

ESTRATÉGIA

**AS CAPACIDADES DINÂMICAS E AS CAPACIDADES OPERACIONAIS
TECNOLÓGICAS E DE MARKETING NO SETOR METALÚRGICO PARANAENSE**

Resumo

A literatura destaca que as capacidades dinâmicas são consideradas como sendo capacidades de construção de ordem superior às capacidades operacionais. Esse estudo pesquisa busca o entendimento da estrutura dimensional das capacidades dinâmicas e das capacidades operacionais, em suas vertentes tecnológicas e de marketing, no setor metalúrgico. Com metodologia quantitativa, os resultados demonstram que a coordenação em termos da padronização das atividades da firma é significativa na gestão dos recursos, que a dimensão *sense* se mostrou relevante diante do mercado no qual essas organizações atuam, no sentido de monitorar as mudanças e que as pesquisas no mercado são imprescindíveis entre os gestores da amostra.

Palavras-chaves: capacidades dinâmicas; capacidades operacionais; capacidades tecnológicas; capacidades de marketing.

Abstract

The literature highlights that dynamic capacities are considered to be higher-order construction capacities than the operational capacities. This research seeks to understand the dimensional structure of dynamic capabilities and operational capabilities, in their technological and marketing aspects, in the metallurgical sector. With quantitative methodology, the results show that coordination in terms of standardization of the firm's activities is significant in the management of resources, that the sense dimension was relevant in the market in which these organizations operate, in order to monitor changes and that market research is essential among the managers of the sample.

Keywords: dynamic capabilities; operational capabilities; technological capabilities; marketing capabilities.

INTRODUÇÃO

As macro-mudanças ocorridas na economia, na sociedade e na política tornaram o micro-ambiente organizacional, turbulento e competitivo. Surge neste contexto a necessidade de entendimento das Capacidades Dinâmicas (CD), como um conjunto processual de recursos ancorado na administração estratégica que seja capaz de abarcar essa complexidade, onde a inovação e a criatividade tornaram-se instrumentos corporativos necessários para manter a sobrevivência da organização. Neste contexto, as capacidades dinâmicas são vistas como uma possível alternativa contextual e temporal para atender aos requisitos estabelecidos por estas transformações (TEECE, 2012). Gupta et al. (2004), argumentam que os aspectos importantes relacionados com a questão da sobrevivência da firma necessitam estar alicerçados na capacidade da organização em sustentar a inovação e a adaptação em ambientes de alta velocidade. Existe assim, a necessidade de integrar as inovações com as atividades existentes dentro da organização. As capacidades dinâmicas partem da ideia de que os recursos da firma são importantes para alcançar a competitividade. De acordo com Rosa e Bulgacov (2019), os recursos são itens presentes nas atividades organizacionais sendo, portanto, partes inerentes a qualquer forma de vida organizacional. Os recursos contribuem para realizar o trabalho diário e para alcançar objetivos e intenções, possibilitando diferentes formas de desempenho organizacional. A relevância do conceito de recurso para a compreensão das organizações tem sido central para várias perspectivas de gerenciamento. Compreender como as pessoas nas organizações usam recursos para desenvolver mudanças organizacionais é uma questão central da teoria organizacional. Embora várias perspectivas teóricas usem o conceito de recurso, pouco se sabe sobre como os recursos desempenham o seu papel dentro e entre as rotinas organizacionais. O conceito de capacidades dinâmicas, de acordo com Teece et al. (1997), fica definido como a habilidade da organização para integrar, construir e reconfigurar competências externas e internas para endereçar rapidamente as mudanças ambientais. Neste sentido, para obter e manter a competitividade da organização no mercado em que atua, as capacidades dinâmicas podem vir a ser utilizadas pela função administrativa da firma, de forma a promover as condições necessárias para que a empresa possa melhor atender as necessidades de seus clientes e, como consequência, atingir os seus objetivos estratégicos organizacionais particulares (VAZ & BULGACOV, 2018). Ainda, as capacidades dinâmicas envolvem atividades que são realizadas dentro da empresa, denominadas de capacidades operacionais, as quais capacitam a firma a realizar as atividades que suportam seus produtos e serviços (TAKAHASHI et al., 2017). De acordo com Barney e Hesterly (2015), não é uma tarefa simples determinar com certeza se uma firma está seguindo uma estratégia adequada, pois há um conjunto de análises e escolhas sequenciais que podem aumentar a probabilidade de uma organização encontrar uma estratégia apropriada.

A literatura mostra que as capacidades dinâmicas se originaram no campo da Estratégia (TEECE et al., 1997), representa uma área de pesquisa importante também em outros campos da administração. A abordagem das capacidades dinâmicas se estabeleceu firmemente, como sendo uma das lentes teóricas mais influentes no estudo da administração contemporânea. Os estudos de Schilke et al. (2018), argumentam que as capacidades da organização podem ser divididas em duas categorias: (i) Capacidades dinâmicas, as quais estão direcionadas para situações de mudanças estratégicas e (ii) Capacidades operacionais ou ordinárias, as quais estão voltadas na direção de manter e atender o status quo da organização, em termos de produção de escala e de escopo, de negócios, de linha de produção, de atendimento

a clientes. Visão essa em convergência com estudos de Takahashi et al. (2017) e Protogerou et al. (2011), a qual o estudo das capacidades dinâmicas tem procurado mostrar por que e como as organizações mudam, se adaptam e se transformam, em função das mudanças que ocorrem no ambiente, de forma a sobreviver e manter sua competitividade, mediante ainda suas capacidades operacionais. De acordo com Protogerou et al. (2011), as capacidades dinâmicas podem ser conceitualizadas como processos estratégicos de ordem superior que integram e recombina recursos, operacionalmente.

Sendo assim, esse trabalho tem como proposta analisar os fatores das capacidades dinâmicas e os fatores das capacidades operacionais (tecnológicas e de marketing) (da organização. na visão dos gerentes das organizações, esta pesquisa toma como base principal, os estudos de Protogerou et al. (2011) e de Takahashi et al. (2017). Para tanto, foram analisadas organizações da cidade de Curitiba e região, levando em conta principalmente as organizações industriais metalúrgicas, as quais possuem produtos próprios e/ou produtos feitos sob encomenda. Algumas destas organizações realizam atividades de corte e dobra de chapas ou mesmo outras atividades fabris, tais como serviços de soldagem, outras participam da manufatura de produtos com alto grau de complexidade. De acordo com o SENAI (2016), o ramo metalúrgico se enquadra nos setores ditos estruturais, os quais são considerados pilares para o desenvolvimento econômico, as empresas desse ramo transformam metais como o aço, o ferro fundido e o alumínio nos mais diversos tipos de produtos: máquinas, estruturas metálicas, tubulações, matrizes para ferramentas, dentre outros. Diante dessa lógica teórica apresentada, neste trabalho é feita a seguinte pergunta: *“De acordo com os gerentes, como se comportam os construtos das capacidades dinâmicas e das capacidades operacionais das organizações?”* Como base nos estudos de Protogerou et al. (2011) e Takahashi et al. (2017), do ponto de vista prático, este trabalho visa contribuir com a operacionalização das capacidades dinâmicas, no sentido de abrir oportunidades para uma investigação mais aprofundada da natureza e da dimensionalidade das capacidades dinâmicas e seu papel no contexto de negócios, principalmente para o ramo industrial metalúrgico.

