

## Capacidade Inovativa e os Desafios para Empresas Industriais

### Innovative Capability and Challenges for Industrial Business

Silvânia Da Rocha Medeiros Vila Nova<sup>1</sup>

Universidade do Vale do Rio dos Sinos - UNISINOS  
vilanova.silvania@gmail.com

Claudia Cristina Bitencourt<sup>1</sup>

Universidade do Vale do Rio dos Sinos - UNISINOS  
claudiacb@unisinos.br

Hugo Fridolino Müller Neto<sup>2</sup>

Universidade Federal do Rio Grande do Sul - UFRGS  
hmullerneto@gmail.com

Adalberto Ramos Cassia<sup>3</sup>

Universidade Nove de Julho - UNINOVE  
adalb2002@gmail.com

**Resumo:** Este artigo examinou o impacto exercido pela capacidade inovativa sobre o desempenho em inovação, considerando a influência da orientação para o mercado em um quadro econômico de baixo crescimento. Utilizou amostra com 244 empresas industriais brasileiras e Modelagem de Equações Estruturais. Os resultados evidenciaram o impacto positivo da capacidade inovativa sobre o desempenho em inovação e o efeito negativo da orientação para o mercado sobre este impacto. O artigo contribui com a literatura ao identificar fatores que influenciam, simultaneamente, o desempenho em inovação em um contexto ambiental restritivo. Gestores de empresas podem utilizar os resultados aqui reportados em suas estratégias que viabilizem a aquisição de novos conhecimentos, utilizando a integração entre a capacidade inovativa e a orientação para o mercado como fatores direcionadores do desempenho em inovação. **Palavras-chave** – Desempenho em Inovação; Capacidade Inovativa; Orientação para o Mercado; Ambidesteridade.

---

<sup>1</sup> Universidade do Vale do Rio dos Sinos — Av. Dr. Nilo Peçanha, 1600 – CEP 91330-002 – Porto Alegre (RS) – Brasil

<sup>2</sup> Universidade Federal do Rio Grande do Sul — Av. Paulo Gama, 110 – CEP 90400-060 – Porto Alegre (RS) – Brasil

<sup>3</sup> Universidade Nove de Julho — Av. Professor Luiz Ignácio Anhaia Mello, 1363 – CEP 03155-000 – São Paulo (SP) – Brasil  
Este é um artigo de acesso aberto, licenciado por Creative Commons Atribuição 4.0 Internacional (CC BY 4.0), sendo permitidas reprodução, adaptação e distribuição desde que o autor e a fonte originais sejam creditados.

**Abstract:** This paper examined the impact of innovative capability on innovation performance, considering the influence of market orientation on a low growth economic environment. It used a sample with 244 Brazilian industrial companies and Structural Equation Modeling. The results showed the positive impact of innovative capability on innovation performance and the negative effect of market orientation on this impact. The article contributes to the literature by identifying factors that simultaneously influence innovation performance in a restrictive environmental context. Business managers can use the results reported here in their strategies that enable the acquisition of new knowledge, using the integration between innovative capability and market orientation as driving factors of innovation performance.

**Keywords** – Innovation Performance; Innovative Capability; Market Orientation. Ambidexterity.

### Introdução

A inovação tem sido considerada uma das mais relevantes fontes do crescimento econômico de nações e da melhoria do desempenho competitivo de empresas (Tushman et al., 2011; O'Reilly & Tushman, 2013; Porter & Heppelmann, 2017). Estudos acadêmicos que tratam dos determinantes da inovação têm examinado fatores antecedentes e, também, seus resultados, contribuindo para a adição de novos conhecimentos relacionados com aspectos organizacionais que possam incrementar a capacidade das empresas para inovar e, igualmente, possam dinamizar os resultados da concretização do processo inovativo (Juliboni & Hilal, 2018; Felício et al., 2019; Raffaelli et al., 2019). Capacidade inovativa é definida, neste estudo, como um fator que facilita o desenvolvimento de uma cultura organizacional inovativa que promova atividades e capacidades internas para entender e responder às mudanças no ambiente externo (Akman & Yilmaz, 2008). Desempenho em inovação, neste estudo, é definido como a ocorrência de um desempenho baseado em um sistema de recompensa que encoraja a inovação (Alpkan et al., 2010). Entre fatores que apresentam potencial para atuar como influenciadores do desempenho em inovação, encontra-se a orientação estratégica para o mercado, definida como uma diretriz para a descoberta, o entendimento e a satisfação de necessidades latentes dos clientes (Bodlaj et al., 2012).

Entretanto, mesmo considerando o volume significativo de estudos que abordam aspectos associados com a inovação, ainda existem fatores e relações que representam relevantes oportunidades de pesquisa, com potencial para contribuir com o desenvolvimento teórico e com a aplicação prática, particularmente, na gestão estratégica de empresas e conectadas aos esforços organizacionais destinados

a aprimorar as competências para o efetivo uso de recursos e capacidades (Teece, 2018), bem como, simultaneamente, para explorar oportunidades no contexto externo às organizações e que têm gerado importantes desafios aos seus executivos, a exemplo do que tem ocorrido com o avanço das novas tecnologias digitais (Porter & Heppelmann, 2017).

Estudos recentes têm identificado variáveis que influenciam a capacidade das empresas para inovar (Lisboa et al., 2011; Pérez-López & Alegre, 2012). Outros estudos evidenciam que variáveis externas também representam fontes de pesquisas com potencial para contribuir com a melhoria do processo de inovação (Othman & Sohaib, 2016; Zawawi et al., 2017). Entretanto, ainda existem oportunidades para o estudo de fatores que possam ser examinados de forma integrada, propiciando melhor entendimento de conceitos e relações com potencial para incrementar o desempenho competitivo das empresas, especialmente, quando estas atuam sob um contexto adverso, como acontece com empresas que atuam em território brasileiro.

Buscando apresentar um contexto geral do desempenho competitivo e tecnológico do Brasil, observaram-se algumas medidas posicionais em relação aos demais países. De acordo com o Relatório de Competitividade Global (WEF, 2019), o Brasil figurava na 72ª posição entre os países mais competitivos do mundo, superado pelo Chile (33ª), México (46ª), Uruguai (53ª), Colômbia (60ª) e Peru (63ª), considerando apenas alguns dos países da América Latina. Este índice avalia o grau de competitividade dos países em função do seu conjunto de instituições, políticas e dos fatores determinantes do nível de produtividade na economia. De acordo com o Global Innovation Index 2018 (WIPO, 2019), o Brasil ocupava a 64ª posição no ranking de inovação, novamente sendo superado por países latino-americanos como o Chile (47ª), México (56ª), Uruguai (62ª) e Colômbia (63ª). Este índice avalia, entre outros aspectos, o nível de desenvolvimento de atividades de Ciência e Tecnologia em 126 países. Com relação ao desempenho econômico, de acordo com o Relatório de Indicadores Econômicos Consolidados (FIESP, 2019), o Produto Interno Bruto brasileiro estimado para 2018, registrou crescimento de 1,1%, idêntico valor verificado em 2017, frente a dois anos de acentuada queda (-3,5%, em 2015 e -3,3%, em 2016), valores que demonstram as dificuldades enfrentadas pelo país para retomar seu crescimento econômico. Segundo o relatório Panorama da Indústria de Transformação Brasileira (FIESP, 2019), a indústria de transformação brasileira registrou redução de sua participação na atividade econômica nacional de 21,8%

(1985) para 11,3% (2018), fato que expõe a dificuldade enfrentada pelas empresas industriais no contexto competitivo atual. De acordo com a Pesquisa de Inovação (IBGE, 2016), apenas 36,4% das empresas da indústria de transformação brasileira haviam implementado alguma inovação, considerando o período 2012-2014.

