

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA
CAMPUS ARARANGUÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS, TECNOLOGIAS E SAÚDE
CURSO TECNOLOGIAS DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO

André Cardoso Jeremias

Análise da Transformação Digital em Empresas de Varejo

Araranguá

2022

André Cardoso Jeremias

Análise da Transformação Digital em Empresas de Varejo

Trabalho Conclusão do Curso de Graduação em Tecnologias da Informação e Comunicação do Centro de Ciências, Tecnologias e Saúde da Universidade Federal de Santa Catarina como requisito para a obtenção do título de Bacharel em Tecnologias da Informação e Comunicação.

Orientador: Prof. Giovani Mendonça Lunardi

Araranguá

2022

Ficha de identificação da obra elaborada pelo autor,
através do Programa de Geração Automática da Biblioteca Universitária da UFSC.

Jeremias, André Cardoso

Análise da Transformação Digital em Empresas de Varejo /
André Cardoso Jeremias ; orientador, Giovani Mendonça
Lunardi, 2022.

65 p.

Trabalho de Conclusão de Curso (graduação) -
Universidade Federal de Santa Catarina, Campus Araranguá,
Graduação em Tecnologias da Informação e Comunicação,
Araranguá, 2022.

Inclui referências.

1. Tecnologias da Informação e Comunicação. 2.
Transformação Digital. 3. Varejo. 4. Negócios Digitais. I.
Lunardi, Giovani Mendonça. II. Universidade Federal de
Santa Catarina. Graduação em Tecnologias da Informação e
Comunicação. III. Título.

André Cardoso Jeremias

Análise da Transformação Digital em Empresas de Varejo

Este Trabalho Conclusão de Curso foi julgado adequado para obtenção do Título de “Bacharel em Tecnologias da Informação e Comunicação” e aprovado em sua forma final pelo Curso de Graduação em Tecnologias da Informação e Comunicação.

Araranguá, 12 de Dezembro de 2022.

Prof. Vilson Gruber
Coordenador do Curso

Banca Examinadora:

Prof. Dr. Giovani Mendonça Lunardi
Orientador
Universidade Federal de Santa Catarina

Prof. Dr. Paulo C. L. Esteves
Avaliador (a)
Universidade Federal de Santa Catarina

Prof. ^a Msc Natana Lopes Pereira
Avaliadora
Doutoranda EGC/UFSC

Este trabalho é dedicado aos meus amigos e aos meus queridos familiares que sempre me apoiaram na conquista deste objetivo.

AGRADECIMENTOS

Agradeço a Deus pela saúde e pela força. Aos meus pais Ademir e Silvania, as minhas irmãs Aline e Beatriz, e a minha companheira Laís Eduarda que me acompanha desde o início da trajetória universitária. Meu agradecimento especial ao meu orientador Giovani Lunardi pela oportunidade desta conquista e meu crescimento como pessoa e profissional.

Deixo este parágrafo dedicado à Universidade Federal de Santa Catarina que é com certeza mais que uma instituição de ensino. Encontrei pessoas importantes e amigos para a vida. Abriu-me as portas para o mundo e sempre amparou onde havia dificuldades.

“O sucesso é a soma de pequenos esforços repetidos dia após dia.”

(COLLIER, 1926)

RESUMO

Tendo em vista um desenvolvimento cada vez mais crescente das formas de tecnologia da informação e comunicação, as empresas vêm utilizando esses meios para poder implementar e otimizar seus negócios, realizando os seus resultados em ambiente cada vez mais digital. Com base nesse contexto que a presente pesquisa tem o objetivo de demonstrar uma análise realizada sobre empresas do setor de varejo de modo a avaliar as técnicas do processo que foram adotados na transformação digital desenvolvendo o modelo de negócios e criando valor com relação aos clientes e assim melhorando seus resultados perante os concorrentes no competitivo setor de varejo. A metodologia adotada e realizada para a presente pesquisa se trata de uma análise documental e qualitativa, onde foram consideradas as mais relevantes empresas varejistas e foi realizada a análise sobre as práticas de transformação digital que elas utilizaram e implementaram para o seu desenvolvimento e para criação de valor com relação aos clientes. Foi possível verificar as evidências e compreensão das plataformas digitais multilaterais e suas implicações e impacto sobre o setor varejista, onde se analisou que as teorias sobre a transformação digital são relevantes para o varejo, onde empresas baseadas em plataformas como Amazon e Alibaba Group criaram sistemas de varejo que consistem em fornecedores independentes e usuários finais que podem criar valor através da interface digital de varejo. Conclui-se então que a transformação digital é algo inevitável para as empresas que queiram, melhorar e implementar novas soluções e somente através dessa mudança nos modelos de negócios que é possível alcançar diferentes resultados em um mercado tão competitivo.

Palavras-chave: Transformação digital. Varejo. Negócios digitais.

ABSTRACT

In view of an ever-increasing development of the forms of information technology and communication, companies have been using these means to be able to implement and optimize their business, realizing their results in an increasingly digital environment. Based on this context, this research aims to demonstrate an analysis of companies in the retail sector in order to evaluate the process techniques that have been adopted in the digital transformation, developing the business model and creating value in relation to customers and thus improving their results against competitors in the competitive retail sector. The methodology adopted and carried out for this research is a documentary and qualitative analysis, where the most relevant retail companies were considered and an analysis was carried out on the digital transformation practices that they used and implemented for their development and for creating value with respect to customers. It was possible to verify the evidence and understanding of multi-sided digital platforms and their implications and impact on the retail industry, where it was analyzed that the theories on digital transformation are relevant to retail, where platform-based companies such as Amazon and Alibaba Group have created retail systems that consist of independent suppliers and end users that can create value through the digital retail interface. It is then concluded that digital transformation is something inevitable for companies that want, improve and implement new solutions and only through this change in business models that it is possible to achieve different results in such a competitive market.

Keywords: Digital transformation. Retail. Digital Business.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Principais fatores de implementação da transformação digital	23
Figura 2 - Ganhos obtidos com a transformação digital no ambiente de trabalho.	24

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	15
1.1	OBJETIVOS.....	17
1.1.1	Objetivo Geral	17
1.1.2	Objetivos Específicos	17
1.2	Estruturação.....	17
2	FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA	19
2.1	História da Transformação Digital	19
2.2	TRANSFORMAÇÃO DIGITAL	21
2.2.1	Importância da Transformação Digital	23
2.3	Maturidade Digital.....	31
2.3.1	Modelos de maturidade PARA transformação digital	34
2.4	ELEMENTOS DA TRANSFORMAÇÃO DIGITAL	36
2.4.1	Decisões Estratégicas de Transformação Digital	37
2.4.2	Transição da Criação e Captura de Valor	41
2.4.3	Renovação de Competências e Cultura Digital.....	44
2.5	Evolução do Setor de Varejo COM A TRANSFORMAÇÃO DIGITAL	45
3	METODOLOGIA.....	52
4	RESULTADOS	54
4.1	Descrições DAS EMPRESAS	54
4.1.1	Grupo Alibaba	54
4.1.2	Amazon	54
4.1.3	eBay	55
4.1.4	Rakuten Group	56
4.2	ANÁLISE DA TRANSFORMAÇÃO DIGITAL NAS EMPRESAS VAREJISTAS.....	57
4.2.1	A Lógica da Transação está na Transformação	57

4.2.1	O Valor do Consumidor é Criado com Integração Horizontal	58
4.2.2	A Compreensão do Consumidor e o Big Data Criam Valor	59
4.2.3	Programas de Lealdade e Características Sociais Melhoram o Valor para o Consumidor.....	60
5	Conclusão	62
	REFERÊNCIAS.....	64

1 INTRODUÇÃO

Os novos desafios determinados pelo crescente desenvolvimento do mercado e da economia estabelecem o aumento da produtividade, a diminuição do tempo de execução para o menor custo possível, estimulando a alta competição entre empresas e a qualificação dos produtos e serviços específicos (BADIRU; AYENI, 2017). Tendo em vista o contexto apresentado, é fundamental então que as empresas atuem para o seu próprio benefício utilizando as melhores tecnologias, para as atividades que possam incrementar seus resultados.

As diversas formas de tecnologia que aparecem todos os dias e se destinam a informação e comunicação, se destacam como um elemento muito importante nas mais diversas atividades, propondo que a tecnologia demonstre a forma como as ações e comportamentos sejam determinantes para as culturas, relacionamentos, aprendizagem, etc. (GUIMARÃES, 2017). Esse contexto demonstra a relação que os meios digitais e comunicação estão integrados e como são fundamentais nas vidas das pessoas, não diferente seria também a sua aplicação no desenvolvimento dos negócios.

Recentemente, o conceito de transformação digital tornou-se muito popular na mídia e trouxe urgência para todas as áreas de negócios, principalmente devido ao fato de que a tecnologia está se desenvolvendo mais rapidamente do que as empresas conseguem acompanhar (BRUEL, 2017). Claramente, as regras de negócios mudaram e a disseminação de novas tecnologias e o surgimento de novas ameaças estão diretamente ligados à reorganização dos modelos e processos de negócios tradicionais.

Conforme Rabelo (2017, p. 1) “A transformação digital utiliza a tecnologia para aumentar a produtividade, ampliar o alcance e obter melhores resultados. É uma mudança estrutural nas organizações orientadas pela tecnologia.”

Rabelo (2017) ainda descreve que a transformação digital é o desenvolvimento de atividades, processos, habilidades e modelos de negócios que aproveitam ao máximo os recursos e capacidades das novas tecnologias digitais.

Tendo o conhecimento de que o cliente é o fim mais importante em qualquer negócio, as empresas têm procurado como propósito fundamental, a utilização de métodos que solucionem a precisão do seu público. Para tal, tem sido adotado como característica fundamental, a conexão e relacionamento entre cliente e empresa para implementação da qualidade no atendimento, buscando a excelência no nível de serviço, buscando a sua

fidelidade, enquanto se busca expandir os negócios e lucros, e para isso o meio que melhor atende é a tecnologia (CHURCHILL, 2017).

E um dos setores que tem se aproveitado do desenvolvimento das tecnologias digitais e da transformação digital é o varejo e diversos dados confirmam essa observação como:

- a) Em 2018, 51% das marcas de comércio eletrônico ofereceram entrega no mesmo dia, ante 16% em 2017. Especialistas preveem que 65% dos varejistas oferecerão entrega no mesmo dia nos próximos dois anos (BRP CONSULTING, 2017);
- b) 87% dos consumidores estão iniciando sua jornada de compras digitais, em comparação com 71% em 2017 (SALESFORCE, 2018);
- c) 77% dos consumidores, incluindo 60% da geração Y, mantêm relacionamentos com determinadas marcas há mais de 10 anos (INMOMENT, 2018);
- d) 48% dos compradores deixaram o site da marca e o compraram de um concorrente devido a uma experiência não pessoal (BRP CONSULTING, 2017);
- e) Até 2020, mais de 40% dos projetos de análise de dados estarão vinculados à experiência do cliente (SALESFORCE, 2018).

Como apresentado então por todo o contexto realizado na presente pesquisa a transformação digital implementada sobre o setor de varejo apresenta diversos benefícios, fazendo com que ela seja essencial e sua utilização e implementação é inevitável. Tendo isso em vista que a presente pesquisa apresenta a problemática de quais são as práticas de transformação digital adotadas por grandes empresas que são referências no setor de varejo.

A partir do contexto apresentado que se tem o intuito de apresentar e demonstrar uma análise realizada sobre empresas do setor de varejo de modo a avaliar as técnicas do processo que foram adotados na transformação digital desenvolvendo o modelo de negócios e criando valor com relação aos clientes e assim melhorando seus resultados perante os concorrentes no competitivo setor de varejo.

1.1 OBJETIVOS

1.1.1 Objetivo Geral

O objetivo geral da presente pesquisa é analisar as práticas e técnicas digitais decorrentes do processo de transformação digital do modelo de negócio de empresas do setor de varejo. Bem como investigar o modelo de negócios de plataformas multilaterais de empresas do setor de varejo.

Será também investigado o impacto da transformação digital no modelo de negócios de empresas do setor de varejo.

1.1.2 Objetivos Específicos

Os objetivos específicos da presente pesquisa são:

- a) Investigar as multiplataformas das empresas além do foco no varejo;
- b) Verificar as técnicas de criação de valor com relação ao uso das tecnologias da informação pelas empresas de varejo;
- c) Avaliar o processo adotado para garantia da competitividade das empresas de varejo através da transformação digital.

1.2 ESTRUTURAÇÃO

Neste trabalho de conclusão de curso a seguir, serão apresentados os seguintes capítulos:

No capítulo 2 será abordada toda a fundamentação teórica, trazendo as informações relevantes relacionadas à história da transformação digital, bem como sua importância, maturidade e seus elementos. Também será exposta a renovação de competências e Cultura Digital e Captura de Valor, e a evolução do setor do varejo com a transformação digital.

No capítulo 3 o objetivo é descrever a metodologia aplicada.

No capítulo 4 serão desenvolvidos os resultados mediante ao trabalho elaborado, apresentando as empresas tomadas como base, realizando uma análise da transformação

digital nestas empresas varejistas. A criação de valor através de programas de lealdade, o valor do consumidor e a importância do Big Data.

No capítulo 5 será abordada toda a conclusão sobre o tema, e posteriormente apresentada às referências.

2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

2.1 HISTÓRIA DA TRANSFORMAÇÃO DIGITAL

Desde a Primeira Revolução Industrial (1760-1840), a maneira como o Mundo funciona mudou categoricamente rápido. No início do século C. Babbage inventou dois novos tipos de máquinas de computação mecânica, em 1830 Morse inventou o código Morse que permitia enviar informações na forma de sinais elétricos, em 1840 foi teorizada álgebra booleana, baseada nos valores verdadeiro ou falso, introduzindo o código binário e no final do século, Marconi inventou um telégrafo sem fio capaz de enviar sinais por ondas de rádio ligando e desligando o transmissor de rádio (BOWKER, 2019). Na virada do século XIX e XX, ocorreu a Segunda Revolução Industrial, conhecida como a Revolução Tecnológica. Durante esta fase desenvolveu-se o uso de energia elétrica e o avanço de grandes tecnologias como telefones, fonógrafos e motores de combustão interna. A segunda metade do século XX, ao invés disso, é o berço da Transformação Digital. A Transformação Digital fundamenta suas raízes entre os anos 30 e 40 com a invenção do primeiro computador e Claude Shannon, que em 1948 publicou um artigo, "*A Mathematical Theory of Communication*" (Uma Teoria Matemática da Comunicação) através do qual ele achata o caminho para a Transformação Digital. Desde então, eventos mais concretos, levaram à automatização da força de trabalho (GREWAL; MOTYKA; LEVY, 2018).

Na década de 1960 foi criado a ARPANET, que foi a base da Internet, e os minicomputadores foram aplicados ao controle de processos. Durante o mesmo período, algumas empresas desenvolveram pacotes de software que podiam ser utilizados por outras empresas em diferentes áreas de suas operações. Nos anos 70 e 80, foram lançados os primeiros computadores domésticos e a *World Wide Web* (SCHALLMO; WILLIAMS, 2018).

Na última década do século, pacotes de CRM (*Customer Relationship Management*) tornaram-se acessíveis. Durante os últimos anos do século XX, a *World Wide Web* se tornou acessível à maioria da população, a revolução digital se espalhou pelo mundo em evolução e mais de 1 bilhão de pessoas foram conectadas online. Além disso, desde aquele período, estava consolidando a visão dos anúncios de mídia de massa como importantes canais digitais de comunicação para a indústria varejista (SCHALLMO; WILLIAMS, 2018).

