

## **Capacidades dinâmicas para adaptação organizacional no período da pandemia da covid-19**

*Dynamic capabilities for organizational adaptation in the period of the covid-19 pandemic*

**DEISE BITENCOURT HAUBRICH**

UNIVERSIDADE FEEVALE

**CRISTIANE FROEHLICH**

UNIVERSIDADE FEEVALE

**Nota de esclarecimento:**

O X SINGEP e a 10ª Conferência Internacional do CIK (CYRUS Institute of Knowledge) foram realizados de forma remota, nos dias 26, 27 e 28 de outubro de 2022.



ANOS  
SINGEP

## **Capacidades dinâmicas para adaptação organizacional no período da pandemia da covid-19**

### **Objetivo do estudo**

O objetivo do estudo consiste em realizar um ensaio teórico sobre a mobilização das capacidades dinâmicas para a adaptação organizacional no período da pandemia da covid (2020 – 2022).

### **Relevância/originalidade**

Diante das mudanças ocorridas no mercado, causadas pela pandemia da Covid-19, Bulgacov e Takahashi (2019) trazem que uma área de interesse dos pesquisadores nas organizações é o fenômeno das capacidades dinâmicas (CDs), que dizem respeito ao gerenciamento estratégico e às mudanças organizacionais.

### **Metodologia/abordagem**

Optou-se pela escolha de autores seminais, sem restrição de período temporal, e pesquisas em periódicos, que compõem a base Scopus, utilizando o filtro Business, Management and Accounting Os textos foram lidos na íntegra e submetidos à análise interpretativa dos autores da pesquisa.

### **Principais resultados**

Ao identificar oportunidades e ameaças, as empresas possuem maior probabilidade de apreender as oportunidades e, apreendendo as oportunidades, conseguem reconfigurar seus recursos. Para que ocorra essa visualização, as empresas precisam mobilizar as três capacidades dinâmicas sensing, seizing e reconfiguring.

### **Contribuições teóricas/metodológicas**

As contribuições da pesquisa tratam da apresentação de um esquema teórico conceitual e a indicação de pressupostos de pesquisa que indicam uma possibilidade para o avanço do desenvolvimento científico do tema.

### **Contribuições sociais/para a gestão**

A crise trazida pela pandemia da Covid-19 afetou diretamente a economia mundial, trazendo incertezas mercadológicas e a necessidade de constantes mudanças As adaptações provocadas pelo ambiente de crise da Covid-19 fizeram com que as empresas adaptassem seus processos, seus produtos, sua forma.

**Palavras-chave:** Capacidades Dinâmicas, Adaptação Organizacional, Microfundamentos, Pandemia

## *Dynamic capabilities for organizational adaptation in the period of the covid-19 pandemic*

### **Study purpose**

The objective of the study is to carry out a theoretical essay on the mobilization of dynamic capabilities for organizational adaptation in the period of the covid pandemic (2020 - 2022).

### **Relevance / originality**

In view of the changes that have taken place in the market, caused by the Covid-19 pandemic, Bulgacov and Takahashi (2019) show that an area of interest for researchers in organizations is the phenomenon of dynamic capabilities (DCs), which concern strategic management.

### **Methodology / approach**

We opted for the choice of seminal authors, without restriction of time period, and research in journals, which make up the Scopus database, using the Business, Management and Accounting filter. The texts were read in full and submitted to the interpretative analysis.

### **Main results**

By identifying opportunities and threats, companies are more likely to seize opportunities and, by seizing opportunities, are able to reconfigure their resources. For this visualization to occur, companies need to mobilize the three dynamic capabilities of sensing, seizing and reconfiguring.

### **Theoretical / methodological contributions**

The research contributions deal with the presentation of a conceptual theoretical scheme and the indication of research assumptions that indicate a possibility for the advancement of the scientific development of the theme.

### **Social / management contributions**

The crisis brought about by the Covid-19 pandemic directly affected the world economy, bringing market uncertainties and the need for constant changes. The adaptations caused by the Covid-19 crisis environment made companies adapt their processes, their products, their form.

**Keywords:** Dynamic Capabilities, Organizational Adaptation, Microfoundations, Pandemic

## 1 Introdução

Em dezembro de 2019, na república popular da China, houve a primeira identificação de caso de Covid-19. Em março de 2020, foi decretada a situação mundial de pandemia, com impactos nas áreas de saúde, social e econômica (Távora, 2020). No final do ano de 2019, surgiu a crise da pandemia da Covid-19, que trouxe consequências globais, acarretando mudanças nos aspectos da vida cotidiana e nas práticas de consumo, como pode ser visto nas relações de trabalho, na habitação e na educação, com espaços públicos sendo fechados, o que levou as pessoas e as empresas a se adaptarem a uma nova situação (Batat, 2020). Isso acabou reduzindo a procura por produtos, diminuindo as operações. Assim, a pandemia trouxe novas situações, e as empresas não sabiam como se adaptar rapidamente às mudanças do mercado. Na medida em que os governos diminuíram os bloqueios, a capacidade das empresas de se adaptarem a um novo e diferente ambiente acabou sendo fundamental para que fosse evitada uma recessão profunda e duradoura (Krammer, 2021).

Fato é que a pandemia da Covid-19 ocasionou uma crise econômica e sanitária, atingindo a indústria brasileira em 2020. Todavia, a queda de produção não foi uma particularidade das empresas brasileiras, ela aconteceu na produção mundial. Em comparação ao ano de 2019, a indústria de transformação brasileira teve uma queda de 4,6% no volume de produção física, enquanto para a indústria gaúcha, foi de 5,4%. Dessa forma, a indústria de transformação do país sofreu uma desaceleração, atingindo o mesmo volume de produção de 2004, ou seja, um retrocesso de dezesseis anos (Contri, 2021).

Diante das mudanças ocorridas no mercado, causadas pela pandemia da Covid-19, Bulgacov e Takahashi (2019) trazem que uma área de interesse dos pesquisadores nas organizações é o fenômeno das capacidades dinâmicas (CDs), que dizem respeito ao gerenciamento estratégico e às mudanças organizacionais em ambientes de crise. Por mais que existam estudos sobre o tema, esse termo ainda provoca divergências entre os autores. As CDs possuem alto dinamismo e intensidade competitiva, ocasionando um refinamento das ideias e das teorias, permitindo que novas abordagens, conceitos, esquemas e modelos sejam desenvolvidos (Bulgacov & Takahashi, 2019).

Estudos sobre as CDs ganharam destaque por conta do papel importante dessas capacidades para garantir que as empresas se adaptem, organizacionalmente, em ambientes que são altamente dinâmicos. Em geral, essas adaptações não são um processo linear, demandando uma nova forma de pensar e novos esquemas mentais de referência, que contribuem para as organizações, modificando o ambiente organizacional (Zahra, 2019).

Lentes teóricas sobre as CDs são importantes para as empresas. Isso se deve ao fato de essas lentes serem indicadas em pesquisas de estratégias organizacionais, associadas a ambientes de mudanças e de inovações. Assim, são caracterizadas pela contínua mudança dos recursos e das capacidades, para que sejam atendidas estratégias do negócio, seguindo a dinâmica do ambiente (Froehlich & Bitencourt, 2019). Facilitando a compreensão sobre como as organizações se adaptam e sobrevivem em ambientes de crise, as evidências mostram que as empresas que se mantêm no mercado desenvolveram CDs (Mansour, Holmes & Butler, 2019).

A teoria sobre as CDs ganhou destaque no campo da gestão, pois estudos da área mostram que o desempenho das organizações pode acabar durando menos sem as CDs, principalmente as empresas que estão inseridas em ambientes de mudanças drásticas. Isso porque, em momentos de crise, as empresas sofrem pressões para se manterem em operação (Venkatesh & Prashar, 2021). Diante do que foi exposto, os campos de estudo sobre as CDs estão auxiliando as empresas nas dificuldades encontradas (Teece, 2016).

