

Capacidades dinâmicas baseadas em conhecimento e transformação nos modelos de negócios no cenário 4.0

GABRIELE GIRARDI¹

¹ UNIVERSIDADE DO VALE DO RIO DOS SINOS (UNISINOS) / PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ADMINISTRAÇÃO, PORTO ALEGRE – RS, BRASIL

Resumo

Este ensaio teórico tem abordagem crítica e busca explorar as teorias relacionadas com modelos de negócios, bem como as capacidades dinâmicas baseadas em conhecimento no cenário de transformação digital. Em primeiro lugar, são apontados os principais fundamentos que conceituam os temas modelos de negócios (MNs), inovação nos modelos de negócios (IMNs), transformação digital (TD) e capacidades dinâmicas baseadas em conhecimento (CDBC). Na sequência, são apresentadas e discutidas as 2 proposições encontradas. Defende-se que a capacidade digital é dinâmica, uma vez que afeta a capacidade de conhecimento da empresa, assim como pode vir a estimular a capacidade digital. Propõe-se também que não somente a capacidade dinâmica baseada em conhecimento é necessária para o desenvolvimento de um modelo de negócios sustentável; a emergência de lucros imediatos pode afetar o modelo de negócios da empresa. O presente ensaio traz contribuições teóricas que poderão ser utilizadas em trabalhos futuros, além de contribuições práticas e gerenciais que poderão ser aproveitadas por gestores e tomadores de decisão.

Palavras-chave: Modelo de negócios. Capacidades dinâmicas. Conhecimento. Transformação digital. Inovação.

Dynamic capabilities based on knowledge and transformation in business models in the industry 4.0 scenario

Abstract

This theoretical essay explores theories related to business models and dynamic knowledge-based capabilities in the digital transformation scenario. First, the main theoretical foundations that conceptualize the themes of business models, innovation in business models, digital transformation, and dynamic capabilities based on knowledge are pointed out. Subsequently, two propositions are presented and discussed. We propose that digital capability is dynamic as it affects the company's knowledge capacity, just as the dynamic knowledge capability can stimulate digital capability. We also propose that not only dynamic knowledge-based capability is necessary for developing a sustainable business model, but the emergence of immediate profits can affect the business model in the company's future. This essay brings theoretical contributions, which can be used in future works, and practical and managerial contributions, which managers and decision-makers can use.

Keywords: Business model. Dynamic capabilities. Knowledge. Digital transformation. Innovation.

Capacidades dinâmicas basadas en el conocimiento y la transformación de modelos de negocio en el escenario 4.0

Resumen

Este es un ensayo teórico con un enfoque crítico, que busca explorar teorías relacionadas con modelos de negocio y capacidades dinámicas basadas en el conocimiento en el escenario de la transformación digital. En primer lugar, se señalan los principales fundamentos teóricos que conceptualizan los temas de modelos de negocio, innovación en modelos de negocio, transformación digital y capacidades dinámicas basadas en el conocimiento. Posteriormente, se presentan y discuten las dos proposiciones encontradas. Se propone que la capacidad digital es una capacidad dinámica ya que afecta la capacidad de conocimiento de la empresa, así como la capacidad de conocimiento dinámico puede estimular la capacidad digital. También se propone que no solo la capacidad dinámica basada en el conocimiento es necesaria para el desarrollo de un modelo de negocio sostenible, sino que la aparición de beneficios inmediatos puede afectar al modelo de negocio de la empresa. Este ensayo trae aportes teóricos, que pueden ser utilizados en futuros trabajos, y aportes prácticos y gerenciales, que pueden ser utilizados por los gerentes y tomadores de decisiones.

Palabras clave: Modelo de negocio. Capacidades dinámicas. Conocimiento. Transformación digital. Innovación.

INTRODUÇÃO

Os Modelos de Negócios (MNs) e a Inovação do Modelo de Negócios (INM) têm ganhado cada vez mais importância nos últimos anos (Brillinger, Els, Schäfer, & Bender, 2020). A INM é uma chave para o sucesso das organizações do futuro (Chesbrough, 2010), ao passo que a essência do MN é a maneira pela qual a empresa entrega valor aos clientes, atrai-os a pagar pelo valor e converte esse pagamento em lucro (Teece, 2010). Em essência, os MNs podem ser definidos como a maneira pela qual as empresas fazem negócios (Zott, Amit, & Massa, 2011) ou como um construto que faz a mediação entre o desenvolvimento de tecnologia e a criação de valor econômico (Chesbrough & Rosenbloom, 2020).

Os MNs não são estáticos no tempo, e sim dinâmicos. O cenário 4.0 tem potencializado a mudança no contexto das organizações, as quais têm buscado oferecer novas propostas de valores aos clientes. Em todas as indústrias do mundo dos negócios, a digitalização se tornou um evento massivo, nos quais produtos tradicionais são substituídos por contrapartes digitais ou equipados com novos recursos digitais (Prem, 2015). Nesse contexto, os MNs na Transformação Digital (TD) desempenham um papel essencial, pois elementos podem ser transformados digitalmente (Schallmo, Williams, & Boardman, 2020).

Tornou-se evidente que a economia de tecnologias digitais vai muito além da melhoria de produtos, serviços, processos de produção, e que tem alterado os MNs (Prem, 2015). A TD está ligada a todos os MNs, às cadeias de valores agregadas e à rede de diferentes atores numa rede de valor (Schallmo et al., 2020).

Existem mecanismos que suportam essa dinâmica — as Capacidades Dinâmicas (CDs) que as organizações têm para realizar ou renovar suas atividades (Teece, Pisano, & Shuen, 1997). Tais capacidades são fatores relevantes para manter a competitividade da empresa. Do mesmo modo, os estados atuais e futuros dos MNs de uma empresa são conectados pelas CDs da empresa e por suas habilidades para reconfigurar seus ativos (Ritter & Lettl, 2018).

Sob outra perspectiva, compreender por que organizações de uma mesma indústria tem *performances* distintas tem sido um debate recorrente nos estudos de estratégia nas últimas décadas (Leih, Linden, & Teece, 2015). Assim, para manter uma vantagem competitiva nesse ambiente de mudanças rápidas e imprevistas, a firma deve contar com CDs, que se referem à habilidade de renovar as competências, a fim de alinhar-se aos mercados (Teece et al., 1997). Portanto, precisam ser dotadas de um número de capacidades que lhes permita alcançar com sucesso a criação de conhecimento e, posteriormente, gerar inovação (Faccin, Balestrin, Martins, & Bitencourt, 2019).

Entre as CDs existentes, há a Capacidade Dinâmica Baseada em Conhecimentos (CDBC), que adquire, gera e combina recursos de conhecimento para detectar, explorar e lidar com a dinâmica do ambiente para a geração de inovação (Zheng, Zhang, & Du, 2011). Trata-se de uma das mais importantes CDs apontadas pela literatura para alcançar a vantagem competitiva (Nonaka, Kodama, Hirose, & Kohlbacher, 2014). O conhecimento é considerado peça-chave para a inovação no mundo contemporâneo e um ativo vital para obter diferencial de mercado (Canonica, Nito, Esposito, Iacono, & Consiglio, 2020). Diante disso, percebe-se que a CDBC é fundamental para a sobrevivência de uma organização.

Apesar de as INMs terem recebido uma quantidade significativa de atenção, a clareza conceitual de MNs em movimento é fraca e há potencial de pesquisa (Ritter & Lettl, 2018). Os diferentes fluxos de MN não são úteis apenas para descrever o estado atual de um MN; servem também como estruturas para descrever e desenvolver seus estados futuros (Ritter & Lettl, 2018). Também há carência de estudos sobre MNs baseados em cenário 4.0, principalmente em contextos emergentes (Leminen, Rajahonka, Wendelin, & Westerlund, 2020).

