



UFRJ

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO

FACULDADE DE ADMINISTRAÇÃO E CIÊNCIAS CONTÁBEIS – FACC

YANI DA MOTA OLIVEIRA

**AS CONTRIBUIÇÕES DO USO DAS TECNOLOGIAS DA INFORMAÇÃO NAS
EMPRESAS BRASILEIRAS A FIM DE MINIMIZAR OS IMPACTOS DA
PANDEMIA DO COVID-19**

RIO DE JANEIRO,

2023

**AS CONTRIBUIÇÕES DO USO DAS TECNOLOGIAS DA INFORMAÇÃO NAS
EMPRESAS BRASILEIRAS A FIM DE MINIMIZAR OS IMPACTOS DA
PANDEMIA DO COVID-19**

YANI DA MOTA OLIVEIRA

Trabalho apresentado como requisito parcial de
conclusão do Curso de Graduação em
Administração e Ciências Contábeis da
Universidade Federal Do Rio De Janeiro.

Orientador: Dr.º Prof.º Luciano Rodrigues de
Souza Coutinho.

RIO DE JANEIRO,

2023

FOLHA DE APROVAÇÃO

AS CONTRIBUIÇÕES DO USO DAS TECNOLOGIAS DA INFORMAÇÃO NAS EMPRESAS BRASILEIRAS A FIM DE MINIMIZAR OS IMPACTOS DA PANDEMIA DO COVID-19

Trabalho elaborado por Yani Da Mota Oliveira

TCC aprovado em: _____ / _____ / _____

BANCA EXAMINADORA:

Dr.º Prof.º Luciano Rodrigues de Souza Coutinho – Orientador

Examinador 1

RIO DE JANEIRO,

2023

AGRADECIMENTOS

A Deus, que fez com que meus objetivos fossem alcançados, durante todos os meus anos de estudos.

Aos amigos e familiares, por todo o apoio, que muito contribuíram para a realização deste trabalho.

Aos professores, pelas correções e ensinamentos que me permitiram apresentar um melhor desempenho no meu processo de formação profissional ao longo desse curso de graduação.

RESUMO

Este trabalho tem por objetivo realizar um estudo de caso referente às medidas adotadas por empresas brasileiras diante do cenário pandêmico imposto pelo vírus do Covid-19 e descrever as contribuições do uso da tecnologia da informação para redução dos impactos negativos por ele causados. Partindo de uma apresentação da turbulenta situação social e econômica brasileira, o presente trabalho considerou como fundamental a importância dos dados, pois eles não só armazenam a informação, mas registram as atividades das empresas e apontam para o que deu certo, o que deu errado, quem produz, quem vende, quais são as tendências, o que é rentável, entre outros indicadores. Na maioria das vezes, esses dados são disponibilizados por meio da tecnologia da informação e possibilitam a elaboração de planejamentos específicos e tomadas de decisão da gestão estratégica mais assertivas e capazes de minimizar tais impactos negativos.

Palavras-chave: Tecnologia da informação; Gestão estratégica; Impactos do Covid-19.

ABSTRACT

This work aims to carry out a case study regarding the measures adopted by Brazilian companies in the face of the pandemic scenario imposed by the Covid-19 virus and to describe the contributions of the use of information technology to minimize the negative impacts caused by it. Starting from a presentation of the turbulent social and economic situation in Brazil, the present work considered the importance of data as fundamental, as they not only store information, but also record the activities of companies and indicate what went right, what went wrong, who produces, who sells, what the trends are, what is profitable, among other indicators. Most of the time, this data is made available through information technology and enables the development of specific planning and more assertive strategic management decision-making capable of minimizing such negative impacts.

Keywords: Information technology; Strategic management; Impacts of Covid-19.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1: O que é estratégia?.....	12
Figura 02: As cinco combinações básicas dos aspectos organizacionais analíticos.....	16
Figura 03 – Casos covid/ mortes no mundo.....	20
Figura 04: Casos confirmados cumulativos de Covid-19.....	21
Figura 05: Vacinação no Brasil.....	22
Figura 06: Casos novos de Covid-19 por data de notificação.....	22
Figura 07: Óbitos de Covid-19 por data de notificação.....	23
Figura 08: Ferramentas utilizadas para controle e comunicação nas empresas.....	29
Figura 09: Primeira loja da Magazine Luiza em Franca -SP.....	32
Figura 10: Parceiro Magalu.....	36
Figura 11: Vendas online Magazine Luiza.....	36
Figura 12: Primeira sede da Weg em Jaraguá do Sul – SC	44
Figura 13: Ranking grau de internacionalização das Multinacionais brasileiras.....	46
Figura 14: Ranking de índice de ativos das multinacionais brasileiras.....	46
Figura 15: Ranking de índice de receitas das multinacionais brasileiras.....	47
Figura 17: Crescimento da receita líquida.....	49

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO.....	08
--------------------------	----

2METODOLOGIA.....	10
2.1 Tipo de pesquisa.....	10
2.2 Universo e amostra.....	11
2.3 Coleta de dados.....	11
2.4 Tratamento dos dados.....	11
3 REFERENCIAL TEÓRICO.....	12
3.1 Gestão estratégica na administração de empresas.....	12
3.1.1 Planejamento estratégico.....	13
3.1.2 Tomada de decisão e a importância da tecnologia da informação e levantamento de dados na implantação do plano estratégico.....	15
3.2 O uso das tecnologias da informação para minimização dos impactos negativos nas empresas em tempo de Covid-19.....	19
3.2.1 Os impactos negativos gerados pela pandemia do covid-19 nas empresas brasileiras.	20
3.2.2 O uso das tecnologias da informação nas empresas brasileiras para minimizar os efeitos da pandemia do Covid- 19.....	25
4 ESTUDO DE CASO.....	29
4.1 Magazine Luiza.....	29
4.1.1. O setor varejista.....	29
4.1.2. A história da Magazine Luiza.....	30
4.1.3 O uso das tecnologias da informação na Magazine Luiza.....	31
4.1.4 A Magazine Luiza na Pandemia	33
4.2 Nubank.....	34
4.2.1. O setor bancário.....	34
4.2.2 A história do Nubank.....	36
4.2.3 Nubank e o uso das tecnologias da informação.....	38
4.2.4 Nubank na pandemia.....	39
4.3 Weg	40

4.3.1 Setor de máquinas e equipamentos eletrônicos.....	40
4.3.2 A história da Weg.....	41
4.3.3 Weg e o uso das tecnologias da informação.....	45
4.3.4 A Weg na pandemia.....	45
5 CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	47
6 REFERÊNCIAS.....	48

1 INTRODUÇÃO

De acordo com o Ministério da Saúde, a Covid-19 é uma doença infecciosa respiratória causada pelo SARS-CoV-2, denominado de novo coronavírus, que possui uma elevada transmissibilidade e é potencialmente grave e letal. Dados oficiais do Ministério da Saúde revelam que, até o dia 23 de janeiro do ano de 2022, mais de 623 mil brasileiros morreram dessa doença. (BRASIL, 2022)

O novo Coronavírus foi identificado pela primeira vez em dezembro de 2019, em Wuhan, província de Hubei, na China. Um mês depois, em 30 de janeiro de 2020, a Organização Mundial da Saúde (OMS) decretou emergência de saúde pública de importância internacional e em março do mesmo ano, caracterizou como uma pandemia, atingindo ao mesmo tempo vários países do mundo, incluindo o Brasil. (BRASIL, 2021)

Com relação ao Brasil, segundo matéria publicada pela Agência Brasil (2020)¹, em março do ano de 2020, para conter a proliferação da doença, as autoridades começaram a estabelecer regras e normas para funcionamento de serviços e comércio. Segundo a mesma matéria, em vários estados, foram adotadas medidas que passavam por questões como isolamento social, quarentena de pessoas que vinham do exterior, fechamento do comércio considerado não essencial, encerramento de aulas presenciais nas escolas, cancelamento de shows e eventos e redução de frota de meios de transporte. Todas essas medidas tinham o objetivo de mitigar os, riscos de contaminação pelo vírus.

A partir de junho de 2020, iniciou-se uma flexibilização dessas medidas, inclusive com a reabertura gradual do comércio. No entanto, diante dessa nova realidade imposta por uma crise de saúde pública, as empresas ficaram expostas a vários riscos estratégicos e operacionais, como atrasos ou interrupção do fornecimento de matérias-primas, redução das vendas e contratações de serviço, falta de condições para realização dos pagamentos devidos, impossibilidade de ofertar produtos ou serviços presencialmente, falta de um setor especializado em tecnologia da informação, força de trabalho insuficiente, dentre outros.

¹ AGENCIA BRASIL. **Veja as medidas que cada estado está adotando para combater a Covid-19.** Matéria publicada em: 28/03/2020. Disponível em: <https://agenciabrasil.ebc.com.br/saude/noticia/2020-03/veja-medidas-que-cada-estado-esta-adomando-para-combater-covid-19> Acesso em:25/08/2021

Como consequência, surgiu a necessidade de adotar uma estratégia empresarial com a finalidade de minimizar estes efeitos negativos para a grande maioria das empresas brasileiras. Por esse motivo, tornou-se ainda mais evidente a importância do estudo da gestão estratégica, planejamento e processos de tomada de decisão que envolvem questões ligadas a análise do ambiente externo, suas imprevisibilidades e imposições.

Diante do exposto, essa pesquisa tem por objetivo identificar as contribuições do uso das tecnologias da informação para a gestão estratégica de empresas brasileiras a fim de minimizar os impactos da pandemia do covid-19. Neste trabalho, foram escolhidas três empresas de segmentos diferentes para estudo de caso. Todas elas têm em comum o uso da tecnologia da informação. São elas: Magazine Luiza, antiga loja varejista e agora dona de uma plataforma digital de varejo, Weg, uma empresa global de equipamentos eletroeletrônicos e Nubank, um banco digital que desenvolve soluções financeiras de maneira simplificada.

1. METODOLOGIA

1.1 Tipo de pesquisa

O procedimento metodológico utilizado foi o de estudo de caso das empresas Magazine Luiza, Nubank e Weg, pois se destina a estudar empresas específicas, a fim de avaliar suas medidas e os resultados obtidos. O estudo tem natureza descritiva, uma vez que se preocupa em identificar, registrar e analisar as contribuições do uso da tecnologia da informação para a gestão estratégica de empresas brasileiras, com o objetivo de minimizar os impactos da pandemia do covid-19, buscando descrever e interpretá-las, estabelecendo uma relação entre o uso de tecnologia de informação e as tomadas de decisão gerenciais.

Diferentemente de outros métodos e estratégias de pesquisa, o estudo de caso foca em dois principais aspectos, no “como” e no porquê de acontecimentos contemporâneos da nossa realidade sobre os quais o pesquisador possui pouco ou nenhum controle (YIN, 2005).

Qualquer utilização de projetos de casos múltiplos deve seguir uma lógica de replicação, e não de amostragem, podendo obter resultados semelhantes ou mesmo contrastantes (YIN, 2005). No presente estudo, o uso de casos múltiplos surge como uma ferramenta crucial para obter uma visão menos generalizada e mais detalhada do tópico a ser estudado.

É importante utilizar o maior número de fontes de informações possível em um estudo de caso. Estas fontes devem convergir para o fato em estudo, uma vez que as descobertas e conclusões em um de caso são mais convincentes e precisas se baseadas em diversas fontes de informação (YIN, 2005).

Para estudos de caso, o uso mais importante de documentos é apoiar e valorizar as evidências oriundas de outras fontes. Os documentos são bastante úteis e podem fornecer detalhes específicos para confirmar as informações obtidas de outras fontes. Devido ao seu valor global, os documentos desempenham um papel importante em qualquer coleta de dados, quando se realiza um estudo de caso (YIN, 2005).

Segundo os autores Marconi e Lakatos (2021, p.19) a pesquisa descritiva “delineia o que é e aborda também quatro aspectos: descrição, registro, análise e interpretação de fenômenos atuais, objetivando o seu funcionamento no presente.”

2.2 Universo e amostra

O universo estudado pela presente pesquisa é o levantamento feito pela autora de empresas brasileiras e as organizações selecionadas são casos de sucesso de desempenho em tempo pandêmico, cada uma em seu setor: Magazine Luiza, Weg e Nubank.

2.3 Coleta de dados

A coleta de dados se dará por meio de pesquisa bibliográfica, feita através dos resultados divulgados pelas próprias empresas e por meio de livros, artigos e revistas, utilizando os descritores: Gestão estratégica na administração de empresas; Uso de tecnologias da informação; Impactos da pandemia da Covid-19 nas empresas.

2.4 Tratamento dos dados

O tratamento dos dados se dará por meio de análise das informações coletadas sendo a preocupação central da pesquisa a compreensão das contribuições provenientes do uso das tecnologias da informação para a gestão estratégica de empresas brasileiras com o intuito de diminuir os impactos da pandemia do covid-19.

3 REFERENCIAL TEÓRICO

3.1 Gestão estratégica na administração de empresas

O ambiente turbulento que a pandemia caracterizou no mundo todo, (como as crises de ordem política, social, ambiental e sanitária) trouxe como consequência a descrença em desenvolver planos estruturados de negócios e estimulou o uso da gestão estratégica como ferramenta de administração. Atualmente, a gestão estratégica enfrenta o desafio de desenvolver estudos objetivos para um bom desempenho a longo prazo, com poucas certezas sobre a dimensão real da crise gerada pela pandemia de Covid -19 para as empresas, para as pessoas e para a economia. (BACKES et al, 2020) (BRUGNOLO FILHO; LUDOVICO, 2018) (NASSIF; CORREA; ROSSETO, 2020)

Para Nassif, Correa e Rosseto (2020), no decorrer da pandemia, se tornou necessário que as empresas modifiquem e adaptem as suas estratégias, de modo a buscar meios de atender às novas exigências do mercado. Brugnolo Filho e Ludovico (2018) já nos alertavam que há diversas forças que atuavam nos mercados das empresas impondo-lhes mudanças que exigiam planejamento, administração e controle.

Sobre a definição do termo “gestão estratégica”, Maçães (2017) o define como o conjunto de decisões e ações que determinam o desempenho a longo prazo de uma empresa. Segundo o autor, o processo de gestão estratégica é uma sequência de cinco etapas, que inclui o diagnóstico da situação atual, a análise estratégica, a implementação da estratégia e a avaliação e controle dos resultados.

Figura 1: O que é estratégia?



Fonte: MAÇÃES, 2017.

Na visão de Costa (2007), os conceitos básicos utilizados para formulação do direcionamento das estratégias de uma empresa tomam por base três fundamentos: o seu

propósito, o seu ambiente externo e a sua capacitação relacionando-os às estratégias propostas para a estruturação do futuro da organização.

Definir o propósito de uma empresa como aquilo que ela almeja ser no futuro é representado pelos conceitos de visão, missão, abrangência, princípios e valores. A visão é conceituada como um modelo mental de um estado futuro altamente desejável, a missão é a razão de existência da empresa e a abrangência, por sua vez, pode ser descrita como a cobertura pretendida para as áreas de atuação da organização. Os princípios e valores são ilustrados como os pilares que sustentam a estrutura organizacional, os quais servem para validar e orientar qualquer estratégia proposta. (COSTA,2007)

Neste trabalho, ao se tratar de um tempo pandêmico, cabe a discussão da formulação de estratégias em condições excepcionais quando um dos três vértices do triângulo não apresenta condições favoráveis. Essas situações especiais são aquelas que exigirão planos de ação específicos.