Com base nesse contexto, as empresas estão cada vez mais inseridas em ambientes dinâmicos. Por causa disso, estudos sobre a adaptação organizacional tornaram-se necessários, sendo considerados importantes para os teóricos das organizações. A adaptação organizacional

refere-se à habilidade dos gestores de reconhecer, interpretar e implementar estratégias, seguindo as necessidades e as mudanças percebidas no ambiente empresarial, garantido, dessa forma, que as empresas adquiram vantagem sobre seus concorrentes (Rossetto & Rossetto, 2005).

Organizações que se adaptam de forma criativa a uma crise, buscando as informações para as crises por acaso, não usam as CDs (Winter, 2003). Também não está claro o papel que cada microfundamento desempenha em ambientes de crise e como as CDs são aplicadas na tomada de decisão. Existe uma necessidade de estudos que permitam um melhor entendimento de como a teoria das CDs pode ser aplicada no ambiente de crise da Covid-19 (Venkatesh & Prashar, 2021).

Desse modo, o objetivo do estudo consiste em realizar um ensaio teórico sobre a mobilização das capacidades dinâmicas para a adaptação organizacional no período da pandemia da covid (2020 – 2022). Devido ao formato do trabalho, optou-se pela escolha de autores seminais, sem restrição de período temporal, e pesquisas em periódicos, que compõem a base *Scopus*, utilizando o filtro *Business, Management and Accounting*. Os textos foram lidos na íntegra e submetidos à análise interpretativa dos autores da pesquisa, considerando as recomendações da abordagem qualitativa, procurando situá-los contextualmente e historicamente, facultando a identificação de aspectos que podem atender o objetivo da pesquisa.

A linha de pesquisa proposta neste trabalho seguiu Teece (2007), que realizou um estudo identificando as CDs e seus microfundamentos, com base nas capacidades dinâmicas, divididas em três categorias: *sensing*: refere-se à detecção; *seizing*: refere-se a aproveitar as oportunidades identificadas na capacidade dinâmica *sensing*; e, *reconfiguring*: refere-se à reconfiguração, manter-se competitivo por meio da reconfiguração dos ativos tangíveis e intangíveis da organização.

Entre as contribuições do estudo, pode-se mencionar a sugestão de um esquema conceitual desenvolvido a partir do ensaio teórico e a indicação de pressupostos de pesquisa.

## 2 Referencial Teórico

### 2.1 Crise, fases da crise e a pandemia global da covid-19

Abordagens do século XX sobre as teorias de Marx compõem uma sistematização das teorias de crise em quatro momentos, a saber: a) superprodução, que se estabelece na esfera da realização de mercadorias; b) sobreacumulação, que está ligada à esfera de dinamização dos capitais; c) crise financeira, que está baseada na esfera das finanças; d) crise social-produtiva, que pode ser chamada de crise na esfera produtiva (Tonelo, 2015). Diante de um ambiente de crise econômica, é importante que as empresas visualizem as oportunidades e ameaças do mercado, sabendo como explorar as oportunidades, como se precaver das ameaças e como reconfigurar seus ativos, para manter sua competitividade (Teece, 2007).

As crises não podem mais ser entendidas apenas como problemas conjunturais, devem ser tratadas como sintomas de uma grande crise de estrutura ou de fundamentos que regulamentam as questões socioeconômicas (Fontes, 2019). Elas podem ser classificadas em diferentes tipos: financeira, econômica, ambiental, ecológica, de biodiversidade, de energia, de petróleo, política, de água e pandêmica (Hall, 2010).

As crises podem ser classificadas em três etapas: pré-crise: evitar a crise e preparar-se (Yarmohammadian et al., 2016). Momento em que se aumenta a confiabilidade e o relacionamento entre as partes interessadas (Bundy et al., 2017); durante a crise: enfrentar e responder a crise (Yarmohammadian et al., 2016). O papel da gestão é essencial para o gerenciamento de ambientes críticos (Bundy et al., 2017); pós-crise: tirar lições da vivência nas

crises e melhorar a preparação para crises futuras (Yarmohammadian et al., 2016). Mostra o processo de aprendizagem das lições, o que pode influenciar no grau de internalização das lições (Bundy et al., 2017).

A Figura 1 demonstra os principais pontos trazidos para a gestão da crise, conforme Silva e Silva (2020) diante da pandemia da Covid-19.

<b>Primeiro período: Pré-crise</b>	<b>Segundo período: Durante a crise</b>	<b>Terceiro período: Durante a crise</b>
Em fevereiro de 2020, foram vistos os primeiros sinais de redução econômica, por consequência do isolamento e do distanciamento social, que foram sentidas no Brasil a partir de março de 2020. Destacam-se algumas decisões, como o fechamento parcial de empresas, adequação ao regime de trabalho remoto, interrupção da cadeia produtiva, redução nas exportações e início de uma trajetória pessimista dos investidores, tanto em mercados produtivos, quanto nos mercados financeiros.	De abril a julho de 2020, teve ampliação da recessão econômica, visto que o coronavírus estava se propondo por todo o país. Para ajudar as empresas diante dessa crise, o governo ampliou suas linhas de crédito destinadas às micro e pequenas empresas para gestão de caixa. Diante dos impactos negativos dessa pandemia, ainda não se sabe qual o limite de orçamento necessário para que sejam amenizados os impactos econômicos.	De agosto de 2020 a 2021, recuperação da atividade econômica e resgate de reformas do governo, tais como, fiscal, tributária, abertura de economia entre outras. A crise econômica foi medida pela diminuição dos casos de contaminação da doença, pela resposta do sistema de saúde e pela articulação e equilíbrio dos três poderes (executivo, legislativo e judiciário) como medidas unificadas de combate à pandemia.

**Figura 1.** Períodos da crise

Fonte: elaboração própria, com base em Silva e Silva (2020).

Após o terceiro período, aconteceu uma retomada da economia, em decorrência da retomada das atividades econômicas, do resgate das reformas fiscais e tributárias e da abertura da economia. A superação da crise, todavia, vai depender dos casos de contaminação da doença (Silva & Silva, 2020). Por isso, durante a crise, a gestão acaba possuindo um papel fundamental, porque os ambientes críticos e inesperados precisam ser gerenciados, visto que existem impactos variados (Bundy et al., 2017). Na crise, os impactos afetam questões de natureza econômica, estrutural e de atuação, sendo necessárias atuações em diversos fatores, como características econômicas, dependências comerciais, mercado e cultura, para que sejam compreendidas as diferentes respostas necessárias do mercado (Coombs & Laufer, 2018).

No que tange à Covid-19, a Secretaria da Saúde traz que o coronavírus não é recente, já foi identificado em seres humanos em 1937. Porém, somente em 1965 o vírus foi nomeado como coronavírus, por sua semelhança com uma coroa. A pandemia relaciona-se com surtos e epidemias. O vírus da Covid-19 pode ser o mesmo em diferentes os países, o que muda são as condições ambientais de lugar, demografias, estruturas e organizações das cidades, cultura, economia, regimentos políticos, hábitos, políticas públicas e serviços de saúde (Henriques & Vasconcelos, 2020).

A Covid-19 conduziu a novas orientações sobre medidas de restrição de isolamento, relativas à saúde e à segurança do trabalho, evitando, assim, a propagação do vírus. Essas orientações desenvolveram efeitos nos negócios, que tiveram de ser adaptados, desde os funcionários e fornecedores até os clientes (Wecker, Froehlich & Gonçalves, 2020). O vírus espalhou-se pelo mundo e teve impacto nos governos, nas instituições públicas, nas indústrias e nas empresas individuais, pois a maioria das nações parou por conta do bloqueio e do fechamento das fronteiras, levando, assim, a incertezas (Sharma et al., 2020).