2. EMBASAMENTO TEÓRICO

Dentro do compromisso de alcançar o objetivo proposto no presente trabalho, são apresentados neste capítulo, os fundamentos teóricos necessários para a compreensão das capacidades dinâmicas de organizações do setor industrial metalúrgico. Estudos aplicados ao setor metalúrgico são escassas na literatura (LOCATELLI, 2015; FILIPPIM; LIMA) 2014. A pesquisa de base desse estudo, sobre capacidades dinâmicas realizada por Protogerou et al. (2011), em organizações do setor de manufatura, procurou analisar de forma empírica a relação entre as capacidades dinâmicas e o desempenho das organizações. De uma maneira particular, o problema consistia em verificar se as capacidades dinâmicas tinham um impacto direto ou indireto no desempenho da firma. Os resultados indicaram que as capacidades dinâmicas, sim, afetam o desempenho, todavia não de forma direta, mas por intermédio de capacidades operacionais, as quais podem ser agrupadas em capacidades de marketing e capacidades tecnológicas. Conforme Helfat e Peteraf (2009), o objetivo de pesquisas voltadas para o conceito de capacidades dinâmicas é ambicioso, o qual consiste em entender como as firmas sustentam a sua competitividade no mercado, respondendo e até mesmo criando ambientes de mudança. O motivo pelo qual as empresas obtêm sucesso ou fracassam talvez seja a questão central da estratégia, assunto esse que preocupa o campo da estratégia

desde a suas concepções embrionárias (PORTER,1991). As causas do sucesso ou fracasso da firma passam por muitas outras questões, principalmente àquelas ligadas às perguntas como e porque as empresas se diferem, como elas se comportam, como escolhem suas estratégias e como são administradas. De acordo com Besanko et al. (2006), a nova função gerencial geral exige que os gerentes assumam um papel criativo e diretivo no planejamento e na orientação da adaptação da empresa a um futuro descontínuo e turbulento. Isso faz com que haja a necessidade de uma criação empreendedora de novas estratégias por parte da firma, o design de novas capacidades organizacionais e uma chamada para a transformação da empresa para uma nova postura estratégica. O domínio das capacidades dinâmicas, todavia, é amplo e complexo, ultrapassa o domínio do processo e conteúdo da estratégia, e envolve múltiplos níveis de análise, envolvendo processos de decisão gerencial, rotinas organizacionais, interações competitivas e mudanças no ambiente (HELFAT; PETERAF, 2009). Para avanço na temática, os contratos capacidades dinâmicas e capacidades operacionais são abordadas a seguir.

2.1 Capacidades Dinâmicas

Teece et al. (1997) enfatiza que a estrutura das capacidades dinâmicas analisa as fontes e métodos de criação e captura de riqueza por empresas privadas que operam em ambientes de rápidas mudanças, principalmente as mudanças tecnológicas. A competitividade das empresas é vista como apoiando-se em processos distintos (formas de coordenação e combinação), modelados pelas posições de ativos (específicos) da empresa (como o portfólio de ativos de conhecimento de difícil negociação e ativos complementares) e os caminhos de evolução que ela adotou ou herdou. Ainda, para Teece et al. (1997), em se tratando de capacidades dinâmicas, o termo “dinâmico” refere-se a situações em que há rápida mudança na tecnologia e nas forças de mercado, bem como de efeitos de realimentação nas organizações. O termo também se refere à capacidade da empresa em renovar suas competências, de modo a poder alcançar congruência com o ambiente de negócios em mudança. a a designação “capacidades” enfatiza o papel fundamental da administração estratégica na adaptação, integração e reconfiguração adequadas de habilidades organizacionais internas e externas, recursos e competências funcionais para atender aos requisitos de um ambiente em mudança. São necessárias certas respostas inovadoras para uma organização quando, o tempo para a colocação do produto no mercado é crítico, a taxa de mudança tecnológica é rápida e a natureza da competição e dos mercados futuros é difícil de determinar. Ainda, para Teece et al. (1997), as capacidades dinâmicas estão relacionadas com processos de negócios, posições de mercado e caminhos de expansão da organização, pois refletem a capacidade de uma organização de alcançar formas novas e inovadoras de competitividade, dadas as dependências de sua trajetória e da sua posição no mercado. Adicionalmente, as capacidades dinâmicas estão relacionadas com os processos de negócios, posições de mercado e caminhos de expansão da empresa (Teece et al, 1997). De acordo com esses autores, a perspectiva das capacidades dinâmicas tem sido proposta como uma maneira de lidar com ambientes turbulentos, ajudando os gerentes a estender, modificar e reconfigurar os recursos operacionais existentes em novos, de maneira que melhor correspondam ao ambiente. Para Takahashi et al. (2017), ainda existe carência de estudos sobre os processos organizacionais que se articulam, no sentido de que haja o desenvolvimento e mesmo a utilização de tais capacidades. Conforme observado por Teece (2012), as capacidades dinâmicas podem ser baseadas no conhecimento de um ou de alguns executivos, pois a administração empresarial

envolve não apenas a prática e melhoria das rotinas existentes, mas também a criação de novas rotinas. Em organizações dinamicamente competitivas, o gerente empreendedor ocupa um papel crítico, pois ele atua tanto na transformação do empreendimento como na modelagem do ecossistema ao qual a organização está inserida.