Nestes momentos adversos, é fundamental rever todo o planejamento estratégico, com a finalidade de se promover as devidas adaptações e mapear e monitorar todos os riscos, com o objetivo de se evitar perdas financeiras, preservar a imagem da empresa e fortalecer a cultura organizacional.

3.1.1 Planejamento estratégico

O planejamento estratégico, para Maçães (2017), é muito importante, pois todas as outras funções de gestão se ancoram nele. O autor fala que no planejamento se define a missão e os objetivos da empresa e se desencadeiam as ações necessárias para atingi-los, também é nele que se analisa a situação atual e se formula a estratégia a ser seguida.

Segundo os autores Brugnolo Filho e Ludovico (2018) o planejamento estratégico indica os impactos que a empresa sofrerá, além de ser elemento de comunicação para os públicos interno e externo.

É durante a elaboração de um planejamento estratégico que os tomadores de decisão, alertam para forças que geram mudanças no mercado em que atuam e com olhar voltado para a crescente complexidade do ambiente de negócios, devem trazer temas sensíveis para discussão. Esses temas podem estar associados ao sucesso ou ao fracasso de determinada

organização, mas sempre devem fazer parte da agenda executiva para os anos futuros. (BRUGNOLO FILHO; LUDOVICO, 2018)

Na visão de Moraes (2018), em planejamento estratégico há pilares importantes: objetivo, compreensão do cenário em que a empresa está inserida, identificação da concorrência e do consumidor.

Para Costa (2007), todo planejamento estratégico precisa ter explicitado os fundamentos sob os quais foi realizado. Eles estão ligados ao cenário previsível ou alternativo, às premissas básicas e ao ambiente externo e interno sob os quais o plano foi construído. Além de ter desafios, bem como objetivos e metas a serem atingidos ao longo do horizonte de tempo de planejamento. Segundo o autor, é a formalização desses elementos que fornece os alvos a serem alcançados pela empresa.

Segundo os autores Cavalcanti, Farah e Marcondes (2018), na atividade das empresas inserem-se diversos componentes que podem ser previstos, imaginados e projetados. Mas também faz parte de um pensamento estratégico os elementos surpresa que os componentes da organização ou do seu ambiente trazem consigo e que, por vezes, são impossíveis de detectar, analisar e controlar.

A incerteza tem de ser avaliada antes de se formar e tomar decisões de negócios. O planejamento de cenários pode ajudar os tomadores de decisão a alcançar o topo da prospecção, trabalhando as diferentes visões comportadas pelo ambiente do negócio. A metodologia de cenários é uma abordagem geral acerca da administração de risco. Essa abordagem depende da existência de elementos previsíveis. A possibilidade de fazer previsões justifica a atividade de planejamento de cenário. (CAVALCANTI; FARAH; MARCONDES ,2018)

Ainda seguindo a ideia dos mesmos autores, a técnica de análise de cenários permite à empresa aumentar suas possibilidades de ação e desempenho com vistas ao sucesso em um futuro distante. Essa técnica foi usada durante a Segunda Guerra Mundial pelos militares. Na época, não abordava situações futuras a longo prazo e, assim, mediante essa análise elaboravam previsões, batizadas com o termo cenários, para visualizar o sucesso das investidas que teriam de fazer, em um futuro próximo, para a execução das ordens de ataque. (CAVALCANTI; FARAH; MARCONDES ,2018)

Segundo Gonçalves, Castro e Felício (2017) as regras do jogo alteraram-se com a ascensão de uma economia virtual (baseada no conhecimento), profundamente marcada pela incerteza, com a crescente diversidade de mercados, o desenvolvimento de redes de ligações, a abolição das fronteiras organizacionais, o crescente desenvolvimento tecnológico e a intensificação da concorrência. Sendo assim, os conceitos de gestão tradicionais, aplicáveis a cenários estáveis e previsíveis e que outrora haviam conduzido as empresas ao sucesso, parecem não estar de acordo com as exigências impostas pela atual conjuntura.

Dessa maneira, seguindo a visão dos autores Brugnolo Filho e Ludovico (2018) e pegando como referência o atual cenário que o país enfrenta atualmente diante da pandemia do Coronavírus, o planejamento estratégico se tornou algo ainda mais essencial para a sobrevivência de uma empresa, assim como as estratégias que envolvem o mundo digital se tornaram ainda mais relevantes, devido ao fechamento do atendimento presencial das empresas, durante a quarentena obrigatória, muitas pessoas viram o meio digital como uma forma de saciar suas necessidades de consumo e serviços.

3.1.2 Tomada de decisão e a importância da tecnologia da informação e levantamento de dados na implantação do plano estratégico

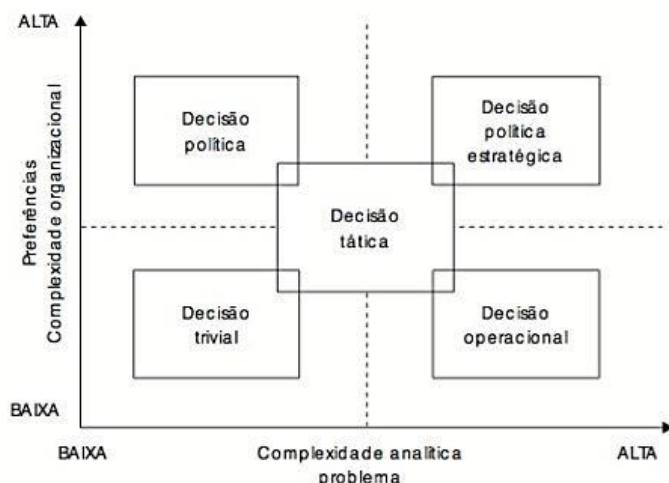
Segundo Yu (2011) todas as funções administrativas básicas como planejar, organizar, controlar e dirigir envolvem intrinsecamente o ato de tomada de decisão e resolução de problemas, o que possibilita a constante reorientação de objetivos e atividades, independentemente do nível hierárquico ou a natureza organizacional da empresa. A tomada de decisão está estritamente ligada à responsabilidade de direção de organizações em geral, para Fayol (1964), dirigir é conduzir a empresa, tendo em vista os fins visados, procurando obter as maiores vantagens possíveis de todos os recursos que ela dispõe e Chiavenato (2014) salienta que, na era da informação, a nova riqueza passa a ser o conhecimento, o recurso organizacional mais valioso e importante.

A distinção da tomada de decisão para a ação que será implementada se torna importante, pois a implementação da decisão pode mudar a decisão final. Dito isso, é importante considerar a tomada de decisão como um processo, com etapas independentes, que se constrói a cada movimento dado de acordo com o propósito assumido. (YU, 2011)

Para exemplificar o que foi dito, pode-se dizer que as decisões fazem parte de ambientes complexos que surgem variáveis pessoas, reações, estrutura, controle, sigilo, riscos, envolvidos por informações muitas vezes incertas, aleatórias e não presumíveis, considerando inclusive a existência do próprio acaso, por esse motivo, diferenciar a tomada de decisão e ação é tão importante. A decisão gera a ação e a ação também tem o poder de modificar a decisão. (YU, 2011)

O autor propõe cinco possibilidades básicas para direcionar a análise inicial do contexto da decisão, escolhendo elementos mais adequados para facilitar a tomada de decisão. (YU, 2011)

Figura 02: As cinco combinações básicas dos aspectos organizacionais analíticos



Fonte: YU, 2011, p. 8

Para Maçães (2017) as decisões podem ser classificadas em três tipos, em função do problema a tratar: operacionais, administrativas e estratégicas. Cabe salientar que independentemente da decisão ser do tipo, operacional, administrativa ou estratégica, ela precisa ser feita em razão de um levantamento de dados. Guimarães e Évora (2004), afirmam que esses dados levantados precisam ser transformados em informações relevantes sobre os ambientes da empresa (interno e externo) de modo que se tornem um sistema de apoio à tomada de decisão.

Para os autores Brugnolo Filho e Ludovico (2018), o crescimento do uso da tecnologia da informação é exponencial e pode ser considerado como uma vantagem competitiva nas empresas, pois trazem impactos na natureza da concorrência e no contexto de atuação da organização ou da indústria. O uso da tecnologia e a gestão do conhecimento podem ser

consideradas as tendências principais que operam nas mudanças e na instabilidade dos modelos de negócios em ambiente concorrencial.

Como vantagens da utilização da tecnologia da informação, os autores Brugnolo Filho e Ludovico (2018), citam que ela permite a condução da empresa de qualquer lugar, ainda que os profissionais não se encontrem fisicamente, torna possível fazer vendas e prestar serviços a qualquer hora e distribui a informação rapidamente das bases de dados para as pessoas a necessitam, levando à melhoria do desempenho organizacional através da conectividade.

Para Cavalcanti, Farah e Marcondes (2018), não há dúvidas de que o avanço da tecnologia da informação torna realidade o acesso remoto a sistemas computacionais e softwares especialistas por meio de uma configuração distribuída, e deve contribuir razoavelmente para a redução dos custos operacionais e de manutenção do projeto de TI das empresas industriais.

Segundo os autores Turban e Volonino (2013) as tecnologias da informação influenciam nas estratégias competitivas e na eficácia das operações, para os autores, tudo o que as empresas podem fazer, depende diretamente do que os seus sistemas de informação podem fazer.

Dentro desse contexto, se torna importante discutir sobre como as organizações podem se beneficiar de oportunidades que surgem com os dispositivos móveis de alto desempenho e redes móveis de telecomunicação de alta velocidade.

Para os autores Turban e Volonino (2013), a migração em massa de usuários de computadores para dispositivos móveis expandiu o escopo dos sistemas de informação para além dos limites tradicionais das organizações, tornando a localização irrelevante para a maior parte deles, criando uma grande base de usuários multitarefa e um mercado ao qual as empresas passaram a ter acesso, focando em novos alvos.

Gonçalves, Castro e Felício (2017) apontam que o desenvolvimento das tecnologias de computação sem fio e a versatilidade continuada dos dispositivos móveis não só potenciam o aparecimento de novas oportunidades de negócios, como também permitem criar um canal exclusivo para o marketing relacionar-se com os clientes.

Seguindo a mesma perspectiva dos autores anteriores mencionados, Brugnolo Filho e Ludovico (2018, p.04) afirmam:

Um importante tema que trata das mudanças no ambiente competitivo e que pode afetar o futuro dos negócios são os avanços tecnológicos, pois trazem impactos na natureza da concorrência e no contexto de atuação da organização ou da indústria. O uso da tecnologia, a era da informação e a gestão do conhecimento podem ser consideradas as tendências principais que operam nas mudanças e na instabilidade dos modelos de negócios em ambiente concorrencial. O mundo dos negócios enfrenta, atualmente, altas taxas de difusão tecnológicas, ou seja, a velocidade com a qual as novas tecnologias são apresentadas, disponibilizadas, entendidas e passam a ser usadas em oferta de produtos e serviços para gerar resultados para os negócios. Produtos e serviços são profundamente afetados pelos avanços tecnológicos decorrentes de tecnologias da informação e as organizações passam a desenvolver e entregar novos produtos e serviços no mercado em tempo muito reduzido. Trata-se da chamada destruição produtiva, com a substituição de produtos antigos pelos seus sucessores, originados em curtíssimo tempo.

Sobre o conceito de Tecnologia da Informação, Keen (1993) afirma que ele é mais abrangente do que os de processamento de dados, sistemas de informação, engenharia de software, informática ou o conjunto de hardware e software, pois também envolve aspectos humanos, administrativos e organizacionais.

Outros autores, como Alter (1992), fazem distinção entre Tecnologia da Informação e Sistemas de Informação, restringindo à primeira expressão apenas os aspectos técnicos, enquanto que à segunda corresponderiam as questões relativas ao fluxo de trabalho, pessoas e informações envolvidas. Já Balarine (2002), define os dois conceitos desta maneira:

- Tecnologia da Informação (TI): corresponde a objetos (hardware) e veículos (software) destinados a criarem.
- Sistemas de Informação (SI); Sistemas de Informação (SI): são os resultados da implementação da TI, através da utilização de computadores e telecomunicações.

Outros autores, no entanto, usam o termo tecnologia da informação abrangendo ambos aspectos, como é a visão de Henderson e Venkatraman (1993).

Neste trabalho, adota-se o conceito mais amplo de Tecnologia da Informação (TI), incluindo os sistemas de informação, o uso de hardware e software, telecomunicações, automação, recursos multimídia, utilizados pelas organizações para fornecer dados, informações e conhecimento (LUFTMAN et al., 1993; WEIL, 1992).

Para os autores Turban e Volonino (2013), um sistema de informação (SI) coleta, processa, armazena, analisa e dissemina informações para fins ou objetivos específicos, utilizando a tecnologia computacional e redes para desempenhar algumas ou todas suas tarefas. O conjunto de sistemas computacionais utilizados por uma empresa, são nomeados pelos mesmos autores, de tecnologia da informação (TI). A TI, em uma definição mais básica, refere-se ao lado tecnológico de um sistema de informação. Muitas vezes o termo tecnologia da informação é utilizado no lugar de sistema de informação.

Segundo Gonçalves e Gonçalves Filho (1995), a tecnologia da informação, que surgiu como ferramenta de redução de custos e agilizadora do processamento de informação, tem sido cada vez mais aplicada em todos os ramos da atividade humana, devido ao crescimento exponencial de seus recursos e habilidades. Diante desse cenário, milhares de organizações passaram a usar a tecnologia da informação não somente para automatizar processos repetitivos, reduzir despesas e agilizar tarefas, mas principalmente para viabilizar e otimizar o relacionamento com clientes e com o macroambiente, obtendo vantagem competitiva nos seus negócios.

A tecnologia de informação (TI) é um dos componentes mais importantes do ambiente empresarial atual, e as organizações brasileiras têm utilizado ampla e intensamente essa tecnologia, tanto em nível estratégico como operacional. (ALBERTIN; ALBERTIN, 2008).

Os mesmos autores, mas agora em outra obra, escrita 8 anos depois, ao reafirmarem a importância do uso de TI nas empresas, explicam que esse uso deve estar relacionado com as necessidades estratégicas e operacionais da organização, contribuindo para o seu bom desempenho. Portanto, segundo os autores, deve-se considerar o contexto no qual as organizações estão inseridas, que é formado por dimensões denominadas por eles como direcionadores do uso de TI. Esses direcionadores, permitem a identificação correta do uso de TI pelas organizações que têm particularidades, dependendo da perspectiva e do tipo de aplicação que se faz dessa tecnologia. (ALBERTIN; ALBERTIN, 2016).