Há conexão entre TD e IMN, como resultado da implementação de tecnologias digitais (Chanias, Myers, & Hess, 2019). As CDs são sugeridas como uma base teórica para explorar as capacidades que as empresas estão construindo para promover a TD em andamento (Vial, 2019; Warner & Wäger, 2019). O entendimento, o aprendizado, as experimentações controladas e as lições aprendidas, de forma ágil e contínua, são essenciais para a definição ou a redefinição de MNs (Pedroso, 2016). Por isso, a CD de conhecimento se torna primordial para a prática de IMNs e competências para sobrevivência das organizações no mercado nos dias atuais. Por isso, justifica-se a escolha desta teoria frente às demais para este ensaio teórico.

Este artigo está organizado da seguinte forma: a Seção 2 apresenta uma breve revisão da literatura, abordando os conceitos de MN, IMNs, TD e CDBC; a Seção 3 apresenta e discute as proposições encontradas; a Seção 4 apresenta as conclusões e as considerações finais.

REVISÃO DA LITERATURA

Este ensaio teórico apresenta uma revisão de literatura tradicional com abordagem crítica, na qual o pesquisador se propõe a explorar o tema, desenvolver ideias e identificar lacunas que poderão ser exploradas em pesquisas futuras. A seguir, serão apresentados os principais fundamentos teóricos que conceituam os temas de MNs e CDBC, no cenário de TD.

Modelos de negócios, inovação nos modelos de negócios e transformação digital

Os MNs são uma abordagem holística que explica como as empresas fazem negócios e como o valor é criado, não apenas como é capturado (Zott et al., 2011). Teece (2010) vê a proposição de valor, a apropriação de valor, os segmentos de mercado e a organização da cadeia de valor como elementos-chave dos MNs.

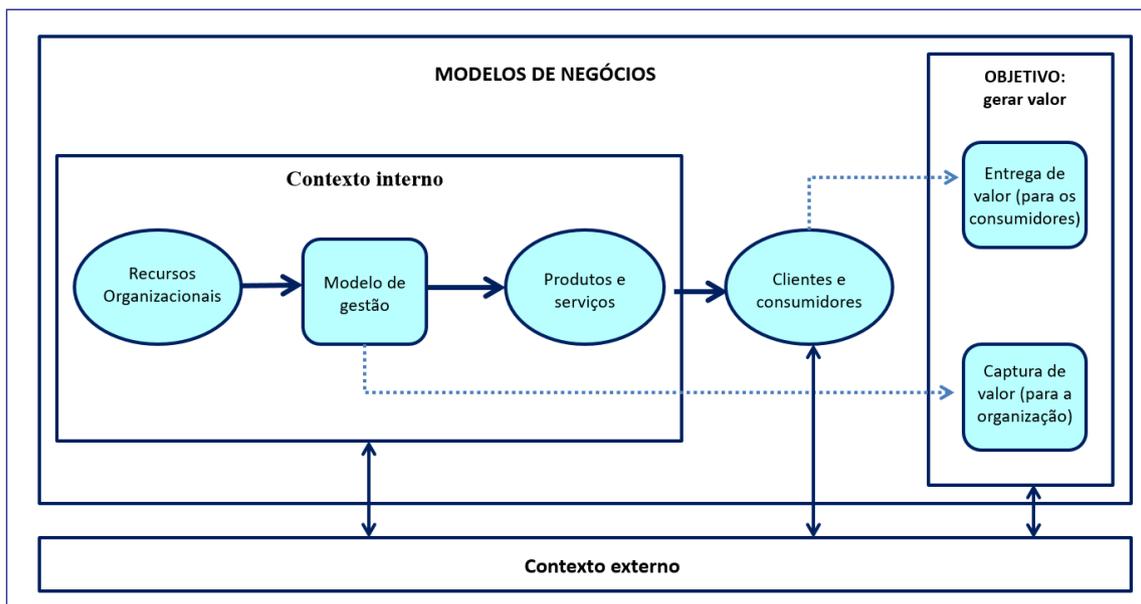
O MN, portanto, pode ser definido como o que cada empresa pode e deve descrever sobre seu negócio em termos do que faz, ou seja, o fluxo de atividades em certo ambiente baseadas em capacidades; o que ela oferece (proposta de valor); como a oferta é feita (interação com o cliente nos relacionamentos e nos canais); quem são os clientes (Ritter & Lettl, 2018). Sob outra perspectiva, o MN orienta a organização na definição de sua estratégia competitiva por meio do que oferece ao mercado, como cobra, o que custa, como se diferencia, qual é a proposta de valor e como integra a cadeia de valor (Shafer, Smith, & Linder, 2005). Em resumo, pode-se dizer que as dimensões-chave do MN são agrupadas em oferta (o quê?), que contempla a oferta de valor; clientes (para quem?), que contempla o segmento de clientes; canais de distribuição e relacionamento com clientes; infraestrutura (como?), que contempla as atividades-chave, os recursos principais e as principais parcerias; e a viabilidade financeira (por quê?), que contempla a estrutura de custos e fonte de receitas (Tidd & Bessant, 2014).

Osterwalder (2004) propõe o Canvas do MN difundido atualmente, o qual utiliza 4 componentes principais para representar o MN: produto, interface com os clientes, gestão da infraestrutura e aspectos financeiros. De forma semelhante, numa revisão de literatura de 681 artigos sobre MN, Wirtz, Pistoia, Ulrich, e Göttel (2016) identificaram 4 principais pesquisas em MN: *design*, inovação, mudança e evolução, desempenho e controle. Também definiram componentes essenciais do MN: estratégicos (modelos de estratégias, de recursos, e *networks* ou redes), de cliente e de mercado (modelos de cliente, de oferta ao mercado e de receitas), de criação de valor (modelos de manufatura, de compras e financeiro). Vale destacar que há inter-relação entre os grupos citados.

A criação de valor é a essência de qualquer MN (Beuter, Faccin, Martins, & Balestrin, 2019). Os fundamentos básicos de uma organização são suas atividades, suas transações de recursos e suas transformações. Por isso, atividades, processos ou capacidades servem como base para entender o que um negócio faz e são os microfundamentos, ou blocos de construção de MNs, centrais para todas as outras perspectivas (Ritter & Lettl, 2018). Diante disso, a captura de valor significa obter valor e receitas a partir de prestação de serviços, oferta de bens ou informações para clientes ou usuários (Teece, 2010).

O MN é definido por Pedroso (2016) como um modelo conceitual formado por um conjunto de componentes que apoia o projeto ou a arquitetura dos negócios de uma organização, com o objetivo de entregar valor para seus consumidores, e captura valor para uma organização, melhor ilustrado na figura a seguir.

Figura 1
Conceito de modelos de negócios



Fonte: Pedroso (2016, p. 35).

Dessa forma, os MNs podem ser considerados a arquitetura dos negócios de uma organização. Os arquétipos do MN são modelos típicos de criação e captura de valor que transcendem as fronteiras da indústria (Baden-Fuller & Morgan, 2010; Ritter & Lettl, 2018). Uma importante virtude é que ele oferece uma visão holística do negócio, que combina fatores internos e externos à empresa (Frankenberger, Weiblen, Csik, & Gassmann, 2013). Em virtude disso, o MN é visto como um conceito que expande as fronteiras da empresa, a qual está inserida num ecossistema que a envolve. A principal função atribuída ao MN é explicar como a empresa captura valor para si mesma e para os diversos *stakeholders* desse ecossistema (Frankenberger et al., 2013).

Em contrapartida, há diferenças conceituais sobre MNs, existindo certa ambiguidade entre as definições. Ritter e Lettl (2018) identificaram 5 perspectivas diferentes sobre o termo MN, as quais serão explicitadas no Quadro 1.

