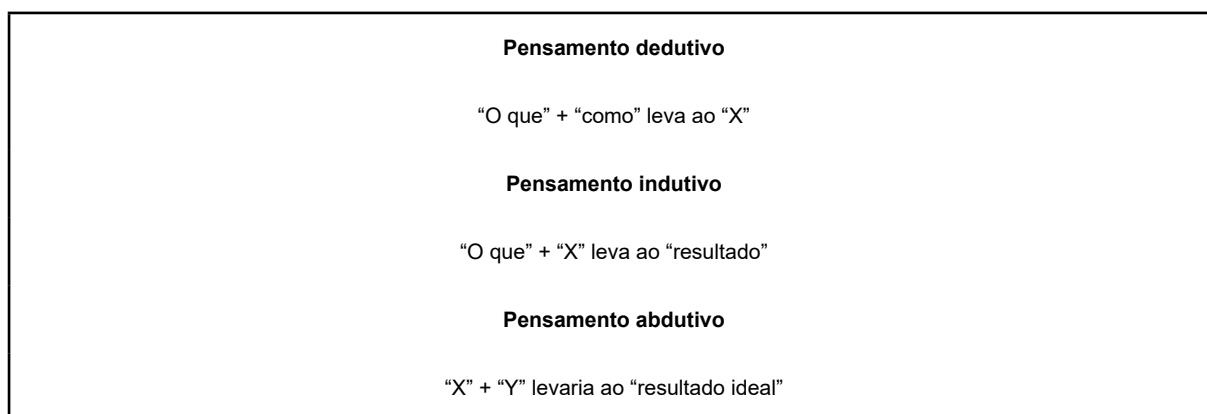
### 3. O CONCEITO E O PROCESSO DE DESIGN THINKING

Um designer tem conhecimentos técnicos que extrapolam questões estéticas e se estendem à concepção de soluções centradas nas necessidades e expectativas do cliente. Assim, o designer atua não só como um produtor de formas, mas também como um intérprete cultural conector de grupos multifuncionais na solução de problemas complexos. Desde 2001, a consultoria IDEO de David Kelly disseminou nas diferentes áreas do conhecimento, como educação e gestão (BROWN; WYATT, 2010; DORST, 2011), o *design thinking*, que é uma abordagem de resolução de problemas complexos adotada por designers. É centrado no usuário e usa a tecnologia como meio para se alcançar um determinado fim (BROWN; WYATT, 2010; DORST, 2011; KIMBELL, 2011; KOLKO, 2018). Dessa forma, *design thinking* é definido como uma abordagem para lidar com problemas complexos, que faz uso de grupos interdisciplinares para a criação de repertório e quebra de modelos mentais; sendo caracterizado por buscar soluções criativas abduativas, partindo de resultados ideais e da investigação de possibilidades, adotando o pensamento visual como forma de estimulação sinestésica e como ferramenta para estimular o processo criativo (BROWN; WYATT, 2010; DORST, 2011; KIMBELL, 2011). No *design thinking* o trabalho é interdisciplinar, pois os componentes do grupo focam no esforço para que a construção seja coletiva, o que permite que todos se sintam donos da solução criada. Em grupos multidisciplinares, cada pessoa geralmente defende sua especialidade técnica e tem maior dificuldade em fazer conexões entre seu conhecimento e o conhecimento dos outros membros do grupo (CAVALCANTI E FILATRO, 2017).

Dado o aumento da incerteza nos cenários de negócios e a conseqüente busca por novas ferramentas para o pensamento estratégico e a criação de vantagens competitivas, a área de Administração tem cada vez mais se apropriado do *design thinking* como forma de abordar problemas abertos, complexos e aparentemente sem solução por meio dos modelos tradicionais (BONINI; SBRAGIA, 2011; DORST, 2011). O reconhecimento do aumento da complexidade dos problemas sociais, não enquadráveis em modelos pré-estabelecidos, levou diferentes áreas a buscarem o conhecimento e a adoção de estratégias do *design thinking* na concepção de soluções para problemas complexos e mal definidos (KIMBELL, 2011).