A crise ocasionada pela pandemia da Covid-19 foi considerada inédita e profunda. As economias nacionais, com raras exceções, vivenciaram uma trajetória de declínio e desaparecimento, aprofundamento da concentração e centralização do capital, redução dos postos de trabalho e aumento da precarização e da desigualdade (Bosquerolli et al., 2020).

## 2.2 Conceituação das capacidades dinâmicas

A visão baseada em recursos (VBR) foi desenvolvida por Penrose (1959). Segundo esse conceito, os recursos internos de uma organização são responsáveis pelo desenvolvimento de vantagem competitiva (Barney, 1991). Com base na VBR, surgiram as CDs, que indicam como as organizações se renovam em ambientes de incertezas (Priem & Butler, 2001).

Houve um aprimoramento nas ideias sobre o conceito das CDs, que surgiu de uma invenção sem precedentes teóricos, fundamentada em observações das empresas, em um cenário de rápidas mudanças. Esses assuntos vêm do processo de evolução do conhecimento, que desenvolvem novos conceitos e novas abordagens (Bulgacov & Takahashi, 2019). Consoante Teece (2018), diante da necessidade constante de mudanças, as CDs são importantes para que sejam implementados, testados, refinados e transformados os modelos antigos de negócios.

O conceito de CD surgiu na década de 1990, quando os estudiosos compuseram algumas correntes teóricas, que haviam sido estudadas nas últimas décadas, resgatando assim as noções de recursos, junto com áreas estratégicas de inovação (Bulgacov & Takahashi, 2019). Os estudos sobre CDs emergiram a partir dos autores Teece, Pisano e Shuen, que as definiram como a capacidade que a empresa possui de integrar, construir e reconfigurar recursos internos e competências externas, para enfrentar questões de rápida mudança do ambiente (Teece & Pisano, 1994; Teece, Pisano & Shuen, 1997).

O termo *dynamic* refere-se à capacidade das empresas de renovar suas competências, para se adaptarem ao ambiente, que está em constante mudança. *Capabilities* relaciona o fator-chave da gestão estratégica com o intuito de adaptar, integrar e reconfigurar as habilidades, os recursos e as competências organizacionais, internas e externas, que estão sujeitos a rápidas mudanças mercadológicas (Teece, Pisano & Shuen, 1997). Para Winter (2003), as CDs devem partir da identificação das capacidades das empresas, a fim de estratificar quais rotinas ou conjuntos dessas rotinas são responsáveis pela expansão empresarial, que modificam ou que criam capacidades ordinárias.

As CDs podem ser identificadas como um conjunto que contém habilidades, comportamentos e capacidades organizacionais ou, então, como um conjunto de processos e rotinas (Camargo & Meirelles, 2012). Com base no que foi apresentado, pode-se afirmar que as CDs não são apenas capacidades, mas um conjunto de capacidades que estão relacionadas com os processos organizacionais (Tondolo & Bitencourt, 2014).

As CDs são formadas por vários elementos e as empresas não são fortes em todos esses tipos de elementos. A empresa pode ser forte em visualizar novas oportunidades, mas ser fraca em identificar novas formas de negócios a serem exploradas. Então, ter fortes CDs significa que as empresas são fortes, tendo como parâmetro seus concorrentes em todas as áreas relevantes (Teece, 2018). CDs são ativos intangíveis, capazes de gerar vantagem competitiva perante os concorrentes (Ai & Peng, 2021).

A Figura 2 apresenta uma visão geral dos principais autores que tratam do tema das CDs e de suas conceituações.

<b>Estudos</b>	<b>Definições</b>
Teece e Pisano (1994)	Capacidades e competências que fazem com que as empresas criem novos produtos e desenvolvam novos processos, para responder às condições mercadológicas que estão em constante mudança.
Teece, Pisano e Shuen (1997)	Consiste na capacidade da empresa de integrar, construir e reconfigurar suas competências internas e externas, tendo respostas rápidas em ambientes de constante mudança.
Eisenhardt e Martin (2000)	Processo empresarial que utiliza recursos ou processos, para integrar, reconfigurar e liberar, com a intenção de criar mudanças no mercado. Diante disso, as CDs são as rotinas empresariais e estratégicas, conseguindo novas configurações de recursos, nas quais as empresas se reestruturam e emergem, colidem, evoluem e morrem.
Teece (2010)	Aproveitar e sentir as mudanças do mercado de forma rápida e eficiente.
Zollo e Winter (2002)	CDs são consideradas um padrão que foi aprendido de maneira coletiva, quando a empresa gera e modifica suas rotinas empresariais com a intenção de obter maior eficácia.
Winter (2003)	São consideradas as capacidades que operam para estender, alterar ou criar capacidades ordinárias.
Zahra, Sapienza e Davidsson (2006)	Habilidade de reconfigurar os recursos e as rotinas, de forma a ser considerada adequada pelos seus decisores.
Helfat e Peteraf (2015)	Capacidade que a empresa possui de criar, ampliar ou modificar seus recursos propositalmente.
Teece (2007)	Divide as CDs em três: sentir e formar as oportunidades e as ameaças empresariais; aproveitar essas oportunidades criadas e manter a competitividade, com base em combinação, proteção e, se for preciso, em reconfiguração dos ativos empresariais.
Barreto (2009)	São consideradas habilidades ou processos, mas também podem ser processos ou rotinas.
Tondolo e Bitencourt (2014)	Pode ser considerada não apenas como uma capacidade, mas como um conjunto de capacidades que são desenvolvidas com base nos processos organizacionais.
Teece (2016)	Habilidade para gerir as lideranças.
Teece (2018)	Amparadas em partes por rotinas e por processos organizacionais.
Leite, Feury e Prieto (2019)	Habilidade sistemática que as empresas possuem, com capacidade de integrar, construir e reconfigurar suas competências, conforme as ameaças e oportunidades do mercado.
Bulgacov e Takahashi (2019)	As CDs manifestaram-se na década de 1990, resgatando as noções de recursos, em conjunto com as áreas de estratégia de inovação.
Dobelin e Galina (2019)	O conceito das CDs busca explicar a diferença que existe entre as empresas nos processos de criação e de manutenção de vantagem competitiva, através de uma realidade que muda constantemente e é diversificada.
Hermann e Sangalli (2019)	Consistem no processo de mudança empresarial e das pessoas, isso acaba acontecendo de forma recíproca, sendo considerada como uma trajetória de dependência, isso acontece tanto de empresa para empresa, como também acontece da pessoa para a empresa.
Ai e Peng (2021)	São ativos que não se consegue tocar, que são capazes de gerar vantagem competitiva frente aos concorrentes.

**Figura 2. Definições das capacidades dinâmicas**

Fonte: elaboração própria, com base em Barreto (2009).

Barreto (2009) destaca que é importante perceber as diferenças entre as definições sobre as CDs apresentadas e as definições de Teece sobre sua própria definição inicial. Na visão de Teece e Pisano (1994), as CDs eram vistas para desenvolvimento de produtos e de processos. Já Teece, Pisano e Shuen (1997), sugerem que a empresa deve integrar, construir e reconfigurar as competências internas e externas. Percebe-se que existem similaridades e divergências entre os conceitos, no que diz respeito à natureza, ao contexto, ao papel específico, aos propósitos e a outros itens.

Uma diferença importante na literatura sobre as CDs diz respeito ao ambiente em que se está inserido. Leite, Fleury e Prieto (2019) destacam que os autores colocam o ambiente



dinâmico como sendo uma parte importante nas CDs, que inclui a existência dela em ambientes moderados; porém, Teece, Pisano e Shuen (1997) defendem a ideia de que as CDs devem existir apenas em ambientes dinâmicos, não sendo consideradas em ambientes moderados.

