RAE
Revista de Administração de Empresas®
PESQUISA E CONHECIMENTO
V. 58, N. 5, Setembro–Outubro 2018
www.fgv.br/rae
FGV EAESP

ARTIGOS

Efeito da herança da marca nos relacionamentos entre consumidores e marcas
Francielle Frizzo | José Carlos Korelo | Paulo Henrique Müller Prado

Integração entre pesquisa e desenvolvimento: Uma perspectiva de capacidades dinâmicas
Felipe Plana Maranzato | Mário Sergio Salerno

A servitização e o desempenho organizacional no setor de máquinas e equipamentos
Wesley Canedo de Souza Junior | Noel Torres Júnior | Dario Ikuo Miyake

Impacto dos *e-books* na cadeia editorial brasileira: Uma análise exploratória
Fernando Coelho Martins Ferreira | Luis Fernando Moreira Miranda | Monique Moras

PERSPECTIVAS

Desigualdade social e pós-graduação em Administração no Brasil: O papel da avaliação
Roberto Patrus

Desigualdade social, responsabilidade e responsividade da pesquisa
Edson Ronaldo Guarido Filho

RESENHAS

Inovações apropriadas para mercados emergentes: Como fazer mais com menos
Dennys Eduardo Rossetto | Felipe Mendes Borini

Alianza entre empleadores y empleados en la nueva era de internet
Maria Carmen Sánchez-Sellero | Pedro Sánchez-Sellero

INDICAÇÕES BIBLIOGRÁFICAS

Perspectivas culturais sobre a dominação financeira da economia e das organizações
Silvio Eduardo Alvarez Candido

Epistemologia da Administração
Pedro Jaime

ISSN 2178-938X
00585
9 770034 759007

SUMÁRIO

EDITORIAL

449 **PESQUISAS QUALITATIVAS, PESQUISAS QUANTITATIVAS E ALÉM**
Qualitative and quantitative research and beyond
Investigaciones cualitativas, investigaciones cuantitativas y más allá
Maria José Tonelli | Felipe Zambaldi

ARTIGOS / *ARTICLES / ARTÍCULOS*

451 **EFEITO DA HERANÇA DA MARCA NOS RELACIONAMENTOS ENTRE CONSUMIDORES E MARCAS**
The effect of brand heritage on consumer-brand relationships
El efecto de la herencia de la marca en las relaciones entre consumidores y marcas
Francielle Frizzo | José Carlos Korelo | Paulo Henrique Müller Prado

460 **INTEGRAÇÃO ENTRE PESQUISA E DESENVOLVIMENTO: UMA PERSPECTIVA DE CAPACIDADES DINÂMICAS**
Integration between research and development: A dynamic capabilities perspective
Integración entre investigación y desarrollo: Una perspectiva de capacidades dinámicas
Felipe Plana Maranzato | Mário Sergio Salerno

475 **A SERVITIZAÇÃO E O DESEMPENHO ORGANIZACIONAL NO SETOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS**
Servitization and organizational performance in the machinery and equipment sector
La servitización y el desempeño organizacional en el sector de maquinaria y equipos
Wesley Canedo de Souza Junior | Noel Torres Júnior | Dario Ikuo Miyake

494 **IMPACTO DOS *E-BOOKS* NA CADEIA EDITORIAL BRASILEIRA: UMA ANÁLISE EXPLORATÓRIA**
The impact of e-books on the Brazilian publishing supply chain: An exploratory analysis
El impacto de los e-books en la cadena editorial brasileña: Un análisis exploratorio
Fernando Coelho Martins Ferreira | Luis Fernando Moreira Miranda | Monique Moras

PERSPECTIVAS / *PERSPECTIVES*

506 **DESIGUALDADE SOCIAL E PÓS-GRADUAÇÃO EM ADMINISTRAÇÃO NO BRASIL: O PAPEL DA AVALIAÇÃO**
Social inequality and graduate studies in Business Administration in Brazil: The role of evaluations
Desigualdad social y posgrado en Administración en Brasil: El papel de la evaluación
Roberto Patrus

511 **DESIGUALDADE SOCIAL, RESPONSABILIDADE E RESPONSIVIDADE DA PESQUISA**
Social inequality, responsibility and responsiveness of research
Desigualdad social, responsabilidad y responsividad de la investigación
Edson Ronaldo Guarido Filho

RESENHAS / *BOOK REVIEWS / RESEÑAS*

517 **INOVAÇÕES APROPRIADAS PARA MERCADOS EMERGENTES: COMO FAZER MAIS COM MENOS**
Suiting innovations to emerging markets: How to do more with less
Adaptándo las innovaciones a los mercados emergentes: Cómo hacer más con menos
Dennys Eduardo Rossetto | Felipe Mendes Borini

519 **ALIANÇA ENTRE EMPREGADORES E EMPREGADOS NA NOVA ERA DA INTERNET**
Alliance between employers and employees in the new era of the internet
Alianza entre empleadores y empleados en la nueva era de internet
Maria Carmen Sánchez-Sellero | Pedro Sánchez-Sellero

INDICAÇÕES BIBIOGRÁFICAS / *BOOK RECOMMENDATIONS / RECOMMENDACIÓNES BIBLIOGRÁFICAS*

521 **PERSPECTIVAS CULTURAIS SOBRE A DOMINAÇÃO FINANCEIRA DA ECONOMIA E DAS ORGANIZAÇÕES**
Cultural perspectives on financial domination in the economy and organizations
Perspectivas culturales sobre la dominación financiera de la economía y de las organizaciones
Silvio Eduardo Alvarez Candido

522 **EPISTEMOLOGIA DA ADMINISTRAÇÃO**
Epistemology of Management science
Epistemología de la Administración
Pedro Jaime

© RAE | São Paulo | **V. 58** | **n. 5** | **set-out 2018**

ISSN 0034-7590

EDITORIAL

Versão original
DOI: http://dx.doi.org/10.1590/S0034-759020180501



Maria José Tonelli
Editora-chefe



Felipe Zambaldi
Editor-adjunto

PESQUISAS QUALITATIVAS, PESQUISAS QUANTITATIVAS E ALÉM

O recente artigo de Cassell (2018) sobre as similaridades existentes entre as habilidades necessárias para a condução de pesquisas qualitativas e as habilidades e competências necessárias para o exercício de funções gerenciais traz de volta um velho debate sobre a oposição entre a pesquisa qualitativa e a pesquisa quantitativa. O argumento da autora é que, ao conduzir pesquisas qualitativas pela primeira vez, alunos de *MBAs* adquirem, para além dos resultados da pesquisa em si, competências para o desempenho da função de gestores, como analisar ambientes complexos, habilidade fundamental para o cenário das organizações hoje. A pesquisa traz dados empíricos descritos por esses alunos/gestores sobre as diversas competências adquiridas no processo de pesquisar.

Apesar de várias décadas de uso intensificado da pesquisa qualitativa na área de Administração, temos a impressão de que ainda se faz necessário reforçar a importância da pesquisa qualitativa na formação de alunos dos mestrados profissionais, supostamente voltados para a condução de pesquisas aplicadas, ou mesmo para alunos de doutorado, supostamente voltados para pesquisas científicas. Fazer pesquisa qualitativa não é para principiantes. A sofisticação que as estratégias de pesquisa qualitativa adquiriram ao longo dessas décadas é impressionante (Alvesson & Skoldberg, 2009; Prasad, 2005; Symon & Cassell, 2012), e, ao nos dedicarmos ao ensino de pesquisa qualitativa em programas *stricto sensu*, consideramos necessário que os alunos sejam expostos às diversas perspectivas, complementares, que permitam uma formação mais substantiva e que apontem para as dificuldades, bem como para os ganhos potenciais com a utilização das pesquisas qualitativas.

O mesmo se pode dizer das pesquisas quantitativas. Os métodos evoluíram também (Hodis & Hancock, 2016). A disponibilidade de dados, proveniente de um ecossistema digital alavancado por negócios on-line e dispositivos móveis, somada aos avanços tecnológicos envolvendo de software a hardware, tem permitido maior complexidade em estudos quantitativos no que se refere à expansão de períodos de análise e à realização de experimentos naturais e de campo. Contudo, tais avanços ainda esbarram na superficialidade dos métodos empregados por praticantes, seja por conta da demanda por resultados urgentes, seja pelo alto custo de aquisição de habilidades em análise quantitativa de ponta, que requer tempo e grande investimento em termos de esforço.

Esse desenvolvimento nos leva a pensar que pesquisar, cada vez mais, é algo para além dos métodos e um exercício fascinante que temos a sorte de praticar no mundo acadêmico. Pesquisas de qualidade podem ser qualitativas ou quantitativas. Podem ser críticas ou funcionalistas. Um bom resultado de pesquisa nos leva, muitas vezes, ao óbvio, mas ainda não registrado.

 CC BY

ISSN 0034-7590

Nesta edição, apresentamos artigos elaborados a partir de pesquisas qualitativas e quantitativas que, esperamos, possam enriquecer o leitor. A seção Perspectiva traz reflexões de Roberto Patrus sobre "Desigualdade social e o papel da avaliação da pós-graduação em Administração no Brasil ", e de Edson Guarido com "Desigualdade social, responsabilidade e responsividade da pesquisa". Completam esta edição as resenhas dos livros *Jugaad innovation: Think frugal, be flexible, generate breakthrough growth*, de Navi Radjou, Jaideep Prabhu e Simone Ahuja, escrita por Dennys Eduardo Rossetto e Felipe Mendes Borini, e *La alianza: Cómo gestionar el talento en la era de internet*, de Reid Hoffman, Ben Casnocha e Chris Yeh, escrita por María Carmen Sánchez-Sellero e Pedro Sánchez-Sellero; e as indicações bibliográficas "Perspectivas culturais sobre a dominação financeira da economia e das organizações", de Silvio Eduardo Alvarez Candido, e "Epistemologia da Administração", de Pedro Jaime.

Boa leitura!

Maria José Tonelli[1] | ORCID: 0000-0002-6585-1493
Felipe Zambaldi[1] | ORCID: 0000-0002-5378-6444

[1] Fundação Getulio Vargas
Escola de Administração de Empresas de São Paulo,
São Paulo, SP, Brasil

REFERÊNCIAS

Alvesson, M., & Skoldberg, K. (2009). *Reflexive methodology: New vistas for qualitative research*. London, UK: Sage.

Cassell, C. (2018). "Pushed beyond my comfort zone": MBA student experiences of conducting qualitative research. *Academy of Management Learning & Education*, *17*(2), 119-136. doi:10.5465/amle.2015.0016

Hodis, F. A., & Hancock, G. R. (2016). Introduction to the special issue: Advances in quantitative methods to further research in education and educational psychology. *Educational Psychology*, *51*(3-4), 301-304. doi:10.1080/00461520.2016.1208750

Prasad, P. (2005). *Crafting qualitative research: Working in the postpositivist traditions*. New York, USA: Sharper Inc.

Symon, G., & Cassell, C. (Eds.) (2012). *Qualitative organizational research: Core methods and key challenges*. London, UK: Sage.

ARTIGOS

Submetido 05.08.2017. Aprovado 08.03.2018.
Avaliado pelo sistema *double blind review*. Editor Científico: Eric Cohen
Versão original
DOI: http://dx.doi.org/10.1590/S0034-759020180502

EFEITO DA HERANÇA DA MARCA NOS RELACIONAMENTOS ENTRE CONSUMIDORES E MARCAS

The effect of brand heritage on consumer-brand relationships

El efecto de la herencia de la marca en las relaciones entre consumidores y marcas

RESUMO

A herança é uma proposição de valor da marca que fornece uma base única para criar e manter relações fortes com os consumidores. Buscando compreender como esse recurso estratégico influencia as relações entre consumidores e marcas, este estudo objetiva examinar a herança da marca como determinante dos elementos de reforço do *self* (seduzindo, habilitando e enriquecendo o *self*). Uma pesquisa com 309 consumidores brasileiros e americanos foi realizada para testar as relações propostas. Baseados em um modelo de equação estrutural, os resultados da pesquisa demonstraram que os consumidores processam as características relacionadas à herança da marca por meio dos três elementos de reforço do *self*, mas seu efeito global na conexão *self*-marca só ocorre por meio do prazer sensorial e estético que a marca oferece (seduzindo o *self*). O estudo é concluído apresentando as implicações acadêmicas e gerenciais e sugerindo pesquisas futuras.

PALAVRAS-CHAVE | Relacionamento consumidor-marca, herança da marca, elementos de reforço do *self*, seduzindo o *self,* conexão *self*-marca.

ABSTRACT

Heritage is a brand value proposition that provides a unique basis for building and maintaining strong relationships with consumers. Seeking to understand how this strategic resource influences the relations between consumers and brands, this study aims to examine brand heritage as a determinant of the self-reinforcing elements (enticing, enabling and enriching-the-self). A survey was carried out with 309 Brazilian and American consumers to test the proposed relationships. Based on a structural equation model, the results demonstrated that consumers process the characteristics related to brand heritage through the three self-reinforcing elements, but their overall effect on self-brand connection occurs only through sensory and aesthetic pleasure that the brand offers (enticing-the-self). The study also presents academic and managerial implications and makes recommendations for future research.

***KEYWORDS** | Consumer-brand relationships, brand heritage, self-reinforcing elements, enticing the self, brand-self connection.*

RESUMEN

La herencia es una propuesta de valor de la marca que proporciona una base única para crear y mantener relaciones fuertes con los consumidores. El objetivo de este estudio es examinar la herencia de la marca como determinante de los elementos de refuerzo del self (seduciendo, habilitando y enriqueciendo el self). Una investigación con 309 consumidores brasileños y estadounidenses fue realizada para probar las relaciones propuestas. Basado en un modelo de ecuación estructural, los resultados de la investigación demostraron que los consumidores procesan las características relacionadas con la herencia de la marca por medio de los tres elementos de refuerzo del self, pero su efecto global en la conexión self-marca sólo ocurre por medio del placer sensorial y estético que la marca ofrece (seduciendo el self). El estudio se concluye presentando las implicaciones académicas y gerenciales y sugiriendo investigaciones futuras.

***PALABRAS CLAVE |** Relaciones consumidor-marca, herencia de la marca, elementos de refuerzo del self, seduciendo el self, conexión self-marca.*

FRANCIELLE FRIZZO[1]
francielle.frizzo@gmail.com
ORCID: 0000-0001-6201-9418

JOSÉ CARLOS KORELO[1]
korelo@ufpr.br
ORCID: 0000-0002-2918-5809

PAULO HENRIQUE MÜLLER PRADO[1]
pprado@ufpr.br
ORCID: 0000-0002-7351-6089

[1]Universidade Federal do Paraná, Departamento de Administração, Curitiba, PR, Brasil

INTRODUÇÃO

No mercado pós-moderno, caracterizado por uma elevada dinâmica, incerteza e maciça desorientação no consumo, no qual os consumidores estão diariamente expostos a uma variedade de marcas em suas experiências de consumo, criar e manter relações fortes com esses consumidores é um dos maiores desafios da gestão estratégica de marca (Oh, Prado, Korelo, & Frizzo, 2017). Nessa perspectiva, pesquisas na literatura de *marketing* e comportamento do consumidor têm enfatizado que uma maneira de alcançar esse objetivo é associar características especificas da marca com as aspirações dos consumidores em reforçar suas identidades (Belk, 1988; Escalas & Bettman, 2003; Fournier, 1998).

Definida como uma dimensão da identidade da marca encontrada em seu histórico, longevidade, valores fundamentais, uso de símbolos e história (Urde, Greyser, & Balmer, 2007), a herança da marca é um recurso organizacional-chave para as empresas que buscam diferenciar suas ofertas no mercado e que desejam obter uma posição de destaque na mente dos consumidores.

Em contraste com uma visão histórica, que é focada no passado, a herança caracteriza-se por incorporar elementos da história da marca a contextos contemporâneos e futuros, conferindo, assim, um valor estratégico de longa duração à marca (Hakala, Lätti, & Sandberg, 2011; Urde et al., 2007). Adicionalmente, marcas com herança são vistas como mais credíveis e autênticas pelos consumidores, fomentando, assim, a identificação pessoal e a preferência devido à exclusividade percebida (Wiedmann, Hennigs, Schmidt, & Wuestefeld, 2011).

Buscando compreender como a herança da marca influencia as relações entre consumidores e marcas, esta pesquisa objetiva testar esse construto como determinante dos elementos de reforço do *self* (seduzindo, habilitando e enriquecendo o *self*) descritos por Park, Eisingerich e Park (2013). O modelo de relacionamento apego-aversão (*attachment-aversion* – AA) à marca proposto por Park et al. (2013) descreve como esses elementos constroem as relações entre consumidores e marcas. Algumas marcas ajudam os consumidores a obter prazer estético e/ou sensorial: seduzem o *self*. Outras permitem que os consumidores controlem o seu ambiente, criando uma sensação de eu eficaz e capaz: habilitam o *self*. Há, ainda, aquelas marcas que reforçam o eu por meio da comunicação simbólica de valores que ressoam com as aspirações dos consumidores: enriquecem o *self*. Nesse modelo (Park et al., 2013), na medida em que uma marca possui esses três elementos, ela promove conexão *self*-marca e, consequentemente, impacta as atitudes e comportamento dos consumidores.

Por mais que o modelo apego-aversão à marca amplie a perspectiva dos relacionamentos no contexto de consumo, propondo importantes mecanismos que constroem a relação consumidor-marca, a falta de especificar o papel das atividades de *marketing* tem sido criticada (Oh et al., 2017). Em particular, Schmitt (2013) destaca que o modelo não prevê especificamente os determinantes do relacionamento, já que é de natureza psicológica, acerca de construtos e processos internos, e não especifica os componentes da marca que estimulam os elementos de autoreforço. Considerando que os consumidores alcançam seus objetivos por meio de suas escolhas de marca, entender os antecedentes e consequentes desses três elementos fornecerá importantes informações para o desenvolvimento de estratégias que fomentam a relação consumidor-marca (Oh et al., 2017).

Focando a indústria da moda, já que esse segmento abrange a avaliação dos três elementos de reforço do *self* para a compra de produtos com múltiplos *designs* e atributos simbólicos, esta pesquisa amplia o modelo proposto por Park et al. (2013), integrando a herança da marca como um mecanismo que determina se uma marca seduz, habilita ou enriquece o *self*. Adicionalmente, esta pesquisa contribui com a literatura da herança da marca ao demonstrar os mecanismos pelos quais os consumidores processam os aspectos históricos da marca de acordo com seus objetivos de autoidentidade. A Figura 1 apresenta o modelo conceitual proposto.

Na prática, pesquisas dessa natureza são relevantes, pois abordam aspectos do *marketing* relacional que deixam de lado o apelo massificado e focam as necessidades específicas dos indivíduos, podendo o entendimento por parte das empresas e profissionais de *marketing* sobre as novas práticas de gestão de marca, e consequente preferência dos consumidores, resultar em vantagem competitiva importante na disputa cada vez mais acirrada por uma fatia de mercado.

O desenvolvimento do artigo seguirá esta estrutura: em primeiro lugar, a revisão de literatura conceitualizando a herança da marca e seus efeitos na relação consumidor-marca é apresentada, juntamente com as hipóteses relacionadas. Na sequência, o método utilizado para coletar e analisar os dados é detalhado e, por fim, os resultados, implicações e limitações do estudo são discutidos.

FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICO-EMPÍRICA

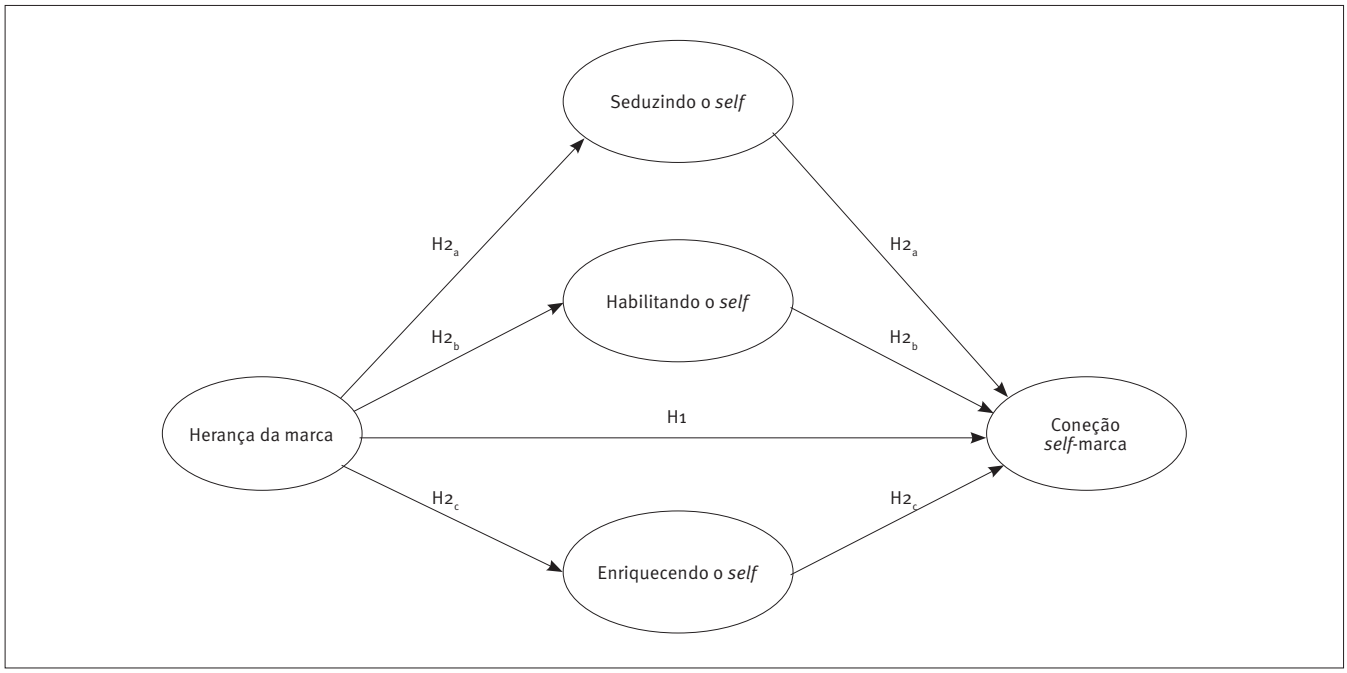
Herança da marca

O estudo da herança no contexto de marcas, como um elemento transportador de valores históricos do passado para o presente e

 CC BY ISSN 0034-7590

futuro e que agrega valor aos olhos dos consumidores, é um conceito emergente que tem ganhado crescente interesse nos últimos anos, tanto na pesquisa de *marketing* como na prática gerencial.

Figura 1. **Modelo conceitual proposto**



H1 hipótese do modelo direto
H2a, H2b e H2c hipóteses do modelo mediado

A análise independente de Hudson (2007) do ranking das 100 marcas líderes mundiais da Interbrand (2007) corrobora tal interesse ao revelar que mais de um quarto das marcas classificadas existem desde o século XIX, tendo sido a mais velha (Moët et Chandon) lançada no ano de 1743, deixando evidente a longevidade de muitas marcas modernas que sobreviveram além de uma geração humana.

Na literatura de *marketing*, a noção da herança da marca foi introduzida por Balmer, Greyser e Urde (2006), que, ao explorarem a monarquia sueca como uma marca corporativa, chamaram a atenção para a importância da herança nesse contexto. Porém, foi o artigo seminal de Urde et al. (2007) que propôs a definição desse construto: "[...] uma dimensão da identidade corporativa da marca encontrada no seu histórico, longevidade, valores fundamentais, uso de símbolos e, particularmente, na crença organizacional que sua história é importante" (pp. 4-5).

Em contraste com uma visão histórica, que é basicamente focada no passado, a herança da marca incorpora, além desse período, o presente e o futuro (Urde et al., 2007). Marcas nascidas e mantidas ao longo de décadas ou mesmo séculos constroem um passado significativo, o qual ajuda a tornar a marca relevante para o presente e, de maneira prospectiva, para o futuro (Wiedmann et al., 2011).

Para Aaker (2004), a herança é uma das primeiras fontes que adicionam valor e diferenciação às marcas, tornando sua identidade extremamente forte, especialmente quando elas são reinterpretadas numa luz contemporânea. Adicionalmente, a herança é uma importante fonte de autenticidade e legitimidade para a marca (Beverland, 2005; Urde et al., 2007). Marcas com uma herança forte tornam-se, ao longo do tempo, sinônimos de valores culturais e adquirirem significado simbólico além da sua identidade original, o que ajuda a estabelecer um senso de legitimidade e autenticidade entre o público-alvo (Kates, 2004).

Com relação ao que constitui a herança de uma marca, Urde et al. (2007) destacam que muitas marcas têm herança, mas nem todas tornam essa proposição de valor parte do posicionamento e da identidade da marca. Esses autores sugerem cinco principais elementos que denotam se, e em que medida, a herança está presente em uma marca. Nesse sentido, marcas que incorporam sua herança apresentam um histórico (*track record*), o qual comprova que a marca manteve suas promessas ao longo do tempo, sempre alinhadas aos valores fundamentais

(*core values*) aos quais está associada; fazem uso de símbolos *(use of symbols*), como uma expressão do significado da marca ao longo do tempo, e percebem sua própria história como sendo importante e significante para a sua identidade (*whether history is important to identity*). Além dessas características, algumas marcas também apresentam longevidade (*longevity*), ao pertencerem a empresas familiares multigeracionais.

Para Banerjee (2008), os quatro pilares de uma marca com herança são a história (*history*) da marca, sua imagem (*image)*, a expectativa (*expectancy*) que os consumidores criam em relação aos benefícios físicos e emocionais que recebem da marca e a equidade (*equity*), a qual compreende um conjunto de competências que facilitam a progressão da marca e dão vantagem sobre a concorrência.

Com base na sua contextualização e definição dos principais elementos e conjunto de critérios, a herança constitui uma categoria distinta na gestão de marcas, e sua proposta de valor baseada no seu patrimônio é, também, um componente-chave para a construção da identidade da marca (Aaker, 2004; Banerjee, 2008; Merchant & Rose, 2013; Rose, Merchant, Orth, & Horstmann, 2016; Urde et al., 2007; Wiedmann et al., 2011).

Efeitos da herança da marca

A herança, especialmente em mercados globalizados, é um importante recurso organizacional que ajuda a tornar a marca mais autêntica, credível e confiável (Wiedmann et al., 2011), sendo este um valor estratégico que fornece uma base única para um desempenho superior da marca (Hakala et al., 2011). Adicionalmente, pesquisas recentes têm demonstrado que marcas com herança, ao oferecerem uma proposição de valor ao seu público-alvo, influenciam positivamente a avaliação geral da marca e as atitudes e comportamentos dos consumidores (Merchant & Rose, 2013; Rose et al., 2016; Wiedmann et al., 2011; Wuestefeld, Hennigs, Schmidt, e Wiedmann, 2012).

Em seu modelo de relacionamento, Park et al. (2013) chamam de distância entre a marca e o *self* o local onde a marca está na mente do consumidor e argumentam que quanto mais o consumidor percebe os benefícios entregues pela marca, à luz dos seus objetivos e interesses pessoais, mais próximo o relacionamento tende a ser.

Nesta pesquisa, foi adotado o termo conexão *self*-marca como um construto da relação proposta. Assim como o conceito de distância, a conexão *self*-marca também representa um contínuo que indica o quanto o consumidor se sente distante e desconectado da marca em um extremo e perto e conectado no outro. Dada essa racionalização, presume-se que a conexão entre o consumidor e a marca seja maior com marcas que incorporam sua herança na construção da sua identidade e que indicam que seus valores fundamentais e nível de desempenho são confiáveis e se mantêm ao longo do tempo. Logo, propõe-se que:

> H1: Marcas com herança impactam positivamente a conexão *self*-marca.

As marcas também exercem um importante papel na construção do *self* dos indivíduos (Belk, 1988; Fournier, 1998). Estudos recentes (Escalas & Bettman, 2003, 2005) indicam que os consumidores constroem sua autoidentidade e apresentam-se para os outros por meio de suas escolhas de marcas, baseados na congruência entre a imagem da marca e a sua autoimagem.

No modelo de relacionamento apego-aversão (*attachment-aversion* – AA), Park et al. (2013) sugerem que os indivíduos são motivados a se aproximar de marcas para reforçar suas identidades, incorporando recursos e características autorrelevantes das marcas ao *self*. De acordo com esse modelo, o consumidor sente-se perto de uma marca quando esta é percebida como um meio de expansão do *self*, chamado apego à marca. Ao mesmo tempo, se o consumidor percebe a marca como uma ameaça à expansão do *self*, sente-se distante dela, denominando-se aversão à marca. Esse sentimento de apego-aversão à marca representa extremidades opostas no contínuo de relacionamento e é influenciado pelos elementos da marca que reforçam o *self*.

Esses elementos, à medida que ajudam os consumidores a alcançar seus objetivos, exercem diferentes funções e características (Park et al., 2013). O primeiro deles, seduzindo o *self* (*enticing-the-self*), reforça o *self* por meio de benefícios hedônicos e prazerosos. De acordo com Hirschman e Holbrook (1982), o consumo hedônico refere-se às características do comportamento do consumidor que se relacionam ao multissensorial, fantasia e aspectos emotivos de uma experiência com produtos. Assim, os consumidores podem aproximar-se de marcas que evocam qualquer combinação de prazer sensorial (visual, auditivo, gustativo, tátil, olfativo, térmico e/ou sinestésico) ou prazer estético (*design* de um produto) (Park et al., 2013).

O segundo, habilitando o *self* (*enabling-the-self*), atua por meio de benefícios funcionais. Para Grewal, Mehta e Kardes (2004), aspectos funcionais ou utilitários são vistos meramente como um meio para se alcançar um fim, derivados das funções desempenhas pelo produto. Assim, uma marca habilita o *self* quando cria um sentimento de *self* eficaz e capaz que permite ao consumidor, por meio do desempenho dos produtos e serviços, realizar a tarefa de modo confiável, aproximando-se, assim, do objetivo almejado (Park et al., 2013).

 CC BY ISSN 0034-7590

O último elemento, enriquecendo o *self* (*enriching-the-self*), reforça o *self* por meio de benefícios simbólicos representados por, pelo menos, três vias: representação do passado ideal, presente e futuro *self*. Especificamente, as marcas podem servir como uma âncora para representar simbolicamente um núcleo do *self* passado, fornecendo uma base a partir da qual *selves* atuais são vistos e futuros são enquadrados (Park, Macinnis, & Priester, 2006). Também, podem enriquecer o *self* por representar simbolicamente o "eu" atual, refletindo o que se é e no que se acredita (Park et al., 2013).

O modelo apego-aversão à marca amplia a perspectiva dos relacionamentos no contexto de consumo ao propor importantes mecanismos que constroem a relação consumidor-marca. Porém, conforme observado por Schmitt (2013), esse modelo não prevê especificamente os determinantes do relacionamento, já que é de natureza psicológica, acerca de construtos e processos internos, e não especifica os componentes da entidade comercial de *marketing* chamada "marca" que estimulam os elementos que reforçam o *self*. Para esse autor, os determinantes de *marketing* da relação com a marca devem ser explorados de uma forma mais rigorosa; ele sugere que a experiência dos consumidores, ou seja, suas respostas comportamentais evocadas por estímulos da marca, pode ser um determinante da relação (Schmitt, 2013).

Com base nos argumentos propostos por Schmitt (2013) e considerando que os elementos da marca que seduzem, habilitam e enriquecem o *self* atendem a uma autoidentidade pessoalmente relevante e significativa dos consumidores e impactam positivamente a conexão *self*-marca (Park et al., 2013; Oh et al., 2017), propõe-se que o efeito da herança da marca na conexão *self*-marca será mediado por cada um desses elementos. Posto isso, as seguintes hipóteses são propostas:

> H2a: A relação entre a herança da marca e a conexão *self*-marca será mediada pelo seduzindo o *self*.
>
> H2b: A relação entre a herança da marca e a conexão *self*-marca será mediada pelo habilitando o *self*.
>
> H2c: A relação entre a herança da marca e a conexão *self*-marca será mediada pelo enriquecendo o *self*.

MÉTODO

Coleta de dados e amostra

Para testar as hipóteses propostas, foi conduzida uma pesquisa nos Estados Unidos e no Brasil. Em vista das características e necessidades do estudo, a amostra foi não probabilística por conveniência, composta de acordo com a acessibilidade dos participantes nesses dois países; 309 consumidores (148 no contexto brasileiro e 161 no contexto americano), incluindo estudantes da Universidade da Flórida (EUA) e do departamento de Administração de uma Universidade do Sul do Brasil, participaram do estudo. A idade dos respondentes variou entre 18 e 60 anos (M = 24,61, SD = 7,46), e a amostra caracterizou-se por uma predominância de mulheres (61,17%).

Os dados foram coletados *on-line* e por questionário em papel. Convites para participar da pesquisa *on-line* foram enviados por *e-mail*, no qual foi fornecido um *link* direto para uma seção especifica de uma página *web*. No Brasil, os estudantes responderam ao questionário em papel.

Para responder à pesquisa, os participantes deveriam escolher sua "marca favorita" de roupas, calçados ou acessórios. Um total de 139 marcas foi citado, sendo as mais frequentes Nike (20,39%), Zara (3,88%), Forever 21 (3,24%), All Star (2,91%) e Vans (2,27%). As demais marcas (134) obtiveram índices abaixo de 2% de menção. Ainda, os respondentes classificaram a marca escolhida em três categorias: luxo (14,9%), autêntica (53,7%) e *fashion* (31,4%).

Medidas

Os indicadores utilizados para mensurar as variáveis do modelo proposto foram baseados em estudos anteriores e ajustados ao nosso contexto de pesquisa. A confiabilidade de todos os construtos foi analisada por meio do Alpha de Cronbach (α).

A variável herança da marca (α = 0,778) foi mensurada por meio de quatro indicadores adaptados de Napoli, Dickinson, Beverland e Farrelly (2014) (Esta marca reflete um senso de tradição, Esta marca reflete um design atemporal); Bruhn, Schoenmüller, Schäfer e Heinrich (2012) (Eu penso que esta marca oferece continuidade ao longo do tempo); e Urde et al. (2007) (Esta marca se reforça e se constrói em sua herança). Todos os indicadores foram medidos numa escala de 7 pontos, variando de 1 = "discordo totalmente" a 7 = "concordo totalmente".

Os indicadores das variáveis seduzindo o *self* (α = 0,853), habilitando o *self* (α = 0,811) e enriquecendo o *self* (α = 0,858) foram adaptados de Park et al. (2013) e mensurados numa escala de 7 pontos, variando de 1 = "nada" a 7 = "muito".

Por fim, os indicadores da variável dependente do modelo, conexão *self*-marca (α = 0,797), também foram adaptados de Park et al. (2013) e mensurados numa escala de 7 pontos, variando de 1 = "distante" a 7 = "perto" e 1 = "desconectado" a 7 = "conectado". Detalhes de todos os indicadores podem ser visualizados na Tabela 1.

 CC BY ISSN 0034-7590

RESULTADOS

Modelo de mensuração

Além do cálculo do Alpha de Cronbach (α), a variância média extraída (*average variance extracted – AVE*) e a confiabilidade composta (composite reliability – *CR)* também foram calculadas para verificar a consistência interna e validade discriminante e convergente do modelo proposto. Os resultados apresentados na Tabela 1 demonstram que o modelo é consistente, mesmo considerando o valor da *AVE* da herança da marca abaixo do recomendado (0.50), mas, ainda assim, dentro dos limites toleráveis. Adicionalmente, observa-se que as estatísticas de ajuste do modelo atenderam aos critérios-padrão para um modelo de equação estrutural.

Tabela 1. **Indicadores de mensuração, consistência interna e validade do modelo**

Indicadores	*Stand. Loading*	*a*	*CR*	*AVE*
Herança da marca		**0,778**	**0,786**	**0,483**
Eu penso que esta marca oferece continuidade ao longo do tempo	0,632*			
Esta marca reflete um senso de tradição	0,779*			
Esta marca se reforça e se constrói em sua herança	0,771*			
Esta marca reflete um *design* atemporal	0,577*			
Seduzindo o *Self*		**0,853**	**0,857**	**0,666**
Qual o grau em que esta marca é interessante para você?	0,834*			
Qual o grau em que esta marca é atraente para você?	0,829*			
Qual o grau em que esta marca é prazerosa aos seus sentidos?	0,784*			
Habilitando o *Self*		**0,811**	**0,816**	**0,691**
Qual o grau em que esta marca lhe ajuda a solucionar problemas do dia a dia?	0,763*			
Qual o grau em que esta marca lhe capacita pra enfrentar problemas com confiança?	0,894*			
Enriquecendo o *Self*		**0,858**	**0,861**	**0,673**
Qual o grau em que esta marca representa quem você é como pessoa?	0,829*			
Qual o grau em que esta marca expressa quem você gostaria de ser?	0,843*			
Qual o grau em que esta marca reforça seus valores?	0,789*			
Conexão *Self*-Marca		**0,797**	**0,807**	**0,677**
A marca X está distante de mim e de quem eu sou/A marca X está perto de mim e de quem eu sou.	0,841*			
Eu estou desconectado da marca X/Eu estou conectado com a marca X	0,804*			

Notas: *a* = Alpha de Cronbach, *CR* = Confiabilidade composta, *AVE* = Variância média extraída
X^2 = 162.264, gl = 67, p<0,000, X^2/gl = 2.422, *NFI* = 0,922, *IFI* = 0,953, *CFI* = 0,952 e *RMSEA* = 0,068
* $p < 0,001$

ISSN 0034-7590

Para confirmar a validade discriminante, foram utilizados dois procedimentos: correlação entre os construtos e a raiz quadrada da *AVE*. Na Tabela 2, apresentam-se os resultados obtidos, juntamente com as estatísticas descritivas do modelo.

Tabela 2. **Estatísticas descritivas e correlação entre as variáveis latentes do modelo**

		Média	DP	1	2	3	4	5
1	Herança da marca	5,05	1,25	**0,695**				
2	Seduzindo o *self*	5,55	1,30	0,349**	**0,816**			
3	Habilitando o *self*	3,65	1,81	0,215*	0,340**	**0,831**		
4	Enriquecendo o *self*	4,45	1,53	0,443**	0,637**	0,581**	**0,821**	
5	Conexão *self*-marca	5,21	1,44	0,410**	0,578**	0,290**	0,444**	**0,823**

Notas: Entradas abaixo da diagonal principal são correlações entre as variáveis latentes. A diagonal principal é a raiz quadrada da *AVE*. Quando a raiz quadrada da *AVE* for maior do que o coeficiente de correlação, significa validade discriminante suficiente.

* p ‹ 0,05

** *p* ‹ 0,001

Após essas etapas de validação, apresentam-se o modelo estrutural e a discussão dos resultados.

Avaliação do modelo estrutural

Na Tabela 3, apresentam-se os resultados do modelo estrutural testado com base nas propriedades distributivas dos elementos de uma matriz de covariância. As relações estimadas, os respectivos coeficientes padronizados de regressão (γ) e a significância associada a esses valores (*p-value*) são destacadas. A análise multigrupo demonstrou que o modelo testado foi o mesmo para os dois países (Brasil e Estados Unidos). O teste de diferença do qui-quadrado livre e fixo (no qual foram mantidos fixos todos os coeficientes estruturais e as cargas fatoriais), levando-se em conta os mesmos parâmetros estimados para os dois grupos, não se mostrou significativo. Mesmo considerando que o tamanho da amostra (menos de 200 casos por grupo) possa levar a um erro tipo II, essa análise foi realizada com o objetivo de testar a invariabilidade de todo o modelo diante das amostras dos dois países e demonstrar que ele se manteve estável independentemente da amostra (X^2 = 87,68; gl = 70, *p* = 0,075).

A primeira relação estimada, entre a herança da marca e a conexão self-marca, foi positiva e significativa, com γ = 0,27 (*p* ‹ 0,05), corroborando a hipótese H1. Esses resultados vão de encontro aos estudos de Merchant e Rose (2013) e Rose et al. (2016), os quais demonstraram que a herança da marca proporciona emoções positivas que promovem o apego a marca, sendo esse sentimento gerado, de acordo com Park, MacInnis, Priester, Eisengerich e Iacabucci (2010), quando os consumidores sentem-se conectados a uma marca.

A relação da herança da marca com os elementos de reforço do *self* também foi positiva e significativa para os três atributos, seduzindo (γ = 0,48, p ‹ 0,001), habilitando (γ = 0,35, *p* ‹ 0,001) e enriquecendo o self (γ = 0,56, p ‹ 0,001). Porém, o impacto desses elementos na conexão self-marca foi significativo para o seduzindo o self (γ = 0,42, p ‹ 0,001), corroborando, assim, somente a hipótese H2a. As hipóteses H2b e H2c, que também previam efeitos positivos e significativos do habilitando e do enriquecendo o *self* na conexão self-marca, embora tenham seguido a teorização prevista, não foram confirmadas.

Tabela 3. **Coeficientes padronizados estimados das relações propostas no modelo**

Caminhos da Regressão	Coeficientes Padronizados (γ)	
Herança da marca	Conexão self-marca	0,27*
Herança da marca	Seduzindo o self	0,48**
Herança da marca	Habilitando o self	0,35**
Herança da marca	Enriquecendo o self	0,56**
Seduzindo o self	Conexão self-marca	0,42**
Habilitando o self	Conexão self-marca	0,04
Enriquecendo o self	Conexão self-marca	0,04

Notas: X^2 = 299.832, gl = 70, p‹0,000, X^2/gl = 4.283, *NFI* = 0,855, *IFI* = 0,885, *CFI* = 0,884 e *RMSEA* = 0,103.

* *p* ‹ 0,05

** *p* ‹ 0,001

DISCUSSÕES GERAIS E IMPLICAÇÕES

O foco principal desta pesquisa foi desenvolver um modelo para melhor entendimento de como os aspectos relacionados à herança da marca afetam as aspirações dos consumidores em reforçar seus *selves*, aumentando, assim, a conexão *self*-marca. As descobertas do estudo demonstraram que a herança da marca é um dos determinantes dos elementos de reforço do *self*, e seu efeito global na conexão *self*-marca é processado por meio do seduzindo o *self*.

Os resultados encontrados nesta pesquisa diferem dos achados de Park et al. (2013), os quais demonstraram efeito positivo e significativo para os três elementos, com influência maior do enriquecendo o *self*. Vale ressaltar, no entanto, que, no modelo proposto por esses autores, os elementos de reforço de *self* são os determinantes da distância (conexão) entre a marca e o *self* e da proeminência da marca, as quais representam a relação de apego-aversão do consumidor com a marca. Acredita-se que essa particularidade possa ter influenciado os resultados. O contexto da coleta de dados também pode ter levado a essa diferenciação. Este estudo foi realizado na indústria da moda, e os respondentes deveriam escolher sua "marca favorita" de roupas, calçados ou acessórios para responder à pesquisa. Já no estudo de Park et al. (2013), as marcas Manchester United, iPhone da Apple e uma grande *grocery store* foram utilizadas na pesquisa. Outro fator a ser levado em consideração refere-se à idade dos respondentes, visto que a amostra deste estudo caracterizou-se por respondentes jovens (média de idade de 24,61 anos) e, assim como no estudo de Park et al. (2013), quando testado o efeito moderador da idade, os consumidores mais jovens foram mais sensíveis às vantagens e benefícios proporcionados pelo seduzindo o *self*.