Esses resultados evidenciam as dificuldades enfrentadas pelas empresas que desenvolvem suas atividades no país, aspecto semelhante ao encontrado nas pesquisas conduzidas por Juliboni e Hilal (2018). O que se verifica é um ambiente que ainda se recupera de um período de contração da atividade econômica, com reflexos agudos para as decisões empresariais, notadamente, para a implementação de projetos de inovação que venham a demandar recursos financeiros volumosos. Nestas condições, as empresas tendem a adotar postura cautelosa com relação ao crescimento da demanda e fortemente restritiva no que diz respeito aos investimentos em projetos de inovação (Juliboni & Hilal, 2018). A orientação para o mercado pode contribuir para que a empresa identifique o melhor posicionamento diante das condições do mercado, fornecendo subsídios para tornar as decisões executivas mais próximas da realidade do negócio (Juliboni & Hilal, 2018).

Apesar destas dificuldades, as empresas direcionam seus esforços para a inovação, buscando alternativas para inovar e superar a concorrência no mercado. Neste momento, colocam-se diante de situações complexas, necessitando decidir sobre caminhos para mudar a posição atual e alcançar posições competitivas mais vantajosas no futuro (Porter & Heppelmann, 2017). Como as empresas estão tratando o problema da ampliação do desempenho em inovação diante de um ambiente de negócios em trajetória de baixo crescimento? O objetivo deste estudo é analisar o desempenho em inovação a partir de efeitos causados pela capacidade inovativa e pela orientação para o mercado, considerando empresas industriais que operam em mercados que estejam sob condições de baixo crescimento econômico.

Esta pesquisa busca contribuir com o avanço do conhecimento sobre fatores que possam interferir no desempenho em inovação de empresas industriais, por um lado, identificando efeitos que potencializem esse desempenho em função da expansão da capacidade inovativa ou, por outro lado, apresentando evidências de influências que tornem as empresas mais aderentes às condições do ambiente de negócios, utilizando a orientação para o mercado como um elemento estratégico para ajustes dos níveis de lançamento de inovações no mercado frente às condições da demanda desse mercado.

### Revisão da Literatura

#### Ambidesteridade e Inovação

A ambidesteridade pressupõe o equilíbrio entre potencialidades externas e aptidões internas desenvolvidas pela organização para alcançar tais potencialidades (Brix, 2019). Em seu pioneiro estudo, March (1991) evidenciou as relações entre a descoberta de novas possibilidades no ambiente externo e o aproveitamento dos recursos existentes na organização, concluindo que o descompasso em favor do aproveitamento interno poderia culminar na ruína do negócio no longo prazo. Em estudo revisional, Brix (2019) investigou como os processos de ambidesteridade foram desenvolvidos na literatura que tratava de ambidesteridade e aprendizagem organizacionais. Utilizou a definição de que ambidesteridade se referia a uma habilidade dual por parte da empresa, por um lado, sua capacidade para aproveitar o conhecimento interno e, por outro lado, sua inteligência para descobrir novas oportunidades no ambiente de negócios, buscando alinhar estas duas diretrizes para que a empresa percorresse uma trajetória de êxito (Brix, 2019).

As complexas e velozes mudanças que têm atingido as empresas estão impulsionando, cada vez mais, a adoção da ambidesteridade em sua orientação estratégica (Tushman et al., 2011). Conforme argumentam O'Reilly e Tushman (2013), empresas que reconhecem o valor estratégico da ambidesteridade organizacional estão aprimorando suas habilidades internas e suas competências para conviver com ambientes de negócios instáveis. Conforme Raffaelli et al. (2019), no âmbito interno, as decisões executivas se concentram na formação continuada e no aprimoramento da capacidade para inovar, aperfeiçoando intensamente suas habilidades para executar as atividades inovativas, estimulando a flexibilidade e a autonomia de suas equipes. Estes esforços têm sido reconhecidos como capazes de tornar as empresas mais capacitadas, melhor gabaritadas para reconfigurar seus recursos, implementar e gerenciar projetos de inovação, remodelar seus processos e otimizar seus investimentos (Sampaio et al., 2014). No quadrante externo, as diretrizes executivas também têm sido refinadas, principalmente para as empresas que enfrentam ambientes dinâmicos, competitivos e, igualmente, instáveis (Raffaelli et al., 2019). Diante de um quadro econômico de crise, conforme argumentam Juliboni e Hilal (2018), com reflexos diretos na redução da demanda, queda no nível de renda dos consumidores e dificuldades do setor

público em contribuir com políticas públicas compensatórias, as empresas tendem a adotar postura parcimoniosa em suas decisões de investimentos. Neste sentido, embora o desenvolvimento do vigor interno da sua capacidade para inovar seja desejado, os obstáculos do contexto externo acabam por exigir que as empresas sejam críticas em suas análises, especialmente, em suas decisões sobre os aspectos associados com investimentos e financiamentos.

Considerando esse contexto de incerteza, Felício et al. (2019) argumentam que empresas que desenvolvem a ambidesteridade organizacional tornam-se parcimoniosas com relação aos seus projetos, entre os quais os projetos de inovação. Afirmam que organizações ambidestras usam a inovação em duas frentes para obter melhor desempenho: por um lado, criação e geração de novas ideias e, por outro lado, seu uso. Complementam que, sendo capazes de conduzir seus projetos de inovação, mesmo contando com recursos acessíveis, quadros técnicos suficientes para a realização das atividades previstas, escolhem postergar estas iniciativas.

Conforme argumentam Felício et al. (2019), sendo fortemente sintonizadas com os movimentos do mercado, passam a entender o comportamento dos consumidores, conseguem desenvolver competências especiais para compreender as necessidades e as expectativas de seus clientes e, principalmente, passam a dominar a arte de identificar demandas latentes dos clientes e desenhar mercados futuros. Para Ngo et al. (2019), a perícia em articular competências organizacionais com o reconhecimento de potencialidades do mercado, alicerça a atuação da ambidesteridade e, por consequência, o equilibrado ajustamento de suas iniciativas às reais condições do ambiente de negócios.

Ngo et al. (2019) identificaram que a habilidade das empresas para competir em ambientes complexos depende de suas capacidades adaptativas. As empresas utilizam a inovação tanto para ações exploratórias de oportunidades no ambiente externo quanto para medidas exploratórias de suas capacidades internas. Alcalde-Heras et al. (2019) concluíram que, em períodos de recessão econômica, as empresas pequenas e médias desenvolvem mais suas estratégias de inovação ambidestra do que as grandes empresas. Também identificaram que capacidades gerenciais externas têm sido consideradas como indutoras do comportamento ambidestro em períodos de crises, sobressaindo-se a capacidade para antecipar cenários e a capacidade para adquirir recursos externos por meio de cooperação com outras empresas. Brito e Brito (2012) entendem que empresas ambidestras usam suas capacidades para explorar

suas competências internas e explorar novas oportunidades no ambiente de negócios objetivando alcançar e manter vantagem competitiva. Song et al. (2019) concluíram que os efeitos da inovação exploratória do ambiente externo motivam a inovação colaborativa, sendo que os investimentos realizados em inovação exploratória diminuem quando seu custo se eleva. Wang (2019) conclui que o relacionamento entre a inovação e o desempenho competitivo é moderado por fatores ambientais, como dinamismo e nível de concorrência do mercado.

### **Desempenho em Inovação**

A inovação tem sido considerada um dos mais relevantes fatores inseridos na composição de estratégias competitivas nas empresas, contribuindo para a superação dos problemas associados com a erosão de vantagens competitivas e extensão da capacidade das empresas em competir nos mercados (Freeman & Soete, 2008). Desde os estudos pioneiros de Schumpeter, na primeira metade do Século XX, passando por estudos sobre o papel da inovação no crescimento econômico (Solow, 1957), crescimento das empresas (Penrose, 2006), trajetórias tecnológicas (Dosi, 1982) e mudanças tecnoeconômicas (Freeman & Soete, 2008), a inovação tem sido apontada como elemento central de políticas públicas e estratégias empresariais, tornando as economias mais pujantes e empreendedoras, bem como tornando as empresas mais inovadoras e competitivas.