Eisenhardt e Martin (2000) defendem o contrário do que foi proposto por Teece, Pisano e Shuen (1997). Para eles, a vantagem adquirida com as CDs resulta da composição de recursos e não das capacidades. A capacidade de criação de mudanças mercadológicas e a capacidade de reação às mudanças externas são fundamentos das CDs. Porém, grande parte dos autores estudados afirma que a CD agrega vantagens para as organizações (Meirelles & Camargo, 2014).

### 2.3 Capacidades dinâmicas e os microfundamentos

Conforme Bulgacov e Takahashi (2019), as organizações facilitam a operacionalização das CDs, que são constituídas de habilidades, processos, procedimentos, estruturas empresariais, regras e disciplina. As CDs são desenvolvidas com base em determinadas atividades (monitoramento do ambiente, capturar as oportunidades e reconfigurar os recursos para que sejam explorados e sustentados) e esse processo acaba sendo interpretado pelos gestores (Sander & Takahashi, 2019).

As CDs podem ser categorizadas da seguinte forma, *sensing*: que se refere à capacidade de se readequar às oportunidades e ameaças; *seizing*: utilizar as oportunidades que foram visualizadas; e, *reconfiguring*: uma combinação entre elementos tangíveis e intangíveis, mantendo-se competitivo por meio da reconfiguração (Teece, 2007).

Leite, Fleury e Prieto (2019) referem que as CDs são um conceito que habilita as empresas a uma sistemática da organização, para integrar, construir e reconfigurar as competências, levando em conta as ameaças e as oportunidades do mercado.

A capacidade de *sensing* diz respeito à detecção das oportunidades e das ameaças, envolvendo procura, criação, aprendizado e interpretação (Teece, 2007). Essa primeira CD é chamada de capacidade de identificação do ambiente (Froehlich & Bitencourt, 2019). Teece (2007) afirma que essa CD é considerada a capacidade das empresas de perceber, filtrar, formatar e calibrar as oportunidades.

Vê-se que as organizações precisam desenvolver atividades que garantam conhecer, interagir e julgar informações sobre as expectativas dos clientes, dos centros de produção de ciência e tecnologia, dos seus fornecedores, dos concorrentes e do ambiente em que a empresa está inserida, como P&D e as demais áreas que possibilitam a criação e a interpretação de novas oportunidades. Diante disso, é preciso que as empresas compreendam essas oportunidades, pois, se falharem, elas podem ser evidenciadas para seus concorrentes (Froehlich, 2014).

*Sensing* é uma capacidade que pode moldar as ameaças e as oportunidades, que controlam a identificação de oportunidades internas e externas. A capacidade de aproveitar essas oportunidades está relacionada à criação e à combinação de novos modelos de negócios, com o propósito de explorá-los. A capacidade de manter a competitividade está relacionada à transformação empresarial necessária para que essas oportunidades sejam exploradas (Ferreira, Santos & Freire, 2021).

A segunda CD, *seizing*, está ligada ao direcionamento das oportunidades, a fim de desenvolver novos produtos, serviços e modelos de negócios. Para que isso aconteça, são necessárias habilidades para tomar decisões estratégicas, com base no desenvolvimento de estruturas organizacionais e procedimentos e projetos, de modo que sejam desenvolvidas rotinas que possibilitem a visualização de rotinas que não agregam mais valor para as empresas (Froehlich, 2014).

Nessa CD, busca-se a avaliação e o dimensionamento das oportunidades encontradas, através da estrutura, de procedimentos e de incentivos, de saber aproveitar as oportunidades.

Nessa fase, está a criação de novos produtos, processos, serviços e modelos de negócios. Para tanto, é preciso investir em novas formas de comercializar e de desenvolver, envolvendo o aprimoramento das competências existentes, sendo elas tecnológicas ou de ativos complementares (Froehlich & Bitencourt, 2019; Teece, 2007).

Na CD de *reconfiguring*, são envolvidas as atividades necessárias para manter os ajustes ao longo do tempo, a fim de que as empresas possam se desvencilhar de trajetórias não favoráveis. Para que isso aconteça, é preciso um alinhamento entre os ativos tangíveis e os ativos intangíveis (Froehlich, 2014). Essa CD contempla o gerenciamento das ameaças e as transformações (Froehlich & Bitencourt, 2019). Nessa CD, é preciso gerenciar as ameaças e transformações do ambiente para que sejam alinhados aos ativos tangíveis e intangíveis organizacionais. É possível afirmar que se trata de reconfigurar os ativos e as estruturas da organização. Esse reaproveitamento pode aumentar as oportunidades e, assim, obter um maior crescimento (Teece, 2007).

A abordagem dos microfundamentos das CDs permite que conceitos coletivos sejam divididos em individuais (Furnival, Boaden & Walshe, 2019). Na Figura 3, está apresentado o conceito de capacidades dinâmicas, que, de acordo com Garrido et al. (2019), é uma proposta baseada em Teece (2007). Essa proposta possui maior abrangência e é mais instrutiva. Logo após os achados de Teece (2007), foram inseridos autores que conceituam os microfundamentos das CDs.

<b>Autor</b>	<b><i>Sensing</i></b>	<b><i>Seizing</i></b>	<b><i>Reconfiguring</i></b>
	Pesquisa e explora as oportunidades vistas em novas tecnologias e novos nichos de mercado (Teece, 2007).	Transforma oportunidades visualizadas em novos produtos, novos serviços e novos processos (Teece, 2007).	Reconfigura os ativos e a estrutura empresarial, na busca de crescimento da empresa (Teece, 2007).
Teece (2007)	Processos para direcionar trabalhos internos de P&D e selecionar novas tecnologias. Processos de parcerias com fornecedores e complementar a inovação. Processos de explorar desenvolvimentos científicos em tecnologia exógena. Processos de identificar segmentos do mercado-alvo, que sejam de interesse do cliente.	Delineamento de solução para o cliente e o modelo de negócio. Seleção de protocolos de tomada de decisão. Seleção das fronteiras organizacionais. Construção de lealdade e compromisso.	Descentralização e decomposição. Governança e gestão do conhecimento. Coespecialização.
Eisenhardt e Martin (2000)	Cunhar rotinas em que haja a criação de conhecimento, em que a gerência e os funcionários construam novos pensamentos dentro da empresa juntos.	—————	Unir redes de colaboração da empresa para geração de novas combinações de recursos. Abandonar combinações que não gerem vantagem competitiva.
Zollo e Winter (2002)	Agregar conhecimento tácito através das experiências e práticas de criatividade.	Encadear os conhecimentos.	Desenvolver o conhecimento para divulgação e geração de novas propostas, dessa forma, alterando as rotinas da organização.
Zahra e George (2002)	Adquirir conhecimento e desenvolver de maneira para a recepção de conhecimento.	Criar rotinas de absorção e internalização dos conhecimentos. Tomar decisões estratégicas.	Explorar os novos conhecimentos desenvolvidos.