Esta pesquisa contribui com a construção teórica dos relacionamentos consumidor-marca ao ampliar o modelo apego-aversão à marca proposto por Park et al. (2013). Embora esse modelo amplie a perspectiva dos relacionamentos no contexto de consumo, propondo importantes mecanismos que constroem a relação consumidor-marca, não foram testados os reais componentes da marca que potencializam essa relação. As evidências empíricas deste estudo demonstraram que os aspectos históricos da marca podem ser um dos mecanismos que determinam se uma marca seduz, habilita ou enriquece o *self*. Adicionalmente, demonstrou-se a respectiva contribuição de cada elemento de reforço do *self* na conexão *self*-marca quando estimulados por mecanismos de *marketing* (herança da marca). Por fim, esta pesquisa também estende o valor teórico da herança da marca ao demonstrar que os consumidores processam os aspectos relacionados a história da marca por meio dos três elementos de reforço do *self*, mas seu efeito global na conexão *self*-marca só ocorre por meio do prazer sensorial e estético que a marca oferece (seduzindo o *self*).

Os resultados desta pesquisa também apresentam implicações para a gestão estratégica de marca, fornecendo uma base do valor percebido que a herança da marca e os elementos de autoreforço podem entregar ao consumidor. Assim, quando aplicável, os gestores podem diferenciar o posicionamento de suas marcas e despertar a preferência dos consumidores enfatizando os aspectos históricos da marca por meio de elementos que seduzem o self. A Starbucks é um exemplo de sucesso que alia sua história e tradição em cafés especiais à uma experiência com a marca em vários canais sensoriais, que vão desde o aroma do café e o som do barista trabalhando com a máquina ao design das lojas.

Marcas com herança também podem ativar seu passado usando estímulos estéticos e sensoriais em suas estratégias de publicidade e comunicação, fundamentadas por meio de uma narrativa que enfatize o passado da marca ou por meio de uma *timeline* dos seus fatos históricos. Implementar ações de *marketing* que enfatizem sua data de fundação, como a frase *Fondé en* 1743 (Fundada em 1743) nos rótulos das garrafas de *champagne* Moët et Chandon, ou *since* 1873 (desde 1873) nas etiquetas da Levi's, também é uma maneira de reforçar os aspectos históricos da marca que, consequentemente, promovem conexão *self*-marca e impactam as atitudes e comportamento dos consumidores.

Para estudos futuros, sugere-se ampliar o escopo desta pesquisa, replicando-a em outros contextos. Também, pode-se testar outros atributos da marca, como a autenticidade de marca ou suas dimensões especificas como antecedente dos elementos de reforço do *self*. Realizar um estudo de natureza causal também se aplica para testar o modelo proposto.

REFERÊNCIAS

Aaker, D. A. (2004). Leveraging the corporate brand. *California Management Review*, *46*(3), 6-18. doi:10.2307/41166218

Balmer, J. M. T., Greyser, S. A., & Urde, M. (2006). The crown as a corporate brand: Insights from and monarchies. *Journal of Brand Management*, *14*(1-2), 137-161. doi:10.1057/palgrave.bm.255003

Banerjee, S. (2008). Strategic brand-culture fit: A conceptual framework for brand management. *Journal of Brand Management, 15*(5), 312-321. doi:10.1057/palgrave.bm.2550098

Belk, R. W. (1988). Possessions and the extended self. *Journal of Consumer Research, 15*(2), 139-168. Recuperado de http://www.jstor.org/stable/2489522

Beverland, M. B. (2005). Crafting brand authenticity: The case of luxury wine. *Journal of Management Studies, 42*(5), 1003-1029. doi:10.1111/j.1467-6486.2005.00530.x

Bruhn, M., Schoenmüller V., Schäfer, D., & Heinrich, D. (2012). Brand authenticity: Towards a deeper understanding of its conceptualization and measurement. *Advances in Consumer Research, 40*, 567-576. Recuperado de https://ssrn.com/abstract=2402187

Escalas, J. E., & Bettman, J. R. (2003). You are what they eat: The influence of reference groups and consumers' connections to brands. *Journal of Consumer Psychology, 13*(3), 339-348. doi:10.1207/S15327663JCP1303_14

Escalas, J. E., & Bettman, J. R. (2005). Self-construal, reference groups, and brand meaning. *Journal of Consumer Research, 32*, 378-389. doi:10.1086/497549

Fournier, S. (1998). Consumers and their brands: Developing relationship theory in consumer research. *Journal of Consumer Research, 24*(March), 343-373. doi:10.1086/209515

Grewal, R., Mehta, R., & Kardes, F. R. (2004). The timing of repeat purchases of consumer durable goods: The role of functional bases of consumer attitudes. *Journal of Marketing Research, 41*, 101-115. doi:10.1509/jmkr.41.1.101.25090

Hakala, U., Lätti, S., & Sandberg, B. (2011). Operationalising brand heritage and cultural heritage. *Journal of Product & Brand Management, 20*(6), 447-456. doi:10.1108/10610421111166595

Hirschman, E. C., & Holbrook, M. B. (1982). Hedonic consumption: emerging concepts, methods and propositions. *Journal of Marketing, 46*(Summer), 92-101. doi:10.2307/1251707

Hudson, B. T. (2007). *Longevity among leading brands* [Working Paper]. Boston, USA: Boston University.

Interbrand (2007). Best Global Brands. [online] Recuperado de https://www.interbrand.com/best-brands/best-global-brands/2007/ranking/

Kates, S. M. (2004). The dynamics of brand legitimacy: An interpretive study in the gay men's community. *Journal of Consumer Research, 31*(2), 455-464. doi:10.1086/422122

Merchant, A., & Rose, G. M. (2013). Effects of advertising-evoked vicarious nostalgia on brand heritage. *Journal of Business Research, 66*(12), 2619-2625. doi:10.1016/j.jbusres.2012.05.021

Napoli, J., Dickinson, S. J., Beverland, M. B., & Farrelly, F. (2014). Measuring consumer-based brand authenticity. *Journal of Business Research, 67*, 1090-1098. doi:10.1016/j.jbusres.2013.06.001

Oh, H., Prado, P. H. M. P., Korelo, J. C., & Frizzo, F. (2017). *The effect of brand authenticity on consumer-brand relationships* [Working Paper]. Curitiba, PR: Universidade Federal do Paraná.

Park, C. W., Eisingerich, A. B., & Park, J. W. (2013). Attachment-aversion (AA) model of customer-brand relationships. *Journal of Consumer Psychology, 23*(2), 229-248. doi:10.1016/j.jcps.2013.01.002

Park, C. W., MacInnis, D. J., & Priester, J. (2006). Beyond attitudes: Attachment and consumer behavior. *Seoul Journal of Business, 12*(2), 3-35. Recuperado de https://ssrn.com/abstract=961469

Park, C. W., MacInnis, D. J., Priester, J., Eisengerich, A. B., & Iacabucci, A. (2010). Brand attachment and brand attitude strength: Conceptual and empirical differentiation of two critical brand equity drivers. *Journal of Marketing, 74*(6), 1-17. doi:10.1509/jmkg.74.6.1

Rose, G. M., Merchant, A., Orth, U. R., & Horstmann, F. (2016). Emphasizing brand heritage: Does it work? And how? *Journal of Business Research, 69*(2), 936-943. doi:10.1016/j.jbusres.2015.06.021

Schmitt, B. (2013). The consumer psychology of customer-brand relationships: Extending the AA relationship model. *Journal of Consumer Psychology, 23*(2), 249-252. doi:10.1016/j.jcps.2013.01.003

Urde, M., Greyser, S. A., & Balmer, J. M. T. (2007). Corporate brands with a heritage. *Journal of Brand Management, 15*(1), 4-19. doi:10.1057/palgrave.bm.2550106

Wiedmann, K. P., Hennigs, N., Schmidt, S., & Wuestefeld, T. (2011). Drivers and outcomes of brand heritage: Consumers' perception of heritage brands in the automotive industry. *Journal of Marketing Theory and Practice, 19*(2), 205-220. doi:10.2753/MTP1069-6679190206

Wuestefeld, T., Hennigs, N., Schmidt, S., & Wiedmann, K.-P. (2012, February). The impact of brand heritage on customer perceived value. *Der Markt: International Journal of Marketing, 51*, 51-61. doi:*10.1007/s12642-012-0074-2*

ARTIGOS

Submetido 15.10.2017. Aprovado 22.03.2018
Avaliado pelo sistema *double-blind review*. Editores Científicos convidados: Luciano Batista e Eliciane Maria da Silva
Versão traduzida

DOI: http://dx.doi.org/10.1590/S0034-759020180503

INTEGRAÇÃO ENTRE PESQUISA E DESENVOLVIMENTO: UMA PERSPECTIVA DE CAPACIDADES DINÂMICAS

Integration between research and development: A dynamic capabilities perspective

Integración entre investigación y desarrollo: Una perspectiva de capacidades dinámicas

RESUMO

A integração entre as atividades de pesquisa (P) e desenvolvimento (D), quando são organizados separadamente nas empresas como departamentos específicos, é crucial para o desempenho da inovação e para a habilidade de adaptação e crescimento das empresas. Embora seja de extrema importância, paradoxalmente, muito poucos estudos focaram esse tema. Considerando integração como uma capacidade dinâmica, por meio de uma revisão sistemática da literatura de modelos de integração e capacidades dinâmicas, discutimos diferentes visões do conceito e de que formas pode ser aplicado. Este estudo contribui para a sistematização desse campo de conhecimento, para identificação de lacunas na literatura de integração entre P e D. Uma agenda de pesquisa também é proposta.

PALAVRAS-CHAVE | Capacidades dinâmicas, integração, pesquisa, desenvolvimento, modelo conciliatório.

ABSTRACT

Integration between research (R) and development (D) activities when they are organized separately in companies as specific departments is crucial for innovation performance and for the firm's adaptation and growth. Although this is of utmost importance, paradoxically, very few studies have focused on it. Considering this integration as a dynamic capability, through a systematic literature review on integration models and dynamic capabilities, we discuss distinctive views of the concept and the ways in which they can be applied. This study leads to the systematization of this knowledge field and to the identification of gaps in the literature on the integration between R and D. A research agenda is also proposed.

***KEYWORDS** | Dynamic capabilities, integration, research, development, conciliatory model.*

RESUMEN

La integración entre las actividades de investigación (I) y de desarrollo (D), cuando se organizan separadamente, como departamentos específicos en las empresas, es crucial para el desempeño de la innovación y para la capacidad de adaptación y crecimiento de las empresas. Aunque sea de suma importancia, paradójicamente, muy pocos estudios se han centrado en este tema. Considerando esta integración como una capacitación dinámica, realizamos una revisión bibliográfica sistemática sobre los modelos de integración y de capacitaciones dinámicas, discutimos los puntos de vista distintivos del concepto y cómo se puede aplicarlo. Este estudio contribuye a la sistematización de este campo de conocimiento, para la identificación de lagunas en la literatura de integración entre I y D. También se propone una agenda de investigación.

***PALABRAS CLAVE |** Capacidades dinámicas, integración, investigación, desarrollo, modelo conciliatorio.*

FELIPE PLANA MARANZATO[1]
fpmaranzato@usp.br
ORCID 0000-0002-0165-7747

MÁRIO SERGIO SALERNO[1]
msalerno@usp.br
ORCID 0000-0002-2025-2534

[1] Universidade de São Paulo, Departamento de Engenharia de Produção, São Paulo, SP, Brasil

INTRODUÇÃO

Pesquisa e desenvolvimento (P&D) são tipicamente vistos como uma única função organizacional (departamento). Diversos estudos relacionaram a integração de P&D com *marketing* ou com produção. Entretanto, Chiesa (1996) indica que, em termos de cultura, arranjos organizacionais, e comportamentos e características das pessoas, gerenciar pesquisa é bem diferente de desenvolvimento. Pouco se sabe sobre essa complexa integração entre "P" de pesquisa e "D" de desenvolvimento quando essas funções são separadas dentro de uma organização (Iansiti, 1995a).

A integração entre as atividades de P e de D é crucial para organizações com uma clara intenção estratégica para inovação. Em resumo, pesquisa deve desenvolver novas tecnologias que alavancam novas plataformas de negócio e desenvolvimento tem que projetar com sucesso novos produtos e processos, ou novas versões existentes destes. Pesquisa está mais associada a ciência e princípios tecnológicos amplos, e desenvolvimento está associado a *marketing*, consumidores e formas de uso dos produtos. Problemas na integração desses dois podem implicar trabalho de pesquisa e entrega de plataformas tecnológicas que não são adequadas aos objetivos de desenvolvimento ou o desenvolvimento pode ignorar as entregas de pesquisa. Desintegração pode levar a fricção, desconfiança, desperdício de recursos, perda de oportunidades de novos negócios e produtos ou não se adaptar às mudanças de mercado. Nesse sentido, a integração entre P e D pode ser vista como uma capacidade dinâmica (CD) (do inglês *dynamic capabilities*, também se encontra a tradução "capacitações dinâmicas").

Alguns estudos caracterizam e diferenciam P de D, incluindo a identificação de subdivisões, como o *Manual de Frascati* (Organisation for Economic Co-operation and Development [OECD], 2015), e a classificação feita pelo Departamento de Defesa norte-americano (Amsden & Tschang, 2003). Para este estudo, adotamos uma divisão simples: "P" de pesquisa é responsável pelo desenvolvimento de novas tecnologias, e "D" de desenvolvimento é responsável por materializar essas tecnologias em novos produtos (Boutellier, Gassmann, & Zedtwitz, 2000).

Um pesquisador que estudou a integração entre P e D em profundidade foi Marco Iansiti nas décadas de 1980 e 1990. Ele escreveu, em parceria com Kim Clark, em 1994, um artigo avaliando essa problemática de integração entre P e D sob a ótica das CDs, uma abordagem ainda em formação (Iansiti & Clark, 1994). Naquele momento, o trabalho mais relevante disponível era um *working paper* – uma publicação de 1992 de Teece, Pisano e Shuen, o qual evoluiu para o artigo seminal publicado por esses três autores em 1997 (Teece, Pisano, & Shuen, 1997).

A abordagem de CDs não é uma teoria plenamente unificada, vista a quantidade de definições que foram propostas nos últimos 25 anos. Alguns autores procuraram esclarecer os motivos dessa não consolidação. Especialmente, acreditamos que Di Stefano, Peteraf e Verona (2014) conseguiram unir as divergências num mesmo modelo, que exploramos mais adiante neste artigo.

Uma área onde existe consenso é integração entre departamentos (funções organizacionais) é um dos mecanismos básicos para a formação, manutenção e desdobramento de uma determinada CD nas organizações. Esse mecanismo será explorado no caso da integração tecnológica entre P e D.

Assim, nossa questão de pesquisa é: Como a abordagem de capacidades dinâmicas pode ser utilizada para analisar a integração entre P e D quando estes são departamentos separados? Para encontrar a resposta, conduzimos uma revisão sistemática da literatura a fim de organizar e identificar as lacunas desse campo, resultando numa proposta de agenda de pesquisa que é apresentada nas próximas seções deste artigo.

METODOLOGIA

A revisão de literatura foi dividida em três agrupamentos: o primeiro está relacionado ao entendimento da relação entre P e D, o segundo está relacionado à evolução do campo das CDs, e o terceiro, à intersecção dos dois primeiros agrupamentos.

Para o primeiro agrupamento, nós seguimos três técnicas sugeridas por Levy e Ellis (2006): busca por palavras-chave, *backward searching* e *forward searching*. Para outros autores, por exemplo, Ridley (2012), *backward searching* e *forward searching* são conhecidas como técnicas "bola de neve". Utilizando duas das principais bases de dados disponíveis, Web of Science® e Scopus®, nós realizamos a busca por palavras-chave em fevereiro de 2018 e escolhemos a base Scopus® para continuar o processo de revisão, por suas áreas de pesquisa serem mais amplas que Web of Science®. A busca utilizou "*research*", "*development*" e "*integration*" como *strings* nos títulos, resumos e palavras-chave dos artigos. A grande maioria dos artigos considerava P e D um único departamento, e os problemas de integração estavam relacionados, por exemplo, com *marketing*, ou seja, essa busca não estava aderente com nossa principal característica, que considera P e D departamentos distintos.

Assim, nós eliminamos "*integration*" do campo de busca e adicionamos "*split or separation*" como uma nova *string*. A

base de dados retornou mais de 12.800 documentos, então restringimos a área temática para "*business, management and accounting*" na lista de áreas disponível. Esse novo ciclo retornou 392 documentos, os quais foram classificados por ordem de citação. Procedemos com a leitura do título e do resumo, e, se aderente ao nosso tema, seguimos com a leitura completa do artigo e encontramos o artigo de Chiesa (1996), que consideramos o mais aderente à nossa pesquisa.

Nós conduzimos uma rodada de busca com "*research*", "*development*" e "*technology integration*" na área temática de negócios. O resultado foram 1.133 documentos; nós adicionamentos como uma nova *string* "*product*" para reduzir esse número a 379 documentos. Utilizando os mesmos passos da busca anterior, nós selecionamentos o artigo de Iansiti (1995a).

Assumindo que as palavras-chave deste nosso estudo são amplamente utilizadas em diferentes campos da ciência, tendo dois artigos muito aderentes com nosso objetivo, iniciamos a técnica "bola de neve" nas referências citadas por Chiesa (1996) e/ou Iansiti (1995a) – *backward searching*, e nas que citam pelo menos um desses artigos – *forward searching*.

A partir da pergunta de pesquisa, procuramos abordagens teóricas que poderíamos utilizar para estudá-lo. Nós escolhemos o conceito CD devido a sua relação com o campo da estratégia e também pela possibilidade de se avaliar o problema da integração diante da evolução dessa abordagem nos últimos 25 anos. Isso nos levou ao segundo agrupamento de revisão de literatura.

Nesse campo de CDs, os estudos de Teece et al. (1997) e de Eisenhardt e Martin (2000) são os dois mais citados, porém apresentam ideias divergentes, que exploramos mais adiante neste artigo. Ao buscar na base de dados outras referências que poderiam explicar mais profundamente as diferenças entre esses dois artigos e ordenando pelo número de citações, identificamos os trabalhos de Wang e Ahmed (2007), e o conjunto de artigos de Peteraf, Verona e Di Stefano (2013) e Di Stefano, Peteraf e Verona (2010; 2014). Utilizando a técnica "bola de neve", também encontramos o livro editado por Helftat (2007) e outros artigos conceituais em outros campos de pesquisa relacionados a CDs. Edições especiais da *California Management Review* de 2016 e da *RAE – Revista de Administração de Empresas* de 2017 também foram incluídas nessa revisão de literatura, as quais, baseadas nas suas datas recentes de publicação, não apareceream entre as mais citadas, adicionando referências relevantes baseadas nas suas contribuições para nosso tema.

Para o terceiro agrupamento de revisão da literatura, procuramos pelas referências que integravam os dois primeiros agrupamentos. O estudo mais relevante foi de Iansiti e Clark (1994), o qual apresenta "*integration*" e "*dynamic capability*" em seu título. A partir desse artigo-chave, nós conduzimos a *forward searching* para encontrar outras referências que são discutidas mais adiante neste artigo, como Woiceshyn e Daellenbach (2005), e Helfat e Campo-Rembado (2016).

INTEGRAÇÃO ENTRE PESQUISA E DESENVOLVIMENTO

O resultado do primeiro agrupamento de revisão da literatura é o entendimento da relação entre Pesquisa e Desenvolvimento como sintetizado no Quadro 1.

Quadro 1. **Referências na interface entre pesquisa e desenvolvimento/integração de novas tecnologias e desenvolvimento de produtos/transferência interna de tecnologia**

Autor(es)	Visão geral	Separação departamental	Exemplos de mecanismos de integração	Contexto
White (1977)	Sobreposição das fases de tecnologia e desenvolvimento, com transferência de pessoal entre os departamentos e ocasionalmente um líder respondendo diretamente para a alta gestão.	Explícita: "O pessoal de pesquisa e o pessoal de desenvolvimento normalmente continuam respondendo para suas respectivas gerências durante o período cooperativo de transferência" (p. 33, tradução nossa).	Processo para estimular a interação pessoal, por exemplo, exercícios de previsão tecnológica.	Empresa de equipamentos médicos, autor era diretor de pesquisa.

(continua)

Quadro 1. **Referências na interface entre pesquisa e desenvolvimento/integração de novas tecnologias e desenvolvimento de produtos/transferência interna de tecnologia**

Autor(es)	Visão geral	Separação departamental	Exemplos de mecanismos de integração	Contexto
Cohen, Keller, & Streeter (1979)	Existência de fatores primários (por exemplo, conhecimento técnico "completo", compreensão sobre o potencial de crescimento da tecnologia) e elementos secundários (por exemplo, senso de tempo e oportunidade, envolvimento da alta liderança), que afetam a transferência de tecnologia.	Explícita: "transferência de tecnologia da pesquisa para desenvolvimento" (p. 11, tradução nossa).	Programas conjuntos (por exempo, pessoas de desenvolvimento em laboratórios de pesquisa) e atividades de pesquisa e laboratórios de desenvolvimento são dois fatores primários.	Estudo baseado em 18 projetos na IBM publicado por três de seus executivos.
Iansiti (1995a, 1995b)	Proposta de um *framework* baseado no modelo de processamento de informação para avaliar a velocidade de desenvolvimento e a produtividade de P&D considerando três estágios: descoberta, integração e desenvolvimento de produtos. Duas abordagens foram consideradas: focada nos elementos e focada no sistema (esta mais produtiva e mais rápida).	Explícita (para os dois casos ilustrativos do artigo). Foco na "importância da atividade de processos que conectam ciência aplicada no desenvolvimento de produtos" (1995a, p. 259, tradução nossa).	Existência de um grupo de integração na abordagem focada em sistema.	Empresas de *mainframe*, 27 projetos, estudo longitudinal (10 anos).
Chiesa (1996)	Detalha as diferenças na gestão do departamento de pesquisa e do departamento de desenvolvimento, baseado em cultura (por exemplo, P – liberdade para expressar opiniões científicas, D – claras definições de prioridade), Organização (por exemplo, P – time altamente especializado, D – trabalho em time entre diferentes especialistas) e Pessoas (por exemplo, P – lugar certo para "estrelas únicas", D – trabalho em time).	Explícita: "separação das atividades de 'pesquisa' e de 'envolvimento' organizacionalmente e às vezes fisicamente" (p. 638, tradução nossa).	Não são mencionados.	Nove empresas farmacêuticas, estudo de caso[1].
Eldred & McGrath (1997a, 1997b)	Tecnologia e desenvolvimento de produtos tipicamente requerem uma ponte chamada transferência de tecnologia que precisa de três elementos básicos: sincronicidade de programas, equalização da tecnologia, e gestão da transferência de tecnologia.	Explícita: "processo de transferência de tecnologia requer indivíduos de ambos departamentos de pesquisa e de desenvolvimento para trabalhar efetivamente juntos" (1997b, p. 30, tradução nossa).	Formação de um grupo de transferência de tecnologia.	Não especificado número de casos e setor [2].
Drejer (2002)	Integração deve considerer três dimensões: diferentes aspectos dos departamentos envolvidos, as ativdiades relacionadas a transferência de tecnologia, e horizonte temporal.	Explícita separação organizacional para 3 dos 4 casos. Foco na "integração entre desenvolvimento de produto e desenvolvimento da tecnologia" (p. 124, tradução nossa).	Discussão interagrada utilizando modelos/ ferramentas, por exemplo Desdobramento da Função qualidade (*QFD - Quality Function Deployment*) .	Diferentes setores, Quatro casos.

(continua)

 CC BY ISSN 0034-7590

Quadro 1. **Referências na interface entre pesquisa e desenvolvimento/integração de novas tecnologias e desenvolvimento de produtos/transferência interna de tecnologia**

Autor(es)	Visão geral	Separação departamental	Exemplos de mecanismos de integração	Contexto
Nobelius (2004)	Baseado no modelo de Eldred e McGrath (1997a,1997b), também considera três elementos: sincronização operacional e estratégica, escopo de transferência e gestão da transferência – superação de lacunas.	Explícita: "pesquisadores aplicados trabalharam mais em departamentos funcionais do que desenvolvedores de produtos" (p. 332, tradução nossa).	Atribuir responsabilidades para a fase de transferência.	Empresa automobilística, *survey* interna.
Lakemond Johansson, Magnusson, & Safsten (2007)	Seis fatores situacionais devem ser levados em consideração: complexidade e grau de mudança no processo produtivo; incerteza tecnológica, dispersão geográfica e organizacional entre desenvolvimento da tecnologia e desenvolvimento do projeto de produto; dispersão geográfica e organizacional entre desenvolvimento do projeto de produto e produção; e incertezas de mercado.	Explícita: "interfaces entre desenvolvimento de tecnologia, desenvolvimento de produtos e produção precisam ser gerenciados" (p. 317, tradução nossa).	Designação de um integrador em tempo integral é sugerido para ter uma transferência efetiva.	Cinco empresas, dois projetos em cada, longitudinal por três anos.
Magnusson & Johansson (2008)	Um *framework* contingencial deve guiar a transferência de tecnologia interna. Utilizando elementos apresentados por Nobelius (2004) para avaliar o processo de transferência de tecnologia. Custo unitário e volume de produção são dimensões importantes, e também como a nova tecnologia afeta a arquitetura dos produtos existentes.	Explícita: "transferência da nova tecnologia do desenvolvimento de tecnologia para desenvolvimento de produtos" (p. 349, tradução nossa).	Protótipos e engenheiros "se dividem entre desenvolvimento da tecnologia e desenvolvimento de produtos" (p. 361, tradução nossa).	Equipamentos elétricos & sistemas de telecomunicações, 3 casos.
Karlsson Taylor, & Taylor (2010)	Considerando uma matriz de (1) avanços tecnológicos do produto que surge do processo de integração tecnológico com (2) nível de conhecimento e experiência prévia com a integração da nova tecnologia, a combinação de quatro categorias de integração são diferentes para se ter uma integração efetiva para cada quadrante da matriz.	Foco na integração de tecnologia de *software* em produtos mecânicos. Separação não é explícita para todos os casos.	Estrutura, processos, recursos e cultura.	Doze empresas, estudo de casos múltiplo.
Kurumoto, Oliveira, & Amaral (2013)	Estudo das estratégias em pequenas e médias empresas (PMEs) em projetos de tecnologia e de produtos.	Separação não clara entre P e D para 9 dos 22 casos: "Os resultados mostram que muitas PMEs frequentemente não reconhecem diferenças entre projetos de tecnologia e de produtos" (p. 100, tradução nossa).	Não especifica os mecanismos, mas descreve alguns problemas na abordagem de projetos sequenciais "falta de recursos humanos, funcionários e parceiros sem qualificação" (p. 100, tradução nossa) .	Vinte e duas PMEs, estudo de caso.

(continua)

Quadro 1. **Referências na interface entre pesquisa e desenvolvimento/integração de novas tecnologias e desenvolvimento de produtos/transferência interna de tecnologia** (conclusão)

Autor(es)	Visão geral	Separação departamental	Exemplos de mecanismos de integração	Contexto
Schuh & Apfel (2014)	Quadro de referência onde cada projeto pode planejar sua transferência considerando: processo de transferência, objeto a ser transferido, contexto situacional, requisitos, elementos de transferênia e tipo-base de configuração.	Explícita: "transferência entre desenvolvimento de tecnologia e desenvolvimento de produtos" (p. 357, tradução nossa).	Não são mencionados.	Experiência de projetos de consultoria.

(1) Neste artigo, Chiesa refere-se a uma *survey* baseada em análise de literatura e entrevistas. Consideramos esse método como estudo de caso.
(2) Os autores foram diretores de uma consultoria de gestão para empresas de base tecnológica. Supomos que o modelo proposto é baseado em suas experiências.

Avaliamos dois fatores na busca por similaridades: a separação organizacional e exemplos de mecanismos de integração descritos nesses estudos. Mesmo não nomeando a P e o D como funções separadas, a maioria dos modelos indica que a tecnologia é desenvolvida por uma unidade organizacional e o desenvolvimento de produto é conduzido por outro. Como exemplos de mecanismos de integração, destacamos a importância de grupos de integração/transferência de tecnologia como um mecanismo que facilita a aplicação de novas tecnologias nos produtos.

A literatura mostra alguns estudos diversos considerando modelos para integração entre P e D, de modelos mais abstratos a modelos mais pragmáticos, de estudos de caso profundos a *surveys,* variações de indústrias, experiência dos autores (executivos, consultores, acadêmicos). Não existe consenso na base teórica utilizada para discutir como novas tecnologias podem ser mais bem integradas no desenvolvimento de novos produtos; os dois estudos mais antigos nem apresentam qualquer fundamentação teórica.

Para resolver esse ponto, vamos ancorar nossa pesquisa numa abordagem teórica ampla que permite um alto grau de generalização, refletindo os fatores contingenciais que precisam ser considerados quando aplicamos essa abordagem na realidade das organizações. Essa base teórica é o conceito de capacidades dinâmicas (CD), que detalhamos na próxima seção.

CAPACIDADES DINÂMICAS

Definições

O conceito de CD adquiriu relevância nos anos 1990 como uma extensão da Visão Baseada em Recursos (RBV – *Resource-based View),* já que essa teoria traz elementos estáticos (Eisenhardt & Martin, 2000). Em adição, a RBV não explica como os recursos podem ser recriados ou reconfigurados (Ambrosini & Bowman, 2009), tampouco os motivos pelos quais certas empresas apresentam vantagem competitiva em situações de rápida mudança (Teece et al., 1997). Esse conceito de CD aprimora a RBV, pois mostra a evolução dos recursos e das capacidades das organizações perante mudanças do ambiente e também permite a identificação dos processos específicos para que essas organizações evoluam (Wang & Ahmed, 2007).

CDs são especialmente relevantes para empresas em ambientes competitivos com certas características. Especialmente, onde mudanças tecnológicas são sistemáticas e onde diversas invenções precisam ser combinadas para criar produtos e/ou serviços que satisfaçam as necessidades dos consumidores (Teece, 2007), prevenindo as organizações da criação de rigidez interna, impedindo o desenvolvimento da inovação (Leonard-Barton, 1992).

Mesmo com uma quantidade considerável de publicações em CDs, as discussões nem sempre foram unificadas (Teece, 2014). O desenvolvimento da teoria dissociada das pesquisas empíricas foi focado em casos individuais, sem buscar os aspectos comuns. Isso contribuiu para essa falta de consenso (Wang & Ahmed, 2007), semelhante a outras abordagens teóricas no campo de estudos sobre estratégia que foram desenvolvidas de uma forma fragmentada (Takahashi, Bulgacov, Bitencourt, & Kaynak, 2017).

Os trabalhos seminais nesse campo são aqueles de Teece, Pisano e Shuen em 1997 e de Eisenhardt e Martin em 2000 (Peteraf et al., 2013). As definições do que são CDs são:

> Nós definimos capacidades dinâmicas a habilidade da firma para integrar, construir e reconfigurar competências internas e externas para responder a ambientes de rápida mudança. (Teece et al., 1997, p. 516, tradução nossa)

 CC BY ISSN 0034-7590

> Os processos das firmas que usam recursos – especialmente os processos para integrar, reconfigurar, obter e liberar recursos – para se adequar e até mesmo criar mudanças de mercado. Capacidades Dinâmicas são, portanto, rotinas organizacionais e estratégicas pelas quais as empresas atingem novas configurações de recursos à medida que os mercados emergem, colidem, se dividem, evoluem e morrem. (Eisenhardt & Martin, 2000, p. 1107, tradução nossa)

Numa tentativa de unificação desse conceito, Helfat (2007), definiu CD: "uma capacidade dinâmica é a capacidade de uma organização para propositadamente criar, estender ou modificar sua base de recursos" (p. 1, tradução nossa). Assim, isso significa que CDs consistem em uma espécie de conjuntos de atividades intencionais práticas e padronizadas, não sendo fontes do acaso ou sorte (Helfat, 2007).

Outra definição que busca a unificação de conceitos, mas é baseada na revisão de literatura, é a de Wang e Ahmed (2007):

> Nós definimos capacidades dinâmicas como o comportamento orientado das empresas para constantemente integrar, reconfigurar, renovar e recriar seus recursos e capacidades, e mais importante, melhorar e reconstruir suas capacidades centrais em resposta a um ambiente em mudança para atingir e sustentar vantagens competitivas. (p. 35, tradução nossa)

Fundamentos das capacitações dinâmicas e processos organizacionais

CDs estão diretamente relacionadas à mudanças intencionais nos processos utilizados que são associados com a busca, tomada de decisão, e gestão dessas mudanças (Maritan & Peteraf, 2007). Esses processos conectam ação e evolução utilizando o conhecimento adquirido por meio da execução efetiva do processo de solução de problemas (Iansiti & Clark, 1994). Teece et al. (1997) argumentam que vantagem competitiva se relaciona com a posição de mercado de cada organização e seus processos gerenciais, considerando suas "posições" (ativos intelectuais específicos) e trajetórias (escolhas estratégicas) pelos quais estes podem ser desenvolvidos, incluindo a dependência dessa trajetória.

CDs não são recursos, mas processos que atuam nos recursos, construindo a base futura desses recursos e renovando ou adaptando os recursos existentes para as mudanças exigidas pelo ambiente (Ambrosini & Bowman, 2009). Eles são uma espécie de processos incorporados dentro dos processos "tradicionais" das organizações que requerem, mais do que um desenho de processo, um alto envolvimento da liderança e conhecimento tácito da organização (Wang & Ahmed, 2007).

Maritan e Peteraf (2007) argumentam que processos são mecanismos pelos quais as CDs são colocadas em prática e mecanismos pelos quais elas são desenvolvidas. Consequentemente, processos têm a missão de desenvolver e desdobrar as capacidades dinâmicas.

Os processos organizacionais e gerenciais possuem três funções principais: coordenação/integração das atividades para correta entrega dos produtos e serviços, aquisição de conhecimento dessas atividades para que elas sejam desempenhadas de modo eficiente e reconfiguração dos recursos para resposta às mudanças do ambiente (Teece et al., 1997). Juntos, podem ser pensados como "processos de orquestração dos ativos", e como os ativos mais valiosos das organizações estão relacionados a conhecimento, e, portanto, não são facilmente transferidos para outra organização. A coordenação e integração desses ativos criam valores que não podem ser replicados no mercado (Teece, 2007).

Teece (2007) explora o conceito de microfundamentos das capacidades dinâmicas para diferenciar os elementos que suportam as capacidades da própria capacidade dinâmica em si. Os microfundamentos são as "habilidades, processos, procedimentos, estruturas organizacionais, regras de decisão e disciplinas distintivos que suportam no nível da empresa a percepção, quantificação e reconfiguração das capacidades que são difíceis de serem desenvolvidas e desdobradas" (p. 1319, tradução nossa). Esses microfundamentos podem ser agrupados em três categorias: (1) percepção (*sensing*), (2) aproveitamento (*seizing*), (3) gestão/transformação (*managing/transformation*) das oportunidades e ameaças. Percepção (*sensing*), que também considera a formatação das oportunidades e ameaças, compreende atividades relacionadas a procura, criação, aprendizagem e interpretação. Aproveitamento (*seizing*) envolve atividades relacionadas à seleção das oportunidades e ameaças identificadas na etapa de percepção, ou seja, atividades de decisão, e posterior execução dessas oportunidades mercadológicas ou tecnológicas (ou ações mitigatórias das ameaças), tangibilizadas em produtos e serviços para os consumidores, tendo alto investimento por parte da organização. Finalmente, em gestão/transformação, as atividades estão relacionadas a combinação, reorganização e proteção dos ativos existentes na empresa (Teece, 2007).

Seguindo essa base de Teece et al. (1997), Bowman e Ambrosini (2003) enfatizam que capacidades dinâmicas são construídas/desenvolvidas e não podem ser compradas. Esses autores propõem quatro tipos de processos para criação de novos recursos e ativos: reconfiguração, alavancagem, aprendizado e integração. Reconfiguração refere-se à transformação e recombinação dos ativos e recursos, sejam eles de atividades de suporte ou processos centrais; alavancagem refere-se à replicação de processos ou extensão de recursos existentes em novos domínios ou unidades; aprendizagem refere-se ao desempenho mais eficiente e mais efetivo das atividades obtido pela repetição e experimentação por meio de uma cultura que suporta essa aprendizagem, ou por meio de controles rígidos sobre as atividades; e integração refere-se à habilidade para coordenar e integrar recursos e ativos de diferentes origens de modo coerente.

Wang e Ahmed (2007) também apresentam o conceito de agregação. Segundo esses autores, as CDs são suportadas por três tipos de fatores comuns: capacidade adaptativa, capacidade absortiva e capacidade inovativa, tendo como processos subjacentes a integração/adaptação, reconfiguração, renovação e recriação dos recursos (os autores não definem os elementos dentro de cada um desses processos subjacentes). Capacidade adaptativa está relacionada a identificação e capitalização das oportunidades emergentes de mercado, sabendo balancear estratégias de descoberta (*exploration*) e exploração (*explotation*); capacidade absortiva refere-se à habilidade da empresa em reconhecer a oportunidade derivada de conhecimento externo e aplicá-la para fins comerciais; e capacidade inovativa é a habilidade da organização de desenvolver produtos e mercados por meio do alinhamento estratégico com processos e comportamentos inovadores. Esses três tipos de capacidades são correlatos, mas conceitualmente distintos: na adaptativa, o foco é a flexibilidade interna; na absortiva, é a internalização de conhecimentos externos; e, na inovativa, é a ligação entre a utilização dos recursos nos produtos/serviços gerados pela organização (Wang & Ahmed, 2007).

Birkinshaw, Zimmermann e Raisch (2016), ao estudarem ambidestria organizacional, especificamente três formas de as empresas se adaptarem (separação estrutural, integração comportamental e alternação sequencial), propuseram uma modificação no modelo linear de Teece (2007) de percepção, aproveitamento e gestão/transformação. Percepção está relacionada a descoberta (*exploration)* e aproveitamento da exploração (*exploitation*) de oportunidades e são vistas como capacidades de baixa ordem, tipicamente envolvendo os gerentes de linha de frente. Gestão/transformação refere-se a capacidades de alta ordem desenvolvidas e implementadas pelos executivos do alto escalão e envolve a escolha de um modo de adaptação, permitindo que descoberta e exploração ocorram, e gestão/transformação são ativos complentares necessários para o modo de adaptação escolhido.

A Figura 1 apresenta visualmente o alinhamento entre esses conceitos.

Diferentes visões sobre abordagem de CDs

Não existe conceito geral sobre o conceito de CD na comunidade acadêmica, conforme demonstrado na seção "Definições". Elas são vistas como fonte de vantagem competitiva das organizações por alguns autores, porém outros sequer reconhecem a existência delas (Winter, 2003).

Collis (1994) utiliza o conceito de capacidades organizacionais para argumentar que as vantagens competitivas baseadas nessas capacidades são vulneráveis a ações dos concorrentes por meio de capacidades de maior ordem. Para esse autor, a primeira capacidade ("estática") está relacionada às atividades básicas da organização, a segunda capacidade ("dinâmica") está relacionada às melhorias nessas atividades e a terceira ("criativa") está relacionada aos *insights* estratégicos que permitem às empresas reconhecer o valor dos seus recursos ou desenvolver novas estratégias à frente da concorrência. Uma qualificação mais valiosa é "habilidade para inovar as estruturas que inovam estruturas que produzem melhores inovações de produtos" (Collis, 1994, p. 144, tradução nossa).

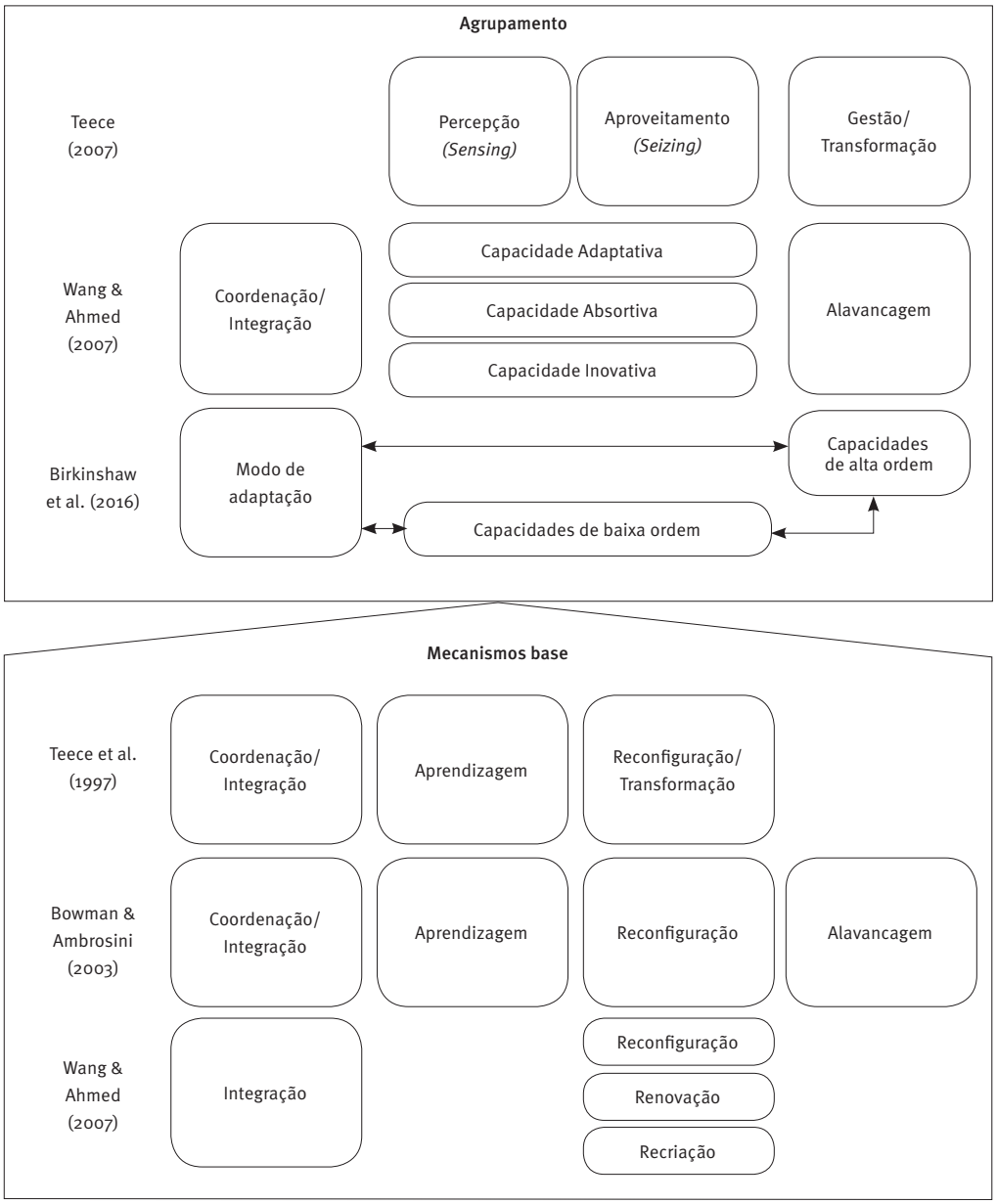
Exemplificando essa classificação, Alves, Barbieux, Reichert, Tello-Gamarra e Zawislak (2017) propuseram uma modelo de avaliação da inovação. Eles concluíram que capacidades operacionais são ordinárias, pois têm pouca influência no desempenho da inovação, e capacidades de gestão e desenvolvimento. Por outro lado, capacidades transacionais são, de fato, CDs que explicam melhor o desempenho inovativo das empresas.