A primeira década do século XXI foi cenário de uma grande mudança, o estabelecimento de dispositivos inteligentes e plataformas de mídia social na vida cotidiana

dos clientes. Isso trouxe uma importante revolução na comunicação entre as empresas e os consumidores. Além disso, durante estes últimos anos, desenvolveram-se métodos de pagamento digitais que, combinados com a comunicação digital, abriram o caminho para o avanço do comércio online. Graças a esta evolução, as empresas também se tornaram capazes de receber informações personalizadas através das ações dos clientes e usá-las para criar produtos, comunicação ou estratégia de negócios sob medida (CÔRTE-REAL; OLIVEIRA; RUIVO, 2017).

A informatização dos processos foi introduzida desde o início dos anos 90. Após quase 30 anos de mobilidade, a computação em nuvem, a Internet das Coisas (IoT), a realidade aumentada, as mídias sociais e os registros públicos descentralizados de transações como a *Blockchain* estão conduzindo as empresas a novos processos digitais de engajamento do cliente e de TI habilitados (BOWKER, 2019).

Desde meados dos anos 2000 até hoje, dispositivos inteligentes e plataformas sociais têm influenciado fortemente os métodos de comunicação B2C e aberto novos canais de comunicação com os clientes. A comunicação digital encorajou altas expectativas em relação à disponibilidade de múltiplos canais e revolucionou a experiência de atendimento ao cliente dentro da abordagem "*Customer in the Center*" e de comunicação em tempo real (SCHALLMO; WILLIAMS, 2018).

Dentro da ascensão das novas tecnologias, todas as indústrias estão conduzindo várias iniciativas para descobrir e explorar os benefícios tecnológicos. Isto envolve transformações dos modelos operacionais de negócios e também afeta o portfólio de produtos. Os processos e estruturas organizacionais também devem ser reestruturados de forma a governar a complexa evolução (GREWAL; MOTYKA; LEVY, 2018).

A implementação de um novo modelo de negócios de base digital requer uma ampla gama de capacidades a serem desenvolvidas, começando com a influência na mentalidade e cultura organizacional das pessoas e a capacidade de mudança (ZINDER; YUNATOVA 2016). Todos estes elementos estão unidos em um fenômeno chamado transformação digital, aparentemente colocando uma prontidão geral para mudanças e ainda sendo um desafio para os empresários (MUGGE; GUDERGAN 2017).

2.2 TRANSFORMAÇÃO DIGITAL

Há desacordo sobre o significado real do termo transformação digital. Em geral, ele é usado para descrever a demanda do ambiente em rápida mudança em direção às organizações para alterar as formas em que elas pensam, operam e são gerenciadas. É enganoso pensar na transformação digital apenas como a adoção de tecnologia digital de última geração, postula Kane (2017). Reconhecer que esta tecnologia deve ser utilizada para ajudar a empresa a fazer negócios de novas e melhores maneiras está mais próxima da verdade, mas ainda é insuficiente. A definição mais precisa de transformação digital é implementar novos processos, práticas e modelos de negócios para poder competir na economia digital e permanecer relevante.

Berghaus e Bark (2016) também enfatizam que a transformação digital é um fenômeno multidimensional complexo que excede o grau de mudança organizacional estudado no passado. Ela envolve uma mudança tecnológica em toda a organização. Por um lado, as empresas ganham eficiência ao alavancar as tecnologias digitais para processos existentes. Por outro lado, elas podem até mesmo embarcar no caminho da inovação do modelo de negócios possibilitado pela transformação digital (BERGHAUS;BACK, 2016). Para transformar digitalmente, as empresas devem repensar seu modelo organizacional atual e envolver múltiplas partes interessadas divisionais - desde a estratégia, passando pelo marketing, até o RH.

Existem conceptualizações diferentes para a Transformação Digital (TD), que permitem categorizar o fenômeno de acordo com três aspectos (BERGHAUS;BACK, 2016):

1. Organizacional - enquanto processos organizacionais e sua ideia, criação de valor, modelos de negócios e cadeia de fornecimento estendida são os principais objetivos de mudança trazidos pela TD. No conjunto das definições dadas, o se destaca a variedade de aspectos organizacionais melhorados ou apenas alterados. Como dado pela empresa BMWi (2015), onde os negócios são conduzidos por informações coletadas, que são analisadas e traduzidas em ações. O principal aspecto das mudanças organizacionais é a melhoria e mudança dos processos existentes e torná-los inteligentes.

2. Tecnológica - que significa introduzir novidades em tecnologias e inovações, que utilizam e permitem grandes melhorias na qualidade, eficiência e receita. Os aspectos tecnológicos da digitalização implementada, como afirma Martin (2008), é que a automação já é realizada e isto está influenciando fortemente os negócios, o setor público e a vida da

sociedade. A Automação Robótica de Processos (ARP) está progredindo, a principal tendência da automação é o gerenciamento remoto da infra-estrutura, o que dá a capacidade de investigação consistente e a detecção e solução preditiva de problemas. As últimas observações das implementações da ARP estão, em primeiro lugar, resultando em processos padronizados, operações de *servicedesk* e dispositivos de rede de monitoramento - tudo devido à escalabilidade dos recursos humanos para lidar com a demanda de curto prazo. Como a ARP traz mais soluções técnicas - avançadas para empresas em todo o mundo, modelos operacionais que adotam a automação, melhoram a qualidade do serviço e/ou produto e trazem economia no tempo de operação.

3. Social - resultando em redes, canais de comunicação, modelos de demanda de clientes e criando nova experiência e mentalidade entre os clientes. A fonte de dados derivados da mídia de massa, aplicativos e dispositivos utilizados diariamente, fornecem informações ilimitadas com as quais o uso da tecnologia pode melhorar e influenciar fortemente a vida diária. A forma como a sociedade avalia as demandas é ilustrada pelas grandes mudanças na experiência do cliente.

É possível fazer um paralelo e importantes conexões dos conceitos da Transformação Digital com a Indústria 4.0. A revolução da alta tecnologia e da mentalidade na fabricação se baseia nas mudanças do *Cyber Physical System* ou Sistema Ciberfísico (CPS) e da Arquitetura Empresarial. O CPS forneceu as bases para desenvolver sistemas e aplicações industriais avançados, integrando funcionalidades através da Internet das Coisas (IoT) e da Web das Coisas (WoB), como um meio de permitir a conectividade entre objetos físicos com computação e infra-estrutura. Essa digitalização de ponta a ponta traz um novo valor ao criar um ecossistema envolvendo todos os parceiros da cadeia de valor (LEE;LEE;CHOU, 2017).

O estabelecimento de redes e a condução de mudanças podem se tornar críticos no gerenciamento de processos orientados a TI e na introdução de um novo modelo operacional de negócios, além de acelerar os ciclos do processo. Este conceito corresponde à Reengenharia de Processos de Negócios (RPN) e um local de trabalho padronizado devido à realização dos processos remotamente controláveis na realidade virtual. Como no início dos anos 90, quando o *Business Process Management* (BPM) ganhou fama, os pesquisadores da *digital transformation* (DT) encontraram semelhanças entre BPM e DT. Assim, os autores verificam que tanto a DT como a BPM são uma reengenharia de processos relacionados aos negócios em busca de redução de custos e melhoria de processos amplamente compreendidos (LEE;LEE;CHOU, 2017).

A segunda importante área de pesquisa para a Transformação Digital é a economia empresarial, a arquitetura empresarial digital e o desenvolvimento de novos modelos de negócios. Este é um fator de sucesso indispensável para qualquer empresa, e durante anos o ponto crítico para muitas empresas. Como acontece com qualquer mudança de TI, não é suficiente trazer a solução ou ferramenta para a organização; a transformação é baseada em processos estruturados e mudanças de modelo de decisão. Devido à necessidade de gestão de mudanças tão complexa, é preciso considerar a qualificação dos colaboradores, ou seja, treinamento e educação para obter novas habilidades e desenvolver competências. Referindo-se à Transformação Digital, os funcionários ou usuários da mudança devem ser treinados na mudança impulsionada pelo processo. Isto requer novas habilidades de comunicação e aquisição de novas competências para melhorar a maneira de trabalhar (LEE;LEE;CHOU, 2017).

Em vez de focar em processos baseados em regras como a reengenharia de processos, os principais objetivos da Transformação Digital são baseados em dados, que é o DNA da transformação dos antigos sistemas de gerenciamento e tomada de decisão. A abordagem aprimorada orientada a dados dá a oportunidade de adquirir novos conhecimentos e, por sua vez, reimaginar modelos e operações de negócios (KANE, 2017).

2.2.1 Importância da Transformação Digital para as Organizações

Como apresentado então, é possível descrever transformação digital como uma estratégia que busque integrar a tecnologia na cultura, nos processos e nas partes interessadas da organização. Isso oferece a possibilidade de usar a tecnologia em benefício das pessoas, ou seja, em benefício dos funcionários e clientes (BRUEL, 2017). Todos os modelos de negócios são baseados na prevalência de software, os mercados estão cada vez mais conectados e as empresas devem fazer parte deste mundo (BRUEL, 2017). A Figura 1, demonstra os principais fatores de implementação da transformação digital.

Figura 1 - Principais fatores de implementação da transformação digital



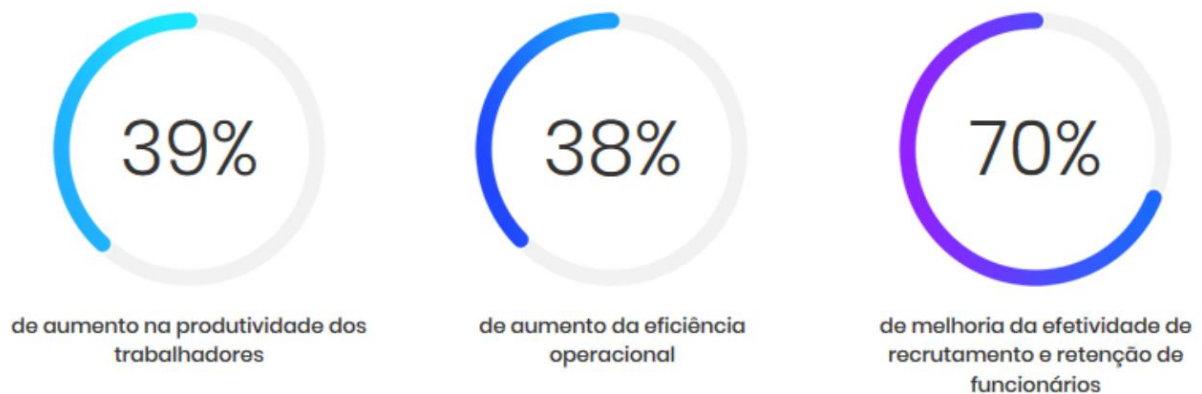
Fonte: Bruel (2017).

Um dos principais obstáculos à implementação é a dificuldade de integrar esses aspectos bem planejados e orientados a resultados. Muitos esforços de transformação digital estão paralisados ou falham porque o resultado é um projeto grande, mal definido ou inacessível (GONÇALVES, 2018). Portanto, a mais alta qualidade de serviço ao cliente se deve a processos digitais, e as empresas que não estiverem prontas para fornecer produtos / serviços digitais serão esquecidos.

Segundo Vaz (2018) a tecnologia como novo método e implementação dos negócios, consegue interagir com o usuário final de forma completa e consegue fazer dele, seu protótipo de análise e avaliação para direcionamento e determinação de suas táticas. É possível assim por meio da rede customizar e personalizar a experiência dos consumidores, fazendo com que este se sinta especial e transmitindo assim a percepção positiva para a marca da organização.

Produtividade é outro objetivo importante da conversão digital. Segundo Herrera, muitas empresas querem fornecedores para ajudá-los a se tornarem mais flexíveis. “A produtividade vai muito além do uso do software. As empresas devem responder às expectativas individuais dos clientes de maneira rápida e eficiente, com flutuações mínimas em custos, esforços ou interrupções no trabalho. É necessário suprimento contínuo para se manter competitivo”. A Figura 2 ilustra os fatores melhorados com a transformação digital no ambiente de trabalho, segundo o relatório da Coleman Parkes Research.

Figura 2 - Ganhos obtidos com a transformação digital no ambiente de trabalho.



Fonte: Coleman Parkes Research (2019).

Várias mudanças ocorreram com o avanço da tecnologia, novos serviços foram aplicados as pessoas, novas empresas e seus processos de criação, desenvolvimento e produção foram refeitos para satisfazer o cliente final, a comunicação tornou-se muito fácil. De acordo com Cobra (2017) a mudança na sociedade por meio da revolução permitiu com que substanciais econômicos fosse desenvolvido em métodos e processos de fabricação e produção, como também expandiram novos horizontes para a comunicação entre pessoas, países e organizações.

Com a velocidade que as mudanças acontecem, os padrões e métodos já estabelecidos se desenvolveram, e estes acontecimentos obrigaram instituições e pessoas a buscarem novos modos para resolverem os problemas. De acordo com Mckenna (2019) o surgimento de um novo tempo de competitividade, traz grandes realizações e alterações no mercado, entre estes são: O crescimento e expansão da diversidade dos produtos e serviços até em pequenas áreas; o aumento e desenvolvimento da comunicação mundial e informação; a menor diferenciação entre os serviços; divulgação de informações de forma mais rápida e instantânea; o aumento de divulgação com a mídia tradicional e tecnológica dificultando a clareza das mensagens por trás da divulgação.

O conceito da comunicação e desenvolvimento da tecnologia da informação traz na prática, variação de ações e operações eletrônicas, que por meio da troca de dados online, a tecnologia permite conduzir as operações, determinando o desenvolvimento e criação de sistemas e ferramentas como as redes sociais, salas de bate-papo, e-mail, intranet, etc., demonstrando que o uso da internet e serviços online, envolveu o modo de se relacionar e acessar o que é necessário, quando for necessário (KOTLER, 2018).

É possível obter então diversos benefícios que trazem a facilidade dos serviços online, a conveniência, a informação e muito mais comodidade. Além de que através da

internet é possível comprar de qualquer lugar desde que conectado à rede, não sendo necessário se deslocar a algum lugar para realizar a mesma, além de que a comparação de preços e produtos se tornou mais fácil, o consumidor pode pesquisar diversas lojas ao mesmo tempo e decidir o que comprar e quando sem a necessidade da intervenção de vendedores, nem ficar esperando em filas, o que revolucionou a forma com o conteúdo que se quer adquirir e acessar sem precisar sair de casa (AUDY, 2019).

Com o uso da internet foi possível determinar diversas vantagens possíveis de se obter para que possa ser aplicado ao estabelecimento e organizações, desenvolvendo cada vez mais o uso da tecnologia e meios eletrônicos, como as apresentadas na sequência (BALARINE, 2018).

A segmentação determinou o alto poder de divisão em segmentos, baseando-se não só em dados demográficos, mas também no comportamento do cliente; a assertividade, onde o foco nas necessidades do cliente, ajudando-o a tomar decisões mais assertivas; a personalização da comunicação, implementando a forma e modos como o cliente realiza a troca de dados, o que gera maior proximidade e confiança na relação; menor custo para implementação e acompanhamento; sustentabilidade por ser uma estratégia que não consome recursos físicos como papéis; poder de viralização, o alto potencial de viralização através das redes sociais e métodos de comunicação, costumam ser compartilhados, aumentando sua visibilidade; mensuração dos resultados a partir das ferramentas que ajudam a contabilizar e analisar os dados utilizados; precisão, por chegar na hora certa para a pessoa certa, isto é, quando ela está buscando o que você pretende enviar, acessar ou comunicar (BALARINE, 2018).