4.4 O uso das tecnologias da informação para minimização dos impactos negativos nas empresas em tempo de Covid-19.

O uso das tecnologias da informação se tornou algo necessário em qualquer empresa. Não se trata de mais uma mera estratégia de oportunidade, mas passou a ser uma necessidade de sobrevivência. (BRUGNOLO FILHO; LUDOVICO, 2018)

Cabe dizer que quando ocorre um evento atípico, como essa pandemia do Coronavírus, que precisou fechar o mundo de repente, sem nenhum aviso prévio, o impacto nas empresas é sempre sentido. Como um fator surpresa. O que vai fazer a diferença nessa situação é como a empresa lida com esse cenário, o quanto ela consegue minimizar tais impactos e qual estratégia ela vai utilizar para criar oportunidades mesmo na crise. (CAVALCANTI; FARAH; MARCONDES ,2018)

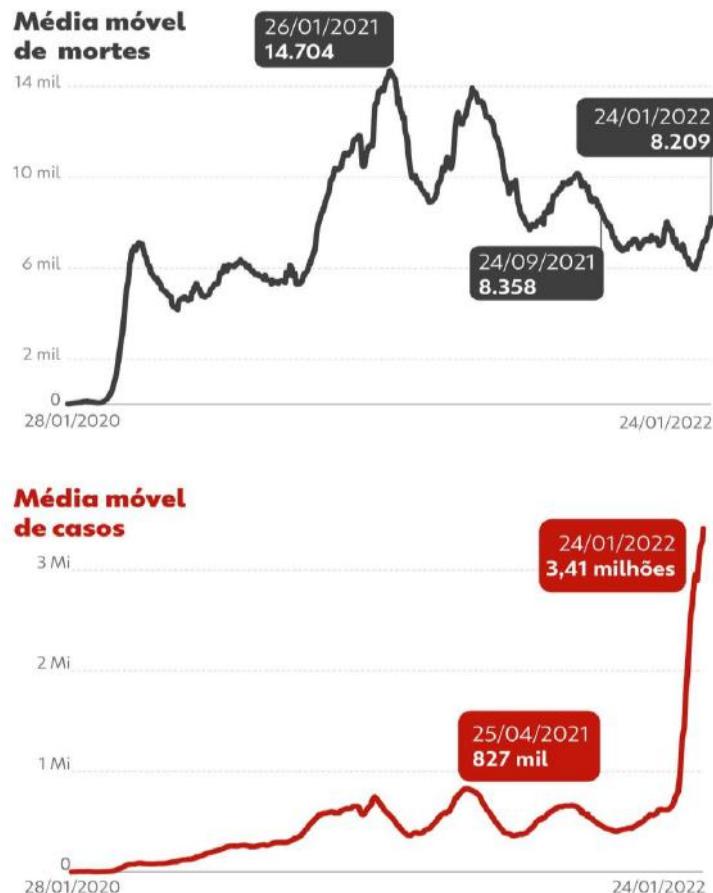
4.4.4 Os impactos negativos gerados pela pandemia do covid-19 nas empresas brasileiras

Mesmo com a adoção das medidas recomendadas de distanciamento social para combater a expansão do coronavírus, segundo o Portal de Notícias G1 (2022)², a média móvel de casos confirmados de Covid-19 em todo o mundo já ultrapassou 3,4 milhões de infecções por dia, em 30 de janeiro de 2022 gerando um total de mais de 373 milhões de casos confirmados no mundo, destes 25 milhões de casos são no Brasil.

Figura 03 – Casos covid/ mortes no mundo

2

Portal de Notícias G1. **Mundo atinge maior média diária de mortes por Covid em 4 meses.** Disponível em: <https://g1.globo.com/mundo/noticia/2022/01/25/mundo-atinge-maior-media-diaria-de-mortes-por-covid-em-4-meses.ghtml>

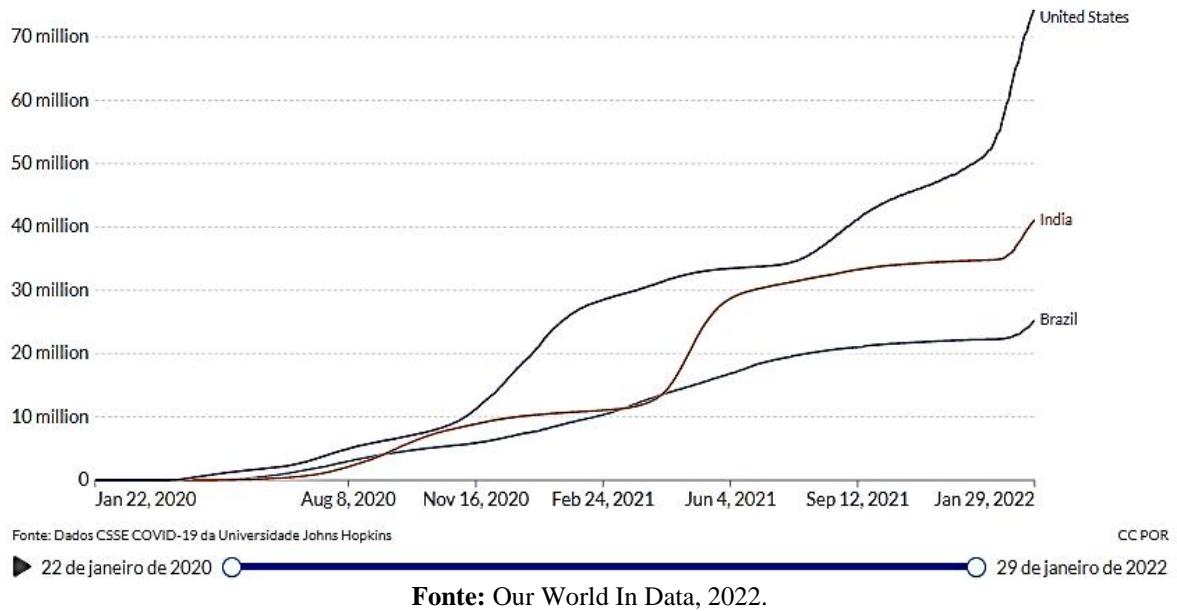


Fonte: Sampaio, Portal de Notícias G1, 2022.

De acordo com dados obtidos pela Our World In Data³, que é uma publicação digital especializada em expor pesquisas empíricas e dados analíticos sobre mudanças nas condições de qualidade de vida ao redor do mundo, em meio à proliferação de variantes do vírus como a Delta, a Gama e a Ômicron pelo planeta, o Brasil se tornou um dos países com mais infectados e óbitos por Covid-19 no mundo, atrás apenas dos Estados Unidos e da Índia. A publicação afirma que devido a testes limitados, o número de casos confirmados não representa a realidade do número de infecções, que pode ser bem maior que o apresentado.

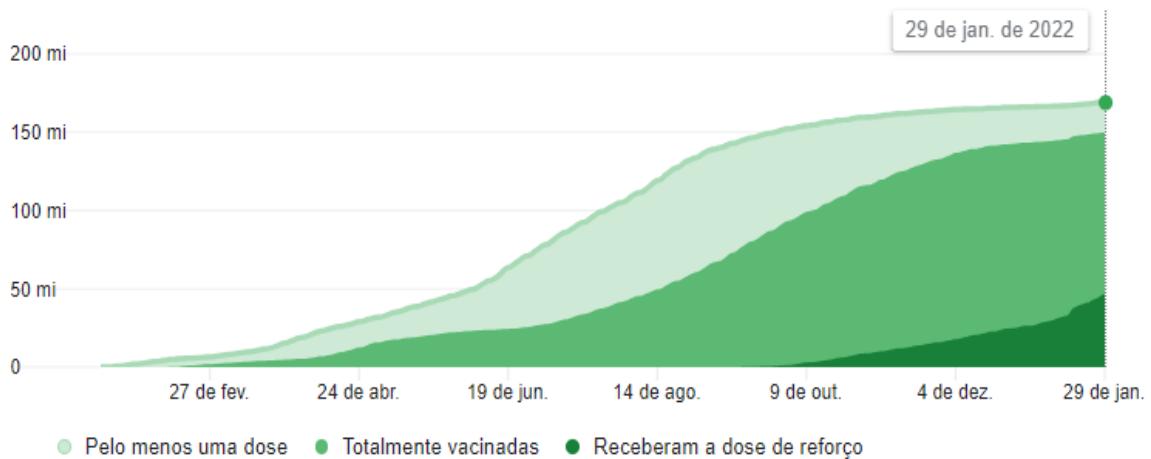
Figura 04: Casos confirmados cumulativos de Covid-19

³Our World In Data. Casos confirmados de Covid-19. Disponível em: <https://ourworldindata.org/explorers/coronavirus-data-explorer?facet=none&Interval=Cumulative&Relative+to+Population=false&Color+by+test+positivity=false&country=USA~BRA~IND&Metric=Confirmed+cases> Acesso em:30/09/2021.



Dentre as recomendações mundiais para conter o avanço da doença, foram propostos o distanciamento físico e o desenvolvimento de vacinas. Segundo Castro (2021), até o momento, a vacina é reconhecida como a forma mais eficaz de frear o surgimento de novas variantes do coronavírus e minimizar a gravidade dos casos, que pressionam fortemente os sistemas de saúde e, muitas vezes, vitimam irremediavelmente os assim acometidos. Segundo dados disponibilizados no portal do Ministério da Saúde⁴, mais de 70,5% dos brasileiros tomaram as duas doses necessárias contra a Covid-19 e estão totalmente imunizados e 21,7% tomaram a dose de reforço.

Figura 05: Vacinação no Brasil

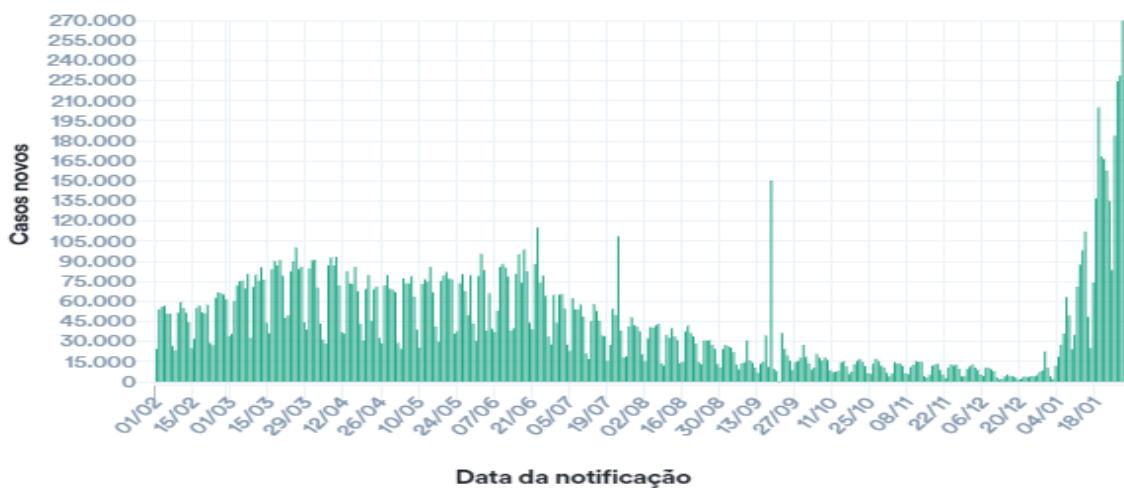


⁴BRASIL, Ministério da Saúde. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/vacinacao/> Acesso em:30/09/2021.

Fonte: Our World In Data, 2022.

Cabe salientar, que atualmente, em janeiro de 2022, o Brasil vive um aumento exponencial dos casos de Covid-19, devido a entrada da variante Ômicron no país, que possui uma taxa de transmissibilidade maior do que das variantes anteriores (Delta e Gama). O número de mortes vem crescendo, mas não em igual proporção ao número de casos confirmados, no entanto, já percebe um impacto na rede pública de saúde e até mesmo na rede particular. Os especialistas afirmam que a vacinação da população brasileira iniciada no ano de 2021 foi fundamental para conter as complicações de saúde geradas pela covid-19 e minimizar o número de mortes, isso explicaria o descolamento dos gráficos a seguir.

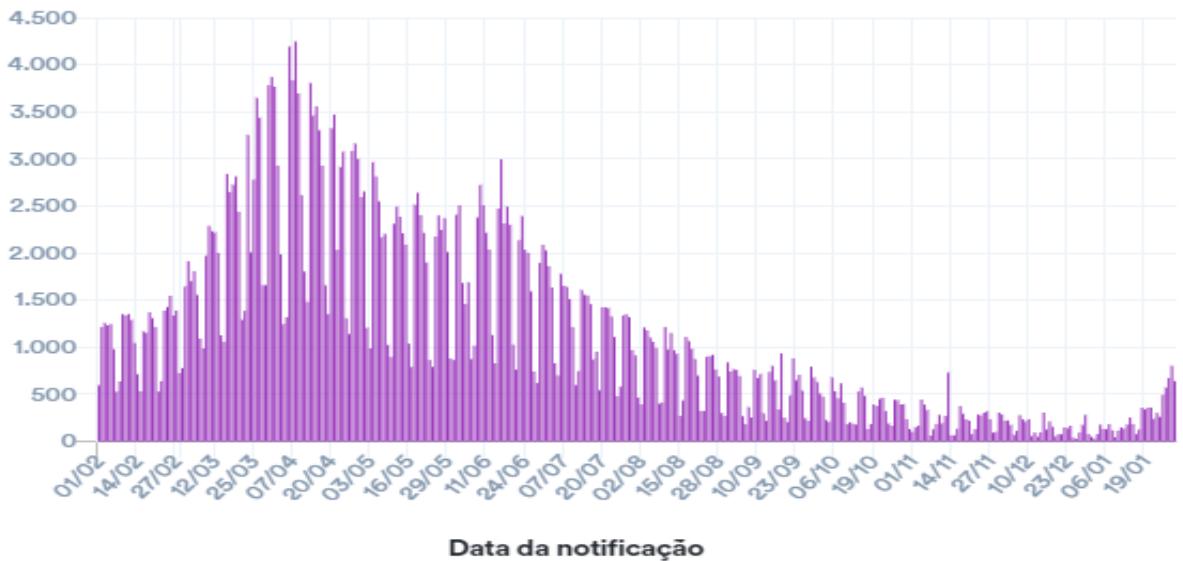
Figura 06: Casos novos de Covid-19 por data de notificação



Fonte: Painel Coronavírus, 2022.⁵

Figura 07: Óbitos de Covid-19 por data de notificação

⁵ Painel Coronavírus 2022. Atualizado em 29/01/2022. Disponível em: <https://covid.saude.gov.br/> Acesso em 29/01/2022.



Fonte: Painel Coronavírus, 2022.⁶

No entanto, se torna importante esclarecer que por se tratar de uma doença nova, com muitas variantes do vírus, mesmo após dois anos de pandemia, seguimos com grandes lacunas de informação e conhecimento. Não se sabe ao certo sobre a eficácia das vacinas, o potencial de transmissão da doença, seu tratamento e se supõe a existência de outros efeitos ou sequelas no organismo daqueles que foram infectados. Além disso, cabe relembrar aqui o que já foi dito: tantas incertezas afetaram não só a área da saúde, como também a economia, o modo de vida das pessoas e as gestões das empresas. (BACKES et al, 2020)

A Secretaria Especial de Produtividade e Emprego do Ministério da Economia⁷ (Sepec/ME) divulgou, no Diário Oficial da União (DOU) no dia 15/09/2020, a lista dos setores econômicos mais afetados pela pandemia do novo coronavírus após ser decretado estado de calamidade pública no Brasil, decorrente da Covid-19. Segundo a Secretaria, os setores mais atingidos em 2020, foram respectivamente:

1 - Atividades artísticas, criativas e de espetáculos;

2 - Transporte aéreo;

3 - Transporte ferroviário e metro-ferroviário de passageiros;

⁶ Ibidem.