Winter (2003), enfatiza que um ponto importante para o qual uma organização deve atentar, é com relação ao grau de investimento que necessita ser realizado para a obtenção das capacidades dinâmicas. Um passo fundamental na construção de uma estrutura conceitual relacionada às capacidades dinâmicas é identificar as bases sobre as quais vantagens distintas e difíceis de replicar podem ser construídas, mantidas e aprimoradas. Assim, quaisquer ativos ou entidades que sejam homogêneos e possam ser comprados e vendidos a um preço estabelecido não podem ser tão estratégicos (BARNEY, 1991). De acordo com Easterby-Smith et al. (2009), as capacidades dinâmicas podem tomar formas variadas e envolver diferentes funções, como nas áreas de marketing, de desenvolvimento de produto ou de desenvolvimento de processos, mas deixando de lado as características comuns, elas são capacidades de alto nível. Todavia, as principais características comuns são as que são recursos de nível superior, que oferecem oportunidades para coleta e compartilhamento de conhecimento, atualização contínua dos processos operacionais, interação com o ambiente e avaliações de tomadas de decisão. Para Takahashi et al. (2017), as capacidades dinâmicas estão voltadas para mudanças estratégicas e para o alinhamento da organização com o ambiente e, desta forma, estão ligadas com atividades de renovação de competências. Como observado por Schilke et al. (2018), todas as capacidades, incluindo as capacidades dinâmicas, envolvem a habilidade de realizar atividades de maneira prática e padronizada, pois essa capacidade de desempenho repetido e confiável é derivada de formas de rotinas organizacionais.

2.2. Capacidades Operacionais Tecnológicas e de Marketing

As capacidades operacionais são necessárias para que as capacidades dinâmicas possam ser aplicadas, pois as mesmas são responsáveis pela operacionalização do conhecimento (TAKAHASHI et al., 2017). Para Tran et al. (2018), à medida que os níveis de dinamismo ambiental aumentam, as empresas devem inovar no desenvolvimento, design, fornecimento e comercialização de novos produtos ou revisões de produtos em várias velocidades. Já Schilke et al. (2018) afirma que, as capacidades dinâmicas são propostas para conferir uma competitividade ao agregar valor único à empresa por meio de mudanças sistemáticas, o que pode aumentar a eficiência operacional e permitir maior alinhamento com o ambiente; esses autores constataram que, ao estudar o ambiente organizacional, os estudiosos de capacidades dinâmicas têm, em sua maioria, focado em questões relacionadas à tecnologia ou à demanda do cliente. De acordo com Teece et al. (1997), as capacidades dinâmicas não se envolvem diretamente na produção de um bem ou serviço comercial, e vez disso, elas integram, criam, reconfiguram recursos operacionais. Na mesma linha, para Protogerou et al. (2011), as capacidades dinâmicas controlam a taxa de mudança das capacidades operacionais e, portanto, podem ser entendidas como construções de ordem superior. Desta forma, as capacidades dinâmicas podem ser definidas como capacidades de ordem superior que permitem que as empresas explorem os recursos de ordem inferior existentes e, mais importante, identifiquem e adquiram novas capacidades tecnológicas e/ou de marketing. Portanto, os recursos relacionados à tecnologia e ao marketing são considerados características no nível da empresa. Assim, ambas as capacidades são

recursos idiossincráticos que podem fornecer competitividade para a organização. De acordo com Wilden et al. (2013), as capacidades tecnológicas e de marketing se relacionam positivamente ao desempenho da empresa. As capacidades tecnológicas refletem a capacidade organizacional de empregar tecnologias para converter insumos em produtos. Elas ficam a montante de quaisquer bens ou serviços e podem ser usadas para diferentes propósitos, podendo ser combinadas com diferentes recursos para criar bens ou serviços. No entanto, elas são insuficientes para gerar sucesso no mercado por conta própria. Para alavancar as capacidades tecnológicas, as empresas devem recorrer às capacidades complementares de marketing. As capacidades de coordenação, de acordo com Protogerou et al. (2011), melhoram a coordenação e a integração do conhecimento tácito e codificado, permitindo que as empresas entreguem seus produtos de maneira mais econômica e obtenham mais informações sobre as necessidades de seus clientes. As capacidades de coordenação são frequentemente relacionadas ao desenvolvimento de novos produtos, onde equipes pertencentes a diferentes departamentos trabalham juntas, combinando suas habilidades e fontes variadas para projetar e desenvolver um produto específico. Song et al. (2005), enfatizam que as capacidades relacionadas à tecnologia permitem que as empresas obtenham desempenho superior, as CD relacionadas ao marketing foram estabelecidas como recursos importantes para as organizações orientadas para o mercado.

Vaz e Bulgacov (2018), mostram que as realizações eficientes dos processos de coordenação pela gerência são de particular importância. A coordenação entre as diferentes funções da empresa e, muitas vezes, com fornecedores ou parceiros de aliança é necessária para a detecção e vinculação efetiva de oportunidades tecnológicas e de mercado e para a avaliação das capacidades existentes em relação aos requisitos ambientais. Processos de aprendizagem que promovem, aprimoram e renovam o conhecimento tecnológico são fundamentais para a competitividade sustentável, especialmente em organizações que empregam alta tecnologia, como semicondutores, produtos farmacêuticos, dentre outros. O estudo de Wilden et al. (2013), menciona que gerentes que procuram alinhar as capacidades tecnológicas e de marketing de suas organizações com um ambiente de mercado em mudança, devem entender que o gerenciamento cuidadoso das capacidades dinâmicas, para atender às condições ambientais, é essencial para alcançar o alinhamento dos recursos e, finalmente, melhorar o desempenho

2.2.1. Capacidades Tecnológicas de Organizações

De acordo com Takahashi et al. (2017), a capacidade tecnológica coloca a organização em condições de desenvolver sistemas e procedimentos para buscar soluções de problemas, implementar e desenvolver protótipos, e importar e absorver conhecimentos externos. Assim, quanto mais uma organização está dotada de capacidades que a permitem oferecer produtos de mercado com valor superior ou baixos custos, mais estas capacidades podem ser traduzidas em posição de competitividade e desempenho superior. Para Song et al. (2005), as capacidades tecnológicas são aquelas que desenvolvem e produzem tecnologia e, permitem que a firma possa responder ao ambiente tecnológico em rápida mudança. Uma das características das capacidades tecnológicas está relacionada com condição da organização em desenvolver novos produtos. De acordo com Kotler (2000), as empresas que não conseguem desenvolver novos produtos estão se colocando em uma situação de risco. Os produtos de uma organização são vulneráveis às mudanças das necessidades e dos gostos dos clientes, a novas tecnologias, a menores ciclos de vida do produto e maior concorrência, tanto nacional como estrangeira.

Organizações com capacidades dinâmicas podem obter uma experiência técnica potencialmente maior e, portanto, fortalecer suas capacidades tecnológicas, para que possam desenvolver operações mais eficazes ou rotinas modificadas para explorar novas tecnologias que são usadas para converter insumos em produtos de maneira mais eficiente (WILDEN et al, 2013).