Utilizado também como método para desenvolvimento de inovações centradas no usuário, o *design thinking* tem sido estudado e empregado por sua capacidade de provocar rupturas e disrupções. O pensamento, ora mais analítico, ora mais intuitivo, parte da inspiração semiótica de uma terceira via entre a indução e a dedução: a abdução. Abdução vem do latim *ab*, para fora, e *ducere*, conduzir, levar, guiar. É um processo de formação de hipóteses explicativas ainda sem o compromisso com a comprovação, sendo consideradas “saltos de lógica intuitivos” (KOLKO, 2018, p. 26). “A dedução prova que algo deve ser, a intuição mostra algo que atualmente é operatório, já a abdução faz uma proposta de algo que pode ser” (BONINI; SBRAGIA, 2011, p. 9). Enquanto a dedução parte do objeto e do processo para prever o resultado final, a indução parte do conhecimento do objeto e do resultado para entender o processo. Já a abdução parte da solução ideal para definir o objeto e o processo (CHIASSON, 2005; DORST, 2011), como ilustrado na Quadro 1.

**Quadro 1-** Estrutura do pensamento dedutivo, indutivo e abduativo.



Fonte: adaptado de Chiasson (2005) e Dorst (2011)

A lógica abduativa oferece uma linha de pensamento que busca equilibrar a racionalidade dos dados e o conhecimento intuitivo, o saber sem saber o porquê (MARTIN, 2010). Esse saber sem saber o porquê é também defendido por Polanyi (1993) como parte do conhecimento pessoal, em oposição à supervalorização do conhecimento objetivo de Popper (1975). Dada sua assumida falibilidade, as hipóteses geradas podem ser investigadas *a posteriori*, garantindo o rigor científico.

O processo de *design thinking* se inicia a partir de uma proposta de problemática, o *briefing*, e se constitui principalmente de três fases, ora sequenciais, ora simultâneas, de inspiração, ideação e implantação (MARTIN, 2010). O processo está inserido em um contexto de reenquadramento da realidade observada em novos paradigmas (*framing*), lançando mão, sempre que necessário e possível, de pensamento lateral (DORST, 2011; KIMBELL, 2011). Para Martin (2014), as três fases do funil do *design thinking* envolveriam “entender o mistério”, “revelar o mistério” e “comprovar a revelação”.

A fase de inspiração envolve a construção de repertório do *designer* com uma visão centrada no usuário, podendo incluir diversas fontes de informação. Dessa forma, uma diferença em relação ao processo de pesquisa tradicional reside em não englobar a definição da pergunta de pesquisa, mas sim sua releitura a partir da mudança de pensamento lateral e reenquadramento (MARTIN, 2010). Nessa etapa, instrumentos de coleta e análise de dados advindos do campo da etnografia são adotados para enxergar o problema a partir da visão do usuário ou do cliente. Essa perspectiva favorece, na próxima etapa, a criação de soluções centradas no ser humano.

Outro aspecto que deve ser considerado no *design thinking* é a ideação, intimamente ligada ao processo criativo. Criatividade é qualquer ato, ideia ou produto que muda um campo já existente, ou que transforma um campo já existente em outro novo, sendo mais do que um processo mental, um evento cultural, social e psicológico (MIHALY CSIKSZENTMIHALYI, 2014). Existem condições e práticas que favorecem o pensamento criativo, como a exploração de ambientes com aceitação dos erros e estímulo à diversidade de ideias, intercalação de momentos de reflexão individual e momentos de trabalho em grupo, formação de grupos interdisciplinares, construção de repertório e pensamento lateral (CHRYSUKOU, 2012; MONTEIRO JR., 2011), sendo necessários: orientação para a tarefa, domínio da área do conhecimento e habilidade de pensamento criativo (ROMEIRO; WOOD, 2015) and the emergence of creative industries, which combine creativity and commercial logic, has rendered the topic even more relevant. Creativity is frequently associated with the existence of flexible organizational structures and organizational cultures that favor autonomy and freedom of action. However, organizations commonly impose limits on the actions of creative professionals because of the timescales, budgets, and business and customer demands inherent to the organizational context. Knowledge of creativity in academia has advanced considerably in recent decades. However, empirical studies investigating the restrictions imposed on creative work in organizations are lacking. This study addresses this gap in the literature. Our objective was to investigate creativity within advertising agencies, a creative industry sector. The results reveal that creativity in such environments is marked by collective work, conditioned by time pressures for performing tasks, and influenced by the tension that originates from the interaction between two dimensions: the search for originality and the need for acceptance. On the basis of this research, we propose the concept of bounded creativity, which reflects the weakening of the creative experience in organizations. [ABSTRACT FROM AUTHOR] Copyright of BAR - Brazilian Administration Review is the property of Associacao Nacional de Pos-Graduacao e Pesquisa em Administracao (ANPAD).