Determinar como a internet será usada em alguns anos é uma tarefa difícil. De qualquer forma, a internet irá permitir uma participação mais ativa dos usuários, contrariando os utilizadores atuais que sentam passivamente em seu sofá enquanto observam o mundo sem incomodar ninguém. Não apenas se tornando leitores, mas se tornando cada vez mais crítico através das várias mídias digitais. A escolha de um programa de comunicação para visualizar por meio da tecnologia determinará a colaboração com outros usuários para melhorar a acessibilidade, mudanças e apresentações (GUIMARÃES, 2017).

Hoje, se vive em um mundo dominado pela mídia audiovisual, o que nos permite acessar rapidamente os eventos e vivê-los. Não apenas cidades, mas a maioria das pessoas está assistindo cada vez mais as mídias digitais (GUIMARÃES, 2017). Essas mídias (televisão, fotos, rádio, áudio) exigem um entendimento crítico do que é enviado, mas neste

caso, a maioria das pessoas está satisfeita com o aspecto superficial, é a beleza do som, a imagem que não reconhece a natureza do que é apresentado, entre outros parâmetros superficiais. Tendo também um impacto sério na educação, a passividade dos telespectadores está atraindo crescente interesse a indústria de entretenimento e com isso a área da publicidade digital e online vem expandindo de forma rápida.

Com o uso indispensável da internet, ela passa a ser essencial para o plano de comunicação das empresas, por envolver o mesmo local onde o consumidor está, e por fornecer a opção de estabelecer relação com o cliente fazendo com que ele se sinta único, apesar disso a rede online de computadores oferece a oportunidade de se comunicar de várias formas com ele, sendo assim a publicidade online é um excelente meio para conseguir clientes e se estabelecer no mercado (MUHLEMANN *et al.*, 2019).

Com todas essas vantagens oferecidas pela publicidade online, e por ter um custo baixo, a intenção é que esse mercado se torne muito grande, cada vez mais se desenvolvendo a partir de novos recursos e novas tecnologias.

A publicidade online é uma área do mercado do marketing que aparentemente não possui limites para frear sua extensão. Pesquisas realizadas demonstram que as receitas oriundas de anúncios na internet vão mais que dobrando com o tempo. (VASKIS, 2017). A publicidade online também possui fator de direcionar as propagandas certas, aos clientes certos, isso faz com que as chances de conversão sejam muito mais altas, obtendo melhor retorno sobre o investimento. Historicamente, as campanhas publicitárias eram direcionadas para determinadas áreas pouco difundidas, tentando buscar o público alvo, resultando muitas vezes na imprecisão quando analisado o retorno obtido sobre o investimento e energia aplicado (VASKIS, 2017).

Na rede mundial de computadores, existem diversas formas de se comunicar com o cliente, necessitando a empresa determinar qual desta melhor atinge seu objetivo, e por meios digitais consegue-se atingir esse objetivo com links patrocinados, banners publicitários, e-mails marketing, blogs, newsletters, redes sociais, etc. (SEBRAE, 2017).

A publicidade online, traz uma facilidade de comunicação e busca de informação que as plataformas tradicionais como de mídia TV, os rádios ficam obsoletas e para trás e abrem espaço a novos patamares, com isso o cliente pode escolher qual propaganda ele vai ver, e, portanto, surge uma exigência muito maior por parte das empresas com relação ao seu conteúdo de marketing (SEBRAE, 2017). Mesmo a mídia online tendo uma vasta gama de

vantagens, ainda sim se torna necessário conhecer o internauta como no marketing tradicional, o cliente e planejar as campanhas digitais.

Para conseguir elaborar boas campanhas é necessário utilizar ferramentas que despertem o interesse do internauta, sendo assim se comunicando de forma eficiente com o consumidor num extenso espaço com tanta informação, prendendo assim sua atenção, é extremamente necessário definir público alvo e objetivos da campanha, para que isso aconteça, e o sucesso venha acontecer (SEBRAE, 2017).

Existem vários formatos onde as empresas podem divulgar seus serviços e ou produtos, através da publicidade online, segue os formatos utilizados para atingir este objetivo:

a)Banner: Foi um dos primeiros meios de divulgação de mídia digital, por ser o meio mais simples de se chegar ao consumidor, porem apesar do surgimento de novas ferramentas e formas de divulgação, o banner ainda oferece grande atratividade para as instituições. Porém para que seja mais efetivo na atualidade, deve ser desenvolvido junto com outras ferramentas, como vídeos, a expectativa é trazer uma nova interação aos internautas, e possíveis clientes, agregando uma ferramenta mais antiga com outras mais atuais.

b)Widgets: Os widgets são componentes de programas com interfaces gráficas que viabilizam a interação com o usuário de forma dinâmica. Segundo Fagundes (2017) sua definição é que os widgets são conteúdo dinâmicos de dimensão pequena que estão espalhados por páginas para ilustrar determinado tipo de informação específica e se espalham de forma rápida, é uma grande ferramenta de marketing considerada pelas organizações. Os widgets devido ao formato dinâmico, se destacam como ferramentas com grande eficiência nas plataformas de mídias sociais, eles podem ser anexados às páginas das redes sociais, aumentando o contato da empresa, instituição com o internauta. Conforme Fagundes (2017) esse modo de publicidade, agrega um grande valor ao modo de comunicação da empresa que realiza o anuncio, pois é possível levar serviços e conteúdo de entretenimento ao cliente, realizando com contato direto do usuário com o produto e ou serviço a ser anunciado.

c)Vídeos: Através do vídeo é possível criar a maior interação possível com o usuário, devido ao seu formato e também a sua capacidade de entretenimento. Por Vaz (2018) o meio de comunicação através dos vídeos, trazem diretamente a forma de linguagem da TV até a internet, e utilizando propriedades de áudio e vídeo, o impacto consegue ser ainda maior e são mais atrativos. A resposta direta e imediata fornecida pelo cliente através deste meio é o que torna o uso de vídeos uma notoriedade no marketing digital complementa o autor. Atualmente

o Youtube (Website, que permite a visualização e gerenciamento de vídeos na internet) atinge milhões de pessoas diariamente, principalmente jovens que ficam mais tempo conectados e utilizando a internet, com um alcance tão grande, esta plataforma está se tornando cada vez mais usada pelas empresas, devido as suas características e expansão e sua capacidade de viralização neste formato, que só tende a crescer.

Com o surgimento da internet e agilidade que ela traz aos usuários, a informação é acessada com muita facilidade e é possível obter qualquer coisa na rede basta só fazer uma busca, qualquer informação disponível a um clique e a necessidade do internauta.

Tendo isso em vista, sites de busca se tornam uma ferramenta indispensável para as empresas que desejam expor seu produto e ou serviço, instituição que quer ser encontrada, deve estar cadastrada nos sites de buscas que entre vários o Google tem sido o mais utilizado.

No início, as empresas se contentavam em anunciar nos sites de busca, onde o cliente só paga pela exposição de sua publicidade, porém muitos internautas nem prestava atenção neste tipo de anuncio e também por estar saturado, uma nova forma de divulgação surgiu, os links patrocinados (FREITAS, 2018).

Entre diversas informações que se é possível obter com a rede mundial de computadores, a internet, também temos a disposição de uma forma de comunicação e interação entre as pessoas, muito mais agilizada existente hoje, que são as redes sociais, com elas consegue-se compartilhar fotos, vídeos, mensagens de áudio e texto, entre qualquer informação com qualquer pessoa do planeta que esteja conectada (FREITAS, 2018).

Devido ao uso das redes de relacionamento serem uma das formas de transmitir notícias sobre as empresas, instituições, as mesmas podem ter críticas positivas ou não dependendo de como está sua marca no mercado, e este feedback pode ser aproveitado como uma forma de estratégia de marketing utilizadas pelas empresas nas redes sociais dependendo da reação a elas (MARTINS, 2017).

É difícil encontrar uma pessoa que não conheça ou não esteja inscrito no Facebook, de acordo com a própria rede social ela teve até 2017, 2 bilhões de pessoas que acessam todos os dias. Nem é necessário muito para perceber que essa rede é uma ferramenta excelente para aplicar uma estratégia de marketing e alcançar os consumidores (GABRIEL, 2018).

Um dos grandes atributos hoje oferecido pelo Facebook, são as ferramentas de marketing e divulgação que a própria rede social fornece aos seus usuários, além disso a rede social hoje que se tornou uma bilionária companhia, possui outras diversas redes que oferecem possibilidades de propagação e comunicação com os usuários, sendo elas, o

Instagram, o Whatsapp, que possuem grande números de usuários conectados. Muitas empresas têm se introduzido nestas redes, é fácil notar o porquê disto, com suas inúmeras possibilidades oferecidas e que constantemente são implementadas e atualizadas, portanto só cabe a empresa que deseja utilizar esta ferramenta para propagação, montar uma estratégia que se adapte ao caso e aplicá-la (GABRIEL, 2018).

A inovação tecnológica abre novas oportunidades e altera a demanda do consumidor, o ambiente competitivo e as expectativas dos funcionários da empresa. As empresas enfrentam novas oportunidades e desafios e se adaptam alterando processos de negócios, comunicações e relacionamentos. Por isso que transformação digital identifica todas as mudanças e medidas que as empresas adotaram para enfrentar os desafios de sua evolução digital, podendo ser divididos em quatro categorias principais:

a) Transferência e adaptação de sistemas e tecnologias utilizadas: padronização de processos por tecnologia resulta na melhoria da eficiência operacional e melhoria da integração de dados (WESTERMAN *et al.*, 2017). As técnicas analíticas permitem uma melhor compreensão do comportamento e das necessidades do cliente (WESTERMAN *et al.*, 2017) e criam ofertas individuais para cada segmento de mercado (ANDAL-ANCION, 2018; LI, 2017).

b) Evolução dos relacionamentos com os consumidores: o relacionamento entre clientes e organizações está evoluindo e se tornando disponível através de um número crescente de plataformas e "redes sociais" (LI, 2017). As empresas fornecem e publicam informações na Internet, permitindo que os consumidores pesquisem, avaliem e compreendam bens e serviços sem intermediários.

c) Alterar o modelo de negócios e a maneira como novos produtos são criados: Os novos modelos de pagamento e licença usados na Internet abrem novas oportunidades de gerenciamento de vendas. Em alguns modelos econômicos, ações intermediárias não são mais necessárias (GRANADOS; GUPTA, 2019). As empresas compartilham seu conhecimento com as comunidades profissionais e de consumidores (WESTERMAN *et al.*, 2018) e trabalham com elas para desenvolver a inovação.

d) Coordenar a governança digital e a estrutura organizacional: adotando um plano de "transformação digital" que pode ser compartilhado com os funcionários (WESTERMAN *et al.*, 2017), presidente da empresa, diretor de tecnologia, financeiro ou marketing.

Um estudo realizado sobre o atendimento ao cliente no Brasil, consegue justificar de modo concreto a explanação realizada, a empresa NeoAssist e a Social Miner com parceria

com a empresa Instituto Ibero-Brasileiro de Relacionamento com o Cliente, realizaram uma pesquisa para demonstrar qual a realidade do relacionamento entre as marcas e pessoas no Brasil (E-COMMERCE BRASIL, 2017). Para 172 empresas, e a entrevista de 302 consumidores, foi possível obter as seguintes respostas:

a) 68% dos clientes pagariam mais por um serviço ou produto se o atendimento fosse melhor;

b) 86 % das empresas consideram que a satisfação do cliente o principal fator do atendimento, entretanto apenas 49% mede a sua satisfação para implementar novos métodos de atendimento;

c) 51,6% dos consumidores tem consciência de que os problemas identificados no atendimento das empresas são frequentes;

d) 87% dos clientes esperam que as empresas ofereçam melhores métodos de atendimento por meio da tecnologia.

Segundo outra pesquisa realizada pela empresa Genesys (2009), um total de 83 bilhões de dólares por ano, é perdido devido a desperdício de recursos por falta de utilização de tecnologia da informação. Desta forma, analisando a pesquisa apresentada é nítido a necessidade de alteração nos negócios das empresas tendo em vista as possibilidades e ferramentas que a transformação digital pode oferecer.

2.3 MATURIDADE DIGITAL

Tecnologias digitais, tais como Big Data, Internet das coisas, Indústria 4.0, mídia social, etc. permeiam o mundo dos negócios e impulsionam a transformação das práticas empresariais em tempos nunca antes observados. As empresas devem avaliar seus modelos de negócios atuais e adaptá-los para sobreviver, mas também para colher as oportunidades emergentes, afirmam Remane, Hanelt e Wiesboeck (2017).

Como em toda moda gerencial, a transformação digital é acompanhada de um alto grau de incerteza e a pesquisa de Hoberg *et al.* (2015) confirmou que, embora os gerentes admitam a importância da transformação digital, apenas uma fração deles desenvolveu uma estratégia de como realizar isso. Relatórios de consultoria e pesquisas orientadas para a prática abordaram esta incerteza desenvolvendo o conceito de maturidade digital. O conceito permite uma compreensão mais profunda da dinâmica sócio-técnica em curso e da finalidade da transformação digital para diferentes empresas. Remane *et al.* (2017) argumentam que a

definição mais precisa de maturidade digital é "o status da transformação digital de uma empresa". Esta definição é útil, pois permite aos gerentes a facilidade de avaliar sua posição atual e tomar ações ajustadas à situação de sua empresa para alcançar um nível diferente de transformação digital. Ela torna o processo de transformação mais tangível.

Kane (2017) também aborda os problemas associados às definições de transformação digital, a diferença entre maturidade digital e transformação digital, e a razão pela qual é melhor pensar conceitualmente em termos de maturidade digital. Segundo ele, a digitalização não é um processo linear ou finito. Ela é contínua e pode tomar muitos caminhos. Não é uma questão de escolha se a empresa quer se transformar. É antes uma necessidade de lidar com outros atores de sua cadeia de valor - concorrentes, clientes, fornecedores, parceiros, funcionários, até mesmo potenciais substitutos e novos participantes - e a maneira como eles lidam com a transformação digital. A tecnologia é apenas um aspecto da digitalização; entre os outros estão estratégia, cultura e estrutura organizacional, e liderança. É por isso que faz sentido empregar o conceito de maturidade como na aprendizagem da capacidade de reagir a mudanças externas fora do controle da organização.

Tomando emprestado o termo maturidade a partir da biologia, pode-se fazer várias analogias úteis. Em primeiro lugar, uma organização não se transformará e não pode se transformar da noite para o dia. Este é um processo e a organização assim como um indivíduo deve passar por diferentes estágios de desenvolvimento. Não importa em que estágio uma empresa esteja, e como já mencionado, diferentes empresas provavelmente estarão em estágios diferentes, ela pode sempre crescer ainda mais. Como tal, a transformação digital nunca termina, mas é possível adaptar as lições aprendidas e melhorar.

Em segundo lugar, trabalhar com o termo maturidade dá aos profissionais a facilidade de embarcar na jornada digital mesmo na incerteza, quando eles não podem prever o resultado de seus esforços digitais. Terceiro, ele lembra aos gerentes que a maturidade digital é um processo natural que cada empresa deve passar. Entretanto, não é um processo automático. Os gerentes que lideram a transformação devem tomar ações deliberadas para aprender as tendências digitais, para que possam ajudar a organização a se adaptar.

A permeabilidade entre funções e departamentos, no entanto, se combinada com a compreensão incompleta da organização em primeiro lugar, faz com que os gerentes tenham dificuldade em estabelecer as etapas necessárias e priorizá-las a tempo. Algumas empresas, por exemplo as que tradicionalmente são mais centradas no cliente, como as de B2C (*Business to Consumer*), descubrem seu roteiro de transformação mais cedo. Outras precisam

de orientação em ações específicas e generalizáveis neste processo de transformação não linear.

