

## **TRANSFORMAÇÃO DIGITAL EM FINANÇAS: CENÁRIO DE DUAS PERSPECTIVAS TEÓRICAS**

## **DIGITAL TRANSFORMATION IN FINANCE: SCENARIO OF TWO THEORETICAL PERSPECTIVES**

## **TRANSFORMACIÓN DIGITAL EN FINANZAS: ESCENARIO DE DOS PERSPECTIVAS TEÓRICAS**

### **Rodrigo Garcia Duarte**

Mestre em Administração pela Universidade Federal de Sergipe (UFS)  
Doutorando em Administração pela Universidade Federal da Bahia (UFBA)  
E-mail: [rodrigogduarte@gmail.com](mailto:rodrigogduarte@gmail.com)

### **Maria Conceição Melo Silva Luft**

Doutora em Administração pela Universidade Federal de Pernambuco (UFPE)  
Professora da Graduação e Mestrado em Administração da UFS  
E-mail: [ceicamelo.ufs@gmail.com](mailto:ceicamelo.ufs@gmail.com)

### **Florence Cavalcanti Heber Pedreira de Freitas**

Doutora em Administração pela Universidade Federal da Bahia (UFBA)  
Professora da Graduação e Mestrado em Administração da UFS  
E-mail: [florenceheber@hotmail.com](mailto:florenceheber@hotmail.com)

### **Marcio Roque dos Santos da Silva**

Mestre em Administração pela Universidade Federal de Sergipe (UFS)  
Doutorando em Administração pela UFBA  
E-mail: [santosmarcioadm@gmail.com](mailto:santosmarcioadm@gmail.com)

### **José Ednilson Matos Júnior**

Mestre em Administração pela Universidade Federal de Sergipe (UFS)  
E-mail: [jrmatosrh@gmail.com](mailto:jrmatosrh@gmail.com)

### **Débora Eleonora Pereira da Silva**

Doutora em Engenharia de Produção pela UFPE  
Professora da Graduação e Mestrado em Administração da UFS  
E-mail: [dsilva.ufs@gmail.com](mailto:dsilva.ufs@gmail.com)

Artigo recebido em 02/01/2021. Revisado por pares em 07/06/2021. Recomendado para publicação em 10/02/2023, por Ademar Dutra (Editor Científico). Publicado em 10/03/2023 Avaliado pelo Sistema *double blind review*. ©Copyright 2022 UNISUL-PPGA/Revista Eletrônica de Estratégia & Negócios. Todos os direitos reservados. Permitida citação parcial, desde que identificada a fonte. Proibida a reprodução total. Revisão gramatical, ortográfica e ABNT de responsabilidade dos autores.

### **Resumo**

O artigo evidencia o processo corrente de transformação digital em finanças com a utilização em novos modelos de negócios ao explorar as possíveis contribuições da Visão Baseada em Recursos e das Capacidades Dinâmicas nesse campo organizacional. Para tanto, verificou-se que os recursos tecnológicos utilizados na transformação digital em finanças não constituem fonte de vantagem sustentável. As capacidades dinâmicas organizacionais, por sua vez, combinam-se de forma eficiente em incumbentes e em grandes empresas de tecnologia que demandam capacidade de inovação típicas de *fintechs* em um processo contínuo e dinâmico, ao passo que as empresas não tradicionais preferem as parcerias pontuais.

### **Palavras-chave**

transformação digital; visão baseada em recursos; capacidades dinâmicas; tecnologia financeira.

### **Abstract**

The article highlights the current process of digital transformation in finance with the use of new business models exploring possible contributions of the Resource Based View and the Dynamic Capabilities in this organizational field. Therefore, it was found that the technological resources used in digital transformation in finance are not source of sustainable advantage. The Dynamic Organizational Capabilities, in turn, combine in efficiently way, incumbents and big tech companies that demand the typical innovation capabilities of fintechs in a continuous and dynamic process, whereas non-traditional companies prefer one-off partnerships.

### **Keywords**

digital transformation; resource based view; dynamic capabilities; financial technology.

### **Resumen**

El artículo destaca el proceso actual de transformación digital en finanzas con el uso de nuevos modelos de negocio al explorar las posibles contribuciones de la Visión Basada en Recursos y las Capacidades Dinámicas en este campo organizacional. Por tanto, se constató que los recursos tecnológicos utilizados en la transformación digital en finanzas no son una fuente de ventaja sostenible. Las Capacidades Dinámicas Organizativas, a su vez, se combinan de manera eficiente en empresas de tecnología establecidas y grandes que exigen capacidades de innovación típicas de las fintech en un proceso continuo y dinámico, mientras que las empresas no tradicionales prefieren las asociaciones puntuales.

### **Palabras clave**

transformación digital; vista bajo recurso; capacidades dinâmicas; tecnología financiera.

## 1 INTRODUÇÃO

O dinamismo da constituição tecnológica nos modelos de negócios das mais variadas organizações participantes do ecossistema financeiro atual tem causado grandes mudanças na forma como os indivíduos se relacionam com organizações financeiras na era digital, ou mesmo como se relacionam com organizações essencialmente não financeiras, como o comércio varejista e as organizações tecnológicas de grande porte, que passam a atuar em serviços e ambientes financeiros se inserindo nesse ecossistema (DALL'AGNOL; VERSCHOORE, 2019; FEBRABAN, 2019b).

Quando se imagina a composição do campo organizacional dos serviços financeiros, tem-se as empresas financeiras tradicionais como bancos e seguradoras, as *fintechs*, que aliam tecnologia disruptiva em serviços financeiros, e as grandes empresas de tecnologia que atuam em pagamentos e outros serviços. O fato novo é a entrada de empresas, essencialmente, não financeiras, tais como grandes lojas do comércio varejista que se associam a parceiros tecnológicos para a criação de bancos digitais próprios, desenvolvendo plataformas financeiras que viabilizam as relações de troca diretamente com os clientes, sem a necessidade da intermediação financeira por instituições tradicionais (FINTECH, 2019); bem como, aplicativos de transporte que emitem cartões pré-pago para pagamento de seus motoristas e, assim, obtêm receitas financeiras sobre o uso do cartão e adiantamento de recebíveis (BPP INSTITUIÇÃO DE PAGAMENTO S/A, 2019).

Nesse sentido, a desmaterialização e desintermediação de segmentos no setor financeiro e as novas possibilidades geradas pela utilização das tecnologias disponíveis abertas (DELOITTE, 2019), fizeram com que, notadamente, as instituições financeiras tradicionais estivessem, de forma inédita, ameaçadas de perder a plataforma operacional nas transações financeiras realizadas por seus clientes, fato que levou essas organizações a adotarem métodos operacionais similares aos de grandes empresas do Vale do Silício (LANGLEY; LEYSHON, 2017). Destarte, percebe-se a migração de organizações financeiras para constituição mimética do modelo de plataforma de empresas tecnológicas (CINGOLANI, 2016; LANGLEY; LEYSHON, 2017; SRNICEK, 2017).

Ao identificar a ameaça de novos entrantes, as instituições financeiras tradicionais incorporam estratégias das empresas tecnológicas de grande porte como mecanismo de defesa diante das *fintechs* em um arranjo que transforma seus sistemas legados, antigos e

consolidados, em sistemas de tecnologia de informação e comunicação (HENDRIKSE; BASSENS; VAN MEETEREN, 2018), constituindo, assim, modelos de negócio em plataformas que reduzem os riscos de disrupção, ao promover a inovação, e que aumentam os custos de troca do serviço para os desenvolvedores, os clientes e, até mesmo, os estados, que se tornam dependentes em uma plataforma de intermediação operacionalizada e controlada pela instituição tradicional (LANGLEY; LEYSHON, 2017; MOORE, 2016).