Dentro de uma perspectiva contingencial, Ngo et al. (2019) expressam o argumento de que as empresas têm utilizado a inovação como um dos principais componentes de suas estratégias competitivas, buscando superar os desafios interpostos por um ambiente de negócios cada vez mais dinâmico, onde os concorrentes avançam sobre limites setoriais antes bem demarcados e as condições de atuação em segmentos de mercado se alteram rapidamente. Concluem, Ngo et al. (2019), que nesse contexto, torna-se crítico o desenvolvimento de capacidade para inovar. Em termos gerenciais, como anteriormente argumentaram Alpkhan et al. (2010), as empresas enfrentam desafios no sentido de mensurar o êxito de suas iniciativas em termos de inovação, razão pela qual buscam estabelecer indicadores que lhes ofereçam informações fidedignas sobre sua posição frente aos concorrentes. Estes autores afirmam que os mecanismos utilizados pelas empresas para medir o êxito dos esforços dispendidos em inovação, apesar

de bem desenvolvidos, ainda se encontram em trajetória de aperfeiçoamento. Alpkan et al. (2010) definem o desempenho em inovação como a ocorrência de um desempenho baseado em um sistema de recompensa que encoraja a inovação. Por meio do conhecimento de seu desempenho em inovação, os gestores de empresas adquirem condições para a adoção de medidas que possam aprimorar os processos associados com a inovação, alocar recursos para que as atividades inovativas sejam realizadas, observando-se, contudo, as características do negócio e a situação do ambiente externo (Alpkan et al., 2010).

### **Capacidade Inovativa e Desempenho em Inovação**

Tomando por base os argumentos de Alpkan et al. (2010), verifica-se a existência de uma estreita sintonia entre a capacidade inovativa da empresa e seu desempenho em inovação. Empresas tecnologicamente atualizadas tendem a implementar medidas promotoras da inovação com maior eficiência frente àquelas empresas despreparadas. Considerando um ambiente de negócios que se modifica com rapidez, aquelas empresas que se encontram alinhadas às novas tecnologias existentes assumem posturas mais agressivas nas disputas de mercado e conseguem expandir suas operações de forma lucrativa e duradoura. Akman e Yilmaz (2008) definem a capacidade inovativa como um fator que facilita o desenvolvimento de uma cultura organizacional inovativa que promova atividades e capacidades internas para entender e responder às mudanças do ambiente externo. Para Sollosy et al. (2019), empresas ambidestras utilizam a capacidade inovativa para mobilizar recursos e competências internas no sentido de promover melhorias em seus processos de inovação, visando avançar no lançamento de novos produtos e serviços no mercado. Kamasak et al. (2016) identificaram que o conhecimento organizacional poderia acionar mecanismos internos para impulsionar o desempenho do processo inovativo, culminando com o sucesso no desempenho em inovação. Para Rezaei e Ortt (2018) o desempenho em inovação contribui para o desempenho competitivo da empresa e tem entre os principais fatores influentes, a capacidade inovativa organizacional e a orientação estratégica. Wang (2019) acrescenta que a capacidade inovativa não se conecta diretamente ao desempenho competitivo da empresa, mas antes, atua na formação de habilidades para estimular o desempenho em inovação, tendo em vista a influência de fatores externos à



empresa que afetam o seu desempenho. Neste sentido, considerando estes argumentos, lança-se a seguinte hipótese de pesquisa:

H1: A capacidade inovativa exerce impacto positivo no desempenho em inovação.

### **Orientação para o Mercado e Desempenho em Inovação**

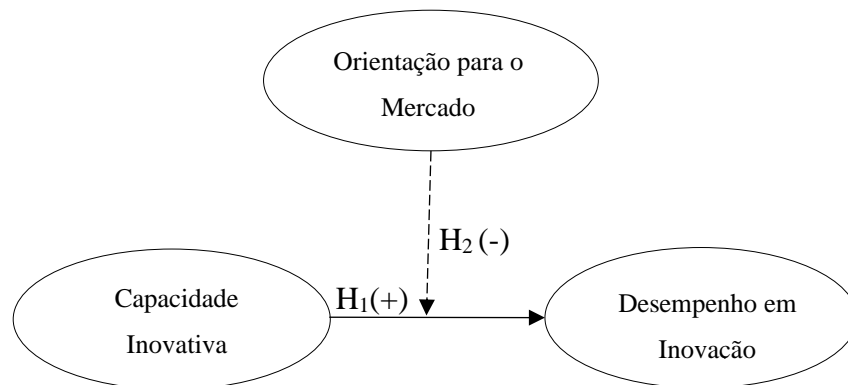
Os pioneiros estudos de Kohli e Jaworski (1990) e Narver e Slater (1990) abordaram o relacionamento da orientação para o mercado com o desempenho competitivo, estimulando o desenvolvimento desta linha de pesquisas na área de gestão estratégica. Conforme descrito por Ramos (2016), a abordagem comportamental da orientação para o mercado, inserida no estudo de Kohli e Jaworski (1990), faz menção à geração e disseminação de inteligência de mercado e a ulterior poder de resposta da organização às mudanças do mercado, de acordo com a compreensão de O’Cass e Voola (2011). Em outra frente de estudos, afirma Ramos (2016), inaugurada por Narver e Slater (1990), a abordagem cultural considera a orientação para o mercado como um conjunto de crenças e valores fundamentais de empresas que demonstram uma orientação para clientes, concorrentes e coordenação interfuncional para a proposição de uma filosofia adotada por todos os membros da organização em suas atividades e que colocam o cliente no centro do pensamento da empresa sobre estratégia e operações, conforme entendimento de O’Cass e Voola (2011). Estudos de Hult e Ketchen (2001), Deshpandé e Farley (2004), Kirca et al. (2005) envolveram pesquisas que reforçaram estas relações entre a orientação para o mercado e o desempenho, além de abrirem novos caminhos para a investigação envolvendo outras variáveis organizacionais e ambientais. Neste sentido, Müller Neto (2005) propôs uma arquitetura integrando a orientação para o mercado e a inovação, concluindo que esta junção de componentes apresentava potencial para influenciar positivamente no desempenho competitivo das empresas. Outro aspecto que contribui para o desempenho da empresa, em termos de inovação, foi identificado entre os fatores levantados por Ooi et al. (2012) e caracterizado como foco no cliente, dentro de uma perspectiva de orientação para o mercado associada com processos de planejamento estratégico, gestão de processos e pessoas. Nesse sentido, Bodlaj et al. (2012) detalham a orientação para

o mercado para melhorar o entendimento sobre posturas organizacionais que possam apresentar impacto sobre o desempenho em inovação, especificando, por um lado, a orientação proativa para o mercado e, por outro lado, a orientação responsiva para o mercado, argumentando que, apesar de constituírem bases similares de orientação estratégica para os negócios, revelam a predisposição da organização para atuar prospectando oportunidades no mercado ou para se preparar tendo em vista a resposta em tempo certo e na forma mais apropriada ao êxito competitivo.

Em um ambiente competitivo, as empresas demonstram moderação em suas iniciativas e, mesmo aquelas que se encontram atualizadas tecnologicamente, tendem a adotar posturas cautelosas diante das condições do ambiente de negócios, especialmente, quando este ambiente se encontra em declínio econômico, com a demanda retraída e redução das expectativas de comercialização de produtos e prestação de serviços (Juliboni & Hilal, 2018). Neste contexto, conforme argumentam Juliboni e Hilal (2018), o que se destaca nas empresas antenadas com o mercado está associado com a sua orientação estratégica para se ajustar contingencialmente às condições concretas que prevalecem em seus setores de atuação. Entre as orientações estratégicas mais pesquisadas no meio acadêmico está a orientação para o mercado. Bodlaj et al. (2012) definem a orientação para o mercado como uma diretriz para a descoberta, o entendimento e a satisfação de necessidades latentes dos clientes. Em seu estudo, Bodlaj et al. (2012) argumentam que as empresas, mesmo dispostas de recursos e competências para estender e ampliar suas operações e inovações, adotam posturas cautelosas, especialmente quando se deparam com ambientes em situação de crise econômica. Nesta mesma linha de argumentação, Alcalde-Heras et al. (2019) afirmam que condições restritivas do ambiente de negócios são percebidas pelas empresas como sinais de que a demanda se encontra em retração, não se mostrando desejável expandir suas atividades que possam culminar com o lançamento de novos produtos ou serviços no mercado, ou mesmo que possam envolver a implementação de novos processos internos. Para Juliboni e Hilal (2018), o estreito acompanhamento dos delineamentos do mercado permite que estas empresas ajustem suas posições, contraindo-se diante de queda na intensidade da atividade econômica, aguardando melhores momentos para que possam, enfim, revigorar seus lançamentos, aspecto já evidenciado em estudos anteriores (Verbees & Meulenberg, 2004; Atuahene-Gima et al., 2005). Considerando estes argumentos, lança-se a seguinte hipótese de pesquisa:

H2: A orientação para o mercado modera negativamente o impacto da capacidade inovativa no desempenho em inovação.