Conforme afirmado por outros acadêmicos, as reais influências das CDs são distintas: Teece et al. (1997) consideram que CDs são habilidades para atingir novas formas de vantagem competitiva, enquanto, para Eisenhardt e Martin (2000), CDs são condições necessárias, mas não suficientes para se ter vantagem competitiva, e portanto, por si só, não são fonte dessa vantagem, pois, no longo prazo, os competidores tendem a chegar, mesmo que por caminhos diferentes, a uma mesma situação sobre aquela capacidade. Além disso, esses dois estudos seminais diferem profundamente sobre suas bases conceituais, condições de contorno e suas aplicações em ambientes de rápida mudança (Peteraf et al., 2013).

CC BY

ISSN 0034-7590

Figura 1. **Equivalência entre conceitos de CD entre autores**



Em um conjunto de três artigos publicados em 2010, 2013 e 2014, Di Stefano, Peteraf e Verona conduziram uma avalição bibliométrica de CDs para entender as divergências desse campo de estudo. Buscando uma solução para os conflitos teóricos presentes até então, eles propõem uma forma de unificação (Di Stefano et al., 2010). Eles concluíram que pesquisadores relacionados ao campo de tecnologia, desempenho organizacional e estratégia utilizam o trabalho de Teece et al. (1997) como principal referência, enquanto pesquisadores de processos organizacionais e sistemas de informação utilizam o estudo de Eisenhardt e Martin (2000) como base teórica (Peteraf et al., 2013).

Segundo Teece (2014), a causa para essa divergência está na classe de capacidade que cada trabalho seminal utiliza como referência: se são capacidades ordinárias ou dinâmicas. Capacidades ordinárias são aquelas relacionadas ao desempenho atual das organizações, e CDs são aquelas capazes de direcionar

as atividades ordinárias para desafios de alto retorno, alinhados ao conceito de Collis (1994), entretanto considera qualquer capacidade de ordem superior como dinâmica.

Continuando essa discussão, Teece, Peteraf e Leih (2016) afirmam que capacidades ordinárias não podem ajudar as organizações para volatlidade e/ou supresas, positivas ou negativas, enquanto CDs dão agilidade para a oganização. Nesse contexto, a gestão deve equilibrar agilidade e eficiência (mínimo custo operacional para um nível determinado de agilidade), requerendo comprometimeno de longo prazo, evitando corte de custos de curto prazo, por exemplo, para suportar a estratégia de inovação.

De acordo com Teece (2014), houve uma interpretação equivocada/reformulação no estudo de Eisenhardt e Martin (2000) no *framework* de CD, reivindicando que todos os tipos de capacidades podem tornar-se melhores práticas.

Como um ponto de conciliação entre essas visões, Peteraf et al. (2013) argumentam que, sob certas contingências, é possível, sim, que CDs sejam fontes de vantagem competitiva sustentável em casos de ambientes de rápida mudança tecnológica. Esses autores propõem um modelo conciliatório baseado: (1) na habilidade de continuamente as organizações criarem e desdobrarem essas regras e rotinas simples a partir de capacidades mais complexas; (2) na aplicabilidade ampla dessas regras e rotinas simples; e (3) em que regras e rotinas simples são agrupamentos de recursos e capacidades da organização e não o todo, nem todo o portfólio de capacidades. Consistentes com Peteraf et al. (2013), Wang e Ahmed (2007) argumentam que o coração das CDs é a habilidade de aplicar recursos e capacidades rapidamente, de maneira astuta e fortuita, modificando os produtos e serviços que entregam mais valor para os clientes.

Di Stefano et al. (2014) sustentam que a principal razão dessas diferenças nas diversas definições de CD se deve às bases teóricas utilizadas, sendo a mais relevante a RBV, porém outras teorias também influenciaram esse campo de estudo, como a visão baseada em conhecimento, a teoria comportamental, economia evolucionária, teoria de rede, economia de custos de transação e, por fim, a teoria de posicionamento competitivo. Considerando os artigos seminais, Eisenhardt e Martin (2000) estão próximos do campo das teorias comportamentais e organizacionais, e Teece et al. (1997), baseados na RBV, mas com uma lógica econômica (Di Stefano et al., 2014).

Esse estudo de 2014 também estende a análise bibliométrica por meio de uma análise de conteúdo das definições existentes de CD produzidas por diversos pesquisadores. São listados cinco domínios onde foram utilizadas diferentes abordagens para a definição desse conceito. O Quadro 2 mostra essas diferenças.

Quadro 2. **Diferenças entre definições de CD**

Domínio	Abordagem	Diferenças
Natureza	(1) Processos/rotinas	O que realmente CD é e como é evidente: (1) ações diárias/curto prazo, ou (2) resultados de longo prazo
	(2) Habilidade/capacidade/ Mecanismo habilitador	
Agente	(1) Gerentes	Quem coloca CD em prática: (1) papéis específicos, ou (2) visão mais abrangente considerando toda a organização
	(2) Organizações/empresas	
Ações	(1) Mudança	Como CD afeta a base de capacidades: (1) altera as existentes, ou (2) cria novas
	(2) Criação	
Objeto da ação	(1) Competências/recursos	No que CD atua: (1) condições atuais (2) habilita para "ver o novo"
	(2) Oportunidades	
Objetivo	(1) Adaptação para mudança no ambiente	Qual o propósito da existência da CD: (1) se manter competitivo (2) ter um desempenho melhor que os competidores
	(2) Atinge uma vantagem competitiva	

Fonte: Adaptado de Di Stefano et al. (2014).

CC BY

ISSN 0034-7590

Um modelo conciliatório

A discussão sobre CDs evoluirá combinando diferentes abordagens nesse campo (Takahashi et al., 2017). Uma proposta é o modelo de Di Stefano et al. (2014), que considera as duas bases conceituas seminais como partes de um sistema maior interconectado, utilizando uma analogia metafórica de um sistema de transmissão de bicicletas. A Figura 2 apresenta essa analogia com modificações propostas para o estudo argumentativo da integração entre pesquisa e desenvolvimento.

De acordo com esses autores, rotinas simples e rotinas complexas coexistem dentro das organizações. O pedivela (*crackset*) representa as rotinas mais simples, onde a alta gerência as seleciona e as controla (na metáfora da bicicleta, é o ciclista que movimenta os pedais do pedivela). Rotinas complexas, representadas pelo cassete de coroas (*freewheel*), são mecanismos que as organizações utilizam para desdobrar e gerenciar as mudanças. A corrente (*chain*) conecta esses dois tipos de ação, coordenando esse movimento dinâmico entre eles, e o câmbio (*derailleur*) representa os mecanismos de acoplamento e desacoplamento destes dispostos, que permite ajustes flexíveis às mudanças do ambiente (Di Stefano et al., 2014).

Assim, conforme colocado por Di Stefano et a. (2014) sobre as visões de Teece et al. (1997) e Eisenhardt e Martin (2000), se as CDs são rotinas complexas, ou são simplesmente regras simples, essas não são visões opostas ou contraditórias, mas, de fato, complementares. O atingimento de vantagem competitiva não pode ser explicado por um único fator, mas por uma série de componentes interconectados.

INTEGRAÇÃO ENTRE PESQUISA E DESENVOLVIMENTO COM AS LENTES DE CAPACIDADES DINÂMICAS: UMA NOVA ABORDAGEM

Felin e Powell (2016) afirmam que empresas que se diferenciam (em relação à estrutura organizacional), mas não se integram, podem levar a organização ao caos, com muitas ideias, mas com falta de implementação. A combinação de alta diferenciação com a alta presença de mecanismos integrativos é que permite o projeto ótimo para CD.

Como apontado na seção de Metodologia, uma referência-chave que faz a intersecção entre CD e integração é Iansiti e Clark (1994). Eles realizaram uma pesquisa longitudinal para estudar o processo de desenvolvimento de produtos em duas empresas, uma no setor de computadores e outra no setor automobilístico, entre 1980 e 1990.

Esses autores consideram que a integração com consumidores e a integração tecnológica estão mais relacionadas ao desenvolvimento de conceitos que respondam a contingências externas, enquanto a capacidade para implementação é essencialmente uma integração interna da organização, envolvendo habilidades específicas, bases de conhecimento e sistemas técnicos e gerenciais, e se relaciona diretamente com desempenho da empresa. Eles definem a integração interna como "a capacidade para coordenação extensiva entre diferentes subunidades especializadas dentro de uma organização, e com metas explícitas para implementação de um dado projeto conceitual" (Iansiti & Clark, 1994, p. 568, tradução nossa). Integração tecnológica é definida como "a capacidade para conectar a base evolutiva de conhecimento técnico (de dentro e de fora da empresa) a base existente de capacidades dentro da organização" (Iansiti & Clark, 1994, p. 570, tradução nossa).

Um papel-chave nesse processo é desempenhado pelos "integradores". Para a empresa de computação, esse papel foi desempenhado por engenheiros que, baseados em suas experiências (ambiente de manufatura e arquitetura do sistema) e entendimento de possibilidades de novas tecnologias, propuseram produtos superiores e os implementaram de uma forma muito eficiente. Para a empresa automobilística, os gerentes de produtos foram os integradores, combinando conhecimento do ambiente dos clientes e aspectos do processo de desenvolvimento, e foram empoderados para conceituar produtos futuros e os implementar. Os integradores uniram o ambiente existente a novas possibilidades que novas tecnologias ofereciam, e eles moldaram a organização para novas competências, evoluindo a base de capacidades.

Esses autores também argumentam que a habilidade para integrar conhecimentos diferentes por meio da solução de problemas em resposta a diversas contingências é o fundamento básico para criação de conhecimento, o que leva à geração de novas capacidades das organizações. O resultado dessa pesquisa longitudinal mostrou que o desempenho das organizações, nas perspectivas de qualidade de produto, produtividade e tempo de entrega, está diretamente associado com sua capacidade para a integração tecnológica. O estudo também demonstrou que a geração, fusão e acumulação de conhecimento são a essência da integração, unindo conhecimento da nova tecnologia com a base existente de capacidades da organização, similar ao que Kogut e Zander (1992) chamaram de "capacidades combinativas": "a intersecção da capacidade da empresa para explorar seus

 CC BY ISSN 0034-7590

conhecimentos e o potencial inexplorado da tecnologia" (p. 392, tradução nossa). Mesmo sendo limitada a desenvolvimento de produtos, Iansiti e Clark (1994) sugerem que "nossa mensagem conceitual tem aplicações gerais no processo de construção de capacidades" (p. 602, tradução nossa).

De acordo com Helfat e Campo-Rembado (2016), a capacidade integrativa, e sua manutenção ao longo do tempo, é um habilitador que permite às empresas que se mantêm verticalmente integradas para inovar sistematicamente e evita acumulação de custos irrecuperáveis de reintegrações, quando for necessária a recomposição de conexões entre departamentos/áreas da organização. Essa integração constante permite a exploração de conhecimentos e habilidades de projetos anteriores em novos projetos. (Marsh & Stock, 2006).

Essa integração baseada no conhecimento, que reduz incertezas relacionadas a transformação do conhecimento técnico em produtos de mercado, disponibilidade de tecnologias complementares, entre outras incertezas, é uma capacidade dinâmica que as organizações desenvolvem. É também uma fonte de vantagem competitiva, alavancando capacidades existentes e criando, ao mesmo tempo, novas capacidades para produzir uma paltaforma para desenvolvimento futuro de produtos (Marsh & Stock, 2006). Essas capacidades são complexas e demandam tempo para seu desenvolvimento, e são resultado de acumulação de muitas ações pequenas e decisões ao longo dos anos (Henderson, 1994).

Algumas atividades, como revisões formais e disseminação desse conhecimento por publicações e apresentações, contribuem para a retenção e disseminação desse conhecimento, contribuindo, assim, para o desenvolvimento e manutenção dessa integração (Marsh & Stock, 2006). Iansiti (1995b) enfatiza a importância de grupos específicos na integração dos envolvidos no dia a dia do projeto, que podem não ter o conhecimento para executar todas as tarefas do projeto, mas possuem uma visão do relacionamento entre as tecnologias/recursos novos existentes. Esse pessoal se esforça para se integrar com a presença de profissionais com características "T": profundos no conhecimento de uma área específica, mas com capacidade de entender o projeto como um todo. Verona e Ravasi (2003) destacam também que não somente os mecanismos formais são fundamentais, mas também os informais.

Em contextos de alta incerteza, essa capacidade interna é especialmente crítica, pois qualquer vantagem competitiva é temporária, sendo a integração fator-chave para efetiva adoção das novas tecnologias de maneira rápida, antes dos competidores (Woiceshyn & Daellenbach, 2005), especialmente em produtos e sistemas complexos (Chagas Junior, Leite, & Jesus 2017). Em um estudo sobre a indústria do petróleo, Woiceshyn e Daellenbach (2005) argumentam que a integração interna é um fator que facilita a integração externa da empresa também. Ademais, as empresas que são adotantes, que possuem mais conhecimento externo disponível sobre a nova tecnologia, falham na adoção por uma baixa capacidade de integração interna. Destacam, também, que é fundamental que o desenvolvimento da tecnologia seja feito já considerando como essa tecnologia será utilizada. Para um caso sobre a Embraer, Chagas Junior et al. (2017) afirmam que algumas tecnologias não podem ser terceirizadas, pois são tão complexas que dominar todo o desenvolvimento (tecnologia e produto) reduz a incerteza do sistema.

Alves et al. (2017) consideram que a habilidade de uma organização para projetar seus próprios produtos e sua habilidade para adaptar a tecnologia em uso de acordo com suas necessidades são medidas/indicadores nos seus modelos de avaliação das capacidades inovativas de uma organização.

Baseados nos argumentos apresentados nesta seção e aplicando o modelo conciliatório de CDs de Di Stefano et al. (2014), propomos dois refinamentos nesse modelo.

O primeiro deles está relacionado à importância da geração, fusão e acumulação de conhecimento, que podemos chamar de uma forma ampla de "gestão de conhecimento".

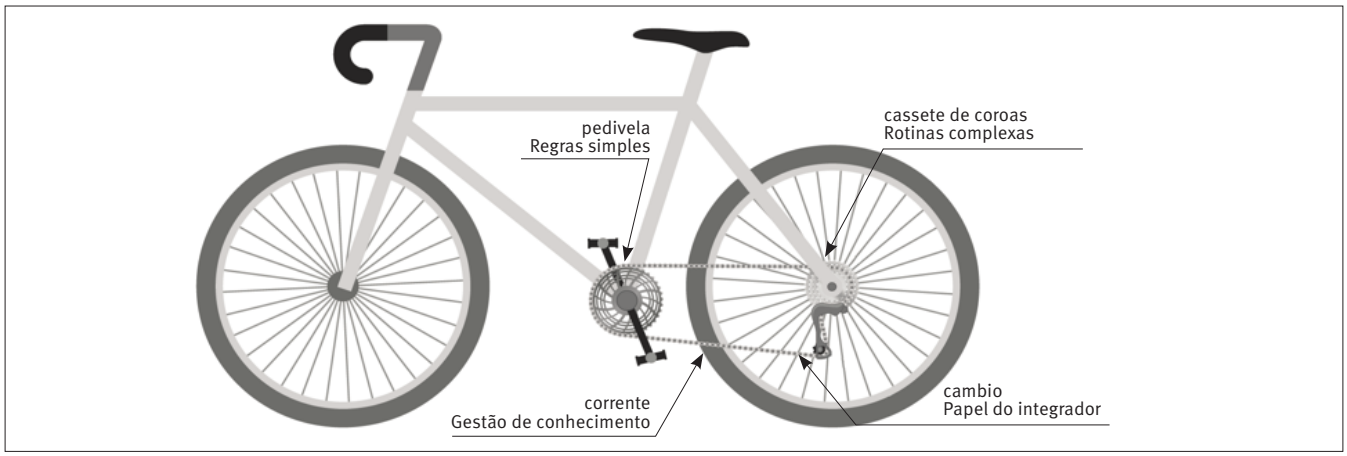
O segundo refinamento está correlacionado ao papel-chave dos integradores, conforme exposto por Iansiti e Clark (1994). Argumentamos que o câmbio da bicicleta, na metáfora que representa os mecanismos de acoplamento e desacoplamento no modelo original, pode ser substituído por esse papel dos integradores, pois eles conectam as regras simples às complexas (a corrente na metáfora), utilizando o conhecimento da organização (para adaptação as mudanças do ambiente). No sistema de transmissão da bicicleta, o câmbio torna possível a mudança de marchas que é necessária para ter um melhor desempenho em diferentes tipos de ambientes. (por exemplo, na metáfora, uma marcha leve em montanhas reduz a força necessária para o cicilista subir, ou uma marcha pesada ajuda a ganhar velocidade no plano). A Figura 2 mostra esses refinamentos.

CONSIDERAÇÕES FINAIS E PESQUISAS FUTURAS

Nossa intenção neste estudo não foi exaurir a discussão sobre CDs nem resolver os problemas de integração entre Pesquisa e Desenvolvimento. Nosso objetivo foi discutir como o problema dessa integração pode ser analisado sob a perspectiva dessa abordagem ainda em evolução do campo da gestão.

 CC BY ISSN 0034-7590

Figura 2. **Analogia de um sistema de transmissão de bicicleta para a integração entre P e D**



Fonte: Adaptado de Di Stefano et al. (2014).

Apresentamos diferentes modelos reportados na literatura sobre a integração entre Pesquisa e Desenvolvimento. Estes modelos apresentam poucos elementos em comum e carecem de suporte teórico robusto na maior parte desses modelos que poderia ajudar a generalizá-los.

Demonstramos como a abordagem de CD evoluiu desde o estabelecimento de seus conceitos na década de 1990, suas diferentes definições, e, por meio das concordâncias e divergências nesse campo de estudo, esclarecemos os fatores dessas divergências, bem como a importância da integração, que é um dos poucos elementos de consenso nesse campo. É possível que o modelo apresentado por Di Stefano et al. (2014) unifique esse campo de estudo.

Em relação à integração entre P e D, propomos refinamentos nesse modelo conciliatório de CD, modificando "mecanismos de ligação" para "gestão de conhecimento" e "mecanismos de acomplamento e desacomplamento" pelo "papel dos integradores". Esses refinamentos são justificados pela natureza dessa integração, que é baseada significativamente no conhecimento, experiência e dependente da trajetória. Para outros tipos de integração, esses refinamentos podem ser outros.

Pesquisas futuras, especialmente estudos de caso múltiplos, podem diferenciar regras simples dos mecanismos complexos dessa interação entre interdepartamental, e o papel dos integradores e da gestão do conhecimento nessa interação. Isso pode levar a novas formas de integração e como elas podem ser mais bem gerenciadas, com o objetivo final de aumentar o uso de novas tecnologias produzidas pela pesquisa em novos produtos gerados pelo desenvolviemnto. Nosso foco foi uma integração intrafirma entre P e D, mas podemos sugerir que estudos sejam conduzidos para aplicar nossa proposta nas perpectivas de inovação aberta e redes/ecossistema de inovação. Acreditamos que o papel dos integradores e a gestão de conhecimento serão muito similares ao que descrevemos neste artigo, mudando as regras simples e complexas que se adéquam a esse tipo de integração.

NOTA DA REDAÇÃO

Este artigo foi apresentado no 20º Simpósio de Administração da Produção, Logística e Operações Internacionais (SIMPOI) em 2017, promovido pela Escola de Administração de Empresas de São Paulo da Fundação Getulio Vargas, Brasil.

REFERÊNCIAS

Alves, A. C., Barbieux, D., Reichert, F., Tello-Gamarra, J., & Zawislak, P. A. (2017). Innovation and dynamic capabilities of the firm: Defining an assessment model. *RAE-Revista de Administração de Empresas, 57*(3), 232-244. doi:10.1590/S0034-759020170304

Ambrosini, V., & Bowman, C. (2009). What are dynamic capabilities and are they a useful construct in strategic management? *International Journal of Management reviews, 11*(1), 29-49. doi:10.1111/j.1468-2370.2008.00251.x

Amsden, A. H., & Tschang, F. T. (2003). A new approach to assessing the technological complexity of different categories of R&D (with examples from Singapore). *Research Policy, 32*(4), 553-572. doi:10.1016/S0048-7333(02)00080-X

Birkinshaw, J., Zimmermann, A., & Raisch, S. (2016). How do firms adapt to discontinuous change? Bridging the dynamic capabilities and ambidexterity perspectives. *California Management Review, 58*(4), 36-58. doi:10.1525/cmr.2016.58.4.36

Boutellier, R., Gassmann, O., & Von Zedtwitz, M. (2000). Managing global innovation: *uncovering the secrets of future competitiveness* (2ª ed.). Berlin, Germany: Springer-Verlag.

Bowman, C., & Ambrosini, V. (2003). How the resource-based and the dynamic capability views of the firm inform corporate-level strategy. *British Journal of* Management, *14*(4), 289-303. doi:10.1111/j.1467-8551.2003.00380.x

Chagas Junior, M. de F., Leite, D. E. S., Jesus, G. T. de. (2017). "Coupled processes" as dynamic capabilities in systems integration. *RAE-Revista de Administração de Empresas, 57*(3), 245-257. doi:10.1590/S0034-759020170305

Chiesa, V. (1996). Separating research from development: Evidence from the pharmaceutical industry. *European Management Journal, 14*(6), 638-647. doi:10.1016/S0263-2373(96)00060-6

Cohen, H., Keller, S., & Streeter, D. (1979). Transfer of technology from research to development. *Research Management, 22*(3), 11-17. doi:10.1080/00345334.1979.11756535

Collis, D. J. (1994). Research note: How valuable are organizational capabilities? *Strategic Management Journal, 15*(S1), 143-152. doi:10.1002/smj.4250150910

Di Stefano, G., Peteraf, M., & Verona, G. (2010). Dynamic capabilities deconstructed: A bibliographic investigation into the origins, development, and future directions of the research domain. *Industrial and Corporate Change, 19*(4), 1187-1204. doi:10.1093/icc/dtq027

Di Stefano, G., Peteraf, M., & Verona, G. (2014). The organizational drivetrain: A road to integration of dynamic capabilities research. *The Academy of Management Perspectives, 28*(4), 307-327. doi:10.5465/amp.2013.0100

Drejer, A. (2002). Integrating product and technology development. *International Journal of Technology Management, 24*(2-3), 124-142. doi:10.1504/IJTM.2002.003048

Eisenhardt, K. M., & Martin, J. A. (2000). Dynamic capabilities: What are they? *Strategic Management Journal, 21*(10-11), 1105-1121. doi:10.1002/1097-0266(200010/11)21:10/11<1105::AID-SMJ133>3.0.CO;2-E

Eisenhardt, K. M., & Sull, D. N. (2001). Strategy as simple rules. *Harvard Business Review, 79*(1), 106-119. Recuperado de https://hbr.org/2001/01/strategy-as-simple-rules

Eldred, E., & McGrath, M. (1997a). Commercializing new technology – I. *Research Technology Management, 40*(1), 41-47. doi:10.1080/08956308.1997.11671102

Eldred, E., & McGrath, M. (1997b). Commercializing new technology – II. *Research Technology Management, 40*(2), 29-33. doi:10.1080/08956308.1997.11671114

Felin, T., & Powell, T. C. (2016). Designing organizations for dynamic capabilities. *California Management Review, 58*(4), 78-96. doi:10.1525/cmr.2016.58.4.78

Helfat, C. E. (2007). Dynamic capabilities: Foundations. In C. Helfat, S. Finkelstein, W. Mitchell, M. Peteraf, H. Singh, D. Teece, & S. Winter (Eds.), *Dynamic capabilities: Understanding strategic change in organizations* (pp. 30-45). Oxford, UK: Blackwell Publishing.

Helfat, C. E., & Campo-Rembado, M. A. (2016). Integrative capabilities, vertical integration, and innovation over successive technology lifecycles. *Organization Science, 27*(2), 233-504. doi:10.1287/orsc.2015.1045

Henderson, R. (1994). The evolution of integrative capability: Innovation in cardiovascular drug discovery. *Industrial and Corporate Change, 3*(3), 607-630. doi:10.1093/icc/3.3.607

Iansiti, M. (1995a). Technology development and integration: An empirical study of the interaction between applied science and product development. *IEEE Transactions on Engineering Management, 42*(3), 259-269. doi:10.1109/17.403744

Iansiti, M. (1995b). Technology integration: Managing technological evolution in a complex environment. *Research Policy, 24*(4), 521-542. doi:10.1016/S0048-7333(94)00781-0

Iansiti, M., & Clark, K. B. (1994). Integration and dynamic capability: Evidence from product development in automobiles and mainframe computers. *Industrial and Corporate Change, 3*(3), 557-605. doi:10.1093/icc/3.3.557

Karlsson, C., Taylor, M., & Taylor, A. (2010). Integrating new technology in established organizations: A mapping of integration mechanisms. *International Journal of Operations & Production Management, 30*(7), 672-699. doi:10.1108/01443571011057290

Kogut, B., & Zander, U. (1992). Knowledge of the firm, combinative capabilities, and the replication of technology. *Organization Science*, 3(3), 383-397. doi:10.1287/orsc.3.3.383

Kurumoto, J. S., de Oliveira, M. G., & Amaral, D. C. (2012). Technology-product integration in SMEs: The unclear separation between the technology and product development. *Product: Management & Development, 10*(2), 95-103. doi:10.4322/pmd.2013.003

Lakemond, N., Johansson, G., Magnusson, T., & Safsten, K. (2007). Interfaces between technology development, product development and production: Critical factors and a conceptual model. *International Journal of Technology Intelligence and Planning, 3*(4), 317-330. doi:10.1504/IJTIP.2007.016303

Leonard-Barton, D. (1992). Core capabilities and core rigidities: A paradox in managing new product development. *Strategic Management Journal, 13*(S1), 111-125. doi:10.1002/smj.4250131009

Levy, Y., & Ellis, T. J. (2006). A systems approach to conduct an effective literature review in support of information systems research. *Informing Science, 9*, 181-212. doi:10.28945/479

Magnusson, T., & Johansson, G. (2008). Managing internal technology transfer in complex product development. *European Journal of Innovation Management, 11*(3), 349-365. doi:10.1108/14601060810889008

Maritan, C. A., & Peteraf, M. (2007). Dynamic capabilities and organizational processes. In C. E. Helfat, S. Finkelstein, W. Mitchell, M. Peteraf, H. Singh, D. Teece, & S. Winter, *Dynamic Capabilities: Understanding Strategic Change in Organization* (pp. 30-45). Oxford, UK: Blackwell Publishing.

Marsh, S. J., & Stock, G. N. (2006). Creating dynamic capability: The role of intertemporal integration, knowledge retention, and interpretation. *Journal of Product Innovation Management, 23*(5), 422-436. doi:10.1111/j.1540-5885.2006.00214.x

Nobelius, D. (2004). Linking product development to applied research: Transfer experiences from an automotive company. *Technovation, 24*(4), 321-334. doi:10.1016/S0166-4972(02)00073-1

OECD (2015). *Frascati Manual 2015: Guidelines for collecting and reporting data on research and experimental development*. Paris, France: OECD Publishing.

Peteraf, M., Di Stefano, G., & Verona, G. (2013). The elephant in the room of dynamic capabilities: Bringing two diverging conversations together. *Strategic Management Journal, 34*(12), 1389-1410. doi:10.1002/smj.2078

Ridley, D. (2012). *The literature review: A step-by-step guide for students*. London, UK: Sage.

Schuh, G., & Apfel, K. (2014). Framework to design type-based transfer processes between technology and product development. *Management Studies, 2*(6), 357-372. doi:10.17265/2328-2185/2014.06.001

Takahashi, A. R. W., Bulgacov, S., Bitencourt, C. C., & Kaynak, H. (2017). Expanding the dynamic capabilities view: Special contributions. *RAE-Revista de Administração de Empresas, 57*(3), 209-214. doi:10.1590/S0034-759020170302

Teece, D. J. (2007). Explicating dynamic capabilities: The nature and microfoundations of (sustainable) enterprise performance. *Strategic Management Journal, 28*(13), 1319-1350. doi:10.1002/smj.640

Teece, D. J. (2014). The foundations of enterprise performance: Dynamic and ordinary capabilities in an (economic) theory of firms. *The Academy of Management Perspectives, 28*(4), 328-352. doi:10.5465/amp.2013.0116

Teece, D., Peteraf, M., & Leih, S. (2016). Dynamic capabilities and organizational agility: Risk, uncertainty, and strategy in the innovation economy. *California Management Review, 60*(4), 13-35. doi:10.1525/cmr.2016.58.4.13

Teece, D. J., Pisano, G., & Shuen, A. (1997). Dynamic capabilities and strategic management. *Strategic Management Journal, 18*(7), 509-533. doi:10.1002/(SICI)1097-0266(199708)18:7<509::AID-SMJ882>3.0.CO;2-Z

Verona, G., & Ravasi, D. (2003). Unbundling dynamic capabilities: An exploratory study of continuous product innovation. *Industrial and Corporate Change, 12*(3), 577-606. doi:10.1093/icc/12.3.577

Wang, C. L., & Ahmed, P. K. (2007). Dynamic capabilities: A review and research agenda. *International Journal of Management Reviews, 9*(1), 31-51. doi:10.1111/j.1468-2370.2007.00201.x

White, W. (1977). Effective transfer of technology from research to development. *Research Management, 20*(3), 30-34. doi:10.1080/00345334.1977.11756416

Winter, S. G. (2003). Understanding dynamic capabilities. *Strategic Management Journal, 24*(10), 991-995. doi:10.1002/smj.318

Woiceshyn, J., & Daellenbach, U. (2005). Integrative capability and technology adoption: Evidence from oil firms. *Industrial and Corporate Change, 14*(2), 307-342. doi:10.1093/icc/dth053

ARTIGOS

Submetido 10.10.2017. Aprovado 22.03.2018.
Avaliado pelo sistema *double blind review*. Editor Científico: Diogo Helal
Versão original
DOI: http://dx.doi.org/10.1590/S0034-759020180504

A SERVITIZAÇÃO E O DESEMPENHO ORGANIZACIONAL NO SETOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS

Servitization and organizational performance in the machinery and equipment sector

La servitización y el desempeño organizacional en el sector de maquinaria y equipos

WESLEY CANEDO DE SOUZA JUNIOR[1]
wesleycanedo@gmail.com
ORCID: 0000-0001-5042-0984

NOEL TORRES JÚNIOR[2]
noel@face.ufmg.br
ORCID: 0000-0001-5629-3592

DARIO IKUO MIYAKE[3]
dariomiy@usp.br
ORCID: 0000-0002-9452-1338

[1] Universidade Federal de Minas Gerais, Escola de Engenharia, Belo Horizonte, MG, Brasil

[2] Universidade Federal de Minas Gerais, Faculdade de Ciências Econômicas, Belo Horizonte, MG, Brasil

[3] Universidade de São Paulo, Escola Politécnica, São Paulo, SP, Brasil

RESUMO

O papel da indústria manufatureira nas cadeias de valor tem se tornado menos expressivo diante da tendência de estagnação da demanda, comoditização dos produtos e diminuição da lucratividade. Diante desse cenário desafiador, um número crescente de empresas busca adicionar valor a seus negócios pela vertente da "servitização" (oferta de soluções produto-serviço). Contudo, a literatura dessa temática encontra-se dividida quanto à efetividade dessa abordagem, dado que, nem sempre, traz o impacto esperado no desempenho organizacional (paradoxo do serviço). Diante disso, o trabalho avaliou quantitativamente essa relação em empresas industriais do setor de Máquinas e Equipamentos. Dados sobre as diferentes categorias de serviços por elas desenvolvidas e seus impactos foram coletados. Verificou-se que há uma relação positiva e relevante entre a oferta da maioria dessas categorias e o desempenho organizacional, o que indica que, identificando e desenvolvendo uma composição de serviços consistente, é possível conduzir uma efetiva estratégia de servitização.

PALAVRAS-CHAVE | Servitização, paradoxo do serviço, desempenho organizacional, máquinas e equipamentos, sistema produto-serviço.

ABSTRACT

The role of manufacturing in value chains has become less expressive in the face of the trend of stagnating demand, commoditization of products, and declining profitability. Confronted with this challenging scenario, a growing number of companies seek to add value to their businesses embarking on the approach of "servitization" (offering product-service solutions). However, the literature on this subject is divided on the effectiveness of this approach since not always it brings the expected impact (service paradox). Given this, the work quantitatively evaluated this relationship in manufacturing firms of the Machinery and Equipment industry. Data on the different categories of services they have developed and their impacts were collected. It was verified that there is a positive and relevant relationship between the offer of most of these categories and the organizational performance, which indicates that identifying and developing a consistent service bundle can lead to an effective servitization strategy.

KEYWORDS | *Servitization, organizational performance, service paradox, machinery and equipment, product-service system.*

RESUMEN

El papel de la industria de manufactura en la cadena de producción se ha vuelto menos significativo debido a la tendencia de estancamiento de la demanda, a la comoditización de productos de consumo masivo y a la disminución de la rentabilidad. Ante este panorama desafiante, un número creciente de empresas ha añadido valor a sus negocios a través de la vertiente de la "servitización" (oferta de soluciones producto-servicio). Sin embargo, la literatura sobre este tema se encuentra dividida en cuanto a la efectividad de este abordaje puesto que, no siempre, genera el impacto esperado en el desempeño organizacional (paradoja del servicio). Debido a lo explicado, este trabajo ha evaluado cuantitativamente esta relación en empresas industriales en el sector de Maquinaria y Equipos. Se recolectaron datos sobre las categorías de servicios desarrollados por ellas y sus impactos. Se ha verificado que existe una relación positiva y relevante entre la oferta de la mayoría de las categorías y el desempeño organizacional, lo que indica que, identificando y desarrollando una composición de servicios consistente, es posible conducir una estrategia efectiva de servitización.

PALABRAS CLAVE | *Servitización, desempeño de la organización, paradoja del servicio, maquinaria y equipo, sistema producto-servicio.*

INTRODUÇÃO

Indústrias tradicionais em países industrializados, para permanecerem competitivas, têm adotado estratégias como a busca por um eficiente sistema de desenvolvimento de produtos para atendimento das exigências do mercado, tais como oferta de produtos de alta qualidade que satisfaçam os clientes e custos de produção reduzidos que permitam competir em preço (Bikfalvi, Lay, Maloca, & Waser, 2013). Recentes mudanças no ambiente de negócios, como o aumento da competitividade dos países em desenvolvimento, a globalização dos mercados e o surgimento de novas exigências dos clientes, tornaram a manutenção dessas estratégias tradicionais ainda mais desafiadora (Bikfalvi et al., 2013). A fim de responder aos novos desafios, um número cada vez maior de empresas industriais tem procurado adicionar valor a seus negócios introduzindo a oferta de serviços (Bikfalvi et al., 2013; Vandermerwe & Rada, 1988) e, assim, alcançar potenciais ganhos econômicos e competitivos (Oliva & Kallenberg, 2003). A essa transição da condição de fabricante de bens para a de fornecedor de soluções produto-serviço, dá-se o nome de *servitization* (Vandermerwe & Rada, 1988).

Diversos estudos apontam potenciais impactos positivos para os adeptos dessa mudança, os quais têm estimulado a oferta de bens e serviços integrados promovida pela servitização. Oliva e Kallenberg (2003) destacam que os principais impactos são de natureza econômica, dado que os serviços, em geral, possibilitam margens maiores do que os bens e fornecem uma fonte mais estável de receita, na medida em que são mais resistentes às oscilações decorrentes dos ciclos econômicos que impulsionam o investimento e a compra de equipamentos. Além disso, sendo os serviços menos visíveis e mais dependentes do trabalho humano, são mais difíceis de serem imitados e constituem, portanto, uma fonte sustentável de vantagem competitiva.

Por outro lado, há estudos que apontam indícios de que essa transição pode não ser tão vantajosa. Como exemplo, Bascavusoglu-Moreau e Tether (2011) encontraram evidências de que empresas industriais servitizadas podem não alcançar desempenho superior em termos de taxa de sobrevivência quando comparadas às tradicionais, ainda que consigam obter uma produtividade mais elevada. Para esses autores, impactos positivos são observados somente em indústrias que alcançaram um grau de servitização mais elevado. Outros estudos, como o de Gebauer, Fleisch e Friedli (2005), identificaram que investimentos consideráveis em serviços poderiam diminuir temporariamente as margens de lucro. Esses autores chamam tal fenômeno de "paradoxo do serviço", no sentido de que os investimentos das indústrias em serviços, muitas vezes, não trazem melhores resultados financeiros. Assim, na literatura, são observados relatos tanto de sucesso como de fracasso na transição de empresas industriais em direção à servitização, bem como de empresas que decidiram trilhar o caminho inverso da desservitização, reduzindo ou abandonando negócios de serviços (Valtakoski, 2017).

Recentes trabalhos de revisão da literatura sobre o estado da arte da teoria acerca da servitização, como o de Baines, Bigdeli, Bustinza, Shi, Baldwin e Ridgway (2017), constataram que os autores apontam que continua sendo bastante desafiador compreender como mudar as empresas industriais de modo eficiente e eficaz para explorar as oportunidades da servitização, sendo que, nesse contexto, tópicos como o impacto das diferentes estratégias de servitização no desempenho de empresas industriais e a avaliação da lucratividade da oferta de serviços adicionais ainda se encontram em desenvolvimento, merecendo crescente atenção.

Num outro estudo, Zhang e Banerji (2017) avaliaram a ProQuest, Scopus e Science Direct como sendo as principais bases de dados para pesquisas sobre servitização e, a partir delas, identificaram mais de mil artigos sobre essa temática, dos quais filtraram uma seleta amostra de 48 artigos de alta relevância que foram desenvolvidos em contextos de negócios B2B (*business to business*), como no presente trabalho. Tendo observado que, nesses estudos, há uma quantidade maior de pesquisas de natureza qualitativa, os autores ressaltam ser necessário desenvolver estudos mais quantitativos para que a agenda de pesquisa nessa área do conhecimento possa avançar. No que tange à temática, destacam o desafio de desenvolver modelos de negócio e processos operacionais que assegurem a implementação de uma estratégia de serviço efetiva, o que implica buscar um melhor entendimento das conexões entre a realização dos potenciais benefícios da servitização e a melhoria do desempenho organizacional, por meio de mecanismos como alocação e uso eficiente de recursos (produtividade) e uso de um sistema apropriado de indicadores tanto financeiros como operacionais.

Nesse contexto, indagações podem ser levantadas sobre o valor ou os ganhos que a servitização pode proporcionar. Essa é a lacuna que este trabalho visa explorar. Assim, a questão de pesquisa que direciona o presente trabalho pode ser enunciada como segue: Qual a relação entre a servitização e o desempenho organizacional de empresas industriais? Logo, o objetivo geral deste trabalho consistiu em avaliar o impacto que a servitização produz no desempenho organizacional de empresas industriais.

DESENVOLVIMENTO TEÓRICO

A servitização (*servitization*) pode ser conceituada como o processo de mudança da estratégia de negócio a partir da qual as indústrias adotam uma orientação para serviços e/ou desenvolvem mais e melhores serviços com o intuito de satisfazer as necessidades dos clientes, obter vantagens competitivas e melhorar seu desempenho (Ren & Gregory, 2007). De modo complementar, a servitização pode ser vista como o desenvolvimento da capacidade de inovação de uma organização cuja estratégia esteja limitada à oferta de produtos para passar a oferecer sistemas produto-serviço, o que levaria a uma melhor satisfação das necessidades dos clientes e a um menor risco de ser afetado pela armadilha da comoditização (Kastalli & Looy, 2013).

Diversas são as razões que têm atraído indústrias para a oferta de serviços. Entre as principais, destacam-se os benefícios que essa estratégia pode proporcionar, facilitando a venda de produtos (Brax, 2005), aumentando a fidelidade dos clientes (Brax, 2005; Karlsson, 2007; Prester, 2011), criando oportunidades de crescimento em mercados maduros (Brax, 2005) e trazendo fluxos mais estáveis de receita por combinar ciclos econômicos com diferentes fluxos de caixa (Brax, 2005; Wise & Baumgartner, 1999).

Desde a sua primeira menção por Vandermerwe e Rada (1988), os conhecimentos acerca da servitização têm sido continuamente construídos e coalescidos (Baines et al., 2017). Várias nomenclaturas têm sido utilizadas para referenciar as ofertas de produtos e serviços integrados, como sistema produto-serviço (PSS), solução integrada, e produtos funcionais (Park, Geum, & Lee, 2012). Neste trabalho, o termo "produto-serviço integrado" (PSI) (Park et al. 2012) é adotado como referência para qualquer oferta em que produtos e serviços são integrados, independentemente do seu tipo, objetivo(s) e característica(s).

Park et al. (2012) encontraram diversos exemplos de serviços que podem ser integrados a produtos, tais como: instalação, treinamento, operação, reparo, manutenção, documentação e consultoria. Em última instância, uma empresa industrial pode vender o uso do equipamento, mas não o produto em si (Schmenner, 2009), A Rolls-Royce, por exemplo, parece estar avançando nessa direção (Bascavusoglu-Moreau & Tether, 2011). Ela ainda vende turbinas de aeronaves, mas uma parcela crescente de suas receitas é obtida com a prestação de serviços de manutenção do tipo "total care", com base no conceito de oferecer maior previsibilidade e confiabilidade cobrando por isso um custo fixo. Alguns fabricantes de produtos como purificadores de água que exigem serviços regulares - por exemplo, Woongin Coway da Coreia - já avançaram mais e os oferecem por meio de leasing ou aluguel, assumindo sua manutenção, reparo e controle (Park et al., 2012).

Diante da diversidade de serviços que podem ser integrados aos produtos, a literatura não é enfática quanto à existência de diferentes níveis de servitização entre as indústrias nem quanto ao modo como a integração de serviços aos produtos pode ser mensurada. Contudo, alguns autores parecem convergir para um consenso sobre como essa integração ocorre e apresentam formas de mensurá-la. Entre os modelos de classificação avaliados, o de Parida, Sjödin, Wincent e Kohtamäki (2014) e o de Oliva e Kallenberg (2003) parecem ser os mais congruentes. Essa avaliação reside nos seguintes aspectos: os dois modelos caracterizam-se por quatro estágios, sendo os nomes dados a eles similares; apresentam o mesmo discurso acerca dos estágios de negócio, tanto os iniciais (orientados ao produto, devido à maior ênfase dada ao produto do que aos serviços) quanto os finais (relacionados ao usuário e orientados ao resultado, devido ao maior enfoque em serviços e maior responsabilidade assumida pelo fornecedor); e consideram serviços similares para exemplificar cada estágio.

Quanto ao efeito da servitização focado no presente trabalho, qual seja o desempenho organizacional, a literatura que aborda a efetividade na captura dos benefícios que a implementação da estratégia de servitização pode proporcionar tem considerado uma grande diversidade de fatores para a sua avaliação. As perspectivas encontradas variam desde aquelas que se apoiam no uso de indicadores gerenciais mais convencionais (e.g. Baines e Lightfoot (2013); Bascavusoglu-Moreau e Tether (2011); Goffin (1999); Kastalli e Looy (2013); Neely (2008) até as que sugerem a consideração de construtos de maior complexidade, como "sucesso dos serviços de empresas de manufatura" (Raddats, Burton, & Ashman, 2015) ou mesmo a "sobrevivência", que é a medida derradeira de desempenho organizacional (Benedettini, Swink, & Neely, 2017).