2.2.2. Capacidades de Marketing de Organizações

A organização deve manter vigilância constante dos mercados e das tecnologias, bem como estar disposta a adotar as melhores práticas organizacionais. De acordo Protogerou et al. (2011), a capacidade de marketing habilita a organização a compreender melhor os clientes e suas necessidades, conseguir novos clientes e efetivamente analisar a competição e os concorrentes. De acordo Dutta et al. (1999), um dos objetivos do marketing no nível da empresa é aumentar o valor dos produtos da organização na mente de seus clientes, tanto dos atuais e como dos potenciais. Essa meta é parcialmente refletida nas vendas aprimoradas, através de um melhor entendimento das necessidades do cliente e da segmentação diferenciada dos clientes apropriados. Além disso, para estes autores, aumentar as vendas é crucial para construir participação de mercado.

Nos estudos de Song et al. (2005), as capacidades relacionadas ao marketing são aquelas que fornecem ligações com os clientes; elas permitem que as organizações possam prever mudanças nas preferências do cliente, além de criar e gerenciar relacionamentos duráveis com clientes e membros do canal de distribuição de produtos. De acordo com Moskalewicz et al. (2017), as capacidades de marketing se relacionam com as atividades utilizadas para conhecer o mercado, clientes e concorrentes, instigando assim que a organização compreenda as mudanças de necessidades e desejos de seus clientes. Estas autoras relacionam as capacidades de marketing com as capacidades da organização relacionadas com o conhecimento do mercado e sua aplicação para reconfigurar os recursos da empresa e reforçar as suas capacidades, de forma a refletir no ambiente dinâmico da empresa. Um dos achados importantes do trabalho das autoras, é que a estratégia organizacional foi um dos itens mais estudados dentro das capacidades de marketing. No contexto, foi observado que a estratégia de negócios está preocupada com a maneira como as organizações podem alcançar competitividade, de como as organizações respondem às necessidades do mercado ao mesmo tempo em que alcança seus objetivos. De acordo com Besanko et. al (2006), um dos aspectos importantes do estudo de marketing é analisar a concorrência do mercado. Outro fator a ser levado em conta é que, embora os gerentes estejam familiarizados com essas ideias, vale a pena desenvolver métodos para sistematizar a identificação dos concorrentes. Também é importante lembrar que as empresas competem nos mercados de insumos e produtos e que os concorrentes e a natureza da concorrência podem ser bastante diferentes em cada uma destas áreas. Já conforme Kotler e Keller (2012), as firmas devem sempre seguir em frente com programas de marketing, produtos e serviços inovadores, mantendo contato com os clientes para conhecer as suas necessidades e buscando novas vantagens, em vez de confiar nos pontos fortes do passado.

3. METODOLOGIA

A abordagem deste estudo é quantitativa aplicada às organizações da cidade de Curitiba e de sua região metropolitana. Adotou uma pesquisa de levantamento (MALHOTRA, 2012) conforme questionário detalhado nos quadros 1, 2 e 3. Apesar

de serem adotados os indicadores de Takahashi et al. (2017) e de Protogerou et al. (2011), algumas alterações linguísticas para ser aplicada para organizações. Esses trabalhos tomaram como ponto de partida o artigo seminal de Teece et al. (1997), em que três processos ou sub-dimensões foram identificados, notadamente coordenação/integração, aprendizagem e reconfiguração. Desse modo, as capacidades dinâmicas são refletidas em processos organizacionais distintos, visando obter uma compreensão abrangente do ambiente de negócios de oportunidades e ameaças emergentes (*sensing*), fazendo escolhas estratégicas entre oportunidades de investimento e modelos de negócios (*seizing*) e reconfigurando os recursos, a estrutura e as capacidades da organização (reconfiguração). O quadro 1 mostra as dimensões das capacidades dinâmicas consideradas para esta pesquisa.

Quadro 1 – Construto: Capacidades Dinâmicas

Fatores	Sigla	Variável
Sense	SEN1	Frequentemente monitoramos as mudanças do mercado de atuação, econômico e legal.
	SEN2	Frequentemente utilizamos as informações que monitoramos para identificar novas oportunidades de produtos.
	SEN3	Usamos processos já estabelecidos para identificar o mercado-alvo, as mudanças nas necessidades dos consumidores e inovações possíveis para oferta de produtos.
Seize	SEI1	Frequentemente revisamos nossos esforços em desenvolvimento de produtos para garantir que eles estejam alinhados com o que o mercado deseja.
	SEI2	Dedicamos bastante tempo para implementar ideias de novos serviços e para melhorar nossos serviços existentes.
	SEI3	Procuramos implementar constantemente novos métodos administrativos.
	SEI4	Renovamos significativamente nossos processos de negócios (práticas de gestão administrativa) de acordo com as demandas de mercado para atingir nossos objetivos e metas.
Reconfiguração	REC1	Temos uma comunicação rápida e eficaz entre os departamentos e setores para viabilizar mudanças nos processos e serviços.
	REC2	Formulamos estratégias em longo prazo.
	REC3	Conseguimos modificar na produção os sistemas e procedimentos administrativos (recrutamento e seleção, compras, sistema de recompensa, avaliação de desempenho) sempre que implantamos mudanças.
Integração	INT1	Somos acessíveis e efetivos em comunicar nossas novas decisões administrativas para toda a fábrica.
	INT2	Temos uma compreensão global das tarefas e responsabilidades de cada um na área administrativa.
	INT3	Em caso de mudança, conseguimos relacionar muito bem nossas ações com as dos outros funcionários da organização.
Coordenação	COO1	A organização consegue alocar apropriadamente os recursos para cada um de seus produtos ofertados.
	COO2	A organização tem sido plenamente bem sucedida na implementação de novos produtos.
	COO3	A organização possui processos e técnicas industriais padronizadas.
Aprendizagem	APR1	Ofertamos novos conhecimentos aos técnicos para o desenvolvimento de novas competências e habilidades.
	APR2	Somos eficientes na busca e criação de novos conhecimentos técnicos do setor.
	APR3	Somos eficientes em fazer que os novos conhecimentos técnicos sejam utilizados nas práticas da organização.

Fonte: Adaptado de Takahashi et al. (2017)

O construto das capacidades operacionais, embasado nas suas vertentes tecnológicas e de marketing, podem ser visualizadas no Quadro 2.