Buscando-se delinear a pesquisa necessária para avançar na discussão teórica e verificar as hipóteses lançadas, estrutura-se um modelo conceitual para a consecução do objetivo de pesquisa. A Figura 1 apresenta o modelo conceitual proposto para a pesquisa. Os construtos são representados por estruturas ovais com seus respectivos nomes em seu interior. A linha contínua indica uma relação de impacto direto e a linha pontilhada indica uma relação de moderação. As setas indicam o sentido do efeito previsto pelo modelo. As duas hipóteses são representadas pela letra H associado ao número indicativo da hipótese e o sinal entre parênteses indica o sentido da intensidade da influência na relação.



**Figura 1.** Modelo conceitual proposto para a pesquisa

Conforme apresentado na Figura 1, a variável independente ‘capacidade inovativa’ exerce potencial impacto direto sobre a variável dependente ‘desempenho em inovação’, sendo a variável moderadora desta relação a ‘orientação para o mercado’.

As variáveis apresentadas no modelo conceitual e utilizadas nesta pesquisa foram extraídas de estudos prévios, cujos modelos e variáveis foram validados com apoio em critérios estatísticos (Hair et al., 2010), sendo essas variáveis descritas na sequência:

• Para a operacionalização da variável latente ‘orientação para o mercado’ foi empregada uma escala consistindo de itens adaptados de estudos anteriores de Bodlaj et al. (2012), registrando Alpha de Cronbach ( $\alpha$ ) de 0,81, utilizando quatro variáveis observadas, cujas cargas fatoriais indicaram os seguintes valores e significâncias: OM1 = 0,78 e  $t = 22,72$ ; OM2 = 0,76 e  $t = 21,66$ ; OM3 = 0,77 e  $t = 21,64$ ; OM4 = 0,65 e  $t = 17,76$ .

• Para a operacionalização da variável latente ‘capacidade inovativa’ foi empregada uma escala consistindo de itens adaptados de estudos anteriores de Akman e Yilmaz (2008), registrando Alpha de Cronbach ( $\alpha$ ) de 0,86, utilizando seis variáveis observadas, cujas cargas fatoriais indicaram os seguintes valores e significância: CI1 = 0,82; CI2 = 0,81; CI3 = 0,68; CI4 = 0,80; CI5 = 0,80; CI6 = 0,75; com  $p < 0,001$ .

• Para a operacionalização da variável latente ‘desempenho em inovação’ foi empregada uma escala consistindo de itens adaptados de estudos anteriores de Alpkan et al. (2010), registrando Alpha de Cronbach ( $\alpha$ ) de 0,83, utilizando cinco variáveis observadas, cujas cargas fatoriais indicaram os seguintes valores e significância: DI1 = 0,86; DI2 = 0,86; DI3 = 0,78; DI4 = 0,65; DI5 = 0,59; com  $p < 0,001$ .

### Aspectos metodológicos

A pesquisa, de natureza quantitativa, partiu de uma revisão de literatura, envolvendo as variáveis consideradas no estudo, com buscas efetivadas em base de publicações científicas e análise de conteúdo dos artigos selecionados. A Scopus foi escolhida por ser uma base internacional de publicações científicas, apontada pela Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES), como a maior base de resumos e citações da literatura revisada por pares no mundo (CAPES, 2019). A análise de conteúdo foi empregada em função da necessidade de se conduzir processos de codificação, categorização e classificação dos conteúdos de artigos relevantes para a análise pretendida (Bardin, 2016). Os termos de pesquisa utilizados foram: “*Market orientation*”, “*Innovative capability*” e “*Innovation performance*”, combinados com o conector “*and*”. Foram identificados 205 documentos. Após análise inicial, foram descartados documentos com conteúdo não acessível, aqueles que se afastavam do tema e outros

duplicados, restando 25 documentos, aos quais foram adicionados textos relacionados com aspectos metodológicos e artigos referenciados que apresentavam relevância para a realização deste estudo.

A amostra não probabilística foi obtida a partir de um cadastro de pesquisa, formado com dados oriundos de cadastros de empresas industriais, disponíveis em bases do Ministério da Economia (ME), constituído por 2.959 registros de empresas caracterizadas como pertencentes à indústria de transformação, não se efetuando nenhuma classificação por setor de atividade econômica, porte ou tempo de existência, efetuando-se contato com 702 empresas, por e-mail. As empresas consideradas na amostra estavam em situação ativa e operacional, sediadas no município de São Paulo e classificadas como exercendo atividades econômicas associadas com a indústria de transformação. O cálculo do tamanho da amostra foi realizado com apoio no software G\*Power (Hair et al., 2010), contando com 244 empresas, cujos questionários foram validados em seu conteúdo e preenchimento. Os dados foram coletados no ano de 2015, por meio de um questionário estruturado, utilizando escala Likert de 5 pontos. Os questionários válidos (35% de retorno) foram examinados e seus dados transcritos para avaliação por meio da técnica de Modelagem de Equações Estruturais (MEE), com apoio do software SmartPLS (Ringle et al., 2015). De acordo com Ringle et al. (2014), a MEE prevê a análise dos dados por meio da avaliação dos modelos de mensuração e estrutural. A avaliação do modelo de mensuração contou com as seguintes análises: confiabilidade dos construtos, validade convergente e validade discriminante. A avaliação do modelo estrutural utilizou as seguintes análises: poder de explicação das variáveis endógenas, relevância preditiva e qualidade do modelo, magnitude e significância das relações entre os construtos e, por fim, qualidade global do modelo.

### **Análise dos Resultados**

#### **Avaliação do modelo de mensuração**

Para a análise da confiabilidade das medidas dos construtos, seguindo recomendações de Hair et al. (2010), observou-se que as cargas fatoriais dos indicadores dos construtos registraram valores acima do nível de referência ( $CF > 0,50$ ;  $t > 1,96$ ), a consistência interna dos construtos, medida pelo Alfa de Cronbach, superou o valor de referência ( $\alpha > 0,60$ ) e a confiabilidade composta da consistência interna de

## Capacidade Inovativa e os Desafios para Empresas Industriais

cada construto também superou o valor de referência ( $CR > 0,60$ ). Quanto à validade convergente, seguindo recomendações de Ringle et al. (2014), os valores das variâncias médias extraídas apresentaram valores aceitáveis ( $AVE > 0,50$ ), o mesmo ocorrendo com as cargas fatoriais ( $CF > 0,50$ ;  $t > 1,96$ ). Em relação à análise discriminante, utilizando-se o critério Fornell-Larcker, em conformidade com especificações de Hair et al. (2010), observou-se que as variâncias médias extraídas dos construtos superaram os valores das correlações dos demais construtos. A Tabela 1 exhibe resultados dos processamentos associados.

Tabela 1.