Hipóteses e modelo conceitual

Observa-se que a servitização ainda tem sido objeto de debate no que tange à efetividade de seus resultados para as indústrias. Assim, para elucidar algumas das características levantadas pelos estudos qualitativos encontrados e para examiná-las, no contexto brasileiro, foi definida a seguinte hipótese central de pesquisa:

> H1: Existe relação positiva e significativa entre a servitização e o desempenho organizacional em indústrias de máquinas e equipamentos.

CC BY

ISSN 0034-7590

Essa hipótese examina a relação entre dois construtos, a saber, servitização e desempenho organizacional, os quais são abordados na literatura com base em diferentes modelos multidimensionais. Assim, para orientar a busca de um entendimento mais específico sobre a natureza da servitização e dos múltiplos componentes que a definem, da H_1 foi derivada a seguinte hipótese secundária a ser examinada:

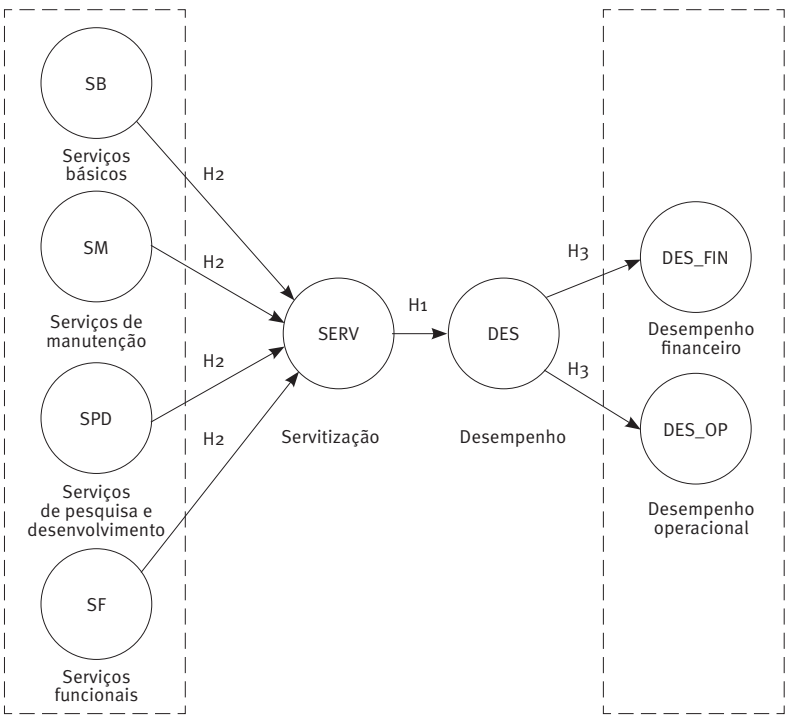
> H2: O grau de servitização é formado pela oferta de serviços básicos, serviços de manutenção, serviços de pesquisa e desenvolvimento e serviços funcionais na indústria brasileira de máquinas e equipamentos.

Analogamente, para analisar em maior profundidade como os efeitos da servitização refletem nas diferentes dimensões do desempenho organizacional, foi derivada uma segunda hipótese secundária conforme segue:

> H3: O desempenho é refletido em desempenho financeiro e desempenho operacional.

A verificação das relações entre os construtos focados e entre estes e os componentes considerados por meio das hipóteses H_1, H_2 e H_3 suscita a construção de um modelo estrutural tal como apresentado na Figura 1.

Figura 1. **Modelo hipotético relacional com as hipóteses de pesquisa**



Fonte: Parida *et al.* (2014)

Fonte: Floriani (2010)

Uma análise conjunta dos construtos abordados no desenvolvimento teórico é conduzida a seguir, evidenciando-se as associações entre eles.

METODOLOGIA

A validação do modelo teórico elaborado nesta pesquisa requer dados sobre a experiência de uma indústria que já seja predominantemente servitizada; assim, para a verificação das relações consideradas nesse modelo, foram escolhidas como população de interesse as empresas brasileiras atuantes no setor de Máquinas e Equipamentos, uma vez que representam uma indústria madura, caracterizada por baixo crescimento de mercado e pouca inovação tecnológica, o que tem levado esse segmento a tentar melhorar a rentabilidade pela oferta de serviços (Oliva & Kallenberg, 2003).

No presente estudo, o procedimento de coleta de dados adotado para investigar as hipóteses de pesquisa foi o de levantá-los diretamente do público-alvo (*i.e.* indústrias de

máquinas e equipamentos). Vale observar que, na amostra de trabalhos filtrados por Zhang e Banerji (2017), em seu trabalho de revisão sistemática da literatura, somente três trabalhos foram enquadrados como pesquisa de levantamento (*survey*). Destarte, o desenvolvimento de um estudo apoiado numa base de dados primários coletados diretamente de fabricantes de máquinas e equipamentos se insere numa área ainda carente de subsídios teóricos e empíricos.

Para examinar a validade do modelo teórico delineado nesta pesquisa, foram adotados métodos de análise multivariada baseados na técnica de modelagem de equações estruturais (SEM). Para operacionalização da SEM, mais especificamente, adotou-se o método de estimação por mínimos quadrados parciais (PLS-SEM), cuja aplicação é apoiada pelo *software* SmartPLS 3.0. Optou-se por essa abordagem em vez da baseada na covariância (CB-SEM), uma vez que, em situações nas quais a teoria é menos desenvolvida, deve-se privilegiar o uso da primeira, sobretudo quando o principal objetivo for o de predição e explicação de construtos alvo (Hair, Hult, Ringle, & Sarstedt, 2014, p. 14), como na presente pesquisa.

Definição operacional das variáveis

As variáveis consideradas para mensuração dos aspectos inerentes a uma empresa servitizada são definidas a seguir.

Construto servitização

Para a análise da servitização, foi adotado o modelo de categorização dos serviços proposto por Parida et al. (2014). Nesse modelo, 14 tipos de serviços enquadrados em quatro categorias de serviços são considerados, possibilitando que sejam tratados tanto individualmente como de uma forma agregada para representar diferentes níveis ou intensidades de servitização.

i. **Serviços básicos:** Incluem PSIs projetados para educar os clientes sobre os produtos. Estes tipos específicos de ofertas se destinam a agregar valor de marketing ao produto.

ii. **Serviços de manutenção:** Estes PSIs são geralmente oferecidos para minimizar o custo dos bens duráveis, para assegurar o bom funcionamento deles e, até mesmo, para assumir a responsabilidade por aqueles em fim de vida por meio da melhoria do produto. O seu foco continua centrado no produto, mas sua capacidade de atração é geralmente reforçada por meio da agregação de serviços de manutenção.

iii. **Serviços de pesquisa e desenvolvimento:** Uma vez que as indústrias interagem com distintos clientes, elas precisam construir um *know-how* interno sobre os produtos e processos de seus clientes. Ao longo do tempo, esse conhecimento pode ser explorado para desenvolver um conjunto de PSIs avançados que reduziriam os desafios enfrentados pelos clientes quanto à pesquisa e desenvolvimento, e melhorariam a rentabilidade de cada um deles.

iv. **Serviços funcionais:** Incluem serviços orientados ao resultado, como operar o processo do cliente ou o produto que é vendido a ele. O objetivo deste modelo de negócio é vender certos resultados ou capabilidades, em vez de um produto físico.

Parida et al. (2014) propõem que os construtos enumerados acima sejam mensurados, respectivamente, por meio de quatro, três, cinco e duas variáveis manifestas, como descrito no Quadro 1.

Com o intuito de atender aos requisitos de avaliação do modelo, utilizou-se uma variável geral para a servitização. Esse construto foi operacionalizado por meio de uma única variável manifesta, conforme explicado adiante na seção de Resultados (Estágio 1). A sua operacionalização foi embasada no trabalho de Oliva e Kallenberg (2003), segundo os quais, à medida que as empresas incorporam mais serviços relacionados aos produtos, elas evoluem ao longo de níveis crescentes de servitização. Assim, o construto servitização é mensurado conforme exposto no Quadro 1.

Construto desempenho

Para avaliar o desempenho das empresas no contexto da servitização, procurou-se examinar a natureza dos indicadores gerenciais convencionais que têm sido tratados na literatura, por serem de entendimento mais direto e pelo fato de os gestores geralmente estarem mais familiarizados com os dados referentes a eles. Constatou-se uma maior ênfase que tem sido dada à consideração de indicadores financeiros, sobretudo para medição de resultados do negócio e medição do desempenho dos fatores habilitadores da servitização (eficiência interna), bem como da efetividade das operações que apoiam a servitização (eficácia externa).

CC BY

ISSN 0034-7590

Quadro 1. **Indicadores do construto servitização**

Construto de primeira ordem	Sigla	Definição
Serviços Básicos (SB)[a]	CB	Serviços de cálculo de custo-benefício (ex.: auxilio ao cliente na escolha do produto com melhor custo-benefício para seu caso)
	CONS	Serviços de consultoria ao cliente e suporte por telefone
	INFO	Material de informação escrita (ex.: manuais)
	TREI	Serviços de treinamento técnico aos usuários
Serviços de Manutenção (SM)[a]	MANUT	Serviços de manutenção (ex.: corretiva, preventiva)
	UPG	Serviços de modernização dos produtos (ex.: atualização, *upgrade*)
	SUP	Serviços de suporte técnico para produtos semelhantes de outros fabricantes
Serviços de Pesquisa e Desenvolvimento (SPD)[a]	MANUF	Serviços de análise de manufaturabilidade de produtos (ex.: cálculo e otimização do design de produtos para que sejam mais fáceis de serem fabricados)
	AP	Serviços de análise de problemas (ex.: sistema que monitora dados de operação do produto vendido ao cliente e alerta quando potenciais problemas possam ocorrer)
	VIAB	Serviços de estudo de viabilidade (ex.: análise de viabilidade para produtos personalizados demandados pelo cliente)
	DESEN	Serviços de design e desenvolvimento de protótipos
	PESQ	Serviços de pesquisa (ex.: estudo e desenvolvimento de novas tecnologias, produtos)
Serviços Funcionais (SF)[a]	OPC	Serviços de operação do processo do cliente (ex.: o fabricante utiliza o produto que fabrica para operar o processo do cliente, mas não o vende. O produto é só parte da solução).
	OPV	Serviços de operação do produto vendido ao cliente (ex.: o fabricante vende o produto que fabrica para o cliente, mas opera o processo do cliente usando este produto adquirido).
Servitização[b]	GERAL	Nível de orientação a serviços da empresa considerando que uma empresa "plenamente orientada" a serviços tem por objetivo principal a oferta de serviços a seus clientes, sendo o produto apenas uma parte da solução.

[a] Parida et al. (2014)
[b] Oliva e Kallenberg (2003)

Em pesquisas em que se pretende levantar dados diretamente das empresas, a solicitação de dados de desempenho pode diminuir consideravelmente a taxa de resposta, uma vez que seus gestores, normalmente, tratam essas informações como sigilosas. Assim, buscaram-se na literatura modelos de mensuração que avaliassem o desempenho de maneira indireta (*i.e.* percepção de gestores). No entanto, nenhum estudo que apresentasse um modelo de mensuração validado para a avaliação do desempenho de indústrias servitizadas com a técnica de modelagem de equações estruturais foi encontrado. Assim, a busca foi direcionada a estudos que já tivessem validado uma forma de mensuração indireta desse construto em outros contextos.

Nessa vertente, identificou-se o estudo realizado por Floriani (2010), que avaliou o desempenho de empresas brasileiras após a internacionalização por meio da percepção de gestores e apontou bons resultados em seu modelo de mensuração. Nesse estudo, a autora adotou a abordagem de representar o construto desempenho por dois construtos exógenos, quais sejam o desempenho financeiro e o desempenho operacional conforme seguem:

i. Desempenho financeiro: Construto definido pelos seguintes indicadores: Retorno Sobre os Ativos (ROA), que reflete o desempenho da empresa de uma forma global, indicando seu potencial de geração de lucros, isto é, o quanto ela obtém de lucro líquido em relação aos investimentos totais (Lucro Líquido/Ativo Total); Lucratividade Geral, que indica o percentual de ganho obtido sobre as vendas realizadas; e a Rentabilidade Líquida da empresa, que indica o percentual de remuneração do capital investido na empresa (Lucro Líquido/Investimento Total).

ii. Desempenho operacional: Construto definido pelos seguintes indicadores: Volume de Vendas Geral da empresa, que mensura o resultado geral das vendas realizadas pela empresa; Participação de Mercado, que indica a parcela do mercado dominado pela empresa em termos percentuais (número total de unidades vendidas pela empresa em relação ao total de unidades vendidas no segmento em que atua); e a Produtividade operacional, que avalia de maneira mais ampla a eficiência e a eficácia, sendo a primeira a medida de desempenho do processo de conversão das entradas em saídas e a segunda, a medida do grau em que as saídas satisfazem os requisitos.

Essa abordagem atende a recomendação de não embasar a medição do desempenho de organizações puramente em indicadores financeiros quando se tem como propósito a avaliação do progresso no desdobramento de estratégias de longo prazo (Kaplan & Norton, 1996). Também reflete, ainda que parcialmente e de maneira bem sintética, a preocupação em avaliar o desempenho organizacional por meio de um conjunto de indicadores mais integrado contemplando diferentes perspectivas, quais sejam financeira, não financeira, interna e externa (Neely et al., 2000).

Assim, os dois construtos enumerados acima são mensurados por meio de três variáveis manifestas como descrito no Quadro 2, que caracteriza a natureza da sua perspectiva e as relaciona a diversos estudos sobre a servitização que as consideram (a variável em si ou a lógica associada) na discussão ou análise dos possíveis benefícios dessa estratégia de negócio.

Quadro 2. **Indicadores do construto desempenho baseados no estudo de Floriani (2010)**

Construto de primeira ordem	Sigla	Indicador	Natureza do indicador	Referências que associam à servitização
Desempenho Financeiro (DES_FIN)	DLG	Lucratividade geral	Medida de resultado financeiro	Wise & Baumgartner (1999); Allmendinger & Lombreglia (2005); Karlsson (2007); Neely (2008); Prester (2011); Kaskalli & Looy (2013).
	DRA	Retorno sobre os ativos (lucro líquido / ativo total)	Medida de resultado financeiro	Wise & Baumgartner (1999); Lindström (2014).
	DRENT	Rentabilidade líquida (lucro líquido / investimento total)	Medida de resultado financeiro	Wise & Baumgartner (1999); Goffin (1999); Allmendinger & Lombreglia (2005).
Desempenho Operacional (DES_OP)	DPM	Participação de mercado	Medida de eficácia operacional externa	Goffin (1999); Vandermerwe & Rada (1988).
	DPO	Produtividade operacional	Medida interna de eficiência e eficácia operacional	Neely (2008); Bascavusoglu-Moreau & Tether (2011); Baines & Lighfoot (2012).
	DVEND	Volume de vendas	Medida de eficácia operacional externa	Goffin (1999); Brax (2005); Prester (20011); Kaskalli & Looy (2013).

Embora tenham sido consideradas em um contexto distinto, essas variáveis são congruentes com as perspectivas admitidas por estudos no contexto da servitização de empresas industriais, bem como com os aspectos que podem influenciar os efeitos da servitização apontados na literatura, e, por essas razões, seu modelo de mensuração foi aqui adotado.

Procedimentos para a coleta de dados

Como unidade de análise, foram consideradas as empresas fabricantes de máquinas e equipamentos brasileiras, e o questionário foi definido de modo a coletar dados sobre a experiência da empresa na promoção da servitização.

O perfil do respondente buscado foi o de executivo das áreas de Serviços, Operações ou Comercial, uma vez que o conhecimento das informações buscadas, sobretudo as de desempenho, normalmente, está restrito à gerência dessas áreas. Assim, a esse público-alvo, a pesquisa solicitou que avaliasse o grau com que a empresa em análise conseguia atender às necessidades dos clientes na prestação de serviços que se enquadravam em cada uma das quatro categorias abordadas. As seguintes opções de respostas foram disponibilizadas: (1) Não atende, (2) Atende muito pouco, (3) Atende pouco, (4) Atende parcialmente, (5) Atende moderadamente e (6) Atende plenamente. Para a variável geral de servitização (SERV), foi solicitado que avaliasse quão orientada a serviços encontrava-se a empresa analisada, e as respostas foram coletadas utilizando uma escala de 5 pontos variando de

(1) "Nada orientada" até (5) "Plenamente orientada". Para as variáveis de desempenho (DLG, DRA, DRENT, DPM, DPO, DVEND), indagou-se se, após o início da oferta de serviços, elas haviam aumentado. Uma escala Likert de 5 pontos foi usada, variando de (1) "Discordo totalmente" até (5) "Concordo totalmente", acrescida de uma alternativa "Não se aplica" para aquelas empresas que não ofertassem nenhum dos serviços citados.

A fim de caracterizar a amostra considerada, além das questões acerca dos elementos do modelo teórico, outras foram inseridas no questionário para se obterem dados a respeito do respondente e da empresa, como localização (estado), setor de atuação, principal tipo de máquina/equipamento fabricado e porte.

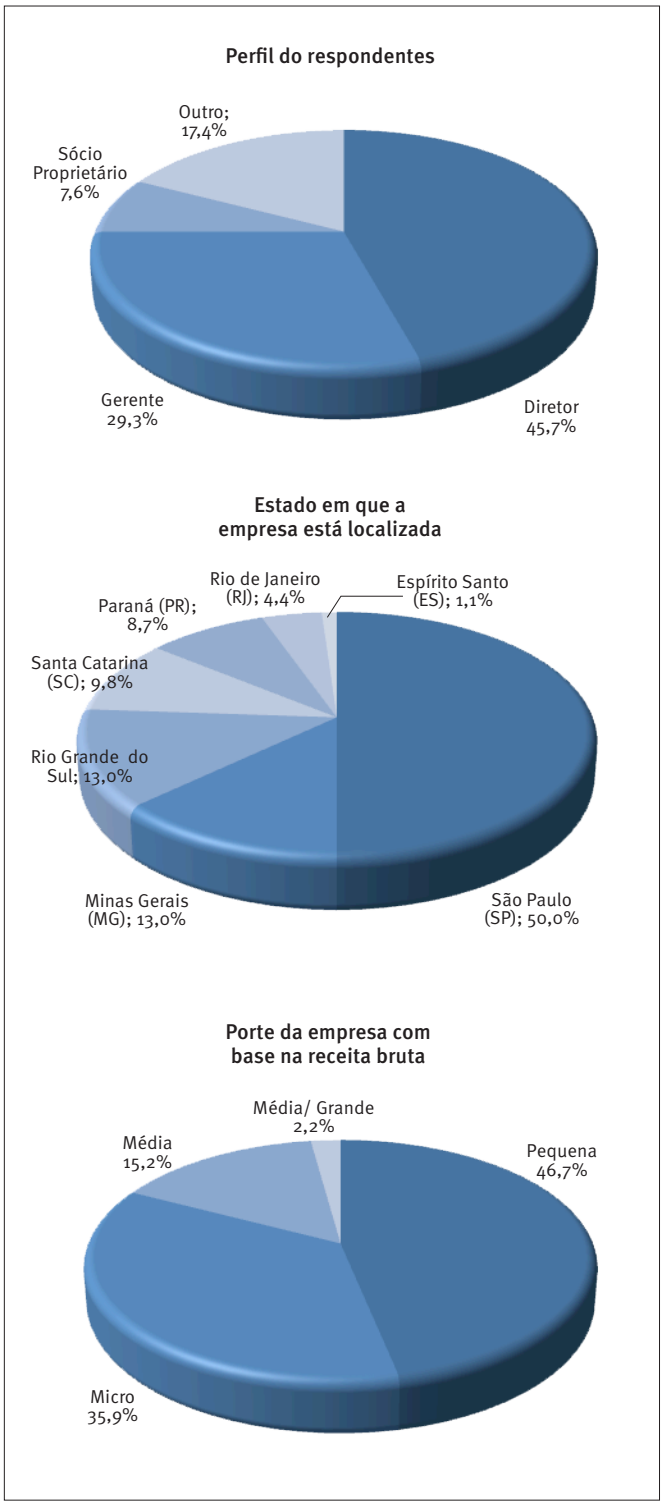
Para obter acesso ao público-alvo, todos os fabricantes identificados no portal da Associação Brasileira da Indústria de Máquinas e Equipamentos (Abimaq) foram catalogados. O tamanho da amostra foi dimensionado considerando a recomendação mais conservadora de tomar como referência o número máximo de variáveis independentes nos modelos de mensuração e/ou modelo estrutural. Como esse número é de quatro (quatro preditores do construto servitização), verificou-se a necessidade de obter uma amostra com pelo menos 65 observações para assegurar um poder estatístico de 80% e detectar valores de coeficiente de determinação R^2 de pelo menos 0,25, com 5% de probabilidade de erro (Hair et al., 2014, p. 21).

Para verificar a adequação semântica dos indicadores propostos aos construtos medidos no modelo teórico delineado na Figura 1, foi submetida a um pré-teste composto por seis rodadas de avaliação por pesquisadores convidados, consultores de empresas e gestores de empresas com o perfil desejado para esta pesquisa. Após todas as rodadas de avaliações, uma carta-convite foi enviada, via correio eletrônico, às empresas catalogadas.

RESULTADOS

Inicialmente, no Gráfico 1, é apresentada uma caracterização das empresas que compõem a amostra em termos de dispersão geográfica e porte, bem como o perfil dos respondentes. A definição do porte seguiu o critério de classificação do Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES) à época da coleta de dados, de acordo com a receita operacional bruta anual: micro (menor ou igual a R$ 2,4 milhões); pequena (entre R$ 2,4 e R$ 16 milhões); média (entre R$ 16 milhões e R$ 90 milhões); média/grande (entre R$ 90 milhões e R$ 300 milhões) e grande (maior que R$ 300 milhões).

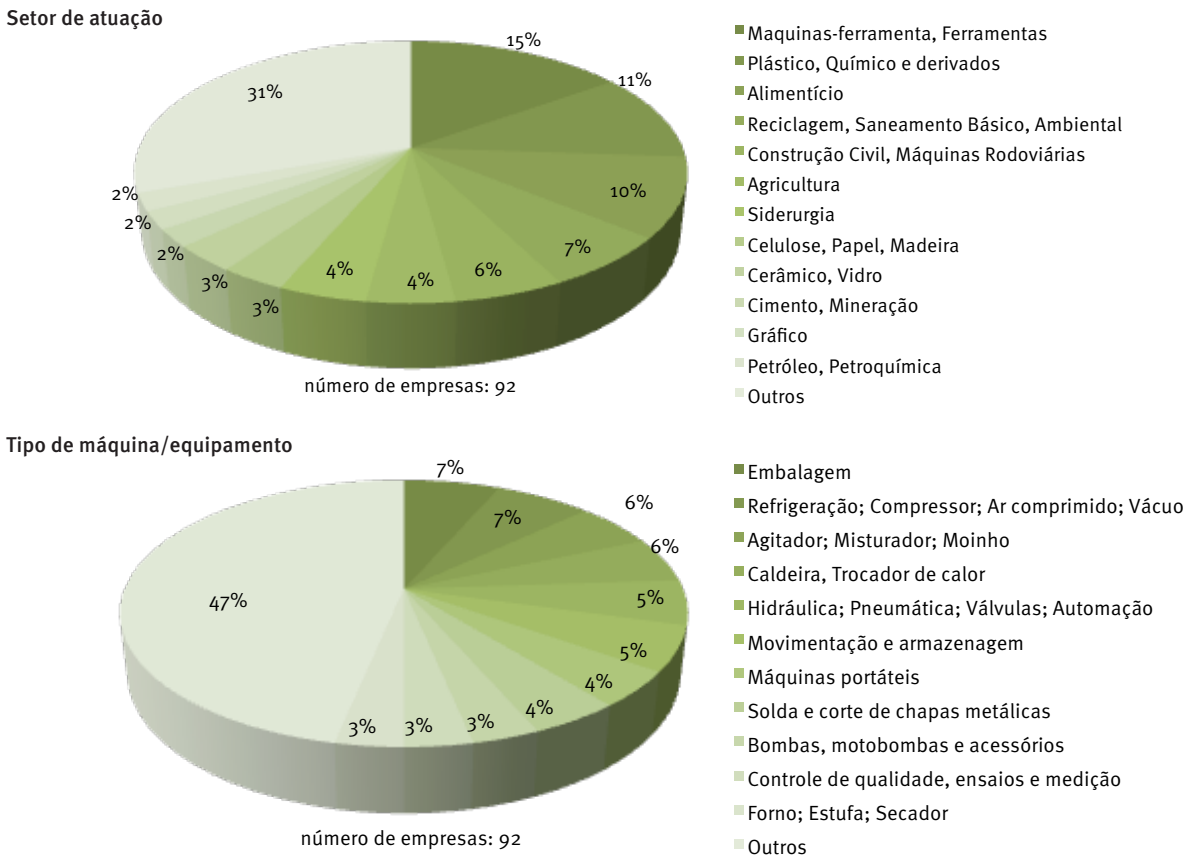
Gráfico 1. **Perfil do respondente, estado e porte da empresa**



O setor de atuação e o principal tipo de máquina/equipamento das empresas dessa amostra são apresentados no Gráfico 2.

ISSN 0034-7590

Gráfico 2. **Setor de atuação e o principal tipo de máquina/equipamento das empresas**



O tratamento dos dados coletados para a verificação das hipóteses formuladas seguiu a sistemática de utilização do PLS-SEM proposta por Hair et al. (2014). Esses autores propõem que a modelagem por esse método seja conduzida por meio dos seguintes estágios: i) especificação do modelo estrutural, ii) especificação dos modelos de mensuração, iii) coleta e exame de dados, iv) avaliação do modelo de caminhos pelo método PLS-SEM, v) avaliação dos modelos de mensuração, vi) avaliação do modelo estrutural pelo método PLS-SEM, e vii) interpretação dos resultados. As seguintes subseções apresentam como esses estágios foram conduzidos.

Estágio 1: Especificação do modelo estrutural

No modelo considerado, os construtos exógenos de primeira ordem são: serviços básicos (SB), serviços de manutenção (SM), serviços de pesquisa e desenvolvimento (SPD) e serviços funcionais (SF), os quais formam o construto de segunda ordem servitização. Os construtos endógenos desse modelo são a servitização (SERV), que é formada pelos quatro construtos exógenos antecedentes apontados acima; o desempenho (DES), que é um construto de segunda ordem; e dois construtos de primeira ordem que refletem o desempenho, quais sejam: desempenho financeiro (DES_FIN) e desempenho operacional (DES_OP). A modelagem estrutural possui dois componentes de ordem superior (*higher order components* – HOCs), sendo um para representar as quatro categorias de serviços e outro para representar as duas categorias de desempenho.

Para a relação entre os construtos SB, SM, SPD e SF, que são componentes de ordem inferior (*lower order components* – LOCs), e o construto SERV (HOC), foi adotada a modelagem formativa admitindo serem os primeiros "causas" do segundo conceito. Além disso, conforme orientam Hair et al. (2014), esse HOC foi escolhido com o intuito de tornar o modelo de caminhos do PLS mais parcimonioso, isto é, com um menor número de relacionamentos.

A parte do modelo relacionada à medição da servitização nesta pesquisa segue o tipo de modelo de componentes hierárquicos chamado de "reflexivo-formativo", que indica

relações formativas entre os LOCs e o HOC, enquanto cada construto é mensurado por indicadores reflexivos, como detalhado na seguinte subseção.

Estágio 2: Especificação dos modelos de mensuração

Cada construto de primeira ordem foi definido por um modelo de mensuração específico e de natureza reflexiva. Para definir quais construtos do modelo teriam natureza formativa ou reflexiva, procedeu-se a uma análise criteriosa do conteúdo das questões (indicadores) relativamente ao domínio dos construtos, conforme sugerem Hair et al. (2014). As variáveis latentes exógenas serviços básicos, serviços de manutenção, serviços de pesquisa e desenvolvimento e serviços funcionais foram definidas como de natureza formativa, uma vez que a servitização é representada por um construto que combina os conceitos das variáveis citadas, não podendo estas serem mutuamente intercambiáveis. Os construtos desempenho financeiro e desempenho operacional foram definidos como de natureza reflexiva, por se tratar de variáveis que representam consequências (manifestações) do respectivo construto.

Os construtos de segunda ordem seguem a natureza de mensuração dos construtos de primeira ordem e também são reflexivos. Para o construto desempenho, foi utilizada a abordagem dos indicadores repetidos (*repeated indicators approach*), na qual todos os indicadores LOCs são atribuídos ao modelo de mensuração dos HOCs. Para utilizar tal abordagem, Hair et al. (2014) destacam que o número de indicadores deve ser similar entre todos os LOCs, o que foi observado neste caso por DES_FIN e DES_OP. No entanto, para o construto servitização, o número de indicadores de cada LOC não é igual, variando de dois a cinco. Nesse caso, os mesmos autores destacam que as relações entre o HOC e LOCs podem ser significativamente influenciadas pela desigualdade do número de indicadores. Assim, para se obter um modelo de mensuração formativo do construto servitização, este foi considerado como um construto endógeno com variável única (*endogenous single-item construct*). Para isso, foi definida uma variável global que resume a essência do construto servitização, nomeada de GERAL, cuja natureza foi definida como reflexiva, conforme convencionado para o construto com variável única (Hair et al., 2014).

Estágio 3: Coleta e exame de dados

A coleta de dados ocorreu no início de 2015, e a carta-convite foi enviada utilizando-se a ferramenta *MailChimp*, a qual possibilita o rastreio da abertura e cliques nos *links* presentes no correio eletrônico. No total, 5.489 empresas receberam o *e-mail*. Como houve 123 respondentes, isso representa uma taxa de resposta de 2,24% Uma vez que a coleta de dados utilizou um mecanismo eletrônico para a entrada de dados (docs.google.com), foi possível tornar obrigatório o preenchimento da resposta às questões, o que evitou a ocorrência de dados ausentes. Os dados de 29 das empresas respondentes foram descartados, pelo fato de a empresa ter se declarado explicitamente não orientada ao serviço, ou por ter indicado que os serviços que oferece não estão associados aos seus produtos, ou por ter respondido "não se aplica" à questão sobre uma ou mais das seis variáveis de desempenho avaliadas, o que impossibilitou a sua utilização no modelo estrutural analisado, restando, portanto, 94 casos. Entre estes, um caso com respostas suspeitas do tipo *straight lining* — marcação da mesma resposta para uma grande proporção de questões (Hair, Black, Babin, Anderson, & Tathan, 2009) — foi identificado e descartado. Finalmente, o exame de *outliers* empregando as abordagens univariada e multivariada, conforme sugerido por Kline (2011), resultou na identificação de somente um caso com valor z absoluto superior a 4 (-4,144). Com a remoção dessas observações, ao final, obteve-se uma amostra com 92 casos para análise.

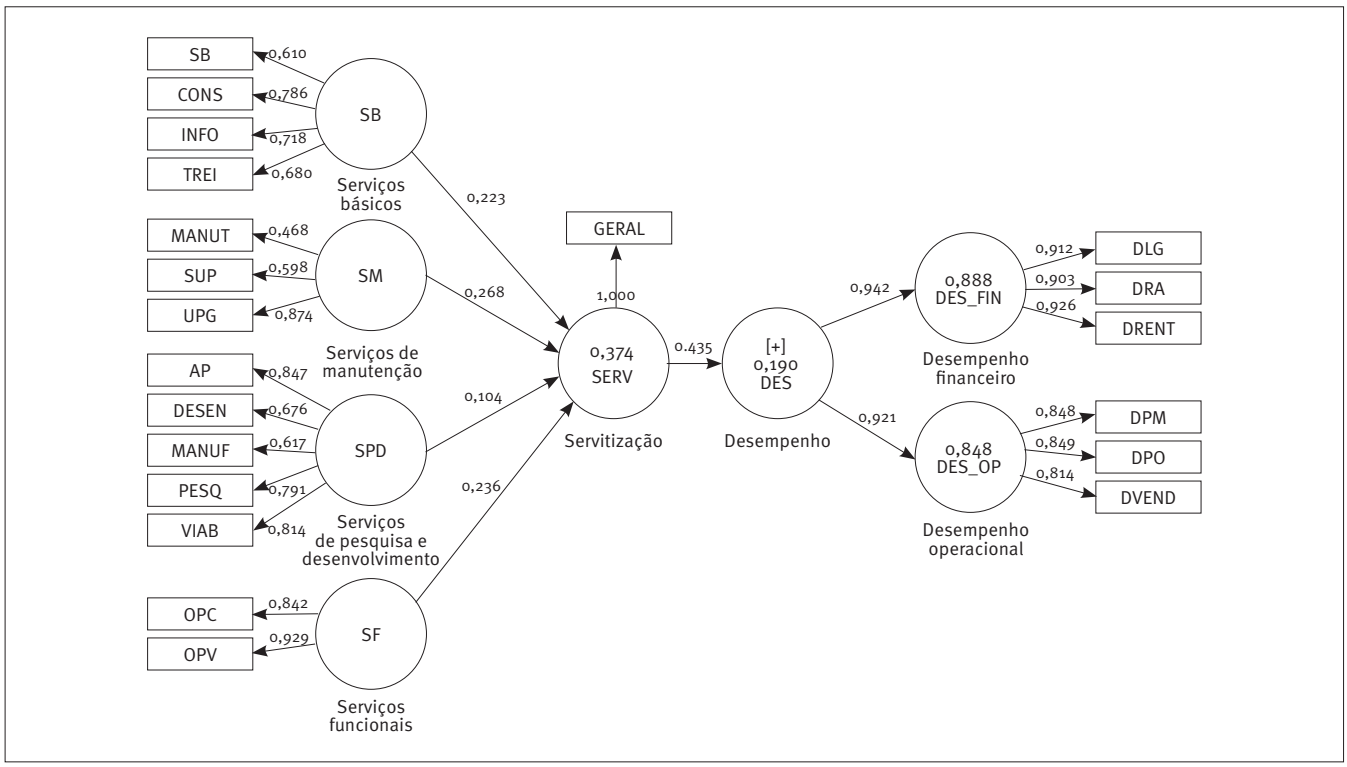
Foi verificada a forma de distribuição dos dados. Para tanto, a análise da normalidade foi realizada por meio do teste Kolmogorov-Smirnov, uma vez que o tamanho da amostra foi superior a 50 (Mooi & Sarstedt, 2011). Todas as variáveis apresentaram significância igual a 0,00 e, assim, a hipótese nula da normalidade do teste *Kolmogorov-Smirnov* foi rejeitada. A constatação de que a distribuição de nenhuma das variáveis do estudo é normal reforça a decisão de utilizar o PLS-SEM, uma vez que é um método estatístico que não requer que os dados sejam distribuídos com normalidade (Hair et al., 2014).

Estágio 4: Avaliação do modelo de caminhos pelo método PLS-SEM

Os resultados do modelo estrutural (Figura 2) mostram que os construtos de primeira ordem exógenos têm o efeito em servitização variando entre 0,104 e 0,268, sendo serviços de manutenção o construto de maior impacto e serviços de pesquisa e desenvolvimento o de menor impacto. Juntos, os construtos de primeira ordem serviços básicos, serviços de manutenção, serviços de pesquisa e desenvolvimento e serviços funcionais explicam 37,4% da variância do construto de segunda ordem servitização, que, por seu turno, tem efeito de 0,435 no construto endógeno desempenho e explica 19% da sua variação, valor esse

que pode não ter sido maior por existirem outros fatores que também influenciam o desempenho organizacional, os quais não foram contemplados nesta pesquisa. O construto de segunda ordem desempenho possui efeito direto de 0,942 em desempenho financeiro e de 0,921 em desempenho operacional e explica 88,8% da variação do primeiro e 84,8% da variação do segundo.

Figura 2. **Modelo estrutural com os resultados do PLS-SEM**



Estágio 5: Avaliação dos modelos de mensuração

Inicialmente, avaliou-se a confiabilidade composta do modelo. Os parâmetros para avaliar a confiabilidade composta indicados por Hair et al. (2014) são, usualmente, interpretados de modo idêntico aos do Alfa de Cronbach, sendo o limite adequado entre 0,70 e 0,90, embora valores entre 0,60 e 0,70 sejam aceitáveis em pesquisas exploratórias. A Tabela 1 apresenta os resultados desses índices para os construtos considerados nesta pesquisa.

Todos os valores de confiabilidade composta estão acima do limiar considerado satisfatório, com exceção do índice para o construto serviços de manutenção, o qual, contudo, foi considerado suficientemente próximo de 0,7 para aceitação. No entanto, dois valores, referentes aos construtos desempenho e desempenho financeiro, encontram-se entre 0,90 e 0,95, não sendo desejáveis. Porém, como esse não é um critério impeditivo que inviabiliza o prosseguimento das análises e, sobretudo, levando em conta a validade de conteúdo respaldada pelo estudo de Parida et al. (2014), decidiu-se prosseguir nas análises sem a exclusão das variáveis desses itens.

Tabela 1. **Avaliação dos modelos de mensuração**

Construto	Alpha de Cronbach	Confiabilidade Composta
SERV	1,000	1,000
SB	0,658	0,793
SM	0,433	0,694
SPD	0,812	0,867
SF	0,736	0,880
DES	0,899	0,923
DES_FIN	0,901	0,938
DES_OP	0,786	0,875

Posteriormente, avaliou-se a validade convergente. Para estabelecê-la, no nível de indicadores, são considerados os valores das suas cargas (também chamadas de *outer loadings* ou "confiabilidade do indicador", em função do modelo de mensuração reflexivo) e a comunalidade (*outer loadings* elevados ao quadrado); no nível de construtos, a variância média extraída

(AVE), calculada para cada construto a partir da média das comunalidades das variáveis que o compõem, sendo, por isso, considerado uma métrica equivalente à comunalidade ao nível dos indicadores. Todas as cargas dos indicadores devem ser estatisticamente significantes. Assim, como "regra de ouro", o valor padronizado das cargas deve ser igual ou superior a 0,708 (Hair et al., 2014). A comunalidade no nível de indicador representa o quanto de variação em um item é explicado pelo construto. Nesse caso, uma variável latente deve explicar uma parte substancial da variação de cada indicador, geralmente, pelo menos 50%. Todos os resultados da validade convergente são apresentados na Tabela 2.

Tabela 2. **Medida de validade convergente (indicadores)**

Variável Latente	Indicador	Carga (outer loading)	Comunalidade
SB	CB	0,61	0,372
	CONS	0,786	0,618
	INFO	0,718	0,515
	TREI	0,68	0,462
SM	MANUT	0,468	0,219
	UPG	0,874	0,763
	SUP	0,598	0,357
SPD	MANUF	0,618	0,381
	AP	0,847	0,718
	VIAB	0,814	0,663
	DESEN	0,676	0,457
	PESQ	0,791	0,626
SF	OPC	0,842	0,709
	OPV	0,929	0,862
DES_FIN	DLG	0,912	0,831
	DRA	0,903	0,815
	DRENT	0,926	0,858
DES_OP	DPM	0,848	0,719
	DPO	0,849	0,721
	DVEND	0,814	0,662

A verificação das cargas (*outer loadings*) para seis indicadores revelou valores inferiores a 0,7 (CB, TREI, MANUT, SUP, MANUF e DESEN). Hair et al. (2014) destacam que pesquisadores frequentemente observam cargas mais fracas em estudos de ciências sociais, especialmente quando escalas recentemente desenvolvidas são usadas, como no caso desta pesquisa. Dessa forma, os mesmos autores sugerem que, em vez de eliminar automaticamente os indicadores, quando a sua carga for inferior a 0,70 os pesquisadores devem examinar cuidadosamente os efeitos da remoção do item na confiabilidade composta, bem como sobre a validade de conteúdo do construto. Em geral, os indicadores com cargas entre 0,40 e 0,70 devem ser considerados para a remoção da escala apenas quando a exclusão levar a um aumento acima do limiar sugerido da confiabilidade composta (entre 0,60 e 0,90 para pesquisas exploratórias) ou da AVE maior que 0,50 (a ser apresentado a seguir).

Outra consideração sobre a decisão de excluir um indicador consiste em avaliar em que medida sua remoção afeta a validade de conteúdo. Indicadores com cargas mais fracas às vezes são retidos com base em sua contribuição para a validade de conteúdo. Indicadores de cargas muito baixas (inferiores a 0,40) devem, no entanto, sempre ser eliminados da escala. Assim, antes de promover qualquer alteração nos indicadores, prosseguiu-se com a análise de validade convergente dos construtos para, então, proceder-se à reavaliação dos indicadores.

Uma medida comum para estabelecer a validade convergente no nível de construto é a AVE. Segundo Hair et al. (2014), uma AVE igual ou superior a 0,50 indica que, em média, o construto explica mais da metade da variação dos seus indicadores. Netemeyer, Bearden e Sharma (2003) sugerem que as estimativas da AVE sejam superiores a 0,45. Os resultados da AVE para os construtos desta pesquisa são apresentados na Tabela 3 (Netemeyer et al., 2003).

Tabela 3. **Resultados da variância média extraída (AVE) para os construtos**

Construto	Variância Média Extraída (AVE)
SERV	1,000
SB	0,492
SM	0,446
SPD	0,569
SF	0,786
DES	0,667
DES_FIN	0,835
DES_OP	0,701

Apenas para um construto (SM) foi encontrado um valor para AVE inferior ao limiar sugerido por Netemeyer et al. (2003) enquanto para o restante verificou-se haver validade convergente (considerou-se o valor 0,492 de SB próximo o suficiente de 0,5).

Aprofundando a investigação da possibilidade de exclusão de indicadores, foi analisada a influência da exclusão de indicadores com valores de carga entre 0,4 e 0,7 (CB, TREI, MANUT, SUP, MANUF e DESEN). A Tabela 4 apresenta os valores da AVE, confiabilidade composta e R^2 ajustado antes e depois da exclusão. Esse último coeficiente (R^2 ajustado) é aqui considerado por se tratar de um critério também utilizado na tomada de decisão da exclusão, ou não, de indicadores. Ele é utilizado para a comparação de resultados no PLS-SEM envolvendo modelos com diferentes números de variáveis latentes exógenas. Em estudos de modelagem, é importante buscar modelos que sejam bons em explicar os dados, mas que também tenham menos construtos exógenos, *i.e.* que sejam mais "parcimoniosos". O valor de R^2 ajustado pode ser utilizado como critério para evitar viés em direção a modelos complexos. Assim, quando ele cresce após a exclusão, sugere que o modelo se tornou mais parcimonioso.

Tabela 4. **Avaliação da retirada de indicadores**

Construto	Indicador	AVE		Confiabilidade Composta		R^2-ajustado	
		Antes	Depois	Antes	Depois	Antes	Depois
SB	CB	0,492	0,567	0,793	0,797	0,345	0,352
SB	TREI	0,492	0,550	0,793	0,784	0,345	0,355
SM	MANUT	0,446	0,582	0,694	0,729	0,345	0,357
SM	SUP	0,446	0,591	0,694	0,722	0,345	0,325
SPD	MANUF	0,569	0,626	0,867	0,869	0,345	0,348
SPD	DESEN	0,569	0,611	0,867	0,861	0,345	0,347

Retomando a sugestão de retirada de variáveis de Hair et al. (2014), a partir da Tabela 4, apenas dois indicadores foram avaliados, MANUT e SUP, que compõem o construto SM, já que todos os outros indicadores compõem construtos (SB e SPD) com valores de AVE e confiabilidade composta que já se encontram acima dos limiares sugeridos. Pela Tabela 4, ao considerarem-se os valores de AVE, os indicadores MANUT e SUP seriam candidatos à retirada, pois, para ambos, a retirada resultaria em valores superiores ao limiar de 0,5. Contudo, ao observar-se o valor da confiabilidade composta para o construto SM que compõem, percebe-se que ele já se encontra dentro do limiar sugerido para pesquisas exploratórias (0,6 e 0,9), o que sugere a manutenção desses indicadores. Além disso, a exclusão de SUP pioraria o valor de R^2 ajustado, tornando o modelo menos parcimonioso. Logo, em função desses pontos, e pela validade de conteúdo corroborada pela utilização do mesmo conjunto de indicadores em um estudo anterior (Parida et al., 2014), decidiu-se não retirar nenhum indicador do modelo.

