

**FUNDAÇÃO GETULIO VARGAS
ESCOLA DE ADMINISTRAÇÃO DE EMPRESAS DE SÃO PAULO**

GUSTAVO DE OLIVEIRA

**EFEITOS DO AUMENTO DE VENDAS *ONLINE* EM TRABALHADORES DE LOJAS FÍSICAS
EM UMA GRANDE REDE DE VAREJO NACIONAL**

SÃO PAULO
2021

GUSTAVO DE OLIVEIRA

**EFEITOS DO AUMENTO DE VENDAS *ONLINE* EM TRABALHADORES DE LOJAS FÍSICAS
EM UMA GRANDE REDE DE VAREJO NACIONAL**

Trabalho Aplicado apresentado à Escola de Administração de Empresas de São Paulo da Fundação Getúlio Vargas, como requisito para a obtenção do título de Mestre em Gestão para a Competitividade.

Linha de pesquisa: Sustentabilidade.

Orientador: Prof. Dr. Fernando Burgos Pimentel dos Santos.

SÃO PAULO
2021

Oliveira, Gustavo.

Efeitos do aumento de vendas online em trabalhadores de lojas físicas em uma grande rede de varejo nacional / Gustavo Oliveira. - 2021.

111 f.

Orientador: Fernando Burgos Pimentel dos Santos.

Dissertação (mestrado profissional MPGC) – Fundação Getulio Vargas, Escola de Administração de Empresas de São Paulo.

1. Comércio varejista. 2. Mercado de trabalho - Efeito de inovações tecnológicas. 3. Comércio eletrônico. 4. Vendedores. I. Santos, Fernando Burgos Pimentel dos. II. Dissertação (mestrado profissional MPGC) – Escola de Administração de Empresas de São Paulo. III. Fundação Getulio Vargas. IV. Título.

CDU 658.87

Ficha Catalográfica elaborada por: Isabele Oliveira dos Santos Garcia CRB SP-010191/O
Biblioteca Karl A. Boedecker da Fundação Getulio Vargas – SP

GUSTAVO DE OLIVEIRA

**EFEITOS DO AUMENTO DE VENDAS *ONLINE* EM TRABALHADORES DE LOJAS FÍSICAS
EM UMA GRANDE REDE DE VAREJO NACIONAL**

Trabalho Aplicado apresentado à Escola de Administração de Empresas de São Paulo da Fundação Getulio Vargas, como requisito para a obtenção do título de Mestre em Gestão para a Competitividade.

Linha de pesquisa: Sustentabilidade.

Data da banca: 10/06/2021

Banca examinadora:

Prof. Dr. Fernando Burgos Pimentel dos Santos (Orientador)
FGV-EAESP

Prof. Dra. Annelise Vendramini Felsberg
FGV-EAESP

Prof. Dra. Ludmila Costhek Abílio
UNICAMP

SÃO PAULO
2021

Dedico a jornada do mestrado e de construção desse trabalho ao Brasil, um país cheio de complexidades e contradições, que me desperta tanta indignação quanto amor e vontade de contribuir para o seu desenvolvimento, que me proporcionou uma educação pública desde a educação infantil até a universidade, oferecendo uma evolução pessoal e oportunidades que transformaram a minha realidade. Também dedico aos trabalhadores brasileiros mais humildes, que batalham diariamente por sobrevivência e dignidade. Desejo que esse trabalho possa impactar positivamente o Brasil e os brasileiros.

AGRADECIMENTOS

Agradeço a FGV EAESP e todos os seus colaboradores pelo carinho e cuidado ao longo desses 2 anos e meio, em especial a professora Ana Carolina Aguiar e ao professor Mario Monzoni pela dedicação na coordenação do curso e pelo olhar humano tão profundo e respeitoso.

Ao meu professor e orientador Fernando Burgos, que buscou tempo entre a rotina de trabalho, pandemia e a chegada da Cora para me guiar com paciência, generosidade e real interesse para que eu pudesse desenvolver um trabalho que trouxesse contribuições para nossa sociedade.

Aos meus colegas da turma T4, que se tornaram irmãos, confidentes e me ajudaram a acessar lugares que estavam adormecidos em mim há muito tempo. Pessoas que me fizeram ter a certeza de que é possível construir um futuro mais sustentável e que farão parte de quem eu sou. Esse percurso transformador foi um privilégio proporcionado pela construção conjunta e aprimoramento realizado graças às turmas anteriores do curso (T1, T2 e T3), a quem também agradeço.

Também agradeço a Accenture, empresa onde trabalho, que acreditou em mim, no meu potencial e ainda participou financeiramente dessa jornada. Agradeço em especial a Mariana Zuppolini, que abriu mão do meu trabalho durante o período de aulas e é o meu modelo de inspiração profissional e liderança.

A todos os funcionários das lojas do Magazine Luiza que me receberam com o peito aberto para as entrevistas, sempre com a vontade e humanidade tão presente na empresa que segue o modelo de sua presidente, Luiza Trajano, uma das brasileiras que me inspiram e admiro.

A minha companheira de vida, Ludmila, que aceitou e me apoiou mesmo com todas as ausências, os filmes e séries não vistos, as viagens não feitas, os jantares de sexta e sábado adiados. Espero ter muito tempo com você para poder retribuir. Que nossa casa carregue sempre o amor e o respeito que construímos juntos.

Finalmente a minha família – Gilberto, Isabel, Tata e Jú, que na simplicidade da academia da vida, da roça e do trabalho duro, puderam me transmitir os valores mais importantes que todos os títulos e prêmios que eu possa conquistar na vida. Tudo o que eu fizer é para vocês, por vocês e graças a vocês.

“Mais do que máquinas, precisamos de humanidade.
Mais do que inteligência, precisamos de bondade e ternura.
Sem essas virtudes, a vida será de violência e tudo estará perdido.”

(Charles Chaplin)

“A geração mais tecnologicamente equipada da história humana
é aquela mais assombrada por sentimento de insegurança e desamparo.”

(Zygmunt Bauman)

“Ao conversar, construímos nossa realidade com o outro. Não é uma coisa abstrata.
Conversar é uma forma particular de conviver em coordenação entre fazer e emocionar.

Por isso conversar é construtor de realidades.”