Na perspectiva do *design thinking*, produto do processo é uma ideia temporária a ser transformada em protótipo de um processo, produto, serviço, política pública etc. O protótipo deve ser testado com as pessoas envolvidas no problema e, posteriormente, refinado com os *feedbacks* recebidos, transformado em uma nova versão e testado novamente, reforçando o caráter iterativo do *design thinking*. É justamente pela adoção do *mindset* do design que ocorre o reenquadramento de perspectiva – a maior diferença dessa perspectiva em relação ao processo de pesquisa tradicional. Assim, problemas complexos são solucionados de forma criativa no âmbito da interdisciplinaridade, da cocriação e da experiência compartilhada.

#### 4. O DESIGN THINKING APLICADO À PESQUISA EM ADMINISTRAÇÃO

Dentro de uma abordagem fenomenológica, o processo de *design thinking* intercala momentos teóricos e filosóficos com investigações e testes empíricos, sendo que estes últimos podem facilitar sua maior aceitação dentro da pesquisa científica em Administração. O modelo linear do processo de pesquisa envolve sequencialmente as fases de investigação da teoria, definição de hipóteses, operacionalização, amostragem, coleta dos dados, interpretação e validação (FLICK, 2004; IKEDA, 2009; REMENYI, 1996).

Se o *design thinking* se ocupa da geração de hipóteses, ele não substitui a pesquisa; ele a enriquece com a proposição de um processo mais robusto de investigação multimétodos e com formação de um time interdisciplinar com o objetivo de aumentar a compreensão de problemas complexos e definir hipóteses mais profundas e relevantes.

A Tabela 1 sintetiza a relação entre as etapas do processo científico com os processos do uso do *design thinking*, detalhada a seguir:

**Tabela 1** - Possíveis contribuições do design thinking aplicado à pesquisa acadêmica.

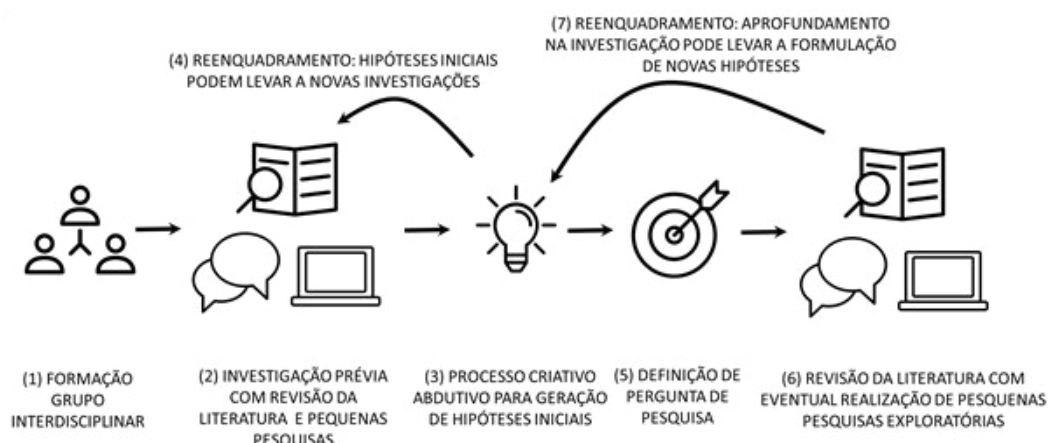
| Etapas do processo científico   | Contribuição do design thinking   |
|---|---|
| Investigação preliminar, definição da pergunta de pesquisa e objetivos. | Visão holística interdisciplinar.   |
| Investigação da teoria  | Uso de pequenas pesquisas (exploratórias) para aumento de entendimento, formação de repertório e direcionamento da investigação da teoria.  |
| Definição de hipóteses  | Uso de abdução para definição de hipóteses mais profundas.  |
| Operacionalização   | Influência do grupo interdisciplinar para a elaboração de um processo de pesquisa mais completo, não limitado às habilidades do pesquisador.  |
| Seleção dos participantes da pesquisa                                   | De acordo com o processo científico tradicional, derivada dos métodos propostos. O design thinking foca na escolha de uma realidade menos ampla e mais profunda, buscando descrever e compreender empaticamente e com fidedignidade a realidade vivenciada. |
| Coleta de dados   | De acordo com o processo científico tradicional, derivada dos métodos propostos.  |
| Interpretação   | Interpretação mais profunda e empática, com a possibilidade de identificação de conclusões e novas hipóteses para aprofundamento da pesquisa ou direcionamento de novos estudos.  |
| Validação   | Observação dos aspectos de confiabilidade e validade de acordo com o paradigma seguido (positivista ou fenomenológico).   |