Quadro 2 – Construto: Capacidades Operacionais

Fatores	Sigla	Variável
Capacidades de Marketing	MKT1	Realizamos pesquisas no mercado relativos a nossos preços.
	MKT2	Investimos em marketing para ter grande visibilidade no mercado.
	MKT3	Conseguimos facilmente comercializar novos produtos, dando ênfase na força de vendas.
	MKT4	Possuímos um departamento ou grupo de marketing e/ou vendas bem estruturados.
	MKT5	Quando ofertamos um novo produto, conseguimos divulgá-lo rapidamente.
Capacidades Tecnológicas	CTE1	Temos forte controle formal da maioria das atividades por meio sofisticados e com sistema de informações.
	CTE2	Desenvolvemos indicadores, sistemas e procedimentos para monitorar as atividades da organização.
	CTE3	Desenvolvemos indicadores, sistemas e procedimentos para monitorar as atividades de supervisão.

Fonte: Adaptado de Takahashi et al. (2017)

O questionário desse estudo contou com 27 itens, utilizou escala Likert de 7 pontos, com as opções para os respondentes variando de “discordo totalmente” a “concordo totalmente”, elaborado na plataforma *Survey Monkey*, com aplicação aos gerentes de organizações localizadas na cidade de Curitiba e região metropolitana, no estado do Paraná. Para análise dos dados coletadas nessa pesquisa (n=34), os dados foram verificados por meio da estatística descritiva (MALHOTRA, 2012).

RESULTADOS

Neste estudo, segundo a ótica dessa amostra de gerentes, as dimensões das Capacidade Dinâmicas e das capacidades operacionais foram tratadas por meio da estatística descritiva, apresentada pelas médias, medianas e desvio padrão da amostra. Para as capacidades dinâmicas, as análises estatísticas estão resumidas na Tabela 1, detalhando a apresentação das médias, medianas e desvio-padrão.

Tabela 1 – Capacidades Dinâmicas

Fatores	Sigla	Variável	Média	Mediana	Desvio Padrão
Sense	SEN1	Frequentemente monitoramos as mudanças do mercado de atuação, econômico e legal.	5,3	6,0	2,0
	SEN2	Frequentemente utilizamos as informações que monitoramos para identificar novas oportunidades de produtos.	4,9	5,5	1,8
	SEN3	Usamos processos já estabelecidos para identificar o mercado-alvo, as mudanças nas necessidades dos consumidores e inovações possíveis para oferta de produtos.	4,7	5,0	1,5
Seize	SEI1	Frequentemente revisamos nossos esforços em desenvolvimento de produtos para garantir que eles estejam alinhados com o que o mercado deseja.	5,2	6,0	1,6
	SEI2	Dedicamos bastante tempo para implementar ideias de novos serviços e para melhorar nossos serviços existentes.	4,6	5,0	1,9
	SEI3	Procuramos implementar constantemente novos métodos administrativos.	4,4	5,0	1,7
	SEI4	Renovamos significativamente nossos processos de negócios (práticas de gestão administrativa)	4,5	5,0	1,7

		de acordo com as demandas de mercado para atingir nossos objetivos e metas.			
Reconfiguração	REC1	Temos uma comunicação rápida e eficaz entre os departamentos e setores para viabilizar mudanças nos processos e serviços.	4,9	5,0	1,6
	REC2	Formulamos estratégias em longo prazo.	4,9	5,5	2,0
	REC3	Conseguimos modificar na produção os sistemas e procedimentos administrativos (recrutamento e seleção, compras, sistema de recompensa, avaliação de desempenho) sempre que implantamos mudanças.	4,2	5,0	1,7
Integração	INT1	Somos acessíveis e efetivos em comunicar nossas novas decisões administrativas para toda a fábrica.	4,7	5,5	2,0
	INT2	Temos uma compreensão global das tarefas e responsabilidades de cada um na área administrativa.	5,1	6,0	1,8
	INT3	Em caso de mudança, conseguimos relacionar muito bem nossas ações com as dos outros funcionários da organização.	5,1	5,0	1,5
Coordenação	COO1	A organização consegue alocar apropriadamente os recursos para cada um de seus produtos ofertados.	4,7	5,0	1,7
	COO2	A organização tem sido plenamente bem-sucedida na implementação de novos produtos.	4,8	5,0	1,9
	COO3	A organização possui processos e técnicas industriais padronizadas.	5,4	6,0	1,9
Aprendizagem	APR1	Ofertamos novos conhecimentos aos técnicos para o desenvolvimento de novas competências e habilidades.	4,9	5,0	1,8
	APR2	Somos eficientes na busca e criação de novos conhecimentos técnicos do setor.	4,5	5,0	1,8
	APR3	Somos eficientes em fazer que os novos conhecimentos técnicos sejam utilizados nas práticas da organização.	4,9	5,0	1,7

Na Tabela 1, é possível verificar que a dimensão que apresentou o maior valor para a média foi a dimensão de coordenação, mostrando assim, ser o fator que mais contribuiu para a formação do construto das capacidades dinâmicas. A dimensão de coordenação obteve o valor da média de 5,4 e mediana de 6,0. Este fato ocorreu na sigla COO3, ou seja, na variável que indica a capacidade da organização de ser detentora de uma padronização nos seus processos e técnicas industriais. A pesquisa revela que para o setor industrial metalúrgico, manter um padrão aceitável em suas atividades é um fator relevante. Este achado corrobora os estudos de Teece et al. (1997) e Vaz e Bulgacov (2018), em que é papel chave da administração estratégica ser, apropriadamente capaz de realizar a adaptação, integração e reconfiguração das habilidades organizacionais internas e externas, dos recursos e competências funcionais da firma, de tal forma que elas possam fazer frente aos requisitos estabelecidos pelas mudanças que se dão no ambiente. A outra dimensão, com segundo maior valor de contribuição na construção do conceito das capacidades dinâmicas, com média de 5,3 e mediana 6,0, foi a dimensão *sense*. Isto ocorreu na variável com sigla SEN1, que está relacionada, especificamente, com a capacidade da organização em monitorar as mudanças do mercado de atuação, econômico e legal. De acordo com a literatura, de uma forma ainda mais geral, a dimensão *sense* está relacionada com a capacidade da organização em monitorar e identificar