(Humberto Maturana)

“O cérebro eletrônico faz tudo
Quase tudo
Quase tudo
Mas ele é mudo
O cérebro eletrônico comanda
Manda e desmanda
Ele é quem manda
Mas ele não anda”

(Gilberto Gil)

RESUMO

Existe um intenso movimento global para digitalização de processos e serviços, potencializado pela ampliação do acesso a dispositivos que se conectam a internet. Esse fenômeno é um importante fator de competitividade entre empresas, pois é capaz de reduzir custos operacionais e expandir a capacidade geográfica na captação de clientes. No comércio varejista, essa se tornou uma ação quase mandatória a partir da crise sanitária promovida pela COVID-19 em 2020, com restrições de circulação intermitentes e até impossibilidade de abertura de lojas físicas em momentos mais críticos, acelerando exponencialmente um processo que já vinha se acentuando nos últimos 10 anos. Nesse cenário, emerge um risco social sobre a capacidade de lojas físicas se manterem relevantes e, por consequência, da manutenção dos empregos no setor. Assim, este trabalho tem o objetivo de analisar os efeitos da digitalização de vendas nos empregos do varejo físico. Para isso, realizou-se uma análise dos maiores comércios varejistas do Brasil a fim de identificar uma empresa que opere em um modelo misto entre *e-commerce* e lojas físicas que pudesse contribuir para a compreensão desse contexto em um estudo de caso. Após identificar o caso ideal com base em critérios objetivos, foi feita uma análise documental de indicadores e estratégias relacionados a esse tema e foram realizadas entrevistas semiestruturadas junto aos trabalhadores dessa empresa para identificar os efeitos desse processo em relação ao número de vagas oferecidas, identificando possíveis lacunas de qualificação, riscos e oportunidades que possam preparar essa força de trabalho para se manter relevante no varejo. A pesquisa permitiu a geração de algumas reflexões, considerando o recorte realizado: 1) Não foi identificada uma tendência na diminuição do número de lojas físicas em grandes redes de varejo, apesar do crescimento do *e-commerce*. 2) A loja é parte de uma estratégia omnicanal, integrando serviços e experiências promovidos *online* e sendo uma peça central na expansão de redes. 3) O número de funcionários aumentou em linha com o crescimento total do varejista, não havendo impacto em desemprego direto se considerado o ambiente interno da empresa. 4) A capacidade de investimento em tecnologia e a criação de *marketplaces* vêm gerando um efeito de concentração do varejo em grandes redes. 5) São exigidas novas habilidades, principalmente aos vendedores, para ter uma atuação digital mais ativa dentro da loja, interagindo e prospectando clientes através de redes sociais, o que pode ser uma barreira para profissionais sem essa habilidade.

Palavras-chave: Futuro do trabalho. Inclusão produtiva. Transformação Digital. Varejo. Lojas físicas.

ABSTRACT

There is an intense global movement to digitize processes and services, enhanced by expanding access to devices that connect to the internet. This phenomenon is an important factor of competitiveness between companies, as it can reduce operating costs and expanding the geographic capacity in attracting customers. In the retail trade, this became an almost mandatory action since the health crisis promoted by COVID-19 in 2020, with circulation restrictions and even the impossibility of opening the physical store in more critical moments, exponentially accelerating a process that had already been accentuated over the past 10 years. In this scenario, a social risk emerges on the capacity of physical stores to remain relevant and, consequently, the maintenance of jobs in the sector. Thus, this work aims to analyze the effects of digitalization of sales on physical retail jobs. For this, an analysis was carried out among the largest retailers in Brazil to identify a company that operates in a mixed model between e-commerce and physical stores, that could contribute to the construction of this vision in a case study. After identifying the ideal case based on objective criteria, a documentary analysis of indicators and strategies related to this topic was carried out, in addition to semi-structured interviews were carried out with the workers in order to identify the effects of this process in relation to the number of vacancies offered, identifying possible qualification gaps, risks and opportunities that can prepare this workforce to remain relevant in retail. The research allowed the generation of some reflections, considering the research outline: 1) There does not seem to be a trend in the decrease in the number of physical stores in large retail chains despite ecommerce growth. 2) The store is part of an omnichannel strategy, integrating services and experiences promoted online, being a centerpiece in the expansion of networks. 3) The number of employees grew in line with the retailer's total growth, with no impact on direct unemployment considering the company's internal environment. 4) The capacity to invest in technology and the creation of marketplaces have been generating a concentration effect of retail in large chains 5) New skills are required, especially from salespeople, to have a more active digital presence within the store, interacting and prospecting customers through social networks, which can be a barrier for professionals without this ability.

Keywords: Future of work. Productive inclusion. Digital Transformation. Retail. Physical stores.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Modelo de plataformas intermediando relação entre vendedores e compradores	15
Figura 2 – Efeitos sobre o futuro do trabalho	16
Figura 3 – Número de pessoas com acesso à internet no mundo.....	25
Figura 4 – Potenciais riscos às condições de trabalho no futuro	28
Figura 5 – Relação entre adoção de tecnologias digitais e renda per capita.....	31
Figura 6 – Como potencializar tecnologias digitais.....	32
Figura 7 – Total de vendas globais no comércio varejista.....	35
Figura 8 – Número de pessoas empregadas na manufatura e no comércio varejista nos Estados Unidos ..	36
Figura 9 – Comércio no Brasil.....	38
Figura 10 – Representatividade do faturamento dos 10 maiores varejistas sobre o total do varejo restrito	44
Figura 11 – Número de lojas físicas somadas entre os 10 maiores grupos varejistas.....	45
Figura 12 – Mudanças no varejo no cenário das novas tecnologias	47
Figura 13 – Expectativa de faturamento do varejo global, em trilhões de dólares	48
Figura 14 – Varejo online, dados globais em trilhões de dólares	49
Figura 15 – Processo de pesquisa linear iterativa	55
Figura 16 – Ecossistema de empresas ligadas a holding Magazine Luiza.....	64
Figura 17 – Conselho administrativo e estruturas de diretoria do Magazine Luiza em 2019.....	66
Figura 18 – Perfil dos funcionários do Magazine Luiza em 2019	68
Figura 19 – Loja convencional Magazine Luiza.....	69
Figura 20 – Loja virtual do Magazine Luiza.....	70
Figura 21 – Quiosque Magazine Luiza	71
Figura 22 – Número de pontos de venda física, por modelo	72
Figura 23 – Modelo de marketplace Magazine Luiza.....	73
Figura 24 – Vendas por canal, por trimestre do Magazine Luiza nos últimos 5 anos	74
Figura 25 – Participação de lojas físicas sobre o faturamento total do Magazine Luiza.....	79
Figura 26 – Histórico de cargos operacionais no Magazine Luiza	81

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 – Matriz de amarração de conceitos da quarta revolução industrial	23
Quadro 2 – Matriz de amarração de conceitos para o varejo	24
Quadro 3 – Lojas escolhidas para a entrevista dos funcionários	59
Quadro 4 – Questionário semiestruturado para entrevista nas lojas escolhidas	60
Quadro 5 – Análise documental de informações públicas e documentos referentes ao Magazine Luiza ...	61
Quadro 6 – Contribuições propostas pela análise de dados e entrevistas	77
Quadro 7 – Riscos para os trabalhadores com a digitalização das vendas	78
Quadro 8 – Sugestões para estudos futuros	90