Berghaus e Back (2016) fornecem um Modelo de Maturidade Digital (DMM) que deriva estágios de maturidade em 9 dimensões durante o processo de transformação digital. Sendo decomposto em estágios através de certos critérios, a transformação digital torna-se mais fácil de entender. Os aspectos que definem maturidade digital de acordo com os autores podem ser agrupados em torno de:

- 1) Experiência do cliente;
- 2) Inovação do produto;
- 3) Estratégia;
- 4) Organização;
- 5) Digitalização do processo;
- 6) Colaboração;
- 7) Tecnologia da informação;
- 8) Cultura e especialização;
- 9) Gestão da transformação.

Eles convidaram gerentes com uma boa visão geral da empresa e das iniciativas digitais em geral para avaliar se eles concordam com declarações relacionadas aos aspectos no contexto de sua empresa. Isto resultou no caso de 5 dimensões e estágios iniciais de maturidade distintos antes de chegar aos 9 apresentados, os itens de cada um foram agrupados com base na dificuldade de realizá-los. Em seu estudo, eles descobriram que as dimensões mais fáceis de alcançar são a experiência do cliente e a digitalização do processo, enquanto a estratégia e a colaboração foram as menos obtíveis. O estudo resultou em algumas conclusões interessantes. Em primeiro lugar, a mudança digital é resultado da afinidade do pessoal e do compromisso com a transformação digital. As primeiras etapas do processo digital incluem a familiaridade dos funcionários com as ferramentas digitais, seu uso e promoção. Em segundo lugar, a tecnologia e as qualidades de liderança do lado da alta administração promovem a transformação digital (BERGHAUS; BACK, 2016).

Remane *et al.* (2017) objetivam esclarecer a percepção da maturidade digital como um conceito bidimensional, cuja uma dimensão é responsável pelo impacto da transformação digital na empresa e a outra é responsável pela prontidão da empresa para a transformação. Na maioria dos estudos de maturidade, os estudiosos utilizam apenas a prontidão como um indicador de maturidade. Remane *et al.* (2017) adotam uma abordagem específica para a

empresa, enfatizando que não existe um nível ideal de maturidade que cada empresa deve buscar, mas que a maturidade digital deve estar alinhada com o impacto que a transformação tem sobre ela. Os estudiosos ligam estas duas dimensões aos dois fatores que se acredita serem de importância decisiva para a sobrevivência de uma empresa em face da ruptura. O impacto digital refere-se à capacidade gerencial de perceber o significado da próxima mudança. Se o gerente é capaz de convocar a base de recursos e capacidades existentes para preparar a empresa é melhor medido com o grau de prontidão digital.

2.3.1 Modelos de maturidade para transformação digital

O essencial do negócio para as transformações de base digital, é a alta concentração em melhorar ou criar novos valores para a organização e a cadeia de valor agregado em geral, ou para seus produtos, serviços e eficiência de custos. O caminho para alcançar a excelência e ter sucesso na condução das mudanças digitais ainda é desconhecido. Entretanto, a fórmula para a implementação estruturada ainda não foi encontrada, enquanto que iniciativas interessantes de compartilhamento de conhecimento e de networking entre setores são consideradas. Seus principais objetivos são compartilhar as melhores práticas entre as empresas envolvidas na TD para identificar as características das organizações que permitem a transformação dos negócios e o sucesso na era digital (BENNETT; LEMOINE, 2014).

Um dos representantes de tais trocas de conceitos é o CIONET - a comunidade de executivos de gerenciamento de TI e líderes digitais, que serve para a troca de experiências e inspirações, compartilhando ideias, novos recursos e construindo cooperação. Tais lições aprendidas são iniciadas pelos líderes empresariais, que competem, mas também cooperam na construção de novos valores e preveem ativamente as predisposições e a demanda dos clientes. A comunidade desenvolve um Modelo de Excelência de Transformação Digital através de análises cíclicas baseadas em implementações bem-sucedidas a medida que o desenvolvimento do modelo prossegue, um conjunto de boas práticas permite estabelecer os fatores e princípios de sucesso para beneficiar as implementações da transformação digital da empresa (BENNETT; LEMOINE, 2014).

O Modelo de Excelência Digital consiste em áreas da avaliação na gama de competências, estrutura, mercado, serviços, produtos, sistemas e processos, que juntos reuniram a essência da Transformação Digital. O Modelo de Excelência Digital e sua

dinâmica pode ser útil para formular as melhores práticas de orientação para futuros motores de mudança (STOLTERMAN; FORS, 2004).

Enquanto isso, as megatendências atuais exigem que as empresas se tornem digitais. No entanto, muitas empresas estão prestes a embarcar nos complexos processos de transformação digital e englobam todos os aspectos de seus negócios para redefinir a forma como operam. A agência de consultoria Deloitte, nos últimos anos desenvolveu um modelo de avaliação de maturidade digital, com base nos dados e no engajamento de seus clientes. Como a pesquisa sugere, o Modelo Digital de Maturidade (DMM) consistiu em cinco áreas de avaliação (STOLTERMAN; FORS, 2004):

1. Cliente - Onde se concentra na avaliação do engajamento do cliente, experiência do cliente, percepção e comportamento, e confiança e percepção do cliente.

2. Estratégia - Nesta dimensão, a gestão da marca, gestão de ecossistemas, finanças e investimentos, mercado e cliente são levados em consideração. Além disso, a avaliação abrange o portfólio, a esfera de ideação e inovação, mas também a gestão estratégica e de partes interessadas.

3. Tecnologia - Sob avaliação desta seção estão as aplicações, estrutura de IoT, dados e análises, governança de entrega, rede, segurança, arquitetura tecnológica.

4. Operações - Esta área abrange as práticas de Gerenciamento Ágil de Mudanças, Gerenciamento Automatizado de Recursos, Gerenciamento Integrado de Serviços, Tempo Real, insights e análises, Gerenciamento Inteligente e Adaptativo de Processos, Padrões e Automação de Governança.

5. Organização e cultura - Por último, mas não menos importante, dimensão na maturidade, avaliação da cultura, liderança e governança, projeto organizacional e gerenciamento de talentos, capacitação da força de trabalho.

DMM tira um retrato da capacidade digital da empresa no início. O modelo deve apoiar os líderes da mudança digital para avaliar as dimensões vagas e construir uma estrutura de ruptura ou roteiro para alcançar o resultado desejado simultaneamente em toda a empresa. O principal objetivo do modelo é identificar as lacunas em cada fase da transformação digital e trazer orientação sobre o processo de mudança. Para garantir a eficiência, é mais provável que o modelo seja validado, em três etapas. A primeira se avalia o estado atual de maturidade digital e se identifica oportunidades para definir o plano de mudança. A segunda etapa trata da

revisão e priorização das capacidades para melhorar os objetivos comerciais. Nesta etapa, são avaliadas as ações tomadas no roteiro. A última medida é avaliar a melhoria do processo e a eficácia das iniciativas para a maturidade digital (ZINDER; YUNATOVA, 2016).

O outro modelo de avaliação, chamado "Prontidão digital" (EYDRA, 2019) é sugerido pelo EY e se concentra em sete áreas:

- 1) Estratégia, inovação e crescimento;
- 2) Experiência do cliente;
- 3) Cadeia de fornecimento e operações;
- 4) Tecnologia;
- 5) Risco e segurança cibernética;
- 6) Finanças, jurídico e tributário;
- 7) Pessoas e organização.

O resultado da avaliação da Prontidão Digital é supostamente obter conhecimento sobre os pontos fortes, fracos e lacunas digitais. O método é a referência, dependendo do tamanho da organização, setor e localização da empresa. O benchmark "Prontidão digital" pode ser fornecido no mesmo setor e contra líderes digitais em outros setores cujas táticas podem ser imitadas (FITZGERALD *et al.*, 2013).

2.4 ELEMENTOS DA TRANSFORMAÇÃO DIGITAL

Agora é evidente que as inovações digitais são algo que as empresas devem considerar se quiserem manter sua competitividade. Para responder à ameaça de ruptura digital e para alavancar as possibilidades de inovações digitais, muitas empresas começaram a melhorar intencionalmente suas capacidades e recursos digitais (SEBASTIAN *et al.*, 2017).

Este fenômeno, no qual as empresas incumbentes pretendem se tornar digitalmente mais avançadas, é frequentemente referido como transformação digital (HESS *et al.*, 2016; SEBASTIAN *et al.*, 2017). A transformação digital diz respeito principalmente às empresas incumbentes que precisam abordar as possibilidades e ameaças que as inovações digitais representam para seus negócios atuais. Como discutido acima, as inovações digitais podem alterar a dinâmica competitiva das indústrias de forma rápida e severa, razão pela qual a transformação digital tem alta prioridade em muitas empresas (HESS *et al.*, 2016).

A literatura orientada para a prática considera a transformação digital como o uso de novas tecnologias digitais e inovações para mudar diferentes elementos de uma organização a fim de alcançar melhorias (KANE *et al.*, 2018). Isto levanta a questão, sobre os elementos de uma organização que mudam na transformação digital. Muitas das publicações orientadas para a prática cobrem o tema da transformação digital de um ângulo um pouco diferente, o que torna mais difícil definir quais são os elementos de mudança das empresas na transformação digital.

Hess *et al.* (2016) apresentaram uma estrutura de transformação digital que compreende quatro dimensões-chave: o uso das tecnologias digitais, as mudanças na criação de valor, as mudanças estruturais e os aspectos financeiros. Por sua vez, Sia, Soh e Weill (2016) examinaram a transformação digital através de quatro elementos: estrutura, processo, tecnologia e pessoas. Além disso, Kane *et al.* (2018) observaram que, para atingir a maturidade digital, as empresas precisam alinhar sua estratégia, força de trabalho, cultura, tecnologia e estrutura para atender às expectativas das diferentes partes interessadas. Como pode ser visto, a transformação digital é um fenômeno em toda a organização, o que significa que uma visão holística da organização é necessária quando a transformação digital é estudada.

Os elementos desta estrutura de transformação digital são decisões estratégicas de transformação digital, transição de criação e captura de valor, renovação de competências digitais e cultura. A tecnologia digital é essencialmente o fator subjacente que muda e possibilita esses elementos.

2.4.1 Decisões Estratégicas de Transformação Digital

A transformação digital cria novas características para a elaboração de estratégias, e também traz novas decisões estratégicas para os gerentes. À medida que as empresas adotam inovações digitais, ela permite várias novas possibilidades nas estratégias das empresas que antes não eram possíveis. Bharadwaj *et al.* (2013) sintetizaram estas novas possibilidades em quatro temas-chave da estratégia de negócios digital: o escopo, a escala, a velocidade e as fontes de criação e captura de valor empresarial.

O escopo de uma empresa pode ser ampliado através da compreensão do poder dos recursos digitais para elaborar novas estratégias em torno de novos produtos e serviços. Por exemplo, a Amazon criou serviços de nuvem (AWS) como seu principal recurso digital para

suportar conexões subjacentes entre hardware (por exemplo, Kindle) e streaming de vídeo online (Prime video). Desta forma, eles entraram pela primeira vez na camada de serviço, e assim possibilitaram novas possibilidades nas camadas de dispositivos e conteúdo (YOO; HENFRIDSSON; LYYTINEN, 2010).

Além disso, o uso de plataformas digitais permite que as empresas quebrem as fronteiras tradicionais da indústria e ampliem o escopo da empresa dessa forma. Por exemplo, a Apple redefiniu o ecossistema de entretenimento móvel com seu iPhone, criando uma forma de adquirir e consumir texto, vídeo e música em um único dispositivo portátil. Isto, por sua vez, quebrou barreiras da indústria ao entrar na indústria de livros e jornais, na indústria cinematográfica e na indústria musical (BHARADWAJ *et al.*, 2013).

As inovações digitais também permitem que as empresas escalem os negócios de novas maneiras. Primeiramente, a maior disponibilidade de serviços de computação em nuvem fornece uma capacidade estratégica dinâmica para que as empresas possam escalar seus negócios para cima ou para baixo conforme necessário. Ao usar os serviços de nuvem, as empresas podem ajustar os recursos de forma flexível conforme a pressão competitiva exige. Em segundo lugar, à medida que mais e mais produtos e serviços se tornam digitais e conectados, surgem efeitos de rede dentro de uma plataforma multifacetada que, por sua vez, cria um potencial de rápida escala (BHARADWAJ *et al.*, 2013).

Este tema já se desenvolveu, por exemplo, em lojas de aplicativos móveis, mas esta ideia pode ser estendida a outras áreas, tais como automóveis e saúde, à medida que se tornam digitalmente mais avançados. Em terceiro lugar, um aumento da quantidade de informações permite novas possibilidades de escalar os negócios. Como Huang *et al.* (2017) descobriram, uma das chaves do caso da empresa para escalar rapidamente foi a capacidade da empresa de enquadrar e monitorar oportunidades de inovação através da análise de grandes volumes de dados. Finalmente, a escala dos negócios pode ser aumentada através de alianças e parcerias, já que as empresas compartilham ativos digitais com outras empresas nas áreas em que não veem uma vantagem competitiva. Por exemplo, muitos bancos estão abrindo suas interfaces de programação de aplicações (APIs) para permitir que desenvolvedores de terceiros criem suas próprias aplicações usando os dados dos bancos. Isto permite um melhor atendimento aos clientes dos bancos enquanto o banco não precisa utilizar seus próprios recursos para o desenvolvimento. (BHARADWAJ *et al.*, 2013).

Ao aproveitar as inovações digitais, as empresas podem ganhar vantagem competitiva através da velocidade. Quando as empresas acrescentam dimensões digitais aos

seus negócios, a velocidade do lançamento de produtos pode ser aumentada. Huang *et al.* (2017) descobriram que uma empresa foi capaz de minimizar o intervalo de tempo entre a ideia de serviço e a implantação, executando testes e modificações sensíveis ao usuário. Isto foi possível porque as tecnologias digitais permitem a separação do conteúdo do meio, e há a possibilidade de acrescentar características após o lançamento do produto (YOO; HENFRIDSSON; LYYTINEN, 2010).

As inovações digitais também permitem que as empresas acelerem a tomada de decisões. Isto pode ser visto tanto como a capacidade da gerência de obter informações sintetizadas a partir de múltiplos fluxos como a capacidade do atendimento ao cliente de responder às solicitações em tempo real através de diferentes plataformas, como Facebook e Twitter. A velocidade da orquestração da cadeia de suprimentos também se torna um importante motor de vantagem competitiva. As inovações digitais possibilitam novas formas de otimizar as cadeias de abastecimento em redes de interconexão estendidas que, por sua vez, podem garantir a disponibilidade de novos produtos em uma base global logo após o lançamento de novos produtos. (BHARADWAJ *et al.*, 2013).

A estratégia comercial digital também traz novos aspectos para a natureza da criação e captura de valor. Em primeiro lugar, as inovações digitais criam novas oportunidades para criar valor a partir da informação. Embora já existam negócios baseados em informações há muito tempo, as inovações digitais permitem às empresas criar modelos de negócios mais personalizados e perspicazes, como mostram os exemplos do Google e do Facebook. Em vez de vender dados de seus clientes, elas vendem anúncios altamente direcionados. Em segundo lugar, a estratégia de negócios digitais aumenta a importância de modelos de negócios multifacetados (PAGANI, 2013).

Como Pagani (2013) descobriu, quando as redes de valor evoluem para plataformas multidirecionais, a lógica de criação e captura de valor muda para que as empresas coletem receitas de diferentes lados da plataforma. Isto pode ser exemplificado com uma arquitetura modular em camadas: O Google oferece Android e aplicativos (por exemplo, Mapas e Fotos) na camada de serviço e conteúdo, enquanto monetiza a publicidade (camada de conteúdo) e a venda de telefones celulares (camada de hardware). Finalmente, as inovações digitais podem redefinir a apropriação de valor através do controle da arquitetura digital da indústria. Por exemplo, como a Apple tem sido capaz de criar maior apelo ao consumidor final, eles podem obter lucros não apenas através de seus produtos, mas também através da receita de

acompanhamento que as operadoras de telecomunicações obtêm dos usuários finais. (BHARADWAJ *et al.*, 2013).