Adicionalmente, foi realizada uma verificação da validade discriminante do modelo, tendo sido adotado o critério de Fornell-Larcker por ser o mais conservador (Hair et al., 2014). Segundo esse critério, a validade discriminante é atestada caso a AVE de cada variável latente seja maior do que o quadrado da maior correlação com outra variável latente (Henseler, Ringle, & Sinkovics, 2009). Conforme indicado na Tabela 5, os dados atestam a validade discriminante do modelo.

Tabela 5. **Valores do quadrado das correlações e da AVE para aplicação do critério de Fornell-Larcker**

Construto	DES_FIN	DES_OP	SERV	SB	SM	SPD	SF
DES_FIN	**0,914**						
DES_OP	0,737	**0,837**					
SERV	0,350	0,471	**1**				
SB	0,221	0,377	0,454	**0,701**			
SM	0,204	0,318	0,507	0,473	**0,763**		
SPD	0,241	0,368	0,459	0,519	0,489	**0,754**	
SF	0,292	0,236	0,393	0,185	0,261	0,442	**0,886**

Nota: valores da AVE em negrito

Estágio 6: Avaliação do modelo estrutural pelo método PLS-SEM

Inicialmente, avaliou-se a ocorrência de multicolinearidade do modelo estrutural. Níveis de tolerância abaixo de 0,20 – que correspondem a Fator de Inflação de Variância (VIF) acima de 5 – nos construtos preditores são indicativos de colinearidade (Hair et al., 2014). Os resultados apresentados na Tabela 6, calculados com o *software* IBM SPSS® versão 20, não revelaram nenhum problema de multicolinearidade.

Tabela 6. **Resultados da avaliação da multicolinearidade**

Construto	Tolerância	Fator de Inflação de Variância (VIF)
SB	0,652	1,535
SM	0,664	1,505
SPD	0,559	1,788
SF	0,798	1,254

Posteriormente, foram avaliadas a relevância e significância do modelo estrutural verificando-se os valores obtidos nos coeficientes de caminho por meio do teste *t* de Student bicaudal. Os resultados das estatísticas de *t* e p evidenciaram que, para todas relações examinadas na Tabela 7, com exceção da relação entre SPD e SERV, os coeficientes de caminho foram considerados válidos em um nível de significância α de pelo menos 5%.

Tabela 7. **Resultados do procedimento de *bootstrapping* para cálculo da estatística *t***

Hipótese	Relação	Coeficiente de caminho	Estatística *t*	*P*-Valor	Avaliação
H1	SERV -› DES	0,435	3,908	,000	Significante a 1%
H2	SB -› SERV	0,223	2,239	,025	Significante a 5%
	SM -› SERV	0,268	2,581	,010	Significante a 5%
	SPD -› SERV	0,104	1,057	,290	Não Significante
	SF -› SERV	0,236	2,595	,009	Significante a 1%
H3	DES -› DES_FIN	0,942	89.608	,000	Significante a 1%
	DES -› DES_OP	0,921	52,084	,000	Significante a 1%

Finalmente, avaliou-se o coeficiente de determinação R^2 para os construtos endógenos. Este varia entre o e 1, sendo que níveis elevados indicam níveis também elevados de precisão preditiva. Segundo Hair et al. (2014), em geral, valores de R^2 na ordem de 0,25, 0,50 e 0,75 para os construtos-alvo são considerados fracos, médios e substanciais, respectivamente. Já Chin (1998) descreve valores de R^2 de 0,19, 0,33 e 0,67 em modelos de caminho PLS como fracos, moderados e substanciais, respectivamente. A avaliação de R^2 baseada nos critérios desses autores está sumarizada na Tabela 8.

Tabela 8. **Avaliação do coeficiente de determinação**

Construto	Coeficiente de determinação R^2	Avaliação pelo critério de Hair et al. (2014)	Avaliação pelo critério de Chin (1998)
SERV	0,374	Fraco	Moderado
DES	0,190	Fraco	Fraco
DES_FIN	0,888	Substancial	Substancial
DES_OP	0,848	Substancial	Substancial

ISSN 0034-7590

Estágio 7: Interpretação dos resultados

As avaliações das hipóteses formuladas encontram-se na Tabela 10. Como se pode observar pelos valores do impacto de SERV em DES, a hipótese principal da pesquisa (H_1) sobre a existência de uma relação positiva e significativa entre a servitização e o desempenho foi corroborada (significante a 1%).

Adicionalmente, a hipótese H_1 foi analisada empregando-se um outro método. Nessa direção, procurou-se compreender se o desempenho financeiro e operacional difere em função do grau de servitização. Para essa análise, com base na variável geral de servitização (SERV), as empresas da amostra foram divididas em três grupos de empresas diferenciados pelo grau de servitização (Grupo A – Empresas muito ou plenamente orientadas ao serviço; Grupo B – Empresas razoavelmente orientadas ao serviço; e Grupo C – Empresas pouco orientadas ao serviço) e, para cada uma das seis variáveis de mensuração do desempenho organizacional, computou-se a proporção de empresas em cada grupo que concordaram que ela aumentou significativamente com a servitização. Para verificar se essa proporção varia entre os três grupos, foi realizado o teste Qui-Quadrado, cujos resultados são apresentados na Tabela 9, evidenciando que todas as variáveis de desempenho analisadas são influenciadas de modo diferenciado pelo grau de servitização ($x^2_{calculado} > x^2_{crítico}$) (Levine, Stephan, & Szabat, 2016). Assim, foi computado o V de Cramer para avaliar o grau de associação entre essas duas variáveis. Os resultados obtidos em torno de 0,30 apontam uma relação moderada de associação entre o desempenho organizacional e o grau de servitização (Cooper & Schindler, 2016).

Para identificar os grupos entre os quais a diferença é significativa, foi utilizado o Procedimento de Marascuillo (Levine et al., 2016). Os dados assinalam que a proporção de empresas que concordaram que houve um aumento significativo nas dimensões do desempenho operacional e financeiro é maior nas empresas muito ou plenamente orientadas ao serviço (Grupo A) do que nas empresas pouco orientadas (Grupo C). Esses achados confirmam a hipótese principal H_1 e corroboram os resultados obtidos com a técnica de modelagem de equações estruturais.

Tabela 9. **Análise do grau de servitização em relação ao desempenho operacional e financeiro**

	Indicador de desempenho	Proporção das empresas que concordam que o desempenho aumenta com a servitização				χ^2	*P*-Valor	V de Cramer	Resultado do Procedimento de Marascuillo
		Empresas muito ou plenamente orientadas ao serviço (Grupo A)	Empresas razoavelmente orientadas ao serviço (Grupo B)	Empresas pouco orientadas ao serviço (Grupo C)	Toda amostra				
Desempenho Financeiro	Lucratividade Geral	36/42 85,7%	24/35 68,6%	7/15 46,7%	67/92 72,8%	9,03	,0109 ‹ ,05	0,31	Diferença significativa entre os Grupos A e C
	Retorno sobre Ativos	30/42 71,4%	17/35 48,6%	5/15 33,3%	52/92 56,5%	7,98	,0185 ‹ ,05	0,29	Diferença significativa entre os Grupos A e C
	Rentabilidade Líquida	36/42 85,7%	25/35 71,4%	7/15 46,7%	68/92 73,9%	8,92	,0116 ‹ ,05	0,31	Diferença significativa entre os Grupos A e C
Desempenho Operacional	Volume de Vendas	38/42 90,5%	23/35 65,7%	7/15 46,7%	68/92 73,9%	12,97	,0015 ‹ ,01	0,38	Diferenças significativas entre os Grupos A e B e os Grupos A e C
	Produtividade Operacional	36/42 85,7%	20/35 57,1%	6/15 40,0%	62/92 67,4%	13,21	,0014 ‹ ,01	0,38	Diferenças significativas entre os Grupos A e B e os Grupos A e C
	Participação no Mercado	37/42 88,1%	24/35 68,6%	8/15 53,3%	69/92 75,0%	8,37	,0152 ‹ ,05	0,30	Diferença significativa entre os Grupos A e C

As hipóteses H_2 e H_3 foram também corroboradas, uma vez que os critérios empíricos do método PLS-SEM foram atendidos. Em relação a H_3, observa-se que o desempenho dos fabricantes de máquinas/equipamentos pesquisados é fortemente refletido nos índices de desempenho financeiro e desempenho operacional (significantes a 1%). Já em relação à H_2, deve-se ressalvar que foi parcialmente corroborada, uma vez que o construto exógeno serviços de pesquisa e desenvolvimento foi apontado como não significativo na formação da servitização, enquanto os construtos exógenos de primeira ordem serviços básicos, serviços de manutenção e serviços funcionais possuem efeito relevante na formação da servitização.

As razões para que o construto serviços de pesquisa e desenvolvimento não seja significante podem estar relacionadas aos desafios vivenciados pelas empresas. Uma vez que essa categoria de serviços pode ser considerada mais complexa que as demais (Oliva & Kallenberg, 2003), as empresas podem estar enfrentando dificuldades em oferecê-la de uma maneira que atenda às expectativas de seus clientes. Além disso, o volume de pesquisa e desenvolvimento demandado pelas empresas clientes pode não ser suficientemente grande para justificar investimentos mais substanciais das empresas brasileiras fabricantes de máquinas/equipamentos em sua oferta. Isso pode ser reflexo do fato de essas empresas estarem imersas no contexto de um país em desenvolvimento (International Monetary Fund, 2014), que ainda carece de um ambiente que estimule mais a inovação. Destaca-se também o fato de a amostra ter sido constituída majoritariamente por micro e pequenas empresas (Gráfico 1). O fato de essas empresas não possuírem competências próprias em pesquisa e desenvolvimento bem-estabelecidas e estarem imersas num setor em que o ritmo de inovação tecnológica tem sido baixo (Oliva & Kallenberg, 2003) também não favorece a criação e oferecimento de serviços de pesquisa e desenvolvimento de maneira mais enfática para seus clientes.

Por outro lado, vale notar que as variáveis utilizadas para captar o construto serviços de pesquisa e desenvolvimento (*i.e.* análise de manufaturabilidade de produtos – MANUF, análise de problemas – AP, estudo de viabilidade – VIAB, *design* e desenvolvimento de protótipos – DESEN, e pesquisa – PESQ), são serviços mais heterogêneos. Como exemplo, MANUF e VIAB não parecem tão relacionados a DESEN e PESQ, embora tenha havido alinhamento na confiabilidade composta. Essas variáveis, por terem resultado de um estudo desenvolvido em um contexto diferente (Parida et al., 2014), podem ter influenciado de alguma maneira a falta de relevância do construto serviços de pesquisa e desenvolvimento observada no contexto desta pesquisa. Além disso, as empresas fabricantes de máquinas e equipamentos podem estar oferecendo no Brasil outros tipos de serviços não abordados pela pesquisa que caracterizem o construto de serviços de pesquisa e desenvolvimento.

Além das relações diretas entre os construtos analisadas na subseção do Estágio 6, foram analisados os efeitos indiretos de cada construto exógeno nos construtos endógenos do modelo (Tabela 10). Por essa análise, o impacto de serviços de pesquisa e desenvolvimento também foi considerado não significativo. Todas as demais relações tiveram significância em um nível mínimo de 10%, que, para um estudo de natureza exploratória como este, pode ser assumido como adequado, conforme sugerem Hair et al. (2014). Portanto, a partir do modelo validado nesta pesquisa, é possível inferir parte do nível de desempenho organizacional de uma empresa fabricante de máquinas/equipamentos a partir do conhecimento do nível com que ela atende as necessidades de seus clientes na oferta das categorias de serviços contempladas e, assim, formular estratégias de servitização mais consistentes que reduzam o risco de ocorrência do paradoxo do serviço. Isso sugere, por exemplo, que investimentos no desenvolvimento de serviços de manutenção, que é a categoria de serviço com maior coeficiente de caminho (0,11) com o desempenho financeiro, podem proporcionar melhores retornos financeiros em comparação com outras categorias. Já investimentos no desenvolvimento de serviços de pesquisa e desenvolvimento, no setor industrial analisado, podem ser ineficazes, fazendo incidir o paradoxo do serviço.

Com relação aos impactos da servitização em desempenho financeiro, de modo geral, os resultados estão congruentes com trabalhos anteriores que observaram benefícios como maior lucratividade/rentabilidade (Karlsson, 2007; Prester, 2011; Wise & Baumgartner, 1999), bem como margens mais elevadas e menor exigência de ativos do que a fabricação de produtos (Wise & Baumgartner, 1999), o que reforça que o paradoxo de serviço pode ser evitado se a servitização for bem planejada. Vale notar que, em seu estudo transversal sobre os efeitos da servitização em empresas de diferentes segmentos da indústria francesa, Crozet e Milet (2017) constataram que o impacto na lucratividade varia sensivelmente entre os segmentos considerados, e que, no segmento dos fabricantes de máquinas mecânicas e de equipamentos elétricos, óticos e de transporte, os ganhos têm sido maiores. No que tange aos impactos da servitização em desempenho operacional, de maneira geral, os resultados mostram-se também congruentes com trabalhos anteriores que observaram benefícios como aumento da produtividade, novas oportunidades de crescimento e maior competitividade (Bascavusoglu-Moreau & Tether, 2011; Brax, 2005; Goffin, 1999; Johnston, 1994; Prester, 2011; Vandermerwe & Rada, 1988; Wise & Baumgartner, 1999).

Tabela 10. **Avaliação dos efeitos indiretos entre os construtos do modelo**

Relação entre construtos	Coeficiente de caminho	Estatística *t*	*P*-Valor	Avaliação
SERV -> DES_FIN	0,410	3,892	,000	Significante a 1%
SERV -> DES_OP	0,401	3,833	,000	Significante a 1%
SB -> DES	0,097	1,810	,070	Significante a 10%
SB -> DES_FIN	0,092	1,806	,071	Significante a 10%
SB -> DES_OP	0,090	1,795	,073	Significante a 10%
SM -> DES	0,116	2,186	,029	Significante a 5%
SM -> DES_FIN	0,110	2,186	,029	Significante a 5%
SM -> DES_OP	0,107	2,174	,030	Significante a 5%
SPD -> DES	0,045	0,952	,341	Não Significante
SPD -> DES_FIN	0,043	0,950	,342	Não Significante
SPD -> DES_OP	0,042	0,946	,344	Não Significante
SF -> DES	0,103	2,119	,034	Significante a 5%
SF -> DES_FIN	0,097	2,110	,035	Significante a 5%
SF -> DES_OP	0,095	2,100	,036	Significante a 5%

Uma vez que a amostra se caracterizou na sua integridade por empresas com menos de 500 funcionários, os resultados corroboram a constatação feita por Neely (2008) de que empresas servitizadas menores (aquelas com menos de 3 mil empregados) tendem a gerar lucros líquidos mais elevados com a servitização. Para buscar uma melhor compreensão da relação entre o porte das empresas e o desempenho financeiro e operacional na amostra considerada, foi realizada uma análise com maior granularidade. Para isso, com base em seu número de empregados, as empresas da amostra foram divididas em três grupos de empresas diferenciadas pelo porte (Grupo A – até 19 empregados; Grupo B – de 20 a 99; e Grupo C – de 100 a 499) e, para cada uma das seis variáveis de mensuração do desempenho organizacional, computou-se a proporção de empresas em cada grupo que concordaram que ela aumentou significativamente com a servitização. Para verificar se essa proporção varia entre os três grupos, foi realizado o teste Qui-Quadrado (Levine et al., 2016) cujos resultados apresentados na Tabela 11 evidenciam que todas as variáveis de desempenho consideradas não são influenciadas de modo diferenciado pelo porte ($x^2_{calculado} > x^2_{crítico}$). Isso indica que os benefícios da servitização para o desempenho parecem não diferir significativamente entre as empresas com menos de 500 funcionários, tanto em termos financeiros como operacionais. Esses resultados são congruentes com o achado de Neely (2008) e apontam, que no universo das micro, pequenas e médias empresas, a servitização parece ter um impacto positivo no seu desempenho organizacional.

Quanto às quatro categorias consideradas como formativas do construto servitização, entre elas, os serviços de manutenção e serviços funcionais apresentaram efeitos indiretos mais significativos sobre o desempenho, em linha com os resultados obtidos por Parida et al. (2014).

CONCLUSÃO

O presente trabalho possibilitou uma maior reflexão acerca do paradoxo do serviço. Nessa direção, este estudo identificou uma relação positiva entre a servitização e o desempenho. Esse resultado contrasta com os do estudo de Bascavusoglu-Moreau e Tether (2011), que afirmaram que indústrias servitizadas não alcançam um desempenho melhor quando comparadas às tradicionais, muito embora apresentem aumento de produtividade. Além disso, por ter usado perguntas sobre desempenho que procuram captar as mudanças percebidas em variáveis de desempenho financeiro e operacional após o início da oferta de serviços a fim de comparar as situações da empresa antes (quando ainda era um fabricante tradicional) e após a transição para servitização, este estudo contrasta com o estudo de Gebauer et al. (2005). Contudo, o resultado da não significância estatística dos serviços de pesquisa e desenvolvimento no desempenho financeiro e operacional é congruente com a hipótese da existência do paradoxo de serviço apontada por Bascavusoglu-Moreau e Tether (2011). Por outro lado, este trabalho identificou uma relação positiva entre a adoção de serviços básicos e o desempenho financeiro (Tabela 10), fato esse que se contrapõe aos achados do trabalho de Parida et al. (2014), uma vez que eles constataram que os serviços ditos básicos diminuem as perspectivas de receitas das empresas.

Tabela 11. **Análise do porte da empresa em relação ao desempenho financeiro e operacional**

Indicador de desempenho		Proporção das empresas que concordam que o desempenho aumenta com a servitização				χ^2	*P*-Valor
		Até 19 empregados (Grupo A)	20 a 99 empregados (Grupo B)	100 a 499 empregados (Grupo C)	Toda Amostra		
Financeiro	Lucratividade geral	27/38	33/45	7/9	67/92	0,18	,9150
		71,1%	73,3%	77,8%	72,8%		
	Retorno sobre ativos	22/38	24/45	6/9	52/92	0,59	,7437
		57,9%	53,3%	66,7%	56,5%		
	Rentabilidade líquida	27/38	34/45	7/9	68/92	0,29	,8633
		71,1%	75,6%	77,8%	73,9%		
Operacional	Volume de vendas	26/38	37/45	5/9	68/92	3,78	,1512
		68,4%	82,2%	55,6%	73,9%		
	Produtividade operacional	24/38	32/45	6/9	62/92	0,60	,7425
		63,2%	71,1%	66,7%	67,4%		
	Participação no mercado	24/38	37/45	8/9	69/92	5,02	,0813*
		63,2%	82,2%	88,9%	75,0%		

* Diferença significativa ao nível de 10%

Os resultados empíricos corroboraram a estratégia dos fabricantes de máquinas/equipamentos de investir na oferta de serviços. Mais especificamente, as análises sumarizadas na Tabela 10 sugerem que, diante das alternativas de investimento em diferentes categorias de serviços, tal esforço deveria ser concentrado na melhoria dos indicadores dos construtos serviços de manutenção e serviços funcionais. O potencial de isso trazer impactos positivos para o desempenho nas dimensões tanto financeira quanto operacional é significativo. Por outro lado, investimentos na oferta de serviços de pesquisa e desenvolvimento, no contexto da indústria brasileira de máquinas e equipamentos, parecem não ter claramente contribuído para alavancar o desempenho organizacional, o que sugere que, dependendo da forma como a estratégia da servitização for implementada, o fenômeno do paradoxo do serviço pode realmente causar frustrações. Uma das frentes de pesquisa sugeridas por Baines et al. (2017) é o estudo de fatores que influenciam a adoção bem-sucedida de serviços por empresas de manufatura, e esses resultados contribuem nessa direção.

Os resultados desta pesquisa sugerem o desdobramento de futuros trabalhos sobre o tema da servitização que possam:

- avaliar outros modelos de mensuração para captação do construto servitização;
- considerar amostras de maior tamanho que permitam comparar a experiência de empresas de regiões ou países diferentes com a servitização, bem como obter resultados ou padrões com maior grau de generalização;
- avaliar se o volume de investimento destinado à criação e oferta de serviços por empresas industriais é impactante em seu desempenho.

Quanto às limitações deste trabalho, vale ressalvar que os resultados encontrados referem-se à experiência da servitização de empresas de um particular segmento industrial e que o estudo não considerou o estágio tecnológico em que se encontram tanto as empresas fabricantes como as usuárias dos produtos focados, o que restringe as possibilidades de maior generalização dos achados. No que tange aos construtos teóricos a considerar na investigação da efetividade na captura dos benefícios econômicos da servitização, vale apontar que autores como Baines et al. (2017), Valtakoski (2017) e Zhang e Banerji (2017), que procuraram desenvolver uma visão mais holística acerca dos fenômenos que influem nas relações envolvidas nesse desafio, identificaram, com base em extensa revisão de literatura, ser fundamental considerar a perspectiva do *marketing* abarcando elementos como a proposição de valor oferecida, a percepção de valor dos clientes e a interação com clientes, as quais não foram aqui examinadas. Conforme enfatiza Valtakoski (2017), para que a servitização seja bem-sucedida, é preciso concebê-la reconhecendo a natureza diádica do relacionamento que ela envolve entre o provedor de soluções e a organização do cliente e buscar meios de cocriação de valor.

REFERÊNCIAS

Allmendinger, G., & Lombreglia, R. (2005, October). Four strategies for the age of smart services. *Harvard Business Review, 83*, 131-145.

Baines, T., Bigdeli, A. Z., Bustinza, O. F., Shi, V. G., Baldwin, J., & Ridgway, K. (2017). Servitization: Revisiting the state-of-the-art and research priorities. *International Journal of Operations and Production Management, 37*(2), 256-278.

Baines, T., & W. Lightfoot, H. (2013). Servitization of the manufacturing firm: Exploring the operations practices and technologies that deliver advanced services. *International Journal of Operations & Production Management, 34*(1), 2-35.

Bascavusoglu-Moreau, E., & Tether, B. (2011). Servitization, survival and productivity: A longitudinal study of UK manufacturing firms. *DRUID 2011 – Innovation, Strategy, and Structure – Organizations, Institutions, Systems and Regions*. Copenhagen, Denmark.

Benedettini, O., Swink, M., & Neely, A. (2017). Examining the influence of service additions on manufacturing firms' bankruptcy likelihood. *Industrial Marketing Management, 60*, 112-125.

Bikfalvi, A., Lay, G., Maloca, S., & Waser, B. R. (2013). Servitization and networking: Large-scale survey findings on product-related services. *Service Business, 7*(1), 61-82.

Brax, S. (2005). A manufacturer becoming service provider: Challenges and a paradox. *Managing Service Quality: An International Journal, 15*(2), 142-155.

Chin, W. W. (1998). The partial least squares approach to structural equation modeling. In Marcoulides, G.A. (Ed.). *Modern methods for business research* (pp. 295-358). Mahwah, USA: Lawrence Erlbaum Associates, Inc.

Cooper, D. R., & Schindler, P. S. (2016). *Métodos de pesquisa em administração* (12th ed.). Porto Alegre, RS: Editora Bookman.

Crozet, M., & Milet, E. (2017). Should everybody be in services? The effect of servitization on manufacturing firm performance. *Journal of Economics & Management Strategy, 26*(4), 820-841.

Floriani, D. E. (2010). *O grau de internacionalização, as competências e o desempenho da PME brasileira*. São Paulo, SP: Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade, Universidade de São Paulo – USP.

International Monetary Fund (2014). IMF *World Economic Outlook (WEO): Recovery strengthens, remains uneven*. Washington, USA.

Gebauer, H., Fleisch, E., & Friedli, T. (2005). Overcoming the service paradox in manufacturing companies. *European Management Journal, 23*(1), 14-26.

Goffin, K. (1999). Customer support. *International Journal of Physical Distribution & Logistics Management, 29*(6), 374-398.

Hair, J. F., Black, W. C., Babin, B. J., Anderson, R. E., & Tathan, R. L. (2009). *Análise multivariada de dados* (6th ed.). Porto Alegre, RS: Editora Bookman.

Hair, J. F., Hult, G. T. M., Ringle, C., & Sarstedt, M. (2014). *A primer on partial least squares structural equation modeling (PLS-SEM)*. Thousand Oaks, USA: Sage Publications, Inc.

Henseler, J., Ringle, C. M., & Sinkovics, R. R. (2009). The use of partial least squares path modeling in international marketing. In Sinkovics, R.R., & Ghauri, P.N. (Eds.) *New Challenges to International Marketing (Advances in International Marketing,* Vol. 20). Bingley, UK: Emerald Group Publishing.

Johnston, R. (1994). Operations: From factory to service management. *International Journal of Service Industry Management, 5*(1), 49-63.

Kaplan, R. S., & Norton, D. P. (1996). Using the balanced scorecard as a strategic management system. *Harvard Business Review, 74*(1), 75-85.

Karlsson, U. (2007). Service Based manufacturing strategies implication for product development, production and service operations in global companies. *POMS College of Service Operations and EurOMA Conference*. London, UK.

Kastalli, I. V., & Looy, B. Van. (2013). Servitization: Disentangling the impact of service business model innovation on manufacturing firm performance. *Journal of Operations Management, 31*(4), 169-180.

Kline, R. B. (2011). *Principles and practice of structural equation modeling* (3rd ed.). New York, USA: The Guilford Press.

Levine, D. M., Stephan, D. F., & Szabat, K. A. (2016). *Estatística: Teoria e aplicações usando o Microsoft Excel em português* (7ª ed.). Rio de Janeiro, RJ: LTC – Livros Técnicos e Científicos.

Lindström, J. (2014). A model for value-based selling: Enabling corporations to transition from products and services towards further complex business models. *Journal of Multi Business Model Innovation and Technology, 2*(1), 67-98.

Mooi, E. A., & Sarstedt, M. (2011). *A concise guide to market research: The process, data, and methods using IBM SPSS Statistics*. Berlin, Germany: Springer Berlin Heidelberg.

Neely, A. (2008). Exploring the financial consequences of the servitization of manufacturing. *Operations Management Research, 1*(2), 103-118.

Neely, A., Mills, J., Platts, K., Richards, H., Gregory, M., Bourne, M., & Kennerley, M. (2000). Performance measurement system design: Developing and testing a process based approach. *International Journal of Operations & Production Management, 20*(10), 1119-1145.

Netemeyer, R. G., Bearden, W., & Sharma, S. (2003). *Scaling procedures: Issues and applications*. London, UK: Sage Publications, Inc.

Oliva, R., & Kallenberg, R. (2003). Managing the transition from products to services. *International Journal of Service Industry Management, 14*(2), 160-172.

Parida, V., Sjödin, D. R., Wincent, J., & Kohtamäki, M. (2014). A survey study of the transitioning towards high-value industrial product-services. *Procedia CIRP, 16*, 176-180.

Park, Y., Geum, Y., & Lee, H. (2012). Toward integration of products and services: Taxonomy and typology. *Journal of Engineering and Technology Management, 29*(4), 528-545.

Prester, J. (2011). Servitization as a strategy for survival: Evidence from a small European country. *18th International Annual EurOMA Conference*. Cambridge, UK.

Raddats, C., Burton, J., & Ashman, R. (2015). Resource configurations for services success in manufacturing companies. *Journal of Service Management, 26*(1), 97-116.

Ren, G., & Gregory, M. J. (2007). Servitization in manufacturing companies: A conceptualization, critical review, and research agenda. *Frontiers in Service Conference 2007*. San Francisco, USA.

Schmenner, R. W. (2009). Manufacturing, service, and their integration: Some history and theory. *International Journal of Operations & Production Management, 29*(5), 431-443.

Valtakoski, A. (2017). Explaining servitization failure and deservitization: A knowledge-based perspective. *Industrial Marketing Management, 60*, 138-150.

Vandermerwe, S., & Rada, J. (1988). Servitization of business: Adding value by adding services. *European Management Journal, 6*(4), 314-324.

Wise, R., & Baumgartner, P. (1999). Go downstream: The new profit imperative in manufacturing. *Harvard Business Review, 77*(5), 133-141.

Zhang, W., & Banerji, S. (2017). Challenges of servitization: A systematic literature review. *Industrial Marketing Management, 65*, 217-227.

ARTIGOS

Submetido 16.10.2017. Aprovado 06.04.2018.
Avaliado pelo sistema *double blind review*. Editores Científicos convidados: Luciano Batista e Eliciane Maria da Silva
Versão original
DOI: http://dx.doi.org/10.1590/S0034-759020180505

IMPACTO DOS *E-BOOKS* NA CADEIA EDITORIAL BRASILEIRA: UMA ANÁLISE EXPLORATÓRIA

The impact of e-books on the Brazilian publishing supply chain: An exploratory analysis

El impacto de los e-books en la cadena editorial brasileña: Un análisis exploratorio

FERNANDO COELHO MARTINS FERREIRA[1]
fernando.coelho@fgv.br
ORCID: 0000-0001-7247-7893

LUIS FERNANDO MOREIRA MIRANDA[2]
luisfernandomiranda27@gmail.com
ORCID: 0000-0002-7381-4174

MONIQUE MORAS[3]
monique.mras@gmail.com
ORCID: 0000-0002-8321-3639

[1]Fundação Getulio Vargas, Escola de Administração de Empresas de São Paulo, São Paulo, SP, Brasil

[2]Pepsico Brasil, Departamento de Marketing, São Paulo, SP, Brasil

[3]Itau Unibanco Holding AS, Unidade de Planejamento de Operações e Pagamentos, São Paulo, SP, Brasil

RESUMO

Este trabalho tem como objetivo analisar os principais efeitos do surgimento dos livros eletrônicos na configuração da cadeia editorial brasileira. Entrevistas com executivos de grupos editoriais instalados no País permitiram identificar que os *e-books* ainda desempenham um papel secundário na cadeia editorial, tendo maiores chances de prosperar em alguns segmentos específicos de livros. Os livros eletrônicos não tornaram essa cadeia mais enxuta. Uma vez que os *e-books* não substituíram os livros físicos, mas passaram a coexistir com estes, coube às editoras desenvolver um novo conjunto de atividades dentro da cadeia editorial existente. A desintermediação é uma das características mais marcantes desse novo processo produtivo. Para se adequar a esse novo cenário, o setor editorial necessita de ajustes que vão além de suas operações, implicando também a redefinição dos recursos e competências que precisa desenvolver.

PALAVRAS-CHAVE | *e-books*, editoras, cadeia de suprimentos editorial, desintermediação, digitalização.

ABSTRACT

This work aims to analyze the main effects of the emergence of electronic books within the context of the Brazilian publishing supply chain. Interviews with executives from publishing groups in the country have made it possible to identify that e-books still play a minor role in the publishing supply chain, and are more likely to thrive in specific book genres. Electronic books have not made this chain leaner. Since e-books did not replace physical books and instead coexisted with them, publishers were obliged to develop a new set of activities within the existing publishing supply chain. Disintermediation is one of the most striking features of this new production process. In order to adapt to this new scenario, the publishing sector needs to implement adjustments that extend beyond its typical operations, which also implies the need for a redefinition of resources and development of requisite competencies.

KEYWORDS | *e-books, publishers, publishing supply chain, disintermediation, digitization.*

RESUMEN

Este trabajo tiene como objetivo analizar los principales efectos del surgimiento de los libros electrónicos en la configuración de la cadena editorial brasileña. Entrevistas con ejecutivos de grupos editoriales instalados en el país permitieron identificar que los e-books todavía desempeñan un papel secundario en la cadena editorial, y tienen mayores posibilidades de prosperar en algunos segmentos específicos de libros. Los libros electrónicos no debilitaron esta cadena. Puesto que los e-books no reemplazaron a los libros físicos, sino que pasaron a coexistir con estos, les correspondió a las editoras desarrollar un nuevo conjunto de actividades dentro de la cadena editorial existente. La desintermediación es una de las características más destacadas de este nuevo proceso productivo. Para adecuarse a este nuevo escenario, el sector editorial necesita ajustes que van más allá de sus operaciones, y que implican también la redefinición de los recursos y competencias que necesita desarrollar.

PALABRAS CLAVE | *e-books, editorial, cadena editorial, desintermediación, digitalización.*

INTRODUÇÃO

Os livros eletrônicos ou *e-books* vêm se tornando cada vez mais uma opção viável e atraente de cultura e entretenimento. Apesar de existirem há mais de 20 anos, a leitura dos *e-books* só ganhou força a partir de 2007, com a introdução do Kindle, primeiro dispositivo de leitura eletrônica a ser um sucesso comercial (Lin, Chiou, & Huang, 2013). A introdução deste e de outros dispositivos de leitura com a tecnologia de *displays* de tinta eletrônica (*e-ink*) renovou o interesse na leitura digital (Tonkin, 2010), permitindo ir muito além do texto escrito, com a incorporação de vídeos, áudio, dados e outros conteúdos que transformaram a leitura em uma experiência multimídia de aprendizagem e de memória cultural (Natálio & Bidarra, 2014).

Nesse novo cenário, os *e-books* podem auxiliar o leitor que dispõe de menos tempo a ter a comodidade de comprar o seu livro sem sair de casa, lê-lo em qualquer lugar com seu dispositivo móvel e ainda livrá-lo de carregar peso. Com tanta praticidade e outros diversos aspectos favoráveis (economia de papel, dispositivos exclusivos, distribuição logística facilitada, possibilidade de ampliação e oferta a preços mais baratos), os *e-books* possuem, tecnicamente, várias vantagens em relação aos livros impressos.

Os números parecem favoráveis aos livros eletrônicos. Somente no ano de 2016, 9.483 novos títulos de *e-books* foram lançados no País, e um total de 2.751.630 unidades foi comercializado, segundo o Censo do Livro Digital (2017). O primeiro ano de atuação de cada um dos grandes *players* internacionais no País, entre eles Amazon, Apple, Google e Kobo, foi marcado por uma curva de crescimento muito superior à do mercado americano, comparativamente (Sabota, 2014). Por outro lado, há indícios de que o crescimento do mercado de *e-books* no Brasil não tem se comportado de modo exponencial e consistente, contrariando expectativas do setor (Cunha, 2016), e a participação destes no total faturado pelas principais editoras do País ainda permanece pequena, 1,09% em 2016, conforme o Censo do Livro Digital (2017).

Com a introdução de novas tecnologias, é comum haver mudanças que afetam todos os elos de uma cadeia produtiva. Os modos tradicionais de operação de cada elo devem ser repensados, caso desejem ajustar-se a esse novo mercado em ascensão (Gilbert, 2015). Novas configurações surgem na cadeia de suprimentos de livros, e o recente advento dessas configurações ainda demanda estudos sobre seus impactos e a melhor forma de gerenciá-los.

Recentemente, a pesquisa acadêmica tem dedicado significativo esforço em avaliar o potencial de adoção dos *e-books* e as atitudes de seus leitores, comumente contrapondo os livros em suas versões impressas e digitais (D'Ambra, Wilson, & Akter, 2013; Martin & Quan-Haase, 2013; Wang & Bai, 2016; Zhang & Kudva, 2014). No entanto, identificam-se poucos estudos que busquem compreender o impacto que os *e-books* possuem sobre a cadeia de suprimentos editorial. Algumas importantes exceções são os estudos de Hua, Cheng e Wang (2011), Li, Lin, Xu e Swain (2015) e, na esfera brasileira, Mello, Nyko, Garavini e Zendrom (2016). Estas, todavia, dão mais ênfase aos fatores que influenciam a expansão desse segmento, sendo insuficientes para compreender de maneira ampla as implicações decorrentes do advento dos *e-books* sobre essa cadeia.

Visando preencher parte dessa lacuna, este trabalho tem como objetivo avaliar o impacto que o advento dos livros eletrônicos possui sobre a configuração da cadeia editorial no Brasil. Em termos específicos, o trabalho visa (I) apresentar a atual configuração da cadeia editorial no Brasil e destacar suas principais transformações com a introdução do *e-book* em escala comercial; (II) compreender como as editoras estruturam seus processos para atender às demandas do consumidor final; (III) levantar as principais tendências no mercado editorial brasileiro; e (IV) apontar os principais ajustes necessários ao setor para lidar com a tendência de crescimento nas vendas de livros eletrônicos.

Este trabalho está organizado da seguinte maneira: após a parte introdutória, apresenta-se a revisão de literatura, onde se expõe e se discute a cadeia de suprimentos de livros, seguida de uma descrição do panorama do mercado editorial no Brasil e cenários que se apontam a esse setor. Em seguida, descreve-se a metodologia do trabalho. Finalmente, apresentam-se os resultados deste trabalho, suas implicações e as considerações finais.

REFERENCIAL TEÓRICO

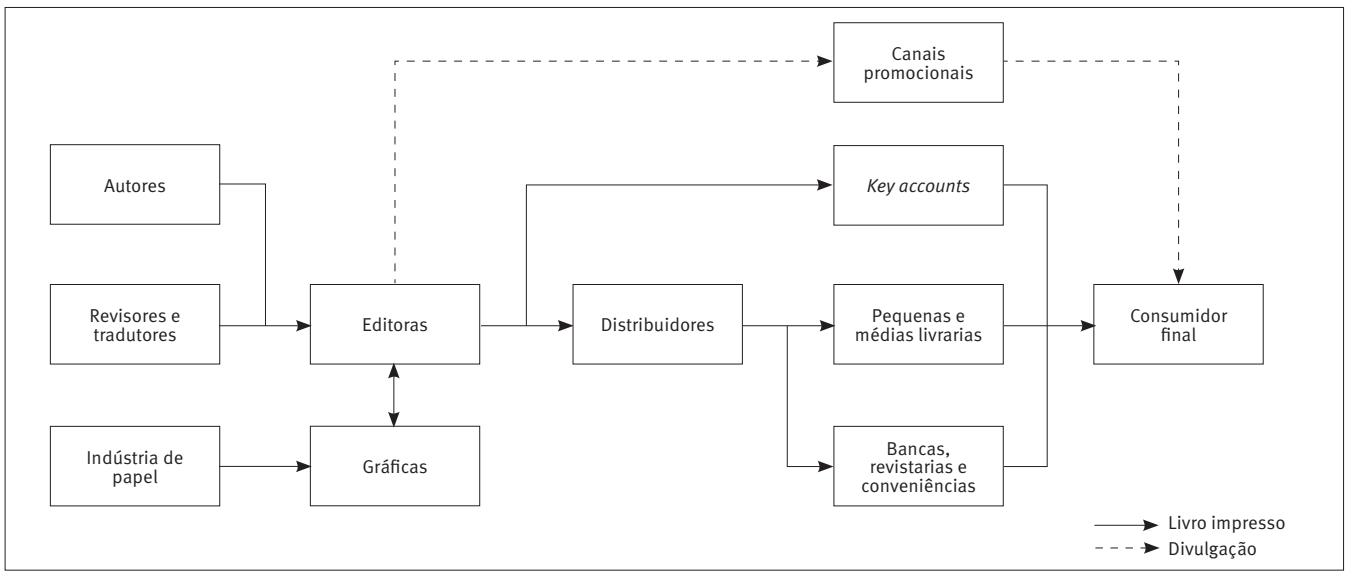
A cadeia editorial brasileira

A cadeia produtiva do livro é composta por uma série de firmas dos setores autoral, editorial, gráfico, produtor de papel, distribuidor, livreiro e bibliotecário (Earp & Kornis, 2005; Mello et al., 2016). A Figura 1, elaborada a partir da cadeia apresentada por Ramos (2013), descreve uma cadeia que, resumidamente, funciona da seguinte maneira: um trabalho autoral, uma vez aprovado pela editora, passa pelos revisores e (eventualmente) tradutores, para que, em seguida, inicie seu processo de impressão. Esse processo de impressão é feito pelas gráficas, que possuem como principal fornecedor a indústria de papel. Uma vez impressos, as editoras remetem os livros diretamente, o que é mais comum

 CC BY ISSN 0034-7590

de ocorrer com os *key accounts* (grandes livrarias), ou utilizam as distribuidoras, para repassá-los às pequenas e médias livrarias e outros pontos de venda de menor porte (bancas, revistarias etc.). Cabe às livrarias e aos demais pontos de venda realizar a venda e eventual entrega do livro ao consumidor final. Já as editoras se responsabilizam pela atividade de divulgação, acionando os devidos canais promocionais para esse fim. Tal esquema se assemelha muito aos descritos por Shaver e Shaver (2003), Earp e Kornis (2005) e Fonseca (2013).

Figura 1. **A cadeia produtiva do livro**



Fonte: Elaborado a partir de Ramos (2013).

A editora acaba por ser um dos principais elos dessa cadeia, pelo fato de ser a determinadora do preço de capa do livro (Svaldi, 2010). A editora funciona como uma espécie de financiadora durante o ciclo produtivo do livro, pois, quando direitos referentes a uma obra são adquiridos, ela adianta o direito autoral e arca com os custos editoriais de tradução, revisão, impressão, gráfica, papel etc. Próximas do consumidor final, as livrarias são o principal canal de vendas de livros, operando, muitas vezes, com um modelo de remessa em consignação (Lazzari, 2012).

Mais recentemente, a cadeia editorial brasileira passa por uma nova fase de oportunidades e desafios. Uma das mudanças mais marcantes nessa nova configuração da cadeia é a desintermediação (Caputo, 2012), ou seja, o processo marcado pela redução do número de intermediários nas transações e fluxos de informação, podendo chegar às transações diretas entre produtor e consumidor (Marszalek, 2016). A desintermediação passou a tomar forma no setor editorial a partir do advento dos *e-books*, que prescindem das atividades de impressão e distribuição física. Se a digitalização dos livros, de um lado, pode reduzir os custos das editoras e alavancar a demanda do setor (Mello, 2004; Silva, 2013), por outro lado, permite aos autores contornar (*bypass*) as editoras, vendo-se livres delas (Waldfogel & Reimers, 2015).

Essa desintermediação, portanto, dá-se também pela menor dependência dos autores em relação às editoras, tendo eles a oportunidade de comercializar seus livros sem a participação destas, seja por meio das vendas diretas via *websites*, seja por negociação direta com os varejistas que adotam a venda de livros digitais, fenômeno conhecido como *self-publishing* ou autopublicação (Brooks & Fitz, 2015; Matulionyte, Paton, McIntyre, & Gleadhill, 2017).

A Era Digital: O surgimento do *e-book*

A definição daquilo que se entende por *e-book*, livro eletrônico ou digital é bastante ampla, cobrindo um amplo espectro de material, de uma conversão literal de livros impressos, por meio do escaneamento de páginas ou da criação de arquivos PDF, a complexos trabalhos digitais que não podem ser convertidos em forma impressa (Earp & Kornis, 2005; Vassiliou & Rowley, 2008).