Quadro 1
Cinco diferentes perspectivas sobre o termo MNs

Perspectiva	Definição
Atividades	Trata-se de uma descrição das atividades que a empresa reuniu para executar sua estratégia, uma série de atividades, desde a aquisição de matérias-primas até a satisfação do consumidor final (Arend, 2013; Chesbrough, 2010; Ritter & Lettl, 2018).
Lógica	Esse fluxo se concentra em saber por que certas atividades fazem sentido para uma empresa em termos de lógica de criação de valor que tais atividades introduzem (p. ex., lógica de baixo custo ou qualidade no serviço ofertado). É uma representação da lógica central subjacente de uma empresa, um conjunto de relacionamentos e consequências lógicas (Brynjolfsson & Milgrom, 2013; Casadesus-Masanell & Ricart, 2011).
Arquétipos	São lógicas de MNs bem conhecidas e gerais, como vendas de máquinas de café da Nespresso, que requerem cápsulas especiais de café, ou MNs de plataforma dupla, como Uber e AirBnb (Ritter & Lettl, 2018).
Elementos	Estrutura os MNs com base em elementos essenciais para capturar as partes importantes de um negócio. A ideia subjacente é que cada empresa pode e deve descrever seu negócio em termos do que faz, semelhante ao fluxo de atividades. Procura responder quem é o cliente, o que ele valoriza e como podemos ganhar dinheiro nesse negócio. Ou seja, qual é a lógica econômica subjacente que explica como podemos entregar valor aos clientes a um custo adequado (Magretta, 2002, p. 4; Ritter & Lettl, 2018).
Alinhamento	O sucesso e o fracasso das organizações são determinados também por sua complementaridade, por inter-relacionamentos e pelo alinhamento. Esse foco na interação entre os elementos dos MNs os aproxima da noção geral de estratégia, haja vista que a estratégia de uma empresa descreve como as peças se encaixam (Ritter & Lettl, 2018; Silva & Trkman, 2014).

Fonte: Elaborado pela autora com base na literatura.

A teoria apresenta conceitos distintos de MNs. Contudo, MN não é considerado uma teoria em si, de modo que pode ser mais bem entendida como um mecanismo teórico para combinar diferentes correntes da literatura (Ritter & Lettl, 2018). Como tal, a pesquisa sobre MN é posicionada como um componente central de conexão no desenvolvimento posterior do campo de gestão estratégica. Isso porque o aumento significativo da competitividade nos últimos anos tem obrigado as organizações a procurarem novas vantagens competitivas e porque o MN deve ser visto como base para a definição da estratégia competitiva (Keen & Qureshi, 2006).

O direcionamento estratégico escolhido pelas organizações e o MN adotado podem definir a *performance* das empresas e o sucesso competitivo em relação à concorrência. Dessa forma, MNs têm sido relacionados ao sucesso ou ao fracasso das empresas com mais frequência do que vem sendo associado a fatores como atratividade de mercado ou superioridade tecnológica (Gibson & Jetter, 2014). Isso porque MNs malsucedidos podem impedir a competitividade e a exploração plena de oportunidades negociais, reduzindo o valor obtido para a empresa (George & Bock, 2011).

Não somente o desenho de MN é suficiente para definir o sucesso ou o fracasso de uma organização (Keen & Qureshi, 2006; Magretta, 2002). Há fatores como influência do ambiente externo que são igualmente importantes para que um negócio seja bem-sucedido.

Também se pode perceber que a literatura se concentra numa visão estática do MN, em determinado ponto do tempo, e está caminhando gradualmente para uma visão mais dinâmica que busca se referir às mudanças em MNs existentes (Saebi, Lien, & Foss, 2016). As mudanças nos MNs contemplam as alterações no MN existente ao longo do tempo para outro, e assim sucessivamente (Pedroso, 2016). Segundo o autor, essas mudanças podem ser incrementais ou radicais, motivadas por diferentes fatores, e ser voluntárias ou emergentes. Outra pertinente observação é que a literatura tem centralizado os estudos em empresas nascentes e pouco abordado empresas estabelecidas graças à sua complexidade (Santos, Spector, & Van der Heyden, 2015).

Como mencionado, cada organização oferece algum tipo de proposição de valor: um produto ou serviço, ou alguma combinação que os usuários finais valorizam. Tais aspectos estão se tornando cada vez mais relevantes, como a constante inovação da oferta e a percepção do valor efetivo entregue pela empresa ao cliente. As IMNs têm demasiada relação com a criação de novas ou melhores formas de entregar esse valor, por isso faz sentido começar por explicitar o modelo que estamos usando para criar bem o trabalho, se é sustentável ou vulnerável a substituições (Tidd & Bessant, 2014).

Dessa forma, as IMNs têm recebido uma quantidade significativa de atenção de pesquisadores, acadêmicos e profissionais (Chesbrough, 2010; Ritter & Lettl, 2018). De igual modo, também podem ser denominadas como reinvenção do MN, modificação do MD ou transformação do MN (Ritter & Lettl, 2018). Uma característica notória nos estudos de MN é o que diz respeito a uma proposta de valor inovadora.

As IMNs podem ser definidas como uma forma nova para criar e capturar valor, obtida por meio de uma mudança em um ou mais componentes do MN da empresa (Chesbrough, 2010; Tidd & Bessant, 2014). Ou seja, as IMNs ocorrem quando a empresa modifica ou melhora pelo menos uma das dimensões de valor (Abdelkafi, Makhotin, & Posselt, 2013).

A IMN também pode ser vista como um processo que altera deliberadamente os elementos centrais de uma empresa e sua lógica de negócios (Bucherer, Eisert, & Gassmann, 2012). O início de novas ideias de negócios, o pioneirismo de novos setores e o desenvolvimento de MNs existentes são centrais para essa linha de pesquisa (Chesbrough, 2010; Ritter & Lettl, 2018; Teece, 2010).

As empresas estabelecidas que inovam seus MNs experimentam efeitos positivos no desempenho (Cucculelli & Bettinelli, 2015). De forma semelhante, Zott e Amit (2007) afirmam que MNs inovadores influenciam positivamente a *performance* das organizações. Contudo, as pesquisas nesse campo ainda são deficitárias, pois não elucidam como uma empresa pode inovar seu MN de maneira sistemática (Frankenberger et al., 2013).

Percebem-se 2 perspectivas para visualizar a inter-relação entre MNs e inovação. Da mesma forma que um MN claro e bem pensado pode ser propício para capturar valor de inovações, também os próprios MNs são suscetíveis às inovações (Tidd & Bessant, 2014). Isso porque inovações podem alterar toda a arquitetura das indústrias e modificar todas as regras do jogo. As IMNs exitosas têm redefinido completamente alguns cenários ou indústrias e, conseqüentemente, redistribuído bilhões de dólares (Johnson, Christensen, & Kagermann, 2008).

Dessa forma, as IMNs são mudanças projetadas, inovadoras e não triviais nos elementos-chave do MN de uma empresa ou na arquitetura que conecta tais elementos (Foss & Saebi, 2017). Como mencionado, exigem a modificação significativa de pelo menos 2 das 4 dimensões: clientes, proposta de valor, cadeia de valor ou mecanismo de lucro (Pedroso, 2016). Sob outra perspectiva, as IMNs podem variar entre mudanças incrementais de seus componentes, extensão do MN existente ou ruptura do MN, que substitui potencialmente os MNs existentes por outro fundamentalmente diferente (Khanagha, Volberda, & Oshri, 2014).

Quanto a MNs e TD, as tecnologias digitais são capazes de transformar setores inteiros, permitindo novos MNs e constituindo um potencial de transformação na indústria (Cziesla, 2014). Segundo o autor, além de tecnologias permitirem novos MNs, causam intermediação/desintermediação, e a centralização no cliente se torna cada vez mais importante para os provedores de serviços financeiros. Dessa forma, é importante que as organizações do setor financeiro revejam seus MNs constantemente nesse cenário de TD, a fim de continuar inovando e gerando valor.

Em virtude do surgimento das tecnologias digitais, as organizações em todos os segmentos estão buscando iniciativas para alavancar benefícios em seus MNs (Vial, 2019). Dadas a maior competição promovida pela globalização e a importância de uma abordagem centrada no cliente, as organizações têm procurado se tornar mais digitais para sobreviver e ganhar vantagem competitiva (Singh & Hess, 2017). Assim, para potencializar as possibilidades oferecidas pelas tecnologias digitais e responder às interrupções digitais, muitas empresas estabelecidas começaram a aprimorar suas capacidades digitais, o que pode ser denominado TD (Sebastian et al., 2017).