Teece (2010)	<p>Constatar oportunidades. Identificar novas oportunidades para pesquisa e desenvolvimento. Contextualizar novas necessidades dos clientes e novas formas de negócios. Posicionar como primeiro entrante. Determinar o tempo de entrada desejável.</p>	<p>Disciplinar os investimentos. Desenvolver compromisso com a pesquisa e desenvolvimento. Construir competências. Alcançar novas combinações. Qualificar e fiscalizar a propriedade intelectual. Implementar modelos de negócios. Alavancar os ativos complementares. Investir em estruturas produtivas.</p>	<p>Recombinar ativos. Gerenciar as ameaças. Aprimorar modelos de negócios. Desenvolver novos complementos.</p>
Scherer, Ribeiro e Kloeckner (2017)	<p>Identificar as necessidades dos clientes e das demandas do mercado. Direcionar o mercado-alvo. Monitorar as mudanças no ambiente operacional. Avaliar e perceber ameaças e oportunidades do mercado. Gerar ideia interna e externamente.</p>	<p>Definir o produto a ser oferecido. Processo de tomada de decisão. Fronteiras da empresa. Comprometimento.</p>	<p>Estrutura flexível de trabalho. Desenvolver habilidades de integração e coordenação. Gerir conhecimento.</p>
Froehlich e Bitencourt (2019)	<p>Processos para administrar trabalhos internos de pesquisa e desenvolvimento. Parcerias com fornecedores para que as inovações organizacionais sejam complementadas. Processo para que sejam explorados os conhecimentos científicos. Processo para identificação de segmentos dos mercados-alvos, para que seja criado inovações do interesse dos clientes.</p>	<p>Solução para os clientes e para os modelos de negócios. Seleção das fronteiras organizacionais. Rotinas para selecionar protocolos para tomada de decisão. Rotinas para construir lealdade e comprometimento.</p>	<p>Descentralização e decomposição, para agilizar na tomada de decisão. Coespecialização que gerencia os ativos particulares da empresa. Governança e gerenciamento do conhecimento, integrando conhecimento interno com externo.</p>

**Figura 3.** Microfundamentos das capacidades dinâmicas

Fonte: elaboração própria, com base em Garrido et al. (2019).

A Figura 3 demonstra o conceito de CDs, e também os microfundamentos das CDs, conforme Teece (2007). Com base nos microfundamentos, as empresas conseguem enxergar as oportunidades do mercado, transformando-as dentro da organização, seja através de novos produtos ou de um novo nicho de mercado, e se reconfiguram a esse ambiente. A partir dos microfundamentos, as empresas são capazes de criar estruturas internas que desenvolvam a aprendizagem e a percepção de oportunidades, de maneira que todas as informações sejam disseminadas para toda a estrutura empresarial, por meio de procedimentos que mantenham a gerência e a equipe informada (Helfat & Peteraf, 2015).

#### **2.4 Mobilização das capacidades dinâmicas para a adaptação organizacional**

O modelo atual de negócios, no qual as organizações estão alocadas, é definido por alta competitividade, incertezas, mudanças e por atuações duradouras eficazes. Diante disso, as empresas precisam desenvolver e articular ativos e seus recursos estratégicos durante algum período, para que possam evoluir e sobreviver. Sendo assim, compreender essa economia

moderna e o capitalismo, é essencial para enxergar como algumas empresas desenvolvem suas capacidades, crescem e criam vantagens competitivas (Teece, 2019).

O cenário desenvolvido pela pandemia da Covid-19 fez com que algumas organizações se adaptassem a essa nova realidade (Okano et al., 2020). Quando acontece um processo de adaptação empresarial, permite uma maior nitidez na tomada de decisão, maior percepção das oportunidades do ambiente, identificação das potencialidades e de fragilidades organizacionais e, de uma forma geral, um aperfeiçoamento nos processos gerenciais e nas formações de estratégias. Todo esse processo pode ser entendido com base na teoria das CDs, pois, nesse contexto, estuda-se como as organizações se mantêm, criam ou eliminam suas capacidades (Rosa, Silva & Sausen, 2019).

Pensando na área de negócios, a maior parte das empresas teve que deixar de lado seu planejamento estratégico de 2020, para se adaptar à crise da Covid-19, decorrente da pandemia, através de estratégias emergentes (Backes et al., 2021). A Covid-19 acabou comprometendo a sobrevivências das organizações, pois as atividades empresariais deveriam manter-se sólidas e com os menores custos possíveis, para que os planos de contingências e financeiros fossem revistos (Obrenovic et al., 2020). O atual clima econômico e financeiro, ocasionado pela pandemia, ressalta a importância da adaptação empresarial a ambientes incertos e turbulentos. Então, a construção de capacidades dinâmicas acaba sendo importante, visto que as empresas que se antecipam podem crescer, enquanto as empresas que estão despreparadas podem se extinguir (Tilman, 2019).

As CDs trazem, em sua essência, transformações radicais de cenários em setores que não são possíveis sem as CDs (Zahra, 2019). A mobilização das CDs pode acontecer por meio da alavancagem de recursos já existentes, diante da criação e do acesso a novos recursos e pode acontecer por meio da liberação de recursos organizacionais (Danee, 2010; Eisenhardt & Martin, 2000).

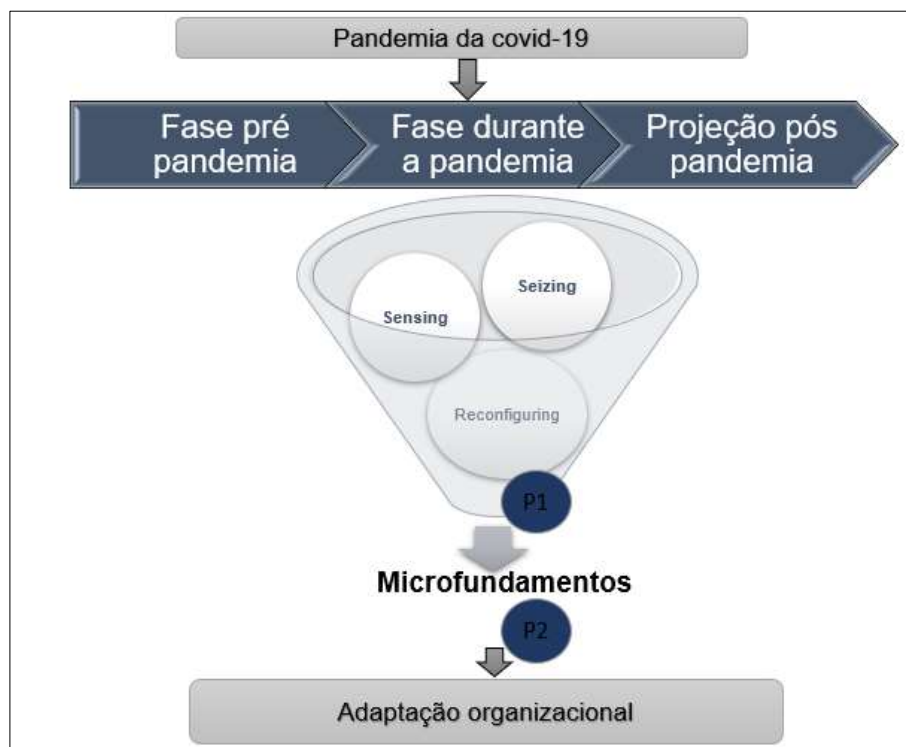
Um elemento importante para que as empresas sobrevivam no mercado e se adaptem às mudanças do cenário, é a variação processual contínua das CDs (Pasian, Sankaran & Boydell, 2012). Nesse contexto, as CDs estão presentes para que sejam construídas, integradas e reconfiguradas competências externas e internas, com o intuito de gerar adaptação diante de determinada situação ambiental (Teece, Pisano & Shuen, 1997).

O processo de adaptação organizacional pode ser considerado uma vantagem competitiva, oriunda dos termos capacidade e dinâmica (Teece, Pisano & Shuen, 1997). Entende-se por adaptação organizacional um período de mudanças graduais, incrementais e continuadas em resposta às condições ambientais (Tushman & Romanelli, 1985). A capacidade de adaptação consiste em ser capaz de ajustar, acomodar e mudar diante de cenários de incerteza (Miles et al., 1978).

De acordo com Ai e Peng (2021), as empresas podem melhorar o desempenho estabelecendo modelos de capacidades, especialmente nessa situação da Covid-19. Para serem consideradas adaptativas, as empresas precisam buscar maneiras de aumentar a velocidade de resposta às pressões e melhorar a qualidade da resposta (Melo & Agostinho, 2007).

## **2.5 Esquema teórico da pesquisa**

Esse esquema busca possibilitar a compreensão sobre a mobilização das capacidades dinâmicas, para a adaptação organizacional no período da pandemia da Covid-19 (Figura 4).