Apesar de números expressivos, como o aumento de 225% no faturamento com livros digitais em 2013, em comparação com

2012 (Rodrigues, 2014), e previsões de que os livros digitais responderiam por de 10% a 15% do faturamento das editoras do Brasil e de outros países da América Latina (Bookwire, 2015), o livro digital respondeu por somente 1,09% do faturamento do setor editorial brasileiro no ano de 2016, segundo o Censo do Livro Digital (2017). Esse mesmo censo, realizado por meio de uma parceria entre a Fundação Instituto de Pesquisas Econômicas (FIPE) e instituições que representam o setor editorial, demonstrou que, das 794 editoras investigadas, apenas 294 (37%) produzem e comercializam conteúdo digital. Em contexto mundial, apesar de seu porte econômico, o Brasil permanece pouco relevante no mercado de livros eletrônicos, onde seis países respondem por 67% das vendas globais (Wischenbart, 2017).

Entre os fatores que podem estar relacionados à pequena relevância desse mercado, citam-se (i) o número limitado de *e-books* disponibilizados à venda; (ii) o elevado preço praticado, sendo quase sempre próximo ou até mesmo superior ao valor do livro impresso; (iii) poucas opções de *e-readers* com uma boa relação de custo-benefício; e (iv) as limitações que são impostas pelas editoras e livrarias aos *e-books* (Nicolau & Virginio, 2012; Rao, Tripathi, & Kumar, 2016). Incompatibilidade entre as diferentes plataformas de leitura, forte controle de direitos autorais e falta de integração entre fornecedores de conteúdo também parecem reforçar esse fraco desempenho (Chao & Lu, 2011; Chimenti, Nogueira, & Salgado, 2009; Parry & Kawakami, 2017), fenômeno que não se limita ao mercado brasileiro. Crises econômicas recentes, tais como no Brasil e México, também contribuíram para reduzir o dinamismo desse mercado nos últimos anos (Wischenbart, 2017).

Outro fator que também afeta o mercado de *e-books* no Brasil é a dificuldade de pequenas livrarias se modernizarem. Existem barreiras para que estas adquiram *e-books* para comercializar, como o alto investimento demandado para entrar e se manter no mercado digital. Outra questão estaria relacionada à adaptação de seus sistemas de gestão para o comércio eletrônico de *e-books*. Muitas delas não possuem um orçamento capaz de manter um desenvolvedor próprio, e acabam recorrendo a empresas e profissionais terceirizados, tendo custos de implementação e integração altos.

Por fim, a pirataria também se apresenta como um grande problema ao setor (Botelho & Scaramuzza, 2012), em escala global. Somente nos Estados Unidos, estima-se que as editoras percam, anualmente, US$ 315 milhões em vendas de livros, em virtude da pirataria (Digimarc, 2017). Como contramedida, as editoras têm feito uso do *Digital Rights Management* (DRM), método de criptografia de conteúdo digital que visa impedir o compartilhamento de cópias ilimitadas de *e-books*. Entretanto, os *softwares* disponíveis na internet para "quebrar" a proteção DRM são variados e de fácil uso, além do fato de que essa proteção trouxe consigo alguns efeitos indesejados, especialmente restrições ao uso legítimo do produto ou licença, diminuindo, entre muitos consumidores, o interesse pelo consumo ou aquisição de mídias digitais, mais notadamente os livros (Maxim & Maxim, 2012; Sun, Easley, & Kim, 2015; Taylor & Smith, 2016).

METODOLOGIA

Como o presente estudo visa compreender o impacto dos *e-books* sobre a dinâmica e a configuração da cadeia editorial brasileira, considerou-se que uma abordagem qualitativa seria a mais apropriada. De natureza fundamentalmente interpretativa (Cresswell, 2007), essa abordagem ajusta-se de maneira oportuna ao escopo e objetivos deste trabalho, por oferecer a possibilidade de explicar ou compreender um fenômeno, um processo ou um conjunto destes (Marconi & Lakatos, 2009) e permitir descrever um certo fenômeno, caracterizando sua ocorrência e relacionando-o com outros fatores (Casarin & Casarin, 2011).

Dentro do campo qualitativo, o estudo de caso apresenta-se como uma das mais importantes estratégias de investigação, especialmente em gestão de operações (Ketokivi & Choi, 2014), onde, em alguns estudos, a abordagem quantitativa é utilizada equivocadamente para descrever fenômenos que ainda não são plenamente compreendidos (Meredith, 1998). Estudos de caso são uma estratégia recomendada quando se buscam compreender as circunstâncias gerais sob as quais um evento contemporâneo age sobre a realidade (Yin, 2014), tal como o fenômeno da ascensão dos livros eletrônicos.

Uma vez estabelecida a estratégia de investigação, procedeu-se à definição da unidade de análise desta pesquisa, tal como a define Yin (2014): a cadeia editorial brasileira. No entanto, para compreender as dinâmicas que vêm ocorrendo nessa cadeia, em vez de serem considerados todos os seus elos, esta pesquisa teve como escopo somente as empresas focais, ou seja, aquelas responsáveis por estabelecer regras, manter contato com os consumidores e projetar os produtos na cadeia (Seuring & Müller, 2008). No caso do ramo editorial, esse papel cabe predominantemente às editoras.

Dada a dificuldade de acesso aos profissionais desse ramo, a definição das editoras que comporiam a amostra desta pesquisa foi pautada pelo critério de conveniência, desde que elas pudessem efetivamente representar contribuição à questão de pesquisa, condição imprescindível aos estudos de caso (Cresswell, 2007; Miles, Huberman, & Saldaña, 2013; Stuart,

 CC BY

McCutcheon, Handfield, McLachlin, & Samson, 2002). Para fazer tal verificação, *briefings* da pesquisa, explicitando seus propósitos e principais temas, foram enviados às empresas nos primeiros contatos. Em seguida, durante conversas para mais esclarecimentos, as partes se certificavam de que havia condições para proceder à etapa de coleta de dados. Em caso afirmativo, procedia-se, finalmente, ao agendamento desta. Dessa forma, foram escolhidas quatro editoras, cujos verdadeiros nomes foram omitidos neste trabalho: uma de grande porte (Editora A) e três de pequeno e médio porte (Editoras B, C e D).

Quanto ao procedimento de coleta de dados, considerou-se que as entrevistas seriam o meio mais apropriado para obtenção das informações necessárias, a partir da elaboração de um protocolo de entrevista semiestruturado visando a extração das visões e opiniões dos participantes, precedidas por um cabeçalho para identificação da entrevista e uma declaração de abertura. As perguntas foram elaboradas, agrupadas e ordenadas a partir dos objetivos estabelecidos para o trabalho, conforme recomenda Josselson (2013). Complementando o protocolo, adicionou-se um documento: um esquema da cadeia de suprimentos do setor, visando validá-lo, situar os *e-books* nessa cadeia e coletar informações que permitissem uma melhor compreensão da dinâmica entre os elos.

Dessa maneira, durante o período de outubro a novembro de 2014, foram realizadas quatro entrevistas, uma com cada representante das quatro editoras selecionadas. As entrevistas foram conduzidas pelos próprios autores do estudo, sendo três delas realizadas presencialmente e uma por *e-mail*, formato que traz consigo a desvantagem de limitar a capacidade de expressão e percepção das partes (Cresswell, 2007).

As entrevistas contemplaram exclusivamente pessoas com posições executivas (presidentes, diretores e gerentes), consideradas as mais apropriadas aos objetivos da pesquisa. Para sustentar a característica mais "aberta" do modo semiestruturado, as entrevistas presenciais, gravadas, foram conduzidas de modo a garantir a flexibilidade para a discussão de outros temas não previstos previamente. O Quadro 1 detalha o cargo dos entrevistados e o instrumento utilizado para coleta dos dados, entre outras informações.

Concluída a coleta de dados, procedeu-se à fase de análise e interpretação de dados. Em um primeiro estágio, as gravações passaram por um processo de transcrição. Uma vez transcritas e consolidadas, procedeu-se à pré-análise das entrevistas, a partir da leitura de todo o material, para a organização e sistematização das ideias iniciais, a fim de torná-las analisáveis (Bardin, 2006). Busca-se, assim, extrair delas um sentido geral das informações e refletir sobre seu sentido global (Cresswell, 2007).

Quadro 1. **Detalhamento das entrevistas realizadas**

Empresa	Cargo do entrevistado	Data	Instrumento de coleta
Editora A	Gerente	11 de novembro de 2014	Gravador
Editora B	Presidente	28 de outubro de 2014	Gravador
Editora C	Presidente	11 e 18 de outubro de 2014	Gravador
Editora D	Diretor	6 de outubro de 2014	E-mail

O estágio seguinte, a análise detalhada do material coletado, consistiu na "codificação, categorização e quantificação", buscando a separação entre o material obtido e a resposta que ele oferece a cada objetivo (Bardin, 2006). Neste estudo, a codificação, entendida como a organização de materiais em grupos antes de dar a estes algum sentido (Rossman & Rallis, 1998), orientou-se a partir do processo sugerido por Tesch (1990).

Após a primeira leitura das entrevistas, criou-se uma lista com todos os tópicos que se destacaram. Em seguida, uma releitura permitiu a associação desses tópicos a trechos das entrevistas e deu margem à emergência de novos tópicos. Levantados todos os tópicos, procedeu-se à verificação de eventuais redundâncias ou semelhanças entre eles, de modo a reduzir a uma lista definitiva de categorias. O final desse processo resultou num total de sete categorias ou códigos, a saber: autopublicação, cadeia de suprimentos, cadeia de valor, demanda, desintermediação, *just in time*, tendências. Essas categorias foram utilizadas para organizar as informações das entrevistas: os trechos destacados durante o processo de releitura foram transportados para uma tabela, onde foram ordenados a partir das categorias aos quais foram associados.

Uma vez organizados, os dados finalmente permitiram a interpretação e apresentação dos resultados. Utilizou-se uma abordagem narrativa para transmitir os resultados das análises, buscando estabelecer uma conexão entre os temas. Essa narrativa foi confrontada com o referencial bibliográfico, com vistas a uma possível validação dos modelos propostos em teoria. Esse processo culmina na discussão das principais implicações teóricas e práticas desta pesquisa, detalhadas nas considerações finais deste estudo.

ANÁLISE DE RESULTADOS

A apresentação dos resultados desta pesquisa foi organizada conforme seus objetivos específicos. Dessa maneira, primeiramente

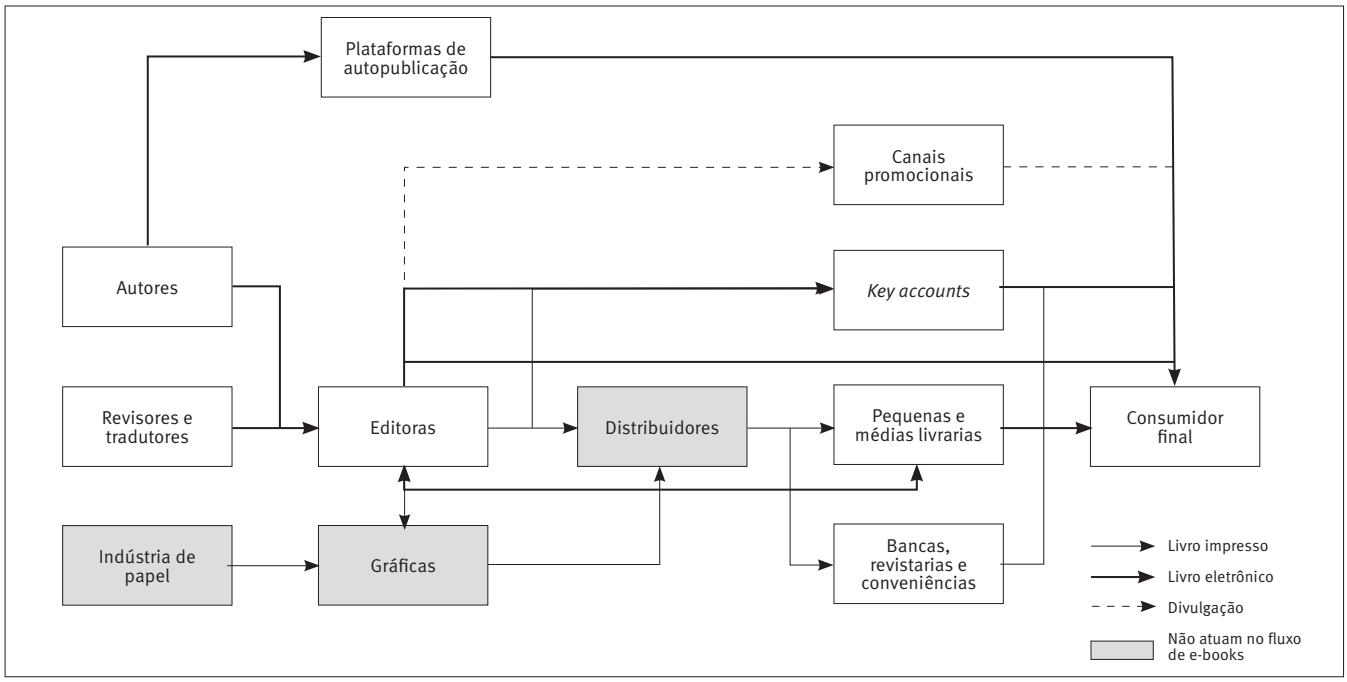
será apresentada e discutida a configuração da cadeia editorial brasileira para, em seguida, discutir como acontece o processo de atendimento às demandas do mercado. Finalmente, apresentam-se as tendências latentes no ramo editorial e os impactos das novas tecnologias nessa cadeia de suprimentos.

A configuração da cadeia editorial brasileira

As entrevistas com as editoras permitiram mapear uma cadeia de suprimentos que incorpora tanto os livros físicos quanto os eletrônicos, conforme se observa na Figura 2. Na cadeia editorial, tal como Vendrell-Herrero, Bustinza, Parry e Georgantzis (2016) observaram em outros setores, o processo de desmaterialização dos produtos físicos provocou importantes alterações na forma como as firmas se posicionam na cadeia, em virtude da redução de custos de produção e transporte, e também em virtude das diferentes formas com as quais as empresas começam a se relacionar com o cliente. Apresenta-se, nos parágrafos a seguir, uma breve descrição dessa cadeia.

A Figura 2, estruturada a partir das entrevistas realizadas com os representantes, sobrepõe os fluxos dos livros impressos e dos *e-books*, incrementando o modelo originalmente proposto por Ramos (2013). Não houve, portanto, uma simplificação na cadeia editorial, visto que os *e-books* não substituíram os livros físicos (Carreiro, 2010). Os *e-books* criaram um novo mercado, e a cadeia editorial teve que se ajustar para absorver tanto a demanda de livros físicos quanto a de eletrônicos.

Figura 2. **Cadeia produtiva do livro incorporando os livros eletrônicos**



Fonte: Atualizada pelos autores a partir de Ramos (2013).

As entrevistas confirmaram o papel focal desempenhado pelas editoras na cadeia editorial, onde o editor assume o papel de "agente do mercado", intermediando as relações entre os autores e os demais elos à jusante na cadeia. Conforme relata um dos entrevistados,

> existe um negócio chamado cadeia produtiva; sem o editor, não funciona. Esse editor [...] está fazendo todo o processo de dentro da cadeia. Ele quem faz o contato com o autor, ele quem faz o processo de produção. Depois, ele precisa do canal de comercialização, que pode ser uma livraria ou uma distribuidora; depois, ele precisa do varejo que são os pontos de venda.

As principais mudanças com o surgimento dos *e-books* seguem duas vertentes: uma ampla desintermediação e a ampliação dos canais de venda. No que diz respeito à desintermediação, nota-se que a introdução da autopublicação elimina vários intermediários entre o autor e o consumidor final, passando essa relação a ser gerenciada somente pelas plataformas de autopublicação. Os *e-books* também dispensaram a atuação do distribuidor, de modo que estes são fornecidos diretamente pela editora às livrarias de todos os portes. Em

destaque na figura, a indústria de papel, as gráficas e os distribuidores não atuam no fluxo dos *e-books*, mas ainda pertencem à cadeia dos livros impressos.

Quanto aos canais de venda, abriu-se a possibilidade de venda de livros eletrônicos diretamente pelas editoras, mas os canais tradicionais (livrarias) também são utilizados para vender os *e-books* por meio de suas respectivas páginas na internet.

O que aconteceu com a cadeia editorial brasileira não difere muito daquilo observado por Ho, Wang e Cheng (2011) no mercado americano, em que o avanço tecnológico trazido pelos livros eletrônicos não representou necessariamente o desaparecimento dos elos da cadeia que já existiam, mas demandou que esses elos passassem por transformações para absorver essas mudanças.

As entrevistas também permitiram compreender, ainda que parcialmente, o relacionamento entre alguns elos da cadeia. No processo de compras, por exemplo, algumas editoras, em função de seu porte, se responsabilizam pela aquisição do papel que será utilizado na produção de livros, uma atividade que normalmente cabe às gráficas, com o intuito de reduzir os custos de produção. Já outras editoras, como é o caso da Editora B, incorporam algumas atividades que não encontram dificuldades de ser realizadas por terceiros, tais como diagramação e revisão.

Uma vez concluído o processo gráfico, considerado o mais crítico dentro da cadeia editorial (Julianelli, 2013), os livros podem seguir três caminhos distintos: (1) a gráfica pode enviar o livro para a editora, caso esta trabalhe com estoques; (2) o material pode passar para a distribuidora diretamente, uma situação que é mais comum, mas tende a mudar com a expressividade das vendas *on-line;* ou (3) as livrarias recebem o material diretamente da gráfica.

Em relação à etapa de transporte, um dos grandes gargalos financeiros, a Editora C, por exemplo, diminui os custos por meio de um gerenciamento próprio de entrega aos grandes centros de distribuição dos *key accounts*. Estes, constituídos por livrarias como Saraiva, Cultura e Martins Fontes, obtêm economia por meio da centralização de todos os recebimentos em um único centro de armazenamento. Esse processo, todavia, é modificado quando pedidos esporádicos de livros que não estão no auge de suas vendas são feitos pela internet, e a editora torna-se responsável por produzi-los de imediato e entregá-los dentro do prazo determinado. Tais pedidos afetam direta e negativamente os custos de produção e de transporte, tal como relatado pela Editora D.

Quanto às plataformas de autopublicação, os entrevistados ainda as consideram um nicho muito restrito, sem um mercado representativo até o momento, a despeito de os livros eletrônicos proporcionarem um formato de baixo risco para a autopublicação, em virtude de baixos custos fixos, ausência de custos de estocagem e facilidade em se atender a demanda (Gilbert, 2015).

Todas as editoras entrevistadas trabalham com a multiplicidade de canais, vendendo diretamente ao consumidor final por meio da internet e em eventos de lançamento dos livros, ou, ainda, por meio de sua principal fonte de receita: a venda para os *key accounts*.

O atendimento da demanda na cadeia editorial

Livros, tais como filmes e música, são produtos cuja demanda é muito difícil de se prever (Caves, 2002), podendo afetar sensivelmente os resultados das empresas. Conforme ressalta um dos entrevistados, "é um erro do nosso editor quando ele faz livros a mais. Encalhe é prejuízo. [...] Um editor, se ele não dimensionar o mercado, vai tomar prejuízo e vai falir". Nesse sentido, todos os entrevistados apontaram uma clara intenção das editoras em adaptar as cadeias às suas necessidades momentâneas e às possíveis tendências com potencial de domínio do mercado, motivo pelo qual todas as editoras entrevistadas já se adaptaram à produção de *e-books* e buscam, simultaneamente, estruturar uma cadeia de suprimentos mais enxuta.

No que diz respeito à capacidade de se responder às novas formas de demandas, o verdadeiro intuito das editoras entrevistadas é trabalhar somente com o *just in time*, estabelecendo uma demanda puxada e mantendo o nível de estoques o menor possível, possibilitando a redução nos gastos com essa atividade. No entanto, esse modelo de produção ainda está longe da realidade das editoras, que trabalham com um modelo híbrido: produção empurrada durante a fase de introdução do livro e crescimento de livros e produção puxada durante a fase de declínio.

A implementação bem-sucedida do *just in time* requer planejamento de demanda eficaz, algo muito complexo no mercado de livros. Na Editora C, a previsão de demanda durante a fase de introdução de um livro é estimada a partir de critérios quantitativos e qualitativos, levando em consideração fatores como tema do livro, potencial do autor e *feeling* do editor, que tornam esse cenário ainda mais difícil e complexo de ser gerenciado. Por sua vez, a quantidade de exemplares a serem impressos nas edições seguintes varia consideravelmente em função dos primeiros resultados do mercado.

Após o declínio da curva de vendas do livro lançado, a produção de edições com exemplares em grandes quantidades é substituída pela produção puxada. Sua prática é alcançada por meio do processo *print on demand*, que possibilita imprimir uma quantidade pequena de uma obra sem gerar impactos financeiros para a editora, uma vez que os custos de desenvolvimento (diagramação, ilustrações, formatação e revisão) já foram rateados quando as grandes edições de um livro foram colocadas

no mercado. Esse modelo é adotado principalmente quando o exemplar passa a fazer parte da "cauda longa" (Anderson, 2006), ou seja, livros que não possuem demanda em larga escala, com pedidos esporádicos.

Tendências para o setor editorial

Embora os entrevistados das Editoras A e C tenham afirmado que aderiram à produção de *e-books* devido, em parte, à pressão de seus autores e do mercado, os próprios editores ressaltaram que a venda de *e-books* ainda é insignificante. A Editora D afirma que essa baixa relevância tem como responsável a pouca disseminação dos *e-readers* no mercado atual, dada a ampla possibilidade de leitura de *e-books* em outras plataformas, como celulares e *tablets*. Infraestrutura precária, internet cara e limitada e burocracia também surgem como empecilhos para o crescimento dessa modalidade de livros.

Para os entrevistados, os *e-books* teriam maior possibilidade de sucesso no segmento de livros didáticos, convergindo com as impressões de Jamali, Nicholas e Rowland (2009) e Mello (2012). Entre alguns motivos, encontram-se a comodidade de transporte dos livros eletrônicos e a faixa etária do público-alvo, mais apto às mudanças e às novas tecnologias. Além disso, a dinâmica do mercado didático, marcada pela alta velocidade na atualização do conhecimento, torna a adoção de *e-books* muito mais cômoda, rápida e viável financeiramente. Por outro lado, outros segmentos do mercado editorial, como o religioso, são extremamente resistentes à adoção de livros eletrônicos.

Em relação à controversa questão dos preços dos livros eletrônicos, parece não existir uma tendência decrescente. Os entrevistados alegam que os *e-books* não possuem custos de produção vertiginosamente menores. As competências mudam para a produção dos *e-books*, e os insumos, também. Ainda assim, alguns custos não se alteram, como as remunerações dos autores. Tal como descreve o entrevistado da Editora C,

> não tem um depósito, mas tem um *data center*. Esse *data center* [...] precisa ter equipamento, precisa ter energia, precisa ter excelentes profissionais, e um profissional que cuida de um *data center* ganha dez vezes mais que um que toma conta de um almoxarifado. Os seguros empresariais de um *data center* custam mais caro que os seguros de um armazém. Toda mão de obra para converter e produzir é muito mais cara.

Os editores apontam que o processo de lançamento de um livro eletrônico segue exatamente as mesmas etapas de um livro físico, até o momento em que o processo de impressão se inicia. Nesse momento, a produção de *e-books* realmente tende a ser menos custosa, mas não o suficiente para gerar uma grande diferença de preço entre ambos. A precificação das obras, seja eletrônica, seja digital, deve ser feita de maneira cautelosa, visto que preços muito baixos na capa dos livros podem resultar em risco de imagem para o autor.

Os entrevistados também relatam que o advento das livrarias *on-line* vem alterando consideravelmente o papel de dois elos da cadeia editorial: as distribuidoras e as livrarias físicas, tendência também observada por Maxim e Maxim (2012). Pressionadas pela competição, as livrarias *on-line* vêm tentando reduzir seus preços por meio de negociação direta com as editoras, não havendo mais, portanto, a intermediação das distribuidoras no processo de aquisição das obras. Quanto às livrarias físicas, muitos consumidores as converteram em um local de consulta às obras de seu interesse para, depois, proceder à aquisição em uma loja *on-line* (que não necessariamente pertence à loja física à qual recorreram). Assim, as livrarias tradicionais continuam a fazer parte do processo de tomada de decisão, mas não necessariamente do de compra.

As vendas por comércio eletrônico também ampliaram a oferta de autores no mercado editorial. Isso ocorre principalmente porque as livrarias, apesar de não disponibilizarem espaços físicos em suas lojas para todos os livros, ofertam em seus *sites* todo o catálogo. Havendo alguma demanda muito específica, eles realizam o pedido à editora.

Adaptações para o novo cenário editorial

As entrevistas realizadas permitiram estruturar uma provável configuração da cadeia de valor do setor editorial com a introdução dos *e-books*, conforme se observa na Figura 3.

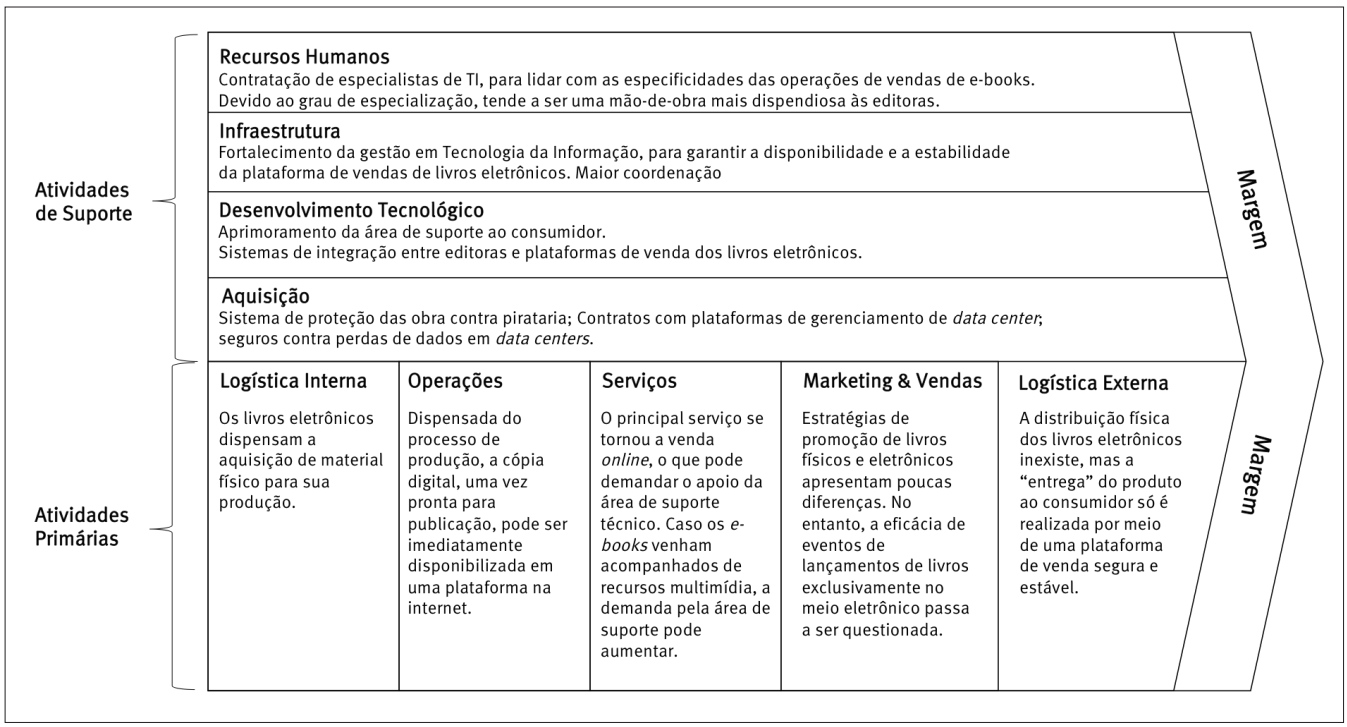
Em relação às atividades primárias, o advento dos *e-books* trouxe mais impacto aos *outputs* do que aos *inputs* organizacionais. Se, por um lado, os *outputs* passaram a ocorrer de duas maneiras (livros físicos ou eletrônicos), por outro lado, os insumos ou *inputs* permaneceram os mesmos: obras literárias com potencial de mercado. O desenvolvimento de conteúdo continua sendo, portanto, a principal fonte de criação de valor na cadeia editorial. Conforme declara um dos entrevistados,

> tudo isso só funciona quando você tem um negócio chamado conteúdo, que é a obra. Se você não tiver [...] conteúdo, você não tem nada. Então, o livreiro pergunta [por que] os livros da sua editora não vendem. Porque o livro da sua editora é ruim. Se você me trouxer um livro bom, eu vendo.

 CC BY ISSN 0034-7590

Enquanto o desenvolvimento de conteúdo permanece fundamental ao processo criação de valor, a produção e a distribuição física cederam lugar ao *marketing* e à distribuição digital nesse processo, quando se trata de *e-books* (Clarke, 2017). Em relação ao *marketing*, um dos entrevistados apontou que a ampliação da base de leitores de *e-books* deverá demandar ajustes no processo de lançamento de livros, haja vista que os meios convencionais de promoção, tais como eventos de lançamento, parecem fazer pouco sentido para livros lançados exclusivamente nesse formato. Quanto à distribuição, enquanto os livros físicos ainda contam com os canais tradicionais de distribuição, os *e-books* dependem da operacionalização de uma plataforma de comércio eletrônico segura e estável, que viabilize a disponibilização e comercialização destes.

Figura 3. **Alterações na cadeia de valor do mercado editorial com a introdução dos *e-books***



Fonte: Elaborado a partir de Porter (1985).

Em relação às atividades de suporte, mudanças no lado da demanda (autores que tinham dificuldade em publicar os livros pela editora passaram a ter a possibilidade de publicá-los no formato digital) e no da oferta, (opções de compra de livros nos formatos impresso e digital) demandam melhorias nas plataformas de comércio eletrônico e de suporte aos clientes. Estruturar uma cadeia de suprimentos digital não requer somente a aquisição de tecnologias e o desenvolvimento de capacidades, mas também a contratação das pessoas corretas e a disposição para uma nova cultura capaz de conduzir essa mudança (Schrauf & Berttram, 2016).

Nesse sentido, além da ampliação da capacidade de armazenamento nos servidores (*hosts*), o desenvolvimento de novas competências nos recursos humanos atua como um ponto decisivo dentro do modelo de transição para a oferta de *e-books*. O recrutamento de novos colaboradores trata-se de um processo-chave, impactando tanto o gerenciamento de recursos humanos quanto o ambiente financeiro das editoras, visto que as habilidades exigidas são mais escassas no mercado e, consequentemente, mais dispendiosas. Tal transição costuma requerer o desenvolvimento de novos e recursos e competências às organizações, além de mudanças no relacionamento entre firmas (Coreyne, Matthyssens, & Bockhaven, 2017; Eloranta & Turunen, 2016; Lin et al., 2013).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este trabalho teve como objetivo avaliar o impacto do advento dos livros eletrônicos sobre a cadeia editorial no Brasil. Por meio de entrevistas com executivos do mercado editorial, pôde-se observar que as principais transformações nessa cadeia estão

relacionadas a um rápido processo de desintermediação e à redefinição do papel de alguns elos, como as livrarias físicas, que passaram a auxiliar muitos consumidores em processos de decisão de compra que não necessariamente as beneficiarão.

Em termos práticos, o estudo permitiu constatar que a ascensão dos *e-books* ainda não é suficientemente expressiva a ponto de promover uma mudança radical na cadeia, a despeito dos necessários ajustes às operações. Os livros físicos ainda predominam com folga na preferência dos consumidores, e alguns estudos apontam para a coexistência e complementaridade dos dois formatos, não havendo efetivamente a substituição de um por outro (Mulholland & Bates, 2014; Zhang & Kudva, 2014).

A observação de que o potencial de adoção dos *e-books* varia de maneira significativa entre segmentos editoriais representa um importante obstáculo a uma eventual predominância desse novo formato. Mesmo o segmento de livros didáticos, considerado o mais promissor para *e-books*, carece de avaliação mais precisa, visto que há evidências de que professores e alunos não necessariamente preferem *e-books* aos livros convencionais, além de terem pouco conhecimento dos livros que se encontram disponíveis em formato eletrônico e de todas as funcionalidades dos dispositivos de leitura (Cassidy, Martinez, & Shen, 2012; Muir & Hawes, 2013; Mulholland & Bates, 2014; Walton, 2014; Wang & Bai, 2016).

Quanto ao fenômeno da autopublicação, as análises apontaram que seu impacto é muito limitado, com poucas implicações sobre a dinâmica da cadeia de livros. A qualidade duvidosa de algumas dessas obras tende a não tornar esse cenário tão promissor quanto se propaga, ainda que vários livros dessa modalidade comecem a despontar na lista de *best-sellers* do mercado norte-americano (Waldfogel & Reimers, 2015).

De considerável relevância, porém, são os indícios de que o setor editorial ainda não se atentou a todas as implicações decorrentes desse processo de digitalização, em linha com o que já havia observado McIlroy (2015). A própria preocupação das editoras de aproximar seus processos de produção do sistema *just in time* demonstra uma orientação mais voltada à manufatura, preocupada com o enxugamento dos custos operacionais, do que com as possibilidades de se utilizar a digitalização para tornar a cadeia mais ágil e voltada ao consumidor, sob o risco de perda de acesso a importantes fatias do mercado (Rahayu & Day, 2015).

Sob a perspectiva teórica, as análises permitiram observar que o advento dos livros eletrônicos, que dispensam as atividades de impressão e distribuição física, não trouxe consigo uma aguardada simplificação das operações na cadeia de livros, a despeito dos proclamados benefícios oriundos da digitalização em algumas indústrias (Lenka, Parida, & Wincent, 2017; Reddy & Reinartz, 2017; Zott & Amit, 2017). Pelo contrário, a adição de novas atividades exclusivas à produção e comercialização de *e-books* aumentou a complexidade da cadeia, de modo que as editoras passaram a gerenciar também o fluxo de livros digitais, ao lado do tradicional fluxo de livros. Esse novo fluxo, naturalmente, demanda o desenvolvimento de novos e recursos e competências às organizações, afetando diretamente os custos operacionais dessas editoras. Não havendo plena substituição do formato impresso pelo digital, limita-se o potencial de eventuais ganhos de eficiência.

Dados a pouca expressividade dos *e-books* e os importantes custos de entrada nesse mercado, estudos futuros poderiam buscar compreender quais motivos levam as editoras, especialmente as de menor porte, a ingressar nesse ramo. Não se observam pesquisas que busquem elencar essas razões no mercado editorial. Lamentavelmente, o máximo com o qual alguns estudos se arriscam a endereçar são os fatores que levam pequenas e médias a empresas a adotar o *e-commerce* (Rahayu & Day, 2015; Sin, Osman, Salahuddin, Abdullah, Lim, & Sim, 2016). Nesse sentido, pesquisas com uma gama maior de editoras e que incorporassem outros elos da cadeia de livros poderiam enriquecer sensivelmente esse campo de estudo.

NOTA DA REDAÇÃO

Este artigo foi apresentado no XX Simpósio de Administração da Produção, Logística e Operações Internacionais (SIMPOI) em 2017, promovido pela Escola de Administração de Empresas de São Paulo da Fundação Getulio Vargas.

REFERÊNCIAS

Anderson, C. (2006). *The long tail: Why the future of business is selling less or more*. New York, NY: Hyperion Books.

Bardin, L. (2006). *Análise de conteúdo*. Lisboa, Portugal: Edições 70.

Bookwire. (2015). *The bookwire spanish and portuguese markets report*. Recuperado de http://marketing.bookwire.de/acton/media/14994/download-bookwire-spanish-and-portuguese-digital-ebook-markets-report

Botelho, J. M., & Scaramuzza, B. C. (2012). *Os atributos das livrarias e as mudanças que ameaçam sua existência*. Recuperado de http://www.convibra.com.br/artigo.asp?ev=25&id=4348

Brooks, L., & Fitz, G. (2015). Grey Matter(s): Embracing the publisher within. *Foundation Review, 7*(2), 38-50. doi:10.9707/1944-5660.1248

Caputo, A. (2012). Reflections on the state of specialized libraries: Five global trends all knowledge professionals should understand. *Information Services & Use, 32*(3-4), 169-171. doi:10.3233/ISU-2012-0666

 CC BY

Carreiro, E. (2010). Electronic books: How digital devices and supplementary new technologies are changing the face of the publishing industry. *Publishing Research Quarterly, 26*(4), 219-235. doi:10.1007/s12109-010-9178-z

Casarin, H., & Casarin, J. (2011). *Pesquisa científica: Da teoria à prática*. Curitiba, PR: Intersaberes.

Cassidy, E. D., Martinez, M., & Shen, L. (2012). Not in love, or not in the know? Graduate student and faculty use (and non-use) of e-books. *The Journal of Academic Librarianship, 38*(6), 326-332. doi:10.1016/j.acalib.2012.08.005

Caves, R. E. (2002). *Creative industries: Contracts between art and commerce*. Cambridge, UK: Harvard Business Press.

Censo do Livro Digital. (2017). Recuperado de http://www.snel.org.br/wp-content/uploads/2017/08/Apresentacao-Censo-do-Livro-Digital.pdf

Chao, C., & Lu, F. V. (2011). Emergence of e-books and related managerial issues: A preliminary study. *International Journal of Business, Marketing, and Decision Sciences, 4*(1) 117-126.

Chimenti, P., Nogueira, A, & Salgado, A. (2009). *A indústria editorial do livro e o desafio estratégico das novas tecnologias*. Recuperado de www.anpad.org.br/diversos/trabalhos/EnADI/enadi_2009/2009_ENADI130.pdf

Clarke, M. (2017, Maio 27). Trade publishing and ebooks: W(h)ither the supply chain? *The Scholarly Ktichen*. Recuperado de https://scholarlykitchen.sspnet.org/2010/05/27/trade-publishing-and-ebooks-whither-the-supply-chain/

Coreynen, W., Matthyssens, P., & Bockhaven, W. V. (2017). Boosting servitization through digitization: Pathways and dynamic resource configurations for manufacturers. *Industrial Marketing Management, 60*, 42-53. doi:10.1016/j.indmarman.2016.04.012

Cresswell, J. W. (2007). *Projeto de pesquisa* (2ª ed.). Porto Alegre, RS: Artmed.

Cunha, J. (2016). *Mercado de livros digitais não decola no Brasil e estagna nos EUA e Europa*. Recuperado de http://www1.folha.uol.com.br/mercado/2016/04/1759174-mercado-de-livros-digitais-nao-decola-no-brasil-e-estagna-nos-eua-e-europa.shtml

D'Ambra, J., Wilson, C. S., & Akter, S. (2013). Application of the task-technology fit model to structure and evaluate the adoption of e-books by Academics. *Journal of the American Society for Information Science & Technology, 64*(1), 48-64. doi:10.1002/asi.22757

Digimarc. (2017). *Inside de mind of a book pirate*. Recuperado de https://www.digimarc.com/docs/default-source/default-document-library/inside-the-mind-of-a-book-pirate.pdf

Earp, F. S., & Kornis, G. (2005). *A economia da cadeia produtiva do livro*. Recuperado de https://www.bndes.gov.br/SiteBNDES/export/sites/default/bndes_pt/Galerias/Arquivos/conhecimento/ebook/ebook.pdf

Eloranta, V., & Turunen, T. (2016). Platforms in service-driven manufacturing: Leveraging complexity by connecting, sharing, and integrating. *Industrial Marketing Management, 55*, 178-186. doi:10.1016/j.indmarman.2015.10.003

Fonseca, L. B. (2013). *Crescimento da indústria editorial de livros do Brasil e seus desafios* (Dissertação de mestrado, Instituto Coppead de Administração, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, RJ).

Gilbert, R. J. (2015). E-books: A tale of digital disruption. *Journal of Economic Perspectives, 29*(3), 165-184. doi:10.1257/jep.29.3.165

Ho, H., Wang, L., & Cheng, H. (2011). Authors, publishers, and readers in publishing supply chain: The contingency model of digital contents production, distribution, and consumption. *Systems Engineering Procedia, 2*, 398-405. doi:10.1016/j.sepro.2011.10.053

Hua, G., Cheng, T., & Wang, S. (2011). Electronic books: To "E" or not to "E"? A strategic analysis of distribution channel choices of publishers. *International Journal of Production Economics, 129*(2), 338-346. doi:10.1016/j.ijpe.2010.11.011

Jamali, H., Nicholas, D., & Rowlands I. (2009). Scholarly e-books: The views of 16,000 academics: Results from the JISC national e-book observatory. *Aslib Proceedings, 61*(1), 33-47. doi:10.1108/00012530910932276

Josselson, R. (2013). *Interviewing for qualitative inquiry: A relational approach*. New York, NY: The Guilford Press.

Julianelli, L. (2013). *Análise estrutural do processo de planejamento da demanda*. Recuperado de http://www.ilos.com.br/ilos_2014/publicacoes/artigos-2013/analise-estrutural-do-processo-de-planejamento-de-demanda/

Ketokivi, M., & Choi, T. (2014). Renaissance of case research as a scientific method. *Journal of Operations Management, 32*(5), 232-240. doi:10.1016/j.jom.2014.03.004

Lazzari, A. (2012). *Cenários para a indústria editorial brasileira nos próximos cinco anos*. Recuperado de http://hdl.handle.net/10183/61625

Lenka, S., Parida, V., & Wincent, J. (2017). Digitalization capabilities as enablers of value co-creation in servitizing firms. *Psychology & Marketing, 34*(1), 92-100. doi:10.1002/mar.20975

Li, Y., Lin, Z., Xu, L., & Swain, A. (2015). Do the electronic books reinforce the dynamics of book supply chain market?: A theoretical analysis. *European Journal of Operational Research, 245*(2), 591-601. doi:10.1016/j.ejor.2015.01.048

Lin, C., Chiou, W., & Huang, S. (2013). The challenges facing e-book publishing industry in Taiwan. *Procedia Computer Science, 17*, 282-289. doi:10.1016/j.procs.2013.05.037

Marconi, M., & Lakatos, E. M. (2009). *Fundamentos de metodologia científica*. São Paulo, SP: Atlas.

Marszałek, P. (2016). Disintermediation of banks: Causes and consequences. *Research Papers of the Wroclaw University of Economics/Prace Naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego We Wroclawiu*, (451), 256-267. doi:10.15611/pn.2016.451.21

Martin, K., & Quan-Haase, A. (2013). Are e-books replacing print books? Tradition, serendipity, and opportunity in the adoption and use of e-books for historical research and teaching. *Journal of the American Society for Information Science & Technology, 64*(5), 1016-1028. doi:10.1002/asi.22801

Matulionyte, R., Paton, E., McIntyre, P., & Gleadhill, D. (2017). The system of book creation: Intellectual property and the self-publishing sector of the creative industries. *Creative Industries Journal, 10*(3), 191-210. doi:10.1080/17510694.2017.1393193

Maxim, A., & Maxim, A. (2012). The role of e-books in reshaping the publishing industry. *Procedia – Social and Behavioral Sciences, 62*, 1046-1050. doi:10.1016/j.sbspro.2012.09.178

McIlroy, T. (2015). Reengineering the book publishing supply chain. *The Future of Publishing*. Recuperado de http://thefutureofpublishing.com/2015/03/reengineering-the-book-publishing-supply-chain/

Mello, G. (2012). *Desafios para o setor editorial brasileiro de livros na era digital*. Recuperado de http://www.bndes.gov.br/SiteBNDES/export/sites/default/bndes_pt/Galerias/Arquivos/conhecimento/bnset/set3612.pdf

Mello, G., Nyko, D., Garavini, F., & Zendron, P. (2016). Tendências da era digital na cadeia produtiva do livro. *BNDES Setorial, 43*, 41-80. Recuperado de https://web.bndes.gov.br/bib/jspui/bitstream/1408/9434/3/BS43_corrigido_P_BD.pdf

Mello, J. (2004). *Rupturas do conhecimento: O mercado editorial brasileiro entre o livro impresso e o livro eletrônico*. Recuperado de http://www.portcom.intercom.org.br/pdfs/38843239436268640566431215222784382792.pdf

Meredith, J. (1998). Building operations management theory through case and field research. *Journal of Operations Management, 16*(4), 441-454. doi:10.1016/S0272-6963(98)00023-0

Miles, M. B., Huberman, A. M., & Saldaña, J. (2013). *Qualitative data analysis: A methods sourcebook*. Thousand Oaks, CA: Sage Publications.