oportunidades no mercado onde atua (TAKAHASHI et al., 2017). Seguindo nesta direção, esta componente da formação do construto das capacidades dinâmicas para o setor industrial metalúrgico, indica que estas organizações estão imbuídas em um compromisso em estar atentas com os acontecimentos externos à organização, sobretudo em acompanhar as mudanças do ambiente onde a empresa atua. De acordo com Teece et al. (1997), as mudanças que ocorrem no ambiente onde as organizações atuam, podem ser consideradas como “dinâmicas”, pois o mercado está em constante transformação. Desta forma as organizações precisam ser capazes de renovar suas competências para alcançar congruência com as mudanças no ambiente de negócio. Em terceiro lugar, com média de 5,2 e mediana de 6,0, aparece a dimensão *seize*, como contribuinte da formação das capacidades dinâmicas de organizações da cidade de Curitiba e região metropolitana, sobretudo no ramo industrial metalúrgico. Na sua variável SE11, como o processo da organização responsável por revisar, frequentemente, os esforços em desenvolvimento de produtos para garantir que eles estejam alinhados com o que o mercado deseja. A dimensão *seize* envolve a capacidade da organização de avaliar capacidades existentes e emergentes, bem como possíveis investimentos (TAKAHASHI et al., 2017). Este assunto vem de encontro com os estudos de Pisano (2015), quando ele comenta que, a qualquer momento, uma organização possui um repertório de capacidades que abrangem um continuum de uso geral (por exemplo, engenharia mecânica, química orgânica, fabricação de montagem, melhoria de qualidade, gestão financeira, etc.) para aplicações altamente específicas (design de carro compacto, descoberta de drogas imunoterapêuticas contra o câncer, fabricação de semicondutores, etc.). O problema de estratégia de capacidade da empresa envolve escolhas sobre investimentos que aprofundam suas capacidades existentes ou ampliam seu repertório para incluir novos conjuntos de capacidades.

A dimensão de integração, remonta a capacidade da organização de acessar o valor dos recursos existentes e fazer a sua integração de maneira a moldar novas capacidades (PROTOGEROU et al., 2011). Este fator, de acordo com os resultados da pesquisa, possui uma média de 5,1 e mediana de 6,0 para a sigla INT2 e mediana de 5,0 para a sigla INT3. A sigla INT2 refere-se à capacidade da firma de ter uma compreensão global das tarefas e responsabilidades de cada um e a sigla INT3 está relacionada com a capacidade de relacionar bem as relações organizacionais em períodos de mudanças. É possível verificar que esta dimensão tem sua relevância para o setor industrial metalúrgico da cidade de Curitiba e região metropolitana, pois apresenta duas variáveis com o mesmo valor alto para a média. A pesquisa mostra que essas organizações estão preocupadas em formar um todo coerente e harmonioso na busca de suportar as mudanças internas e aquelas oriundas do ambiente externo.

De acordo com os resultados dessa pesquisa é possível verificar que, a partir de um valor para a média das respostas de 4,9, os valores das médias começam a se repetir para mais de uma dimensão, daquelas que participam da composição do construto das capacidades dinâmicas. O valor de média de 4,9 aparece para as dimensões de reconfiguração e aprendizagem, bem como para a dimensão *sense*. Para a dimensão de reconfiguração a média de 4,9 surge para as siglas REC1 e REC2. Para a dimensão de aprendizagem esta média aparece para as variáveis APR1 e APR3. A dimensão de reconfiguração está associada com a capacidade da organização para criar, estender e modificar a base de recursos quando a empresa cresce e o mercado muda (TAKAHASHI et al., 2017). Dentro da componente reconfiguração, as variáveis REC1 e REC2 são responsáveis por manter a

organização com a comunicação rápida e eficaz dentro dos departamentos para viabilizar mudanças nos processos e serviços e ser capaz de formular estratégias considerando o longo prazo, respectivamente. A dimensão de aprendizagem, referente ao fluxo de conhecimento e experiências (TAKAHASHI et al., 2017), são representadas nesta pesquisa pela média 4,9 pelas variáveis APR1, quando a organização fornece aos seus colaboradores novos conhecimentos para o desenvolvimento de novas competências e habilidades e, APR3, quando estes mesmos conhecimentos são eficientemente aplicados nas práticas da organização. Pode-se verificar que estas duas abordagens do conhecimento, para as organizações da cidade de Curitiba e região metropolitana, sobretudo para aquelas firmas ligadas ao ramo industrial metalúrgico, caminham juntas. Desta forma o fato de que a absorção de novos conhecimentos está atrelada a aplicação de mesmo conhecimento, havendo desta forma uma eficiência na dimensão da aprendizagem.

Cabe observar que a variável com o menor valor na média, para as organizações pesquisadas, foi a variável REC3, com valor de 4,2. Na composição da dimensão de reconfiguração. A sigla REC3, associada com a capacidade da firma de conseguir modificar na produção os sistemas e procedimentos administrativos (recrutamento e seleção, compras, sistema de recompensa, avaliação de desempenho) sempre que mudanças são implantadas. É possível notar que existe uma certa resistência para a mudança para processos internos da empresa neste tipo de indústria. Isto reforça a ideia mostrada no alto valor da média para a variável COO3, referente a manter os processos e técnicas dentro de um molde ou de um padrão que vai sendo estabelecido (dimensão de coordenação).

Para as capacidades operacionais, as análises estatísticas estão resumidas nas Tabelas 2 e 3, detalhando a apresentação das médias, medianas e desvio-padrão. A Tabela 2 mostra, por meio da estatística descritiva, que as capacidades Tecnológicas são importantes para as organizações da amostra em consideração. Este fato pode ser verificado pela sua variável de sigla CTE1, entendida como a capacidade operacional da firma que contribui para o desenvolvimento de indicadores, sistemas e procedimentos para monitorar as atividades da organização. Esta variável, de acordo com os respondentes, obteve média de 5,0 e mediana de 6,0.

Tabela 2 – Capacidades Operacionais Tecnológicas

Fatores	Sigla	Variável	Média	Mediana	Desvio Padrão
Capacidades Tecnológicas	CTE1	Temos forte controle formal da maioria das atividades por meio sofisticados e com sistema de informações.	4,2	4,5	2,1
	CTE2	Desenvolvemos indicadores, sistemas e procedimentos para monitorar as atividades da organização.	5,0	6,0	2,1
	CTE3	Desenvolvemos indicadores, sistemas e procedimentos para monitorar as atividades de supervisão.	4,7	5,5	2,1

A variável representada pela sigla CTE1, relacionada com o controle formal das atividades da firma por meio de sistemas sofisticados de informação obteve o menor valor em termos de média, valor de 4,2. A pesquisa revela que é possível que os indicadores que são desenvolvidos na variável CTE2 não sejam do tipo que envolvem sistema de informática sofisticados, no caso, para esse tipo de atividade industrial ao qual estas organizações pertencam.