**Figura 4.** Esquema teórico da pesquisa  
 Fonte: elaboração própria (2022).

A Figura 4 apresenta o esquema teórico da pesquisa. O estudo aborda o período da pandemia da Covid-19 dividido em três períodos, que são: fase pré-pandemia, que corresponde ao período de dezembro de 2019 a fevereiro de 2020; o período durante a pandemia, que corresponde a abril de 2020 a 2021 (Silva & Silva, 2020); e, o período pós-pandemia, que iniciou em 2022. O estudo propõe a utilização do modelo das três capacidades dinâmicas de Teece (2007): *sensing*, *seizing* e *reconfiguring*.

Com base nessas três capacidades de Teece (2007), foram estudados os microfundamentos propostos por Teece (2007), que são descritos da seguinte forma: A capacidade de detecção contribui para o refinamento das estratégias, pois nela as empresas conseguem visualizar as oportunidades e ameaças do mercado. Identificando as oportunidades e as ameaças na capacidade de apreensão, as empresas possuem maiores oportunidades de apreender as oportunidades, gerando valor para a empresa, e, na capacidade de reconfiguração, as empresas reconfiguram seus recursos e modelos de negócios. Dessa forma, cada capacidade dinâmica depende de outra.

A pesquisa indica dois pressupostos:

(P1): as empresas que mobilizam suas capacidades dinâmicas, antecipam-se estrategicamente diante de ambientes incertos, como a crise da pandemia da Covid-19.

(P2): as capacidades dinâmicas propostas por Teece (2007) e os microfundamentos de Teece (2007) contribuem para agilizar as adaptações dos processos organizacionais durante a pandemia.

### 3 Discussão

Em dezembro de 2019, surgiu, na China, o primeiro caso de Covid-19. Essa doença alastrou-se em escala estrondosa para todo o mundo, modificando desde maneiras de higiene e de saúde, quanto de compra e venda de mercadorias. Isso acabou gerando uma crise que impactou as empresas no mundo inteiro. A maior parte dos países tomaram medidas para conter

a disseminação do vírus, como: paralisações das empresas, fechamento de empresas e de escolas, adoção de protocolos de higiene, distanciamento social e rastreamento da mobilidade (Spurk & Straub, 2020).

A pandemia da Covid-19 passou por algumas fases. Na primeira fase, foi visualizada uma onda de cuidados com higiene e segurança dos funcionários, tendo cuidado com utilização de álcool em gel e distanciamento social. Foram disponibilizadas férias coletivas, para pensar em alternativas de combate à crise. Houve fechamento total de alguns setores de empresas. Com isso, ocorreu uma elevação das vendas via meios digitais, como, por exemplo, nas empresas de vestuário e lojas de materiais em geral. Algumas das empresas que ficaram em funcionamento tiveram redução do número de funcionários conforme decretos. Já as empresas consideradas essenciais puderam continuar trabalhando livremente. Mas, no início da pandemia, os funcionários precisavam de cartas das empresas, que comprovassem o vínculo com elas, para transitar nas ruas. Foi nessa fase que, para Silva e Silva (2020), começaram a ser sentidos os primeiros sinais da recessão da economia, como consequência do isolamento e do distanciamento social, decorrentes de decisões como: fechamento parcial de empresas, adequação ao regime de trabalho home office, interrupção da cadeia produtiva, redução de exportações e início do pessimismo dos investidores.

Em início de 2020, começaram os primeiros incentivos do Governos Federal, possibilitando a redução de carga horária de 25%, 50% e 70% do turno, sendo uma parte dessa redução paga pelas empresas e outra pelo governo. Também houve suspensão de contratos de trabalho por até 120 dias. No retorno, o trabalhador recebia estabilidade no emprego por um período de tempo. Segundo dados da consultoria Mercer, 94% das empresas utilizaram a MP 936, que permitiu a redução da jornada de trabalho (Nascimento, 2020).

A pandemia da Covid-19 foi um acontecimento histórico, que só teve como precedente a pandemia da gripe espanhola, há mais de 100 anos. As empresas nunca haviam passado por situação semelhante. Isso fez com que elas tivessem que se adaptar rapidamente a mudanças no ambiente e, para que isso acontecesse, foi necessário que empresas se reinventassem, utilizando as capacidades dinâmicas. As organizações que tendem a visualizar com maior antecedência as oportunidades do mercado, como foi o caso da indústria química, que viu surgir, em 2019, a pandemia na China, buscam alternativas no mercado interno para suprir novas demandas. De acordo com Bulgacov e Takahashi (2019), existe literatura em abundância sobre como os gerentes devem conduzir as empresas, mas pouco se sabe sobre quais são e como esses fatores organizacionais podem ser administrados para que as empresas obtenham sucesso de forma sustentável e definitiva.

No que tange a primeira CD *sensing* pôde-se perceber que durante o auge do período da pandemia, ocorreram mudanças no ambiente de trabalho, no qual as empresas buscaram melhores diretrizes, na busca por oportunidades, houve flexibilização do governo quanto às modalidades de trabalho, por meio de decretos.

Após a visualização das oportunidades, vem a segunda CD *seizing*, que é a apreensão dessas oportunidades, pode-se verificar que durante a pandemia as empresas desenvolveram novos produtos e também modificaram seus canais de venda, que antes eram presenciais e migraram para os meios digitais.

Quanto a CD *reconfiguring*, verifica-se que nesse período de pandemia, as empresas precisaram realizar adaptações de pessoas, de distanciamento entre as mesas, precisaram ser mais flexíveis, pois o trabalho remoto acabou sendo utilizado.

Cada capacidade dinâmica depende de outra, então, a CD *seizing*, apreender as oportunidades, vem após a CD *sensing*, que detecta as oportunidades, pois, sem detectar as oportunidades, não é possível apreendê-las, e a CD *reconfiguring*, que reconfigura as oportunidades, vem após a CD *seizing*, que apreende as oportunidades.

#### 4 Considerações finais

Com o estudo, concluiu-se que, ao identificar oportunidades e ameaças, as empresas possuem maior probabilidade de apreender as oportunidades e, apreendendo as oportunidades, conseguem reconfigurar seus recursos. Para que ocorra essa visualização, as empresas precisam mobilizar as três capacidades dinâmicas *sensing*, *seizing* e *reconfiguring*, sendo que as capacidades dinâmicas dependem uma da outra. Diante disso, são necessários os microfundamentos e, quanto mais microfundamentos as empresas possuírem, mais sofisticada será a mobilização das capacidades dinâmicas para o processo de adaptação organizacional.

A crise trazida pela pandemia da Covid-19 afetou diretamente a economia mundial, trazendo incertezas mercadológicas e a necessidade de constantes mudanças. As adaptações provocadas pelo ambiente de crise da Covid-19 fizeram com que as empresas adaptassem seus processos, seus produtos, sua forma de trabalhar e também de se comunicar.

As contribuições da pesquisa tratam da apresentação de um esquema teórico conceitual e a indicação de pressupostos de pesquisa que indicam uma possibilidade para o avanço do desenvolvimento científico do tema.

A limitação do estudo se refere a única base de dados utilizada para o levantamento da construção do ensaio teórico. Pode-se, nesse sentido, sugerir a ampliação da pesquisa em outras bases de dados científicas. Sugere-se pesquisas em ambientes empíricos que possam tomar como ponto de partida o esquema conceitual, buscando proximidades e associações à abordagem proposta.