Além de novas características de estrategização, a transformação digital traz novas decisões estratégicas para os gerentes das empresas. Estas decisões estão principalmente relacionadas com a transição dos negócios tradicionais para os negócios digitais. Esta transição cria ambidexteridade, onde os gerentes precisam equilibrar entre a exploração do negócio tradicional e a exploração do novo negócio digital. A dificuldade surge quando as necessidades destes dois negócios são contraditórias e os gerentes precisam tomar decisões estratégicas entre eles.

Primeiramente, Gregory *et al.* (2015) descobriram que os gerentes precisam empregar decisões de resolução ambidestra em programas de transformação de TI. Eles precisam garantir contribuições de TI em curto prazo e, ao mesmo tempo, trabalhar para o sucesso do programa de transformação de TI, que é uma base para a transformação dos negócios. Isto cria resoluções ambidestras que os gerentes precisam enfrentar. Essas resoluções são, por exemplo, eficiência de TI versus inovação de TI e controle de programas de TI versus autonomia de projetos de TI. Elas concluem que a resolução dessas situações desempenha um papel importante na obtenção de competitividade de TI em ambientes de negócios digitalizados.

Em segundo lugar, Svahn, Mathiassen e Lindgren (2017) estudaram a iniciativa de automóveis conectados da Volvo e encontraram áreas ambidestras em seu processo de inovação digital. Eles descobriram que as empresas incumbentes enfrentam quatro preocupações concorrentes: capacidade (existente versus necessária), foco (produto versus processo), colaboração (interna versus externa), e governança (controle versus flexibilidade). Eles concluem que as empresas precisam gerenciar essas preocupações equilibrando continuamente as novas oportunidades e as práticas estabelecidas.

Kaltenecker, Hess e Huesig (2015) estudaram a transformação das empresas de software do ainda lucrativo mercado local para um mercado, ainda não lucrativo, on-demand para sobreviver. Eles se baseiam no trabalho da Christensen (1997) e reconhecem nove estratégias diferentes de gestão, como a criação de um spin-off e parceria com o líder tecnológico, para gerenciar inovações potencialmente disruptivas. Todas as estratégias de gerenciamento têm seus próprios prós e contras, razão pela qual o uso de combinações dessas estratégias pode ser aconselhável para gerenciar inovações potencialmente disruptivas.

2.4.2 Transição da Criação e Captura de Valor

As principais atividades das empresas para criar e capturar valor estão em transição na transformação digital. Esta transição inclui mudanças nos processos comerciais externos e internos, parcerias com as partes interessadas e métodos de trabalho. Ao aproveitar as possibilidades das inovações digitais, as empresas podem construir novas maneiras de criar e capturar valor, e assim melhorar o desempenho comercial.

A tecnologia digital torna possível a digitalização de muitos processos empresariais externos, ou seja, os processos de interação com os clientes. Como notam Barrett, Davidson e Vargo (2015), o auto-serviço do cliente com base nas TIC (Tecnologias de Informação e Comunicação) é uma oportunidade para as empresas alcançarem maior eficiência, redução de custos e conveniência potencial para o cliente.

A digitalização das interfaces do cliente inclui, por exemplo, o comércio eletrônico, sistemas de autoatendimento e suporte ao cliente. Mesmo que a digitalização da interface com o cliente gere muitos benefícios para as empresas, algumas advertências devem ser levadas em consideração. Por exemplo, Ba, Stallaert e Zhang (2010) descobriram que a confiança excessiva na automação do auto-serviço pode levar a uma diminuição da satisfação do cliente. Para evitar este risco, Scherer, Wunderlich e von Wangenheim, (2015) destacaram que uma mistura de canais de auto-atendimento e de serviço humano ajuda a manter a retenção e a fidelidade do cliente. Assim, as empresas devem considerar o quanto e de que forma elas digitalizam suas interfaces com os clientes.

Além dos processos comerciais externos, a tecnologia digital permite a digitalização de muitos processos comerciais internos. Muitos serviços que precisavam de intervenção humana há uma década podem agora ser feitos automaticamente usando tecnologias digitais (BA; STALLAERT; ZHANG, 2010).

Exemplos de tais serviços incluem o rastreamento de pacotes de correio, programação de manutenção de carros e serviços de contabilidade. Além de automatizar os processos comerciais internos, as tecnologias digitais criam novas ferramentas digitais que melhoram a eficiência do trabalho. Por exemplo, um serviço baseado na nuvem chamado Clio oferece ferramentas digitais para advogados (por exemplo, ferramentas de documentação e faturamento) que melhoram sua eficiência de trabalho (NING; TANRIVERDI, 2017).

Como Ba, Stallaert e Zhang (2010) observam, o espectro onde as ferramentas digitais podem melhorar a eficiência se expande cada vez mais à medida que as tecnologias digitais se

desenvolvem. Tecnologias como a inteligência artificial continuam se desenvolvendo rapidamente, o que, por sua vez, significa que as empresas podem digitalizar processos internos ainda mais complexos. Por exemplo, Sia, Soh e Weill (2016) descobriram que o banco DBS está usando a inteligência artificial em sua divisão de gestão de riqueza para obter insights sobre pesquisas de mercado e comportamentos transacionais.

As tecnologias digitais permitem melhor conectividade entre as diferentes partes interessadas, o que por sua vez aumenta a importância da parceria na transformação digital. Este aumento da importância da parceria cria múltiplas implicações para os processos de criação e captura de valor da empresa. Primeiro, os processos de negócios digitalizados e as plataformas de negócios digitais, que são baseados em padrões e integração, permitem ecossistemas e comunidades empresariais que podem melhorar o desempenho das empresas (MARKUS; LOEBBECKE, 2013).

Estes ecossistemas são tipicamente montados por "orquestradores" que estabelecem os limites e as regras de um ecossistema. Por exemplo, os OEMs da indústria automotiva atuam como orquestradores em seu ecossistema. Eles definem os processos comerciais padronizados e as plataformas digitais compartilhadas para outras empresas. Markus e Loebbecke (2013) argumentam que seria valioso examinar comunidades empresariais que consistem em ecossistemas sobrepostos e orquestradores concorrentes em áreas definidas. Ao desenvolver processos comerciais comoditizados e plataformas de comunidades empresariais, as empresas poderiam criar uma interoperabilidade comercial verdadeiramente eficiente e dinâmica. Comunidades comerciais eficientes ainda não surgiram desde que os orquestradores buscam vantagem competitiva através de processos comerciais personalizados e plataformas digitais fechadas. Entretanto, o documento argumenta que benefícios maiores estariam nessas comunidades de negócios se os processos e plataformas de negócios se tornassem commodities e abertas.

Por outro lado, a parceria torna-se mais importante porque as tecnologias digitais permitem novas maneiras de co-criar valor com as partes interessadas. Svahn, Mathiassen e Lindgren (2017) estudaram a iniciativa de automóveis conectados da Volvo e descobriram que, como a empresa utiliza soluções de um novo tipo de empresas (como TuneIn ou Spotify), o relacionamento muda do relacionamento tradicional de fornecedor para o novo tipo de parceria. A Volvo e seus novos parceiros co-criaram aplicações em automóveis juntos, mas não trocaram nenhum dinheiro. Em vez disso, Spotify e TuneIn ganharam dinheiro de outras fontes (por exemplo, comerciais) e é por isso que o relacionamento entre a Volvo e eles se

tornou mais igual: havia novos tipos de acordos legais, contratos de compra e exigências para ambas as partes. Isto, por sua vez, implica que boas parcerias entre co-criadores de valor se tornam mais importantes a fim de criar os melhores resultados possíveis.

Além disso, Keen e Williams (2013) sugerem que nos ecossistemas digitais mais amplos o desafio estratégico é identificar e capturar fontes dinâmicas de criação de valor, razão pela qual as empresas precisam abraçar novos tipos de colaboração, novos processos e novas infra-estruturas. Como há mudanças contínuas de valor, o desenvolvimento de um ecossistema inovador com parceiros externos torna possível enfrentar estes novos desafios. Como exemplo de tal parceria, o banco DBS criou uma nova parceria com instituições de pesquisa, parceiros tecnológicos, startups e varejistas para aproveitar a expertise externa e assim acelerar o ritmo de sua inovação digital (SAI; SOH;WEILL, 2016).

Os métodos de trabalho das empresas também se transformam para um modo mais rápido e experimental na transformação digital. As inovações digitais aumentam a velocidade da mudança porque havia a necessidade de desenvolver métodos ágeis de desenvolvimento para lidar com esta mudança (YOO; HENFRIDSSON; LYYTINEN, 2010). Existem muitas metodologias diferentes de desenvolvimento ágil, como Scrum, Kanban, DevOps e Lean. Estes métodos ágeis encorajam o fracasso nos estágios iniciais de um projeto e visam alavancar estes aprendizados posteriormente (DREMEL *et al.*, 2017).

Devido à característica básica de reprogramabilidade das tecnologias digitais, eles são particularmente adequados para inovações digitais. Conforme as empresas enfatizam cada vez mais a inovação digital, estes métodos se tornam cada vez mais importantes. Por exemplo, Sebastian *et al.* (2017) descobriram que as empresas que estavam construindo novos serviços digitais dependiam de novos métodos de entrega, como DevOps e produtos mais viáveis. Isto também mudou os modelos tradicionais de financiamento, uma vez que os modelos antigos eram muito lentos para a entrega contínua de serviços digitais e, portanto, foi colocado em uso o financiamento de novas funções necessárias.

Por sua vez, Dremel *et al.* (2017) descobriram que, usando um método ágil de desenvolvimento de software, a AUDI foi capaz de priorizar estrategicamente os recursos de forma mais eficaz através da multiplicidade de projetos paralelos, garantir a transparência através dos diferentes departamentos comerciais e orquestrar o conhecimento do domínio, habilidades analíticas e competências de TI através das fronteiras departamentais. Assim, quando uma empresa visa alavancar e criar inovações digitais, novos métodos de trabalho se tornam cada vez mais importantes.

2.4.3 Renovação de Competências e Cultura Digital

Finalmente, a transformação digital tem um impacto significativo sobre o aspecto pessoal das empresas. Isto inclui mudanças nas competências e na cultura de uma empresa. Como as empresas pretendem adotar tecnologias e inovações digitais, muitas vezes isso significa que as competências e a cultura de uma empresa também precisam mudar.

Em primeiro lugar, como as inovações digitais muitas vezes exigem novas capacidades que as empresas não possuem, elas precisam enfatizar o desenvolvimento de competências. Hess *et al.* (2016) reconheceram quatro maneiras diferentes de adquirir novas competências para a transformação digital: desenvolvimento interno, aquisição externa, aquisições (fusões e aquisições) e parcerias. Em seu estudo, as empresas do caso basearam-se principalmente nas competências internas e no desenvolvimento das mesmas. Por exemplo, uma das empresas do caso tinha estabelecido um programa de desenvolvimento pessoal que ajudou a fomentar a mentalidade e as habilidades digitais necessárias. Como outra forma de desenvolver competências digitais, Dremel *et al.* (2017) descobriram que a AUDI utilizou consultores externos primeiro para obter as competências necessárias e depois, passo a passo, seus funcionários aprenderam as habilidades necessárias. Além dos métodos tradicionais de desenvolvimento de competências, as inovações digitais permitem novos tipos de métodos de aprendizagem, tais como plataforma de aprendizagem colaborativa e comunidades de compartilhamento de ideias, que podem ajudar as empresas a desenvolver competências digitais de forma mais eficiente (KANE *et al.*, 2018).

A aquisição de talentos de fontes externas é outra forma de aprimorar as competências digitais. Como as empresas tradicionais recrutam novos talentos digitais, elas enfrentam uma concorrência intensa dos funcionários porque a maioria das competências digitais não são específicas da indústria. É por isso que Kane *et al.* (2018) argumentam que as organizações devem se tornar ímãs de talentos que atraem e desenvolvem talentos digitais que, por sua vez, tornam possível a transformação digital bem-sucedida. As parcerias e aquisições são outras formas que as empresas podem usar para ganhar competências de forma mais rápida (HESS *et al.*, 2016). A parceria reduz o risco de fracasso, mas mantém as competências fora da empresa e assim aumenta as dependências de terceiros. Como as competências digitais se tornam competências essenciais das empresas, adquirir a empresa

parceira pode ser uma opção viável para garantir que as competências serão mantidas internamente.

A transformação digital também tem um impacto em muitos aspectos da cultura da empresa. Como a transformação digital funde muitas funções diferentes da organização e muda os métodos de trabalho, muitas vezes é necessária uma mudança na cultura das empresas (SEBASTIAN *et al.*, 2017). Esta mudança pode ser difícil porque um novo tipo de trabalho requer um maior envolvimento com o ecossistema externo e um arranjo em rede que molda a identidade e a cultura organizacional (SVAHN; MATHIASSEN; LINDGREN, 2017). Isto, por sua vez, pode criar novas tensões na organização.

Devido a possíveis tensões em uma mudança cultural, o cultivo da cultura digital é importante para o sucesso na transformação digital. Kane *et al.* (2017) descobriram que digitalmente as empresas mais avançadas cultivam a cultura que abraça a colaboração, a tomada de riscos e o aprendizado contínuo. Algumas das formas de cultivar a cultura digital são, por exemplo, organizando equipes de forma interfuncional, recompensando a colaboração e encorajando experiências. O cultivo da cultura digital é importante porque cria um ciclo virtuoso positivo onde a cultura digital aumenta a adoção do negócio digital que, por sua vez, cultiva a cultura digital. Assim, este ciclo virtuoso acelera a transformação digital da empresa. Entretanto, o cultivo da cultura digital pode se revelar difícil para muitas empresas já existentes. Por exemplo, Sia, Soh e Weill (2016) descobriram que a mudança de mentalidade era a área de mudança mais difícil e eles gastaram mais tempo e esforço para desenvolver isso.

2.5 EVOLUÇÃO DO SETOR DE VAREJO COM A TRANSFORMAÇÃO DIGITAL

O varejo está em uma fase de profunda mudança onde os comportamentos e modelos de negócios dos clientes estão sendo modificados por tecnologias inovadoras; não apenas a forma como as empresas fornecem aos consumidores novos produtos ou serviços mudou, mas também a forma como os consumidores abordam as organizações e as compras. Muitos são os desafios que as empresas têm que enfrentar para continuar a criar valor para seus clientes, começando pela necessidade de acompanhar a complexidade e a disponibilidade de novas tecnologias (BOWKER, 2019).

De acordo com Grewal, Motyka e Levy (2018), houve quatro principais ondas de mudanças no setor de varejo desde o século XIX. A primeira mudança aconteceu a partir de

meados do século XIX até 1920 aproximadamente; o que levou a esta mudança foi principalmente a mudança das áreas rurais para locais mais urbanos, além disso, durante este período ocorreu a Primeira Revolução Industrial e o desenvolvimento de novas tecnologias que trouxe para os primeiros varejistas de grande escala.

A segunda mudança importante ocorreu entre os anos 1920 e 1980, quando o foco estava no marketing e na criação da demanda que levou à elaboração da marca, do marketing de massa e de uma economia de consumo. A globalização levou à terceira onda de mudanças; a abertura a novos países provocou a proliferação de marcas e meios de comunicação que foram alvo como novos concorrentes (GREWAL; MOTYKA; LEVY, 2018).

Estamos agora diante da última das quatro ondas de mudança acima mencionadas, a que se caracteriza pelas tecnologias incorporadas em cada processo e pela Indústria 4.0; além disso, desde 2009, quando os smartphones se tornaram amplamente adotados pela maioria, as técnicas de varejo mudaram radicalmente porque os clientes podem comprar quando e onde quiserem (CÔRTE-REAL; OLIVEIRA; RUIVO, 2017).