### Resultados dos processamentos

Indicadores do construto	CF	t	Alfa	CR	AVE
<b>Desempenho em Inovação</b>			<b>0,922</b>	<b>0,945</b>	<b>0,811</b>
D1: Percentual de novos produtos no portfólio	0,896	71,972			
D2: Número de novos projetos de produto e serviço	0,896	78,911			
D3: Habilidade para introdução de novos produtos	0,907	97,791			
D4: Introdução de novos processos e métodos	0,903	75,288			
<b>Capacidade Inovativa</b>			<b>0,901</b>	<b>0,924</b>	<b>0,670</b>
CI1: Cultura e gestão encorajam a inovação	0,909	75,793			
CI2: Uso de conhecimentos externos	0,793	27,923			
CI3: Habilidade para ajustar produtos	0,829	39,318			
CI4: Estímulo à participação em inovação	0,836	41,670			
CI5: Aproveita ideias de clientes e fornecedores	0,760	23,269			
CI6: Capacidade de adaptação às mudanças externas	0,773	21,646			
<b>Orientação para o Mercado</b>			<b>0,908</b>	<b>0,935</b>	<b>0,783</b>
OM1: Analisa necessidades e expectativas futuras dos clientes	0,883	72,910			
OM2: Tenta reconhecer necessidades futuras dos clientes	0,877	59,700			
OM3: Examina problemas atuais dos clientes	0,897	68,027			
OM4: Desenvolve produtos para necessidades latentes dos clientes	0,883	60,084			

**Nota:** p-valor < 0,001 para todas as CF (Cargas Fatoriais) dos indicadores.

**Nota:** DI = Desempenho em Inovação; CI = Capacidade Inovativa; OM = Orientação para o Mercado.

### Avaliação do modelo estrutural

Na análise da acurácia do modelo, considerou-se o coeficiente de determinação de Pearson ( $R^2 = 0,547$ ), registrando efeito grande, considerando critério de Cohen (Ringle et al., 2014). O tamanho do efeito registrou nível pequeno ( $CI \rightarrow DI: f^2 = 0,033$ ) e grande ( $OM \rightarrow DI: f^2 = 0,697$ ), em conformidade com Hair et al. (2010). A validade preditiva, medida pelo indicador Stone-Geisser, registrou nível apropriado ( $Q^2 = 0,555$ ), superior a zero, conforme Hair et al. (2010). A avaliação da qualidade do modelo ajustado registrou valor aceitável, superior a 0,36 ( $GoF = 0,583$ ), em conformidade com Ringle et al. (2014). Os coeficientes de caminho ( $\rho$ ) apresentaram valores significativos ( $t$ -valores  $> 1,96$ ): positivo para a relação  $OM \rightarrow DI$  ( $\rho = 0,863$ ;  $t = 14,175$ ), negativo para a relação  $CI \rightarrow DI$  ( $\rho = -0,188$ ;  $t = 2,826$ ) e negativo para o efeito de interação  $[CD*OM] \rightarrow DI$  ( $\rho = -0,229$ ;  $t = 4,520$ ), conforme indicações de Hair et al. (2010). A Figura 2 mostra um diagrama representativo dos modelos testados.

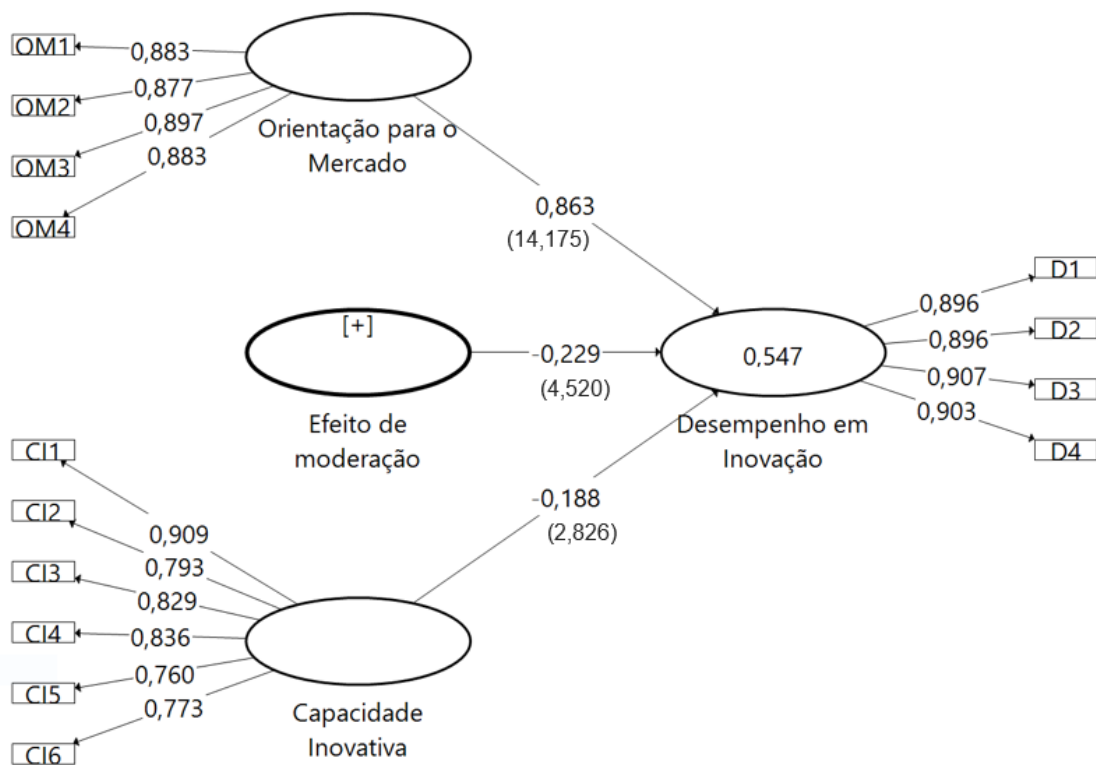
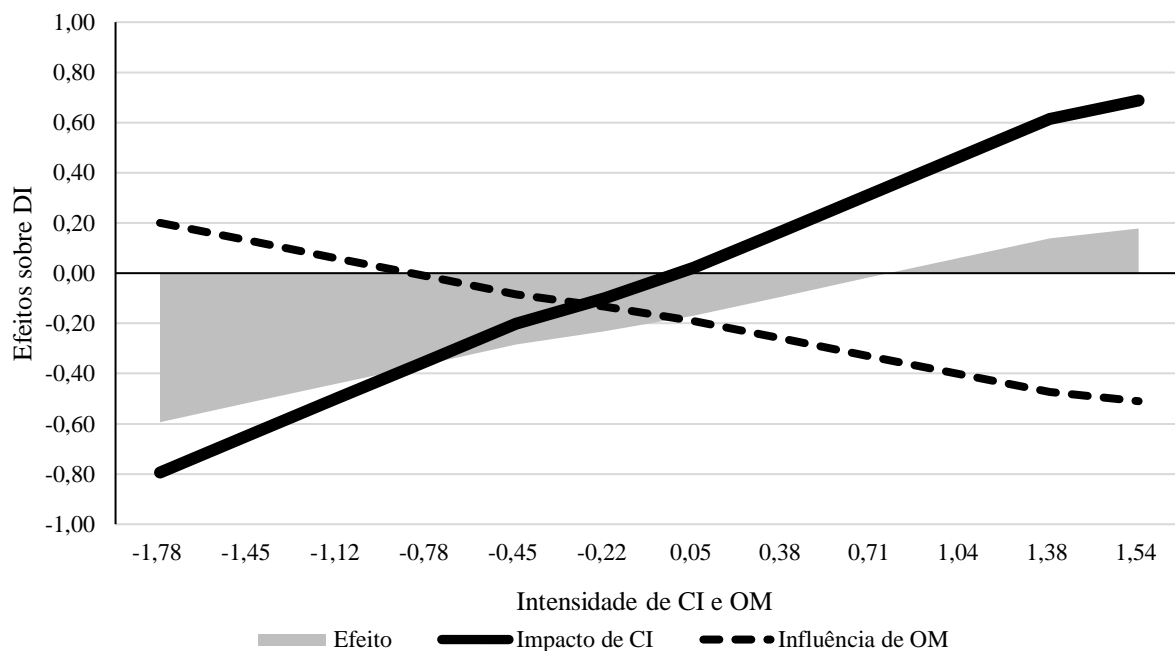


Figura 2. Modelos de mensuração e estrutural

Os testes realizados no relacionamento direto entre a capacidade inovativa e o desempenho em inovação apontaram um coeficiente de determinação de efeito moderado ( $R^2 = 0,208$ ) e coeficiente de caminho significativo ( $\rho = 0,456$ ;  $t = 9,583$ ), o que suporta a hipótese H1. Considerando a inclusão da variável moderadora, observou-se um acréscimo no poder de explicação do comportamento da variável endógena ( $\Delta R^2 = 0,547 - 0,208 = 0,339$ ), com o coeficiente de caminho da variável moderadora negativo e significativo ( $\rho = -0,229$ ;  $t = 4,586$ ), o que suporta a hipótese H2.