#### Referências

- Ai, Y., & Peng, D. (2021). Innovation model of China's high-end equipment industry: do social capital and dynamic capabilities matter for the Covid-19 crisis? *Frontiers of Public Health*, 9(1), p. 201-208. Recuperado em: 07 de jun. 2021, de: <https://www.frontiersin.org/articles/10.3389/fpubh.2021.683120/full>.
- Backes, D. A. P. et al. (2020). Os efeitos da pandemia de Covid-19 sobre as organizações: um olhar para o futuro. *Iberoamerican Journal of Strategic Management*, 19(5), p. 1-10. DOI: <https://doi.org/10.5585/riac.v19i4.18987>.
- Barney, J. (1991). Firm resources and sustained competitive advantage. *Journal of Management*, 17(1), p. 99-120.
- Barreto, I. (2009). Dynamic capabilities a review of past research and an agenda for the future. *Journal of Management*, 36(4), p. 256-264.
- Batat, W. (2020). How Michelin-starred chefs are being transformed into social bricoleurs? An online qualitative study of luxury foodservice during the pandemic crisis. *Journal of Service Management*, 32(1). DOI: <https://www.emerald.com/insight/content/doi/10.1108/JOSM-05-2020-0142/full/html>.
- Bosquerolli, A. M. et al. (2020). Brasil e o mundo diante da Covid-19 e da crise econômica. Curitiba: *PET Economia*, Universidade Federal do Paraná.
- Brasil. (2022). Ministério da Saúde. *Ministério da Saúde declara fim da Emergência em Saúde Pública de Importância Nacional pela Covid-19*. Brasília. Recuperado de: <https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/noticias/2022/abril/ministerio-da-saude-declara-fim-da-emergencia-em-saude-publica-de-importancia-nacional-pela-covid-19>.
- Bulgacov, S.; Takahashi, A. R. W. (2019). *Capacidades dinâmicas: origem, evolução e microfundamentos do conceito*. In: Takahashi, A. R. W.; Bulgacov, S. (Orgs.). *Capacidades dinâmicas e renovação estratégica: como organizações se reinventam ao longo do tempo*. 1. ed. Curitiba: Juruá, p. 21-39.
- Bundy, J. et al. (2017). Crises and crisis management: integration, interpretation, and research development. *Journal of Management*, 43(6), p. 1661-1692.

- Camargo, A. A. B., & Meirelles, D. S. (2012). Capacidades dinâmicas: o que são e como identificá-las? In: *Encontro da ANPAD*, 26., 2012, Rio de Janeiro. Anais [...]. Rio de Janeiro: Anpad.
- Contri, A. L. (2021). *Considerações sobre a evolução industrial brasileira e o parque industrial do RS*. Porto Alegre: Departamento de Economia e Estatística.
- Coombs, W. T., & Laufer, D. (2018). Global crisis management: current research and future directions. *Journal of International Management*, 24(3), p. 199-203.
- Dallacorte, F. C. (2019). *Tendências do setor metalmeccânico para as pequenas indústrias 2019/2020*. Porto Alegre: Sebrae RS.
- Dannee, E. (2010). Trying to become a different type of company: dynamic capability at Smith Corona. *Strategic Management Journal*, 32(6), p. 1-31.
- Eisenhardt, K. M., & Martin, J. A. (2000). Dynamic capabilities: what are they? *Strategic Management Journal*, 21(10-11), p. 1105-1121.
- Ferreira, E. D., Santos, N., & Freire, P. S. (2021). Capacidades dinâmicas como ferramenta de apoio para a transformação digital das organizações. *P2P & Inovação*, 7(2). Recuperado de: <http://revista.ibict.br/p2p/article/view/5162>.
- Fontes, Y. M. (2019). *Crisis of modernity in historical perspective: from impoverished experience to decreasing expectation of the new time*. História da Histografia, Ouro Preto, MG, 12(31), p. 244-267.
- França, A. S. L., Maccari, E. A., & Costa, P. R. (2019). Capacidades dinâmicas e internacionalização da inovação: o caso Siemens Brasil. *Revista Eletrônica de Negócios Internacionais Internext*, São Paulo, 14(1), p. 76-92.
- Froehlich, C. et al. (2019). Contribuição das capacidades dinâmicas para a inovação sob a lente dos microfundamentos. In: *Encontro da ANPAD*, 43., 2019, São Paulo. Anais [...]. São Paulo: Anpad.
- Froehlich, C. (2014). *O desenvolvimento da capacidade de inovação para alavancar a sustentabilidade empresarial: estudos de caso na Artecola e no Hospital Mãe de Deus*. 2014. 296 f. Tese (Doutorado em Administração) – Programa de Pós-Graduação em Administração, Universidade do Vale do Rio dos Sinos, São Leopoldo, RS. Recuperado de: <http://www.repositorio.jesuita.org.br/bitstream/handle/UNISINOS/4301/CristianeFroehlich.pdf?sequence=1&isAllowed=y>.
- Froehlich, C., & Bitencourt, C. C. (2019). As contribuições das capacidades dinâmicas para alavancar a inovação. In: Takahashi, A. R. W.; Bulgacov, S. (Orgs.). *Capacidades dinâmicas e renovação estratégica: como organizações se reinventam ao longo do tempo*. 1. ed. Curitiba: Juruá, p. 199-213.
- Furnival, J., Boaden, R., & Walshe, K. (2019). A dynamic capabilities view of improvement capability. *Journal of Health Organization and Management*, 33(7-8), p. 821-834.
- Garrido, I. L. et al. (2019). Capacidades dinâmicas: uma proposta de medição e sua relação com o desempenho. *Brazilian Business Review*, 17(1), p. 46-65. Recuperado de: <http://www.spell.org.br/documentos/ver/56155/capacidades-dinamicas--uma-proposta-de-medicao-e-sua-relacao-com-o-desempenho->.
- Gil, A. C. (2007). *Como elaborar projetos de pesquisa*. 4. ed. São Paulo: Atlas.
- Gil, A. C. (2012). *Métodos e técnicas de pesquisa social*. 6. ed. São Paulo: Atlas.
- Hall, C. M. (2010). Crisis events in tourism: subjects of crisis in tourism. *Current Issues in Tourism*, 13(5), p. 401-417.
- Henriques, C. M. P., & Vasconcelos, W. (2020). *Crises dentro da crise: respostas, incertezas e desencontros no combate à pandemia da Covid-19 no Brasil*. Estudos Avançados, 34(2), p. 99-111.