As quatro ondas de mudança resultaram em três fios comuns (BOWKER, 2019):

1. A primeira é a introdução de novas tecnologias. Tudo começou com a invenção do telégrafo seguida da invenção do rádio, do telefone e da World Wide Web, levando ao desenvolvimento da produtividade e da distribuição e à redução de custos, aumentando a conveniência dos clientes.

2. Um segundo fator-chave é o desenvolvimento de novas formas de concorrência. Os consumidores de hoje podem comprar o que quiserem onde quiserem e, ao mesmo tempo, as empresas podem se conectar com os consumidores através de mil ferramentas diferentes, gerando mais valor tanto para as empresas quanto para os consumidores.

3. O último fator é uma mudança nas preferências dos consumidores, causada principalmente por mudanças demográficas e de valor. As preferências dos consumidores são os principais fatores-chave para o sucesso ou fracasso de um mercado, e para estabelecer, uma nova tecnologia tem que ser aceita pela sociedade.

Para explicar a difusão da inovação entre os usuários, Rogers (2010) introduziu a Teoria da Difusão da Inovação, que avalia o nível, os veículos e as razões da difusão de uma nova tecnologia. Dessa forma nessa evolução, existem diferentes fatores que foram e sempre têm que ser digitalizados para ter sucesso em um processo de inovação.

Em primeiro lugar, a digitalização das trocas, baseada na mudança do varejo multicanal para o varejo omnichannel; a diferença entre os dois relés de mentalidade sobre a separação ou não dos canais. Para entender melhor o conceito, os canais podem ser divididos em comunicação, transação e distribuição (BALARINE, 2018). No que diz respeito à comunicação, o que mais mudou não é o fato de que os varejistas agora podem se comunicar com os clientes e propor ofertas específicas projetadas para consumidores específicos, mas o fato de que os consumidores podem interagir e comparar entre si. Isto significa que terceiros influenciam estritamente o resultado de um varejista (GUIMARÃES, 2017). As transações mudaram radicalmente com a introdução do comércio eletrônico; os clientes podem fazer pedidos online e cobrar em uma loja física ou podem fazer pedidos e receber em casa seu produto; até mesmo os métodos de pagamento mudaram, na verdade, os pagamentos em dinheiro foram substituídos por pagamentos digitais. A distribuição mudou mais no campo dos serviços; basta pensar em filmes, filmes onde inicialmente eram distribuídos em forma de fitas de vídeo, hoje existem várias plataformas nas quais os clientes podem encontrar qualquer tipo de filme (AUDY, 2019).

Posteriormente, a digitalização dos envolvidos representa todas as mudanças que ocorreram entre os dois principais atores do varejo: clientes e varejistas. Ao longo dos anos, os modos mudaram, as tecnologias mudaram e até mesmo os limites foram suavizados. Novos dispositivos foram incluídos no processo de varejo e, de alguma forma, foram incorporados aos seres humanos ou substituíram totalmente a presença humana. A digitalização também esbateu os limites entre o papel do varejista e o dos clientes, dando a ambos a capacidade de criar (cocriar) valor um para o outro, tornando-se co-produtores e co-criadores de valor. Outra figura que tem visto seu campo mudar devido à digitalização é a dos intermediários que progressivamente se transformaram ou desapareceram (MUHLEMANN *et al.*, 2019).

Um terceiro elemento é a digitalização dos ambientes de varejo; a principal causa deste tipo de digitalização é a difusão de tecnologias na vida cotidiana. Este tipo de digitalização permite mudar e combinar diferentes lugares ou meios através dos quais o produto ou serviço pode ser entregue ao cliente final e influenciar o nível de satisfação do cliente (VASKIS, 2017).

Por último, mas não menos importante, a digitalização da oferta, ajuda na mudança da oferta através da digitalização de muitos produtos que no passado eram vendidos por varejistas físicos. Também foi desenvolvida a possibilidade de combinar online e offline e de

aproveitar o uso da tecnologia na vida cotidiana para definir preços de acordo com as informações recebidas pelos clientes (FREITAS, 2018).

Atualmente, são bastante as técnicas bem estabelecidas no campo do varejo. As visões desempenham um papel estratégico crucial para as empresas, pois derivam de combinações de conjuntos de dados fundamentais para criar valor aos clientes; não apenas as organizações gastam a maior parte de seu orçamento em promoções online, mas até mesmo os clientes podem promover um produto deixando sua revisão pessoal online ajudando outros clientes potenciais a fazer suas escolhas (MARTINS, 2017).

O uso de Big Data pode conferir mais versatilidade e flexibilidade às organizações e afetar significativamente a vantagem competitiva devido ao seu impacto no processo de tomada de decisão e as modificações resultantes na cadeia de fornecimento. Big Data representa uma grande quantidade de dados estruturados, semi-estruturados e não-estruturados em movimento que podem ser minerados para obter informações úteis para o aprendizado de máquinas. Devido à enorme quantidade de dados, resultou conveniente classificá-los em três categorias: Dados em lote, dados em tempo real e dados em fluxo contínuo (GABRIEL, 2018).

O processamento em lote processa milhões de dados de uma só vez e os armazena de várias maneiras; os dados em tempo real são aqueles processados com uma reação na faixa de milissegundos e os dados em Streaming são dados que são instantaneamente processados e transmitidos através de diferentes computadores. Este último tipo de dados é útil em matéria de segurança cibernética, pois permite identificar e interromper uma transação fraudulenta antes que ela seja concluída (ANDAL-ANCION, 2018).

A análise dos clientes é considerada através da análise dos sentimentos, que não só considera as opiniões positivas ou negativas, mas também as opiniões intermediárias que melhor representam a visão dos clientes. A tecnologia mais importante aplicada ao varejo é a grande análise de dados, que representa tanto uma oportunidade quanto um desafio para as empresas. Os grandes dados têm que corresponder a cinco atributos principais (LI, 2017):

- **Volume:** refere-se a um grande número de informações que não podem ser coletadas através de dispositivos tradicionais. Este volume está em constante crescimento e esta é a razão pela qual não é possível lidar com um tamanho mínimo para grandes dados.
- **Velocidade:** os dados se espalham a cada dia mais rapidamente; basta pensar no número de dispositivos que coletam dados em tempo real. O desafio para as organizações não

é apenas coletar esses dados prontamente, mas também analisá-los em tempo real para poder tomar decisões estratégicas e de marketing adequadas.

- Variedade: refere-se à ampla gama de dados disponíveis para as organizações, não apenas internos, mas sempre mais mantidos de fora.

- Veracidade: os dados têm que ser confiáveis; este desafio se torna mais difícil com dados grandes. Com o aumento das fontes e a evolução das técnicas de análise, tornou-se mais difícil manter a fé nos principais pilares da análise consistente: qualidade e integralidade.

- Variabilidade: há muitos dados, que formam muitas fontes diferentes e que podem mudar sua aparência e significado; quem trabalha com esses dados tem que manter firme esta característica em mente.

A nova tendência é considerar mais um atributo, Valor, desde que o Big Data obtenha mais valor através de insights de análises superiores. Devido ao crescimento da quantidade de dados, as empresas têm de prestar muita atenção à segurança dos clientes e ao uso ético desses dados (GRANADOS; GUPTA, 2019).

Desde que a abordagem digital do marketing se desenvolveu, a vantagem competitiva dos modelos tradicionais de marketing gradualmente perdeu sua eficiência. Devido a esta evolução, a forma como as pessoas perceberam a experiência de compra e consumo mudou, tornando-se mais personalizada e diversificada. Por outro lado, devido à aceleração no processo de decisão do principal consumidor, a demanda das pessoas se tornou mais impermanente e volátil forçando as empresas a acompanharem os tempos e as evoluções (WESTERMAN *et al.*, 2017)

Nos últimos anos, muitas têm sido as aplicações da tecnologia para o campo do varejo. Algumas delas são os antes citados big data, obtidos graças às informações fornecidas pelos clientes nas lojas online ou offline que as organizações podem usar proativamente para tomar melhores decisões gerenciais e estratégicas. Grandes dados são fundamentais para a prática do marketing de precisão, uma estratégia dirigida aos clientes existentes, a fim de torná-los leais e mantê-los não através de conselhos, mas mais através de ofertas e negócios específicos (BERGHAUS; BACK, 2016).

As informações recebidas graças a Big Data estão na base do marketing de precisão, representando um constituinte crucial para a persistência e progresso de uma empresa. Big Data também permite visar clientes, processos que foram simplificados pelo acesso a novas tecnologias e que levam à capacidade de personalizar as solicitações dos clientes para atender as necessidades dos clientes da melhor forma possível (BENNETT; LEMOINE, 2014).

Os clientes que têm como alvo as importâncias foram percebidas por Vilfredo Pareto em 1896 que teorizou que os 20% das causas provocam os 80% das consequências, o que em termos de marketing significa que os 80% da renda derivam dos 20% dos clientes. De acordo com esta teoria, os clientes podem ser segmentados em quatro categorias principais (STOLTERMAN; FORS, 2004):

a) Clientes de valor, que representam os 20% que geram os 80% da renda. Eles são obviamente os mais importantes para a organização;

b) Clientes de valor inferior, que mostram uma baixa lealdade à organização e são fáceis de serem atraídos pelos concorrentes; a estes clientes as organizações devem prestar a maior atenção para evitar que eles abracem os concorrentes;

c) Clientes de valor potencial; a maioria dos clientes pertence a este grupo. A organização deve prestar atenção também a eles, não somente porque representam a grande maioria, mas também porque se seu poder de compra for estimulado, eles podem facilmente se tornar consumidores de valor;

d) Consumidores de baixo valor. As empresas geralmente não se importam com eles porque são muito difíceis de alcançar através de estratégias de marketing.

Uma das mais conhecidas é o comércio eletrônico, lojas online que hoje estão se tornando cada vez mais populares e que estão impactando consideravelmente as lojas tradicionais de varejo offline. Entretanto, também esta nova fronteira do comércio apresenta seus lados obscuros; as empresas precisam de fato equilibrar e integrar canais online e offline a fim de proporcionar uma melhor experiência de compra a seus clientes (BALARINE, 2018).

Outra aplicação de tecnologias para o setor varejista são os motores de recomendação, que, com base no Machine Learning, memorizam a compra anterior do cliente ou buscam e criam anúncios direcionados que ajudam o cliente a encontrar o produto que melhor se adapta às suas necessidades (GUIMARÃES, 2017).

Além disso, assistentes de loja robóticos e chatbots estão se tornando sempre mais populares no campo do varejo; são bots artificiais inteligentes capazes de simular comportamentos humanos e a fala, a fim de ajudar os clientes durante a experiência de compra. A nova fronteira é a realidade ampliada, que permite virtualmente experimentar roupas e obter informações mais detalhadas sobre o produto no qual o cliente está interessado (AUDY, 2019).

3 METODOLOGIA

Para elaboração do estudo qualitativo realizou-se uma pesquisa aprofundada a fim de obter uma visão geral das implicações e do impacto das plataformas digitais multilaterais no setor varejista e identificar os componentes-chave dos modelos de negócios das principais plataformas digitais multilaterais (YIN, 2003).

É possível classificar o método como indutivo, uma vez que é uma pesquisa qualitativa, sendo uma pesquisa documental e também bibliográfica.

Para comparação, se considerou o Alibaba Group, Amazon.com, eBay e Rakuten Group. Decidiu-se concentrar nos maiores mercados que têm uma presença global e volumes de vendas de mais de US\$ 1 bilhão anualmente, o que pode ser verificado como uma indicação do sucesso dos modelos de negócios.

Os casos apresentados permitem aos pesquisadores explorar fenômenos emergentes antes inexplorados e ajudar a reunir descrições ricas e empíricas de casos particulares de um fenômeno (EISENHARDT;GRAEBNER, 2007).

No campo da pesquisa de varejo, um método de estudo qualitativo também é apoiado por vários acadêmicos (MCGUINNESS;HUTCHINSON, 2013). A abordagem qualitativa do estudo assim escolhida porque o campo de pesquisa sobre plataformas digitais ainda está emergindo, e há uma pesquisa limitada sobre as implicações e o impacto das plataformas digitais multilaterais no contexto do varejo. Além disso, metodologias de estudo qualitativo são necessárias quando se estuda áreas de pesquisa complexas como o varejo, onde existe apenas pesquisa e teoria acadêmica prévia limitada (BOEIJE, 2009).

O estudo foi conduzido de forma semelhante à abordagem seguida por Ritala *et al.* (2014), utilizando uma ampla gama de dados secundários como fonte primária para obter um entendimento profundo dos modelos de negócios de plataformas digitais multilaterais. Semelhante à abordagem adotada por Ritala *et al.* (2014) em sua análise do Amazon.com, neste artigo se focou nos processos que levam à captura de valor e à obtenção de lucros em empresas que utilizam um modelo de negócios baseado em plataformas digitais.

A coleta de dados foi concentrada em identificar fatores como lançamentos de novos produtos ou serviços, aquisições e desinvestimentos ao longo da história das empresas. A coleta de dados começou com a identificação de múltiplas fontes de dados, criando um conjunto de dados de eventos e mantendo uma cadeia de provas para apoiar as descobertas (YIN, 2003).

Os dados secundários permitiram formar uma imagem rica dos modelos de negócios ao longo das histórias das quatro empresas. Os principais dados secundários, disponíveis ao público, incluíam o conjunto completo de relatórios anuais, relatórios de analistas, artigos acadêmicos anteriores, livros, artigos da imprensa empresarial e outros relatórios da indústria sobre as empresas consideradas, bem como websites de varejistas. Como cada uma das empresas teve um grande interesse público durante as duas últimas décadas, há um grande número de dados secundários disponíveis sobre elas, o que também foi um fator importante na escolha do caso.

A análise dos dados seguiu um processo comum à pesquisa de estudo qualitativo sobre a transformação digital no varejo. Primeiro, se agregou os dados de cada empresa, interpretando padrões e diferenças comuns. Em seguida, se organizou os dados de acordo com a estrutura do modelo comercial a fim de identificar as propostas de valor, a fórmula de lucro, os recursos e processos das quatro empresas e entender como as plataformas digitais se comparam com as lógicas tradicionais de intercâmbio do varejo e realizaram o seu desenvolvimento com a transformação digital tendo como parâmetro as fundamentações teóricas apresentadas.

Com base nestas análises se condensou as considerações que são apresentadas, sendo: a lógica de transação que está em transformação, a criação de valor do consumidor é criado com integração horizontal, a compreensão do consumidor e os grandes dados criam programas de valor e fidelidade e as características sociais facilitam o valor do consumidor.

4 RESULTADOS

4.1 DESCRIÇÕES DAS EMPRESAS

4.1.1 Grupo Alibaba

O Grupo Alibaba, sediado na China, é o maior varejista online do mundo em termos de valor bruto de mercadoria com várias plataformas digitais multilaterais B-to-B (*Business to Business*), B-to-C (*Business to Consumer*) e C-to-C (*Consumer to Consumer*), tanto na China como globalmente.

Cerca de 90% da receita da Alibaba provém da China. Suas plataformas de varejo incluem Alibaba.com (B-to-B), Taobao (B-to-C), Tmall (B-to-C) e Aliexpress (B-to-C). Para os consumidores, a proposta de valor do Grupo Alibaba é baseada na conexão de compradores com vendedores e fornecedores baseados na China. Em todas as suas plataformas de varejo, o Grupo Alibaba segue um modelo de negócios de plataforma digital pura, facilitando simplesmente transações em seu ecossistema sem integração vertical, inventário próprio e processos internos da cadeia de fornecimento. Em vez disso, ele conta com prestadores de serviços externos, como a *Alibaba Cainiao Logistics Alliance*, afiliada à Alibaba, para funções da cadeia de suprimentos e a *Ant Financial*, afiliada à Alibaba, para serviços de pagamento.