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Funções no varejo com maior risco de automação	18
Tabela 2 – Evolução do varejo.....	39
Tabela 3 – Dados do comércio varejista no Brasil em 2018.....	40
Tabela 4 – Perfil do comércio varejista por número de funcionários	42
Tabela 5 – Os 10 maiores varejistas do Brasil em 2019	43
Tabela 6 – Potenciais estudos de caso	57
Tabela 7 – Perfil dos entrevistados	60
Tabela 8 – Relação entre o faturamento e o número de funcionários.....	82

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

IA – Inteligência Artificial

IoT – Internet of Things

OIT – Organização Internacional do Trabalho

RPA – *Robotic Process Automation*

IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística

PAC – Pesquisa Anual de Comércio

PNAD – Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios

SBVC – Sociedade Brasileira de Varejo e Comércio

RH – Recursos Humanos

OCDE – Organização para Cooperação e Desenvolvimento Econômico

TIC – Tecnologia da Informação e Comunicação

RFID – Radio Frequency Identification

ITU – International Telecommunication Union

MPMEs – Micro, Pequenas e Médias Empresas

SEBRAE - Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas

CNC - Confederação Nacional do Comércio de Bens, Serviços e Turismo

SUMÁRIO

1.	INTRODUÇÃO.....	13
2.	REVISÃO DE LITERATURA.....	23
2.1.	A quarta revolução industrial.....	24
2.1.1.	O futuro do trabalho.....	26
2.1.2.	Exclusão digital e seus efeitos sociais.....	30
2.2.	O varejo	34
2.2.1.	O varejo no Brasil	38
2.2.2.	Transformação digital no varejo	46
3.	PERCURSO METODOLÓGICO	52
3.1.	Estudo de caso e a escolha da empresa.....	55
3.2.	Coleta de dados e entrevistas	58
4.	ESTUDO DE CASO – MAGAZINE LUIZA	63
4.1.	Modelos de negócio	68
4.1.1.	Lojas Físicas.....	69
4.1.2.	<i>E-commerce</i>	72
5.	ANÁLISE DOS RESULTADOS	76
5.1.	Crescimento de lojas físicas.....	78
5.2.	Aumento de funcionários.....	80
5.3.	Estratégia omnicanal.....	82
5.4.	Concentração nos grandes varejistas	83
5.5.	Mudanças no perfil profissional	84
6.	CONSIDERAÇÕES FINAIS	86
6.1.	Limitações e estudos futuros	89
7.	REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	92
	APÊNDICES.....	105
	ANEXOS	110

1. INTRODUÇÃO

Fenômeno global, a digitalização de processos e serviços ocorre de maneira acelerada, principalmente ao longo da última década, se mostrando como uma tendência em empresas de todos os tamanhos e de diversos setores (GREWAL et al., 2017). Essa demanda é reforçada na busca por otimização de recursos e eficiência para maior competitividade na indústria e no comércio, além de ser uma crescente exigência e fator de decisão do consumidor em optar por produtos e serviços que ofereçam mais agilidade e a possibilidade de resolver tudo sem sair de casa (BĂLĂȘESCU, 2013).

Com a popularização de tecnologias de automação, como a inteligência artificial, o conceito de trabalho e o perfil dos trabalhadores vêm sofrendo grandes alterações nos últimos anos (ABRAMOVAY, 2021). São requeridas cada vez mais habilidades criativas e de relacionamento, enquanto habilidades técnicas e manuais que dependem de uma série lógica na tomada de decisão e ação perdem espaço à medida que os sistemas adquirem dados suficientes para compreender e agir sobre uma situação (WORLD ECONOMIC FORUM, 2016).

Durante a primeira e segunda revolução industrial ao longo do século XIX, as transformações tecnológicas e de automação trouxeram um incremento em produtividade maior para trabalhadores com baixa qualificação profissional quando comparados a trabalhadores mais qualificados (EXECUTIVE OFFICE OF THE PRESIDENT OF THE UNITED STATES OF AMERICA, 2016). Se, por um lado, as linhas de produção deram um salto de escala, por outro funções mais administrativas não tiveram suas rotinas alteradas na mesma proporção.

Em contraste a esse processo, os resultados da terceira e quarta¹ revolução industrial, caracterizadas pela criação e evolução de ferramentas como a internet, telecomunicações, inteligência artificial (IA), *blockchain*, internet das coisas (*IoT*) e processos de automação ou *Robotic Process Automation* (RPA), elevam a capacidade de produção de trabalhadores mais qualificados e podem extinguir tarefas repetitivas, reduzindo drasticamente o número de posições de trabalho em funções ocupadas quase integralmente por trabalhadores de baixa qualificação (SCHWAB, 2019). Outra característica dessas tecnologias, é a velocidade, alcance e impacto nos sistemas. Em alguma medida,

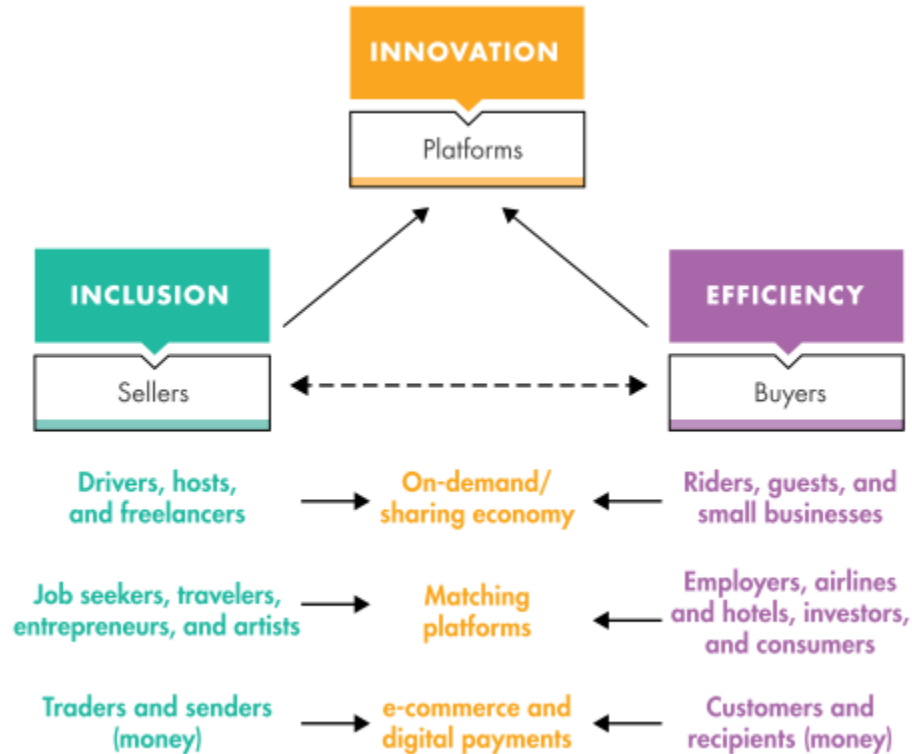
¹ O conceito de quarta revolução industrial ou indústria 4.0 vem sendo amplamente citado como o englobamento de tecnologias de automação, internet das coisas e computação em nuvem.

todos os setores são impactados e em um ritmo nunca experimentado em nossa sociedade, o que reduz o tempo de transição entre uma economia analógica para a digital (SCHWAB, 2019).