A TD é uma mudança centrada nos negócios que utilizam a tecnologia da informação como um ativo crítico (Vial, 2019). Portanto, o uso de novas tecnologias para melhorar a experiência do cliente, elevar o desempenho dos negócios, criar novos MNs e alcançar a excelência operacional é uma estratégia de transformação que orienta a organização em sua jornada em direção à TD (Singh & Hess, 2017).

As organizações estão descobrindo que se tornar um líder digital não é apenas uma questão técnica de conhecimento; trata-se de criar uma estrutura flexível capaz de identificar as mudanças do mercado e reagir rapidamente com a solução mais competitiva (Puthiyamadam, 2017). De forma análoga, a TD é mais do que a automação de processos; requer mudanças culturais profundas para transformar estruturas, funções, habilidades, uso de tecnologia e valor proposto aos clientes (Nadkarni & Prügl, 2021; Vial, 2019).

Diante do exposto, a TD pode ser definida como uma iniciativa pela qual as organizações se envolvem continuamente na inovação digital para desenvolver ou melhorar produtos, serviços e MNs, de modo a ganhar ou manter a vantagem competitiva (Vial, 2019). Da mesma forma, a TD é uma mudança na forma como uma empresa emprega tecnologias digitais para desenvolver um novo MN digital que ajuda a criar e se apropriar de mais valor para a empresa (Verhoef & Bijmolt, 2019). O uso de tecnologias digitais pode transformar o MN da organização, que permitirá um crescimento sustentável para o futuro.

O uso de tecnologia pode ser utilizado para repensar os produtos de uma empresa, estruturas ou processos organizacionais. Ou seja, a TD se preocupa com as mudanças tecnológicas e digitais, que podem resultar na mudança nos MNs de uma empresa (Hess, Matt, Benlian, & Wiesböck, 2016). Segundo os autores, resulta em produtos alterados, em estruturas organizacionais ou na automação de processos. Sob outro viés, a ascensão de produtos e serviços digitais nas últimas 2 décadas (*big data*, redes sociais, dispositivos móveis, telefonia e inteligência artificial) tem originado novos mercados e alterado os MNs existentes (Lucas & Goh, 2009). Essas mudanças podem ser observadas no aumento da demanda por mídias relacionadas à internet, o que levou a mudanças em todos os MNs (Hess et al., 2016).

A TD se tornou vital, uma vez que está associada a como o negócio pode ser sustentável na era digital (Chanias et al., 2019). Apesar da evolução dos estudos, ainda é um campo emergente, sendo necessárias mais pesquisas para consolidar definições, tendo em vista que a literatura sobre o assunto ainda é limitada (Vial, 2019). Há conexão do assunto com IMNs, como resultado da implementação de tecnologias digitais (Chanias et al., 2019). Sugere-se ainda utilizar as CD como uma base teórica para explorar as capacidades das empresas para promover a TD em andamento (Vial, 2019; Warner & Wäger, 2019).

Capacidades dinâmicas

A capacidade da organização de renovar seus ativos tangíveis e intangíveis é um fator relevante para a competitividade (Teece et al., 1997). Uma capacidade é uma qualificação e/ou habilidade necessária para determinada atividade (Day, 1994). As capacidades organizacionais são encapsuladas em processos e sistemas das empresas, o que permite a elas repetirem as atividades ao longo do tempo e, assim, sustentar as capacidades (Ritter & Lettl, 2018). Segundo os autores, capacidades são rotinas organizacionais por meio das quais combinações de recursos (entradas) são transformadas em novos recursos (saídas), sendo que certos elementos de processos e sistemas podem ser tácitos e difíceis de serem copiados pelos concorrentes.

Essas capacidades, todavia, não são estáticas, como a visualizada pela visão baseada em recursos (Priem & Butler, 2001), as quais são dinâmicas, em razão da agilidade de renovar as competências, a fim de alinhar-se aos mercados em rápida mudança. Diante disso, o conceito de CD pode ser definido como a capacidade da organização de integrar, construir e reconfigurar internamente as competências externas em resposta às rápidas mudanças do ambiente (Teece et al., 1997).

Zollo e Winter (2002) definem as CDs como um aprendizado e padrão estável de atividades coletivas por meio das quais a empresa reorganiza suas rotinas sistematicamente para obter grande eficácia. As CDs são o potencial da empresa para resolver problemas sistematicamente, graças à sua tendência de perceber oportunidades e ameaças, para fazer decisões corretas visando ao mercado e alterar sua base de recursos (Barreto, 2010). Isso porque as CDs apoiam o rearranjo dos recursos e as rotinas da empresa de acordo com o estabelecido pelos principais tomadores de decisão (Zahra, Sapienza, & Davidsson, 2006).

O objetivo central das CDs não é eficiência de curto prazo, e sim sustentabilidade ao longo do tempo por meio de um ajuste evolutivo (Teece, 2018). Ou seja, a eficiência da organização de forma dinâmica e evolutiva, que garanta perpetuidade, perenidade e sustentabilidade da empresa em longo prazo, é o objetivo primordial das CDs.

Há, contudo, uma escassez de trabalhos acadêmicos que apresentam como as organizações constroem CDs para TD (Vial, 2019; Warner & Wäger, 2019). Por isso, é necessário que as organizações se orientem para caminhos que gerem as CDs desejadas, compreendendo como elas se originaram no passado e pela tomada de decisão adequada no presente, e que incentivem resultados positivos no futuro (Suddaby, Coraiola, Harvey, & Foster, 2020).

Entre as formas de CDs existentes, estão as CDBC, que são um tipo específico de CD, definida como a capacidade de adquirir, gerar e combinar recursos de conhecimento para detectar, explorar e lidar com a dinâmica do ambiente para a geração de inovação (Zheng et al., 2011). Muitas correntes teóricas enfatizaram a importância do conhecimento e suas práticas de criação como elementos fundamentais para a sobrevivência de uma organização e fator explicativo dos diferenciais de desempenho empresarial (Barton, 1995; Beuter et al., 2019; Grant, 1996). Zheng et al. (2011) dividem CDBC em 3 dimensões: aquisição, criação e combinação de conhecimento.

A gestão do conhecimento foi considerada uma das principais fontes de vantagens competitivas para as organizações em níveis individuais e interorganizacionais (Nonaka, Toyama, & Hirata, 2011; Nonaka et al., 2014). Apesar de sua importância, o número de artigos empíricos publicados sobre CDBC são escassos (Beuter et al., 2019).

Dessa forma, o conhecimento é considerado a chave para a inovação no mundo contemporâneo e um ativo vital para obter vantagem competitiva (Canonica et al., 2020). Ele nasce da experiência, que é um processo subjetivo de percepção, e da interpretação do ambiente (Nonaka & Takeuchi, 1995). Cabe ressaltar que existem 2 tipos de conhecimentos apontados pela literatura: o tácito e o explícito. O primeiro é relacionado com a ontologia e se refere àquele que o indivíduo adquire ao longo da vida, por meio da experiência, enquanto o segundo é relacionado com a epistemologia, aquele formal, claro, regrado, fácil de ser comunicado (Nonaka & Von Krogh, 2009). A chave da teoria moderna de criação de conhecimento está no processo de conversão do tácito para o explícito, mediante o modelo Seci: socialização, externalização, combinação e internalização (Nonaka, Toyama, & Konno, 2000).

Diante disso, o processo de criação do conhecimento organizacional pode ser considerado a capacidade de uma empresa de criar novos conhecimentos, disseminá-los em toda a organização e incorporá-los em serviços, produtos e sistemas (Nonaka & Takeuchi, 1995). Não só em âmbito organizacional, Nonaka et al. (2011) mencionam o ambiente como um ecossistema de conhecimento, que traz o conceito de criação de forma interorganizational.