Fora do ecossistema de varejo da Alibaba inclui serviços de viagens e bancos que são de propriedade direta ou indireta do Grupo Alibaba. Através do vasto ecossistema, o modelo de ganhos da Alibaba é baseado em comissões e vendas de serviços de plataforma adicionais, tais como marketing digital e análise de dados.

Em comparação com seus concorrentes como a Amazon.com, os mercados varejistas do Grupo Alibaba recebem uma comissão relativamente baixa de seus vendedores com várias funções de livre utilização para os vendedores, em vez de depender das vendas de serviços auxiliares de valor agregado, tais como análises para ajudar os fornecedores a aumentar seu desempenho de vendas.

4.1.2 Amazon

A Amazon administra globalmente uma plataforma de varejo digital multilateral B-to-C (*Business to Consumer*) e é líder de mercado em vários países onde possui um mercado local. A proposta de valor da Amazon é focada no consumidor, visando oferecer conveniência e rapidez através de uma vasta seleção, envio rápido e preços baixos em seu mercado online.

Especialmente seu programa de assinatura Amazon Prime impulsiona esta estratégia, pois os membros Prime ganham acesso a entregas mais rápidas e serviços de agregação de valor por uma taxa de assinatura anual. A Amazon.com segue um modelo de negócios híbrido que complementa seu próprio inventário com as vendas de fornecedores independentes na plataforma, com cerca de 50% das vendas da Amazon.com vindo deste mercado de fornecedores.

Para apoiar sua estratégia híbrida, a Amazon possui uma extensa rede logística internacional com os principais parceiros da Amazon, composta por agentes logísticos globais. Entretanto, nos últimos anos, a Amazon realinhou sua estratégia para lidar com uma parte maior das entregas por conta própria. Fora do varejo, o ecossistema da Amazon inclui vários serviços desde computação em nuvem até música e streaming de vídeo on-demand.

O modelo de ganhos da Amazon baseado em comissões que variam de 6% a 15% para vendas de fornecedores terceirizados na plataforma Amazon.com e receitas de serviços ambientais auxiliares, como assinaturas de membros do Amazon Prime e vendas de dispositivos, por exemplo, das linhas de produtos Amazon Echo e Kindle. Embora o negócio de varejo tenha a maior visibilidade, com base na análise da Amazon.com, a maior parte da rentabilidade vem da unidade de negócios de cloud computing de serviços web da Amazon.

4.1.3 eBay

O eBay opera uma plataforma B-to-C (*Business to Consumer*) e C-to-C (*Consumer to Consumer*) no ebay.com que conecta vendedores e compradores em leilões online e vendas a preço fixo. A proposta de valor do eBay é facilitar as transações entre compradores e vendedores independentes, oferecendo uma interface para uma troca tranquila entre usuários na maioria anônimos.

Isto é suportado por uma interface de front-end amigável. Enquanto o eBay começou como uma plataforma de leilões especialmente para a comercialização de produtos colecionáveis e outros itens raros, ele mais tarde adotou as vendas a preço fixo especialmente para a venda de novas mercadorias por consumidores e PMEs de todo o mundo.

O eBay é uma plataforma digital multilaterais pura, sem integração vertical e processos internos de cadeia de fornecimento. Assim, ele apenas executa a interface técnica através da qual compradores e vendedores fazem transações e fornece serviços de suporte associados. Embora em algum momento o eBay tenha tido um ecossistema diversificado, nos últimos anos ele alienou suas participações, por exemplo, no serviço de pagamento PayPal e no serviço de comunicação Skype, e agora está se concentrando puramente em seus negócios de varejo.

A empresa simplesmente administra a infra-estrutura técnica em que se baseia seu negócio de varejo, ela sempre manteve um forte resultado final em comparação com seus concorrentes. Seu modelo de ganhos é baseado em comissões que dependem dos volumes do vendedor na plataforma do eBay e da venda de serviços adicionais, tais como contas premium e serviços de marketing digital.

4.1.4 Rakuten Group

O Rakuten Group administra uma plataforma digital multilaterais B-to-C (*Business to Consumer*), Rakuten Ichiba, o principal negócio de varejo online no Japão. Além de sua plataforma de varejo japonesa, o Rakuten Group tem alguns mercados varejistas locais na Europa, América do Norte e Oceania para adicionar à sua forte presença no mercado doméstico.

A proposta de valor do Rakuten Group se baseia em oferecer as compras como entretenimento, com sua plataforma servindo como um shopping virtual permitindo aos fornecedores criar sua própria vitrine como em um shopping físico. O Rakuten é uma plataforma pura, sem integração vertical e processos internos de cadeia de suprimentos. A maioria destas funções foi terceirizada para parceiros externos, como a *Yamato Transport* no Japão.

Entretanto, o que torna o Grupo Rakuten e a Rakuten Ichiba únicos é que eles oferecem uma grande variedade de serviços digitalmente focados no consumidor e nos negócios. A plataforma Rakuten Ichiba no Japão é líder de mercado em vários setores diferentes de serviços digitais, desde serviços bancários até viagens, o que a torna uma das empresas mais inovadoras do mundo: foi mencionada, por exemplo, pela Forbes como uma das empresas mais inovadoras do mundo em 2013.

Uma parte importante da fidelidade do consumidor é o esquema de fidelidade dos Super Pontos que a Rakuten oferece. Os consumidores da Rakuten Ichiba ganham Super Pontos para compras que podem ser resgatadas através dos serviços oferecidos através do ecossistema. O modelo de ganhos do Rakuten é baseado em uma taxa de adesão e comissões em média de 8 a 10% das compras, bem como na receita de serviços adicionais, tais como marketing digital e consultoria de vendas.

4.2 ANÁLISE DA TRANSFORMAÇÃO DIGITAL NAS EMPRESAS VAREJISTAS

Nesta seção, será apresentado os resultados do estudo qualitativo do Grupo Alibaba, Amazon, eBay e Grupo Rakuten. A digitalização faz com que o varejo seja mais orientado pelos dados, e para competir contra os líderes da plataforma global exige que os gerentes entendam os novos modelos de negócios e suas implicações para a indústria em detalhes. Similar a Hagiu e Wright (2015), através da análise do modelo de negócios identificou-se vários tipos diferentes de modelos de negócios de plataformas, desde híbridos até plataformas digitais puramente lúdicas, com o elemento comum de plataformas digitais multilaterais a organização do mercado digital através de um ecossistema onde a criação de valor acontece na interação de consumidores, fornecedores e o proprietário da plataforma.

Uma plataforma multilateral baseia-se em um modelo que funciona ao atender dois grupos distintos de clientes que geram valor quando interagem entre si. Em outras palavras, o modelo atende dois segmentos diferentes de clientes coexistentes e interdependentes, pois a presença de um gera valor para o outro.

4.2.1 A Lógica da Transação está na Transformação

As constatações indicam que as plataformas digitais de varejo transformam a lógica de transação do varejo. Enquanto tradicionalmente os varejistas coordenavam atividades chave como compras, marketing e logística através de um modelo de coordenação hierárquica da cadeia com pouca contribuição dos fornecedores (MITRONEN;MÖLLER, 2003). No modelo de plataforma as atividades e recursos mais importantes são coordenados juntamente com os fornecedores e gerenciados através de soluções de dados abertos. Em plataformas digitais multilaterais, os fornecedores são um ativo para o proprietário da plataforma, pois o valor da plataforma depende do valor gerado pelos fornecedores.

Um bom exemplo é a Universidade Rakuten que visa ajudar os fornecedores da Rakuten Ichiba a melhorar seu desempenho de vendas e aprender mais sobre as possibilidades do varejo online. Também são necessários mecanismos de controle, ou seja, regras, métricas e normas, pois o fornecedor ganha acesso direto à base de consumidores da plataforma, e fornecedores desqualificados podem afetar negativamente a marca do proprietário da plataforma. Amazon.com e Rakuten Ichiba, por exemplo, mantêm um controle rigoroso de sua base de fornecedores com critérios rigorosos de entrada e critérios de qualidade durante as operações (por exemplo, altas classificações de feedback, baixas taxas de retorno), os quais devem aderir constantemente ou serão excluídos da plataforma.

Plataformas digitais multilaterais geram receitas tanto de comissões de vendas quanto de vendas de serviços de valor agregado, tais como logística, análise de dados e marketing digital. Como as plataformas digitais multilaterais só facilitam as transações na plataforma, elas transferem o risco do varejista para terceiros fornecedores.

Na análise realizada se verificou que os modelos de negócios baseados na plataforma são menos intensivos em capital, mais fáceis de serem escalados e mais lucrativos no longo prazo, uma vez que seu modelo de ganhos se baseia na venda de serviços para sua base de usuários, em vez de apenas maximizar a margem de vendas.

O Grupo Alibaba, Amazon, eBay e Grupo Rakuten cresceram em grandes mercados devido aos efeitos de rede associados às plataformas onde uma grande base de consumidores atrai fornecedores e vice-versa. Isto significa que, ao contrário de outros tipos de modelos de negócios de varejo, as plataformas digitais multilaterais podem se concentrar exclusivamente na criação de valor, ao mesmo tempo em que permitem que os fornecedores lidem com a transação real de mercadorias com os consumidores na plataforma.

4.2.1 O Valor do Consumidor é Criado com Integração Horizontal

Um recurso chave para os varejistas estudados é o ecossistema da plataforma que serve como o coração do modelo de negócios da plataforma digital. Todas as quatro plataformas se diversificaram horizontalmente para fornecer um sistema abrangente de serviços suplementares de valor agregado. Os sistemas das plataformas da Alibaba e do Grupo Rakuten incluem bancos, finanças, mídia social e negócios de viagens, enquanto o sistema do Amazon inclui, por exemplo, serviços de streaming de vídeo e música on-demand. Embora um portfólio abrangente de serviços não seja novidade para o varejo, o que é novo é

que as plataformas digitais multilaterais podem proporcionar uma experiência digital contínua ao usuário, pois os consumidores podem acessar todos os serviços através de um canal digital.

Foi possível analisar também que, no varejo, o ecossistema também tem um papel essencial no modelo de negócios das principais plataformas digitais multilaterais. Embora as plataformas da indústria sejam tradicionalmente definidas como tendo um ecossistema aberto para complementos como desenvolvedores de aplicativos, nos quatro casos analisados, cada plataforma de varejo abriu sua plataforma para os fornecedores, mantendo um controle rigoroso de outras partes do ecossistema. As plataformas podem manter um melhor controle de sua base de usuários e facilitar a criação de valor para a plataforma através da oferta de serviços digitais do ecossistema.

Dessa forma, em todas as empresas o ecossistema foi verificado como uma plataforma de compromisso, pois permite que as empresas ampliem seu alcance sobre sua base de consumidores a partir do puramente varejista para cobrir também interações físicas e digitais adicionais. O papel do ecossistema e dos serviços de valor agregado é, portanto, maximizar a fidelidade à plataforma, caso contrário, os consumidores poderão utilizar várias plataformas simultaneamente.

A vasta base de usuários e o envolvimento que as plataformas podem alcançar, provavelmente significará que as plataformas de varejo no futuro serão compostas por alguns poucos líderes globais que podem acumular uma grande parcela de usuários devido a estes efeitos, especialmente quando a plataforma de varejo é combinada com uma oferta de serviços digitais que consiste, por exemplo, de elementos de entretenimento e mídia social. Quando a plataforma for envolvida por uma grande oferta digital, será difícil para os pequenos varejistas ficarem fora do mercado da plataforma e para os grandes varejistas estabelecidos competir com seus próprios canais digitais.

4.2.2 A Compreensão do consumidor e o Big Data criam valor

Foi possível verificar que o entendimento do consumidor, gerado através de Big Data, é uma parte essencial do modelo de negócios de cada caso de empresa. Devido ao grande número de interações com o consumidor, os proprietários da plataforma acumulam grandes quantidades de dados dos usuários.

As plataformas coletam dados de seus consumidores também fora das transações de varejo, e utilizam esses dados para criar valor para os consumidores, pois os dados permitem

enriquecer e personalizar a experiência de compra através de algoritmos complexos. Por exemplo, cada plataforma gera comunicações de marketing personalizadas através da ampla gama de negócios em que operam, o que significa que nas plataformas Alibaba e Rakuten Group, as informações coletadas do negócio de varejo são usadas para gerar comunicações de marketing personalizadas de viagens ou relacionadas a bancos em outros lugares do ecossistema da plataforma.

Por exemplo, o marketing digital personalizado e específico para o usuário constitui uma parte essencial da estratégia da Amazon.com. Quando os dados são utilizados pelos fornecedores e também, em certa medida, por anunciantes externos, os dados da transação se tornam um negócio próprio.

Uma consideração realizada é que o Grupo Alibaba utiliza os dados de transação de seus negócios de varejo B2C e B2B para gerar classificações de crédito para seus negócios de microempréstimos afiliados. No futuro, o banco de dados de usuários provavelmente será uma vantagem competitiva significativa em comparação com os varejistas estabelecidos, devido às centenas de milhões de interações de consumidores que ocorrem por dia em plataformas digitais e seus serviços ecossistêmicos afiliados tanto offline como online. O maior varejista do mundo em termos de vendas físicas, o Walmart, não tem um programa de fidelidade e, portanto, não tem à sua disposição dados de transações específicas do consumidor, ao contrário, por exemplo, da Amazon.

4.2.3 Programas de lealdade e características sociais melhoram o valor para o consumidor

As plataformas digitais multilaterais das empresas varejistas criam valor para o consumidor principalmente através de serviços, especialmente os serviços de valor agregado oferecidos através do ecossistema digital. Entretanto, os programas de fidelidade foram considerados centrais para os modelos de negócios da Amazon e do Rakuten Group.

Programas como Amazon Prime e Rakuten Super Points foram encontrados como dois exemplos de programas de fidelidade que incentivam os consumidores a usar uma ampla gama de serviços digitais da plataforma também fora do varejo, incentivando assim os consumidores a concentrar suas compras em uma única plataforma.

A análise realizada demonstrou que o modelo digital multifaces pode se mostrar obsoleto, pois em vez de se concentrar em uma única dimensão de valor, as plataformas

digitais multifaces podem criar várias combinações diferentes de valor digitalmente para seus usuários e pode se tornar repetitivo. Mesmo assim, além da conveniência, as plataformas visam criar uma rica experiência para o usuário e facilitar as interações sociais entre os participantes da plataforma, de outra forma anônimos, também em um domínio digital.

Por exemplo, o valor social é facilitado quando os consumidores trocam de simples compradores de bens para criadores de informação na plataforma. Outros processos sociais foram identificados como fóruns de discussão e sistemas de feedback, pois oferecem oportunidades de comunicação e processos de interação para criar confiança entre os participantes anônimos da plataforma, abordando uma deficiência comum para o varejo online.

5 CONCLUSÃO

Neste documento, se apresentou uma visão geral das plataformas digitais multilaterais no setor de varejo. Durante a última década, as plataformas transformaram a lógica comercial fundamental de várias indústrias. No setor varejista, descobriu-se que os modelos comerciais das plataformas redefinem as lógicas básicas do setor, já que as plataformas simplesmente intermediam as transações entre compradores e fornecedores, ao invés de manipularem toda a cadeia de fornecimento e logística por conta própria.

A análise realizada demonstra que os modelos de negócios das plataformas de varejo são, portanto, únicos em comparação com os varejistas estabelecidos devido ao grande volume e profundidade do ecossistema da plataforma digital. Como os aglomerados varejistas, como os mercados físicos, com o advento da digitalização, as plataformas digitais podem unir milhões de compradores e vendedores, no entanto, transferindo o risco do estoque de volta para o fornecedor.