Dado o exposto, depreende-se que outros setores da economia passam, em maior ou menor grau, pelo mesmo processo de abertura de campo enfrentado, atualmente, pela área financeira. O que mostra, dessa forma, a necessidade de maior compreensão desse processo para além do campo específico proposto, face sua iminente expansão. Assim, é relevante compreender a percepção do movimento seminal no ecossistema específico financeiro para viabilizar posteriores entendimentos e formas possíveis de transposição para outros campos, em especial de influência tecnológica e rápido dinamismo.

Para tanto, este ensaio teórico trata, especificamente, da questão da utilização de amplo ferramental tecnológico acessível e aberto, recentemente disponibilizado pelo avanço tecnológico, causando alteração na composição do ecossistema financeiro e nos modelos de negócios em finanças, pois diferentes empresas desintermediaram o serviço oferecendo diretamente soluções financeiras complementares ao seu negócio principal, que não era necessariamente financeiro.

Como lente teórica para a compreensão dessas transformações, buscou-se o auxílio da Visão Baseada em Recursos (do inglês *Resource Based View of the Firm* – RBV) e das Capacidades Dinâmicas (do inglês *Dynamic Capabilities* – DC), visto que essas teorias possibilitam análises de recursos para manutenção de vantagens competitivas em ambientes de mutabilidade tecnológica. Assim, o objetivo deste ensaio teórico é explorar, por meio de revisão bibliográfica, possíveis contribuições da RBV e das DC para o entendimento do panorama de transformação digital causado pelo avanço tecnológico, em particular, no campo organizacional das finanças.

Por um lado, a RBV (BARNEY, 1991; PETERAF, 1993; WERNERFELT, 1984) tem se mostrado relevante instrumento no âmbito da teoria organizacional para o entendimento e avaliação dos recursos da firma sob o ponto de vista da estratégia organizacional com primazia de importância dos aspectos internos da organização, em especial com a análise de recursos e capacidades para manutenção da vantagem competitiva (GUERRA; TONDOLO; CAMARGO,

2016). As proposições de análise dos recursos com o modelo VRIO — acrônimo para valor, raridade, imitabilidade e capacidade de organização —, ao qual foram adicionadas as considerações sobre heterogeneidade e imobilidade (BARNEY, 1991) são utilizadas para a análise por permitirem a avaliação de recursos e capacidades em constante mutação, mesmo frente às críticas ao modelo por dificuldade de comprovação e um suposto excesso de empirismo, enfrentado por Barney e Mackey (2005) e ressaltado por Guerra, Tondolo e Camargo (2016).

Por outro lado, os estudos sobre as DC (TEECE; PISANO; SHUEN, 1997) evoluíram a compreensão proposta pela RBV ao considerar a combinação de capacidades internas da organização em ambiente de rápida evolução tecnológica, como é o caso do atual cenário de disrupção dos serviços financeiros (DELOITTE, 2019), e ainda procuraram ultrapassar as já citadas críticas ao modelo da RBV (BARNEY; MACKEY, 2005).

A forma de ensaio teórico justifica-se por possibilitar a exploração de um novo panorama em constituição, que merece um entendimento, e subsídio da literatura consolidada, como fenômeno subjacente aos tempos atuais, face às possibilidades tecnológicas, sob uma nova leitura organizacional e de ecossistema; em especial, por se tratar de setor tradicionalmente robusto como o financeiro. Parte-se da compreensão de Meneghetti (2011, p. 321), que define o ensaio teórico como uma “[...] forma que quebra a lógica esquemática e sistemática da ciência tradicional, sobretudo de natureza positivista”, o que possibilita maior liberdade teórica para discutir as relações propostas.

O artigo está dividido em cinco seções, além desta introdução; a segunda seção mostra o panorama das transformações digitais em finanças e os principais *block buildings* utilizados; a terceira, traz a RBV e as DC como teorias de análise organizacional; a quarta seção revela as contribuições da RBV e da DC para a análise das transformações digitais em finanças na contemporaneidade; e por fim, apresenta-se as considerações finais, limitações e possibilidades de pesquisas futuras.

## **2 TRANSFORMAÇÕES DIGITAIS EM FINANÇAS**

O desenvolvimento e a rápida disseminação das mais diversas tecnologias digitais e sua disponibilidade, em códigos por vezes abertos, têm proporcionado às organizações capacidade de, por meio da combinação de diferentes habilidades, alavancar conhecimentos

em processos próprios ou mediados, possibilitando a atuação em ambiente dinâmico e a geração de respostas eficientes face ao panorama de grande competitividade no mundo globalizado (TEECE, 2007).

Esse progresso da tecnologia é perceptível com o surgimento das mais variadas soluções tecnológicas, fruto de desenvolvimento de pesquisas e parcerias, e revela que mesmo a transição de serviços financeiros tradicionais para novos modelos de negócios — fenômeno mais ativo em determinadas regiões menos protecionistas — pode afetar todas as nações que tenham completado em alguma medida um nível inicial de desenvolvimento tecnológico e econômico (DEMIRGÜÇ-KUNT *et al.*, 2017).

Nessa perspectiva, as possibilidades de negócio derivadas da tecnologia se expandem por diferentes nações e trazem reflexos nos três níveis: indivíduo, organização e sociedade (MOORE, 2016). Em vista disso, seja em relação à realização e à sobrevivência do trabalho, às estratégias dos modelos organizacionais ou na relação do ser humano com a interface não humana, os referenciais tradicionais das empresas do setor financeiro estão mudando de forma acelerada (CHUANG; LIU; KAO, 2016).

A digitalização do negócio se conforma a partir da aplicação das novas possibilidades tecnológicas, como a utilização da capacidade de armazenamento da computação em nuvem, a interconectividade entre dispositivos e sistemas para personalização de serviços e produtos, bem como a mudança cultural e tecnológica que amplia a capilaridade dos negócios, abrindo horizontes e potencializando oportunidades que as organizações desejam capturar (ROGERS, 2018). Como exemplo, tem-se o caso dos modelos de negócio aplicados por grandes empresas de tecnologia, como a Apple, que controlam suas plataformas em código aberto de forma seletiva, protegendo informações essenciais, mas acolhendo e fomentando todo tipo de inovação e desenvolvimento, o qual é incorporado após validação, o que diminui a exposição aos fatores de risco do desenvolvimento e teste (HENDRIKSE; BASSENS; VAN MEETEREN, 2018). Modelo semelhante foi adotado no *open banking* que intermedia serviços por meio do armazenamento em nuvem e utiliza largamente os parceiros externos, seja no desenvolvimento de interfaces por terceiros como na aquisição de serviços *white label* em fornecedores de alta *expertise*.

Face ao exposto, a facilidade de uso colabora para a rápida adoção dos modelos digitais, conforme pesquisas que comprovam a acelerada aceitação dos serviços digitais financeiros (DELOITTE, 2019). No Brasil, em particular, os canais digitais cresceram 24% no

comparativo 2018–2019, em contraponto a um crescimento de 8% das transações bancárias totais no mesmo período, com destaque para o *mobile phone* que obteve crescimento de 80% no período considerado, tornando-o o dobro do *internet banking* em volume transacionado no país. Em transações que não incluem movimentação financeira, o crescimento foi de 14% (FEBRABAN, 2019b).

Por um lado, percebe-se, complementarmente, o movimento de inclusão de parte da população ainda não inserida no universo das soluções financeiras, criando oportunidades para que as organizações consigam penetrar e implementar, por meio de tecnologia acessória que facilite a inclusão como *smartphones*, serviços financeiros para uma proporção maior de pessoas, em particular as pessoas não atendidas pelo sistema tradicional e sem histórico de crédito (FEBRABAN, 2019a). Por outro lado, o risco associado é de difícil mensuração e percepção e se mostra como fator negativo crítico para sua aceitação (ALBINO; SIQUEIRA; SOUZA, 2018; FEBRABAN, 2019b; MOORE, 2016).