Além da TD, o cenário atual da pandemia de covid-19 enfatiza a importância de ações abertas e colaborativas para organizações do setor público e privado, ao mesmo tempo que a inovação terá um papel importante a desempenhar na recuperação das consequências (Chesbrough, 2020). Desse modo, percebe-se a importância da construção de conhecimento para o contexto atual, e este presente trabalho busca auxiliar o entendimento do campo, visto que a inovação da empresa é uma atividade intensiva em conhecimento (Nonaka & Takeuchi, 1995).

DESENVOLVIMENTO E APRESENTAÇÃO DAS PROPOSIÇÕES

A inovação está entre os principais motores para o desenvolvimento sustentável e uma fonte de vantagem competitiva para as organizações no atual contexto de globalização e competição de mercado. A finalidade central de uma inovação é criar valor para o cliente e vantagens competitivas para as empresas. Algumas das inovações podem alterar os MNs existentes ou criar novos de forma disruptiva, alterando as regras do jogo.

A literatura aponta para uma ascensão de produtos e serviços digitais nas últimas 2 décadas, mudando os MNs e criando novos mercados (Lucas & Goh, 2009). As organizações em todos os segmentos estão buscando uma gama de iniciativas para alavancar seus benefícios em seus MNs com o surgimento das tecnologias digitais (Vial, 2019).

As CDs de que as organizações dispõem para renovar e criar valor são de suma importância, principalmente no que tange ao aprendizado e ao conhecimento, para facilitar o processo. Contudo, são escassos os estudos que contemplam CDBC em favor de um desenvolvimento sustentável, analisado na temporalidade (Tran, Zahra, & Hughes, 2019).

Resultados financeiros de curto prazo geram tensões e confrontos de interesses com a sustentabilidade futura (Bansal & Desjardine, 2014). As organizações costumam adotar comportamentos imediatistas com foco e ações de curto prazo, consideradas prejudiciais ao longo do tempo e conhecidas como *short-termism* (Laverty, 1996; Marginson & McAulay, 2008). Essa expectativa de lucros imediatos por parte das organizações pode comprometer a sustentabilidade futura nos MNs na temporalidade, prioritariamente no cenário atual de tecnologias emergentes, que resultam em propostas de valores maiores e menos onerosas aos clientes. É possível empresas tradicionais, que surgiram antes da era da internet, renunciarem a margens de lucros exorbitantes ou a estratégias direcionadas aos acionistas para entregar valor de forma diferenciada aos clientes? Dessa forma, tais modelos estratégicos voltados a resultados em curto prazo podem comprometer a sustentabilidade das organizações na temporalidade. Diante disso, tem-se a seguinte proposição: a CDBC é necessária para um desenvolvimento organizacional sustentável, e a emergência de lucros imediatos pode afetar o modelo de negócios no futuro da empresa (P1).

Além de novos serviços, produtos e canais digitais, formas distintas de valor, a criação capacitada por tecnologias digitais exigirá mudanças no propósito das organizações e sua identidade (Wessel, Baiyere, Ologeanu-Taddei, Cha, & Blegind-Jensen, 2021); requer mudanças culturais profundas para transformar estruturas, funções, habilidades, utilização de tecnologias e o valor proposto aos clientes, redefinindo o valor de uma organização (Nadkarni & Prügl, 2021; Vial, 2019; Wessel et al., 2021). Repensar o local de trabalho, compreender as habilidades digitais, desenvolver uma mentalidade digital e construir agilidade organizacional são capacidades necessárias a uma TD (Warner & Wäger, 2019). As organizações devem identificar a força de trabalho digital, recrutar talentos digitais externos e aproveitar o conhecimento digital interno da empresa; deve se readaptar a fim de ser ideal para uma nova estratégia digital (Gurbaxani & Dunkle, 2019; Li, Su, Zhang, & Mao, 2018). Contudo, questiona-se: a capacidade digital é uma CD ou somente uma nova capacidade que as organizações precisam desenvolver no cenário 4.0? A capacidade digital renova outras capacidades organizacionais?

A literatura mistura os conceitos de capacidades digitais conceituando-os como TD, conforme segue: a fim de potencializar as possibilidades oferecidas pelas tecnologias digitais e responder às interrupções digitais, as organizações estabelecidas começaram a melhorar suas capacidades digitais e seus recursos denominando-os de TD (Sebastian et al., 2017; Svahn, Mathiassen, Lindgren, & Kane, 2017).

A TD foi definida como a capacidade das organizações de incorporar tecnologias digitais em sua rotina, levando a uma mudança na forma como essas organizações criam valor para seus clientes, apoiadas por um repensar de toda a sua estrutura e processos, reformulando seu MN (Albino & Souza, 2019). Há várias definições na literatura descrevendo a TD como uma reinvenção da estratégia da empresa que reconhece tecnologia como uma capacidade poderosa destinada a agregar valor aos negócios (Albino & Souza, 2019; Warner & Wäger, 2019). Ela requer a organização de estratégias digitais, tecnológicas e

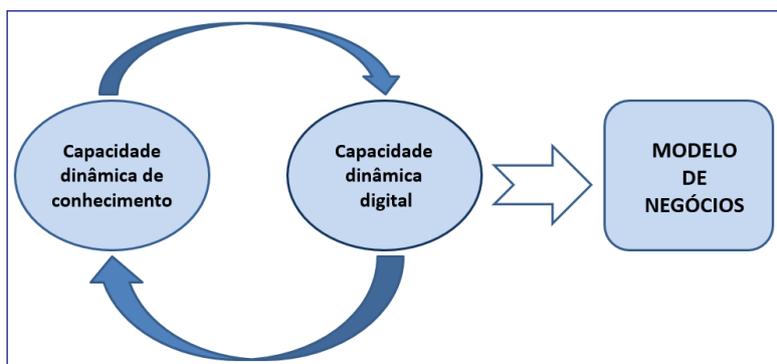
de negócios para permitir uma mudança eficaz dos MNs, uma infraestrutura tecnológica flexível, bem como o uso estratégico de novas tecnologias digitais e de dados (Haffke, Kalgovas, & Benlian, 2017). Além disso, ela estimula o uso de tecnologia para criar novos fluxos de receita, aumentar o desempenho dos negócios e aprimorar a experiência do cliente (Albino & Souza, 2019; Vial, 2019). Trata-se de uma mudança que vai além da digitalização do processo e exige transformações profundas em estruturas organizacionais e processos de negócios, bem como uso avançado de tecnologias e melhoria em criação de valor para ajustar ou criar MNs totalmente novos (Albino & Souza, 2019; Chanias et al., 2019; Haffke et al., 2017; Hess et al., 2016).

Dessa forma, habilidades digitais, gestão de talentos e colaboração estão se tornando a fundação de novos arranjos organizacionais (Gurbaxani & Dunkle, 2019). A investigação das CDs representa um caminho de pesquisa em gestão, em especial nas CD de TD (Vial, 2019). Estratégia e uso inteligente de tecnologias digitais são elementos cruciais exigidos pelas capacidades de TD (Albino & Souza, 2019). Entender as habilidades digitais, desenvolvendo uma mentalidade digital, promovendo a *expertise*, apoiando o conhecimento para TD e a gestão de talento técnico para inovação, bem como assumir um risco calculado de aprendizagem e construir agilidade organizacional, é uma capacidade interna necessária para uma TD de sucesso (Albino & Souza, 2019; Warner & Wäger, 2019). Além disso, a TD de sucesso requer parcerias com uma ampla gama de parceiros, criando um ecossistema inteligente para a criação de melhores soluções (Albino & Souza, 2019; Svadberg, Holand, & Breunig, 2019).

Assim, a TD estimula as organizações a desenvolverem CDs, que permitem às empresas identificar e responder às oportunidades, mudando a organização, reconfigurando recursos e construindo capacidades digitais, portanto retornando às mudanças da indústria, provocando renovações estratégicas que influenciam os MNs e a cultura da empresa (Albino & Souza, 2019; Warner & Wäger, 2019). Elas também dependem da mudança dos MNs para aprimorar a *performance*, melhorar a experiência do cliente, criar novos negócios e um alcance de excelência operacional (Singh & Hess, 2017; Warner & Wäger, 2019). A TD oferece possibilidades de aprimorar produtos e serviços, o que significa produzir um portfólio de experiência notável ao cliente, bem como novas formas de alcançar melhorias no desempenho da empresa (Singh & Hess, 2017; Verhoef & Bijmolt, 2019).