Essas novas tecnologias combinadas, alteram a dinâmica das empresas e fundamentalmente do trabalho, compondo elementos do que é denominado “futuro do trabalho” (Acemoglu; Restrepo, 2018). O futuro do trabalho é um conjunto de tendências que vem acentuando mudanças cada vez mais presentes na vida dos trabalhadores e causando efeitos em todo o mercado de trabalho. Com a automação de tarefas e a falta de oportunidades de capacitação de quem ocupava funções afetadas, há um cenário de redução contínua em empregos formais (DAHEIM; WINTERMANN, 2017).

Outra tendência é caracterizada pelas mudanças nas relações e organização do trabalho, conhecida como “*gig economy*” (WRIGHT et al., 2017), na qual são realizados trabalhos temporários associados a plataformas digitais como Uber, Rappi ou Airbnb, que geralmente não reconhece quem trabalha em suas plataformas como um funcionário, mas sim como um autônomo ou parceiro, delegando ao trabalhador todos os riscos relativos ao trabalho e oferecendo pouca ou nenhuma proteção social. Essas empresas-aplicativo, termo cunhado por (ABÍLIO, 2017), em 2019 eram fonte de renda para 3,8 milhões de trabalhadores no Brasil, representando 17% dos trabalhadores autônomos, segundo a PNAD contínua (IBGE, 2019). Dessa forma, todas essas empresas-aplicativo somadas formariam o maior empregador do Brasil em 2019.

Figura 1 - Modelo de plataformas intermediando relação entre vendedores e compradores



Fonte: World Bank Group (2016).

O fenômeno de mudança nas relações de trabalho vem sendo chamado de “uberização” do trabalho, em referência a plataforma Uber, uma das pioneiras nesse tipo de relacionamento com os trabalhadores (ABÍLIO, 2020). Essa mudança em direção à flexibilização de regras e leis trabalhistas, assim como mudanças na relação entre empregador e empregado afetam principalmente os mais pobres, que são expurgados do mercado de trabalho formal, em geral de funções com baixa exigência de qualificação (WORLD ECONOMIC FORUM, 2016).

A uberização do trabalho é um dos efeitos observados em decorrência das novas tecnologias, organização da economia e do trabalho. Segundo (BALLIESTER; ELSHEIKHI, 2018), em relatório produzido pela OIT (Organização Internacional do Trabalho), diferentes esferas são afetadas pelos novos modelos de trabalho impostos pela quarta revolução industrial, conforme indicado na figura abaixo:

Figura 2 – Efeitos sobre o futuro do trabalho



Fonte: Balliester e Elsheikhi (2018, p. 2, tradução nossa).

Segundo Plastino et al (2018), o Brasil possui 25% dos empregos com alta chance de automação e 48% com risco médio de automação até 2030. A falta de trabalhos com alto valor agregado, aliado ao baixo índice de pessoas com educação terciária (incluindo cursos técnicos e superiores de curta duração), agravam a situação. O Brasil possui apenas 22% dos trabalhadores desempenhando trabalhos de alta complexidade, contra 42% nos Estados Unidos, por exemplo. Isso coloca o país em um cenário bastante desfavorável e altamente exposto a substituição de trabalhos que hoje são desempenhados por pessoas, sejam executados por máquinas ou simplesmente se tornarem inúteis (PLASTINO et al., 2018).

Se, por um lado, a mudança no perfil das vagas de emprego e a falta de habilidades necessárias para ocupar cargos de alta complexidade pode ter um custo de USD 11,5 trilhões ou 1,1% do PIB global nos próximos 10 anos (ACCENTURE, 2018), por outro lado, os trabalhadores que não possuem um repertório de habilidades para permanecerem relevantes no mercado de trabalho, podem perder sua função produtiva e cair no desalento e exclusão social (ARNTZ et al., 2016). Assim, a inacessibilidade de um grupo de trabalhadores a conhecimentos relacionados às novas tecnologias e a tarefas com alto grau de complexidade e especialização pode se tornar um fator de exclusão como processo (BRUGUÉ, 2010).

Quando analisamos recortes da sociedade, surgem outras questões. Enquanto algumas carreiras estão em declínio, posições ligadas à tecnologia crescem continuamente. Em 2020, das 15 carreiras que mais cresceram no Brasil, 9 são ligadas diretamente à programação e à tecnologia (LINKEDIN, 2020). E existe uma clara desigualdade entre quem ocupa essas novas posições no país – apenas 31,5% dos cargos de programação são ocupados por mulheres, 11% estudaram até o ensino médio e apenas 4,3% tem mais de 44 anos (THOUGHWORKS, 2019). No geral, mulheres tendem a ser mais afetadas pelas mudanças impostas pelo futuro do trabalho por ocuparem mais funções administrativas e terem menos representatividade em cargos de gestão, que possuem menos tarefas possíveis de serem automatizadas (RUBERY, 2019).

Essa composição entre a limitação do crescimento econômico global por falta de mão de obra qualificada e a exclusão social massiva por falta de trabalho ou por trabalhos precários impõe desafios globais ao tecido social, com um aprofundamento da desigualdade social e econômica (MILKMAN, 2018). Diante dessas transformações, quem possui recursos e possibilidade de requalificação, incluindo capital financeiro ou rede de contatos, tem mais chances de se recolocar no mercado formal (JOHNES, 2018). Em relatório do Federal Reserve (2019), é possível observar que dos trabalhadores americanos que ocupam funções da *gig economy*, 80% deles não conseguiriam absorver um custo repentino de 1000 dólares. Esse custo repentino pode ser relativo a algum evento emergencial que põe em risco a continuidade do seu próprio trabalho, atendimento de saúde ou investimento em qualificação profissional. Assim, analisar como as empresas estão implementando processos de digitalização e automação, relacionando esse fenômeno às consequências para os trabalhadores, se torna um processo altamente relevante.