Assim, tem-se que o impacto da transformação digital nas organizações se traduz em ameaças como: risco operacional; diminuição inicial das margens como resultado dos investimentos vultosos em tecnologia e da competição; maior vulnerabilidade aos ataques que causem a disrupção ou mesmo tornem seu modelo de negócios irrelevante. Contudo, traz oportunidades para as organizações diminuírem, por meio da tecnologia, custos operacionais, aumentarem vendas e produtividade (DRUMMER *et al.*, 2016).

Nesse contexto, as instituições financeiras tradicionais mostram investimentos e interesse em novas tecnologias e pesquisas, mas utilizam estratégias já adotadas por empresas de tecnologia e, adicionalmente, das aquisições para proteger suas posições em um mercado que se mostra, notadamente, concentrado no Brasil. Esse panorama revela a formação de um ecossistema que não se dá de maneira antagônica pela competição entre pares de um mesmo setor, contudo se mostra realizado nas alterações dos modelos de negócio, construídos sob plataformas de intermediação. Essas, por sua vez, são promovidas não só por empresas maiores e de setores estabelecidos que podem se beneficiar de estratégias de consolidação face ao seu poderio econômico, mas do crescimento disruptivo e exponencial que fortalece as empresas menores e as transfere de patamar, alterando todo o ecossistema (PARKER; ALSTYNE; CHOUDARY, 2018).

Ademais, o ecossistema em finanças tem se caracterizado por rápidas mudanças em sua composição, causadas por novos e variados mecanismos tecnológicos disponíveis que são,

geralmente, utilizados de forma inicial por organizações desafiantes, notadamente as celebradas *fintechs* (FERREIRA *et al.*, 2017; DEMIRGÜÇ-KUNT *et al.*, 2017; ASHTA; BIOT-PAQUEROT, 2018). Essas buscam “[...] otimizar um componente específico da cadeia de valor financeira e buscam levar os meios eletrônicos de pagamentos a um nível mais elevado em termos de velocidade, conveniência, eficiência e acessibilidade.” (DALL’AGNOL; VERSCHOORE, 2019, p. 97). Entretanto, não se restringindo a elas, pois a disseminação e adoção das tecnologias é acelerada.

Nessa rota, outros segmentos também têm se lançado ao setor de pagamentos, como as grandes empresas de tecnologia, alterando sua estrutura e configuração de forças (HENDRIKSE; BASSENS; VAN MEETEREN, 2018). A essa mudança se pode, além da necessidade de entendimento, associar à necessidade de melhor avaliação e possível alteração das estratégias dos *players* participantes do mercado. Nessa análise, percebe-se a constituição de quatro blocos principais de organizações competindo no mercado de serviços financeiros: instituições financeiras tradicionais, *fintechs*, *giant techs* e empresas que não têm seu negócio principal na área financeira. Pode-se inferir que as mutações no ecossistema estão em pleno curso e que já se desenham diversos *clusters* associados ao campo financeiro (LEE, 2018; RADAR FINTECH LAB, 2019).

No Brasil, o panorama mostra que o ecossistema das *fintechs* é constituído por 529 *fintechs* atuando em 12 setores diferentes do campo das finanças com predomínio de meios de pagamento, empréstimos e gestão financeira (RADAR FINTECH LAB, 2019). Nesse ecossistema, as consolidações ainda se manifestam em forma de apetite por aquisições e aportes maciços de capital de investimento.

Ao redor das *fintechs* gravitam outros oito ecossistemas relacionados, a saber: reguladores, investidores, *hubs*, aceleradores, *giant techs*, bandeiras de cartão, associações e provedores de solução em conectividade. Esse ecossistema mostra grande evolução e diversificação na perspectiva temporal com a constituição de rede mais complexa e novas associações percebidas (RADAR FINTECH LAB, 2017, 2018, 2019).

Nesse ambiente, estão as chamadas *giant techs* que são grandes organizações de tecnologia como Google, Apple, Samsung e Microsoft. Essas organizações possuem larga base de clientes e experiência com inovação tecnológica, sendo consideradas, por sua força e pelo alcance de sua plataforma com uma valiosa base estabelecida de informações, as grandes

ameaças às instituições tradicionais (MOORE, 2016). Vale notar que essas organizações já possuem correlatas chinesas como a Tencent, a Baidu e a Alibaba.

As grandes empresas de tecnologia, conhecidas como *big techs*, *tech giants* ou *giant techs*, são as principais adquirentes de startups de tecnologia no mundo, em especial em setores críticos como inteligência artificial (BLOOMBERG, 2020). No setor financeiro, essas empresas concorrem com instituições financeiras tradicionais na aquisição de empresas menores com capacidade de agregar capacidades e vantagens ao comprador (CB INSIGHTS, 2020).

A desproporcional divisão de forças entre os segmentos de empresas e a própria essência em monopolizar características dos modelos de negócio em plataforma, em especial nas grandes empresas de tecnologia (HENDRIKSE; BASSENS; VAN MEETEREN, 2018), torna necessária a exploração de perspectivas relativas ao domínio informacional das empresas no mercado, com reflexos em poderes civis conquistados na essência das sociedades democráticas (MOORE, 2016). E, ainda, aspectos relativos à segurança de informações pessoais, agora detidas por organizações, conforme a maneira que são geradas, por meio das interações dos clientes em plataformas dominadas por essas empresas, o que caracteriza uma concentração de informações e a conformação de um monopólio de dados (STUCKE, 2018). Por sua vez, essa realidade é fruto de um sistema que possibilita a extração de dados dos modelos em plataforma denominado capitalismo de vigilância (ZUBOFF, 2015).

As empresas do comércio varejista, no que lhe concerne, têm ampliado seu escopo tradicional da venda de produtos no varejo para oferecer serviços financeiros complementares diretamente ao cliente, sem intermediação bancária. Valendo-se de tecnologia e informação, essas empresas já compõem o panorama adotando soluções tanto de *fintechs* quanto de instituições financeiras tradicionais para criar uma experiência mais completa e capturar valor nas transações que propicia.

O setor financeiro é o principal investidor em tecnologia no Brasil, sendo responsável por 14% do total aplicado, mesmo percentual do Governo, sendo seguidos pelo setor de tecnologia com 8%. No comparativo em nível internacional, os números no ano de 2018 refletem o mesmo ranqueamento com os *players*, representando 16%, 13% e 6%, respectivamente. Em relação às categorias, os investimentos em tecnologia no setor financeiro são alocados em *software* (50%), *hardware* (35%) e telecomunicações (15%), sendo esse último o único a sofrer reduções nos investimentos (FEBRABAN, 2019b).

Considerando as mudanças abrangidas no ecossistema de finanças, ressalta-se que a transformação digital vem se fundamentando em construtos de tecnologia que envolvem tecnologias cognitivas, tecnologias distribuídas como *blockchain* (JOÃO, 2018; MOMO *et al.*, 2019) e realidade digital como a Internet das Coisas (DELOITTE, 2019). Na sequência, o Quadro 1 elenca as principais tecnologias utilizadas em finanças (FEBRABAN 2019b; DELOITTE, 2019), com suas respectivas definições ancoradas em artigos científicos que tratam de suas aplicações.