⁷ BRASIL, Secretaria Especial de Produtividade e Emprego do Ministério da Economia. Disponível em: <https://www.gov.br/economia/pt-br/assuntos/noticias/2020/setembro/ministerio-da-economia-divulga-lista-dos-setores-mais-afetados-pela-pandemia-da-covid-19-no-brasil> Acesso em: 10/08/2021

- 4 - Transporte interestadual e intermunicipal de passageiros;
- 5 - Transporte público urbano;
- 6 - Serviços de alojamento;
- 7 - Serviços de alimentação;
- 8 – Serviços de educação;
- 9 - Fabricação de veículos automotores, reboques e carrocerias;
- 10 - Fabricação de calçados e de artefatos de couro;
- 11 - Comércio de veículos, peças e motocicletas.

Além dos dados oficiais da Secretaria aqui mencionados, utilizaremos a pesquisa “Pulso Empresa: Impacto da Covid-19 nas Empresas”, realizada pelo IBGE⁸, no ano de 2020. Sobre o universo desta pesquisa cabe dizer alguns pontos: no Brasil, a pandemia se iniciou em fevereiro de 2020 e se estende até o presente momento em que se escreve esta pesquisa, o que impossibilita fazer qualquer correlação com o cenário das empresas pós-covid-19; A amostragem da pesquisa citada se deu em curtos intervalos de tempo, foram medidas 6 quinzenas entre os meses de junho e agosto de 2020. Salienta-se que esta pesquisa foi descontinuada repentinamente, mesmo com a pandemia ainda em crescimento e milhares de pessoas morrendo diariamente no Brasil, acredita-se que muito se deve a política do “Brasil não pode parar” empenhada pelo governo federal.

Segundo a referida pesquisa, os dados obtidos na primeira quinzena de junho de 2020, mostraram a pandemia como responsável pelo fechamento de 4 em cada 10 empresas com atividades encerradas. Entre 1,3 milhão de empresas que na primeira quinzena de junho estavam com atividades encerradas temporária ou definitivamente, 39,4% apontaram como causa as restrições impostas pela pandemia do novo coronavírus, 60% relataram outras dificuldades não relacionadas ao Covid-19 e 0,6% não souberam responder.

⁸ IBGE, Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Pesquisa Pulso Empresa: Impacto da Covid-19 nas empresas.** 2020. Disponível em: <https://www.ibge.gov.br/estatisticas/sociais/saude/28291-pesquisa-pulso-empresa-impacto-da-covid-19-nas-empresas.html?=&t=noticias-e-releases> Acesso em: 09 de agosto de 2021.

Esse impacto no encerramento de empresas foi disseminado em todos os setores da economia. Por esse motivo, focaremos neste trabalho, nos dados referentes aos impactos negativos relacionados a pandemia do Covid-19, sentidos pelas empresas pesquisadas.

Com relação as empresas que mantiveram sua funcionalidade na primeira quinzena de junho, 70% destas declararam ter sentido impactos negativos decorrentes da pandemia do Covid-19, onde 70,7% relataram diminuição nas vendas ou serviços realizados.

Na segunda quinzena de junho, 62,4% das empresas pesquisadas relataram perceber impactos negativos decorrentes da crise do novo coronavírus em suas atividades, 50,7% alegaram diminuição nas vendas ou serviços realizados e 52,9% afirmam ter tido dificuldade para manter os pagamentos de rotina em dia.

Cabe salientar neste momento que a partir de junho de 2020, diversas cidades brasileiras começaram a flexibilizar as restrições impostas para evitar o contágio pelo novo coronavírus, com a intenção de reduzir o prejuízo para a economia. Por esse motivo, a partir de julho, há uma melhora gradual dos impactos negativos provocados pelo Coronavírus nas empresas. No entanto, o número de contaminação por covid-19 e mortes relacionadas aos casos, seguiram em uma crescente, em 30 de junho de 2020, segundo o Portal de notícia G1⁹, tínhamos 59.656 mortes e 1.408.485 casos confirmados no Brasil. Ainda segundo a matéria, a Organização Mundial de Saúde (OMS) divulgou que uma em cada quatro mortes pela Covid-19 no mundo, acontecia no Brasil. Da mesma maneira, um em cada quatro casos também acontecia no país.

Retornando à pesquisa do IBGE, na primeira quinzena de julho, 44,8% das empresas continuaram relatando impactos negativos, apesar da alta porcentagem, já é possível notar uma queda desse impacto de 17,6%. O número de empresas que notaram diminuição nas vendas ou serviços realizados também foi um pouco menor, diferença de 6,1%, se comparado a quinzena anterior.

9

PORTAL DE NOTÍCIAS G1. Brasil tem 1.271 mortes por coronavírus em 24 horas, mostra consórcio de veículos de imprensa; são 59.656 no total. Disponível em: <https://g1.globo.com/bemestar/coronavirus/noticia/2020/06/30/casos-e-mortes-por-coronavirus-no-brasil-30-de-junho-segundo-consorcio-de-veiculos-de-imprensa.ghtml> Acesso em: 17/09/2021

Na segunda quinzena de julho, o percentual das empresas que relataram impactos negativos diminuiu mais ainda, caiu para 37,5% o que representa uma redução de 24,9% se comparado com a 2^a quinzena de junho. Com relação as vendas e serviços, a maioria das empresas (37,1%) declararam impacto pequeno ou inexistente. O que demonstrou o começo de uma tendência positiva na atividade econômica no país.

Dos 3,2 milhões de empresas em funcionamento na primeira quinzena de agosto, 38,6% informaram que a pandemia afetou negativamente suas atividades. Já para 33,9% o efeito foi pequeno ou inexistente e para 27,5% o efeito foi positivo. Empresas de maior porte e intermediárias foram as que mais sinalizaram melhora de percepção. Quanto as vendas e serviços, 36,1% das empresas relataram diminuição, 1% a menos que a quinzena anterior.

Na segunda quinzena de agosto, a última quinzena observada pela “Pulso Empresa: Impacto da Covid-19 nas Empresas”, 33,5% das empresas informaram efeito negativo, uma redução de 36,5% considerando todo o tempo pesquisado (junho- agosto). Cabe registrar que outros 37,9% das empresas informaram que a pandemia teve efeito pequeno ou inexistente nas suas atividades e 28,6%, efeito positivo. Empresas de todos os portes sinalizaram melhora na percepção.

Diante de tudo que foi afirmado na pesquisa do IBGE e no Portal de Notícias G1, se torna possível perceber, que a flexibilização das medidas de restrição, contribuíramativamente para essa diminuição gradual dos impactos negativos nos resultados das empresas consultadas, mas da mesma maneira, contribuíramativamente para a disseminação de casos e mortes por Covid-19.

Os impactos financeiros apontados pela referida pesquisa, relatados pelas empresas, foram: diminuição sobre as vendas ou serviços comercializados, dificuldade para fabricar produtos ou atender clientes, dificuldade para acessar fornecedores de insumos, matérias-primas ou mercadorias, dificuldade para realizar pagamentos de rotina.

A pesquisa revelou que o setor de serviços foi o mais impactado negativamente, enquanto o da construção teve o maior percentual de efeitos pequenos ou inexistentes. No comércio, 36,1% de 1,2 milhão de empresas relataram efeitos negativos, com destaque para o comércio de veículos, peças e motocicletas (38,3%), e comércio varejista (37,8%).

Sobre as empresas que tiveram aumento de oportunidades, Aveni (2020) discorre:

A indústria que se beneficia do surto é a de vendas on-line de produtos físicos B2B e B2C e de serviços. Mas tem muitas práticas especulativas em relação. Muitas empresas e consumidores inicialmente foram estocando produtos comprando online. Isso é particularmente verdadeiro e tendencialmente especulativo, as costas dos doentes, em relação a suprimentos médicos, incluindo máscaras, desinfetantes para as mãos, desinfetantes, bem como artigos domésticos essenciais, como papel higiênico e alimentos não perecíveis também foram estocados. Muitas empresas se tornaram ativas com teletrabalho. Consumidores locais aumentaram a demanda de serviços online, de comunicação e divertimento remoto como filmes e TV e games, assim a indústria da comunicação e digital são outras indústrias que se beneficiaram do COVID-19. (AVENI,2020, p.53)

Esse aumento de oportunidades não foi percebido por todas as empresas, o que demonstra o quanto é fundamental reconhecer oportunidades mesmo em meio a cenários controversos.

Pode-se dizer que em um universo onde todas as empresas brasileiras precisaram da internet como forma de sobrevivência e sabendo que ao mesmo tempo a internet é uma porta de entrada para muitas empresas pequenas, e por fim, considerando a alta taxa de desemprego no Brasil, muitas pessoas físicas precisaram se reinventar, gerar renda, e para isso, utilizaram a internet para vender, produzir e divulgar conteúdos e produtos, o que fez crescer o número de empresas abertas no Brasil, batendo inclusive o recorde, desde 2010. Dados do Ministério da Economia, divulgados no G1 Notícias¹⁰, apontam que 2020 foi o ano que mais se abriu empresas no Brasil, teriam sido 3,36 milhões de empresas abertas e 1,04 milhão fechadas.

As consequências da pandemia sobre as operações das empresas podem ser mensuradas também por meio das informações constantes de suas demonstrações financeiras, uma vez que tais demonstrações são, usualmente, o subsídio fundamental para a análise econômico-financeira das organizações, que visa interpretar o passado e o presente da organização e, assim, prever e se preparar para as suas condições futuras. (AVELAR et al, 2021)

3.2.2 O uso das tecnologias da informação nas empresas brasileiras para minimizar os efeitos da pandemia do Covid- 19

Turban e Volonino (2013), afirmam que durante crises financeiras globais, as oportunidades ficam raras e o risco de fracasso aumenta. Segundo essa mesma visão, os autores

10 MARTELLO, Alexandre. **Em meio à pandemia, Brasil abriu 2,3 milhões de empresas a mais do que fechou em 2020, diz ministério.** Portal G1 Notícias. Matéria publicada em 02 de fev. de 2021. Disponível em:<https://g1.globo.com/economia/noticia/2021/02/02/brasil-registra-saldo-positivo-de-23-milhoes-empresas-abertas-em-2020-diz-ministerio-da-economia.ghtml> Acesso em: 19/08/2021

Pontes, Hirata e Neves (2021) acrescentam que a capacidade de adaptação e flexibilização é uma qualidade essencial nesse cenário de crise, pois, nos apontamentos dos autores, as mudanças nas configurações sociais, tecnológicas e políticas modificam a forma de trabalho ao longo da história e por consequência, empresas e trabalhadores precisam se adaptar às contínuas mudanças.

De acordo com a 9^a edição da pesquisa “O Impacto da Pandemia de Coronavírus”, elaborada pelo Sebrae¹¹ em parceria com a Fundação Getúlio Vargas (FGV), 70% das empresas recorreram às redes sociais na pandemia. O comércio eletrônico foi a forma que a grande maioria das empresas encontrou para enfrentar a crise gerada pela pandemia de Covid-19, a grande maioria atua nas redes sociais, aplicativos e internet para impulsionar as vendas.

Outra pesquisa, desta vez realizada pela empresa de recrutamento especializado Robert Half¹², utilizando a entrevista de 1500 executivos, mostrou que gestores estão redesenhandando as atividades exercidas dentro dos cargos e priorizando esforços em transformação digital como resultado direto da pandemia de coronavírus.

Para Almeida (2021, p.26):

Dante da crise econômica enfrentada pelo país, se torna primordial as empresas obterem a compreensão dos seus consumidores, que pode ser obtido por meio de ferramentas como o marketing de relacionamento, praticado com facilidade através das mídias sociais. Estas impulsionam a conectividade dos clientes com a marca, fornecendo um direcionamento adequado, sobre a criação dos benefícios que devem ser ofertados, para atender os anseios dos clientes, com o intuito de lhes oferecer produtos e serviços que visam, cumprir o atendimento dos requisitos de compra e possa por meio desse relacionamento reter e personalizar o seu público-alvo.

Para Salles (2021, p. 96), em face do cenário de crise provocada pelo Coronavírus, empresas de todos os setores aceleraram o processo de transformação digital, que já vinha acontecendo paulatinamente, a fim de melhorar o desempenho de seus negócios. Nas palavras do autor: “todas as estatísticas já apontavam para um crescimento das tecnologias associadas à transformação digital, no Brasil e no mundo. Mas a pandemia de Covid-19 parece ter acelerado este processo.”

¹¹SEBRAE. **Boletim de mercado.** Disponível em: <https://www.sebrae.com.br/sites/PortalSebrae/sebraeaz/leia-os-boletins-de-mercado-de-cada-setor-e-actualize-a-sua-empresa,de5f974198962510VgnVCM1000004c00210aRCRD> Acessado em: 20/08/2021

¹² ROBERT HALF. **Pesquisa Robert Half: Os impactos da Covid-19 nos negócios.** Disponível em: <https://www.roberthalf.com.br/sites/roberthalf.com.br/files/documents/robert-half-os-impactos-da-covid-19-nos-negocios.pdf> Acessada em: 20/08/2021.

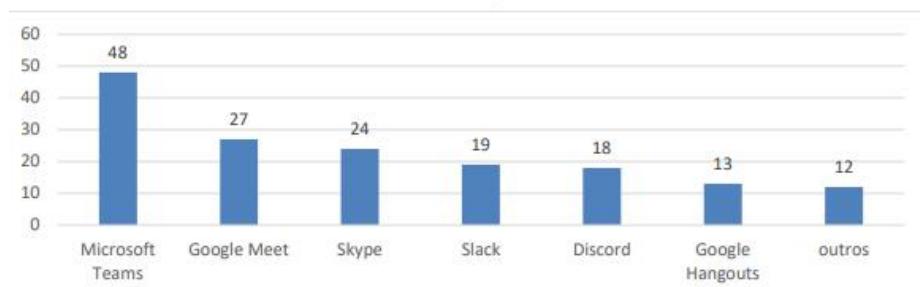
De acordo com especialistas, consultados pelo portal Infomoney¹³, com a popularização e desenvolvimento das Tecnologias da Informação e Comunicação (TIC), a possibilidade do trabalho remoto ou a distância se tornou possível e trouxe novos paradigmas.

Seguindo essa mesma perspectiva, as autoras Mishima-Santos, Sticca e Zerbini (2020), afirmam que o home office, o "famoso" trabalho em casa, é a atividade que está sendo praticada por grande parte dos trabalhadores brasileiros e do mundo todo.

No entanto vale destacar que o trabalho remoto não é um tema novo no Brasil, nos últimos anos, segundo o site G1 (2019)¹⁴, uma pesquisa realizada pelo IBGE (Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística), mostrou que entre 2012, quando se iniciou as pesquisas sobre o trabalho remoto no Brasil, e 2018, esse modelo de trabalho obteve um crescimento de 44,4%.