Como mencionado, o conhecimento é considerado a chave para a inovação no mundo contemporâneo e um ativo vital para obter vantagem competitiva. Construir e usar recursos dinâmicos são lentes teóricas vitais para responder o que permite às empresas lidar com a transformação tecnológica e preservar a flexibilidade estratégica, a fim de sustentar a competitividade (Albino & Souza, 2019; Teece, 2014). Uma ruptura tecnológica radical cria lacunas de capacidade para as empresas estabelecidas e apresenta novos conhecimentos técnicos, novas formas de realizar atividades e novas formas de criação de valor (Albino & Souza, 2019; Warner & Wäger, 2019). Dessa forma, estrutura-se a proposição a seguir referente às CDBC e as capacidades digitais (de TD) embasadas nas reflexões levantadas até o presente momento da literatura teórica. A proposição 2 defende a seguinte ideia: a capacidade dinâmica baseada em conhecimento auxilia na capacidade digital, que, por sua vez, pode auxiliar na capacidade dinâmica baseada em conhecimento (P2).

Figura 2
Ilustração da proposição 2



Fonte: Elaborada pela autora.

Assim, a figura 2 apresenta a ideia de que a CDBC afeta a capacidade digital de uma organização, assim como a capacidade dinâmica digital afeta a de conhecimento. Ambas alteram, afetam ou modificam o MN da empresa.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente trabalho é um ensaio teórico que buscou explorar as teorias relacionadas às MNs e a CDBC no cenário 4.0. Foram apresentadas 2 proposições finais que poderão ser utilizadas em trabalhos futuros.

Há diferentes definições de MNs na literatura, mas que compartilham a ideia de como a organização faz para entregar valor para o cliente e melhores resultados. O cenário e as tecnologias emergentes são propulsores para a criação de novos MNs. Antecipar-se, acompanhar ou mesmo criar novos MNs é condicionante para entregar valor e obter o resultado desejado. As empresas devem fazer isso antes ou tão brevemente quanto à concorrência. Como exemplo, pode-se citar a música digital no surgimento da internet, em substituição aos CDs convencionais, que foram impulsionados pelas tecnologias emergentes e pela TD. Além delas, muitas indústrias estão sendo e serão afetadas pelo cenário atual, como a cinematográfica e televisiva, além da financeira, com a criação de *fintechs* e criptomoedas (*bitcoins*), desafiando os bancos tradicionais com as tecnologias *blockchains*. Ocorre o mesmo com a indústria educacional, propondo os *massive open online courses* como o Coursera e edX. Empresas como Uber, Spotify, Netflix, YouTube, Google, Facebook e outras geraram uma ruptura ao adotar tecnologias digitais para criar novas experiências para o cliente.

A TD pode vir a ameaçar os modelos tradicionais estabelecidos, propondo caminhos para as organizações os reconstruírem. Quando a inovação for disruptiva, o desafio pode ser ainda maior, sobretudo quando há cultura organizacional com crenças limitantes a mudanças e inovações. A TD requer novas estratégias e novas maneiras de pensar, e culturas organizacionais institucionalizadas no DNA da empresa podem comprometer uma visão holística e de potenciais necessidades de mudanças.

Uma das teorias que melhor explica a MN é a das CDs, que, resumidamente, são um processo evolutivo de criação de valor para manter a competitividade, conforme explicitado antes. Foram abordadas as CDBC e exposto o conceito de TD e IMNs. Uma das proposições apresentadas, com base na teoria, é que a capacidade digital é uma CD porque afeta a capacidade de conhecimento da empresa, assim como a CD de conhecimento pode vir a estimular a capacidade digital, alterando todo o MN da indústria, de forma incremental ou radical. Além disso, as organizações devem desenvolver tais CDs dentro das organizações como diferenciais e potenciais competitivos para a sustentabilidade da empresa.

Também quanto à sustentabilidade de MNs existentes e futuros, nos quais as organizações estão envolvidas, propõe-se que a CDBC é necessária para um desenvolvimento organizacional sustentável e que a emergência de lucros imediatos pode afetar o MN no futuro da empresa, principalmente daquelas estabelecidas em momento pré-internet. Dessa forma, a resistência a mudanças, cultura ou estratégias imediatistas voltadas à obtenção de lucro para atender ao mercado acionista pode vir em contramão à perenidade do MN ao longo do tempo.

REFERÊNCIAS

- Abdelkafi, N., Makhotin, S., & Posselt, T. (2013). Business model innovations for electric mobility—what can be learned from existing business model patterns? *International Journal of Innovation Management*, 17(1), 1340003. Recuperado de <https://doi.org/10.1142/S1363919613400033>
- Albino, R. D., & Souza, C. A. (2019). Transformação digital e o papel da tecnologia da informação. In *Anais do Congresso Transformação Digital 2019*, São Paulo, SP.
- Arend, R. J. (2013). The business model: present and future—beyond a skeuomorph. *Strategic Organization*, 11(4), 390-402. Recuperado de <https://doi.org/10.1177/1476127013499636>
- Baden-Fuller, C., & Morgan, M. S. (2010). Business models as models. *Long Range Planning*, 43(2-3), 156-171. Recuperado de <https://doi.org/10.1016/j.lrp.2010.02.005>
- Bansal, P., & DesJardine, M. R. (2014). Business sustainability: it is about time. *Strategic Organization*, 12(1), 70-78. Recuperado de <https://doi.org/10.1177/1476127013520265>
- Barreto, I. (2010, janeiro). Dynamic capabilities: a review of past research and an agenda for the future. *Journal of Management*, 36(1), 256-280. Recuperado de <https://doi.org/10.1177/0149206309350776>
- Barton, D. L. (1995). *Wellsprings of knowledge: building and sustaining the sources of innovation*. Boston, MA: Harvard Business School.
- Beuter, N., Jr., Faccin, K., Martins, B. V., & Balestrin, A. (2019). Knowledge-based dynamic capabilities for sustainable innovation: the case of the green plastic project. *Sustainability*, 11(8), 2392. Recuperado de <https://doi.org/10.3390/su11082392>
- Brillinger, A. S., Els, C., Schäfer, B., & Bender, B. (2020). Business model risk and uncertainty factors: toward building and maintaining profitable and sustainable business models. *Business Horizons*, 63(1), 121-130. Recuperado de <https://doi.org/10.1016/j.bushor.2019.09.009>
- Brynjolfsson, E., & Milgrom, P. (2013). Complementarity in organizations: from the book. In R. S. Gibbons & J. Roberts (Eds.), *The handbook for organization economics*. Princeton, NJ: Princeton University Press.
- Bucherer, E., Eisert, U., & Gassmann, O. (2012, junho). Towards systematic business model innovation: lessons from product innovation management. *Creativity and Innovation Management*, 21(2), 183-198. Recuperado de <https://doi.org/10.1111/j.1467-8691.2012.00637.x>
- Canonico, P., Nito, E., Esposito, V., Iacono, M. P., & Consiglio, S. (2020, maio). Knowledge creation in the automotive industry: analysing obeya-oriented practices using the Seci model. *Journal of Business Research*, 112, 450-457. Recuperado de <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2019.11.047>
- Casadesus-Masanell, R., & Ricart, J. E. (2011). How to design a winning business model. *Harvard Business Review*, 89(1/2), 100-107. Recuperado de <https://hbr.org/2011/01/how-to-design-a-winning-business-model>
- Chanas, S., Myers, M. D., & Hess, T. (2019, março). Digital transformation strategy making in pre-digital organizations: the case of a financial services provider. *The Journal of Strategic Information Systems*, 28(1), 17-33. Recuperado de <https://doi.org/10.1016/j.jsis.2018.11.003>
- Chesbrough, H. (2010). Business model innovation: opportunities and barriers. *Long Range Planning*, 43(2-3), 354-363. Recuperado de <https://doi.org/10.1016/j.lrp.2009.07.010>
- Chesbrough, H., & Rosenbloom, R. S. (2020, junho). The role of the business model in capturing value from innovation: evidence from Xerox Corporation's technology spin-off companies. *Industrial and Corporate Change*, 11(3), 529-555. Recuperado de <https://doi.org/10.1093/icc/11.3.529>
- Cucculelli, M., & Bettinelli, C. (2015). Business models, intangibles and firm performance: evidence on corporate entrepreneurship from Italian manufacturing SMEs. *Small Business Economics*, 45(2), 329-350. Recuperado de <https://doi.org/10.1007/s11187-015-9631-7>
- Cziesla, T. (2014). A literature review on digital transformation in the financial service industry. In *Proceedings of the 24th Bled eConference*, Bled, Slovenia. Recuperado de <https://aisel.aisnet.org/bled2014/18>
- Day, G. S. (1994, outubro). The capabilities of market-driven organizations. *Journal of marketing*, 58(4), 37-52. Recuperado de <https://doi.org/10.2307/1251915>
- Faccin, K., Balestrin, A., Martins, B. V., & Bitencourt, C. C. (2019). Knowledge-based dynamic capabilities: a joint R&D project in the French semiconductor industry. *Journal of Knowledge Management*, 23(3), 439-465. Recuperado de <https://doi.org/10.1108/JKM-04-2018-0233>
- Foss, N. J., & Saebi, T. (2017, janeiro). Fifteen years of research on business model innovation: how far have we come, and where should we go? *Journal of Management*, 43(1), 200-227. Recuperado de <https://doi.org/10.1177/0149206316675927>
- Frankenberger, K., Weiblen, T., Csik, M., & Gassmann, O. (2013). The 4I-framework of business model innovation: a structured view on process phases and challenges. *International Journal of Product Development*, 18(3-4), 249-273. Recuperado de <https://doi.org/10.1504/IJPD.2013.055012>
- George, G., & Bock, A. J. (2011). The business model in practice and its implications for entrepreneurship research. *Entrepreneurship Theory and Practice*, 35(1), 83-111. Recuperado de <https://doi.org/10.1111/j.1540-6520.2010.00424.x>
- Gibson, E., & Jetter, A. (2014). Towards a dynamic process for business model innovation: a review of the state-of-the-art. In *Proceedings of PICMET'14 Conference: Portland International Center for Management of Engineering and Technology, Infrastructure and Service Integration*, Kanazawa, Japan.
- Grant, R. M. (1996). Toward a knowledge-based theory of the firm. *Strategic Management Journal*, 17(S2), 109-122. Recuperado de <https://doi.org/10.1002/smj.4250171110>
- Gurbaxani, V., & Dunkle, D. (2019, setembro). Gearing up for successful digital transformation. *MIS Quarterly Executive*, 18(3), 209-220. Recuperado de <https://doi.org/10.17705/2msqe.00017>
- Haffke, I., Kalgovas, B., & Benlian, A. (2017). Options for Transforming the IT Function Using Bimodal IT. *MIS quarterly Executive*, 16(2), 101-120.