Quadro 1 – Principais construtos tecnológicos utilizados em finanças

Tecnologia	Definição	Artigos	Aplicações
IOT – <i>Internet of Things</i>	Internet das Coisas, representa uma nova era da computação ubíquas além da simples interação conectiva dos objetos.	Pacheco, Klein e Rhigi (2016) Lee (2018)	Máquinas de cartão; Métodos de pagamento; Objetos que armazenam valor.
NFC – <i>Near Field Communication</i>	Forma sem fio de comunicação de curto alcance, desenvolvida inicialmente para <i>mobile phones</i> , baseia-se em RFID.	Juntunem, Luukkainen e Tuunainen (2010)	Cartões, pulseiras, <i>smartwatches</i> e <i>smartphones</i> que realizam transações por aproximação.
DLT – <i>Distributed Ledger Technology (blockchain)</i>	Banco de dados de registros distribuídos que contém um registro certo e verificável de cada transação já feita, as cadeias de blocos são protegidas por criptografia.	Nakamoto (2008) Swan (2015) João (2018)	Criptomoedas, contratos inteligentes, expedição de diplomas e comprovação de propriedade, plataforma de Registro de Títulos.
Big Data e Analytics	Análise e interpretação de grande volume de dados estruturados e não estruturados.	Lavalle <i>et al.</i> (2011) Mohamed e Al-Jaroodi (2014)	Modelos preditivos, segurança cibernética e computação forense em instituições financeiras.
Open Banking	Plataformas de serviços financeiros abertas para desenvolvedores de API.	Brodsky e Oakes (2017) Guibaud (2015)	Integração de plataformas.
Cloud	Conjunto de infraestrutura escalável e abstrata capaz de hospedar aplicações do cliente, utiliza memória e alta capacidade de armazenamento de hospedeiros na rede.	Erdogmus (2009) Low, Chen e Wu (2011) Gai (2015)	Armazenagem de dados.
RPA – <i>Robotic Process Automation</i>	Soluções de automação utilizando robôs que aprendem a executar tarefas por <i>machine learning</i> .	Wilcocks, Lacity e Craig (2017) Van Der Aalst (2018)	Aumentar a eficiência operacional em procedimentos de financiamentos, crédito e hipotecas.

Fonte: Elaborado pelos autores, 2020.

A análise do Quadro 1 revela dois pontos de reflexão sobre transformação digital em finanças: primeiro, um panorama da diversidade de componentes tecnológicos com capacidade de transposição de barreiras e atuação em setores diversos, alguns fundamentais como o campo financeiro; e segundo, esses componentes tecnológicos estão sendo utilizados pelas organizações na implementação de estratégias competitivas e na rápida incorporação de boas práticas. Dessa forma, segundo a RBV, tem-se uma paridade competitiva em relação aos recursos tecnológicos, pois eventuais vantagens seriam rapidamente absorvidas (BARNEY, 1991).

A complexidade de análise se coloca com a possibilidade de continuidade do processo e se amplia com o desenvolvimento contínuo de novas tecnologias, alterando, a cada nova ferramenta tecnológica criada, as possibilidades de composição possíveis para combinação de novas estratégias de gestão e posicionamento da organização na busca de vantagem. Assim, a análise se provaria mais propositiva sob um arcabouço teórico que possa colaborar para o entendimento da transformação que se manifesta. Com esse intuito, a próxima seção apresenta a fundamentação acerca das teorias organizacionais da Visão Baseada em Recursos (RBV) e das Capacidades Dinâmicas (DC).

### **3 A VISÃO BASEADA EM RECURSOS E AS CAPACIDADES DINÂMICAS COMO LENTES TEÓRICAS DE ANÁLISE DE ORGANIZAÇÕES**

A RBV (*Resource Based View of the Firm* ou Visão Baseada em Recursos) consiste em uma teoria de estudo da estratégia organizacional que oferece ferramentas de análise de recursos para o entendimento das fontes de vantagem competitiva da firma, sendo, notadamente, uma visão que combina capacidades internas com diversos recursos disponíveis (BARNEY, 1991; WERNERFELT, 1984).

O conceito tradicional de estratégia já considerava aspectos de força e fraqueza da organização e de oportunidades e ameaças do ambiente competitivo (PORTER, 1981, 1985). Ainda mais pregressa é a observação estratégica dos recursos como fonte de crescimento da firma (PENROSE, 1959). Apesar de considerar somente os recursos tangíveis na abordagem, traz a ideia inicial da combinação de recursos como a fonte da vantagem competitiva (GOMES; SUGANO, 2006).

O trabalho seminal de Barney (1991) com relação ao modelo de análise VRIN (*value, rare, imperfectly inimitable, not substitutability resource*), acrônimo para recurso valioso, raro, inimitável e não substituível, aplica conceitos classificatórios dos recursos e da vantagem competitiva para análise de aspectos e capacidades organizacionais selecionados de forma mais ampla, sendo os recursos controlados pela firma fundamentais nas possibilidades de concepção e implementação de estratégias que levem a vantagem competitiva sustentável.

O *framework* conhecido como modelo VRIN, posteriormente alterado para modelo VRIO, com a não substitutibilidade sendo sucedida pela capacidade de organização (BARNEY, 2005), demonstra a vantagem competitiva sustentável de uma organização face à classificação de seus recursos, sendo esses postos a serem categorizados como valiosos, raros e difíceis de imitar e, ainda, da impossibilidade de outra firma se organizar para capturar esse valor, ou seja, não substituíveis e, posteriormente, não organizáveis.

Segundo o modelo, quando um recurso possui valor, mas não é raro, a organização se encontra em paridade competitiva frente à concorrência. Já quando o recurso tem valor, é raro, mas não é difícil de ser copiado, a organização se coloca em situação de vantagem competitiva temporária. Por outro lado, quando existe valor, raridade, não imitabilidade, mas outras organizações podem se organizar na captura desse valor, a vantagem competitiva não pode ser aproveitada. Assim, pelo modelo de Barney (2005), somente recursos valiosos, raros, não replicáveis e difíceis de serem capturados por outra organização podem se tornar fonte de vantagem competitiva sustentável para a organização.

A análise dos recursos pela RBV os divide ainda em recursos tangíveis e intangíveis, e contempla a distribuição heterogênea dos recursos entre as firmas e a sua imobilidade com dificuldade de transferência desses recursos.

O modelo foi criticado por sua suposta dimensão estática em contraponto ao dinamismo característico dos tempos atuais (FERNANDES *et al.*, 2017). A proposição da Teoria das Capacidades Dinâmicas emergiu no intuito de oferecer uma análise da vantagem competitiva que levasse em consideração tais fatores mutáveis (TEECE; PISANO; SHUEN, 1997).

As DC, *Dynamic Capabilities* ou Capacidades Dinâmicas, da organização compõem um quadro mais dinâmico da visão de recursos, pois consideram o dinamismo do ambiente em uma visão estratégica de aprendizado e mudança inter-relacionados (TEECE; PISANO; SHUEN, 1997). Assim, as capacidades dinâmicas na visão seminal combinam: capacidades digitais,

capacidades de conhecimento, capacidade absorptivas, capacidades estratégicas e recursos e capacidades como forma de manutenção dessa mesma vantagem competitiva sustentável.

As DC se mostraram uma evolução da RBV por considerar a atuação das organizações em ambientes altamente competitivos e dinâmicos (MEIRELLES; CAMARGO, 2014). Nesse caso, o simples desenvolvimento de competências e exploração de recursos podem não ser suficientes para manter uma posição competitiva vantajosa. A relação dos componentes das DC com o ambiente digital e a influência da tecnologia da informação e comunicação já é evidenciada em campos específicos como marketing (GUTIÉRREZ-LEEFMANS; NAVA-ROGEL; TRUJILLO-LEÓN, 2018).

Meirelles e Camargo (2014) propõem uma hierarquia das capacidades e, ainda, uma forma de identificá-las por comportamentos, processos e mecanismos de aprendizagem, fornecendo seus elementos constitutivos. Destacam ainda, a multiplicidade de conceitos definidores referentes às DC face à evolução dos estudos sobre a teoria. Já Fernandes *et al.* (2017) compreendem os recursos e capacidades como o corpo de estudo da gestão estratégica e das capacidades dinâmicas, utilizando a divisão das DC em capacidades digitais, de conhecimento, absorptivas, estratégicas e de recursos. Valendo-se de análise multivariada, trazem a formação e consolidação, assim como a importância dos conceitos das capacidades dinâmicas, por meio do exame das citações. Outros autores relacionam as capacidades dinâmicas ao conceito de capacidade absorptiva ou ambidestria (POPADIUK; LUZ; KRETSCHMER, 2018; ZAHRA; GEORGE, 2002). O fato é que as capacidades dinâmicas têm habilitado as organizações a atuarem face às mudanças no ambiente competitivo com efeito nos recursos e capacidades (TONDOLO; BITENCOURT, 2014).