A respeito das ferramentas de comunicação entre os colaboradores de uma empresa, em pesquisa realizada pelos autores Pontes, Hirata e Neves (2021), todos os participantes apontaram pelo menos uma ferramenta de uso oficial pela empresa para estabelecerem a comunicação com a equipe.

Figura 8: Ferramentas utilizadas para controle e comunicação nas empresas



Fonte: Pontes, Hirata e Neves (2021)

¹³INFOMONEY, O novo normal já não é mais tão novo. Disponível em: <https://www.infomoney.com.br/carreira/pandemia-acelerou-transformacao-digital-e-cultural-das-empresas-dizem-especialistas/> Acessado em: 03/10/2021.

14 PORTAL DE NOTÍCIAS G1. Home office bateu recorde no Brasil em 2018, diz IBGE Disponível em> <https://g1.globo.com/economia/concursos-e-emprego/noticia/2019/12/18/home-office-bateu-recorde-no-brasil-em-2018-diz-ibge.ghtml> Acessado em: 03/10/2021.

Com relação aos modelos de negócios e competitividade, na visão dos autores Araújo e Gava (2020), após o acesso digital, através de aplicativos e a economia compartilhada, formada por consumidores em rede, tudo vira dado a todo instante. Clientes são incessantes geradores de dados, ao usar as redes sociais, ao consumir produtos e serviços online, ao acionar *chats*, *call centers*, *data centers*. Sensores tornam os objetos inteligentes e interconectados.

Na era da transformação digital, a antecipação de mercado representa um enorme desafio. A dinâmica das mudanças é tão veloz e intensa, que as empresas precisam lançar mão de avançadas ferramentas de inteligência competitiva para obter e analisar dados e informações sobre comportamento dos consumidores, ações dos competidores, avanços tecnológicos no ecossistema do setor e alterações no marco regulador. Assim, o que diferenciará as empresas no quesito inteligência competitiva é a capacidade de acessar informações mais valiosas e de analisá-las, dinamicamente, com o apoio de computação cognitiva. (ARAÚJO; GAVA, 2020)

Como visto, a pandemia acelerou as transformações tecnológicas que estavam em curso nas empresas, como a digitalização cada vez maior dos processos e rotinas. O investimento em tecnologia e inovação, dinâmicas online e a incorporação do *home office* mostraram-se alternativas emergenciais em meio à crise do coronavírus, mas a tendência é que elas se desenvolvam ainda mais com o passar do tempo.

Sobre essa temática, Pinochet (2014, p. 12) aponta que:

As principais tendências tecnológicas, entre elas, a mobilidade (definida pelo uso de aplicações com diferentes tipos de equipamentos computacionais, entre eles: smartphones, tablets, notebooks, ultrabooks, entre outros), a nuvem (com a finalidade de armazenar informações e aplicações em servidores) e a análise de informações (como exemplo, o Big Data) vão pressionar cada vez mais as empresas a repensar os seus processos de negócios.

Ainda na visão do autor, para acompanhar as transições tecnológicas, as empresas deverão realizar uma análise contínua do mercado e das tendências.

5 ESTUDO DE CASO

Esse estudo de caso contará com a análise de três empresas de segmentos distintos, mas com uma estratégia em comum: todas utilizam muito bem as tecnologias da informação e por esse motivo seguem sendo destaques em seus setores, mesmo diante da pandemia do Coronavírus e todos os seus impactos negativos para a economia brasileira e global, mantendo crescimento consistente e o faturamento em alta.

4.1 Magazine Luiza

4.1.1 *O setor varejista*

Segundo os autores Mola e Rocha (2018), no Brasil, varejo é o nome dado a venda “em porções”. No entanto, por mais claro que pareça o significado de um termo que reconhecemos com facilidade e ao qual estamos habituados, os autores afirmam que pouco sabemos de sua origem.

É curiosa a etimologia da palavra varejo. Se em inglês esse tipo de comércio é designado pelo termo retail (de “retalhos”, especificamente), em línguas originárias do latim essa atividade comercial é descrita de maneira ainda mais clara: venda por menor, por exemplo, é o termo usado na Espanha e em países da América Latina; vendita al dettaglio, na Itália, e vente au détail, na França. Em Portugal, a propósito, varejo é denominado retalho, em uma tradução exata dessa atividade, cujo princípio está na comercialização de produtos em porções ou pequenas partes diretamente ao consumidor final. (MOLA; ROCHA; 2018, p. 03)

Segundo apontamentos de Varela (2021) a produção e a venda de produtos e serviços das mais diversas naturezas é fundamental no processo de funcionamento do sistema capitalista, uma vez que ele proporciona a intermediação entre produtores e consumidores.

Para os autores Zamberlan e Sparemberger (2019), o varejo tem assumido, no panorama empresarial do Brasil, uma crescente importância para o mundo dos negócios. Eles apontam que o setor é destaque permanente nos noticiários, jornais e cadernos econômicos como um dos responsáveis pelo crescimento do país.

Ainda na visão dos mesmos autores, é possível entender o varejo como um setor que engloba todas as atividades envolvidas na venda de bens ou serviços diretamente a

consumidores finais para seu uso pessoal. As lojas de varejo apresentam-se sob todas as formas e tamanhos e novos tipos de varejo estão sempre surgindo. Os principais tipos de varejistas podem ser classificados em lojas de especialidade, lojas de departamento, supermercados, lojas de conveniência, lojas de fábrica, entre outros. Também fazem parte organizações que atuam com produtos alimentícios e não alimentícios e que prestam serviços aos consumidores finais. (ZAMBERLAN; SPAREMBERGER, 2019)

4.1.2. A história da Magazine Luiza

Segundo informações coletadas no site de relacionamento com o investidor da Magazine Luiza -MAGALU, a empresa foi criada na década de 1950, no interior do Estado de São Paulo, com a missão de inclusão. O objetivo inicial da empresa, era contribuir para que bens, até então, acessíveis a uma classe de privilegiados pudessem chegar a todos os brasileiros. (MAGAZINE LUIZA, 2021)

A empresa possui atualmente 1.113 lojas físicas, distribuídas por 819 cidades, de 21 estados do Brasil.

Figura 09: Primeira loja da Magazine Luiza em Franca -SP



Fonte: Magazine Luiza, 2021.

Para os autores Araújo e Gava (2020) a Magazine Luiza é protagonista de uma das estratégias mais robustas de transformação digital no varejo brasileiro. Em 2015, a transformação digital foi declarada como a principal estratégia da Companhia para os próximos cinco anos. Essa estratégia estava sustentada em cinco pilares:

1. Inclusão digital: clientes são estimulados a se digitalizar através de várias ações, inclusive orientações realizadas pelos próprios vendedores.

2. Digitalização das lojas físicas: implantação de projetos de digitalização com o objetivo de “revolucionar a experiência de compra” e também aumentar a produtividade (mais autonomia para a equipe de vendas e economia de tempo no processo de compra).

3. Multicanalidade: trata-se de um fator crítico para o sucesso da transformação digital. Todos os canais da empresa são operados de forma integrada, garantindo maior comodidade para o cliente (compra e entrega multicanal) e redução de custos logísticos.

4. Transformar o site em uma plataforma digital: desenvolvimento de uma ampla plataforma de *marketplace* para vender produtos de outros varejistas, expandindo significativamente o leque de ofertas aos clientes.

5. Cultura digital: valores da empresa como “velocidade, inovação e pessoas em primeiro lugar” estão sendo reforçados com a transformação digital. Em 2014 a empresa criou o Luizalabs que “tem como objetivo trazer inovação para os canais de venda”. Funcionários são incentivados a utilizar os aplicativos disponíveis para se comunicar com os clientes e com as lojas.

4.1.3 O uso das tecnologias da informação na Magazine Luiza

Segundo Laurindo (2008), em 1992, a empresa lançou o conceito pioneiro de “lojas virtuais”, que são estabelecimentos sem produtos em estoque ou exposição, onde o cliente compra com a ajuda de terminais multimídia e de vendedores treinados. Em 2002, do total de lojas, 34 eram virtuais, respondendo por um faturamento de R\$ 48 milhões em 2001. A partir de 2002, unificou seus departamentos de venda virtual e convencional (que já trabalhavam de forma integrada), sendo que a área virtual disseminou suas experiências para o restante da empresa.

Contrariamente a outras lojas de varejo que separavam suas operações virtuais das convencionais e trabalhavam do sentido de se adaptarem ao mundo virtual, como Lojas Americanas, Ponto Frio, Casas Bahia, dentre outras, a Magazine Luiza fez o inverso: a operação virtual sempre foi integrada à convencional e seguindo os preceitos tradicionais de varejo. Respaldando-se na força da sua marca, usou a internet para expandir sua rede em cidades nas quais ainda não tinha lojas físicas, mas havia demanda pelos produtos. (LAURINDO, 2008)

Para Moraes (2018), humanizar a comunicação deve ser não só uma tendência de mercado, mas também uma obrigação das empresas, visto isso, é possível citar como exemplo a interatividade da personagem Lu, criada pela Magazine Luiza. A boneca apresenta textos, sons, imagens e vídeos de produtos que a Magazine Luiza vende em seu site, e é ela quem conversa com as pessoas no Twitter.

A empresa Magazine Luiza entende que cada indivíduo tem uma história de vida e, portanto, uma forma de se relacionar com marcas e produtos. Pessoas diferentes consomem um mesmo produto por razões diferentes. (MORAIS, 2018)

Segundo Laurindo (2008), o atendimento por vendedores treinados é peça-chave nas suas operações, conversando com o cliente, expondo condições de pagamento e mostrando as ofertas do dia. Além disso, são promovidos cursos sobre o uso dos produtos que vende aos seus consumidores, bem como acerca do uso do comércio eletrônico.

As vendas com o apoio da internet (locais e remotas) permitiram também que o Magazine Luiza coletasse considerável volume de informações acerca dos hábitos de seus clientes. Usando suas bases de dados, ela pôde direcionar campanhas de marketing e se tornou possível apresentar sugestões de compras baseadas no perfil de cada cliente. Desta forma, ela passou a ter mais uma importante aplicação de TI para auxiliar na sua estratégia. (LAURINDO, 2008)

A partir de 2019, iniciou-se o posicionamento do Magazine Luiza como uma plataforma digital de varejo, um ecossistema que contribui atualmente para que milhares de outros negócios ingressem no universo das transações virtuais. (MAGAZINE LUIZA, 2021)

Segundo os autores Araújo e Gava (2020), através da plataforma *marketplace*, a empresa vem ampliando substancialmente o leque de produtos à venda, diferenciando-se dos concorrentes diretos no nível da oferta padrão do setor. No nível da oferta complementar, a transformação digital viabilizou serviços adicionais, como o Retira Loja (clientes realizam compras nas plataformas digitais e podem retirar as mercadorias em qualquer uma das lojas físicas). Ainda no nível da oferta complementar, a empresa colocou à disposição dos clientes o serviço Lu Conecta, um pacote de conveniências, como proteção antivírus, wi-fi grátis em vários pontos no Brasil, armazenamento de dados na nuvem, suporte telefônico 24 horas, 7 dias por semana e configurações iniciais em smartphones.

A estratégia de multicanalidade, integrando operações *online e offline*, promoveu alterações na estrutura do mercado, ou seja, clientes passaram a ter mais canais para encontrar ofertas, ao mesmo tempo em que modificou processos logísticos (malhas de distribuição e prazos de entrega). Assim, a operação dos canais de forma integrada impactou diretamente dois fatores críticos de sucesso no segmento de varejo: acesso e disponibilidade. Isso acabou trazendo uma vantagem estratégica relevante para a empresa e forçou alterações nos padrões de competição no setor. (ARAÚJO; GAVA, 2020)

4.1.4 A Magazine Luiza na Pandemia

Segundo o Relatório anual de administração da Magazine Luiza de 2020 (MAGAZINE LUIZA, 2020), a partir do dia 20 de março de 2020, a empresa decidiu travar uma guerra contra as ameaças e efeitos da covid-19. Segundo o relatório, pela primeira vez em mais de seis décadas, todas as lojas físicas da empresa fecharam suas portas. Milhares de funcionários foram mandados para suas casas.

Diante disso, a empresa adotou, segundo seu relatório oficial anual de administração, três prioridades de forma emergencial: a saúde e a segurança de todas as pessoas que se relacionavam com a empresa, a garantia de continuidade das operações e a manutenção dos empregos. Uma estava diretamente ligada às outras. (MAGAZINE LUIZA, 2020)

A empresa, com o objetivo de garantir que nenhum colaborador fosse demitido, tomou algumas medidas como diminuição dos salários dos diretores e conselheiros, implementou a suspensão de contratos de trabalho e a redução de jornada e salários, renegociou contratos de aluguel das lojas físicas e de prestação de serviços. O caixa da empresa, que era de 7 bilhões de reais, foi reforçado por uma emissão de 800 milhões de reais em debêntures. (MAGAZINE LUIZA, 2020)

Ainda segundo o relatório administrativo, o propósito de digitalização da empresa se mostrou determinante, uma que essa era a única forma de reativar negócios, preservar empregos e contribuir para o combate da desigualdade, que foi aprofundada pela pandemia. (MAGAZINE LUIZA, 2020)

A empresa cita em seu relatório de resultados 3T 2021 que existem hoje, no Brasil, quase 6 milhões de varejistas. Desse total, apenas uma fração deu os primeiros passos na

economia digital, o que deu espaço para crescimento da Magazine Luiza. Ainda segundo a mensagem da diretoria na empresa, presente no mesmo relatório:

Isso é a digitalização do varejo brasileiro na veia. Comerciantes, que só conheciam o mundo analógico, estão usando a tecnologia e os serviços do ecossistema construído pelo Magalu para vender online, sem fronteiras. O Parceiro Magalu oferece um pacote completo a esse seller: da tecnologia de onboarding à publicidade digital, da gestão de recebíveis à entrega mais rápida para o cliente. (MAGAZINE LUIZA, 2021)

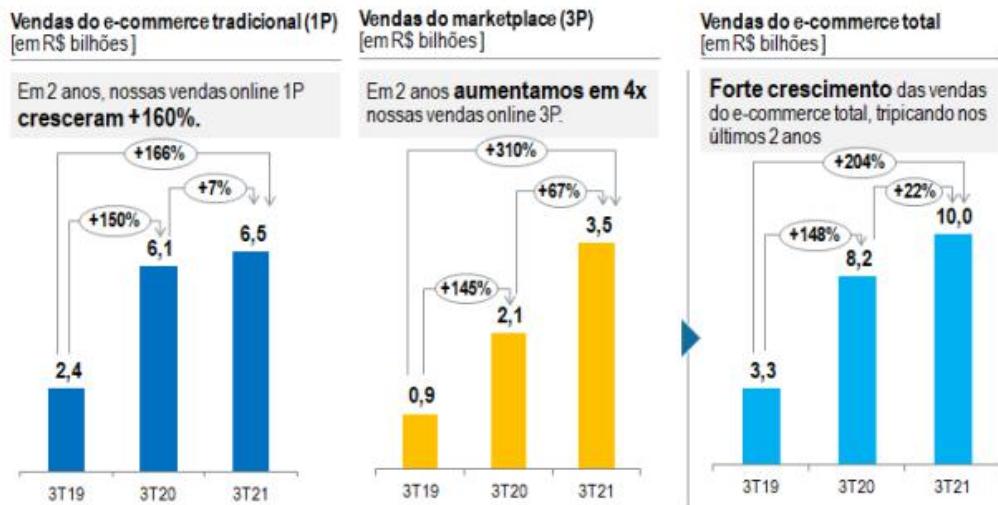
Figura 10: Parceiro Magalu



Fonte: Magazine Luiza, 2021.