Fonte: dos autores

Desde os momentos iniciais da pesquisa, a abordagem do *design thinking* poderia influenciar a formação de grupos de pesquisa mais heterogêneos e interdisciplinares, estimulando a pesquisa conjunta em vez da individual. Naturalmente, a formação de grupos heterogêneos influenciaria uma investigação inicial da bibliografia mais ampla, a definição da pergunta e dos objetivos de pesquisa. A pesquisa da teoria equivale à fase de inspiração e teria em si um grande aumento de importância na formação de repertório e na troca de ideias entre pesquisadores, levando possivelmente à reformulação da pergunta de pesquisa com o reenquadramento (*framing*) da problemática. A visão holística do grupo potencialmente possibilitaria a identificação de uma problemática mais profunda e complexa, capaz de trazer descobertas mais relevantes em extensão e profundidade. A definição da hipótese e do desenho da pesquisa equivale à fase de ideação, diretamente influenciada pelo pensamento abduutivo criativo, como ilustrado na Figura 1.

Em sequência, a investigação da teoria equivale à fase de inspiração para o *design thinking*. Além da investigação pura da teoria, o processo já incluiria a realização de pequenas pesquisas exploratórias (como autoetnografia, observação, entrevistas em profundidade, *focus group*, monitoramento de redes sociais) para aumento do repertório dos pesquisadores. Haveria a possibilidade de reformulação da pergunta de pesquisa com o reenquadramento da problemática (*framing*).

**Figura 1** – Definição da pergunta de pesquisa com uso de design thinking.



Fonte: dos autores

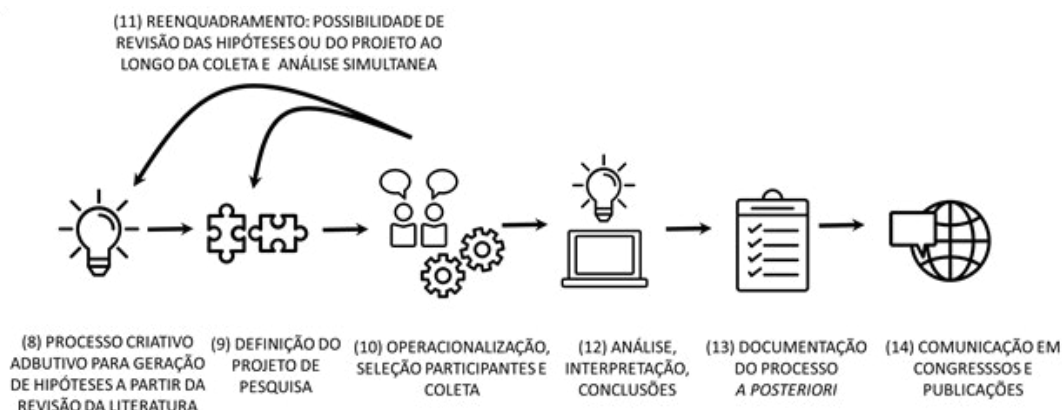
A definição de hipóteses equivale à fase de ideação, território do pensamento abduutivo. A hipótese pode ser vista como um dos produtos da pesquisa empírica. O pensamento criativo abduutivo em grupo seria capaz de trazer um frescor para temas complexos com a proposta de hipóteses não pensáveis linearmente. A não linearidade das hipóteses pode ser um obstáculo à publicação, e por isso seria de grande importância para a investigação metódica na pesquisa empírica.

A pesquisa empírica, quando necessária, segue os padrões da pesquisa científica tradicional. A amostragem ou a escolha de participantes segue o rigor tradicional e as necessidades definidas pela pesquisa. A interpretação dos dados em conjunto pode levar à conclusão da pesquisa ou à definição de novas hipóteses para nova coleta de dados. A interpretação com especialistas de diferentes áreas pode levar a uma ampliação da visão e à profundidade no entendimento. A interpretação dos dados poderia equivaler a uma nova fase de ideação, com a criação de modelos e de uma proposta de processos a partir do entendimento da pesquisa empírica, reforçando a característica iterativa do *design thinking*.