Em grandes redes de comércio varejistas, por conta das pequenas margens de lucro e do grande volume de vendas, existe uma acelerada procura por automação e digitalização de processos em busca de ganhos de competitividade e diferenciação no mercado (BĂLĂȘESCU, 2013). Entre as profissões com maior número de tarefas possíveis de serem automatizadas, o varejo possui pelo menos 4 funções entre as mais ameaçadas diretamente (FREY; OSBORNE, 2013). Em 2019, os Estados Unidos possuíam pouco mais de 15 milhões de trabalhadores no varejo (BUREAU LABOR STATISTICS, 2020). Desses, quase 8,6 milhões de pessoas trabalhavam em funções com risco muito alto (mais de 90% das tarefas) de automação. Isso representa 57,8% do total de trabalhadores do setor, conforme a tabela a seguir:

Tabela 1 – Funções no varejo com maior risco de automação

Função	Possibilidade de automação	Número de trabalhadores no varejo dos EUA em 2019
Vendedor de varejo	0,92	4.317.950
Caixa	0,97	3.596.630
Estoquista	0,98	671.780
Separação e logística	0,99	137.180
Total de trabalhadores		8.723.540

Fonte: Elaborado pelo autor com base em dados de Frey e Osbourne (2013) e U.S. Bureau Labor Statistics (2020).

A possibilidade de automação de uma função se dá pelo percentual de tarefas realizadas que dependem apenas de uma sequência lógica de ações e que, portanto, poderiam ser automatizadas (FREY; OSBORNE, 2013), onde 1 significa que a função é totalmente substituível e 0 que nenhuma tarefa pode ser automatizada.

As funções apresentadas na tabela acima são diretamente relacionadas com as lojas físicas do varejo, sendo que somente vendedores e caixas juntos representam mais da metade dos trabalhos relacionados ao varejo (BLS, 2020). Não estão sendo consideradas outras funções que podem atuar indiretamente, como telemarketing, segurança e limpeza. Também não se considera a cadeia de valor, como logística ou produção. Olhando mais afundo essas profissões:

- Os vendedores do varejo² são os trabalhadores que auxiliam o cliente a encontrar os produtos que desejam na loja, ajudam em sua tomada de decisão e o acompanham até o processamento do pagamento (BLS, 2020).
- Os caixas³ recebem e desembolsam dinheiro em estabelecimentos que não sejam instituições financeiras. Podem utilizar *scanners* eletrônicos, caixas registradoras ou equipamentos relacionados e registram a saída de produtos da loja, assim como a entrada de pagamentos (BLS, 2020).

² Tradução nossa para o cargo denominado "Retail Salesperson" (41-2031) no U.S. Bureau Labor Statistics.

³ Tradução nossa para o cargo denominado "Cashiers" (41-2011) no U.S. Bureau Labor Statistics.

- Os estoquistas⁴ - Verificam e mantêm os registros de entrada e saída de materiais. Fazem a separação e preparam produtos para serem enviados de um ponto a outro (BLS, 2020).
- A separação e a logística⁵ recebem os pedidos de compra, acompanham-no até a entrega ao cliente, assim como cuidam da logística reversa e das reclamações (BLS, 2020).

Grande parte das tarefas executadas por essas funções já são irrelevantes atualmente, como cadastro de produtos, digitação de pedidos ou controle de estoque (SYAM; SHARMA, 2018). No perfil dessas pessoas, a maioria é jovem – mais da metade possui entre 16 e 34 anos. Também existe uma predominância feminina, com 56,4% de mulheres. Minorias étnicas também estão acima da média geral da força de trabalho, principalmente negros e hispânicos. E a média de trabalhadores do varejo que possui ensino superior é a metade em relação à média dos trabalhadores em geral (UNITED STATES CENSUS BUREAU, 2020).

No Brasil, não existem estatísticas detalhadas sobre a segmentação de funções dentro do varejo, mas em 2018, tivemos 10,2 milhões de trabalhadores no comércio, sendo 7,3 milhões no varejo (IBGE, 2018). Considerando a mesma proporção de trabalhadores em risco dos Estados Unidos, que foi de 57,8% conforme descrito acima, isso significaria um contingente de 4,22 milhões de trabalhadores do varejo brasileiro com alto risco de terem seus trabalhos automatizados. Outro fator importante é que dentro da carreira de vendedor, existe uma igualdade no número de profissionais homens e mulheres. Entretanto, na função de caixa, que é uma das mais iminentes de serem automatizadas, as mulheres representam 73% dos trabalhadores, o que as coloca em maior risco de perderem seus empregos (SHAVEL et al., 2017).

Em um estudo conduzido com 775 trabalhadores que foram demitidos do varejo no Reino Unido entre 2012 e 2017, constatou-se que 493 deles (aproximadamente 64%) conseguiram se realocar no mercado e o restante continuou sem um trabalho formal durante esse período. Desses 493 trabalhadores, apenas 96 continuaram no varejo, enquanto o restante mudou sua área de atuação. Sobre a realocação, homens jovens e com maior grau de escolaridade tiveram significativa vantagem em conseguir um novo trabalho (JOHNES, 2018). Assim, um incremento nos pré-requisitos para trabalhadores do varejo, como

⁴ Tradução nossa para o cargo denominado "Stock Clerks and Order Fillers" (43-5081) no U.S. Bureau Labor Statistics.

⁵ Tradução nossa para o cargo denominado "Order Clerks" (43-4151) no U.S. Bureau Labor Statistics.

exigência de habilidades em tecnologia, pode significar uma barreira justamente para os mais vulneráveis (DEWAN et al., 2005).

Dessa forma, o presente trabalho explora os efeitos de novas tecnologias, em especial o processo de digitalização das vendas, sobre o número e tipo de vagas oferecidas em funções de base da pirâmide, cargos operacionais em lojas físicas de uma grande empresa de varejo brasileira, além de avaliar o número de lojas físicas para entender se estão em processo de diminuição e perda de relevância para o negócio, assim como já bastante evidente em outros setores, como agências bancárias por exemplo. Essa análise contém dados primários, com entrevistas de funcionários de lojas físicas e virtuais, além de dados secundários com dados financeiros e operacionais relativos aos últimos anos de operação da empresa selecionada para o estudo de caso.

Outro fator importante nesse contexto é a segmentação dos grandes varejistas. De maneira geral, apenas grandes redes de varejo possuem *e-commerce* próprio e estruturas de operação e tecnologia consolidadas. Como o método de análise considera uma evolução de dados históricos, foi selecionado para o estudo de caso a empresa Magazine Luiza, que possui grande relevância no varejo brasileiro, além de informações públicas disponíveis acerca do número e perfil de colaboradores, vendas por canal, número de lojas físicas, entre outras informações a serem detalhadas no capítulo de percurso metodológico.

Dada a relevância desse tema bastante contemporâneo, mas que ainda carece de observação prática, sobretudo no Brasil, para auxiliar em um plano de ação em políticas públicas e privadas, a questão de pesquisa a qual este trabalho pretende gerar uma contribuição é: **“Quais os efeitos do aumento da digitalização de vendas sobre os empregos oferecidos em lojas físicas de uma grande rede de varejo nacional?”**. Para responder à questão norteadora deste trabalho, foram abordados conceitos relevantes para o desenvolvimento metodológico e domínio conceitual, como a quarta revolução industrial, transformação digital, futuro do trabalho e a exclusão digital, sempre levando em conta sua aplicação e seus impactos no varejo.