Foi possível verificar as evidências e compreensão teórica das plataformas digitais multilaterais e suas implicações e impacto sobre o setor varejista, onde se analisou que as teorias sobre plataformas são relevantes para o varejo, onde empresas baseadas em plataformas como Amazon e Alibaba Group criaram plataformas de varejo que consistem em fornecedores independentes e usuários finais que podem criar valor através da interface da plataforma de varejo.

As plataformas digitais de múltiplos lados também são teoricamente interessantes devido às implicações dos efeitos de rede, considerando os consumidores como destinatários e recursos de valor. No estudo se demonstra que as plataformas digitais multifaces visam criar valor para os consumidores através de seu ecossistema digital, facilitando assim vários tipos de valor para os consumidores que se fixam na plataforma específica.

Em termos do modelo de negócios, também se identificou recursos que criam valor adicional em comparação com os modelos de negócios de varejo já existentes. Avaliou-se que os dados de transações dentro das plataformas são um desses fatores que distinguem as plataformas dos modelos de negócios de varejo digitais, e se considera que os dados gerados através de plataformas digitais forneçam uma vantagem competitiva ainda maior, já que essas plataformas podem coletar dados de uma multiplicidade de interações com sua base de usuários, tanto online quanto offline.

Com base na pesquisa realizada, tema abordado e objetivo proposto, se tem como recomendação e sugestão de estudo futuro: “A Análise da Influência do Big Data na Conversão de Consumidores no Varejo.”

REFERÊNCIAS

- ANDAL ANCION, A. **The digital transformation of traditional Business**, 2018.
- AUDY, J. L. N. *et al.* **Modelo de planejamento estratégico de sistemas de informação: a visão do processo decisório e o papel da aprendizagem organizacional**. In: encontro nacional da associação nacional dos programas de pós-graduação em administração, Florianópolis, 2019.
- BA, S.; STALLAERT, J.; ZHANG, Z. **Equilibrando TI com o toque humano: Investimento ideal em atendimento ao cliente baseado em TI**. *Information Systems Research*, 21(3), pp. 423-442, 2010.
- BADIRU, A. B.; AYENI, B. J. **Practitioner's guide to quality and process improvement**. London: Chapman & Hall, 353p., 2017.
- BALARINE, O. F. O. Tecnologia da Informação como Vantagem Competitiva. **Revista Administração de Empresas**, V.1, N.1, p. 03, jan-jun/2018.
- BARRETT, M.; DAVIDSON, E.; VARGO, S. L. **Inovação em serviços na era digital: principais contribuições e direções futuras**. *MIS Quarterly*, 39(1), pp. 135–154, 2015.
- BENNETT N.; LEMOINE G. J. **O que VUCA realmente significa para você**, Harvard Business Review, janeiro-fevereiro de 2014.
- BERGHAUS, S.; BACK, A. **Etapas da Transformação Digital de Negócios: Resultados de um Estudo de Maturidade Empírica**. *Processos do MCIS*, 22, 2016.
- BHARADWAJ, A.; SAWY, O. A. EL; PAVLOU, P. A.; VENKATRAMAN, N. **Estratégia de Negócios Digitais: Rumo a uma Próxima Geração de Insights**. *MIS Quarterly*, 37(2), pp. 471–482, 2013.
- BMW. **Industrie 4.0 and Digitale Wirtschaft – Impulse für Wachstum, Beschäftigung and Innovation**. Bundes Ministerium für Wirtschaft und Energie, Berlim, 2015.
- BOEIJE, H. **Análise em Pesquisa Qualitativa**. Sage Publicações, 2009.
- BOWKER, G. C. **O Tempo dos Computadores: De Babbage e a década de 1830 até o presente**. Em *Estudos Históricos em Computação, Informação e Sociedade* (pp. 1-15). Springer, Cham, 2019.
- BRP CONSULTING. **A entrega no mesmo dia triplica no ano passado**. 2017. Disponível em: <<https://brpconsulting.com/same-day-delivery-triples-in-past-year/>>. Acesso em: 19 jul. 2022.
- BRUEL, G. J. **Estratégia de transformação digital: o guia completo**. Transformação digital, 2017. Disponível em: <<https://transformacaodigital.com/estrategia-de-transformacao-digital-guia-completo/>>. Acesso em: 19 jul. 2022.

CHRISTENSEN, C. M. **O Dilema dos Inovadores: Quando Novas Tecnologias Fazem Grandes Empresas Falharem**. Boston: Harvard Business School Press, 1997.

CHURCHILL, G. A. **Marketing Criando Valor para o cliente**. São Paulo, Saraiva, 2º ed., 2017.

COBRA, M. **Administração de marketing**. 2ª ed. São Paulo: Atlas, 2017.

COLEMAN PARKES RESEARCH. **Mantendo a Pontuação Por que a Transformação Digital Importa**. 2019. Disponível em:

<<https://www.ca.com/content/dam/rewrite/files/White-Papers/Keeping%20Score-Why%20Digital%20Transformation%20Matters-research-paper.pdf>>. Acesso em: 19 jul. 2022.

CÔRTE-REAL, N.; OLIVEIRA, T.; RUIVO, P. **Avaliação do valor comercial da análise de big data em empresas europeias**. Journal of Business Research, vol. 70 Nº 1, págs. 379-390, 2017.

DREMEL, C.; WULF, J.; HERTERICH, M.; WAIZMANN, J.C.; BRENNER, W. **Como a AUDI AG estabeleceu o Big Data Analytics em sua transformação digital**, MIS Quarterly Executive, 16(2), pp. 81–100 , 2017.

E-COMMERCE BRASIL. **Estudo inédito mostra o estado do atendimento ao cliente no Brasil**. 2017. Disponível em: <<https://www.ecommercebrasil.com.br/noticias/estado-atendimento-cliente-brasil/>>. Acesso em: 19 jul. 2022.

EISENHARDT, K. M.; GRAEBNER, M. E. **Construindo teorias a partir de casos: oportunidades e desafios**. Revista da Academia de Administração, vol. 50 No. 1, pp. 25-32, 2007

EYDRA. 2019. Disponível em: <https://digitalreadiness.ey.com/>. Acesso em: 19 jul. 2022.

FAGUNDES, E. **A nova era do RH nas empresas. Transformação digital**. 2017. Disponível em: <<https://transformacaodigital.com/a-nova-era-do-rh-nas-empresas/>>. Acesso em: 19 jul. 2022.

FITZGERALD, M.; KRUSCHWITZ, N.; BONNET, D.; WELCH, M. **Abraçando a Tecnologia Digital: Um Novo Imperativo Estratégico**. MIT Sloan Management Review, Relatório de Pesquisa, 2013.

FREITAS, J. L. **Dificuldades para o uso da tecnologia da informação**. RAE-eletrônica, v. 4, n. 2, Art. 20, jul./dez. 2018.

GABRIEL, M. **Marketing na Era Digital**. São Paulo: Novatec, 2018.

GENESYS. **The Cost of Poor Customer Service**. 2009. Disponível em: http://www.ancoralearning.com.au/wp-content/uploads/2014/07/Genesys_Global_Survey09_screen.pdf. Acesso em: 19 jul. 2022.

GONÇALVES, J. E. **Processo, que processo?**. RAE. Revista de Administração de Empresas, v. 40, n.4, p. 8-19, 2018.

- GRANADO, N.; GUPTA, A. **Transparency strategy: competing with information in a digital world.** MIS Quarterly, 37(2), 637–642, 2019.
- GREGORY, R.; KEIL, M.; MUNTERMANN, J.; MÄHRING, M. **Paradoxos e a natureza da ambidestria em programas de transformação de TI.** Information Systems Research, 26(1), pp. 57–80, 2015.
- GREWAL, D.; MOTYKA, S.; LEVY, M. **A evolução e o futuro do varejo e da educação no varejo.** Journal of Marketing Education, 40(1), 85–93, 2018.
- GUIMARÃES, A. M. **Introdução às tecnologias da informação e da comunicação: tecnologia da informação e da comunicação.** ISBN: 978-85-7041-613-1, Belo Horizonte: Editora UFMG, 2017.
- HESS, T.; BENLIAN, A.; MATT, C.; WIESBÖCK, F. **Opções para Formular uma Estratégia de Transformação Digital.** MIS Quarterly Executive, 15(2), pp. 123–139, 2016.
- HOBERG, P.; KRCCMAR, H.; OSWALD, G.; WELZ, B. **Competências para a Transformação Digital.** Relatório de Pesquisa 2015. Disponível em: https://www.il7.in.tum.de/fileadmin/w00btn/www/IDT_Skill_Report_2015.pdf. Acesso em: 19 jul. 2022.
- HUANG, J.; HENFRIDSSON, O.; LIU, M.J.; NEWELL, S. **Crescendo com esteróides: dimensionando rapidamente a base de usuários de empreendimentos digitais por meio da inovação digital.** MIS Quarterly, 41(1), pp. 301–314, 2017.
- KALTENECKER, N.; HESS, T.; HUESIG, S. **Gerenciando inovações potencialmente disruptivas em empresas de software: Transformando do local para o sob demanda,** Journal of Strategic Information Systems, 24(4), pp. 234–250, 2015.
- KANE, G. **Maturidade Digital, Não Transformação Digital.** MIT Sloan Management Review, abril de 2017.
- KANE, G.; PALMER, D.; NGUYEN PHILLIPS, A.; KIRON, D.; BUCKLEY, N. **Alcançando a maturidade digital.** MIT Sloan Management Review, 2018.
- KEEN, P.; WILLIAMS, R. **Value Architectures for Digital Business: Beyond the Business Model,** MIS Quarterly, 37(2), pp. 643–648, 2013.
- KOTLER, P. **Marketing para o século XXI: como criar, conquistar e dominar mercados.** 14. ed. São Paulo: Futura, 2018.
- LEE M. X.; LEE Y. C., CHOU C. J. **Implicações essenciais da transformação digital na indústria 4.0,** Journal of Scientific & Industrial Research, vol. 76, págs. 465–467, 2017.
- LI, C. **The Engaged Leader: A Strategy for Your Digital Transformation,** 2017.
- MARKUS, M.L.; LOEBBECKE, C. **Processos Digitais Commoditizados e Plataformas Comunitárias de Negócios: Novas Oportunidades e Desafios para Estratégias de Negócios Digitais,** MIS Quarterly, 37(2), pp. 649–653, 2013.

MARTIN A. **Alfabetização digital e a sociedade digital**, Digital Literacies Concepts Policies Practices, 30, pp. 151-176, 2008.

MARTINS, J. C. **Excelência em Gestão**. Câmara Brasileira da Indústria da Construção. Brasília, 2017.

MCGUINNESS, D.; HUTCHINSON, K. **Utilizando o conhecimento do produto: vantagem competitiva para varejistas especializados em supermercados independentes**, International Journal of Retail & Distribution Management, Vol. 41 N° 6, págs. 461-476, 2013.

MCKENNA, R. **Marketing de relacionamento**. Rio de Janeiro: Campus, 2019.

MUGGE P.; GUDERGAN G. **A lacuna entre a prática e a teoria da transformação digital**. Whitepaper. The 50th Hawaiian International Conference of System Science, 2017.

MUHLEMANN, A. P.; PREÇO, D. H. R.; HODSON, A.; EGLINGTON, D. A. **Comparação das aplicações de microcomputadores na produção**. Ed. Omega, vol 13, Rio de Janeiro, 2019.

NING, N.; TANRIVERDI, H. **Unificando o Papel da TI em Hiperturbulência e Vantagem Competitiva Através de uma Perspectiva Multinível da Estratégia** Is., MIS Quarterly, 41(3), pp. 937-958, 2017.

PAGANI, M. **Estratégia de negócios digitais e criação de valor: enquadrando o ciclo dinâmico de pontos de controle**, MIS Quarterly, 37(2), pp. 617-632, 2013.

RABELO, A. **Transformação Digital: o que é e quais os seus impactos na sociedade**. Rock content, 2017. Disponível em: <https://rockcontent.com/blog/transformacao-digital/>. Acesso em: 19 jul. 2022.

REMANE, G.; HANELT, A.; WIESBOECK, F. **Maturidade Digital em Indústrias Tradicionais - uma Análise Exploratória**. Vigésima Quinta Conferência Europeia de Sistemas de Informação (ECIS), Guimarães, Portugal, 2017.

RITALA, P.; GOLNAM, A.; WEGMANN; A. **Modelos de negócios baseados em competição: o caso da Amazon.com**, Industrial Marketing Management, Vol. 43 N° 2, págs. 236-249, 2014.

ROGERS, E. M. **Difusão de inovações**. Simon e Schuster, 2010.

SALESFORCE. **Varejo em primeiro lugar para compradores: uma nova pesquisa com 6.000 consumidores e 1,4 bilhão de visitas ao comércio eletrônico revela o que os compradores realmente querem**. 2018. Disponível em: <https://www.salesforce.com/blog/2018/08/digital-shopper-first-retail-report-research.html>. Acesso em: 19 jul. 2022.

SCHALLMO, D. R.; WILLIAMS, C. A. **História da transformação digital**. Em Transformação Digital Já! (págs. 3-8). Springer, Cham, 2018.

SCHERER, A.; WÜNDERLICH, N.V.; VON WANGENHEIM, F. **O valor do autoatendimento:** efeitos de longo prazo do uso do autoatendimento baseado em tecnologia na retenção de clientes, *MIS Quarterly*, 39(1), pp. 177–200, 2015.

SEBASTIAN, I. M.; ROSS, J. W.; BEATH, C.; MOCKER, M.; MOLONEY, K. G.; FONSTAD, N. O. **Como grandes e antigas empresas navegam pela transformação digital.** *MIS Quarterly Executive*, 16(3), pp. 197–213, 2017.

SEBRAE-SP. **Doze Anos de Monitoramento da Sobrevivência e Mortalidade de Empresas.** [S.l.]. Ago/2017.

SIA, K.S.; SOH, C.; WEILL, P. **Como o DBS Bank perseguiu uma estratégia de negócios digitais.** *MIS Quarterly Executive*, 15(2), pp. 105–121, 2016.

STOLTERMAN E.; FORS, A. **Tecnologia da informação e boa vida,** *Information Systems Research*, pp. 687-692, 2004.

SVAHN, F.; MATHIASSEN, L.; LINDGREN, R. **Abraçando a inovação digital em empresas estabelecidas:** como a Volvo Cars gerenciou preocupações concorrentes, *MIS Quarterly*, 41(1), pp. 239–253, 2017.

VASKIS, K. **Como as empresas podem tirar proveito da virtualização do mundo?** 2017. Disponível em: < www.administradores.com.br >. Acesso em: 12 fev. 2020.

VAZ, C. A. **Google marketing: o guia definitivo de marketing digital.** 2 ed. São Paulo: Novatec, 2018.

WESTERMAN, G., CALMEJANE, C., BONNET, D. **Digital Transformation: A Roadmap for Billion-Dollar Organizations.** MIT Center for Digital Business, 2017.

YIN, R. K. **Projeto e Métodos de Pesquisa de Estudo de Caso.** Série de Métodos de Pesquisa Social Aplicada, Sage Publications, Inc., Thousand Oaks, CA, 2003.

YOO, Y.; HENFRIDSSON, O.; LYYTINEN, K. **A nova lógica organizadora da inovação digital:** uma agenda para pesquisa em sistemas de informação, *Information Systems Research*, 21(4), pp. 724-735, 2010.

ZINDER E.; YUNATOVA I. **Sinergia para transformação digital:** integração de múltiplos papéis e domínios de pessoas, [in:] *Digital Transformation and Global Society: First International Conference*, 22-24 de junho, Springer, pp. 155-168, 2016.