Muir, L., & Hawes, G. (2013). The case for e-book literacy: Undergraduate students' experience with e-books for course work. *The Journal of Academic Librarianship, 39*(3), 260-274. doi:10.1016/j.acalib.2013.01.002

Mulholland, E., & Bates, J. (2014). Use and perceptions of e-books by academic staff in further education. *The Journal of Academic Librarianship, 40*(5), 492-499. doi:10.1016/j.acalib.2014.05.018

Natálio, C., & Bidarra, J. (2014). *E-books multimedia: O próximo capítulo na divulgação cultural?* Recuperado de https://repositorioaberto.uab.pt/handle/10400.2/3190

Nicolau, M., & Virginio, R. (2012). *Livro digital: Percalços e artimanhas de um mercado em reconfiguração*. Recuperado de http://www.insite.pro.br/2012/Julho/livro_digital_mercado.pdf

Parry, M. E., & Kawakami, T. (2017, Março 7). *Why e-readers succeeded as a disruptive innovation in the US, but not in Japan. LSE Business Review*. Recuperado de http://eprints.lse.ac.uk/79964/1/blogs.lse.ac.uk-Why%20e-readers%20succeeded%20as%20a%20disruptive%20innovation%20in%20the%20US%20but%20not%20in%20Japan.pdf

Porter, M. E. (1985). *Competitive advantage: Creating and sustaining superior performance*. New York, NY: Free Press.

Rahayu, R., & Day, J. (2015). Determinant factors of e-commerce adoption by SMEs in developing country: Evidence from Indonesia. *Procedia – Social and Behavioral Sciences, 195,* 142-150. doi:10.1016/j.sbspro.2015.06.423

Ramos, G. (2013). *Como montar uma livraria*. Recuperado de pt.slideshare.net/GersonRamos/curso-comomontarumalivraria-parte1final

Rao, K. N., Tripathi, M., & Kumar, S. (2016). Cost of print and digital books: A comparative study. *Journal of Academic Librarianship, 42*(4), 4. doi:10.1016/j.acalib.2016.04.003

Reddy, S., & Reinartz, W. (2017). Digital transformation and value creation: Sea change ahead. *Gfk-Marketing Intelligence Review, 9*(1), 11-17. doi:10.1515/gfkmir-2017-0002

Rodrigues, M. (2014, Julho 14). Faturamento com e-book cresce 225% no Brasil, mas mercado editorial continua em crise. *O Estado de S. Paulo*. Recuperado de http://cultura.estadao.com.br/blogs/babel/faturamento-com-venda-de-e-book-cresce-225-no-brasil-mas-mercado-editorial-continua-em-crise/

Rossman, G. B., & Rallis S. F. (1998). *Learning in the field: An introduction to qualitative research*. Thousand Oaks, CA: Sage Publications.

Sabota, G. (2014). *Crescimento na venda de e-books no Brasil deve continuar, diz especialista*. Recuperado de http://cultura.estadao.com.br/noticias/geral,crescimento-na-venda-de-e-books-no-brasil-deve-continuar-diz-especialista,1156757

Schrauf, S., & Berttram, P. (2016, Setembro 7). Industry 4.0: How digitization makes the supply chain more efficient, agile, and customer-focused. *Strategy&*. Recuperado de https://www.strategyand.pwc.com/media/file/Industry4.0.pdf

Seuring, S., & Müller, M. (2008). Core issues in sustainable supply chain management: A Delphi Study. *Business Strategy and the Environment, 17*(8), 455-466. doi:10.1002/bse.607

Shaver, D., & Shaver, M. A. (2003). Books and digital technology: A new industry model. *Journal of Media Economics, 16*(2), 71-86. doi:10.1207/S15327736ME1602_1

Silva, D. S. (2013). *O comportamento do mercado editorial brasileiro frente às novas tecnologias digitais na década de 2000*. Recuperado de http://repositorio.ufba.br/ri/handle/ri/14429

Sin, K. Y., Osman, A., Salahuddin, S. N., Abdullah, S., Lim, Y. J., & Sim, C. L. (2016). Relative advantage and competitive pressure towards implementation of e-commerce: Overview of small and medium enterprises (SMEs). *Procedia Economics and Finance, 35*, 434-443. doi:10.1016/S2212-5671(16)00054-X

Stuart, I., McCutcheon, D., Handfield, R., McLachlin, R., & Samson, D. (2002). Effective case research in operations management: A process perspective. *Journal of Operations Management, 20*(5), 419-433. doi:10.1016/S0272-6963(02)00022-0

Sun, D., Easley, R., & Kim, B. C. (2015). Optimal Digital rights management with uncertain piracy. *Decision Sciences, 46*(1), 165-191. doi:10.1111/deci.12120

Svaldi, G. (2010). *O e-book como alternativa para as empresas do mercado editorial: O caso da Jambo Editora*. Recuperado de www.lume.ufrgs.br/bitstream/handle/10183/29696/000778351.pdf?sequence=1

Taylor, L. J., & Smith, J. (2016). Goldratt's thinking process applied to the digital rights management. *Franklin Business & Law Journal, 2016*(4), 8-32.

Tesch, R. (1990). *Qualitative research: Analysis types and software tools*. London, UK: Psychology Press.

Tonkin, E. (2010). E-books: Tipping or vanishing point? *Ariadne Web Magazine for Information Professionals, 62*. Recuperado de www.ariadne.ac.uk/issue62/tonkin

Vassiliou, M., & Rowley, J. (2008) Progressing the definition of "e-book". *Library Hi Tech, 26*(3), 355-368. doi:10.1108/07378830810903292

Vendrell-Herrero, F., Bustinza, O. F., Parry, G., & Georgantzis, N. (2016). Servitization, digitization and supply chain interdependency. *Industrial Marketing Management, 60*, 69-81. doi:10.1016/j.indmarman.2016.06.013

Waldfogel, J., & Reimers, I. (2015). Storming the gatekeepers: Digital disintermediation in the market for books. *Information Economics and Policy, 31*, 47-58. doi:10.1016/j.infoecopol.2015.02.001

Walton, W. E. (2014). Why undergraduate students choose to use e-books. *Journal of Librarianship and Information Science, 46*(4), 263-270. doi:10.1177/0961000613488124

Wang. S, & Bai, X. (2016). University students awareness, usage and attitude towards e-books: Experience from China. *The Journal of Academic Librarianship, 42*(3), 247-258. doi:10.1016/j.acalib.2016.01.001

Wischenbart, R. (2017). *Global e-book report: A report on market trends*. Recuperado de http://www.wischenbart.com/page-4

Yin, R. K. (2014). *Case study research*. Thousand Oaks, CA: Sage Publications.

Zhang, Y., & Kudva, S. (2014). E-books versus print books: Readers' choices and preferences across contexts. *Journal of the Association for Information Science & Technology, 65*(8), 1695-1706. doi:10.1002/asi.23076

Zott, C., & Amit, R. (2017). Business model innovation: How to create value in a digital world. Gfk-Marketing Intelligence Review, 9(1), 19-23. doi:10.1515/gfkmir-2017-0003

PERSPECTIVAS

Artigo convidado
Versão original
DOI: http://dx.doi.org/10.1590/S0034-759020180506

DESIGUALDADE SOCIAL E PÓS-GRADUAÇÃO EM ADMINISTRAÇÃO NO BRASIL: O PAPEL DA AVALIAÇÃO

INTRODUÇÃO

Relacionar a pós-graduação em Administração com a desigualdade social tem inúmeras formas de abordagem. Geralmente associada à pobreza e à concentração e distribuição de renda das pessoas (Diaz, 2007), a desigualdade pode ser tratada desde as oportunidades de acesso (Kliksberg, 2010; Murillo, 2007) a cursos de mestrado e doutorado até às pesquisas sobre o impacto social (Kliksberg, 2010) na vida dos egressos e da comunidade. Ela também pode ser abordada a partir da diversidade (Sen, 2001), considerando, por exemplo, as diferenças de etnia e gênero, e, também, as disparidades regionais do Brasil. Neste artigo, optei por abordar o papel do sistema de avaliação da pós-graduação em Administração coordenado pela Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (Capes) na redução da desigualdade social. Além de focar o debate em uma área à qual tenho dedicado meu tempo de estudos e pesquisas, ver a desigualdade social a partir da avaliação traz a reflexão para algo que afeta toda a comunidade acadêmica e permite tangenciar outras abordagens possíveis.

O caminho da reflexão proposta neste trabalho, compreendido como um artigo opinativo, começa com a apresentação de algumas premissas norteadoras do debate. Em seguida, faço uma breve avaliação de alguns aspectos da avaliação da pós-graduação *stricto sensu* em Administração. E concluo com as implicações para a questão da desigualdade social derivadas do diálogo entre as premissas apresentadas na primeira parte e a breve meta-avaliação, realizada na segunda.

PREMISSAS NORTEADORAS

A apresentação das premissas que se seguem procura mostrar o olhar a partir do qual a reflexão é conduzida, de modo a dar as bases para a argumentação que se segue.

A primeira premissa acompanha uma frase de Paulo Freire: "Se a educação sozinha não transforma a sociedade, sem ela tampouco a sociedade muda" (Freire, 2000, p. 31). É fundamental reconhecer o papel da educação na redução da desigualdade, mas isso não significa pensar as universidades como instituições neutras de ideologias, nem muito menos concebê-las como aparelhos ideológicos do estado orientados a reproduzir a desigualdade. Os programas de pós-

ROBERTO PATRUS[1]
robertopatrus@pucminas.br
ORCID: 0000-0001-7511-4107

[1]Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais, Programa de Pós-graduação stricto-sensu em Administração, Belo Horizonte, MG, Brasil

graduação em Administração têm papel relevante na redução da desigualdade, mas sozinhos não transformam o mundo.

A segunda premissa reconhece a importância de saber que pós-graduação em Administração queremos. Em outras palavras: "Mestres e doutores, para quê?" (Patrus & Lima, 2014, p. 6). Essa pergunta deve ser feita tanto no âmbito de cada programa quanto no âmbito da área de Administração. Minha resposta, compartilhada por muitos colegas, é clara: queremos um programa que forme pessoas com competências de ensino e pesquisa em Administração e com a competência de formar outras pessoas. Formar um mestre ou um doutor é formá-lo para a vida profissional e acadêmica, no sentido alemão de bildung, muito diferente do termo "preparação", como está no artigo 66 da Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (1996).

Nesse sentido, uma pessoa bem-formada dispõe do que Kant chamou de esclarecimento, ou seja, a saída de sua menoridade, que é a incapacidade de fazer uso de seu entendimento sem a direção de outro indivíduo (Kant, [1783] 2005). Assim, a terceira premissa considera que a formação de um mestre ou doutor exige que ele seja capaz de exercer a coragem de pensar por si mesmo, isto é, ser esclarecido, possuir discernimento; em uma palavra, ser autor do seu próprio pensamento, pensar com a própria cabeça.

Como corolário da premissa anterior, pode-se dizer que o corpo docente permanente de um programa de pós-graduação *stricto sensu* (PPG, a partir daqui) deve ser "esclarecido", ou seja, ser capaz de pensar por si mesmo e fazer o uso público de sua razão em todos os domínios. Isso significa que um PPG deve ter clara, para si e publicamente, sua proposta de formação. Causou-me espécie, certa ocasião, quando discutia o propósito dos cursos de mestrado e doutorado em um congresso, a fala de uma coordenadora de um programa. Ela me disse que o objetivo do seu curso era o que a Capes determinasse em sua política de avaliação. Toda a sua gestão era pautada pelos critérios de avaliação da Capes, ainda que ela não concordasse com a sua lógica produtivista. Essa postura ilustra o que Kant chamou de menoridade. Como contraexemplo, cito a pergunta metafórica de Tânia Fischer aos estudantes do Centro Interdisciplinar em Desenvolvimento e Gestão Social (Ciags): "Quantas vidas o seu projeto salvou ou salva?" (Fischer, 2018, p. 18). Trata-se de um propósito claro de formação profissional, pensado de maneira esclarecida, livre, em função de um ideal de educação. A quarta premissa, portanto, afirma a necessidade de um PPG ter uma proposta esclarecida de que profissional quer formar, proposta essa suportada de maneira adequada pelo currículo, pelo corpo docente, pela infraestrutura física e tecnológica, e por prerrequisitos para titulação dos discentes. Parece-me claro que perseguir uma boa avaliação da Capes e ter propósito que inspire a atuação do PPG são posturas absolutamente conciliáveis.

Como quinta premissa, afirmo a necessária vinculação entre avaliação e objetivos educacionais. Uma avaliação faz sentido quando pesquisa se o processo de ensino-aprendizagem promoveu as mudanças de comportamento propostas nos objetivos educacionais (Pilletti, 1987). Assim, seu caráter formativo permite o aperfeiçoamento sistemático dos meios, processos e métodos que visam a realização dos objetivos educacionais.

Como sexta e última premissa, é preciso admitir o poder indutor da avaliação. De um lado, ela tem capacidade para promover um salto de qualidade em busca da realização dos objetivos educacionais a serem avaliados. Para isso, deve ser assegurado que os critérios de avaliação sejam avaliados *ex-ante*, ou seja, os critérios de avaliação devem ser estabelecidos antes do quadriênio de avaliação, de modo a promover o planejamento para o seu pleno atendimento. Quando alguns critérios de avaliação de um quadriênio são estabelecidos na semana de avaliação da Capes, eles são *ex-post* (depois do quadriênio em avaliação), prejudicando o seu caráter indutor e favorecendo potencialmente a manipulação de critérios que possam favorecer um ou outro programa. Por outro lado, não se deve desconhecer as consequências não intencionais geradas a partir da avaliação (Smith, 1995), entre elas a "visão de túnel" (priorizar indicadores quantificáveis em detrimento daqueles com maior dificuldade de quantificação), a "deturpação" (comportamentos perversos que buscam burlar procedimentos ou manipular dados em busca de uma melhor avaliação) e a "fixação na medida" (tomar o indicador como mais importante do que o objetivo que lhe é subjacente).

Estabelecidas as seis premissas que embasam a argumentação, passo a uma breve avaliação de alguns aspectos da avaliação da Capes, a fim de averiguar, em seguida, a sua contribuição, ou não, na redução da desigualdade social.

UMA BREVE AVALIAÇÃO DA AVALIAÇÃO DA CAPES

A origem da Capes, em 1951, abraçou a missão de qualificar professores do ensino superior e pesquisadores. O divisor de águas na história da Capes deu-se a partir de 1998, quando o modelo de avaliação, antes baseado em visitas de comissões de consultores e acompanhamento para aperfeiçoamento dos cursos, com notas entre 1 e 5, passou a ter notas entre 1 e 7. Esse novo modelo introduziu o critério de inserção social e de internacionalização na avaliação e deslocou a centralidade

da docência para a centralidade da pesquisa (Souza, 2008). Inicialmente, abordo a mudança pela qual a avaliação da Capes sofreu para, em seguida, tratar da inserção social, quesito que mais se relaciona com o tema da desigualdade social.

Conforme publicado em outra oportunidade (Patrus, Shigaki, & Dantas, 2018), a nova estrutura de avaliação da Capes, apesar de classificar os programas entre as notas 1 e 7, manteve os conceitos entre 1 e 5 no seu processo de avaliação, para todos os critérios. Os programas avaliados com nota 5 são, então, reavaliados para selecionar aqueles com os conceitos 6 e 7. Reside nessa dupla avaliação uma distorção importante no sistema de avaliação da Capes, pois somente se candidatam às notas 6 e 7 aqueles programas que mostraram excelência, atingindo notas médias maiores do que 4,5 em um total de 5. A esperada curva normal da distribuição dos cursos é verificada somente entre as notas de 1 a 5. Corrigir essa distorção implica alterar toda a plataforma que sustenta a avaliação e demanda investimentos não só em tecnologia da informação, mas em toda a lógica da classificação.

A consequência desse equívoco, combinado com a menoridade da coordenação de alguns programas, alimenta o isomorfismo entre os cursos de pós-graduação, compreendido como uma busca progressiva por legitimidade por meio de ações que imitam o padrão dos programas de nota 5, 6 ou 7. Em um país tão diverso e desigual, a avaliação segue um único padrão, sem considerar as vocações particulares de cada programa e sua localização regional. Da mesma forma, os propósitos dos PPGs parecem ser ditados não pelo esclarecimento e discernimento de cada programa em cada região, mas pela busca de legitimidade de uma nota conferida por um órgão de regulação e fomento. Vale reforçar que a responsabilidade por esse isomorfismo mimético não resulta apenas do poder institucional da avaliação, mas deve ser compartilhada com a falta de esclarecimento (como definido nas premissas três e quatro) das coordenações de programas que se veem dependentes das avaliações institucionais.

Uma das causas dessa dependência reside no caráter concorrencial da avaliação da Capes, cujo propósito parece violar a premissa que considera a avaliação um processo integrado de verificação de atingimento de objetivos educacionais (premissa cinco). Mais do que uma avaliação para averiguar qualidade e orientar aperfeiçoamentos, a avaliação da Capes mostra-se uma avaliação de caráter somativo, para eleger programas passíveis de obtenção de recursos e bolsas dos órgãos públicos. Como publicamente dito em mais de uma ocasião pelo ex-coordenador adjunto da área de Administração na Capes, professor Aridelmo Teixeira, a avaliação da Capes visa classificar programas para recebimento de recursos escassos. A avaliação "é como um campeonato brasileiro, usada para classificar alguns para a Copa Libertadores, outros para a Copa Sulamericana e para rebaixar outros para a Série B" (Patrus, Tolentino, & Shigaki, 2018, p. 7).

A introdução do cálculo de uma mediana para avaliar a produção qualificada da área de Administração na última quadrienal confirma essa compreensão de que o sistema de avaliação tem objetivos classificatórios para distribuição de recursos. De acordo com o documento de área da avaliação quadrienal 2017 (Capes, 2017), foi avaliada a proporção de docentes permanentes do PPG que alcançaram a mediana da produção qualificada da área, a partir da pontuação relativa às melhores produções publicadas em periódicos científicos. Contabilizaram-se quantos docentes alcançaram pontos iguais ou superiores à mediana da área e dividiu-se pelo total de docentes permanentes do PPG (Capes, 2017). Esse critério perverte o propósito formativo de uma avaliação ao usar um critério *ex-post*, como descrito anteriormente na premissa seis, comprometendo o seu poder indutor. Como a informação de qual é a mediana da produção da área só pode ser conhecida durante a quadrienal, o PPG não tem parâmetros sequer para estabelecer uma meta em seu planejamento estratégico. Confirma-se, assim, o caráter concorrencial da avaliação desse critério

Além disso, ao considerar a distribuição de docentes que alcançaram pontos iguais ou superiores à mediana da área, dividindo o número dos que atingiram esse escore pelo número de professores do corpo docente permanente, a regra induz que todos os professores produzam com qualidade internacional (grande maioria dos periódicos A1 e A2). A mediana, estratégia para combater o produtivismo acadêmico, produziu a pré-internacionalização (Patrus, Tolentino, & Shigaki, 2018), trazendo para o conceito 5 o objetivo de internacionalização, antes atributo diferencial dos programas de conceitos 6 e 7.

Esse dado histórico da forma como os conceitos 6 e 7 foram instituídos pela Capes, sem o necessário ajuste dos conceitos utilizados na avaliação, que permaneceram entre 1 e 5, associado ao aumento da régua de medida nesse modelo, reduz a possibilidade de diversidade, o que identificamos como uma pressão isomórfica. Feito esse aporte, tratemos agora da inserção social.

Entre todos os quesitos da avaliação da Capes, a inserção social é o que mais tem relação com o tema da desigualdade social. Ao contrário dos quesitos de produção discente e produção intelectual, que juntos representam 70% da avaliação e têm várias métricas quantitativas, o quesito inserção social é predominantemente qualitativo e representa 10% da avaliação. Ele tem três itens de verificação: 1) inserção e impacto regional e/ou nacional do programa; 2) integração e cooperação com

ISSN 0034-7590

outros programas e centros de pesquisa; e 3) visibilidade ou transparência dada pelo programa à sua atuação.

O primeiro item representa 50% do quesito. Nele, avaliam-se os impactos educacionais, sociais, culturais e tecnológicos/econômicos. O segundo item representa 25% e valoriza ações como cooperação e intercâmbio sistemáticos com outros programas e contribuição para a inovação na pesquisa. O terceiro item, também representando 25%, avalia a disponibilidade e acessibilidade de um *site* do programa na internet, com todos os dados do programa e acesso amplo a teses e dissertações.

A partir desses dados, concluo que a inserção social de um programa é avaliada de maneira marginal. Sua importância não é traduzida em valores significativos para induzir um programa a tomar essa iniciativa. Vale dizer que Doutorado Interinstitucional (Dinter) e Mestrado Interinstitucional (Minter) são belíssimas iniciativas em prol da redução da desigualdade. Levar a qualidade dos programas promotores para as instituições receptoras contribui para a formação de docentes e pesquisadores fora dos centros consolidados de ensino e pesquisa, além de promover parcerias e oportunidades de desenvolvimento em ciência e tecnologia.

Por um lado, se antes os programas promotores tinham que ter no mínimo o conceito 5, a recente mudança dessa exigência para o mínimo de conceito 4 deve ser comemorada como um passo importante no sentido de ampliar a oferta dessas parcerias. Por outro lado, porém, para os programas promotores, a dedicação de tempo e energia para essas iniciativas compete significativamente com as outras atribuições dos docentes permanentes. O número de orientandos dos docentes passa a ser maior. O desgaste e a duração das viagens para a instituição receptora, geralmente em regiões cuja logística de transporte não é simples e fácil, são outros fatores que sobrecarregam o trabalho do professor.

Uma forma de minimizar essas dificuldades é pensar o PPG a partir do conceito de corpo docente permanente. Como são múltiplas e concorrentes as atribuições do professor (Nascimento, 2010), não é possível que todo docente faça tudo o que dele é exigido. Ao pensar o docente como membro de um corpo, é possível que cada docente, em tese, contribua com o programa com a competência que ele tem de melhor, seja no ensino, seja na pesquisa, seja na administração. O importante é que o programa dê conta de seu propósito e das exigências institucionais, com uma cabeça capaz de integrar cada um dos seus membros e funcionar como um organismo saudável. Exigir que todos os professores deem conta de todas essas atribuições é não só perverter o conceito de corpo docente como também contribuir para o adoecimento de seus membros. Vale lembrar que a Capes avalia o programa, não seus professores. Mas, não raramente, a instituição usa os mesmos critérios da avaliação do programa para recredenciar ou descredenciar seus professores permanentes.

Reside aí uma nova consequência não intencional gerada a partir da avaliação, porém não nomeada por Smith (1995), tampouco por Thiel & Leeuw (2002). Proponho aqui nomeá-la como solipsismo intelectual, que pode ser definido como uma ênfase na avaliação da produtividade individual do profissional sem considerar a sua contribuição para a equipe da qual participa. Considerando o contexto que estamos tratando, os programas de pós-graduação *stricto sensu*, o solipsismo intelectual do professor de um PPG, entendido, de forma aplicada, como solipsismo acadêmico, é a ênfase na avaliação da sua produtividade individual sem considerar que ele faz parte de um corpo docente permanente e que pode contribuir com um rol de competências que não precisa ser comum à totalidade dos seus pares e que é necessário para o bom funcionamento daquela coletividade.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Cumprindo o objetivo de problematizar a questão da desigualdade social a partir da avaliação dos programas de Administração feita pela Capes, quatro considerações finais podem ser feitas. Em primeiro lugar, é preciso reconhecer que a avaliação da Capes contempla iniciativas em prol da redução da desigualdade. No quesito da inserção social, há comportamentos claros que se esperam de um programa, em prol do desenvolvimento social, educacional, cultural, econômico e tecnológico. O ponto forte dessas iniciativas é o Dinter e o Minter. Caso seja de interesse dos programas e da área, maior incentivo pode ser dado para a adesão a parcerias dessa natureza, desde que o *trade off* seja razoável. Tratar essa proposta renova a recomendação de que a área de Administração e cada um de seus programas reflitam sobre que pós-graduação que se quer, ponto da segunda premissa.

Em segundo lugar, a valorização da inserção social pode facilmente perder valor por causa das consequências não intencionais da avaliação, principalmente a visão de túnel, quando o programa tende a priorizar os indicadores com métricas quantificáveis em detrimento daqueles de avaliação qualitativa. A multiplicidade de métricas presente na avaliação atual, inclusive, a despeito de querer promover maior objetividade, incorre no risco de outra consequência não intencional, a fixação na medida, ou seja, o risco de o PPG tomar o indicador como mais importante do que o objetivo que lhe é subjacente.

ISSN 0034-7590

Em terceiro lugar, lutar contra a desigualdade social é lutar pelo direito de igualdade, mas é fundamental lembrar a importância de lutar também pelo direito à diferença (Cury, 2002). A avaliação da Capes trata igual quem é diferente, e os programas, que são diferentes, buscam ser iguais. Uma consequência não intencional gerada pela avaliação no âmbito dos PPGs é o que denominamos solipsismo intelectual, de modo amplo, e solipsismo acadêmico, de modo aplicado: os professores, que possuem competências diferentes, são avaliados pela universidade com uma mesma régua, e os professores, cujas competências são diferentes, buscam ter as mesmas competências. Como demonstrado, tal distorção compromete o significado de corpo docente permanente, conceito fundamental para fazer da diversidade da equipe um valor.

Enfim, é preciso reconhecer que os desafios são complexos. da complexidade dos desafios. Somente exercendo publicamente o entendimento, buscando o diálogo de modo comprometido com o debate acerca da pós-graduação desejada, para o Brasil e para cada um dos PPGs, é possível ter programas que contribuam de fato para um país menos desigual e mais justo. Como professores pesquisadores, não temos o poder de transformar a realidade da desigualdade no Brasil, mas sem a reflexão crítica, dialogada e racional, promovida no âmbito da comunidade acadêmica, não há possibilidade de transformação.

REFERÊNCIAS

Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior. (2017). *Documento de área – Administração Pública e de Empresas, Ciências Contábeis e Turismo – 2017*. Recuperado de http://www.capes.gov.br/component/content/article/44avaliacao/4649-administracao-ciencias-contabeis-e-turismo

Cury, C. R. J. (2002). Direito à educação: Direito à igualdade, direito à diferença. *Cadernos de Pesquisa*, (116), 245-262. doi:10.1590/S0100-15742002000200010

Díaz, L. M. (2007). Instituições do estado e produção e reprodução da desigualdade na América Latina. In A. D. Cimadamore, & A. D. Cattani (Orgs.), *Produção de pobreza e desigualdade na América Latina* (pp.125-150). Porto Alegre, RS: Tomo Editorial/Clacso.

Fischer, T. (2018). Administração como aprendizagem: Do vir ao porvir com Tânia Fischer. Farol–Revista de Estudos Organizacionais e Sociedade, 5(12), 13-31. doi:10.25113/farol.v5i12.4794

Freire, P. (2000). *Pedagogia da indignação: Cartas pedagógicas e outros escritos*. São Paulo, SP: Editora UNESP. Recuperado de http://plataforma.redesan.ufrgs.br/biblioteca/pdf_bib.php?COD_ARQUIVO=17339

Kant, I. ([1783]. *Resposta à pergunta: Que é esclarecimento?* Recuperado de http://coral.ufsm.br/gpforma/2senafe/PDF/b47.pdf

Kliksberg, B. (2010). Os desafios éticos de um continente paradoxal. In A. Sen, & B. Kliksberg (Orgs.), *As pessoas em primeiro lugar: A ética do desenvolvimento e os problemas do mundo globalizado* (pp.137-375). São Paulo, SP: Companhia das Letras.

Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional de 1996. (1996). *Planalto Civil*. Recuperado de http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/L9394.htm

Murillo, S. (2007). Produção de pobreza e construção de subjetividade. In A. D. Cimadamore & A. D. Cattani, *Produção de pobreza e desigualdade na América Latina* (pp. 39-78). Porto Alegre, RS: Tomo Editorial/Clacso.

Nascimento, L. F. (2010). Modelo Capes de avaliação: Quais as consequências para o triênio 2010-2012?. *Administração: Ensino e Pesquisa, 11*(4), 579-600. doi:10.13058/raep.2010.v11n4.130

Patrus, R., & Lima, M. C. (2014). A formação de professores e de pesquisadores em administração: *Contradições e alternativas*. *Revista Economia & Gestão, 14*(34), 4-29. doi:10.5752/P.1984-6606.2014v14n34p4

Patrus, R, Shigaki, H. B., & Dantas, D. C. (2018, Maio). Quem não conhece seu passado está condenado a repeti-lo: Distorções da avaliação da pós-graduação no Brasil à luz da história da Capes. *EnEPQ – Encontro Nacional de Ensino e Pesquisa em Administração e Contabilidade*. Encontro da ANPAD, Porto Alegre, RS.

Patrus, R., Tolentino, V., & Shigaki, H. B. (2018, Maio). Equívocos da avaliação da pós-graduação em administração: A pré-internacionalização da produção intelectual como efeito colateral do pós-produtivismo. *EnEPQ – Encontro Nacional de Ensino e Pesquisa em Administração e Contabilidade*. Encontro da ANPAD, Porto Alegre, RS.

Pilletti, C. (1987). *Didática geral*. São Paulo, SP: Ática.

Sen, A. (2001) *Desigualdade reexaminada*. Rio de Janeiro, RJ: Record.

Smith, P. (1995). On the unintended consequences of publishing performance data in the public sector. *International Journal of Public Administration, 18*(2-3), 277-310. doi:10.1080/01900699508525011

Souza, E. F. de. (2008). *O discurso da Capes para avaliação dos programas de pós-graduação: Da (des)fragmentação à comunicação em rede* (Tese de doutorado, Universidade de Brasília, Brasília, DF). Recuperado de http://repositorio.unb.br/handle/10482/6299

Thiel, S. Van, & Leeuw, F. L. (2002). The performance paradox in the public sector. *Public Performance & Management Review, 25*(3) 267-281. doi:10.2307/3381236

PERSPECTIVAS

Artigo convidado
Versão original
DOI: http://dx.doi.org/10.1590/S0034-759020180507

DESIGUALDADE SOCIAL, RESPONSABILIDADE E RESPONSIVIDADE DA PESQUISA

EDSON RONALDO GUARIDO FILHO[1,2]
edson.guarido@gmail.com
ORCID: 0000-0001-7905-1596

[1]Universidade Positivo, Programa de Mestrado e Doutorado em Administração, Curitiba, PR, Brasil

[2]Universidade Federal do Paraná, Programa de Mestrado e Doutorado em Gestão da Informação, Curitiba, PR, Brasil

INTRODUÇÃO

A desigualdade figura entre os problemas clássicos das ciências sociais. É recorrentemente associada ao fenômeno da estratificação social por manifestar-se como arranjo hierárquico e desigual de posições, baseado em aspectos socialmente definidos como poder, propriedade ou prestígio (Eisenstadt, 1995), ou como "estrutura de desigualdades regularizadas" (Almeida, 1984, p. 175). Apesar de predominarem as preocupações sobre o fundamento econômico da desigualdade (de renda ou classe), o interesse recente sobre o tema é adensado por meio da intersecção com outras dimensões como gênero, raça ou etnia (Dood, Lamont, & Savage, 2017).

Ao olhar para a realidade brasileira, pesquisas recentes apontam o cenário nacional como um dos mais desiguais do mundo. Estudos sustentam a resiliência histórica do fenômeno (Medeiros, Souza, & Castro, 2015), a ausência de oscilações significativas da concentração de renda na faixa mais rica da população (Souza, 2016) e seu crescimento em tempos mais recentes (Morgan, 2017), ainda que dados oficiais apontem redução da concentração de renda nos últimos anos (IBGE, 2018). Relatório de 2017 do Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (IPEA) aponta, no que toca à possibilidade de redução da desigualdade, cenário de incerteza até 2035, em grande medida justificado pelo desequilíbrio fiscal e pela crise política recente (Guellati, Monteiro, & Oliveira Junior, 2017).

O fato é que a desigualdade social é um dos mais relevantes problemas da sociedade brasileira. Apresenta-se como reflexo do arranjo institucional da sociedade e, uma vez naturalizada e reproduzida, reverbera sobre o encolhimento da solidariedade social e da convivência democrática (Queiroz, 2018; Reis, 2000; Souza, 2004, 2015; Souza, 2016).

Nesse escopo, o presente ensaio trata da desigualdade social a partir da atenção a aspectos selecionados no âmbito organizacional e institucional do campo científico da pesquisa em Administração. Começamos com breve consideração sobre duas formas de lidar com a relação entre desigualdade social e a pesquisa em Administração: a negação e o enfrentamento. Admitindo que a segunda é melhor do que a primeira, aproximamos a discussão com a preocupação acerca do impacto societal da pesquisa a partir de duas demarcações de ciência: a responsável e a responsiva. A primeira faz referência ao engajamento social da pesquisa, ou seja, aos vínculos de compromisso com problemas ou causas sociais manifestados nas práticas de inserção social de programas

 CC BY ISSN 0034-7590

de pós-graduação e em suas delimitações de preferência por determinados fenômenos de pesquisa. A segunda destaca a integridade institucional, localizando o debate na estrutura de regras e no compromisso moral da comunidade acadêmica.

Em conclusão, defendemos que o engajamento responsável legitima, mas a responsividade transforma. O argumento é que a aproximação da pesquisa com problemas sociais, em especial daqueles mais pervasivos e perniciosos como é a desigualdade social, exige a cumplicidade de mecanismos (vide Amis, Munir, Lawrence, Hirsch, & McGahan, 2018) no nível organizacional e institucional do campo científico da Administração, o que implica considerar a articulação entre intenções de pesquisa e espaços de intervenção sobre a realidade social, por um lado, e indução formal e compromisso moral na infusão de valores que aproximam a prática científica da transformação da sociedade, por outro.

DESIGUALDADE SOCIAL E A PESQUISA EM ADMINISTRAÇÃO

O tratamento da relação entre a desigualdade social e o campo de pesquisa em Administração pode ocorrer a partir de diferentes posicionamentos, aqui dispostos em oposição a despeito da possibilidade de manifestações moderadas. Referimo-nos à negação e ao enfrentamento.

A negação científica abarca comportamentos que envolvem tanto a rejeição de dados ou evidências, quanto a refutação de estratégias de pesquisa ou desacolhimento de escopo de práticas científicas quanto a suas capacidades de resolução de problemas (Specter, 2009). Supõe a substituição do ceticismo científico pela defesa ideológica, a supressão de evidências por retórica falaciosa (Hansson, 2017; Specter, 2009) ou por proselitismo político travestido de cientificidade.

Sobre o posicionamento de negação, adota-se a premissa de que a pesquisa em Administração não deveria abraçar a desigualdade social sob sua alçada. Por considerá-la fenômeno de difícil apreensão ou por sua inerente complexidade, a negação expressa posicionamento cético e de não-aprovação de iniciativas que, em contrário, seriam consideradas ingênuas, imprudentes, indevidas ou irrelevantes. Três seriam os tipos de negação:

- De objeto: a desigualdade não seria alvo dos estudos da área, que deveria centrar seus esforços e recursos na compreensão das organizações – sua natureza, estrutura, seus processos e resultados. A organização seria o ente a ser explicado;
- De mecanismos: a desigualdade não poderia ser explicada a partir da análise de práticas de gestão ou da atividade organizacional, já que, em última instância, é problema de natureza distinta que deveria ser relegado a economistas, sociológicos ou pesquisadores de áreas diversas do conhecimento (Amis et al., 2018).
- De constituintes: em razão dos anteriores, a desigualdade não estaria no âmbito da atenção dos principais constituintes do apoio e da aprovação das atividades organizacionais, restritos, por exemplo, a investidores, parceiros ou colaboradores, mas, raramente, à sociedade de modo amplo.

A negação, entretanto, concorre com o posicionamento do enfrentamento. Este segundo olhar orienta-se pela compreensão de como organizações estão inerentemente associadas à reprodução (ou solução) de desigualdades sociais, seja por serem espaços que produzem a desigualdade em sua própria estrutura e seus processos internos, seja por adotarem práticas de gestão que fazem eco aos problemas sociais existentes (Amis et al. 2018; Marens, 2018). Além disso, entende-se que a desigualdade social exige tratamento interdisciplinar e, por isso, justifica o interesse de diferentes *stakeholders*, incluindo fundos públicos de pesquisa, governo e segmentos da sociedade civil. Edições especiais recentes dos periódicos Organization Studies (vol. 39, n. 9, 2018) e Business & Society (vol. 57, n. 6, 2018) focaram a questão a partir dessa perspectiva.

Na postura do enfrentamento, considera-se a centralidade do problema, a potencial influência das organizações como *explanans* da desigualdade e a agência organizacional como mecanismo relevante para a mitigação ou reprodução de problemas sociais. O interesse de pesquisa, por sua vez, justifica-se não apenas como resposta instrumental às pressões sociais, mas como adesão ao movimento de revisão de princípios éticos subjacentes ao campo científico (Tsui, 2016), que inclui a sociedade como beneficiária.

O posicionamento de enfrentamento, em simples palavras, significa admitir que "sim, temos alguma coisa a ver com tudo isso", que é necessário encarar o problema e que algo pode ser feito a respeito. Nos termos deste ensaio, significa abrir margem para pensar sobre as práticas de investigação, as diretrizes de atuação dos programas de pós-graduação, agências de fomento e de avaliação e a base valorativa da comunidade científica do campo da Administração.

O IMPACTO COMO PERSPECTIVA

A postura de enfrentamento aqui mencionada desdobra-se em dois caminhos: o da ciência (ou pesquisa) responsável e o da ciência (ou pesquisa) responsiva. Tomamos como base e fio condutor a noção de impacto da pesquisa e, a partir desse ponto, será tratada cada uma delas.

Há várias concepções e dificuldades inerentes à apreensão do impacto, conforme já discutido na seção Perspectivas da RAE (Alperstedt & Andion, 2017; Lazzarini, 2017; Oliveira Junior, 2018) e em outros veículos (Allen, 2018; Bornmann, 2012; Brewer, 2011; Crotty, 2018; Dantas, 2004). Na perspectiva aqui adotada, impacto refere-se ao conjunto multidimensional de efeitos provocados pelo campo científico (termo "campo científico" aqui é tratado como arena social, na qual se constituem os interesses, as relações e instituições norteadoras das práticas de produção e disseminação do conhecimento científico) nas várias esferas da sociedade, inclusive a academia.

Dessa forma, o impacto está associado, em grande medida, aos retornos societais da pesquisa no sentido de expressar efeitos econômicos, culturais, sociais ou ambientais, gerados por entidades de ensino e pesquisa, em diferentes esferas da sociedade, além da própria comunidade acadêmica (Donovan, 2011; Grant, Brutscher, Kirk, Butler, & Wooding, 2010). Também se vincula a uma espécie de mudança paradigmática, por meio da qual há crescente valorização do conhecimento orientado para diferentes públicos e necessidades da sociedade, em associação ao conhecimento produzido para consumo da própria comunidade científica (Hill, 2016). Envolve ainda a suposição de que ciência e sociedade manteriam um contrato social, no qual problemas sociais prementes devem estar no foco da geração de conhecimento científico (Nightingale & Scott, 2007).

Do exposto, na sequência, trataremos brevemente da associação entre impacto e engajamento social da pesquisa, remetendo à noção de ciência responsável e sua manifestação nas atividades de inserção social de programas de pós-graduação e na preferência por determinados fenômenos de pesquisa.

Responsabilidade científica e a desigualdade como objeto

A pesquisa (ou ciência) responsável é orientada por valores epistêmicos e sociais que prezam não apenas pelo rigor, mas também pelo conhecimento relevante e útil para a sociedade (Tsui, 2016). É, portanto, socialmente engajada, no sentido de focar no impacto societal da pesquisa para além da publicação e do consumo no âmbito acadêmico, influindo também nas formas de "apropriação e utilização do conhecimento pela sociedade" (Wood Jr., Costa, Lima & Guimarães, 2016, p. 24). Para fins do nosso argumento, o engajamento social da pesquisa foi traduzido aqui em termos de intenção e intervenção por parte dos programas de pós-graduação. Enquanto o primeiro se refere à preferência por determinados objetos ou fenômenos para os quais são concentrados esforços e recursos de pesquisa, a intervenção diz respeito às ações orientadas para mudança da realidade social.

Dito isso, ações de intervenção pelos programas de pós-graduação, segundo aspecto associado ao engajamento social, podem manifestar-se de formas variadas quanto à sua relevância e suas limitações (Lazzarini, 2017; Lima & Wood Jr., 2014; Wood Jr. et al. 2016). No âmbito do sistema nacional de avaliação da pós-graduação, tais ações tendem a ser interpretadas a partir dos modos de inserção social dos programas, abrangendo iniciativas e respectivos efeitos sobre a formação de pessoal qualificado, a repercussão da pesquisa em audiências externas à ciência e a conversão do conhecimento em tecnologias. Em termos gerais, comportam uma dimensão relacional com outras esferas da sociedade (Ozanne et al., 2017).

Recentemente, outro tipo de iniciativa de engajamento se tem concretizado na forma de protocolos institucionais, manifestos e redes de colaboração orientados para reposicionar a avaliação de impacto da pesquisa para além do âmbito acadêmico, a exemplo do Manifesto de Laiden (Hicks, Wouters, Waltman, Rijcke, & Rafols, 2015), do relatório *The Metric Tide* (Wilsdon, et al., 2015) ou da Declaração de São Francisco sobre a Avaliação da Pesquisa, conhecida como DORA (ASCB, 2013). Nessa toada, editorial da *RAE* (vide Tonelli & Zambaldi, 2018) registrou esse movimento citando a iniciativa *Responsible Research in Business Management Network* (RRBM Network), que reúne diferentes entidades em torno de princípios orientados para a defesa do valor societal da pesquisa e das escolas de negócios, face à potencial crise de legitimidade que se forma a partir de críticas acumuladas sobre qualidade, integridade e descolamento do mundo real da pesquisa (RRBM Network, 2017).

No que toca ao primeiro ponto do engajamento social, a intenção da pesquisa, a produção científica no Brasil sobre o tema da desigualdade na área de Administração é bastante reduzida. Alguns números são ilustrativos. Do universo de pouco mais de 39 mil teses e dissertações defendidas na área de área de conhecimento da Administração presentes no Catálogo de Teses e Dissertações da Capes, 200, continham o termo desigualdade no título ou resumo do trabalho. Na base Spell, entre os 44,5 mil catalogados, foram identificados apenas 43 trabalhos com o termo desigualdade no título. Nos eventos da Anpad, foram

 CC BY ISSN 0034-7590

23 trabalhos desde 1999 e, no SciELO Citation Index Brasil, 26 foram os artigos encontrados, sendo 15 no período 2013-2017. Por fim, entre os mais de 1.600 grupos de pesquisa válidos na plataforma do CNPq, apenas 10 estão ativos e certificados contendo desigualdade como termo usado para descrever o nome do grupo, a linha ou palavra-chave da linha de pesquisa do grupo.