Para alcançar uma “coerência adaptativa ao ambiente dinâmico”, Garzón (2015) propõe um modelo de DC, baseado em revisão bibliográfica, que combina capacidades de adaptação, absorção, inovação e aprendizagem para uma organização explorar na totalidade suas capacidades dinâmicas. Por se mostrar aditivo aos modelos citados anteriormente, esse foi o modelo considerado neste artigo para a análise das capacidades dinâmicas nos grupos do ecossistema financeiro, como abordado na seção seguinte.

Esse panorama de mutabilidade de campo e imprevisibilidade de avanço tecnológico descrito é observado no ecossistema de finanças no mundo contemporâneo. Os recursos tecnológicos disponíveis, muito deles em plataforma aberta, têm oferecido às organizações maiores possibilidades de modelos de negócio, porém, sem a garantia de manutenção desta

vantagem de forma sustentável, ao longo do tempo, face ao acelerado desenvolvimento das tecnologias (DELOITTE, 2019).

Na próxima seção será analisado o cenário do campo organizacional em finanças sob o panorama teórico fornecido pela Visão Baseada em Recursos e, em especial, pelas Capacidades Dinâmicas.

#### **4 CONTRIBUIÇÕES DA RBV E DAS DC PARA A ANÁLISE DAS TRANSFORMAÇÕES DIGITAIS EM FINANÇAS NA CONTEMPORANEIDADE**

Dada as considerações sobre as lentes teóricas que sustentam este ensaio, pode-se observar que, sob o ponto de vista da RBV, o modelo VRIO pode indicar que os construtos tecnológicos, os quais promovem a transformação em finanças, são recursos valiosos, porém não se tratam de recursos raros, tendo em vista que estão disponíveis, muitas vezes em plataforma aberta, para todos os *players*, o que provocaria, segundo o modelo de Barney (1991), paridade competitiva entre as organizações. Portanto, recursos passíveis de serem copiados.

Como os recursos tecnológicos disruptivos utilizados em finanças são homogêneos, a maior possibilidade de manter a vantagem competitiva de forma sustentável seria impor barreiras de entrada aos desafiantes como preceituado pelo autor seminal da teoria (BARNEY, 1991), o que converge com a abertura tecnológica característica dos construtos atuais.

O Quadro 2 ilustra a situação da análise dos construtos tecnológicos no modelo VRIO.

Quadro 2 – Análise dos construtos tecnológicos no campo de finanças

<b>Valor</b>	<b>Raridade</b>	<b>Imitabilidade</b>	<b>Capacidade de organização</b>
São recursos valiosos.	Os recursos tecnológicos não são raros, muitos são abertos e gratuitos.	São recursos possíveis de serem copiados.	Outras organizações podem se organizar para efetuar a mesma estratégia.

Fonte: Elaborado pelos autores, 2020 com base em Barney (1991).

Assim, revela-se no Quadro 2 que se tem uma situação de paridade competitiva das organizações que competem no sistema financeiro no sentido de que existe valor nos recursos, mas com possibilidade de utilização das tecnologias digitais por outras empresas, não se tratando, portanto, de recursos raros e nem inimitáveis.

Desse modo, no que se refere à heterogeneidade organizacional, a mimetização vista no setor, relacionada a movimentos de absorção da inovação das *fintechs* e diversificação do risco, mostra que as empresas se parecem em sua atuação estratégica dentro dos clusters do ecossistema, mas possuem diferentes capacidades para responder ao dinamismo e à atuação de outras organizações em relação à disparidade pertinente ao modelo de forças e fraquezas (BARNEY, 1991). Percebe-se, por exemplo, um movimento de empresas, que inicialmente possuíam modelos de negócios disruptivos para intermediar diversos serviços de investimentos financeiros, sendo adquiridas por bancos tradicionais e, no decurso, assemelhando-se às práticas bancárias tradicionais de comissão por vendas. No sentido inverso, os bancos digitais de propriedade dos bancos incumbentes aplicam tecnologias disruptivas com o objetivo de igualar a concorrência nos novos serviços possibilitados pelas *fintechs*.

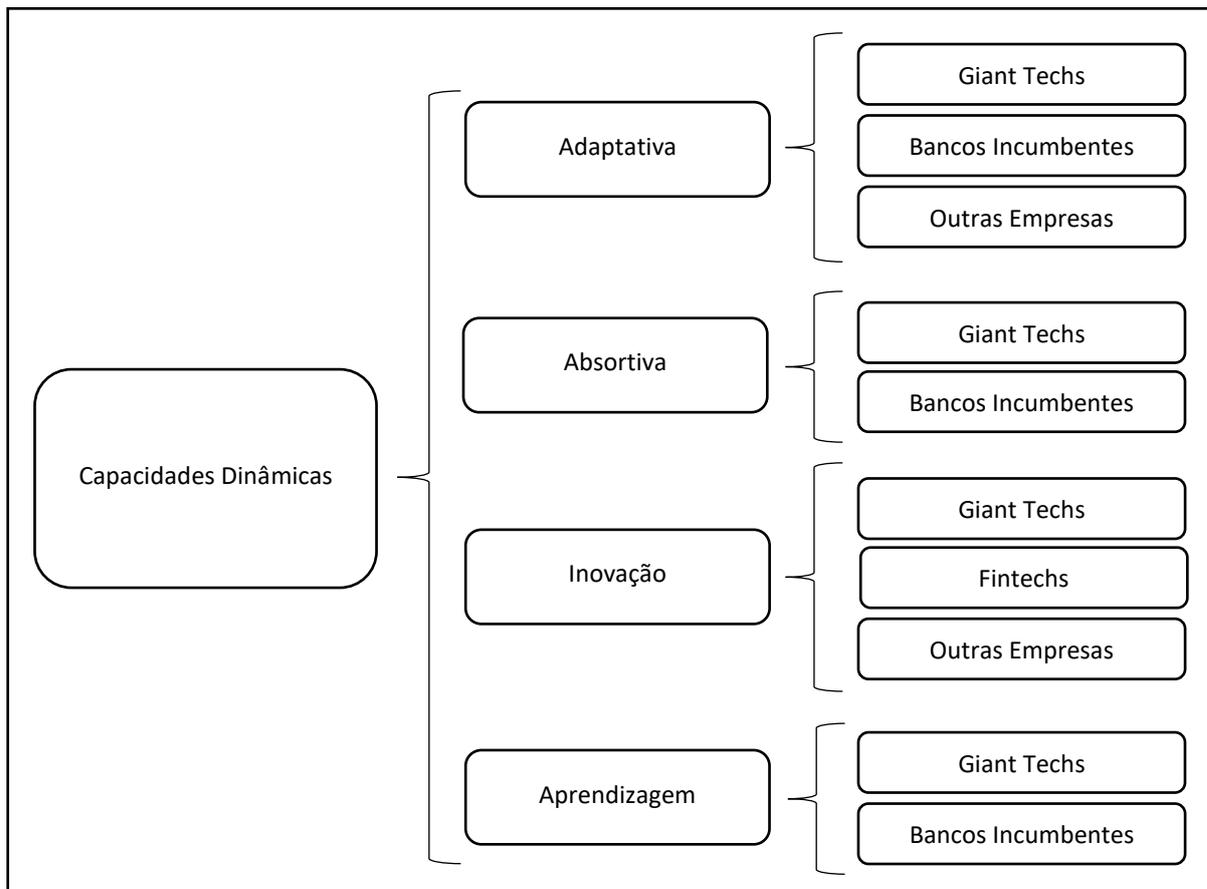
Ao considerar os elementos específicos das DC, pode-se analisar de forma classificatória as empresas. O modelo de Wang e Ahmed (2007), por exemplo, identifica as capacidades adaptativas, absorptivas e de inovação como componentes das capacidades dinâmicas, mostra essas capacidades sendo percebidas em organizações do ecossistema de finanças, mas não em sua totalidade, reconhece maior inovação em *fintechs* e maior capacidade absorptiva e adaptativa em organizações de maior porte. Ainda nesse panorama teórico, percebe-se as *giant techs* como fomentadoras da inovação e absorptivas no sentido de conciliar os ambientes de inovação de empresas pequenas em sua estrutura de grande porte e menor dinamismo. Já as empresas não financeiras, como o comércio varejista, vêm ampliando sua participação em soluções financeiras por meio das parcerias com agentes de inovação e *fintechs*.