Após toda essa exposição, se torna possível perceber que o Magazine Luiza pode ser considerada uma empresa que causou uma disruptão dentro do seu segmento de mercado tradicional varejista. Impulsionada pelo uso das tecnologias, ela criou novos ambientes de negócios e aumentou os que já existiam, aumentando suas vendas mesmo diante de uma crise mundial, ocasionada pela pandemia do Coronavírus, conforme demonstram os gráficos a seguir:

Figura 11: Vendas online Magazine Luiza



Fonte: Magazine Luiza, 2021.

4.2 Nubank

4.2.1. O setor bancário

Segundo os autores Metzner e Matias (2015), as instituições financeiras bancárias são caracterizadas como captadoras de poupança diretamente do público por sua própria iniciativa e responsabilidade, e, posteriormente, aplicadoras de recursos às empresas e às pessoas físicas por meio de empréstimos e financiamentos. Desse modo, pode-se dizer que os bancos têm um papel importante para o desenvolvimento econômico, já que atuam fundamentalmente como agentes intermediários.

A globalização ampliou mercados e a concorrência, tornando essencial que as empresas procurem diferenciais e realizem suas atividades com rapidez e qualidade. Isso é particularmente importante para as instituições financeiras, que impulsionaram o desenvolvimento de novas tecnologias ao longo das últimas décadas, simplificando processos e oferecendo melhor atendimento às demandas do consumidor. Entretanto, a concorrência aumentou substancialmente, e ter uma plataforma tecnológica confiável e segura deixou de ser um diferencial para se tornar um fator indispensável em um ambiente dinâmico. (METZNER; MATIAS, 2015)

Ainda na visão dos autores mencionados, o setor bancário é um dos setores que mais investe em tecnologia da informação, já que grande parte de seus produtos e serviços é dependente da tecnologia. Além disso, a expansão de caixas eletrônicos (*Automated Teller Machine* – ATM) e de serviços realizados por meio de dispositivos móveis, como *internet banking*, transformou as transações automatizadas em uma parcela cada vez mais

representativa do total de operações, especialmente por serem realizadas em um período mais amplo do que o horário de funcionamento das agências, proporcionando maior conforto e facilidades aos clientes. (METZNER; MATIAS, 2015)

Em geral, os competidores do setor operam há anos com condições muito similares em taxas, tarifas e pacotes de serviços. Com isso, a experiência de milhões de consumidores acaba sendo nivelada em um padrão operacional mediano e pouco inovador, em que a jornada do cliente é vista com as mesmas lentes por todos os players do mercado. (ARAÚJO; GAVA, 2020)

Pesquisa do Banco Central apontou que Brasil encerrou o ano de 2020 com um total de 134 milhões de cartões de crédito ativos. Este número significa um aumento de 12% em relação à quantidade somada ao final de 2019. O crescimento também foi registrado nos cartões de débito (167 milhões) e pré-pagos (23,7 milhões), modalidades que cresceram 26% e 90%, respectivamente. Os dados constam na pesquisa Estatísticas de Pagamentos de Varejo e de Cartões no Brasil¹⁵, divulgada no final de setembro do ano de 2021.

Para os autores Araújo e Gava (2020) no caso específico de serviços de internet banking na vida dos brasileiros, alguns dados de pesquisa são sintomáticos e representam um tremendo desafio para os próximos anos. O relatório “A mente e o bolso do millennial”, desenvolvido em 2017 pelo instituto Harris Insights & Analytics, revela que metade dessa geração de jovens alega que os bancos estabelecidos não atendem a suas expectativas de consumo nas transações online.

Segundo Morais (2018) o mundo muda e, ultimamente, tem mudado em uma velocidade assustadora, ou seja, ameaças são constantes. Itaú, Bradesco e Santander estavam concorrendo entre si, até que Nubank, Original, Neon e Intermedium surgiram e incomodaram. Para o autor, enquanto se olha para si mesmo, não se enxergam as ameaças e muito menos as oportunidades.

Para Teixeira (2019) os consumidores interferem diretamente no mercado e na visão do autor são eles que causam essa disruptão, uma vez que é preciso entender a cadeia de valores do cliente para uma empresa prosperar. Através de uma rápida pesquisa no Google se

¹⁵ BANCO CENTRAL, Estatísticas de Pagamentos de Varejo e de Cartões no Brasil. Disponível em: <https://www.bcb.gov.br/estatisticas/spbadendos> Acesso em: 06/10/2021

percebe que atualmente as pessoas não valorizam mais o pacote tradicional de oferta do setor bancário e buscam obter um relacionamento e experiências de consumo bem diferenciados e personalizados. Segundo Araújo e Gava (2020), essa realidade não é exclusiva dos brasileiros, como também pode ser comprovada por pesquisas em diversos países.

4.2.2 A história do Nubank

Fundada em 2013, pelo colombiano David Vélez, o americano Edward Wible e a brasileira Cristina Junqueira, a empresa foi criada para desafiar as regras do mercado financeiro. Suas atividades iniciaram em uma pequena *startup* focada em resolver problemas financeiros, que hoje se tornou uma empresa que atua como instituição financeira, mas totalmente inovadora, tecnológica, buscando ser simples e oferecer baixo custo. (CARNEVALLI, 2020)

Carnevalli (2020) aponta que a ideia de criação da empresa Nubank surgiu quando David Vélez encontrou dificuldades para abrir uma conta física em um banco tradicional, necessitando ir na agência cinco vezes, enfrentando filas e as portas giratórias.

Cimatti (2020) cita que, atualmente, o Nubank é a principal “*fintech*” da América Latina e o maior banco digital independente do mundo. Em 2014, a empresa lançou seu primeiro produto, um cartão de crédito sem anuidade, gerenciado inteiramente por um aplicativo móvel.

Sobre o cartão, Araújo e Gava (2020) afirmam que surgia então no mercado um cartão de crédito de cor bem diferente e com uma proposta de valor inovadora: experiência totalmente digital através de aplicativo (desde o momento de pedir o cartão até toda a gestão das compras, limite e faturas), acompanhamento de compras em tempo real; atendimento humanizado por chat, e-mail, redes sociais e telefone e sem cobrança de taxa de anuidade e de tarifas. Foi o bastante para atrair rapidamente milhões de clientes ávidos por uma nova experiência de uso no mundo online.

Para Morais (2020) em 2016, quando o Nubank ainda iniciava suas operações no Brasil, ainda era uma novidade, mas já ostentava um poder de influência interessante. Segundo o autor, as pessoas pediam o cartão de crédito Nubank por alguns motivos:

1. Porque tinha um aplicativo com controle de gastos;
2. Porque um amigo tinha que te indicar;

3. Porque o cartão era roxo;
4. Porque a comunicação era diferente, descolada.

Basicamente, esses eram os quatro principais motivos que as pessoas apontavam para obter o cartão. Para o autor, o diferencial não foram as taxas menores e sim o foco no melhor atendimento do cliente. (MORAIS, 2020)

Os autores Araújo e Gava (2020) compartilham da visão de Morais (2020) ao afirmarem que a isenção de taxa de anuidade e de tarifas é um fator de sucesso que provocou reações fortes, mas, para eles, seria uma análise muito limitada atribuir o sucesso da empresa apenas a esses mimos financeiros. O que está por trás do sucesso do Nubank, na opinião dos autores, é um olhar proativo e diferenciado para a experiência do cliente e um entendimento claro de anseios de consumo, até então não atendidos por um setor maduro e pouco inovador.

Em 2017, a empresa lançou seu programa de benefícios, o *Nubank Rewards*, e a *NuConta*, que é uma conta digital. Em 2019, a empresa inseriu o serviço de empréstimo pessoal e deu seus primeiros passos para a expansão internacional, abrindo escritórios no México e na Argentina. No mesmo ano, a *Revista Fast Company* elegeu o Nubank como a empresa mais inovadora da América Latina e a 36º do ranking das 50 empresas mais inovadoras do mundo. (CIMATTI, 2020)

A essência do Nubank é forjada por uma cultura que alimenta a inovação e tem como um dos alicerces a diversidade. Equipes de trabalho formadas por pessoas jovens e com *mindset* internacional e global (brasileiros, indianos, canadenses, australianos, norte-americanos, holandeses, entre outras 25 nacionalidades, formando um amálgama de vivências e visões de mundo). Grande presença da comunidade LGBT (cerca de 30% da equipe) e alta participação de mulheres (40%) em todas as funções e níveis de senioridade. (ARAÚJO; GAVA, 2020)

Ainda na visão dos autores, o Nubank descontina uma história de antecipação de mercado no mundo 4.0 e ensina lições essenciais para vencer nesta nova era. A empresa apostou em um modelo diferenciado de negócio, apoiado por *mindset* inovador e muita tecnologia aplicada à sua proposta de valor. Tudo isso em função de um propósito bem claro: oferecer soluções simples, cercadas de muita conveniência, aos usuários de serviços financeiros. (ARAÚJO; GAVA, 2020)

Vale lembrar que o Nubank é hoje uma das startups mais valiosas do mundo – em janeiro de 2021 passou por uma nova rodada de investimentos atraindo mais de US\$ 400 milhões para apoiar principalmente o crescimento internacional em México e Colômbia. (NUBANK, 2021)

4.2.3 Nubank e o uso das tecnologias da informação

Como o próprio site do banco diz:

O Nubank nasceu com a missão de descomplicar os serviços financeiros e a vida de milhões de brasileiros. E um dos pilares para fazermos isso é usar a tecnologia para criar um ambiente digital fácil de usar, intuitivo e que chegue a cada vez mais pessoas. Nós somos guiados pela inovação, sempre dispostos a criar os melhores produtos e serviços para os nossos clientes. (NUBANK, 2021 a)

Assim como a Uber mudou a forma das pessoas se locomoverem, o Spotify transformou a maneira como ouvimos música, centenas de empresas de tecnologia estão revolucionando também as finanças. Chamadas de “*fintechs*” elas concorrem com os bancos e lançam produtos mais simples e baratos, pela internet. A cerca de dez anos atrás, a palavra “*fintech*” não fazia parte do vocabulário dos brasileiros. Isso porque o termo foi ganhando força na última década. Em pouquíssimo tempo, essas empresas passaram a liderar uma revolução no setor bancário. (FIGO; LEWGOY, 2019)

A maior *fintech* brasileira, o Nubank, chegou para concorrer diretamente com as grandes instituições, oferecendo cartão de crédito, mas de um jeito diferente. (FIGO; LEWGOY, 2019) As apostas de investidores no modelo de negócio Nubank são representativas. Elas credenciam a empresa como uma promessa premium entre milhares de *fintechs* criadas nos últimos anos em várias partes do mundo.

Investidores do Vale do Silício, nos EUA, e de outros ecossistemas já aportaram mais de US\$150 milhões nesse negócio idealizado há apenas cinco anos. Em 2018 o valor de mercado do Nubank ultrapassou US\$1 bilhão de dólares, transformando a *fintech* em mais um unicórnio brasileiro. (ARAÚJO; GAVA, 2020)

4.2.4 Nubank na pandemia

De acordo com Fonseca (2020), em matéria publicada em abril de 2020, na Revista online “Pequenas empresas, grandes negócios”, a pandemia do coronavírus obrigou o Nubank

a agir rápido para manter seus clientes satisfeitos, seus funcionários seguros, de forma financeiramente sustentável.

A fintech adotou um esquema de trabalho remoto integral e teve de se adaptar. Fez o básico, como instalar sistemas de acesso seguro nos computadores pessoais dos funcionários. Depois, passou para uma abordagem de incrementar a produtividade no *home office*: enviou centenas de cadeiras ergonômicas aos funcionários e abriu ferramentas de apoio financeiro, legal e psicológico. (FONSECA, 2020)

Cabe destacar que a fintech anunciou no início da pandemia no Brasil, em março de 2020, um investimento de 20 milhões como uma iniciativa para ajudar de forma personalizada seus clientes que tiveram dificuldade para ficar em dia com seus pagamentos, seja cartão ou empréstimo. Além disso, fez uso de parcerias de auxílio médico através de consultas remotas com médicos do Hospital Sírio Libanês e auxílio emocional, utilizando a plataforma Zenklub. Em ambas as parcerias, é fornecido um voucher, durante o atendimento digital do banco, que é convertido automaticamente em consultas. (NUBANK, 2020)

Em maio do ano seguinte, 2021, o Nubank anunciou que doaria 5 milhões para combater a pandemia doando recursos para instituições de ciência e para o combate à fome. (INVEST NEWS, 2021)

Após vivenciar dois anos críticos, devido à instabilidade econômica provocada pela pandemia do Coronavírus, o Nubank comemorou em 2021 a indicação de melhor banco do Brasil pela Revista Forbes pelo 3º ano consecutivo, respectivamente, 2019, 2020 e 2021. (FORBES, 2021)

Quadro 2: Lista de melhores bancos segundo a Revista Forbes 2021

MELHORES BANCOS DO BRASIL	
FORBES - 2021	
1º lugar:	Nubank
2º lugar:	Banco Inter
3º lugar:	C-6 Bank
4º lugar:	PagBank
5º lugar:	Neon

Fonte: Forbes, 2021.

Importante ressaltar, que na lista top 5 da Revista Forbes, todos os bancos são digitais, o que demonstra que a tecnologia, a personalização, o poder de resolver tudo em um aplicativo foi algo que veio pra ficar. Parece ser a tendência do sucesso, enquanto os bancos tradicionais perdem posições na preferência dos consumidores ano após ano.

Segundo dados do próprio site da empresa, o Nubank fechou o ano de 2020 com R\$ 29 bilhões de depósito de clientes, 33 milhões de clientes e quase o dobro da receita, em comparação ao ano anterior. Em março de 2021 o número de clientes já tinha ultrapassado 35 milhões, o que representa um crescimento de mais de 50% na base de usuários em doze meses, pois no mesmo mês em 2020, eram cerca de 23 milhões de clientes. (NUBANK, 2021 b)

Segundo Schneider e Cerqueira (2021), em matéria publicada no Jornal digital Poder 360°, com a entrada na Bolsa de Valores em dezembro de 2021, o Nubank, se tornou o banco mais valioso do Brasil, estimado em 48 bilhões de dólares, 11 bilhões a mais que o banco tradicional Itaú, avaliado em 37 bilhões de dólares. No entanto, cabe salientar que, recentemente, em janeiro de 2022, segundo o Portal de Notícias G1, desde seu IPO o Nubank perdeu pouco mais de US\$ 10 bilhões em valor de mercado, sendo agora avaliado em 31,1 bilhões de dólares, mas continua sendo uma das instituições financeiras mais valiosa da América Latina.