A fase de validação corresponde à implantação do produto para o *design thinking* em pesquisa acadêmica. Os critérios de confiabilidade e validade devem ser avaliados de acordo com o método empírico aplicado. A robustez na definição do problema, das hipóteses e da análise favorece a validade da pesquisa com uso de *design thinking*. Além disso, o caráter não linear do trabalho inviabilizaria a construção de um protocolo anterior à realização da pesquisa. Para efeito de pesquisa científica, a exemplo da *grounded theory*, poderia ser criado um plano inicial de pesquisa e a documentação dos passos seguidos durante o processo (Figura 2). Na *grounded theory*, com uma abordagem mais construtivista, o pesquisador toma decisões sobre a criação das categorias ao longo do processo, fazendo as questões emergirem dos dados e aceitando respostas sugestivas, incompletas e inconclusivas (GOULDING, 2005; W. CRESWELL, 2007).

A comunicação é parte fundamental do processo de pesquisa científica, pois é a única forma de tornar público o trabalho realizado e possibilitar a efetivação de sua contribuição científica, prática e social.

Figura 2 – Da formulação de hipóteses à comunicação dos resultados.



Fonte: dos autores

Considerando o cenário acadêmico brasileiro atual, algumas condições favorecem a adoção do *design thinking* na pesquisa exploratória acadêmica, tais como: (i) a formação de grupos de pesquisa interdisciplinares e multimétodos, uma vez que o processo científico em ciências sociais preconiza que os problemas definem o método, e não o inverso (BRANNEN, 2005; ONWUEGBUZIE; LEECH, 2005; REMENYI, 1996); (ii) o aumento da aceitação dos artigos produzidos como resultado do esforço de um genuíno grupo de pesquisa interdisciplinar; (iii) a mudança do perfil do pesquisador de especialista para especialista generalista, um conhecedor profundo de sua área de pesquisa, mas generalista na área de administração, setores da economia e métodos de pesquisa para conseguir se relacionar e desenvolver ideias em conjunto com o grupo de pesquisa; (iv) a aceitação da redução das fronteiras entre áreas do conhecimento, favorecendo o diálogo e a construção de conhecimento interdisciplinar; e (v) a participação ativa de pesquisadores sêniores, em conjunto com pesquisadores em formação de diferentes níveis (iniciação científica, mestrados e doutorados).

Dentro desse cenário, Bolzan et al. (2017) utilizaram o *design thinking* para desenvolver uma proposta para o ensino superior no curso de Administração considerando as premissas do uso da técnica, enfatizando as fases de imersão e ideação. O resultado consistiu em uma proposta de curso criada a partir da compreensão dos próprios estudantes acerca do assunto. Bolzan et al. (2017) realizaram essa pesquisa no contexto brasileiro e português. Noutro contexto internacional, Buhl et al. (2019) utilizaram o *design thinking* para sistematizar os principais desafios para a inovação orientada pela sustentabilidade. Considerando o ambiente complexo e a multidisciplinariedade que compõem o tema da sustentabilidade e da inovação, os autores identificaram essa lacuna científica e, com o usuário no centro das discussões, chegaram a conclusão de que a definição do escopo da inovação, o entendimento das necessidades do usuário e o envolvimento dos *stakeholders* aumentariam a garantia de efeitos positivos para sustentabilidade.

Como possíveis resultados da aplicação da abordagem ao processo de pesquisa científica na Administração, propõe-se aqui que o *design thinking* poderia aumentar o conhecimento acadêmico tanto em profundidade quanto em abrangência, favorecendo a construção de conhecimento relevante. Como possíveis resultados positivos também

poderíamos considerar: (i) o aumento da produção de artigos transversais, com muitos autores e com cruzamentos de áreas do conhecimento; (ii) a redução da quantidade de artigos publicados por autor, mas com sensível aumento da qualidade das pesquisas realizadas, considerando o aumento da profundidade e abrangência propiciado pelo método; (iii) o aumento da utilidade das pesquisas, com aproximação de diferentes áreas de estudo e aproximação da sociedade; e (iv) o aumento da atratividade da pesquisa acadêmica pela valorização de aspectos sociais – sentimento de pertencimento e desafio intelectual coletivo –, com maior participação de alunos de graduação e maior colaboração das organizações como objeto da pesquisa.