Meirelles e Camargo (2014) consideram três elementos constituintes das capacidades dinâmicas: processos e rotinas; mecanismos de aprendizagem e comportamento; e habilidade para mudança e inovação. Os indicadores de tais capacidades no contexto da transformação digital em finanças seriam: geração de ideias, introdução de rupturas no mercado, mudanças organizacionais, inovação e desenvolvimento de novos mercados. Nesse sentido, o modelo se revela mais esclarecedor da atividade dos novos participantes do ecossistema de finanças do que das instituições tradicionais, posto a adequação de seus itens de avaliação ao ambiente disruptivo das *fintechs*.

Já o modelo de Garzón (2015) realiza a divisão em quatro capacidades dinâmicas: capacidade de absorção, capacidade de adaptação, capacidade de inovação e capacidade de aprendizagem, e é capaz de fornecer valiosa estrutura de análise ao se considerar que as instituições financeiras tradicionais se colocam no polo da adaptação, absorção e aprendizagem; as *fintechs* no polo oposto de inovação; as *giant techs* possuem certo grau associado de cada capacidade; e o comércio varejista vem praticando a estratégia de agir por meio de parcerias colaborativas, absorvendo inovação e se adaptando ao movimento de transformação digital por incorporação desses elementos inovadores.

Assim, mostra-se imperativa a necessidade de aprofundamento na compreensão dos modelos de DC utilizados em finanças, em especial com enfoque nos novos participantes do ecossistema em relação à constituição de suas fronteiras e a construção de suas capacidades na criação de valor do modelo, como mostra a Figura 1.

Figura 1 – Elementos das Capacidades Dinâmicas em Empresas do Ecossistema Financeiro



Fonte: Elaborada pelos autores, 2020 com base em Garzón (2015).

A Figura 1 revela a possibilidade de relacionar as DC do modelo de Garzón (2015) com as empresas atuantes no ecossistema financeiro. Destarte, as capacidades adaptativas e absorptivas são percebidas nas *giant techs*, que ampliam e redirecionam seu escopo de negócios com frequência, adquirindo empresas menores de tecnologia na tentativa de alcançar a inovação, e nos bancos incumbentes, que reagem às ameaças percebidas incorporando *fintechs* e fomentando a inovação por meio de parcerias.

Já a capacidade de inovação mostra-se de forma evidente na revolução trazida por empresas *fintechs* e, como já dito, na incorporação e patrocínio à inovação, comandado pelas *giant techs* e mimetizada pelas incumbentes. A capacidade dinâmica de aprendizagem se evidencia nos bancos incumbentes e nas *giant techs*.

Por fim, é importante ressaltar que, face à maior facilidade de enquadramento das empresas citadas nas capacidades dinâmicas relacionadas, esse enquadramento não é restritivo com todas as empresas, mostrando em maior ou menor grau características relacionadas às diversas capacidades dinâmicas. O já mencionado limite em relação à importância dos recursos face à complexidade do campo organizacional direciona a necessidade de análise para futuras abordagens com maior presença do elemento dinamismo e, conseqüentemente, maior profundidade na relação dos elementos constituintes com os diferentes grupos de empresas.

## **5 CONSIDERAÇÕES FINAIS**

O objetivo deste ensaio teórico foi explorar possíveis contribuições da Visão Baseada em Recursos (RBV) e das Capacidades Dinâmicas (DC) para o entendimento do panorama de transformação digital causado pelo avanço tecnológico, em particular no campo organizacional das finanças. Desse modo, buscou-se realizar um estudo concernente às transformações digitais que estão atualmente em curso e alteram de forma substancial a composição, inclusive de forças, do ecossistema financeiro, além de evidenciar que essa transformação com alteração de ecossistema pode afetar outros campos.

Assim, para não se limitar a tais transformações, as duas teorias, RBV e DC, conformaram as lentes de análise para a temática abordada, com intuito de alcançar uma compreensão mais ampla, tanto pelo cenário da transformação no ecossistema

proporcionado pelas tecnologias quanto nas capacidades organizacionais para empresas atuarem nesse ambiente.

Após as considerações trazidas por este ensaio, ressalta-se que as organizações tradicionais do setor financeiro não buscam a estratégia do confronto. No caminho contrário, visam cultivar um sistema inovador de *fintechs*, integrando-o à sua plataforma de maneira a controlar parâmetros, mesmo em plataformas abertas. Dessa forma, elas capitalizam sobre os desenvolvedores, externalizando o risco e o custo do desenvolvimento.

Percebe-se também que essas organizações buscam proteger seu mercado com a manutenção de clientes e fornecedores em plataformas tecnológicas. Contudo, diferentemente da garantia de vantagem baseada em recurso, essas empresas estão adaptando conceitos de controle do capitalismo em plataforma para desenvolver um monopólio digital, que difere do monopólio tradicional exatamente por contrastar domínio de recurso com o, agora aplicado, domínio de plataforma. Desenvolvendo, portanto, um modelo que reflete inovação e disrupção controladas, com menor proteção e controle sobre a privacidade e maior preocupação política e social face à capacidade de influência e controle de tais companhias em esferas governamentais.

Assim, as companhias tecnológicas de grande porte representam maior perigo aos domínios das instituições financeiras devido à sua imensa base de dados e da plataforma validada de negócios com escala. Mesmo que suas capacidades dinâmicas organizacionais lhe confirmem a possibilidade de competição, os construtos tecnológicos nos quais se apoiam, como explicitado pela análise da RBV, não constituem vantagem competitiva sustentável.

Com base no modelo da Visão Baseada em Recursos e das Capacidades Dinâmicas, pode-se concluir que o ensaio não aviou, no campo de finanças, a vantagem competitiva como proveniente dos recursos, mas, sim, a capacidade da organização de criar um ecossistema onde os atores dialoguem sob um campo instituído, no qual a abertura acontece somente dentro do campo, mas impossibilita a migração ou se apresenta custosa. Revela-se, assim, que a contribuição em adaptabilidade, construção e orquestração das DC podem traduzir fenômenos complexos e multifacetados como o campo organizacional financeiro contemporâneo.

No cultivo desse campo, as organizações maiores permitem somente um sistema de inovação controlado, que integra elementos externos em plataforma específica. Esse fato torna os indivíduos mais vulneráveis sob o ponto de vista do cidadão na proteção, controle e

privacidade dos seus dados, assim como sob suas possibilidades de escolha, refletindo no seio democrático das nações.

Por fim, diante da situação apresentada, deve-se considerar, adicionalmente, que pressões normativas e legislativas têm direcionado para um movimento de abertura compulsória de códigos de sistemas e a participação de desenvolvedores com soluções em *Application Program Interface* (API) (CORTEZ; NIJLAND, 2016), aumentando as possibilidades de inovação e forçando um rearranjo do ecossistema nesse mercado em favor dos desafiantes. Assim, espera-se que tecnologias descentralizadas como o *blockchain*, baseado na tecnologia distribuída de registro, aumentem a qualidade e a rapidez das transações, reduzindo os riscos de contraparte e riscos operacionais, além da redução de custos (DINIZ, 2017). Por outro lado, as organizações, mesmo reduzindo a capacidade inovativa e disruptiva com a absorção e controle dos atores mais inovadores em seu ecossistema, também reduzem os riscos e custos de desenvolvimento da atividade, ainda que enfrentando o possível custo da perda de confiança, capitalizam sobre o domínio e controle de toda a plataforma patrocinada.