Para Meneghetti, jornalista da Revista Veja¹⁶, apesar do Nubank ter sido inovador nas soluções tecnológicas e nas ofertas aos clientes, como isenção de taxas, hoje o modelo de negócio é replicado pelos demais bancos, o que representa forte concorrência.

4.3 Weg

4.3.1 Setor de máquinas e equipamentos eletrônicos

Segundo Marson (2014, p. 686):

A indústria de máquinas e equipamentos é o setor-chave no processo de industrialização e desenvolvimento econômico de um país, fornecendo máquinas e equipamentos que transformam as condições de produção da agricultura e da indústria. Além disso, essa indústria é importante para o desenvolvimento econômico porque incorpora novos conhecimentos tecnológicos ao processo produtivo, por meio

¹⁶MENEGHETTI, Luana. **Por que Anitta não tem muitos motivos para sorrir no Nubank?** Disponível em: <https://veja.abril.com.br/economia/por-que-anitta-nao-tem-muitos-motivos-para-sorrir-no-nubank/> Acesso em: 30/01/2022

da introdução de novos bens de capital que elevam a produtividade e a eficiência do sistema econômico.

4.3.2 A história da Weg

De acordo com o website oficial da empresa, a Weg é uma empresa fundada no ano de 1961, com o capital social inicial de Cr\$ 3.600,00 (três mil e seiscentos cruzeiros). O início das operações foi como uma pequena oficina de motores no interior de Santa Catarina. (WEG, 2021a)

Em 1964, adquiriu um terreno e iniciou a construção do parque fabril (centro tecnológico). Na década de 1970, a empresa iniciou exportações para a Guatemala, Uruguai, Paraguai Equador e Bolívia e entrou na bolsa de valores brasileira. A partir da década de 1980, a empresa decidiu ampliar suas atividades comerciais com a produção de componentes eletroeletrônicos, produtos para automação industrial, transformadores de força e distribuição, tintas e vernizes eletroisolantes, se consolidando como fornecedora de sistemas elétricos industriais completos. (WEG, 2021a)

O nome da empresa resulta das iniciais de seus três fundadores: Werner Ricardo Voigt, Eggon João da Silva e Geraldo Werninghaus. Nome que, hoje, é reconhecido como uma das maiores fabricantes de equipamentos elétricos do mundo. (WEG, 2021a)

Figura 12: Primeira sede da Weg em Jaraguá do Sul – SC .



Fonte: Weg, 2021 a.

De acordo com os autores Carmo e Souza (2021), a Weg é uma das principais e mais conhecidas empresas brasileiras, a companhia já tem mais de 60 anos de operação e um faturamento anual acima dos 13 bilhões de reais. Hoje conta com plantas fabris em mais de 12

países e filiais comerciais em outros 36. Um exemplo de performance econômica que está diretamente relacionado a uma trajetória inovadora.

Carmo e De Souza (2021) apontam que a Weg concorre com a alemã Siemens, a suíça ABB e a francesa Schneider Electric pela dianteira no mercado de motores elétricos, setor de bens de capital competitivo por excelência, que requer uma estratégia de inovação muito dinâmica para manter-se entre as principais produtoras, posição que a empresa brasileira disputa desde os anos 1990.

Sobre a internacionalização de empresas brasileiras, como a Weg, os autores, Amal, Grellmann e Baranova (2020, p.06) apontam que as reformas e as políticas de abertura econômica, iniciadas no fim da década de 1980 foram importantes “para promover um choque externo de competição, estimulando as empresas domésticas a repensarem seus modelos de crescimento e expansão global”.

Cabe salientar, que antes mesmo da década de 1980 e os incentivos da abertura econômica advirem, a Weg já se lançava no mercado internacional, como demonstra o quadro a seguir, que aponta os marcos da internacionalização da empresa ao longo dos anos.

Quadro 03: Internacionalização da Weg de 1970 a 2017

ANO	MARCOS TEMPORAIS DA INTERNACIONALIZAÇÃO DA WEG
1970	Inicia as exportações para Guatemala, Uruguai, Paraguai, Equador e Bolívia.
1976	Abre um escritório na Alemanha.
1991	Institui filial nos Estados Unidos.
1995	Institui filial na Alemanha.
1996	Institui filial na Inglaterra.
1998	Institui filial na França, na Espanha e na Suécia.
2000	Faz a aquisição de uma fábrica na Argentina e outra no México.
2002	Faz a aquisição de uma fábrica em Portugal.
2005	Institui filial em Cingapura e constrói uma fábrica na China.
2009	Constrói uma fábrica no México.
2010	Estabelece operações fabris na Índia, faz uma aquisição de um distribuidor na África do Sul, Dinamarca e faz aquisição de uma fábrica na Argentina.
2011	Faz aquisição de fábricas na Áustria e Estados Unidos, constroi uma nova fábrica na Índia e institui uma filial no Peru.
2013	Institui uma filial no Equador e faz a aquisição de uma fábrica na África do Sul.
2014	Faz aquisições de filiais e novas fábricas na Alemanha, Bogotá e China.

2015	Faz aquisição de fábricas na África do Sul, Colômbia e Espanha.
2016	Faz aquisição de fábrica nos Estados Unidos e constrói nova fábrica na China.
2017	Faz aquisição de negócios nos Estados Unidos.

Fonte: Weg, 2021 a. (adaptado pela autora)

Atualmente, segundo a Fundação Dom Cabral (2021), em seu ranking anual de internacionalização das multinacionais brasileiras nos 2020-2021, a Weg pertence ao top 10 das empresas brasileiras com maior participação no mercado internacional.

Figura 13: Ranking grau de internacionalização das Multinacionais brasileiras



POSIÇÃO	EMPRESA	ÍNDICE
1º	Fitesa	0,803
2º	Artecola	0,656
3º	Metalfrio	0,641
4º	CZM	0,603
5º	Stefanini	0,559
6º	Suzano	0,477
7º	lochpe Maxion	0,436
8º	WEG	0,426
9º	Tigre	0,371
10º	Braskem	0,346

Fonte: Fundação Dom Cabral (2021, p. 19)

Além disso, segundo o mesmo ranking, a empresa também está no top 10 de empresas multinacionais brasileiras com maiores ativos e receitas nos anos de 2020 e 2021, ocupando o 9º e o 8º lugar respectivamente, como demonstram as figuras abaixo. (FUNDAÇÃO DOM CABRAL, 2021)

Figura 14: Ranking de índice de ativos das multinacionais brasileiras



POSIÇÃO	EMPRESA	ÍNDICE
1º	Fitesa	81,7%
2º	Artecola	70,3%
3º	Metalfrio	68,7%
4º	Stefanini	65,4%
5º	Suzano	64,2%
6º	CZM	60,1%
7º	Tigre	52,4%
8º	JBS	49,5%
9º	WEG	47,2%
10º	Braskem	43,5%

Fonte: Fundação Dom Cabral (2021, p. 21)

Figura 15: Ranking de índice de receitas das multinacionais brasileiras



POSIÇÃO	EMPRESA	ÍNDICE
1º	CZM	82,6%
2º	Fitesa	81,0%
3º	Suzano	77,6%
4º	lochpe-Maxion	73,2%
5º	Artecola	63,9%
6º	Metalfrio	59,8%
7º	Stefanini	53,0%
8º	WEG S.A.	50,3%
9º	Madem	50,0%
10º	Minerva Foods	40,5%

Fonte: Fundação Dom Cabral (2021, p. 22)

Desde meados dos anos 2000, com o surgimento de empresas multinacionais e a internacionalização de empresas nos setores de tecnologia da informação e comunicação, se caracterizou uma tendência crescente em negócios internacionais e o surgimento de novas empresas focais nesta nova era digital. Chamamos esse fenômeno de modelo de internacionalização digital, onde os fatores de empreendedorismo internacional e o papel do

ecossistema de inovação são fatores chave para interpretar o seu crescimento. (AMAL; GRELLMANN; BARANOVA, 2020)

4.3.3 Weg e o uso das tecnologias da informação

Recentemente, no ano de 2021, a Weg ganhou o título de empresa inovadora em tecnologia da informação do Brasil, ficando em 1º lugar na categoria Holdings e Grupos Empresariais e em 2º lugar na classificação geral. no Prêmio “As 100 + Inovadoras em TI”, realizada pela IT Mídia em parceria com a PwC. (IT MÍDIA, 2021)

Em outra premiação, feita pelo Jornal Valor Econômico, em parceria com a consultoria Strategy&, do grupo PwC, que avaliou as práticas de inovação das companhias que atuam no Brasil em diferentes atividades econômicas, a empresa ficou em 2º lugar. Cabe salientar que em todas as sete edições do anuário Valor Inovação Brasil, a Weg sempre esteve entre as 10 primeiras colocadas do ranking. (INOVAÇÃO BRASIL, 2021)

4.3.4 A Weg na pandemia

Como toda empresa, a Weg sentiu impactos negativos na pandemia. Apesar do relatório da empresa aos acionistas do 1º trimestre de 2020 ressaltar que a pandemia impactou pouco os negócios da empresa, com exceção das operações realizadas na China, que era o epicentro da pandemia, no 2º trimestre de 2020, a percepção foi bem diferente, o relatório aos investidores acionistas apontou uma queda na demanda por equipamentos de ciclo curto, a diminuição de entrada dos pedidos devido à paralização dos clientes e ao cenário de incerteza com relação à recuperação da economia brasileira e mundial. (WEG,2020)

O isolamento social também impactou o trabalho colaborativo entre os engenheiros projetistas. Alguns ajustes operacionais foram implementados, como a redução da jornada de trabalho e salários e antecipação de férias, em conjunto com menor pressão sobre os custos de algumas matérias primas. (WEG,2020)

No entanto, a empresa buscou alternativas para continuar desenvolvendo soluções e garantindo as entregas de produtos customizados, um dos principais diferenciais da fabricante no segmento. (WEG,2020)

A inovação tecnológica possibilitou reinventar a colaboração e a interação entre clientes, fornecedores e colaboradores, através do projeto *WEG Smart Colaboration Program*, que promoveu uma inspeção virtual de produtos em tempo real, onde os engenheiros, clientes e auditores poderiam acompanhar os testes finais, com a ajuda de câmeras. (IT MÍDIA, 2021)

O projeto *WEG Smart Colaboration Program* levou a Weg a ser a vencedora do prêmio “As 100+ Inovadoras no Uso de TI 2021”, promovido pela IT Mídia, na categoria Holdings e Grupos Empresariais, como já citado antes neste trabalho. (IT MÍDIA, 2021)

A Weg é uma empresa que investe muito em tecnologia, segundo o relatório do 3º trimestre de 2021, foram investidos 225 milhões em modernização e expansão de capacidade produtiva, máquinas e equipamentos e licenças de uso de softwares, além de mais de 149 milhões em pesquisa, desenvolvimento e inovação. (WEG, 2021 b)

No último relatório apresentado até o momento presente, se percebe que a receita líquida da empresa segue em uma crescente, devido aos esforços despendidos para adaptar e responder de forma rápida e eficiente aos desafios impostos pelos impactos da pandemia (WEG, 2021 b).

Figura 17: Crescimento da receita líquida



6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Neste trabalho foi possível perceber que o desenvolvimento da tecnologia pode influenciar de maneira direta e indireta a sociedade seja por meio de seus diversos ambientes, como também pelos aspectos culturais, socioeconômicos, educacionais, das empresas, entre outros.

Nessa perspectiva, na atual “sociedade da informação” - entendido aqui como um termo associado às tecnologias de informação, que atribuem um novo modelo de sociedade cujo ponto de agregação estaria situado na produção e na distribuição de informações- pode-se dizer que a tecnologia está presente em praticamente todas as atividades da vida cotidiana: no lar, nos veículos e nos transportes, nos locais de trabalho e de estudo, assim, fazendo parte ativa da

revolução digital e por conta disso, a globalização tem representado uma enorme reestruturação das economias, forçando as empresas a se atualizarem e se tornarem cada vez mais tecnológicas.

Dessa maneira, esta pesquisa analisou a importância das tecnologias da informação no ramo empresarial e reconheceu o quanto elas foram essenciais nesse tempo de crise sanitária mundial, onde todas as empresas do mundo sofreram impactos negativos de algum aspecto, não só financeiro, mas também de pessoas, afinal somamos até o presente momento, em 31 de janeiro de 2022, mais de 627 mil mortes no Brasil.

Diante da Pandemia do Coronavírus e da imposição das medidas de restrição para conter o vírus, empresas e pessoas precisaram se adaptar rapidamente à nova realidade, o que aumentou ainda mais a utilização das tecnologias da informação. Elas se tornaram facilitadoras do contato entre pessoas que fisicamente / geograficamente estão distantes, além de se tornarem grandes aliadas das empresas, por proporcionar a continuidade dos negócios de modo *online*. Através delas, se permitiu a condução das empresas remotamente, sem que os profissionais se encontrem fisicamente presentes, além de possibilitar vendas e prestar serviços a qualquer hora e distribuir a informação rapidamente das bases de dados, levando à melhoria do desempenho organizacional através da conectividade e influenciando diretamente nas estratégias competitivas.

É importante acrescentar que a utilização de tecnologias da informação também gerou efeitos negativos na sociedade, quando adotada em larga escala para possibilitar o trabalho remoto. Ao transferir o local de trabalho do escritório para dentro de suas casas, foi evidente a dificuldade dos trabalhadores para distinguir o âmbito profissional do pessoal, uma vez que o limite entre ambos tornou-se inexistente. Com a possibilidade de acessar as ferramentas de trabalho a qualquer momento, mostrou-se cada vez mais difícil compreender quando a atividade profissional havia chegado ao fim e o foco devia voltar-se ao privado. Este fenômeno gerou, muitas vezes, a extensão da jornada de trabalho. Como consequência disto, uma alta ocorrência de sobrecarga, estresse e ansiedade sob o psicológico da classe trabalhadora foi observada, além da deterioração das relações familiares e pessoais. Também comprovou-se que o uso excessivo de tecnologia e a dependência de videoconferências podem levar a uma sobrecarga tecnológica. O cansaço causado pelas videochamadas constantes, juntamente com a exposição prolongada às telas, pode resultar em fadiga mental e visual. No âmbito produtivo, foi notável o surgimento de obstáculos para a comunicação e colaboração eficazes entre equipes. A dependência de tecnologias da informação pode levar a problemas de comunicação, como a falta de clareza nas

informações transmitidas, dificuldades na interpretação de mensagens escritas e falta de interação espontânea.

Também foi visto no decorrer deste trabalho, que não adianta investir puramente em tecnologia sem planejamento. É fundamental para qualquer empresa ter um planejamento estratégico completo no qual se define a missão e os objetivos a serem alcançados e se fornece estratégias para cenários de incertezas ou imprevistos. Ainda que se reconheça que não há como prever todos os cenários possíveis, como uma crise sanitária como essa sem precedentes, foi notado no estudo de caso, que empresas que tinham propósitos definidos, e se mantiveram firmes, conseguiram prosperar, foi o caso das empresas que foram analisadas neste trabalho.

A Magazine Luiza não esperou a pandemia para começar seu processo de digitalização. Ela já vinha se transformando em uma empresa tecnológica desde a década de 1990, onde a empresa lançou o conceito pioneiro de “lojas virtuais”, sendo protagonista de uma das estratégias mais robustas de transformação digital no varejo brasileiro.