Destacamos também o uso do *design thinking* no contexto da pós-graduação, tanto no *lato sensu* quanto no *stricto sensu*. A sala de aula da pós-graduação possui duas características que convergem, com o uso do *design thinking*, para a produção de conhecimento e desenvolvimento de habilidades. Primeiro, esse ambiente é comumente colaborativo, composto por profissionais com formações diferentes e que podem contribuir de maneira abrangente e profunda na busca de soluções criativas. Segundo, são debatidos problemas de maior complexidade, tanto no nível gerencial, nos cursos *lato sensu*, quanto no nível científico, nos cursos *stricto sensu*.

## 5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este é um ensaio teórico exploratório inspirado pela necessidade de produção de pesquisas com maior impacto científico, prático e social na área de Administração. Seu objetivo é discutir a inserção do *design thinking* como forma de reforçar o processo de pesquisa tradicional na área de Administração, objetivando o aumento e a relevância do produto da pesquisa. A investigação do artigo não sugere uma substituição das pesquisas, mas propõe abordagem diferente, mais robusta, na estruturação e condução da pesquisa, a qual em muito dialoga com a investigação multimétodos e o desenvolvimento do pesquisador pragmático, com maior expertise em diferentes técnicas de pesquisa (BRANNEN, 2005; ONWUEGBUZIE; LEECH, 2005).

A filosofia do *design thinking* propõe a centralidade no ser humano (KOLKO, 2018) e este, no caso da pesquisa científica em Administração, é a comunidade científica, a comunidade gerencial e a sociedade como um todo. Assim como a tecnologia, deve ser um meio de atender às necessidades do usuário (KOLKO, 2018), de modo que os métodos de pesquisa devem estar subordinados aos seus objetivos e a relevância e o rigor devem andar *pari passu*. A mudança de perfil de pesquisa pode encontrar resistência de pesquisadores, avaliadores e tutores mais tradicionais, como toda mudança paradigmática (ONWUEGBUZIE; LEECH, 2005), mas a proposta apresentada propõe uma mudança que em nada enfraquece o rigor científico e que, pelo contrário, busca enriquecer o rigor e aumentar a relevância.

A maior adoção do *design thinking* em pesquisa científica na área de Administração depende: (i) de uma mudança na formação do pesquisador, mais completo em termos de domínio de métodos exploratórios e conclusivos (BRANNEN, 2005), e com maior familiaridade das técnicas inspiradas nas ciências sociais; (ii) da aceitação da abordagem por orientadores, que influenciam diretamente na formação da visão de pesquisa e na formação das competências técnicas dos novos pesquisadores; (iii) da mudança do perfil dos grupos de pesquisa, mais heterogêneos e com valorização dos saberes interdisciplinares complementares; e (iv) da aceitação da abordagem em congressos e publicações.

A função principal da pesquisa exploratória é aumentar o conhecimento sobre um assunto que se tenha pouca informação e, para ter valor científico, é importante que os aspectos de cientificidade sejam respeitados. Nesse sentido, a lógica abdução semiótica se aproxima da fenomenologia e do paradigma da complexidade proposto por Morin (BOEIRA; VIEIRA, 2010), ao aceitar a impossibilidade de distanciamento asséptico impessoal do pesquisador em relação ao objeto de pesquisa. A vivência, as crenças e o repertório adquirido pelo pesquisador, incluindo o momento da pesquisa, influenciam diretamente sua crítica e interpretação dos fenômenos.

Assim como não deveria ser possível pensar cientificamente em relevância sem rigor, também é insuficiente a visão de rigor sem relevância. Se uma proposição fruto de juízos analíticos de valor, não é capaz de produzir descobertas (APEL, 2000; KANT, 1988), a lógica abdução tem valor ao possibilitar a construção de hipóteses criativas baseadas em juízos sintéticos *a priori* (APEL, 2000; MOORE, 1998). Por meio da aproximação, uma abordagem fenomenológica permite um entendimento diferente, mais profundo, do objeto, tendo como consequência primeira a maior formação de repertório, chave para a elaboração de perguntas e hipóteses. O pensamento criativo baseado em abdução não pode ser replicado, mesmo se seguidos os mesmos passos, pois as diferentes experiências pessoais criam repertórios únicos. Dentro do paradigma fenomenológico em ciências sociais, a não replicação dos resultados após a replicação do estudo por outro pesquisador é aceita, dada a aceitação que o pesquisador é parte do estudo. O *design thinking* em pesquisa científica em Administração pode apresentar grande contribuição no desenho de estudos, na geração de hipóteses e na interpretação de dados, desde que seja aceita a premissa que outro grupo de pesquisadores, com diferente bagagem cultural, não chegaria ao mesmo ponto seguindo os mesmos procedimentos, e que o produto possa ser testado sinteticamente e analiticamente *a posteriori*.