A Tabela 3 mostra, por meio da estatística descritiva, que as capacidades operacionais de marketing são importantes para as organizações da amostra em questão. A variável representada pela Sigla MKT1, entendida como a capacidade da firma de realizar de pesquisa de mercado para avaliação de preços, alcançou o maior índice para a média, com o valor de 4,7. Isto mostra que, em termos de capacidades de marketing, este é o elemento mais relevante para as organizações pesquisadas. De acordo com Malhotra (2012), a pesquisa de marketing é um elemento chave dentro do campo total de informações de marketing, em concordância com Besanko et. al (2006). A pesquisa de marketing está preocupada em conectar o consumidor, o cliente e o público à realidade da organização, por meio de informações que são usadas para identificar e definir oportunidades e problemas de marketing. Desta forma a firma pode gerar, refinar e avaliar as ações de marketing, bem como melhorar a compreensão do marketing como um processo e das maneiras pelas quais atividades específicas de marketing podem vir a ser mais eficazes.

Tabela 3 – Capacidades Operacionais de Marketing - Resultados

Fatores	Sigla	Variável	Média	Mediana	Desvio Padrão
Capacidades de Marketing	MKT1	Realizamos pesquisas no mercado relativos a nossos preços.	4,7	5,0	2,1
	MKT2	Investimos em marketing para ter grande visibilidade no mercado.	4,0	4,0	2,0
	MKT3	Conseguimos facilmente comercializar novos produtos, dando ênfase na força de vendas.	4,1	4,0	1,9
	MKT4	Possuímos um departamento ou grupo de marketing e/ou vendas bem estruturados.	4,1	5,0	2,2
	MKT5	Quando ofertamos um novo produto, conseguimos divulgá-lo rapidamente.	4,0	4,0	2,1

As variáveis representadas pelas siglas MKT2 e MKT5, ligadas com a capacidade da organização em investir em processos de marketing com a finalidade de conseguir visibilidade no mercado e a divulgação rápida dos novos produtos manufaturados, respectivamente, não se mostram como sendo atividades relevantes para o setor industrial metalúrgico da cidade de Curitiba e região metropolitana. A pesquisa revela que as atividades de publicidade e propaganda para estas organizações não ocupam uma preocupação significativa em termos de capacidades operacionais para este mercado. Contudo, existe uma preocupação forte ter conhecimento sobre os preços empregados pela concorrência e pelo valor que os clientes estão dispostos a pagar, por produtos e mercadorias consumidos neste ambiente.

RECOMENDAÇÕES FINAIS

O objetivo desta da dissertação foi a avaliação dos construtos das capacidades dinâmicas e das capacidades operacionais, nas suas vertentes de capacidades tecnológicas e capacidades de marketing, na visão dos gerentes de organizações na cidade de Curitiba e região metropolitana, localizadas no estado do Paraná. Os respondentes em sua grande maioria fazem parte das organizações oriundas do setor industrial metalúrgico. O modelo empregado na pesquisa procurou mostrar como se comportam as dimensões do construto das capacidades dinâmicas e das capacidades operacionais, em firma ligadas principalmente com o setor industrial metalúrgico. A pesquisa revelou aspectos importantes deste tipo de organização, segundo a visão dos gerentes pertencentes ao quadro de funcionários destas empresas. Os resultados mostraram que existe uma preocupação por parte das organizações, representadas

na pesquisa pela visão dos seus gerentes, de que os processos e técnicas industriais sejam padronizados. A variável, identificada pela sigla COO3, dentro da dimensão do processo de coordenação, com o valor de média 5,4 e mediana 6,0 revelou este fato. Estas organizações precisam coordenar as suas atividades internas e externas, de forma a visualizar as mudanças e prontamente realizar os ajustes necessários de modo a conseguir uma padronização das suas operações.

Outro aspecto relevante é que este ramo do setor industrial tem um compromisso em sondar frequentemente as mudanças no mercado onde elas atuam, econômica e legal de modo a alcançar congruência com o ambiente. Este fato pode ser constatado pela variável SEN1, com média de 5,3 e mediana de 6,0. Esta variável participa na composição da dimensão *sense*, a qual responde pela capacidade da empresa em examinar o ambiente com eficácia e avaliar os movimentos dos mercados e dos concorrentes. Este fator pode ter um impacto significativo na capacidade da empresa de redefinir suas capacidades operacionais e, em consequência, resultar em um portfólio de produtos aprimorado ou refinado (PROTOGEROU et al., 2011). É possível que as organizações participantes da pesquisa, segundo a visão dos seus gerentes, em termos e capacidades operacionais tecnológicas, desenvolvam sistemas e indicadores para monitorar as suas atividades, de acordo a variável CTE2. Esta premissa remonta a preocupação da firma em manter a padronização dos seus processos organizacionais. Para as capacidades operacionais de marketing, de acordo com a sua variável MKT1, relacionada com a capacidade da empresa em realizar pesquisa de mercado relativo a preços, corrobora com a relevância que as organizações dão para os aspectos mercadológicos e do ambiente em que a firma opera, identificada na dimensão *sense* do construto das capacidades dinâmicas. Em se tratando de uma pesquisa empírica, ela contribui para ideia de que o construto das capacidades dinâmicas pode ser operacionalizado. De acordo com Easterby-Smith et al. (2009), uma das críticas ao conceito de capacidades dinâmicas é que são difíceis de medir empiricamente, assim como os seus processos operacionais subjacentes, bem como a relação entre capacidades dinâmicas e desempenho da empresa. Este trabalho toma como base os estudos, principalmente, de Protogerou et al. (2011) e Takahashi et al. (2017), que têm como premissa que os resultados e o desempenho da organização não são alcançados diretamente pela ação das capacidades dinâmicas, mas sim, pela intermediação das capacidades operacionais da organização, as quais estão ligadas com as atividades funcionais e do dia a dia da firma.

O setor industrial metalúrgico é considerado uma área relevante para a indústria paranaense e brasileira como um todo. As organizações pertencentes a este ramo possuem particularidades que são inerentes a este ramo de negócio. A firmas possuem processos de manufatura muitas vezes regulamentados por normas técnicas, como por exemplo as normas da ABNT – Associação Brasileira de Normas Técnicas, bem como de outras normas e códigos internacionais. Esta pode ser uma explicação para a importância que é dada, pelos respondentes, para a padronização das atividades da firma. Diante dos resultados analisados, segundo a ótica dos gerentes, oriundos das organizações pesquisadas na amostra, a dimensão *sense* mostrou-se relevante diante do mercado em que as suas organizações atuam, no sentido de monitorar as mudanças que lá ocorrem.