O Nubank por sua vez, já nasceu como uma *fintech*, o que nos mostra que no seu escopo já traz a tecnologia como uma de suas características principais. Com a missão de desburocratizar a relação entre clientes e banco, a empresa lançou uma nova tendência no mercado: o banco digital, que hoje tem seu estilo imitado por bancos tradicionais. Durante a pandemia, a empresa alcançou seu maior número de clientes e se tornou o banco mais valioso da América Latina. Embora recentemente a empresa tenha perdido valor de mercado, após seu IPO na Bolsa de Valores Americana, vale dizer que o Nubank ainda é um dos bancos preferidos dos brasileiros e pela sua experiência tecnológica, sua inovação, se mantém entre os melhores bancos.

Assim como o Nubank, a Weg também é uma empresa caracteristicamente tecnológica, é uma das gigantes do ramo de máquinas e equipamentos eletrônicos e investe atualmente em inteligência artificial. A empresa que começou numa pequena oficina de motores no interior de Santa Catarina, hoje ganhou o mundo, tendo filiais e fábricas em países como Estados Unidos, Portugal, México, China, Índia, Espanha, dentre outros. Mesmo com a pandemia, a empresa se mostrou resiliente e apresentou bons resultados, apresentando um crescimento da receita líquida, ainda que com ambiente adverso.

Em relação à caracterização das empresas analisadas, levantou-se a atividade principal, a história, os valores, os métodos de atuação no mercado nacional e estrangeiro e como a tecnologia da informação influenciou ativamente para a empresa despontar como um destaque em seu setor e minimizar os impactos negativos da pandemia, além de propiciar um aumento de clientes, receitas e reconhecimento público por ações sociais prestadas.

REFERÊNCIAS

ALBERTIN, A. L, ALBERTIN, R.M.M. Benefícios do uso de tecnologia de informação para o desempenho empresarial. **Revista de Administração Pública-RAP**, v. 42, n. 2, 2008.

ALBERTIN, Alberto Luiz; ALBERTIN, Rosa Maria de Moura. **Tecnologia de Informação e desempenho empresarial: as dimensões de seu uso e sua relação com os benefícios de negócio** 3. ed. São Paulo: Atlas, 2016.

ALMEIDA, Rayana Silva. **Estudo de caso das estratégias adotadas por empresa do ramo alimentício para driblar a crise econômica agravada pela pandemia COVID 19**. Faculdade de Ciências Econômicas da Universidade Federal de Minas Gerais: Belo Horizonte, 2021. Disponível em: <https://repositorio.ufmg.br/handle/1843/36588> Acesso em: 17/09/2021.

ALTER, S.: **Information Systems: a management perspective**. Addison-Wesley Publishing Co. Massachusetts, 1992.

AMAL, Mohamed; GRELLMANN, Gláucia; BARANOVA, Júlia. **Reflexões acerca da internacionalização de empresas multinacionais de Santa Catarina**. Revista Catarinense de Economia, V.4, nº 1, 2020. Disponível em: <http://www.apec.pro.br/rce/index.php/rce/article/view/87/61> Acesso em:06/10/2021

ARAÚJO, Leonardo; GAVA, Rogério. **Empresas Proativas 4.0: estratégias para vencer na Era Digital**. Rio de Janeiro: Alta Books, 2020.

AVENI, Alessandro. **Estratégias atuais e futuras para empresas e profissionais na economia da covid-19**. Revista Processus de Políticas Públicas e Desenvolvimento Social - Ano II, volume II, n.3, 2020. Disponível em: <https://periodicos.processus.com.br/index.php/ppds/article/view/194> Acesso em: 10/08/2021

BALARINE, O. F. O. Tecnologia da informação como vantagem competitiva. **RAE-eletrônica**, v. 1, n. 1, p. 1-11, 2002.

BARBOSA, Joseane Alves. **A aplicabilidade da tecnologia na pandemia do Novo coronavírus (Covid- 19)**. Revista da FAESF, vol. 4, 2020. Disponível em: <https://www.faesfpi.com.br/revista/index.php/faesf/article/view/116/102> Acesso em: 03/10/2021

BRASIL, Ministério da saúde. **O que é a Covid-19?** Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/coronavirus/o-que-e-o-coronavirus> Acesso em: 25/08/2021

BRUGNOLO FILHO, Marino; LUDOVICO, Nelson. **Gestão estratégica de negócios**. 1.ed. – São Paulo: Saraiva Educação, 2018.

CARMO, Vinicius Oliveira; SOUZA, Carlos Leite. **Um estudo de caso em trajetória de inovação e ambidestria organizacional**. VIII SINGEP. Simpósio Internacional de gestão de projetos, inovação e sustentabilidade, 2020. Disponível em: <http://submissao.singep.org.br/8singep/arquivos/516.pdf> Acesso em:06/10/2021

CARNEVALLI, Kalil. **Instituições financeiras: tendências e tecnologias**. 1º ed. São Paulo: Editora Haikai, 2020.

CASTRO, Rosana. **Vacinas contra a Covid-19: o fim da pandemia?** Editoria Physis- Revista de Saúde Coletiva. v. 31, n. 01. Abril, 2021. Disponível em: <https://www.scielosp.org/article/phyisis/2021.v31n1/e310100/> Acesso em: 08/10/2021.

CHIAVENATO, Idalberto. **Administração nos novos tempos**. 2ª ed. Rio de Janeiro: Editora Elsevier, 2014.

CIMATTI, Sandro. **Prosperidade, felicidade, fintechs e a pandemia**. 1º ed. São Paulo: Scortecci, 2020.

COSTA, Eliezer Arantes da. **Gestão estratégica da empresa que temos para a empresa que queremos**. 2ª ed. São Paulo: Saraiva, 2007.

FAYOL, Jules Henri. **Administração industrial e geral**. 10ª ed. São Paulo: Editora Atlas, 1989.

FIGO, Anderson; LEWGOY, Júlia. **O guia essencial das Fintechs**. São Paulo: Editora Abril, 2019.

FORBES. **Os melhores bancos do Brasil: Nubank mantém liderança. 2021**. Disponível em: <https://forbes.com.br/forbes-money/2021/04/os-melhores-bancos-do-brasil-nubank-mantem-lideranca/#foto5> Acesso em: 08/01/2022.

FUNDAÇÃO DOM CABRAL. **Trajetórias FDC de internacionalização das empresas brasileiras 2020-2021**. Disponível em: https://www.fdc.org.br/conhecimento-site/nucleos-de-pesquisa-site/centro-de-referencia-site/Materiais/Trajetorias_FDC_de_Internacionalizacao_das_Empresas_Brasileiras_2020-2021.pdf Acesso em: 03/01/2022.

GAZETA DO POVO. **Casos de coronavírus pelo mundo**. Disponível em: <https://especiais.gazetadopovo.com.br/coronavirus/casos-no-mundo/> Acesso em: 19/08/2021.

GONÇALVES, Vítor da Conceição; CASTRO, Luís Mota de.; FELÍCIO, J. Augusto. **Gestão estratégica: Questões atuais, relevantes e promissoras para a investigação em Gestão Estratégica**. Lisboa: Conjuntura Actual Editora, 2017.

GONÇALVES, C. A.; GONÇALVES FILHO, Cid. Tecnologia da informação e marketing: como obter clientes e mercados. **Revista de Administração de Empresas**, v. 35, n. 4, p. 21-32, 1995.

GUIMARÃES, E. M.; ÉVORA, Y. Sistema de informação: instrumento para tomada de decisão no exercício da gerência. **Ciência da informação**, v. 33, n. 1, 2004. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/ci/a/XyD5tMC7NK7YFCsPgTvQCWM/?lang=pt&format=pdf> Acesso em: 21/08/2021

JOÃO, Belmiro N. **Tecnologia da informação gerencial**. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2015.

IBGE, Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Pesquisa Pulso Empresa: Impacto da Covid-19 nas empresas**. 2020. Disponível em: <https://www.ibge.gov.br/estatisticas/sociais/saude/28291-pesquisa-pulso-empresa-impacto-da-covid-19-nas-empresas.html?=&t=noticias-e-releases> Acesso em: 09/08/2021.

INOVAÇÃO BRASIL. **Prêmio Valor Inovação Brasil 2021**. Disponível em: <https://www.strategyand.pwc.com/br/pt/inovacao-brasil-2021.html> Acesso em 09/01/2021

INVEST NEWS. **Nubank anuncia que doará R\$ 5 milhões para combater pandemia**. Disponível em: <https://investnews.com.br/negocios/nubank-anuncia-que-doara-r-5-milhoes-para-combater-pandemia/> Acesso em 09/01/2021.

IT MÍDIA. **As 100+ inovadoras no uso de TI de 2021**. Disponível em: <https://itforum.com.br/noticias/behind-the-code-gft-desafia-devs-a-explorarem-ia-da-ibm-no-open-finance/> Acesso em 09/01/2021

KEEN, P.G.W.: “Information Technology And The Management Theory: The Fusion Map”. **IBM Systems Journal**, v.32, n.1, p.17-38, 1993.

LAURINDO, Fernando José Barbin. **Tecnologia da informação: planejamento e gestão de estratégias**. São Paulo: Atlas, 2008.

LUFTMAN, J.N.; LEWIS, P.R. & OLDACH, S.H.: “Transforming The Enterprise: The Alignment Of Business And Information Technology Strategies”. **IBM Systems Journal**, v.32, n.1, p.198-221, 1993.

MAÇÃES, Manuel Alberto Ramos. **Planeamento, Estratégia e Tomada de Decisão – Biblioteca do gestor – v. IV**. Lisboa: Actual, 2017.

MAGAZINE LUIZA. **Relatório anual da Administração 2020**. 2020. Disponível em: <https://ri.magazineluiza.com.br>ShowCanal/Relatorio-Anual?=BbuKf7H6X12vxuD6Hytzyw==> Acesso em: 17/09/2021

MAGAZINE LUIZA. **Quem somos**. 2021. Disponível em: <https://ri.magazineluiza.com.br>ShowCanal/QuemSomos?=urUqu4hANldyCLgMRgOsTw==> Acesso em: 17/09/2021

MARSON, Michel Deliberali. **A evolução da indústria de máquinas e equipamentos no Brasil: Dedini e Romi, entre 1920 e 1960**. Estante de História do Pensamento Econômico. Nova economia. Nº 24, 2014. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/neco/a/Yww46QyBR4YQKXPhc3w8fHw/?lang=pt> Acesso em: 07/01/2022.

METZNER, Talita Dayane, MATIAS, Alberto Borges **O setor bancário brasileiro de 1990 a 2010.** Barueri, São Paulo: Minha Editora, 2015.

MOLA, Jeferson Luis; ROCHA, Marcos. **Varejo.** 1º ed. São Paulo: Saraiva Educação, 2018.

MORAIS, Felipe. **Planejamento estratégico digital** .2. ed. – São Paulo: Saraiva Educação, 2018.

MORAIS, Felipe. **Planejamento de Marca no Ambiente Digital: como construir uma marca forte analisando cerca de 60 pontos da vida da sua empresa e consolidar seu negócio no universo online.** 1º ed. São Paulo: DVS Editora, 2020.

NUBANK. **A iniciativa do Nubank durante a pandemia do coronavírus.** 2020. Disponível em: <https://blog.nubank.com.br/nubank-parceiros-coronavirus/> Acesso em: 10/01/2022.

NUBANK, **NuLab Salvador: Nubank se prepara para inaugurar hub de tecnologia e experiência do cliente.** Disponível em: <https://blog.nubank.com.br/nubank-se-prepara-para-inaugurar-nulab-salvador/> Acesso em: 10/01/2022.

NUBANK. **Nubank ultrapassa os 35 milhões de clientes no Brasil.** 2021 b. Disponível em: <https://blog.nubank.com.br/nubank-ultrapassa-35-milhoes-clientes/> Acesso em: 10/01/2022.

PINOCHEZ, Luís. **Tecnologia da informação e comunicação** 1. ed. - Rio de Janeiro: Elsevier, 2014.

PONTES, Alexandre Lopes; HIRATA, Larissa Cerqueira; NEVES, Denise Lemes Fernandes. **O home office na pandemia de COVID-19: uma perspectiva da eficiência dos profissionais da tecnologia da informação.** Revista Faetec Zona Sul- REFAS- Edição 29, Junho, 2021. Disponível em: <http://revistarefas.com.br/index.php/RevFATECZS/article/view/429/317> Acesso em: 03/10/2021

PORTAL DE NOTÍCIAS G1. **Mundo atinge maior média diária de mortes por Covid em 4 meses.** Matéria publicada em 15 de janeiro de 2022. Disponível em: <https://g1.globo.com/mundo/noticia/2022/01/25/mundo-atinge-maior-media-diaria-de-mortes-por-covid-em-4-meses.ghml> Acesso em 29/01/2022

SALLES, Claudia Maria Sodero. **Transformação digital em tempos de pandemia.** Revista Estudos e Negócios. 2021. Disponível em: <http://portalderevistas.esags.edu.br:8181/index.php/revista/article/view/22/19> Acesso em 23/01/2022

SCHNEIDER, Victor; CERQUEIRA, Marcos Vinícius Braz. **Nubank está entre as fintechs de destaque pelo mundo.** 2021. Disponível em: <https://www.poder360.com.br/internacional/nubank-esta-entre-as-fintechs-de-destaque-pelo-mundo-veja-lista/> Acesso em: 05/01/2022

TURBAN, Efraim; VOLONINO, Linda. **Tecnologia da informação para gestão: em busca do melhor desempenho estratégico e operacional**. 8. ed. Porto Alegre: Bookman, 2013.

VARELA, Vitória. **Estudo de caso: a estratégia do Magazine Luiza nos últimos 10 anos**. Universidade Federal de Santa Catarina. Florianópolis, 2021. Disponível em: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/221416> Acesso em: 17/09/2021

WEG. **História**. 2021 a. Disponível em: <https://www.weg.net/institutional/BR/pt/history> Acesso em: 10/01/2022.

WEG. **Release de resultados 2º T 2020**. Disponível em: <https://s3.amazonaws.com/mz-filemanager/50c1bd3e-8ac6-42d9-884f-b9d69f690602/d2cb7429-d5b5-4fd6-b1b8-e9badec547ee> 2020%2007%2022%20release%20resultados%20t20.pdf Acesso em: 10/01/2022

WEG. **Release de resultados 3º T 2021**. 2021 b. Disponível em: <https://api.mziq.com/mzfilemanager/v2/d/50c1bd3e-8ac6-42d9-884f-b9d69f690602/55217fbd-0864-a6c0-fe44-ea719143833a?origin=1> Acesso em: 10/01/2022

YIN, Robert K. **Estudo de Caso – Planejamento e Métodos**. 3. ed. Porto Alegre: Bookman, 2005.

YU, Abraham Sin O. **Tomada de decisão nas organizações**. São Paulo: Saraiva, 2011.

ZAMBERLAN, Luciano; SPAREMBERGER, Ariosto. **Gestão de varejo: estratégias e comportamento do consumidor**. Ijuí: Ed. Unijuí, 2019.