Considerando o contexto descrito, o objetivo deste trabalho é entender quais são as oportunidades, os desafios e as consequências que o aumento das vendas *online* impõe aos trabalhadores que ocupam funções operacionais em uma grande rede de varejo, analisando sob o aspecto social. Assim, pretende-se analisar se o perfil do trabalhador atual do varejo físico está sob risco de automação ou até de obsolescência. Dentro desse objetivo geral, outros objetivos específicos são:

- Entender as principais funções impactadas no varejo físico;

- Analisar a evolução no faturamento do varejo físico nos últimos anos;
- Identificar possíveis impactos da COVID-19 nos empregos em lojas físicas.

Para alcançar esses objetivos, este trabalho usa como principal indicativo o número de posições geradas, eliminadas ou alteradas pelo processo de vendas através do comércio eletrônico no varejo, assim como o recente desempenho nas vendas do varejo físico e a estratégia do varejista para esse canal. Em caso de alteração de certos perfis de trabalho ou criação de novos, sendo o saldo de vagas positivo ou não, discute-se qual é a capacidade ou disponibilidade de preparação das pessoas para que se acomodem de acordo com a nova demanda e habilidades requeridas. Assim, de acordo com cada objetivo específico, analisam-se:

- a) Principais funções afetadas no varejo: mapeamento dentro das lojas físicas de quais perfis sofrem mais com os efeitos do aumento das vendas *online*; verificação da existência de algum perfil ou posição que seja mais sensível a digitalização, com aumento, diminuição ou alteração das atividades executadas nos últimos 5 anos.
- b) Habilidades relevantes para a função: avaliar possíveis mudanças na demanda por experiência prévia, capacitação técnica ou perfil profissional decorrente de uma alteração ou adaptação das vagas para desempenhar novas tarefas.
- c) Impacto da COVID-19 nas lojas físicas: identificação de potenciais mudanças de estratégia das lojas físicas por conta da crise sanitária e restrição de circulação.

Como fonte de análise, foram utilizados dados públicos divulgados pela empresa Magazine Luiza, como relatórios financeiros, relatórios de operação, relato integrado de sustentabilidade, faturamento por canal, evolução do número de unidades operacionais. Também foram feitos levantamentos de dados de outros varejistas brasileiros para uma visão mais ampla do setor no Brasil, além de balizar a escolha do Magazine Luiza como o estudo de caso deste trabalho. Como o foco é entender os efeitos da digitalização das vendas para os trabalhadores do varejo físico, foram conduzidas entrevistas em diferentes modelos de operação de lojas físicas com funcionários que executam diferentes funções, principalmente vendedores, caixas e gestão. Esses objetivos foram avaliados sob a perspectiva do impacto social e risco imposto aos trabalhadores, tanto por uma eventual redução do número postos de trabalho ofertados pelo setor, quanto

da mudança de habilidades exigidas que potencialmente poderiam inviabilizar um redirecionamento dos atuais trabalhadores para novas funções por falta de preparo técnico ou comportamental.

2. REVISÃO DE LITERATURA

Para o processo de entendimento e aprofundamento na questão de pesquisa, foram utilizadas referências de literatura que permeiam a questão de pesquisa, decupando a análise entre os principais conceitos direta ou indiretamente envolvidos na questão de pesquisa – **“Quais os efeitos da digitalização de vendas sobre os empregos oferecidos em lojas físicas de uma grande rede de varejo nacional?”**. Para essa revisão de literatura foram explorados duas grandes temáticas que ajudam a refletir sobre a pesquisa.

A primeira delas é referente a quarta revolução industrial, que envolve a popularização do uso de dispositivos inteligentes e dados, que causou mudanças sociais em diversas áreas, inclusive no modo como as pessoas e organizações se relacionam com o trabalho. Para esse conjunto de temas, foram abordados conceitos conceitos expostos em bibliografias referência.

Quadro 1 – Matriz de amarração de conceitos da quarta revolução industrial

Temas / constructos	Autores	Tópicos
Quarta revolução industrial	Schwab (2019)	<ul style="list-style-type: none"> • Novas tecnologias • Ampliação de acesso • Velocidade de transformação
Futuro do trabalho	Acemoglu & Robinson (2012) Acemoglu & Restrepo (2019) Balliester & Elsheikhi (2018) Daugherty & Wilson (2018) Goldin & Katz (2007) Keynes (1930)	<ul style="list-style-type: none"> • Função social do trabalho • Oportunidades e desafios do futuro do trabalho • Habilidades necessárias para os novos modelos de trabalho
Automação do trabalho	Frey & Osbourne (2013) Brynjolfsson & McAfee (2014)	<ul style="list-style-type: none"> • Tarefas repetitivas sendo automatizadas • Habilidades necessárias para os novos modelos de trabalho
Riscos sociais associados ao futuro do trabalho / gig economy	Katz & Krueger (2016) Abílio (2017) Rubery (2019) Soh & Connolly (2021)	<ul style="list-style-type: none"> • Redução de proteção social • Aumento da informalidade
Digital Divide	Dewan, Ganley & Kraemer (2005) Milkman (2018)	<ul style="list-style-type: none"> • Aumento da desigualdade • Exclusão digital

Fonte: Elaborado pelo autor

O segundo grande conjunto de conceitos é referente ao varejo, sobre como se organiza, o desempenho financeiro dos últimos anos e também como se relaciona a essas mudanças tecnológicas, adicionando também o contexto brasileiro. Para isso, foram abordados alguns autores que contribuem para a construção da análise do caso.