- Klein, J. (2020). Pandemia provoca queda de vendas e demissões no Rio Grande do Sul. *Jornal do Comércio*, Porto Alegre. Recuperado de: [https://www.jornaldocomercio.com/\\_conteudo/economia/2020/04/733127-queda-de-vendas-e-desemprego-aumentam-com-coronavirus.html](https://www.jornaldocomercio.com/_conteudo/economia/2020/04/733127-queda-de-vendas-e-desemprego-aumentam-com-coronavirus.html).
- Krammer, S. M. S. (2021). *Navigating the new normal: which firms have adapted better to the Covid-19 disruption?* Londres: Escola de Negócios da Universidade de Exeter.
- Leite, A. M. F., Fleury, M. T. L., & Prieto, B. (2019). Desenvolvimento e transferência de capacidades dinâmicas entre matriz e subsidiárias: um estudo de caso aplicado a uma multinacional brasileira. In: Takahashi, A. R. W.; Bulgacov, S. (Orgs.). *Capacidades dinâmicas e renovação estratégica: como organizações se reinventam ao longo do tempo*. 1. ed. Curitiba: Juruá. p. 157-171.
- Mansour, H. E. L., Holmes, K., & Butler, B. (2019) Developing dynamic capabilities to survive a crisis: tourism organisations response to continued turbulence in Libya. *International Journal of Tourism Research*, 21(1).
- Meirelles, D. S., & Camargo, A. A. B. (2014). Capacidades dinâmicas: o que são e como identificá-las? *Revista de Administração Contemporânea*, 18(ed. esp.), p. 41-64.
- Mello, G. et al. (2020). A coronacrise: natureza, impactos e medidas de enfrentamento no Brasil e no mundo. *Centro de Estudos de Conjuntura e Política Econômica*, UNICAMP, Campinas, (9), p. 1-23.
- Melo, M. A. C.; Agostinho, M. A. E. (2007). Gestão adaptativa: uma proposta para o gerenciamento de redes de inovação. *Revista de Administração Contemporânea*, 11(2), p. 93-111.
- Miles, R. E. et al. (1978). Organizational strategy, structure, and process. *Academy of Management Review*, 3(3), p. 546-562.
- Nascimento, M. S. (2021). *Essencial para o país, indústria química enfrenta obstáculos à competitividade*. Poder 360, Brasília. Recuperado de: <https://www.poder360.com.br/conteudo-patrocinado/essencial-para-o-pais-industria-quimica-enfrenta-obstaculos-a-competitividade-conteudopatrocinado/>.
- Obrenovic, B. et al. (2020). Sustaining enterprise operations and productivity during the Covid-19 pandemic: enterprise effectiveness and sustainability model. *Sustainability*, 12(15), p. 59-81.
- Okano, M. T. et al. (2020). Impacts of the Covid-19 pandemic on large companies: evaluation of changes in technology infrastructure for telework under the optics of theories of dynamic capacity and adaptive structure. *Research, Society and Development*, 9(9), p. e7569-7852.
- Pasian, B., Sankaran, S., & Boydell, S. (2012). Project management maturity: a critical analysis of existing and emergent factors. *International Journal of Managing Projects in Business*, 5(1), p. 146-157.
- Priem, R. L., & Butler, J. E. (2001). Is the resource-based view a useful perspective for strategic management research? *The Academy of Management Review*, Chicago, 26(1), p. 22-29.
- Rosa, C., Silva, P. R., & Sausen, J. O. (2019). Mudança e adaptação estratégica no contexto do desenvolvimento das capacidades dinâmicas. In: *seminário internacional sobre desenvolvimento regional*, (9), 11-13, Santa Cruz do Sul, RS. Anais [...]. Santa Cruz do Sul, RS, Universidade de Santa Cruz do Sul, 2019. Recuperado de: <https://online.unisc.br/acadnet/anais/index.php/sidr/article/download/18932/1192612519>.
- Rossetto, C. R., & Rossetto, A. M. (2005). Teoria institucional e dependência de recursos na adaptação organizacional: uma visão complementar. *RAE Eletrônica*, 4(1), art. 7.
- Sander, J. A., & Takahashi, A. R. W. (2019). O papel da interpretação nas capacidades dinâmicas: um estudo de caso em uma instituição de ensino superior. In: Takahashi, A. R. W.;

- Bulgacov, S. (Orgs.). *Capacidades dinâmicas e renovação estratégica: como organizações se reinventam ao longo do tempo*. 1. ed. Curitiba: Juruá, p. 215-232.
- Sharma, P. et al. (2020). Managing uncertainty during a global pandemic: an international business perspective. *Journal of Business Research*, New York, 116(2), p. 188-192.
- Silva, M. L., & Silva, R. A. (2020). *Economia brasileira pré, durante e pós-pandemia do Covid-19: impactos e reflexões*. Santa Maria, RS: Universidade Federal de Santa Maria, Ministério da Educação, Observatório Socioeconômico da Covid-19. Recuperado de: <https://www.scielo.br/j/raeel/a/TFVJW3fpKhSKLqZv5RQy6vy/?lang=pt&format=pdf>.
- Spurk, D., & Straub, C. (2020). Flexible employment relationships and careers in times of the Covid19 pandemic. *Journal of Vocational Behavior*, Florida, 119(12), p. 1-14.
- Távora, F. L. (2020). Impactos do novo coronavírus (Covid-19) no agronegócio brasileiro. *Textos para Discussão*, Núcleo de Estudos e Pesquisas, Senado Federal, Brasília, (274), p. 1-34. Recuperado de: <https://www12.senado.leg.br/publicacoes/estudos-legislativos/tipos-de-estudos/textos-para-discussao/td274>.
- Teece, D. J. (2019). A capability theory of the firm: an economics and (strategic) management perspective. *New Zealand Economic Papers*, 53(1), p. 1-43.
- Teece, D. J. (2018). Business models and dynamic capabilities. *Long Range Planning*, 51(1), p. 40-49.
- Teece, D. J. (2016). Dynamic capabilities and entrepreneurial management in large organizations: toward a theory of the (entrepreneurial) firm. *European Economic Review*, 86(3), p. 202-216.
- Teece, D. J. (2007). Explicating dynamic capabilities: the nature and microfoundations of (sustainable) enterprise performance. *Strategic Management Journal*, 28(13), p. 1319-1350.
- Teece, D. J., & Pisano, G. (1994). The dynamic capabilities of firms: an introduction. *Industrial and Corporate Change*, 3(1), p. 537-556, 1994.
- Teece, D. J., Pisano, G., & Shuen, A. (1997). Dynamic capabilities and strategic management. *Strategic Management Journal*, 18(7), p. 509-533.
- Teece, D. J., Pisano, G., & Shuen, A. (1997). Dynamic capabilities and strategic management. In: Foss, N. J. (Ed.). *Resources firms and strategies: a reader in the resource-based perspective*. Oxford: *Oxford University Press*, p. 268-285.
- Tenny, S. et al. (2017). *Qualitative study*. Treasure Island, Florida: *Stat Pearls Publishing*.
- Tilman, L. M. (2019). *Agility: how to navigate the unknown and seize opportunity in a world of disruption*. Nova Iorque: *Missionday*.
- Tomé, E., & Gromova, E. (2021). Development of emergent knowledge strategies and new dynamic capabilities for business education in a time of crisis. *Journal Sustainability*, 13, p. 4518-4542.
- Tondolo, V. A. G., & Bitencourt, C. (2014). Compreendendo as capacidades dinâmicas a partir de seus antecedentes, processos e resultados. *Brazilian Business Review*, 11(5).
- Tonelo, I. (2015). As formas da crise do capital em Karl Marx. In: *colóquio internacional marx engels*, 7., 14-17, Campinas, SP. Anais [...]. Campinas, SP: Universidade de Campinas, 2015. Recuperado de: <https://www.ifch.unicamp.br/cemarx/site/coloquio-marxengles-cemarx/16>.
- Tushman, M. L., & Romanelli, E. (1985). Organizational evolution: a metamorphosis model of convergence and reorientation, In: Staw, B. M.; Cummings, L. L. (Eds.). *Research in organization behavior*. Greenwich: JAI Press.
- Venkatesh, V. C., & Prashar, A. (2021). Dynamic capabilities in crises: a state of the art review. *Academy of Strategic Management Journal*, 20(3), p. 87-96.
- Wecker, A. C., Froehlich, C., & Gonçalves, M. A. (2020). Capacidades dinâmicas e estratégias para enfrentamento da crise diante da pandemia da Covid-19. *Revista Gestão Organizacional*, 14(1).

Winter, S. G. (2003). Understanding dynamic capabilities. *Strategic Management Journal*, 24(1), p. 991-995.

Yarmohammadian, M. H. et al. (2016). An investigation of the status of preparedness and crisis management restrictions in hospitals of Isfahan University of Medical Sciences. *International Journal of Health System and Disaster Management*, 4(2), p. 58-75.

Yin, R. K. (2001). *Estudo de caso: planejamento e métodos*. 2. ed. Porto Alegre: Bookman.

Yin, R. K. (2015). *Estudo de caso: planejamento e métodos*. 5. ed. Porto Alegre: Bookman.

Zahra, A. S. (2019). Estudando Capacidades Dinâmicas: Onde Os Processos Organizacionais Importam. In: TAKAHASHI, A. R. W.; BULGACOV, S. (Orgs.). *Capacidades Dinâmicas E Renovação Estratégica: Como Organizações Se Reinventam Ao Longo Do Tempo*. 1. Ed. Curitiba: Juruá. P. 112-119.