Caminhos para estudos futuros podem levar a analogias com outros setores da economia e com a formulação de modelos que atestem ou não a redução da capacidade de inovação, menor proteção individual e maiores ameaças aos valores democráticos devido ao fato da dificuldade de percepção da tecnologia e de seus efeitos de escala nas esferas individual, organizacional e social, além das possibilidades de proposições empíricas para o avanço do conhecimento.

## REFERÊNCIAS

ALBINO, R.; SIQUEIRA, E.; SOUZA, C. Analisando o papel da tecnologia no modelo de negócios das fintechs: um estudo exploratório a partir de uma empresa brasileira. *In*: SEMINÁRIOS EM ADMINISTRAÇÃO, 21., 2018, São Paulo. **Anais [...]**. São Paulo: SemeAd, 2018.

ASHTA, A.; BIOT-PAQUEROT, G. Fintech Evolution: strategic value management issues in a fast-changing industry. **Strategic Change**, v. 27, n. 4, p. 301-311, 2018. DOI: <https://doi.org/10.1002/jsc.2203>

BARNEY, J. Can it be a source of sustained competitive advantage? **The Academy of Management Review**, v. 11, n. 3, p. 656-665, Jul. 1986. DOI: <https://doi.org/10.2307/258317>

BARNEY, J. Firm resources and sustained competitive advantage. **Journal of Management**, v. 17, n. 1, p. 99-120, 1991. DOI: <https://doi.org/10.1177/0149206391017001>

BARNEY, J.; MACKEY, D. Testing Resource-based Theory. In: KETCHEN, D. J.; MACKEY, D. D. (ed.). **Research methodology in strategy and management**. New York: Elsevier, 2005. v. 2. p. 1-14.

BLOOMBERG. **Big Techs Swallows most of the hot IA Startups**. New York, 2020. Disponível em: <https://www.bloomberg.com/news/articles/2020-03-16/big-tech-swallows-most-of-the-hot-ai-startups>. Acesso em: 20 dez. 2020.

BPP INSTITUIÇÃO DE PAGAMENTO S/A. **BPP faz parceria com a 99 para facilitar pagamento de motoristas**. 2019. Disponível em: <https://bpp.com.br/blog/bpp-faz-parceria-com-a-99-para-facilitar-pagamento-de-motoristas/>. Acesso em: 02 jul. 2020.

BRODSKY, L.; OAKES, L. Data sharing and open banking. **McKinsey on Payments**, 5 Sep., 2017. Disponível em: <https://www.mckinsey.com/industries/financial-services/our-insights/data-sharing-and-open-banking>. Acesso em: 02 jul. 2020.

CB INSIGHTS. **States of Fintech Preview: Investment trends to watch**. New York, 2020. Disponível em: <https://www.cbinsights.com/research/>. Acesso em: 20 dez. 2020.

CHUANG, L.; LIU, C.; KAO. The adoption of fintech service: TAM perspective. **International Journal Management Administration Science**, v. 3, p. 1-15, 2016.

CINGOLANI, P. Capitalismo de plataforma: nuevas tecnologías de la comunicación e internacionalización del trabajo. **Boletín Onteiken**, v. 22, p. 42-46, nov. 2016.

CORTET, M.; NIJLAND, S. PSD2: The digital transformation accelerator for banks. **Journal of Payments Strategy & Systems**, v. 10, n. 1, p. 13-27, 2016.

DALL'AGNOL, A. P.; VERSCHOORE, J. R. As características das abordagens estratégicas adotadas pelas fintechs brasileiras para competir na indústria de meios eletrônicos de pagamentos. **Revista Eletrônica de Estratégia & Negócios**, Florianópolis, v. 12, n. 1, p. 95-118, 2019. DOI: <https://doi.org/10.19177/reen.v12e1201995-118>

DELOITTE. **Tech Trends 2019: Beyond the digital frontier**. London: Deloitte Development LLC, 2019. Disponível em: [https://www2.deloitte.com/content/dam/Deloitte/br/Documents/technology/DI\\_TechTrends2019.pdf](https://www2.deloitte.com/content/dam/Deloitte/br/Documents/technology/DI_TechTrends2019.pdf). Acesso em: 08 jun. 2019.

DEMIRGÜÇ-KUNT, A. *et al.* **The Global Findex Database 2017: Measuring Financial Inclusion and the Fintech Revolution**, 2017. Washington: The World Bank, 2017. *E-book*. Disponível em: <https://openknowledge.worldbank.org/handle/10986/29510>. Acesso em: 30 jun. 2020.

DINIZ, E. Blockchain. **FGV executive**, São Paulo, v. 16, n. 2, mar./abr. 2017.

DRUMMER, D. *et al.* FinTech – Challenges and Opportunities: How digitization is transforming the financial sector. **McKinsey & Company**, may 2016.

ERDOGMUS, H. Cloud computing: does Nirvana hide behind the nebula? **IEEE Software**, v. 26, p. 4-6, 2009. DOI: <https://doi.org/10.1109/MS.2009.31>

FEBRABAN. **Banking Technology Survey 2019**. London, 2019a. Disponível em: <https://www2.deloitte.com/content/dam/Deloitte/br/Documents/financial-services/2019-FEBRABAN-Banking-Technology-Survey.pdf>. Acesso em: 22 dez. 2020.

FEBRABAN. **Pesquisa de Tecnologia Bancária 2019**. São Paulo: CIAB, 2019b. Disponível em: <https://ciab.com.br/>. Acesso em: 08 jun. 2019.

FERNANDES, C. *et al.* The dynamics capabilities perspective of strategic management: a co-citation analysis. **Scientometrics**, v. 112, n. 1, p. 529-555, 2017. DOI: <https://doi.org/10.1007/s11192-017-2397-8>

FERREIRA, C. *et al.* Novas evoluções do mercado de crédito: uma análise sobre as Fintechs. *In: SIMPÓSIO INTERNACIONAL DE GESTÃO DE PROJETOS, INOVAÇÃO E SUSTENTABILIDADE*, 6., 2017, São Paulo. **Anais [...]**. São Paulo: SINGEP, 2017.

FINTECH. A financeirização e a transformação digital das grandes redes do varejo. **Fintechs**, 4 nov. 2019. Disponível em: <https://fintechs.com.br/a-financeirizacao-e-transformacao-digital-das-grandes-redes-de-varejo/>. Acesso em: 29 jun. 2020.

GAI, K. Efficiency-Aware Workload Optimizations of Heterogeneous Cloud Computing for Capacity Planning in Financial Industry. *In: IEEE 2ND INTERNATIONAL CONFERENCE ON CYBER SECURITY AND CLOUD COMPUTING*, 2015. **Proceedings [...]**. New York: CSCloud, 2015. p. 1-6

GARZÓN, M. Modelo de capacidades dinâmicas. **Revista Dimensión Empresarial**, v. 13, n. 1, p. 111-131, 2015. DOI: <http://dx.doi.org/10.15665/rde.v13i1.341>

GOMES, C.; SUGANO, J. A busca de vantagem competitiva à luz de algumas abordagens teóricas. *In: SIMPÓSIO DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO*, 13., 2006, Bauru. **Anais [...]**. Bauru: SIMPEP, 2006.