A Figura 3 exibe um gráfico representativo do comportamento das variáveis investigadas na pesquisa. Observa-se que o impacto da capacidade inovativa sobre o desempenho em inovação é ascendente (linha contínua), a influência da orientação para o mercado sobre essa relação é descendente (linha tracejada) e a área na cor cinza representa o efeito resultante sobre o desempenho em inovação.



**Figura 3.** Gráfico representativo do comportamento das variáveis da pesquisa

Observa-se que, na Figura 3, quanto maior a capacidade inovativa, maior o seu impacto sobre o desempenho em inovação. Entretanto, observa-se que a influência da orientação para o mercado sobre



essa relação é descendente, ou seja, quanto maior a orientação para o mercado, maior é a influência negativa que esta variável exerce sobre o impacto da capacidade inovativa no desempenho em inovação. Como resultado, o impacto exercido pela capacidade inovativa sobre o desempenho em inovação é atenuado pelo efeito moderador da orientação para o mercado (área cinza no gráfico).

### Discussão

O desempenho em inovação tem sido estudado como um dos principais direcionadores da capacidade competitiva empresarial, o que reforça a importância do desenvolvimento intensivo da habilidade para inovar. Uma vez que a capacidade inovativa exerce impacto positivo sobre o desempenho em inovação, quanto mais desenvolvida essa capacidade, maior o potencial para a introdução de novos e melhorados produtos e serviços no mercado. Entretanto, o ambiente em que as empresas atuam pode exercer influência nas diretrizes estratégicas e, por consequência, nas decisões executivas destas empresas. Neste sentido, os resultados alcançados pela pesquisa estão alinhados àqueles encontrados no estudo conduzido por Bodlaj et al. (2012), para quem a orientação para o mercado tende a traduzir as condições existentes no ambiente externo e incorporá-las em decisões estratégicas das empresas.

As empresas realizam aportes de recursos em projetos que lhes impulsionem a capacidade para inovar e, como consequência, produzam impactos positivos no desempenho em inovação, seja na forma do registro de lançamento de novos projetos de inovação, presença de novos produtos em seus portfólios, incremento na habilidade de colocação de novos produtos no mercado e melhoria da qualidade dos produtos e serviços colocados no mercado (Sollosy et al., 2019). Entretanto, a orientação para o mercado percebida nestas empresas constitui um contraponto a esta disposição para investir em expansão e melhoria, dadas as condições adversas que predominam no ambiente econômico (Alcalde-Heras et al., 2019). A pesquisa capta este comportamento reticente das empresas frente a um mercado que mostra sinais frágeis de recuperação da atividade econômica. Neste sentido, as empresas amenizam ou, até mesmo, travam seus projetos de inovação ou de capacitação para a inovação, mantendo-se atentas ao nível de endividamento excessivo, esforçando-se para a geração de lucros em níveis básicos, porém, aguardando

## Capacidade Inovativa e os Desafios para Empresas Industriais

melhores momentos à frente para a implementação de projetos que possam gerar rentabilidade aos negócios. O Quadro 1 apresenta uma síntese dos resultados nesta pesquisa e contribuições.

### Quadro 1.

Síntese dos resultados encontrados nesta pesquisa

Variáveis	Aspectos identificados	Novas contribuições
<b>Desempenho em inovação</b>	Capacidade inovativa influencia o desempenho em inovação.	A capacidade inovativa impacta direta e positivamente sobre o desempenho em inovação, ou seja, quanto maior a capacidade inovativa, maior também é o desempenho em inovação. Esse impacto sofre influência da orientação para o mercado, que interpõe um efeito negativo de interação, ou seja, quanto maior a orientação para o mercado, menor o impacto da capacidade inovativa sobre o desempenho em inovação.
	Estratégia de inovação influencia o desempenho em inovação.	
	Orientação para o mercado influencia o desempenho em inovação.	
	Capital humano influencia o desempenho em inovação.	
	Fatores de apoio organizacional influenciam o desempenho em inovação.	
	Desempenho em inovação influencia o desempenho competitivo.	
<b>Capacidade inovativa</b>	Capacidade inovativa influencia o desempenho em inovação.	A capacidade inovativa tende a influenciar o desempenho em inovação em associação direta, no entanto, ao se inserir o contexto externo, como é o caso da orientação para o mercado, interferem em seu impacto, por vezes, negativamente.
	Capacidade inovativa é influenciada pela inovação (disruptiva e incremental).	
	Capacidade inovativa influencia o desempenho competitivo.	
<b>Orientação para o mercado</b>	Orientação para o mercado influencia o desempenho em inovação.	A orientação para o mercado atua em função das condições do ambiente externo, podendo interferir negativamente no impacto da capacidade inovativa no desempenho em inovação.
	Orientação para o mercado influencia a capacidade inovativa.	

De acordo com o Quadro 1, os resultados encontrados com a realização da pesquisa revelam que as empresas investigadas adotaram posturas cuidadosas, particularmente com relação aos investimentos em expansão da capacidade inovativa, o que é captado pelo efeito negativo causado pela orientação para o mercado sobre a relação entre a capacidade inovativa e o desempenho em inovação, resultados que corroboram os argumentos de Juliboni e Hilal (2018), que investigaram empresas brasileiras no ano de 2016, portanto, afetadas por crises ocorridas nos períodos imediatamente anteriores.

### Conclusão

O impacto causado pela capacidade inovativa sobre o desempenho em inovação foi empiricamente verificado nesta pesquisa. A análise do comportamento das variáveis envolvidas nesta relação demonstrou que, quanto maior a capacidade inovativa, maior também o desempenho em inovação, ou seja, empresas que possuem habilidades para realização das atividades inovativas pouco desenvolvidas apresentam tendência a exibir reduzido nível de desempenho no lançamento de novos ou melhorados produtos e serviços no mercado, ou mesmo, dificuldades para a implementação de processos operacionais e métodos organizacionais ou mercadológicos. Por outro lado, empresas tecnologicamente preparadas conseguem obter sucesso na concretização de atividades inovativas, envolvendo a aquisição de máquinas e equipamentos, aquisição de software e sistemas de informações, treinamento e capacitação em novas tecnologias, contratação de expertise de consultorias, acordos de colaboração com instituições científicas e tecnológicas, além das tradicionais atividades de Pesquisa & Desenvolvimento internas e aquisição de conhecimentos externos. Para estas empresas, atualizadas tecnologicamente e preparadas para implementar atividades inovativas, o desempenho em inovação se torna uma consequência, o que tende a refletir, também, no incremento de capacidade competitiva.

Este estudo identificou associação entre o desenvolvimento de capacidade inovativa e a expansão do desempenho em inovação. Embora o desempenho em inovação seja considerado um dos principais fatores associados com a melhoria da competitividade empresarial, a literatura que trata da inovação e competitividade tem se concentrado nas consequências desta relação para os negócios. Este estudo, portanto, contribui com o avanço do conhecimento a respeito de fatores que atuam indiretamente sobre a competitividade, especificamente, promovendo a elevação do potencial da empresa para inovar. Uma vez que a capacidade inovativa exerce impacto positivo sobre o desempenho em inovação, quanto mais desenvolvida essa capacidade, maior o potencial para a introdução de novos e melhorados produtos e serviços no mercado, favorecendo o alcance de vantagem competitiva e, adicionalmente, garantindo que esta vantagem perdure pelo maior tempo possível. A capacidade inovativa tende a tornar a empresa mais eficiente na realização das atividades inovativas, viabilizando maior perícia na aquisição, implementação e utilização de infraestrutura física, favorecendo a elevação da eficiência dos processos operacionais,

redução de custos, melhor controle de componentes envolvidos com a manufatura e com as operações de apoio aos serviços disponibilizados aos clientes. Esta capacidade para inovar também se reflete no aumento do impacto da capacitação dos colaboradores, aquisição e implementação de softwares específicos, realização de projetos colaborativos com outras organizações, maior integração com consultores especializados, maior eficácia em conversão de diretrizes de sustentabilidade em funcionalidades de produtos, processos e serviços. Todas estas atividades inovativas contribuem para que a empresa concretize inovações, sejam novidades ou melhorias significativas em produtos, serviços ou processos já existentes.