- Hess, T., Matt, C., Benlian, A., & Wiesböck, F. (2016). Options for formulating a digital transformation strategy. *MIS Quarterly Executive*, 15(2), 103-119.
- Johnson, M. W., Christensen, C. M., & Kagermann, H. (2008). Reinventing your business model. *Harvard Business Review*, 86(12), 57-68. Recuperado de <https://hbr.org/2008/12/reinventing-your-business-model>
- Keen, P., & Qureshi, S. (2006). Organizational transformation through business models: a framework for business model design. In *Proceedings of the 39th Annual Hawaii International Conference on System Sciences (HICSS'06)*, Washington, DC.
- Khanagha, S., Volberda, H., & Oshri, I. (2014, junho). Business model renewal and ambidexterity: structural alteration and strategy formation process during transition to a cloud business model. *R&D Management*, 44(3), 322-340. Recuperado de <https://doi.org/10.1111/radm.12070>
- Langley, A. (1999, outubro). Strategies for theorizing from process data. *Academy of Management Review*, 24(4), 691-710. Recuperado de <https://doi.org/10.2307/259349>
- Laverty, K. J. (1996, julho). Economic “short-termism”: the debate, the unresolved issues, and the implications for management practice and research. *Academy of Management Review*, 21(3), 825-860. Recuperado de <https://doi.org/10.2307/259003>
- Leih, S., Linden, G., & Teece, D. J. (2015). Business model innovation and organizational design: a dynamic capabilities perspective. In N. J. Foss, & T. Saebi (Eds.), *Business model innovation: the organizational dimension* (pp. 24-42). Oxford, UK: Oxford University Press.
- Leminen, S., Rajahonka, M., Wendelin, R., & Westerlund, M. (2020, janeiro). Industrial internet of things business models in the machine-to-machine context. *Industrial Marketing Management*, 84, 298-311. Recuperado de <https://doi.org/10.1016/j.indmarman.2019.08.008>
- Li, L., Su, F., Zhang, W., & Mao, J. Y. (2018, novembro). Digital transformation by SME entrepreneurs: a capability perspective. *Information Systems Journal*, 28(6), 1129-1157. Recuperado de <https://doi.org/10.1111/isj.12153>
- Lucas, H. C., Jr., & Goh, J. M. (2009, março). Disruptive technology: how Kodak missed the digital photography revolution. *The Journal of Strategic Information Systems*, 18(1), 46-55. Recuperado de <https://doi.org/10.1016/j.jsis.2009.01.002>
- Magretta, J. (2002). Why business models matter. *Harvard Business Review*, 80(5), 86, 92. Recuperado de <https://hbr.org/2002/05/why-business-models-matter>
- Marginson, D., & McAulay, L. (2008, março). Exploring the debate on short-termism: a theoretical and empirical analysis. *Strategic Management Journal*, 29(3), 273-292. Recuperado de <https://doi.org/10.1002/smj.657>
- Nadkarni, S., & Prügl, R. (2021). Digital transformation: a review, synthesis and opportunities for future research. *Management Review Quarterly*, 71(2), 233-341. Recuperado de <https://doi.org/10.1007/s11301-020-00185-7>
- Nonaka, I., Kodama, M., Hirose, A., & Kohlbacher, F. (2014, fevereiro). Dynamic fractal organizations for promoting knowledge-based transformation: a new paradigm for organizational theory. *European Management Journal*, 32(1), 137-146. Recuperado de <https://doi.org/10.1016/j.emj.2013.02.003>
- Nonaka, I., & Takeuchi, H. (1995). *The knowledge-creating company: how Japanese companies create the dynamics of innovation*. Oxford, UK: Oxford university press.
- Nonaka, I., Toyama, R., & Hirata, T. (2011). Managing flow: teoria e casos de empresas baseadas no conhecimento. Porto Alegre, RS: Brookman.
- Nonaka, I., Toyama, R., & Konno, N. (2000, fevereiro). Seci, Ba and leadership: a unified model of dynamic knowledge creation. *Long Range planning*, 33(1), 5-34. Recuperado de [https://doi.org/10.1016/S0024-6301\(99\)00115-6](https://doi.org/10.1016/S0024-6301(99)00115-6)
- Nonaka, I., & Von Krogh, G. (2009). Perspective—tacit knowledge and knowledge conversion: controversy and advancement in organizational knowledge creation theory. *Organization Science*, 20(3), 481-683. Recuperado de <https://doi.org/10.1287/orsc.1080.0412>
- Osterwalder, A. (2004). *The business model ontology a proposition in a design science approach* (Tese de Doutorado). University of Lausanne, Lausanne, Switzerland.
- Pedroso, M. C. (2016). *Modelo de negócios e suas aplicações em administração* (Tese de Doutorado). Universidade de São Paulo, São Paulo, SP.
- Prem, E. (2015). A digital transformation business model for innovation. In *Proceedings of the 1st ISPIIM Innovation Symposium*, Budapest, Hungary.
- Priem, R. L., & Butler, J. E. (2001, janeiro). Is the resource-based “view” a useful perspective for strategic management research? *The Academy of Management Review*, 26(1), 22-40. Recuperado de <https://doi.org/10.2307/259392>
- Puthiyamadham, T. (2017, maio 29). How the meaning of digital transformation has evolved. *Harvard Business Review*. Recuperado de <https://hbr.org/2017/05/how-the-meaning-of-digital-transformation-has-evolved>
- Ritter, T., & Lettl, C. (2018, fevereiro). The wider implications of business-model research. *Long Range Planning*, 51(1), 1-8. Recuperado de <https://doi.org/10.1016/j.lrp.2017.07.005>
- Saebi, T., Lien, L., & Foss, N. J. (2017, outubro). What drives business model adaptation? The impact of opportunities, threats and strategic orientation. *Long Range Planning*, 50(5), 567-581. Recuperado de <https://doi.org/10.1016/j.lrp.2016.06.006>
- Santos, J., Spector, B., & Van der Heyden, L. (2015). Toward a Theory of business model change. In N. J. Foss, & T. Saebi (Eds.), *Business Model Innovation*. Oxford, UK: Oxford University Press.
- Schallmo, D., Williams, C. A., & Boardman, L. (2019). Digital transformation of business models—best practice, enablers, and roadmap. In J. Tidd (Ed.), *Digital Disruptive Innovation* (Series on Technology Management, Vol. 36, pp. 119-138). Singapura: World Scientific.
- Sebastian, I. M., Ross, J. W., Beath, C., Mocker, M., Moloney, K. G., & Fonstad, N. O. (2020). *How big old companies navigate digital transformation*. London, UK: Routledge.