Quadro 2 – Matriz de amarração de conceitos para o varejo

Temas / constructos	Autores	Tópicos
Futuro do varejo	Avery et al (2012) Bălăşescu (2013) Eichengreen & Gupta (2009) Pantano & Timmermans (2014) Pralhad & Ramaswamy (2004)	<ul style="list-style-type: none"> • O papel dos canais de venda do varejo • Tendências de consumo
Transformação digital no varejo	Balaji & Roy (2017) Grewal et al (2019) Kaplan & Haenlein (2020)	<ul style="list-style-type: none"> • Uso de Inteligência artificial nas vendas • Ampliação dos pontos de contato e coleta de dados de consumidores
Automação em lojas físicas	Alexander & Cano (2019) Hagberg, Jonsson & Egelszandén (2017) Jocevski (2020) Mahar et al (2014)	<ul style="list-style-type: none"> • Atuação conjunta de canais de venda(omnicanalidade) • Novas tarefas relevantes ao trabalhador do varejo
Futuro do trabalho no varejo	Baumgartner, Hatami & Valdivieso (2021) Johnes (2018) Nickson et al (2012)	<ul style="list-style-type: none"> • Novas habilidades necessárias aos vendedores • Vendedores e caixas em risco
Concentração de vendas em grandes varejistas	Hanbury (2019) Liu (2020)	<ul style="list-style-type: none"> • Capacidade de investimento • Uso de tecnologias • Redução de competitividade

Fonte: Elaborado pelo autor

2.1. A quarta revolução industrial

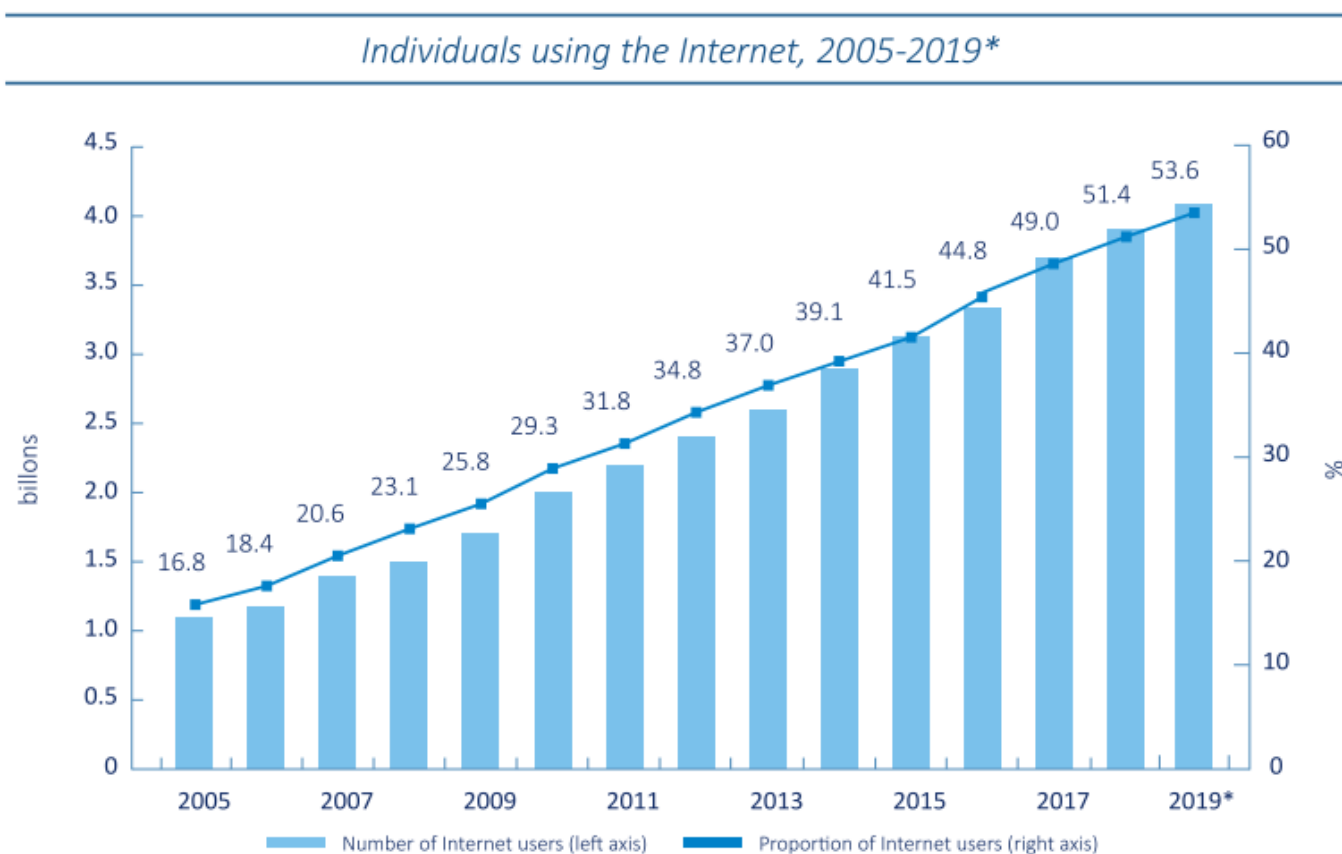
A evolução e uso exponencial de sensores e dados caracterizam a quarta revolução industrial. Para Schwab (2019), que cunhou o termo “quarta revolução industrial” pela primeira vez, ela teve início na virada deste século e se concretiza por uma internet amplamente difundida e móvel; por sensores menores,

mais poderosos e economicamente viáveis; e pela inteligência artificial com aprendizagem automática (ou aprendizado de máquina).

Nessa revolução, as tecnologias emergentes e as inovações generalizadas são difundidas muito mais rápida e amplamente do que nas anteriores. A segunda revolução industrial, por exemplo, ainda precisa ser plenamente vivida nos dias de hoje por 17% da população mundial, pois quase 1,3 bilhão de pessoas ainda não têm acesso à eletricidade (SCHWAB, 2019).

Estima-se que 4,1 bilhões de pessoas acessaram a internet em 2019, 53,6% do total da população global. De 2005 a 2019, o número de pessoas conectadas aumentou em 4 vezes, sendo que 97% das pessoas vivem em áreas com abrangência de sinal de internet (INTERNATIONAL TELECOMMUNICATION UNION, 2019).

Figura 3 – Número de pessoas com acesso à internet no mundo



Fonte: International Telecommunication Union (2019, p. 1).

Embora esse seja um cenário desigual globalmente, onde em países desenvolvidos 86,6% das pessoas possuem acesso à internet, enquanto em países de baixo desenvolvimento o índice fique em 19,1% (INTERNATIONAL TELECOMMUNICATION UNION, 2019), o acesso cresce de maneira consistente, mesmo em países e regiões mais pobres. No Brasil, 79,1% dos lares possuem internet, sendo que desses, 99,2% possuem um celular, abrangendo quase a totalidade da população das classes A, B e C (IBGE, 2018).

Mesmo populações de baixa renda, que não possuem amplamente a internet em seus lares, convivem em ambientes onde sensores, câmeras e internet das coisas são altamente utilizados. Câmeras de vigilância nas cidades, GPS em transporte público, o processo logístico que levou os produtos ao supermercado onde fazem compras, a previsão do tempo que indica o bom período para plantar ou um atendente virtual bancário que responde suas dúvidas no telefone certamente já fizeram parte da vida quase toda a população global.