Outra relevante conclusão obtida com a pesquisa foi a identificação de evidências empíricas da ação estratégica associada com a orientação para o mercado. De acordo com os resultados apurados na pesquisa, a orientação para o mercado apresenta uma ação atenuadora da intensidade com que a capacidade inovativa impacta no desempenho em inovação. Ou seja, quanto maior a orientação para o mercado demonstrada pela empresa, maior é seu efeito negativo sobre o impacto causado pela capacidade inovativa no desempenho em inovação. Isto significa que, para empresas detentoras de fraca orientação para o mercado, as iniciativas atreladas à capacidade inovativa impulsionam a ascensão do lançamento de novos produtos e serviços no mercado e mesmo a implementação de novos processos e métodos internamente. Por outro lado, aquelas empresas que apresentam trajetórias de forte orientação para o mercado implementam medidas que amenizam a força com que a capacidade inovativa se transforma em desempenho em inovação, provocando uma moderação nos lançamentos inovadores da empresa. Este achado, ainda inexplorado na literatura, abre um horizonte de novas possibilidades de interpretação do real efeito causado pela orientação para o mercado no comportamento empresarial, particularmente, naquelas empresas que estejam submetidas a um ambiente de negócios restritivo, seja em função das condições econômicas, como é o caso brasileiro, seja em função de outras configurações ambientais, em que podem ser inseridas as novas diretrizes de sustentabilidade, ação de regulação governamental, mudanças no comportamento dos consumidores, alterações no grau de abertura da economia à concorrência externa, novos modelos de negócios associados com a digitalização, entre outras.

Ao se considerar o caráter contingencial incorporado à teoria da ambidesteridade, como subsídio teórico ao exame dos resultados da pesquisa, identifica-se um ambiente econômico instável, com reflexos

restritivos na demanda do mercado o que, por sua vez, atinge as empresas e lhes impõe medidas de ajuste. As condições contracionistas da economia são percebidas por empresas que, em linha com os pressupostos da teoria da ambidesteridade, atentas aos impactos negativos que a redução na atividade econômica causa aos negócios, acabam por adotar posturas cautelosas, restringindo suas estratégias de atuação no mercado, reduzindo seus investimentos que poderiam culminar no lançamento de novos produtos ou serviços, contendo seus projetos de inovação e limitando, até mesmo, a expansão de sua capacidade para inovar. Em sintonia com os pilares da teoria da ambidesteridade, estas empresas passam a explorar suas competências organizacionais no sentido de promover ajustes internos em função das condições ambientais adversas.

Os resultados obtidos sugerem a adoção de um comportamento parcimonioso por parte das empresas consideradas na pesquisa. Mesmo reconhecendo a importância da inovação para o suporte de suas estratégias competitivas, mesmo identificando na formação continuada e no aprimoramento constante da capacidade inovativa uma relevante fonte de competitividade, as empresas contraem as iniciativas que possam culminar em lançamento de novos produtos ou serviços no mercado. Demonstrando comportamento associado com a ambidesteridade, ajustam seus planos e projetos às condições percebidas no ambiente externo. Esta orientação para o mercado lhes indica que, apesar dos potenciais benefícios advindos com a efetiva expansão do desempenho em inovação, associados com o lançamento de novos e/ou aprimorados produtos e serviços aos clientes – fatores relevantes na disputa pela preferência dos clientes –, estas empresas examinam o mercado, estudam a demanda e o comportamento dos clientes, identificam os níveis de potenciais negócios ao seu alcance e, a partir deste exame, adotam comportamento estratégico visando sua continuidade no mercado, lucratividade e rentabilidade.

As implicações teóricas deste estudo estão associadas ao acréscimo de contribuição para a teoria da ambidesteridade e da gestão da inovação, ao combinar fatores representativos da dimensão relacionada com a exploração de capacidades e competências internas com a dimensão relacionada à exploração das condições externas, seja para captar oportunidades ou para identificar ameaças, de forma a promover adequações estratégicas que contribuam para a sobrevivência e crescimento dos negócios.

Em termos de implicações práticas, este estudo contribui para a gestão estratégica de negócios e para a gestão da inovação, oferecendo aos executivos de empresas um conjunto de conhecimentos úteis

ao seu processo decisório, uma vez que as empresas necessitam, simultaneamente, envidar esforços para aperfeiçoar e expandir sua capacidade inovativa e os resultados decorrentes, sem, no entanto, deixar de examinar as condições do ambiente externo e as características dos mercados em que desenvolvem suas atividades.

As limitações deste estudo residem na impossibilidade de expansão da amostra ou mesmo do lançamento de inferências a partir do conjunto de empresas investigadas, uma vez que a amostra é não probabilística, além da impossibilidade de se estender a análise para uma série temporal, uma vez que os dados se referem a um momento específico de suas trajetórias empresariais. Novas pesquisas são sugeridas para suprir estas limitações, sendo promissores os caminhos para se compreender o comportamento de um setor específico da indústria ou uma área geográfica ampla, além de estudos longitudinais para se conhecer o comportamento das empresas ao longo do tempo.

### Referências

- Akman, G., & Yilmaz, C. (2008). Innovative capability, innovation strategy and market orientation: an empirical analysis in Turkish software industry. *International journal of innovation management*, 12(01), 69-111. <https://doi.org/10.1142/S1363919608001923>
- Alcalde-Heras, H., Iturrioz-Landart, C., & Aragon-Amonarriz, C. (2019). SME ambidexterity during economic recessions: the role of managerial external capabilities. *Management Decision*, 57(1), 21-40. <https://doi.org/10.1108/MD-03-2016-0170>
- Alpkan, L., Bulut, C., Gunday, G., Ulusoy, G., & Kilic, K. (2010). Organizational support for intrapreneurship and its interaction with human capital to enhance innovative performance. *Management decision*, 48(5): 732-755. <https://doi.org/10.1108/00251741011043902>
- Atuahene-Gima, K., Slater, S. F., & Olson, E. M. (2005). The contingent value of responsive and proactive market orientations for new product program performance. *Journal of product innovation management*, 22(6), 464-482. <https://doi.org/10.1111/j.1540-5885.2005.00144.x>
- Bardin, L. (2016). *Análise de conteúdo*. 1ªed., 3ª impr. São Paulo: Edições 70.
- Bodlaj, M., Coenders, G., & Zabkar, V. (2012). Responsive and proactive market orientation and innovation success under market and technological turbulence. *Journal of business economics and management*, 13(4), 666-687. <https://doi.org/10.3846/16111699.2011.620143>
- Brito, R. P. D., & Brito, L. A. L. (2012). Ventaja competitiva, creación de valor y sus efectos sobre el desempeño. *Revista de Administração de Empresas*, 52(1), 70-84. <https://doi.org/10.1590/S0034-75902012000100006>
- Brix, J. (2019). Ambidexterity and organizational learning: revisiting and reconnecting the literatures. *The Learning Organization*: 1-15. <https://doi.org/10.1108/TLO-02-2019-0034>

- Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior. [CAPES]. 2019. *O que é Scopus?* Recuperado em 19 setembro, 2019, de: [http://www.periodicos.capes.gov.br/images/documents/treinamento\\_scopus\\_port\\_aug\\_2018](http://www.periodicos.capes.gov.br/images/documents/treinamento_scopus_port_aug_2018).
- Deshpandé, R., & Farley, J. U. (2004). Organizational culture, innovativeness and market orientation in Hong Kong five years after handover: What has changed?. *Journal of Global Marketing*, 17(4), 53-73. [https://doi.org/10.1300/J042v17n04\\_04](https://doi.org/10.1300/J042v17n04_04)
- Dosi, G. (1982). Technological paradigms and technological trajectories: a suggested interpretation of the determinants and directions of technical change. *Research policy*, 11(3), 147-162. [https://doi.org/10.1016/0048-7333\(82\)90016-6](https://doi.org/10.1016/0048-7333(82)90016-6)
- Federação das Indústrias do Estado De São Paulo. [FIESP]. (2019). *Panorama da indústria de transformação brasileira*, 18ª Ed. São Paulo: FIESP.
- Felício, J. A., Caldeirinha, V., & Dutra, A. (2019). Ambidextrous capacity in small and medium-sized enterprises. *Journal of Business Research*, 101, 607-614. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2019.02.061>
- Freeman, C. & Soete, L. (2008). *A economia da inovação industrial*. Campinas: Editora da Unicamp (Obra original publicada em 1997).
- Hair, J.F., Black, W.C., Babin, B.J., & Anderson, R.E. (2010). *Multivariate data analysis*. 7<sup>th</sup> Ed, Prentice Hall.
- Hult, G. T. M., & Ketchen Jr, D. J. (2001). Does market orientation matter?: A test of the relationship between positional advantage and performance. *Strategic management journal*, 22(9), 899-906.
- Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. [IBGE]. (2016). *Pesquisa de inovação 2014*. Rio de Janeiro: IBGE.
- Juliboni, M. C., & de Hilal, A. V. G. (2018). Organizational change in a scenario of political upheaval and economic crisis: a Brazilian case. *Management Research Review*, 41(10): 1118-1136. <https://doi.org/10.1108/MRR-01-2017-0003>
- Kamasak, R., Yavuz, M., & Altuntas, G. (2016). Is the relationship between innovation performance and knowledge management contingent on environmental dynamism and learning capability? Evidence from a turbulent market. *Business Research*, 9(2), 229-253. <https://doi.org/10.1007/s40685-016-0032-9>
- Kirca, A. H., Jayachandran, S., & Bearden, W. O. (2005). Market orientation: A meta-analytic review and assessment of its antecedents and impact on performance. *Journal of marketing*, 69(2), 24-41. <https://doi.org/10.1509/jmkg.69.2.24.60761>
- Kohli, A. K., & Jaworski, B. J. (1990). Market orientation: the construct, research propositions, and managerial implications. *Journal of marketing*, 54(2), 1-18.
- Lisboa, A., Skarmeas, D., & Lages, C. (2011). Innovative capabilities: Their drivers and effects on current and future performance. *Journal of Business Research*, 64(11), 1157-1161. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2011.06.015>
- March, J. G. (1991). Exploration and exploitation in organizational learning. *Organization science*, 2(1), 71-87. <https://doi.org/10.1287/orsc.2.1.71>
- Müller Neto, H.F. (2005). *Inovação orientada para o mercado: um estudo das relações entre orientação para mercado, inovação e performance*. Porto Alegre, RS. Tese de Doutorado. UFRGS. 169 p.

- Narver, J. C., & Slater, S. F. (1990). The effect of a market orientation on business profitability. *Journal of marketing*, 54(4), 20-35. <https://doi.org/10.1177/002224299005400403>
- Ngo, L. V., Bucic, T., Sinha, A., & Lu, V. N. (2019). Effective sense-and-respond strategies: Mediating roles of exploratory and exploitative innovation. *Journal of Business Research*, 94, 154-161. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2017.10.050>
- O'Casey, A., & Voola, R. (2011). Explications of political market orientation and political brand orientation using the resource-based view of the political party. *Journal of marketing management*, 27(5-6), 627-645. <https://doi.org/10.1080/0267257X.2010.489831>
- O'Reilly III, C. A., & Tushman, M. L. (2013). Organizational ambidexterity: Past, present, and future. *Academy of management Perspectives*, 27(4), 324-338. <https://doi.org/10.5465/amp.2013.0025>
- Ooi, K. B., Lin, B., Teh, P. L., & Chong, A. Y. L. (2012). Does TQM support innovation performance in Malaysia's manufacturing industry?. *Journal of Business Economics and Management*, 13(2), 366-393. <https://doi.org/10.3846/16111699.2011.620155>
- Othman, A. & Sohaib, O. (2016). Enhancing innovative capability and sustainability of Saudi firms. *Sustainability*, 8(12): 12-29. <https://doi.org/10.3390/su8121229>
- Penrose, E.T. (2006). *Teoria do crescimento da firma*. Campinas: Editora da Unicamp (Obra original publicada em 1959).
- Pérez-López, S., & Alegre, J. (2012). Information technology competency, knowledge processes and firm performance. *Industrial Management & Data Systems*, 112(4), 644-662. <https://doi.org/10.1108/02635571211225521>
- Porter, M. E., & Heppelmann, J. E. (2017). Why every organization needs an augmented reality strategy. *Harvard Business Review*, Nov-Dec: 1-17.
- Raffaelli, R., Glynn, M. A., & Tushman, M. (2019). Frame flexibility: The role of cognitive and emotional framing in innovation adoption by incumbent firms. *Strategic Management Journal*, 40(7), 1013-1039. <https://doi.org/10.1002/smj.3011>
- Ramos, A. (2016). *Impacto das capacidades dinâmicas sobre a capacidade inovativa moderado pela turbulência tecnológica e pela orientação proativa para o mercado*. (Tese de Doutorado). São Paulo: Universidade Nove de Julho. 198 p.
- Rezaei, J., & Ortt, R. (2018). Entrepreneurial orientation and firm performance: the mediating role of functional performances. *Management Research Review*, 41(7): 878-900. <https://doi.org/10.1108/MRR-03-2017-0092>
- Ringle, C. M., Da Silva, D., & de Souza Bido, D. (2014). Modelagem de equações estruturais com utilização do SmartPLS. *Revista Brasileira de Marketing*, 13(2), 56-73. <https://doi.org/10.5585/remark.v13i2.2717>
- Ringle, C.M.; Wende, S.; Becker, J.M. (2015). *SmartPLS 3*. Boenningstedt: SmartPLS GmbH, <http://www.smartpls.com>.
- Sampaio, R. R., Passos, F. U., & Assis, V. (2014). Compartilhando conhecimento em projeto automotivo: o ecosport da Ford do Brasil. *Revista de Administração de Empresas*, 54(4), 414-428. <https://doi.org/10.1590/S0034-759020140407>



- Sollosy, M., Guidice, R. M., & Parboteeah, K. P. (2019). Miles and Snow's strategic typology redux through the lens of ambidexterity. *International Journal of Organizational Analysis*, 1-23.
- Solow, R. M. (1957). Technical change and the aggregate production function. *The review of Economics and Statistics*, 39(3), 312-320. <https://doi.org/10.2307/1926047>
- Song, B., Jin, P., & Zhao, L. (2019). Incentive Mechanism of R&D Firms' Collaborative Innovation Based on Organisational Ambidexterity. *Discrete Dynamics in Nature and Society*, 2019. <https://doi.org/10.1155/2019/6750123>
- Teece, D. J. (2018). Profiting from innovation in the digital economy: Enabling technologies, standards, and licensing models in the wireless world. *Research Policy*, 47(8), 1367-1387. <https://doi.org/10.1016/j.respol.2017.01.015>
- Tushman, M. L., Smith, W. K., & Binns, A. (2011). The ambidextrous CEO. *Harvard Business Review*, 89(6), 74-80.
- Verhees, F. J., & Meulenbergh, M. T. (2004). Market orientation, innovativeness, product innovation, and performance in small firms. *Journal of small business management*, 42(2), 134-154. <https://doi.org/10.1111/j.1540-627X.2004.00102.x>
- Wang, D.S. (2019). Association between technological innovation and firm performance in small and medium-sized enterprises: the moderating effect of environmental factors. *International Journal of Innovation Science*, 1-15. <https://doi.org/10.1108/IJIS-04-2018-0049>
- World Economic Forum. [WEF]. (2019). *The global competitiveness report 2018*. Switzerland: WEF.
- World Intellectual Property Organization. [WIPO]. (2019). *The global innovation index 2018: energizing the world with innovation*. Geneva: WIPO.
- Zawawi, N. F. B. M., Wahab, S. A., Al Mamun, A., Ahmad, G. B., & Fazal, S. A. (2017). Logistics capability, information technology, and innovation capability of logistics service providers: empirical evidence from east coast Malaysia. *International Review of Management and Marketing*, 7(1), 326-336.

Submetido: 21/01/2020

Aceito: 21/01/2021