Como implicações científicas, o artigo propõe uma maior preocupação com a relevância da pesquisa em Administração, sem prejuízo do rigor científico, propondo o enriquecimento do processo de pesquisa desde o melhor entendimento do contexto para a formulação da pergunta de pesquisa. A formação do grupo interdisciplinar e a



aceitação do processo cíclico para a formulação da pergunta de pesquisa por meio do reenquadramento das hipóteses iniciais favoreceriam a formulação de perguntas de pesquisa mais relevantes.

Como implicações práticas, o artigo destaca a importância da combinação de métodos exploratórios e conclusivos, qualitativos e quantitativos, e formação de grupos interdisciplinares. Mais do que um ganho com a produção de artigos oriundos de pesquisas multimétodos, o aumento da lembrança sobre sua importância poderia influenciar a forma como congressos são estruturados, incentivando a divisão por áreas de conhecimento ao invés de divisão por método de pesquisa. Como implicação social, todo o esforço para a melhoria do investimento em educação e pesquisa geraria ganhos sociais imediatos, tanto pela melhor aplicação dos investimentos em pesquisa quanto pelo aumento da relevância das descobertas e sua aplicação prática.

## REFERÊNCIAS

APEL, K. O. **Transformação da filosofia**. São Paulo: Loyola, 2000.

BISPO, M. D. S. Methodological reflections on practice-based research in organization studies. **BAR - Brazilian Administration Review**, [S. l.], v. 12, n. 3, p. 309–323, 2015.

BOEIRA, S. L.; VIEIRA, P. F. Estudos organizacionais: dilemas paradigmáticos e abertura interdisciplinar. *In*: BANDEIRA-DE-MELO, R.; SILVA, A. B. DA; GODOI, C. K. (ed.). **Pesquisa qualitativa em estudos organizacionais**: paradigmas, estratégias e métodos. 2. ed. São Paulo: Saraiva, 2010. p. 460.

BONINI, L. A.; SBRAGIA, R. O modelo de design thinking como indutor da inovação nas empresas: um estudo empírico. **Revista de Gestão e Projetos**, São Paulo, v. 2, n. 1, p. 03–25, 2011.

BRANNEN, J. Mixing methods: the entry of qualitative and quantitative approaches into the research process. **International Journal of Social Research Methodology**, [S. l.], v. 8, n. 3, p. 173–184, jul. 2005.

BROWN, T.; WYATT, J. **Design thinking for social innovation**. Disponível em: [http://www.ssireview.org/articles/entry/design\\_thinking\\_for\\_social\\_innovation/?utm\\_source=Enews&utm\\_medium=email&utm\\_campaign=ten\\_gifts](http://www.ssireview.org/articles/entry/design_thinking_for_social_innovation/?utm_source=Enews&utm_medium=email&utm_campaign=ten_gifts). Acesso em: 10 jun. 2016.

BURCH, R. **Charles Sanders Peirce**. Disponível em: <http://plato.stanford.edu/entries/peirce/>. Acesso em: 10 jun. 2016.

CARVALHO, Y. M.; MANOEL, E. DE J. Para além dos indicadores de avaliação da produção intelectual na grande área da saúde. **Movimento**, Porto Alegre, v. 12, n. 3, p. 193–225, 2006.

CAVALCANTI, Carolina Costa; FILATRO, Andrea. **Design thinking na educação presencial, a distância e corporativa**. São Paulo: Saraiva, 2017.

CHIASSON, P. Peirce's design for thinking: an embedded philosophy of education. **Educational Philosophy and Theory**, [S. l.], v. 37, n. 2, p. 207–226, 2005.

CHRYSUKOU, E. Mente criativa em ação. **Mente e Cérebro**, São Paulo, v. 19, n. 235, p. 30–39, ago. 2012.

DORST, K. The core of 'design thinking' and its application. **Design Studies**, [S. l.], v. 32, n. 6, p. 521–532, 2011.

FLICK, U. **Uma introdução à pesquisa qualitativa**. 2. ed. Porto Alegre: Bookman, 2004.