- Shafer, S. M., Smith, H. J., & Linder, J. C. (2005). The power of business models. *Business Horizons*, 48(3), 199-207. Recuperado de <https://doi.org/10.1016/j.bushor.2004.10.014>
- Silva, C. M., & Trkman, P. (2014). Business model: what it is and what it is not. *Long Range Planning*, 47(6), 379, 389. Recuperado de <https://doi.org/10.1016/j.lrp.2013.08.004>
- Singh, A., & Hess, T. (2017). How chief digital officers promote the digital transformation of their companies. *MIS Quarterly Executive*, 16(1), 1-17.
- Suddaby, R., Coraiola, D., Harvey, C., & Foster, W. (2020, março). History and the micro-foundations of dynamic capabilities. *Strategic Management Journal*, 41(3), 530-556. Recuperado de <https://doi.org/10.1002/smj.3058>
- Svadberg, S., Holand, A., & Breunig, K. J. (2019, outubro). Beyond the Hype: a bibliometric analysis deconstructing research on digitalization. *Technology Innovation Management Review*, 9(10), 38-550. Recuperado de <https://doi.org/10.22215/timreview/1274>
- Svahn, F., Mathiassen, L., Lindgren, R., & Kane, G. C. (2017). Mastering the digital innovation challenge. *MIT Sloan Management Review*, 58(3), 14.
- Teece, D. J. (2010). Business models, business strategy and innovation. *Long Range Planning*, 43(2-3), 172-194. Recuperado de <https://doi.org/10.1016/j.lrp.2009.07.003>
- Teece, D. J. (2018, fevereiro). Business models and dynamic capabilities. *Long Range Planning*, 51(1), 40-49. Recuperado de <https://doi.org/10.1016/j.lrp.2017.06.007>
- Teece, D. J., Pisano, G., & Shuen, A. (1997, agosto). Dynamic capabilities and strategic management. *Strategic Management Journal*, 18(7), 509-533. Recuperado de [https://doi.org/10.1002/\(SICI\)1097-0266\(199708\)18:7<509::AID-SMJ882>3.0.CO;2-Z](https://doi.org/10.1002/(SICI)1097-0266(199708)18:7<509::AID-SMJ882>3.0.CO;2-Z)
- Tidd, J., & Bessant, J. (2014). Business Model and Capturing Value. In J. Tidd & J. R Bessant (Eds.), *Strategic Innovation Management*. Hoboken, NJ: Wiley.
- Tran, Y., Zahra, S., & Hughes, M. (2019, novembro). A process model of the maturation of a new dynamic capability. *Industrial Marketing Management*, 83, 115-127. Recuperado de <https://doi.org/10.1016/j.indmarman.2018.11.009>
- Verhoef, P. C., & Bijmolt, T. H. (2019, setembro). Marketing perspectives on digital business models: A framework and overview of the special issue. *International Journal of Research in Marketing*, 36(3), 341-349. Recuperado de <https://doi.org/10.1016/j.ijresmar.2019.08.001>
- Vial, G. (2019, junho). Understanding digital transformation: a review and a research agenda. *The Journal of Strategic Information Systems*, 28(2), 118-144. Recuperado de <https://doi.org/10.1016/j.jsis.2019.01.003>
- Warner, K. S., & Wäger, M. (2019, junho). Building dynamic capabilities for digital transformation: an ongoing process of strategic renewal. *Long Range Planning*, 52(3), 326-349. Recuperado de <https://doi.org/10.1016/j.lrp.2018.12.001>
- Wessel, L., Baiyere, A., Ologeanu-Taddei, R., Cha, J., & Blegind-Jensen, T. (2021). Unpacking the difference between digital transformation and IT: enabled organizational transformation. *Journal of the Association for Information Systems*, 22(1), 102-129. Recuperado de <https://doi.org/10.17705/1jais.00655>
- Wirtz, B. W., Pistoia, A., Ullrich, S., & Göttel, V. (2016, fevereiro). Business models: origin, development and future research perspectives. *Long Range Planning*, 49(1), 36-54. Recuperado de <https://doi.org/10.1016/j.lrp.2015.04.001>
- Zahra, S. A., Sapienza, H. J., & Davidsson, P. (2006, junho). Entrepreneurship and dynamic capabilities: a review, model and research agenda. *Journal of Management Studies*, 43(4), 917-955. Recuperado de <https://doi.org/10.1111/j.1467-6486.2006.00616.x>
- Zheng, S., Zhang, W., & Du, J. (2011). Knowledge-based dynamics capabilities and innovation in networked environments. *Journal of Knowledge Management*, 15(6), 1035-1051. Recuperado de <https://doi.org/10.1108/13673271111179352>
- Zollo, M., & Winter, S. G. (2002). Deliberate learning and the evolution of dynamic capabilities. *Organization Science*, 13(3), 223-353. Recuperado de <https://doi.org/10.1287/orsc.13.3.339.2780>
- Zott, C., & Amit, R. (2007). Business model design and the performance of entrepreneurial firms. *Organization Science*, 18(2), 165-335. Recuperado de <https://doi.org/10.1287/orsc.1060.0232>
- Zott, C., Amit, R., & Massa, L. (2011). The business model: recent developments and future research. *Journal of Management*, 37(4), 1019, 1042. Recuperado de <https://doi.org/10.1177/0149206311406265>

Gabriele Girardi

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-1074-6493>

Doutoranda no Programa de Pós-Graduação em Administração da Universidade do Vale do Rio dos Sinos (UNISINOS); Mestre em Administração pelo Complexo de Ensino Superior Meridional (IMED); MBA em Executivo em Negócios Financeiros pela FIA/UNISINOS; Graduada em Administração pela Universidade de Passo Fundo (UPF). E-mail: gabigb84@gmail.com; gabydoutorado@gmail.com

CONTRIBUIÇÃO DOS AUTORES

Gabriele Girardi: Conceituação (Liderança); Curadoria de dados (Liderança); Análise formal (Liderança); Investigação (Liderança); Metodologia (Liderança); Administração de projeto (Liderança); Recursos (Liderança); Software (Liderança); Supervisão (Liderança); Validação (Liderança); Visualização (Liderança); Escrita - rascunho original (Liderança); Escrita - revisão e edição (Liderança).