Diante da carência de publicações direcionadas as capacidades dinâmicas no Brasil, foi possível contribuir com a pesquisa na área da administração estratégica. No entanto, uma das limitações encontradas nesta investigação foi a dificuldade em obter uma amostra maior, ou seja, de respondentes para a pesquisa. Esta dificuldade pode

ter sido causada porque algumas empresas do setor industrial metalúrgico na cidade de Curitiba e região são de pequeno porte. O modelo usado na pesquisa foi utilizado em organizações internacionais de médio porte (PROTOGEROU et al., 2011) e em instituições privadas do ensino superior (TAKAHASHI et al., 2017), onde o teor das perguntas do questionário, relacionadas com a perspectiva estratégica das capacidades dinâmicas, exigiam um certo grau de conhecimento para conseguir responder as perguntas de forma adequada. Como a amostra mostrou-se pequena, não foi possível utilizar métodos estatísticos mais complexos para uma avaliação mais aprofundada das relações entre as dimensões dos construtos das capacidades dinâmicas e das capacidades operacionais, como a análise fatorial exploratória. Esta pesquisa considerou um estudo transversal, no entanto, para uma maior compreensão do comportamento das organizações no que refere a abordagem das capacidades dinâmicas, como campo da administração estratégica, poderia ser feito um estudo longitudinal para acompanhar o grau de desenvolvimento ou regressão das capacidades dinâmicas da organização. Estudos futuros podem complementar a análise desta dissertação, selecionando um público alvo mais específico, em termos de ramo de mercado, para uma avaliação do comportamento deste ramo de negócio, para as dimensões das capacidades dinâmicas e das capacidades operacionais.

REFERÊNCIAS

- BARNEY, Jay. Firm resources and sustained competitive advantage. *Journal of Management*, v. 17, n. 1, p. 99-120, 1991.
- BARNEY, Jay B.; HESTERLY, William S. *Strategic management and competitive advantage*. Upper Saddle River, NJ: Pearson Education, 2009.
- BESANKO, David et al. *A Economia da Estratégia-5*. Bookman Editora, 2018.
- Marketing Capability Critical? *Marketing Science*, 18(4), 547–568.
- GUPTA, Vipin; MACMILLAN, Ian C.; SURIE, Gita. Entrepreneurial leadership: developing and measuring a cross-cultural construct. *Journal of business venturing*, v. 19, n. 2, p. 241-260, 2004.
- EASTERBY-SMITH, Mark; LYLES, Marjorie A.; PETERAF, Margaret A. Dynamic capabilities: Current debates and future directions. *British Journal of Management*, v. 20, p. S1-S8, 2009.
- FILIPPIM, Eliane Salete; DE LIMA, Adriana Antunes. Conhecimento tácito em organizações: Estudo de caso no setor metalúrgico. *Perspectivas em Gestão & Conhecimento*, v. 4, n. 1, p. 80-97, 2014.
- HELFAT, Constance E.; PETERAF, Margaret A. *Understanding dynamic capabilities: progress along a developmental path*. 2009.
- KOTLER, Philip. *Administração de marketing: a edição do novo milênio*. 2000.
- KOTLER, Philip; Keller, Kevin. *Marketing management 14/e*. Pearson, 2014.
- MALHOTRA, Naresh K. *Pesquisa de Marketing-: Uma Orientação Aplicada*. Bookman Editora, 2001.
- LOCATELLI, Ronaldo Lamounier. Avaliação e Gestão Econômico-Financeira de Projetos: um estudo aplicado ao setor metalúrgico. *Gestão e Projetos: GeP*, v. 6, n. 3, p. 28-43, 2015.
- MOSKALEWICZ, Adriane et al. Capacidades de marketing: lacunas e tendências para pesquisas futuras. In: *X Encontro Internacional de Produção Científica*, 2017.
- PISANO, Gary P. A normative theory of dynamic capabilities: connecting strategy, know-how, and competition. *Harvard Business School Technology & Operations Management*, n. 16-036, 2015.

- PORTER, Michael E. Towards a dynamic theory of strategy. *Strategic Management Journal*, v. 12, n. S2, p. 95-117, 1991.
- PROTOGEROU, Aimilia; CALOGHIROU, Yannis; LIOUKAS, Spyros. Dynamic capabilities and their indirect impact on firm performance. *Industrial and Corporate Change*, v. 21, n. 3, p. 615-647, 2012.
- ROSA, Rodrigo; Bulgacov, Sergio. Dealing with resource constraints through multiple routines: endogenous and exogenous resourcing dynamics. In: XLIII Encontro da ANPAD, 2019.
- SENAI. Setores Portadores de Futuro para o Estado do Paraná 2015-2025. Curitiba, 2016.
- SCHILKE, Oliver; HU, Songcui; HELFAT, Constance E. Quo vadis, dynamic capabilities? A content-analytic review of the current state of knowledge and recommendations for future research. In: *Academy of Management Annals*, v. 12, n. 1, p. 390-439, 2018.
- SONG, Michael et al. Marketing and technology resource complementarity: An analysis of their interaction effect in two environmental contexts. *Strategic Management Journal*, v. 26, n. 3, p. 259-276, 2005.
- TAKAHASHI, Adriana Roseli Wunsch; BULGACOV, Sergio; GIACOMINI, Mônica Maier. Capacidades dinâmicas, capacidades operacionais (educacional-marketing) e desempenho. 2017.
- TEECE, David J.; PISANO, Gary; SHUEN, Amy. Dynamic capabilities and strategic management. *Strategic Management Journal*, v. 18, n. 7, p. 509-533, 1997.
- TEECE, David J. Dynamic capabilities: Routines versus entrepreneurial action. *Journal of Management Studies*, v. 49, n. 8, p. 1395-1401, 2012.
- TRAN, Yen; ZAHRA, Shaker; HUGHES, Mathew. A process model of the maturation of a new dynamic capability. *Industrial Marketing Management*, v. 83, p. 115-127, 2019.
- VAZ, Samir Lótfi; BULGACOV, Sergio. Envolvimento Estratégico da Média Gerência: Analisando o Passado e Projetando o Futuro. *Revista de Administração Contemporânea*, v. 22, n. 3, p. 380-402, 2018.
- WILDEN, Ralf et al. Dynamic capabilities and performance: strategy, structure and environment. *Long range planning*, v. 46, n. 1-2, p. 72-96, 2013.
- WINTER, Sidney G. Understanding dynamic capabilities. *Strategic Management Journal*, v. 24, n. 10, p. 991-995, 2003.