GUERRA, R. M. A.; TONDOLO, V. A.; CAMARGO, M. E. O que (ainda) podemos aprender sobre capacidades dinâmicas. **Revista Ibero-Americana de Estratégia**, São Paulo, v. 15, n. 1, p. 43-64, 2016. DOI: <https://doi.org/10.5585/ijsm.v15i1.2168>

GUIBAUD, S. How to develop a profitable, customer-focused digital banking strategy: Open banking services and developer-friendly APIs. **Journal of Digital Banking**, v. 1, n. 1, 6-12, 2015.

GUTIÉRREZ-LEEFMANS, C.; NAVA-ROGEL, R. M.; TRUJILLO-LEÓN, M. A. How are dynamic capabilities and digital marketing related? A reflection from literature. **Revista Eletrônica de Estratégia & Negócios**, Florianópolis, v. 11, n. 3, p. 266-283, 2018. DOI: <https://doi.org/10.19177/reen.v11e32018265-283>

HENDRIKSE, H.; BASSENS, R.; VAN MEETERENS, M. The appleization of finance: charting incumbent finance's embrace of FinTech. **Finance and Society**, v. 4, n. 2, p. 159-180, 2018. DOI: <https://doi.org/10.2218/finsoc.v4i2.2870>

JOÃO, B. N. Blockchain e o potencial de novos modelos de negócios: um mapeamento sistemático. **Revista de Gestão e Projetos**, São Paulo, v. 9, n. 3, p. 33-48, 2018.

JUNTUNEM, A.; LUUKKAINEM, S.; TUUNAINEM, V. Deploying NFC technology for mobile ticketing service: identification of critical business model issues. *In: INTERNATIONAL CONFERENCE ON MOBILE BUSINESS*, 9., 2010, Athens. **Proceedings** [...]. Athens: IEEE, 2010. p. 82-90.

LANGLEY, P.; LEYSHON, A. Platform capitalism: The intermediation and capitalisation of digital economic circulation. **Finance and Society**, v. 3, n. 1, p. 11-31, 2017.

LAVALLE, S. *et al.* Big Data, Analytics and the Path from Insights to Value. **MIT Sloan Management Review**, v. 52, n. 11, p. 20-32, 2011.

LEE, Y. Fintech: Ecosystem, business models, investment decisions, and challenges. **Kelley School of Business**, v. 61, n. 1, p. 35-46, 2018. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.bushor.2017.09.003>

LOW, C.; CHEN, Y., WU, M. Understanding the determinants of cloud computing adoption. **Industrial Management & Data Systems**, v. 111, n. 7, p. 1006-1023, 2011. DOI: <https://doi.org/10.1108/02635571111161262>

MEIRELLES, D.; CAMARGO, Á. Capacidades dinâmicas: o que são e como identificá-las? **Revista de Administração Contemporânea**, Maringá, v. 18, n. 3, p. 41-64, 2014.

MENEGHETTI, F. O que é um ensaio teórico. **Revista de Administração Contemporânea**, Maringá, v. 15, n. 2, p. 320-332, 2011. DOI: <https://doi.org/10.1590/S1415-65552011000200010>

MOHAMED, N.; AL-JAROODI, J. Real-time Big Data Analytics: applications and challenges. *In: INTERNATIONAL CONFERENCE ON HIGH PERFORMANCE COMPUTING & SIMULATION*, Bologna, 2014. **Proceedings** [...]. Bologna: IEEE, 2014. p. 304-310. DOI: <http://doi.org/10.1109/HPCSim.2014.6903700x>

MOMO, F. *et al.* Business models and blockchain: what can change? **Revista de Administração Contemporânea**, Maringá, v. 23, n. 2, p. 228-248, 2019.

MOORE, M. **Tech Giants and Civic Power**. London: King's College London; Centre for the Study of Media, Communication and Power, 2016. *E-book*. <https://core.ac.uk/download/pdf/51344227.pdf>. Acesso em: 22 dez. 2020.

NAKAMOTO, S. **Bitcoin**: a peer-to-peer electronic cash system. 2008. Disponível em: <https://bitcoin.org/bitcoin.pdf>. Acesso em: 30 jun. 2020.

PACHECO, B.; KLEIN, A.; RIGHI, R. Modelos de negócio para produtos e serviços baseados em internet das coisas: uma revisão da literatura e oportunidades de pesquisas futuras. **Revista de Gestão**, São Paulo, v. 23, n. 1, 2016. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.rege.2015.12.001>

PARKER, G.; ALSTYNE, M.; CHOUDARY, S. **Plataforma a revolução da estratégia**. Rio de Janeiro: Alta Books, 2018.

PENROSE, E. **The theory of the growth of the firm**. New York: John Wiley, 1959.

PETERAF, M. The cornerstones of competitive advantage: a resource based view. **Strategic Management Journal**, v. 14, n. 3, p. 179-191, 1993.

POPADIUK, S.; LUZ, A.; KRETSCHMER, C. Dynamic capabilities and ambidexterity: how are these concepts related? **Revista de Administração Contemporânea**, Maringá, v. 22, n. 5, p. 639-660, 2018. DOI: <https://doi.org/10.1590/1982-7849rac2018180135>

PORTER, M. **Competitive Advantage**. New York: The Free Press, 1985.

PORTER, M. The contributions of industrial organization to strategic management. **Academy of Management Review**, v. 6, n. 4, p. 609-620, 1981. DOI: <https://doi.org/10.2307/257639>

RADAR FINTECH LAB. **FINTECHLAB 2019**. 2019. Disponível em: <https://fintechlab.com.br/>. Acesso em: 25 jun. 2019.

ROGERS, D. **Transformação digital: repensando o seu negócio para a era digital**. São Paulo: Autêntica Business, 2018.

SRNICEK, N. The challenges of platform capitalism. **Juncture**, v. 23, n. 4, p. 254-259, 2017.

STUCKE, M. Should we be concerned about data-opolies? **2 Georgetown Law Technology Review**, v. 275, 2018. DOI: <http://doi.org/10.2139/ssrn.3144045>

SWAN, M. **Blockchain: blueprint for a new economy**. California: O'Reilly, 2015.

TEECE, D. Explicating dynamic capabilities: the nature and micro foundations of (sustainable) enterprise performance. **Strategic Management Journal**, v. 20, p. 1319-1350, 2007. DOI: <https://doi.org/10.1002/smj.640>

TEECE, D.; PISANO, G.; SHUEN, A. Dynamic capabilities and strategic management. **Strategic Management Journal**, v. 18, n. 7, p. 509-533, 1997. DOI: [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)

TONDOLO, V.; BITENCOURT, C. Compreendendo as capacidades dinâmicas a partir de seus antecedentes, processos e resultados. **Brazilian Business Review**, v. 11, n. 5, p. 124-147, 2014.

VAN DER AALST, W. Robotic process automation. **Business & Information Systems Engineering**, v. 60, n. 4, p. 269-272, 2018. DOI: <https://doi.org/10.1007/s12599-018-0542-4>

WANG, C.; AHMED, P. Dynamic capabilities: a review and research agenda. **International Journal of Management Reviews**, v. 9, n. 1, p. 31-51, 2007. DOI: <https://doi.org/10.1111/j.1468-2370.2007.00201.x>

WERNERFELT, B. A resource-based view of the firm: ten years after. **Strategic Management Journal**, v. 5, n. 2, p. 171-180, 1984.

WILCOCKS, L.; LACITY, M.; CRAIG, A. Robotic process automation: strategic transformation lever for global business services? **Journal of Information Technology Teaching Cases**, v. 7, n. 1, p. 17-28, 2017. DOI: <https://doi.org/10.1057/s41266-016-0016-9>

ZAHRA, S.; GEORGE, G. Absorptive capacity: a review, reconceptualization and extension. **Academy of Management Review**, v. 27, n. 2, p. 185-203, 2002. DOI: <https://doi.org/10.2307/4134351>

ZUBOFF, S. Big other: surveillance capitalism and the prospects of an information civilization. **Journal of Information Technology**, v. 30, p. 75-89, 2015. DOI: <https://doi.org/10.1057/jit.2015.5>