GINZBURG. Chaves do mistério: Morelli, Freud e Sherlock Holmes. *In*: ECO, U.; SEBEOK, T. (ed.). **O signo de três**: Dupin, Holmes, Peirce. São Paulo: Perspectiva, 2008. p. 89–129.

GOULDING, C. Grounded theory, ethnography and phenomenology strategies for marketing research. **European Journal of Marketing**, [S. l.], v. 39, n. 3/4, p. 294–308, 2005.

HAYAKAWA, S. I. Right reasoning: S. I. Hayakawa, Charles Sanders Peirce and the scientific method. **A Review of General Semantics**, [S. l.], v. 59, n. 2, p. 141–147, 2002.

IKEDA, A. Reflections on qualitative research in business. **Revista de Gestão – REGE USP**, São Paulo, v. 16, n. 3, p. 49–64, 2009.

- KANT, I. **Prolegómenos a toda a metafísica futura**. Lisboa: Edições 70, 1988.
- KIMBELL, L. Rethinking design thinking: part I. **Design and Culture**, [S. l.], v. 3, n. 3, p. 285–306, 2011.
- KOLKO, J. Do design thinking ao design doing. São Paulo: M. Books, 2018.
- KUHLMANN JR., M. Produtivismo acadêmico, publicação em periódicos e qualidade das pesquisas. **Cadernos de Pesquisa**, [S. l.], v. 45, n. 158, p. 838–855, 2015.
- MARTIN, R. Design thinking: achieving insights via the “knowledge funnel”. **Strategy & Leadership**, [S. l.], v. 38, n. 2, p. 37–41, 2010.
- MIHALY CSIKSZENTMIHALYI. **The system model of creativity**: the collected works of mihaly csikszentmihalyi. Dordrecht: Springer, 2014.
- MONTEIRO JR., J. **Criatividade e inovação**. São Paulo: Pearson Education, 2011.
- MOORE, E. C. Charles S. Peirce. **The essential writings**. Amherst: Prometheus Books, 1998.
- ONWUEGBUZIE, A. J.; LEECH, N. L. On becoming a pragmatic researcher: the importance of combining quantitative and qualitative research methodologies. **International Journal of Social Research Methodology**, v. 8, n. 5, p. 375–387, dez. 2005.
- PEIRCE, C. S. **Como tornar as nossas ideias claras**. [S. l.]: Luso Sofia Press, 1995.
- POLANYI, M. **Personal knowledge**. Londres: Routledge, 1993.
- POPPER, K. **Conhecimento objetivo**. Itatiaia: Eduso, 1975.
- REMENYI, D. So you want to be an academic researcher in business and management studies. **South African Journal of Business Management**, [S. l.], v. 27, p. 22–25, 1996.
- ROMANINI, V. Cifra que se revela. **Caligrama**, [S. l.], v. 1, n. 2, p. 14, 2005.
- ROMEIRO, A. A.; WOOD, T. Bounded creativity: understanding the restrictions on creative work in advertising agencies. **BAR - Brazilian Administration Review**, [S. l.], v. 12, n. 1, p. 1–21, 2015.
- SANTAELLA, L. **Why peirce’s semiotics is also a theory of communication**. Disponível em: [http://www.pucsp.br/~lbraga/epap\\_peir6.htm](http://www.pucsp.br/~lbraga/epap_peir6.htm). Acesso em: 10 jun. 2016.
- W. CRESWELL, J. **Qualitative inquiring & research design**: choosing among five approaches. 2. ed. Thousand Oaks: SAGE Publications, 2007.
- WOOD JR., T. *et al.* Impacto social: estudo sobre programas brasileiros selecionados de pós-graduação em administração de empresas. **Revista de Administração Contemporânea**, [S. l.], v. 20, n. 1, p. 21–40, 2016.

**Contato:**

Alexandre Borba Salvador

E-mail: [alexandre.borba@espm.br](mailto:alexandre.borba@espm.br)

Carolina Magalhães Costa Cavalcanti

E-mail: [joao.bittencourt@einstein.br](mailto:joao.bittencourt@einstein.br)

João Paulo Bittencourt

E-mail: [vitor.nogami@usp.br](mailto:vitor.nogami@usp.br)

Vitor Koki da Costa Nogami

E-mail: [carolina.cavalcanti.ead@gmail.com](mailto:carolina.cavalcanti.ead@gmail.com)

**Submetido em:** 22/03/2020

**Revisado em:** 18/07/2020

**Aprovado em:** 07/12/2020