Ainda que este levantamento tenha deixado de lado trabalhos sobre o tema que não tenham feito uso do termo nos campos pesquisados -- ou ainda aqueles publicados em veículos e bases não analisados--, os resultados sugerem limitada atenção pela desigualdade social enquanto objeto de pesquisa na área da Administração. Provavelmente, refletem intenções pontuais de pesquisadores e grupos de pesquisa, mas não expressam interesse generalizado e estruturado na forma de linhas de pesquisa ou áreas de concentração.

Perde-se, com isso, a oportunidade de conhecer mais detidamente o fenômeno sobre o qual lançamos luz e reduz-se a capacidade de compreensão de suas interfaces teóricas com a área de Administração, em especial dos mecanismos ligados às práticas organizacionais subjacentes à sua reprodução e persistência como problema social (Amis et al. 2018; Alperstedt & Andion, 2017). Ademais, o baixo comprometimento e a baixa sensibilidade das atividades de pesquisa com a desigualdade social reduzem drasticamente o potencial impacto societal que poderia advir da área de Administração, em termos de expectativa ou constatação de influência ou benefício para a sociedade (Lima & Wood Jr, 2014).

Responsividade e integridade institucional

Até aqui, tentamos situar a questão em torno da pesquisa responsável, ou seja, da orientação para a sociedade subjacente às práticas de engajamento social de programas de pós-graduação. A partir deste ponto, apelamos para a noção de responsividade, entendendo que a questão deva ser pensada à luz de dois mecanismos de institucionalização atuantes no campo científico: formalização de regras e compromisso moral da comunidade.

Regras formais, em princípio, estabelecem parâmetros para o comportamento. Geralmente são interpretadas como expressão coercitiva da ordem regulatória por apresentarem em sua constituição assertivas que "proíbem, exigem ou autorizam alguma ação ou efeito" (Ostrom, 1990, p. 139). Entretanto, são também mecanismos de constituição das relações sociais e de influência dos modos de compreensão da realidade social (Cotterrell, 2006). Carregam, portanto, em sua formalidade, diferentes expressões de informalidade: representam alguma substância valorativa associada aos aspectos abstratos de sua constituição; possuem abertura interpretativa; e, estão sujeitas a processos de negociação ligados à sua validade formal, adequada representação da realidade para a qual se dirige, comunicabilidade e mudança (Stinchcombe, 2001; Cotterrell, 2006).

No contexto da pós-graduação brasileira, regras e diretrizes formais expostas em portarias, resoluções e documentos específicos produzidos por diferentes entidades são abundantes. O conteúdo normativo produzido, em especial, por Capes e CNPq, destaca-se por expressar orientações, padrões e sanções associados a diferentes dimensões da atividade científica, produzindo efeito sobre o fomento à pesquisa e avaliação dos programas de pós-graduação. Por essa razão, são alvo de recorrentes debates no meio acadêmico.

É importante observar o efeito indutor produzido pelas regras, por sinalizarem condições de reconhecimento e recompensa de programas e pesquisadores. Por um lado, elas ressoam para o interior das organizações que, por vezes, incorporam estruturas próprias para assegurar o atendimento aos preceitos estabelecidos pelas regras. Não é raro encontrar dispositivos regimentais ou sistemas de incentivos em programas de pós-graduação orientados para esse fim, como ocorre com exigências ou prêmios por produção de artigos. Por outro lado, há o impacto das regras sobre o comportamento individual do pesquisador, que toma seu conteúdo e efeito sobre os programas como parâmetros para ação. A consequência desse processo pode variar quanto à aderência à substância da regra, por vezes, disfuncional (Friedman, 2016), a exemplo da lógica produtivista.

Diante disso, retomando a problemática central deste ensaio, seria factível supor que regras produzidas por agências de fomento e de avaliação são suficientes para induzir o impacto societal desejado, a exemplo da desigualdade social aqui tratada? Provavelmente não. A informalidade, subjacente às regras formais mencionadas previamente, levanta ao menos uma condição necessária para que seu enunciado produza concretude em padrões de comportamento alinhados à sua substância: sua vinculação à ordem moral da comunidade científica (Selznick, 1992). Note-se que o que está sendo sugerido não trata das razões que levam um indivíduo a obedecer a uma regra, mas do fato de um sistema de regras manter integridade institucional na estrutura do campo científico, sendo responsivo ao exercer "o reconhecimento da legitimidade de um conjunto apropriado de clamores e interesses" (Selznick, 1992, p. 463).

A comunidade é, assim, elemento relevante. Logo, sendo o engajamento social vinculado à desigualdade social parte

 CC BY ISSN 0034-7590

do compromisso moral da comunidade científica, é esperado que as organizações envolvidas sejam tratadas como agentes morais, infundidas de valor – ou seja, participantes responsáveis e responsivas da ordem moral (Selznick, 1992). Em oposição, na ausência de valor subjacente que vincule a desigualdade social ao engajamento social das organizações, maior será a probabilidade de verificar respostas instrumentais às regras que recomendem o impacto. Nesse sentido, menos institucionalizadas serão as organizações envolvidas e menor a integridade institucional para sustentar a mudança social.

Em síntese, a formalização de regras é, em tese, mecanismo indutor de comportamento; mas a capacidade de indução das regras é maior se houver sustentação em aspectos da ordem moral da comunidade científica; assim, a infusão de princípios de ordem moral, oriundos da comunidade científica, nas regras indutoras de impacto societal e nas ações de engajamento social são condições para a integridade institucional; ao lado disso, a responsividade da ciência para com a desigualdade social depende das condições de manutenção da integridade institucional das regras e organizações do campo científico (p. ex. programas de pós-graduação, agentes de fomento e avaliação e outros).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Ao longo deste ensaio, procuramos discutir o impacto societal da pesquisa científica no âmbito da área de Administração em relação ao problema da desigualdade social. Recorremos à noção de responsabilidade científica na tentativa de explorar a questão do engajamento social dos programas de pós-graduação. Em complemento, propusemos atenção à responsividade e, de modo consequente, à integridade institucional, demarcando olhar sobre as regras formais e a sensibilidade relacionada a aspectos socialmente valorizados no âmbito da comunidade científica. Entendemos que deva haver certa cumplicidade entre esses dois níveis, organizacional e institucional, para potencializar o efetivo compromisso da pesquisa com problemas sociais, como é o caso da desigualdade social.

É importante registrar que marginalizar o fenômeno da desigualdade social no campo científico, tanto quanto outros problemas sociais relevantes, pode ser tão danoso quanto o problema em si, pois retira legitimidade e reconhecimento público de sua importância como objeto de análise, além de expressar descolamento com interesses implícitos e manifestos da área de Administração (difícil crer que isso não nos aproximaria do posicionamento de negação do objeto, dos mecanismos e dos constituintes). Entretanto, iniciativas de engajamento social, de formalização nos processos institucionais de avaliação e reconhecimento e de produção de pesquisa interessada pelo tema, apesar de incipientes, vêm ganhando relevância no debate acadêmico. O presente espaço, aberto pela *RAE* para tratar da questão, está entre as iniciativas que contribuem para a gradual infusão de valor substantivo à pesquisa na área.

Para finalizar, citamos Lamont, para quem "pesquisadores precisam dar a devida atenção às fronteiras que moldam nossas sociedades (...) focando particularmente em influenciar como as pessoas interpretam sua realidade a partir de pesquisas empíricas das quais podemos nos orgulhar" (2018, p. 436). Assim sendo, defendemos que a adequada (manutenção da) relação entre responsabilidade e responsividade científica favorece tanto iniciativas de impacto societal, como, e principalmente, condições para o impacto societal.

AGRADECIMENTOS

O autor agradece a Samir Adamoglu de Oliveira e Bruno Batista de Carvalho Luz pelas críticas e sugestões realizadas em versões preliminares deste artigo.

REFERÊNCIAS

Allen, D. G. (2018). Rethinking Impact. *Journal of Management, 44*(7), 2507-2510. doi:10.1177/0149206318785902

Almeida, J. F. (1984). Temas e conceitos nas teorias da estratificação social. *Análise Social, 20*(81-82), 167-190.

Alperstedt, G. D., & Andion, C. (2017). Por uma pesquisa que faça sentido. *RAE-Revista de Administração de Empresas, 57*(6), 626-631. doi:10.1590/S0034-759020170609

American Society for Cell Biology. (2012). San Francisco declaration on research assessment. Recuperado de https://sfdora.org/read/

Amis, J. M., Munir, K. A., Lawrence, T. B., Hirsch, P., & McGahan, A. (2018). Inequality, institutions and organizations. *Organization Studies, 39*(9), 1131-1152. doi:10.1177/0170840618792596

Bornmann, L. (2012). Measuring the societal impact of research. *EMBO reports, 13*(8), 673-676. doi:10.1038/embor.2012.99

Brewer, J. D. (2011). The impact of impact. *Research Evaluation, 20*(3), 255-256. doi:10.3152/095820211X12941371876869

Cotterrell, R. (2006). *Law, culture and society: Legal ideas in the mirror of social theory*. Aldershot, UK: Ashgate.

Crotty, D. (2018). *Measuring Societal Impact or, Meet the New Metric, Same as the Old Metric.* [online] The Scholarly Kitchen. Recuperado de https://scholarlykitchen.sspnet.org/2018/08/02/societal-impact-meet-new-metric-old-metric/

 CC BY
ISSN 0034-7590

Dantas, F. (2004). Responsabilidade social e pós-graduação no Brasil: Idéias para (avali)ação. *Revista Brasileira de Pós-Graduação, 1*(2), 160-172.

Dodd, N., Lamont, M., & Savage, M. (2017). Introduction to BJS special issue. *The British Journal of Sociology, 68*(S1), S3-S10. doi:10.1111/1468-4446.12326

Donovan, C. (2011). State of the art in assessing research impact: Introduction to a special issue. *Research Evaluation, 20*(3), 175-179. doi:10.3152/095820211X13118583635918

Eisenstadt, S. N. (1995). *Power, trust, and meaning: Essays in sociological theory and analysis*. Chicago, IL: The University of Chicago Press.

Friedman, L. M. (2016). *Impact: How law affects behavior*. Cambridge, UK: Harvard University Press.

Grant J., Brutscher, P-B., Kirk, S. E., Butler, I., & Wooding, S. (2010). *Capturing research impacts: A review of international practice*. Santa Monica, CA: RAND.

Guellati, Y., Monteiro, C. D., & Oliveira Júnior, A. (2017). O Brasil em 2035: Tendências e incertezas para a área social. Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (IPEA), Texto para Discussão, 2348. Rio de Janeiro, RJ: IPEA.

Hansson, S. O. (2017). Science denial as a form of pseudoscience. *Studies in History and Philosophy of Science, 63,* 39-47. doi:10.1016/j.shpsa.2017.05.002

Hicks, D., Wouters, P., Waltman, L., Rijcke, S., & Rafols, I. (2015). The Leiden Manifesto for research metrics. *Nature, 520*(7548), 429-431. doi:10.1038/520429a

Hill, S. (2016). Assessing (for) impact: Future assessment of the societal impact of research. *Palgrave Communications, 2*, 16073. doi:10.1057/palcomms.2016.73

Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. (2018). *Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílio Contínua*. Recuperado de ‹ https://www.ibge.gov.br/estatisticas-novoportal/multidominio/condicoes-de-vida-desigualdade-e-pobreza/17270-pnad-continua.html?=&t=o-que-e ›

Lamont, M. (2018). Addressing recognition gaps: Destigmatization and the reduction of inequality. *American Sociological Review, 83*(3), 419-444. doi:10.1177/0003122418773775

Lazzarini, S. (2017). Pesquisa em Administração: Em busca de impacto social e outros impactos. *RAE-Revista de Administração de Empresas, 57*(6), 620-625. doi:10.1590/s0034-759020170608

Lima, G. M. R., & Wood Jr., T. (2014). The social impact of research in business and public administration. *RAE-Revista de Administração de Empresas, 54*(4), 458-463. doi:10.1590/S0034-759020140410

Marens, R. (2018). Laying the foundation: Preparing the field of business and society for investigating the relationship between business and inequality. *Business & Society, 57*(6), 1252-1285. doi:10.1177/0007650316679990

Medeiros, M., Souza, P. H. G. F., & Castro, F. A. (2015). A estabilidade da desigualdade de renda no Brasil, 2006 a 2012: Estimativa com dados do imposto de renda e pesquisas domiciliares. *Ciência & Saúde Coletiva, 20*(4), 971-986.

Morgan, M. (2017). Extreme and persistent inequality: New evidence for Brazil Combining National accounts, surveys and fiscal data, 2001-2015. *World Inequality Database (WID.org) Working Paper Series, 12*, 1-50.

Nightingale, P., & Scott, A. (2007). Peer review and the relevance gap: Ten suggestions for policy-makers. *Science and Public Policy, 34*(8), 543-553. doi:10.3152/030234207X254396

Oliveira Junior, M. D. M. (2018). O futuro dos programas de pós-graduação em Administração: Novas escolhas e novos caminhos. *RAE-Revista de Administração de Empresas, 58*(1), 87-90. doi:10.1590/S0034-759020180107

Ostrom, E. (1990). *Governing the commons*. Cambridge, UK: Cambridge University Press.

Ozanne, J. L., Davis, B., Murray, J. B., Grier, S., Benmecheddal, A., Downey, H. ... Veer, E. (2017). Assessing the societal impact of research: The relational engagement approach. *Journal of Public Policy & Marketing, 36*(1), 1-14. doi:10.1509/jppm.14.121

Queiroz, C. (2018). Olhar pioneiro sobre a desigualdade social. Entrevista com Elisa Pereira Reis. *Pesquisa Fapesp*. Recuperado de http://revistapesquisa.fapesp.br

Reis, E. P. (2000). Percepções da elite sobre pobreza e desigualdade. *Revista Brasileira de Ciências Sociais, 15*(42), 143-152. doi:10.1590/S0102-69092000000100010

Responsible Research for Business and Management Network (2017). *A vision of responsible research in business and management: Striving for useful and credible knowledge*. Position Paper, RRBM.

Selznick, P. (1992). *The moral commonwealth: Social theory and the promise of community.* London, UK: University of California Press.

Souza, J. (2004). A gramática social da desigualdade brasileira. *Revista Brasileira de Ciências Sociais, 19*(54), 79-96. doi:10.1590/S0102-69092004000100005

Souza, J. (2015). *A tolice da inteligência brasileira: Ou como o país se deixa manipular pela elite*. São Paulo, SP: LeYa.

Souza, P. H. G. F. (2016). A desigualdade vista do topo: A concentração de renda entre os ricos no Brasil, 1926-2013. Tese de doutorado. Universidade de Brasília, Brasília.

Specter, M. (2009). *Denialism: How irrational thinking harms the Planet and threatens our lives*. New York, NY: Penguin.

Stinchcombe, A. L. (2001). *When formality works: Authority and abstraction in law and organizations*. Chicago, IL: University of Chicago Press.

Tonelli, M. J., & Zambaldi, F. (2018). Ciência responsável e impacto social da pesquisa em Administração. *RAE-Revista de Administração de Empresas, 58*(3), 215-216. doi:10.1590/S0034-759020180301

Tsui, A. (2016). Reflections on the so-called value-free ideal: A call for responsible science in the business schools. *Cross Cultural & Strategic Management, 23*(1), 4-28. doi:10.1108/CCSM-08-2015-0101

Wilsdon, J., Allen, L., Belfiore, E., Campbell, P., Curry, S., Hill, S. ... Johnson, B. (2015). *The Metric Tide*. Report of the Independent Review of the Role of Metrics in Research Assessment and Management. Recuperado de http://blogs.lse.ac.uk/impactofsciences/files/2015/07/2015_metrictide.pdf

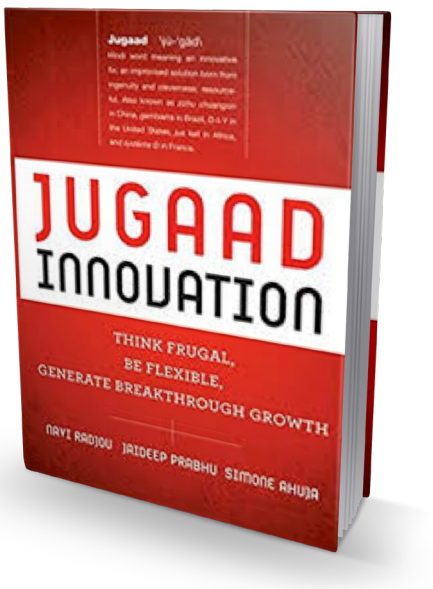
Wood Jr, T., Costa, C. C. M., Lima, G. D. M. R., & Guimarães, R. C. (2016). Impacto social: Estudo sobre programas brasileiros selecionados de pós-graduação em administração de empresas. *RAC-Revista de Administração Contemporânea, 20*(1), 21-40. doi:10.1590/1982-7849rac20161842

RESENHA

Versão traduzida

INOVAÇÕES APROPRIADAS PARA MERCADOS EMERGENTES: COMO FAZER MAIS COM MENOS

JUGAAD INNOVATION: Think frugal, be flexible, generate breakthrough growth.
Navi Radjou, Jaideep Prabhu & Simone Ahuja. San Francisco, USA: Jossey-Bass, 2012. 288 p.



Por

DENNYS EDUARDO ROSSETTO [1,2]
professor@dennyseduardo.com.br
ORCID: 0000-0002-2420-6607

FELIPE MENDES BORINI[3]
fborini@espm.br
ORCID: 0000-0003-1389-136X

[1] Universidade do Texas em El Paso, Faculdade de Administração de Empresas, El Paso, Texas, Estados Unidos da América

[2] Centro Universitário da FEI, São Paulo, SP, Brasil

[3] Escola Superior de Propaganda e Marketing, Programa de Mestrado e Doutorado, São Paulo, SP, Brasil

Quando se fala em inovação, logo imaginamos aqueles televisores de ultra-alta resolução, *smartphones* resistentes à água com inúmeras funções, robôs japoneses quase humanos ou carros que logo dispensarão motoristas, entre outros produtos altamente tecnológicos que habitam a imaginação popular. Por outro lado, certamente não associamos inovação com produtos como um refrigerador compacto feito de barro que não usa eletricidade, ou com uma bicicleta preparada para andar por ruas com muitos buracos e que gera energia através dos amortecedores.

Essas inovações inusitadas ganham destaque neste livro, pois, diferentemente das inovações produzidas em países desenvolvidos, nos países economicamente emergentes, onde há uma escassez generalizada de recursos naturais, tecnológicos e humanos somados à um ambiente altamente complexo, a tarefa de inovar torna-se um verdadeiro desafio a ser superado. Com o objetivo de trazer à tona o processo de inovação nos países emergentes, os autores Navi Radjou, Jaideep Prabhu e Simone Ahuja apresentam em seu livro, *Jugaad innovation*, lançado em 2012, uma discussão acerca do tema em um texto fácil, agradável e fluido, ideal para quem procura uma leitura rápida e prazerosa.

O termo *Jugaad* é uma palavra hindu que significa: uma solução inovadora, uma solução improvisada nascida da inventividade; criatividade; ou inteligência, ingenuidade. Também há, em outros países, palavras com o mesmo significado, como *zizhu chuangxin* na China, *DIY* nos Estados Unidos, *jua kali* na África, *système D* na França e, no Brasil é o mesmo que *gambiarra*, *improviso* ou conhecido popularmente como o *jeitinho brasileiro*.

Os principais argumentos dos autores baseiam-se na: (a) ideia de descontinuidade dos processos de inovação atuais visto como uma velha fórmula utilizada pelos líderes das empresas ocidentais que misturam estratégias de cima para baixo com processos de negócios rígidos e altamente estruturados, exigindo de uma diversidade de recursos abundantes, geralmente disponíveis em países desenvolvidos; (b) apoiam-se na crença de que os líderes ocidentais precisam olhar para países com alto potencial de crescimento e com grandes oportunidades de negócios, especialmente para países emergentes, como Brasil, Índia, China, Rússia e África do Sul, buscando uma nova abordagem que seja frugal e flexível para os processos de inovação; e (c) a escolha da Índia para a condução de pesquisas e estudos, porque, depois da China, é a

 CC BY

ISSN 0034-7590

economia com maior taxa de crescimento no mundo, indicando que a Índia, em breve, ultrapassará economicamente a China.

Dividido em nove capítulos, o livro traz inúmeros exemplos, detalhadamente apresentados e descritos pelos autores, além de uma estrutura conceitual importante para aqueles que desejam promover a inovação *Jugaad*, econômica e simplificada, nos moldes indicados. No entanto, os autores pecam pela ausência de figuras e ilustrações dos produtos curiosos e inovadores utilizados como exemplos, sendo deixada para a imaginação dos leitores a visualização das ideias durante a leitura. Outra falha é a ausência de esquemas ou figuras que permitam a visualização da estrutura conceitual indicada pelo livro.

Em suma, *Jugaad innovation*, conceito trazido pelos autores, pode ser resumido em seis princípios: (1) a busca de oportunidades na adversidade; (2) fazer mais com menos; (3) ser flexível; (4) simplificar as coisas; (5) dar chance aos excluídos; e (6) seguir seu coração. Apesar da aparente simplicidade presente nesses princípios e dos numerosos exemplos ilustrativos detalhados ao longo dos capítulos, os autores não trazem métodos ou aplicações práticas que permitam aos leitores ou possíveis gestores, implementar na prática os princípios indicados neste livro.

No primeiro capítulo, os autores apresentam, de maneira elaborada, o conceito de inovação *Jugaad*, mostrando um contraponto aos métodos tradicionais de inovação utilizados nos países ocidentais com economias desenvolvidas. Eles salientam que a complexidade dos mercados, como a escassez, a diversidade, a interconectividade, a velocidade, além da globalização, limitam a capacidade das organizações ocidentais de inovar.

No segundo capítulo, é apresentado o primeiro princípio da estrutura conceitual, indicando que devemos buscar oportunidades na adversidade. Segundo os autores, os empreendedores que aplicam a ideia do *Jugaad* transformam as severas restrições e a falta de recursos em oportunidades para criar e gerar valor por meio de invenções criativas, a exemplo da bicicleta desenvolvida para rodar em estradas cheias de buracos e solavancos, que é capaz de gerar energia a partir desses buracos.

No terceiro, quarto e quinto capítulos, os autores apresentam o segundo, terceiro e quarto princípios, respectivamente, os quais sugerem fazer mais com menos, porque onde há uma escassez generalizada de recursos, como água, energia, alimentos, e, particularmente, profissionais com capacidade técnica, é fundamental buscar soluções utilizando o que se tem, o que tornam os empreendedores altamente qualificados e criativos. Ser flexível vai contra as abordagens tradicionais, nas quais as operações de baixo risco são mais desejáveis. Por serem flexíveis, os empreendedores que aplicam o *Jugaad* questionam constantemente o *status quo*, mantendo a mente aberta e aceitando novas soluções, sem restrições, e permanecendo receptivos às inúmeras possibilidades de inovação. Ademais, simplificar as coisas é fundamental para a inovação *Jugaad*, levando em conta que os autores argumentam sobre a importância de encontrar soluções "boas o suficiente" para resolver o problema em questão, dispensando as possibilidades muito elaboradas ou sofisticadas.

No capítulo seis, é apresentado o quinto princípio da inovação *Jugaad*, que discorre sobre a importância de dar chance aos excluídos. Embora pareça óbvio, muitas empresas não prestam atenção suficiente ao grande número de consumidores que são marginalizados ou excluídos da atenção de empresas tradicionais, uma vez que são consumidores com pouco ou nenhum poder aquisitivo. Entretanto, os autores apontam que os empreendedores que seguem a lógica *Jugaad* procuram intencionalmente esses clientes excluídos e/ou muitas vezes negligenciados pelas grandes corporações, justamente para trazê-los ao mercado consumidor. Além disso, criam produtos e soluções que são acessíveis e atendem às necessidades desses clientes no mercado. Além de trazê-los para o mercado consumidor, as empresas que seguem o *Jugaad* criam modelos de negócios voltados para a inclusão social dessas comunidades não tradicionais e de baixa renda, integrando-as como consumidores ativos e participantes no processo de criação e geração de valor.

No capítulo sete, é introduzido o sexto princípio, no qual o leitor é encorajado a "seguir seu coração", indicando que os inovadores que aplicam o *Jugaad* não dependem de grupos de discussão ou pesquisa de mercado para decidir o que produzir ou quais decisões estratégicas tomar. Além disso, eles não decidem necessariamente em quais mercados atuar. O principal argumento dos autores é que, como os inovadores *Jugaad* estão próximos e integram as comunidades onde operam, eles conhecem o mercado e seus consumidores, permitindo que empreguem apenas seus conhecimentos e sentimentos na tomada de decisões. Uma fraqueza a mais que deve ser destacada, uma vez que vai contra o senso comum, que atribui uma significativa importância às informações de mercado, é que o livro incentiva os leitores desavisados a tomar decisões com base na adivinhação.

Em conclusão, nos capítulos oito e nove, os autores apresentam maneiras de integrar a mentalidade do *Jugaad* às empresas, assim como fornecem diretrizes para a criação das nações sob os preceitos do *Jugaad*.

O livro *Jugaad innovation* é uma leitura interessante para aqueles que buscam formas de inovar apesar das adversidades. Colocar em prática o método apresentado pode ser uma alternativa para a geração de inovações econômicas, simples e lucrativas. Tudo o que temos a fazer é testar esse método.

RESEÑA

Versión original

ALIANZA ENTRE EMPLEADORES Y EMPLEADOS EN LA NUEVA ERA DE INTERNET

LA ALIANZA. Cómo gestionar el talento en la era de internet.

Reid Hoffman, Ben Casnocha, y Chris Yeh. Logroño: Universidad Internacional de La Rioja, S.A. (UNIR Editorial), 2016. 171p.



Por
MARÍA CARMEN SÁNCHEZ-SELLERO[1]
c.sanchez@udc.es
ORCID: 0000-0003-3730-8415

PEDRO SÁNCHEZ-SELLERO[2]
pedross@unizar.es
ORCID: 0000-0002-6475-0578

[1] Universidade da Coruña, Facultad de Economía y Empresa, Departamento de Economía, A Coruña, España

[2] Universidad de Zaragoza, Escuela de Ingeniería y Arquitectura, Departamento Dirección y Organización de Empresas, Zaragoza, España

El libro *"La alianza. Cómo gestionar el talento en la era de Internet"* (2016) es la traducción al español del libro *"The Alliance. Managing talent in the networked age"* (Harvard Business Review Press, 2014). Sus autores son tres: Reid Hoffman (cofundador y presidente ejecutivo de LinkedIn y socio de Greylock Partners), Ben Casnocha (escritor y emprendedor en Silicon Valley, fue director de personal en LinkedIn y en Greylock Partners, autor junto con Reid Hoffman de otros libros como *El mejor negocio eres tú: Adáptate al futuro, invierte en ti mismo e impulsa tu carrera*, número uno en ventas en The New York Times), y Chris Yeh (vicepresidente de marketing de PBworks y cofundador y socio de Wasabi Ventures). Los autores tienen en común su dedicación al mundo de las tecnologías y la innovación.

Este libro, de lectura fluida, está estructurado en ocho capítulos y tres apéndices que totalizan 171 páginas. Todo el libro gira en torno a la idea repetida en múltiples párrafos de que el modelo tradicional de empleo para toda la vida, más apropiado para los períodos de estabilidad, resulta rígido para la era del *networking*. Consideran que es un modelo en recesión en todo el mundo. Tanto directivos como empleados deberán crear un nuevo marco de relaciones en el que puedan hacerse promesas y mantenerlas. Este libro pretende ayudar en ese empeño y contribuir a la construcción de empresas prósperas y carreras profesionales exitosas. Al hilo de esta lectura, creemos que el ciclo económico último de crisis económica puede ser el culpable de que el modelo de trabajo para toda la vida pierda vigencia, a pesar de que los empleados sigan prefiriendo estabilidad en sus puestos de trabajo. De hecho, en trabajos sobre satisfacción laboral, hemos constatado que la estabilidad es uno de los factores que influyen en la satisfacción de los trabajadores.

En el libro se usan de manera generalizada los términos "empleado" y "empleador", o "empleado" y "directivo", que consideramos muy correctos. La alianza (capítulo uno) es el acuerdo, con condiciones explícitas, mutuamente beneficioso para ambas partes (directivo y empleado) con el fin de construir empresas prósperas y profesionales de éxito. Como se dirá en el capítulo cuatro, esta alianza es ética, no legal. Los autores del libro, que provienen de un entorno en el que las alianzas laborales están consolidadas (tejido empresarial de *start-ups* de Silicon Valley, empresas con crecimiento económico en los últimos años), afirman que para que la organización

CC BY

ISSN 0034-7590

sobreviva y crezca en un entorno cambiante e innovador, debe desarrollar la adaptación que necesita este ecosistema empresarial. Bajo esta premisa, el talento es el recurso más valioso y las empresas más exitosas serán aquellas que recurran a alianzas para contratar, gestionar y mantener equipos emprendedores y talentosos. El libro está plagado de relatos de diferentes situaciones vividas entre empleados y directivos, muchas de ellas correspondientes a la empresa LinkedIn.

En el capítulo dos se trata el período de servicio, es: "una manera de coreografiar los progresivos compromisos que dan forma a la alianza" (p. 33). Distinguen entre períodos de servicio "rotativos" y "transformativos". Los de servicio "rotativos" suelen durar de uno a tres años –en los que los empleados entrantes en una empresa acceden a cada servicio automáticamente–. Los períodos de servicio "transformativos" de duración de dos a cinco años –determinados por cada objetivo en concreto–, y periodos de servicio "fundacionales" que son más largos –las partes dan por hecho una relación permanente–. En cualquier caso, la relación laboral debe ser bidireccional, en ella debe dejarse claro cuáles son los beneficios para el empleador y para el empleado. Con independencia de la duración del servicio, el objetivo de los períodos de servicio es construir confianza mediante conversaciones sinceras y buscar la longevidad de la relación de modo voluntario.

En el capítulo tres se habla de cómo alinear las metas y valores del empleado con los de la empresa. El nivel necesario de alineamiento puede variar según el tipo de período de servicio. Resultan muy elocuentes los gráficos de la página 64, donde para los servicios rotativos el solapamiento entre los intereses de la empresa y los del empleado es modesto, en los transformativos el solapamiento es sustancial, y en los períodos de servicio fundacionales el solapamiento es casi total. Lo habitual es que los valores de una empresa sean claros y en principio inamovibles, mientras que los valores de un empleado serán menos explícitos.

Creemos que los tres primeros capítulos reflejan las partes sustanciales del libro. En cuanto a las tácticas y técnicas para la aplicación del sistema (capítulo cuatro), es necesario establecer controles periódicos para evaluar cómo va desarrollándose el período de servicio por ambas partes, ya sea en intervalos regulares o bien vinculados a objetivos específicos. Una conversación de éxito acerca de un período de servicio reside en actuar de manera sistemática, coherente y transparente.

El capítulo cinco versa sobre la recopilación de información en las redes. La utilidad mayor es conectar a la organización con fuentes de información externas. Las redes de contacto de los empleados actúan como fuente y filtro de datos nuevos. Y, sobre todo, la información en red hace más fácil la selección de talento. Para la puesta en marcha de estos planes de recopilación de información (capítulo seis), se requiere: a) seleccionar a gente muy conectada, b) enseñar a los empleados a recabar información sensible a través de las redes sociales o conversando, c) desarrollar programas y políticas que ayuden a los empleados a construir sus redes individuales, d) que los empleados compartan con la organización lo aprendido.

Los autores dedican los dos últimos capítulos del libro a las redes de exempleados. "Crear una red de exempleados cuesta poco y es el siguiente paso natural para la conservación de una relación de confianza, inversión y beneficio mutuo" (p. 120). Sin embargo, estas redes conllevan más beneficios para los exempleados y menos para la empresa. La empresa puede ofrecer a sus exempleados: facilidades para la recontratación, descuentos en productos, invitaciones a eventos, y reconocimientos oficiales para exempleados selectos. Las relaciones provechosas con exempleados talentosos que hayan trabajado antes deben perdurar, y aunque el empleo de por vida desaparece, en su lugar llegan las alianzas para siempre.

En resumen, creemos que este es un tema atractivo y, por supuesto, muy amplio de debate. Es cierto que desaparece el empleo para toda la vida, pero no por gusto del empleado, ya que este suele pretender una estabilidad en la empresa que lo contrata. Esta situación "idílica" entre empleador y empleado, de momento, en la mayoría de las empresas es algo inusual; de producirse, conllevaría una mejora en el clima laboral, tan importante para el buen funcionamiento de las empresas. Quizá algunas organizaciones son más proclives a implementar este sistema, sobre todo, las que se engloban en sectores de tecnología, innovación, redes, etc. La organización deberá adaptarse al entorno, de modo que pueda atender de la mejor manera posible al mercado. Así, la propuesta del libro es conveniente sobre todo en contextos de alta tecnología que buscan la obtención de un avance o innovación específica, con técnicos entrando y saliendo en diferentes etapas del proceso. La organización se caracterizará por su flexibilidad y adaptabilidad a las necesidades específicas en cada momento.

La alianza pretende ofrecer un marco que cambie el funcionamiento de las empresas y, en último término, la economía en general (p. 142). Esta afirmación es demasiado amplia, puede necesitar algo de desarrollo. Todo el libro está salpicado de nombres y situaciones que imprimen realismo al discurso, aunque echamos en falta énfasis a la hora de describir los departamentos de la empresa más implicados en estas actuaciones. Creemos que es el departamento de Recursos Humanos el responsable de establecer los contactos entre empleadores y empleados, resultando de máxima utilidad un personal especializado encargado de estudiar y preparar el clima de confianza y transparencia.

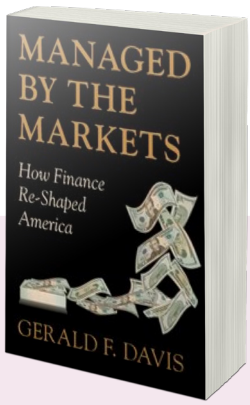
INDICAÇÕES BIBLIOGRÁFICAS

Versão original

Perspectivas culturais sobre a dominação financeira da economia e das organizações

Silvio Eduardo Alvarez Candido | seacandido@ufscar.br | ORCID: 0000-0002-5275-6577

Nas últimas décadas, assistimos a rápidas transformações na dinâmica das economias capitalistas de todo o mundo. Importantes autores das Sociologias Econômica e das Organizações Contemporâneas buscaram interpretá-las a partir de olhares que enfatizam a importância das relações culturais e de poder na construção dos processos econômicos. A maioria desses autores associa as mudanças a alterações na dinâmica de acumulação decorrentes da desregulamentação dos mercados, que possibilitaram a sobreposição do setor financeiro sobre os ditos produtivos da economia e uma apreciação da valorização do capital via mercado financeiro em detrimento da via industrial. As obras indicadas sistematizam discussões sobre como esses processos se desdobraram e quais foram suas consequências organizacionais e para o trabalho, oferecendo um bom "atalho" para a compreensão dos nossos dias.



MANAGED BY THE MARKETS. How finance re-shaped America

Gerald F. Davis. New York, NY: Oxford University Press, 2009. 304 p.

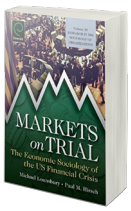
Na obra, o professor Gerald Davis, da Universidade de Michigan, oferece uma análise compreensiva dos processos de financeirização dos Estados Unidos a partir dos anos 1980, abordando como eles afetaram empresas, bancos, o Estado e os cidadãos. A análise dessa ampla reorganização do país não é importante apenas por si só, mas pela sua enorme influência sobre outras partes do globo, sendo um excelente ponto de partida para o assunto.



DECIFRA-ME OU TE DEVORO: O Brasil e a dominação financeira

Roberto Grün. São Paulo, SP: Alameda, 2015. 346 p.

Em outro livro abrangente, o professor Roberto Grün aborda as formas específicas como as finanças se impuseram culturalmente na sociedade brasileira. Sua análise passa pelas oscilações da cultura econômica com as transformações políticas e pelas transformações dos modelos de empresa nas últimas décadas, culmina na interpretação da governança corporativa como espaço central da dominação financeira e deságua na análise das ambíguas relações dos governos petistas com as finanças.



MARKETS ON TRIAL: The economic sociology of the U.S. financial crisis.

Michael Lounsbury & Paul M. Hirsch (Orgs.). Bingley, UK: Emerald Books, 2010.

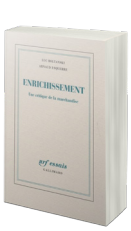
Nesta relevante obra, apresentada em dois volumes, alguns dos principais autores das Sociologias Econômica e das Organizações Contemporâneas são mobilizados para construir interpretações e recomendações alternativas às dos economistas para a crise financeira de 2008. As análises de eventos dramáticos associados à crise são particularmente reveladoras dos fundamentos culturais das múltiplas formas de racionalidade social, historicamente construídas, que dão base para o funcionamento dos mercados financeiros.



THE VANISHING AMERICAN CORPORATION: Navigating the hazards of a new economy

Gerald Davis. Oakland, CA: Berrett-Koehler Publishers, 2016. 234 p.

Partindo da afirmação provocativa de que as grandes corporações estão gradualmente desaparecendo das economias desenvolvidas, Davis argumenta que a hegemonia financeira tem enfraquecido os mecanismos de coordenação hierárquicos típicos das grandes empresas e promovido a ascensão de formas de coordenação via contratos comerciais vinculados à realização de projetos e tarefas. Essa tendência se radicaliza com a difusão das plataformas digitais que conduzem à "uberização" dos modelos de negócio dominantes.



ENRICHISSEMENT: Une critique de la merchandise

Luc Boltanski & Arnaud Esquerre. Paris, France: Gallimard, 2016. 672 p.

Aplicando a abordagem pragmática das justificações para contrapor as teorias clássicas do valor, os autores argumentam que a desindustrialização das economias europeias e a ampliação da desigualdade impulsionaram o que chamam de economia do enriquecimento, promovendo a valorização do que é único, raro e antigo. Trata-se de um olhar alternativo sobre as recentes transformações no capitalismo, que busca ensejar críticas que sejam efetivas para moralizar sua dinâmica e controlá-lo.

CC BY

ISSN 0034-7590

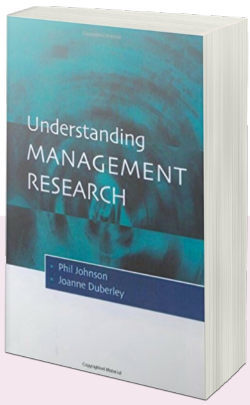
INDICAÇÕES BIBLIOGRÁFICAS

Versão original

Epistemologia da Administração

Pedro Jaime | pedrojaime@fei.edu.br | ORCID: 0000-0002-9292-220X

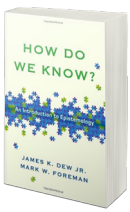
Nos últimos 10 anos, os debates em torno de questões epistemológicas têm crescido no campo da Administração no Brasil. Diversos programas de pós-graduação da área já oferecem disciplinas de Epistemologia da Administração, e o tópico consta dos temas de interesse de três divisões do EnANPAD: EPQ, EOR e MKT. Ademais, um colóquio internacional sobre o assunto vem sendo realizado com regularidade na UFSC, sob a liderança do professor Maurício Serva. Seguem referência bibliográficas que podem ajudar alunos de pós-graduação em Administração a se situarem nesse complexo universo dos fundamentos filosóficos da produção do conhecimento nas Ciências Sociais. Eles foram indicados pelo professor **Pedro Jaime** (PPGA / FEI-SP), autor dos livros *Executivos negros: Racismo e diversidade no mundo empresarial* (Edusp, 2016) e *Sociologia das organizações: Conceitos, relatos e casos* (Cengage, 2017).



UNDERSTANDING MANAGEMENT RESEARCH: An introduction to epistemology

Phil Johson & Joanne Duberley. London, UK: Sage, 2000 [Reprinted in 2015]. 224 p.

Composto de oito capítulos, incluindo uma introdução que ressalta a importância da Epistemologia na pesquisa em Administração e uma conclusão que defende uma abordagem mais reflexiva nas pesquisas dessa área. Os demais tratam de correntes epistemológicas como: positivismo, convencionalismo, teoria crítica, pragmatismo e realismo crítico. Vale mencionar a ausência de um capítulo dedicado às abordagens interpretativas, que são trabalhadas junto com a perspectiva positivista, causando certa confusão.



HOW DO WE KNOW? An introduction to epistemology

James K. Dew Jr & Mark W. Foreman. Downers Grove, IL: IVP Academic, 2014. 175 p.

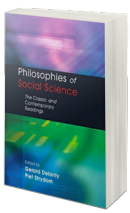
Bastante didático, situa a Epistemologia como o ramo da Filosofia que trata da natureza e das fontes do conhecimento. Discute conceitos centrais da reflexão epistemológica, como: verdade, inferência, percepção, justificação, certeza. Cabem duas ressalvas: 1) nem sempre as especificidades da produção do conhecimento nas Ciências Sociais são apontadas; e 2) os autores são professores de Filosofia e Religião, consequentemente algumas passagens do livro, e mesmo um capítulo inteiro, são devotadas ao conhecimento teológico.



PHILOSOPHY OF SOCIAL SCIENCE: The philosophical foundations of social thought

Ted Benton & Ian Craib. London, UK: Palgrave Macmillan, 2010. 256 p.

Apresenta os fundamentos filosóficos das Ciências Sociais. A introdução sugere que a produção do conhecimento nesse campo ganha densidade se estiver atenta a ramos da Filosofia, como: Epistemologia, Ontologia, Lógica e Ética. Os capítulos são dedicados às diferentes correntes epistemológicas: positivismo, distintas tradições interpretativas (sociologia compreensiva, fenomenologia, hermenêutica), teoria crítica, realismo crítico, abordagens feministas, pós-modernistas e pós-estruturalistas. Conclusões, comentários sobre desenvolvimentos recentes e um útil glossário completam a obra.



PHILOSOPHIES OF SOCIAL SCIENCE: The classic and contemporary readings

Gerard Delanty & Piet Strydom (Eds.). Maidenhead, UK: Open University Press, 2003. 496 p.

Coletânea de trechos retirados de obras de autores clássicos e contemporâneos da Filosofia e das Ciências Sociais. A introdução situa a Epistemologia diante da Ontologia e da Metodologia. Seis partes são dedicadas, respectivamente, ao positivismo e a seus críticos; às tradições interpretativas; à teoria crítica; ao pragmatismo/semiótica; à controvérsia estruturalismo/pós-estruturalismo; e a novas abordagens. Cada parte traz uma breve apresentação dos aspectos centrais da tradição e dos autores a ela associados.



RESEARCH CONCEPTS FOR MANAGEMENT STUDIES

Alan Thomas. London, UK: Routledge, 2006. 224 p.

Tem como fio condutor a linguagem usada na pesquisa em Administração. Ressalta que conceitos relativos ao fazer científico nessa área possuem múltiplos significados, visto que são atravessados por diferentes contextos temporais, nacionais, epistemológicos, metodológicos e disciplinares. Noções de ciência, teoria, dados, validade e significância são consideradas, a partir de três grandes subáreas: Contabilidade e Finanças, *Marketing* e Comportamento Organizacional, em suas ligações com ciências de base, tais como Economia, Sociologia e Psicologia.

CC BY

ISSN 0034-7590