Esse conjunto de mudanças, com inclusão de acesso à internet e a dispositivos inteligentes traz inovações e possibilidades em diversas indústrias, como em biotecnologia, telecomunicações ou logística. Também traz diversas mudanças econômicas na forma de gerar renda através do trabalho, com dilemas éticos e de direitos humanos (SOH; CONNOLLY, 2021). À medida que tarefas são feitas por robôs e algoritmos, acentua-se uma disparidade de condições de competitividade entre quem possui acesso a essas novas tecnologias e quem não as possui, dado que os custos de processos automatizados tendem a ser menores, além de abrir a possibilidade de maior inteligência e assertividade para ofertar produtos e serviços. Outro dilema é referente aos trabalhadores, que desmobilizados em massa de suas funções encontram um mercado de trabalho cada vez menos formalizado e com menos direitos trabalhistas (BALLIESTER; ELSHEIKHI, 2018).

2.1.1. O futuro do trabalho

Trabalhadores de todos os níveis de carreira e setores são afetados pelas mudanças tecnológicas e precisam se adaptar profissionalmente. O tema de máquinas e novas tecnologias substituírem o lugar dos humanos como força de trabalho parece ser uma discussão recente, mas a humanidade vem nesse debate pelo desde o século XV, antes mesmo da primeira revolução industrial. Em 1589, na Inglaterra, William Lee inventou a máquina de tricotar, imaginando que poderia revolucionar os meios de produção a época,

aliviando os trabalhadores de executarem o trabalho manualmente. Em busca da patente da invenção, ouviu da rainha Elisabeth I “Considere o que a invenção poderia fazer aos meus pobres sujeitos. Isso certamente traria a eles a ruína, privando-os de emprego, tornando-os mendigos” (ACEMOGLU; ROBINSON, 2012, p. 182).

A dinâmica de aprimorar os meios de produção e ampliar o lucro é um fenômeno inerente ao capitalismo. Todos os exemplos de estratégia econômica adquirem sua verdadeira significação apenas em relação a esse processo e dentro da situação por ele criada. Necessitam ser observados no papel que desempenham na tempestade eterna da destruição criativa, pois não podem ser compreendidos independentes deste processo ou baseados na hipótese de que há uma calmaria perene (SCHUMPETER, 1943).

O grande risco dessas transformações é o descompasso entre a destruição e a criação de trabalho, que pode levar a um caos social. Isso significa que o desemprego é causado pela descoberta de meios de economizar o uso do trabalho, superando o ritmo em que podemos encontrar novos usos para o trabalho (KEYNES, 1930). Assim, podemos criar o desemprego tecnológico – quando os novos meios de produção superam a demanda por mão de obra (KEYNES, 1930). O advento da automação tem o potencial de esvaziar fábricas e livrar a humanidade do seu fardo mais antigo e natural, o fardo do trabalho, a sujeição à necessidade (ARENDDT, 1958). Para Leontief (1979), o papel do trabalho humano como meio de produção irá se tornar cada vez menos relevante, assim como os cavalos se tornaram cada vez menos relevantes para a agricultura com a evolução e acesso aos tratores.

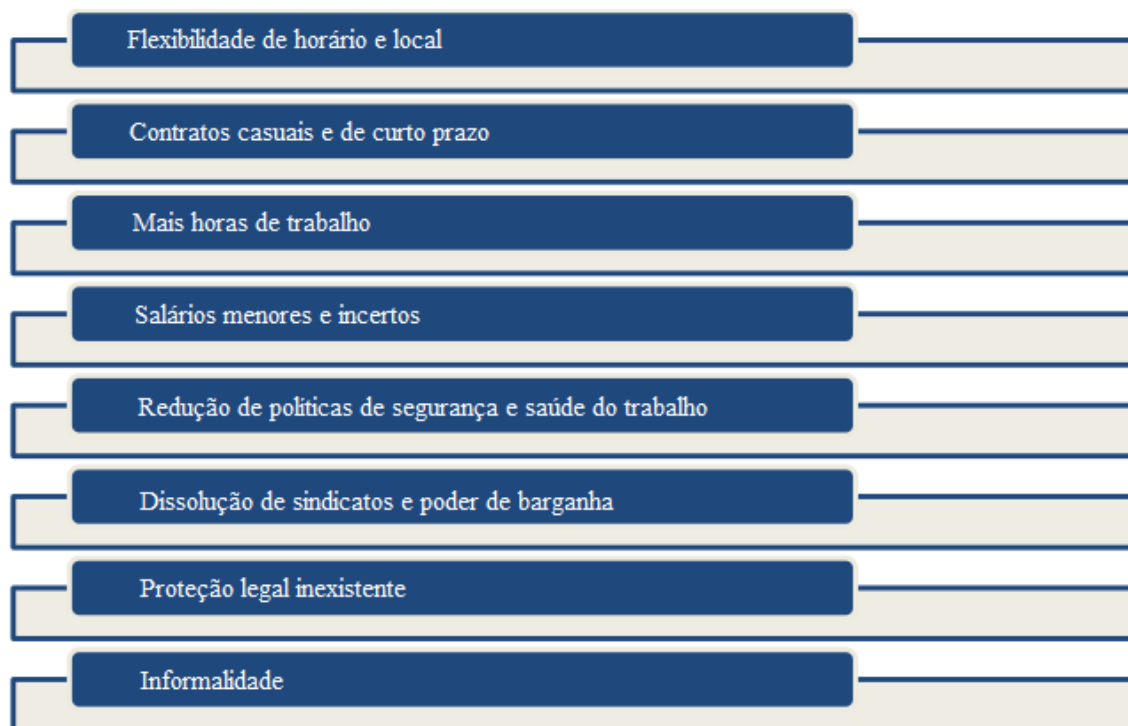
Para outra corrente mais contemporânea, o desemprego tecnológico é algo transitório. A inovação pode causar alguns picos de desemprego momentâneos, mas que no longo prazo novos negócios e tarefas serão criados, criando nichos que podem inclusive ampliar as oportunidades de trabalho (AUTOR, 2015; WORLD BANK GROUP, 2019; POLLIN et al., 2014; OVANESSOFF; PLASTINO, 2017). Entre elas, uma teoria conhecida como a “falácia de Luddite”, onde trabalhadores de uma indústria de tecidos sabotaram máquinas de tecer para impedir que elas ocupassem o lugar das pessoas. O termo Luddite ficou conhecido para descrever pessoas que lutam inutilmente contra novas tecnologias (AUTOR, 2015).

Os principais argumentos para sustentar a ideia de que novas tecnologias não geram um desemprego estrutural são a teoria econômica e a observação histórica sobre outras revoluções industriais, onde o preço de produção cai e os consumidores passam a consumir novos produtos e serviços, causando efeitos de compensação com a produção de novas máquinas, novos investimentos e novos produtos que

pressionam pela recolocação da mão de obra desalocada (LEHMAN, 2015). Além disso, a própria inovação tecnológica cria produtos e serviços que despertam novos desejos nos consumidores. Entre 1980 e 2015, metade dos empregos gerados nos Estados Unidos vieram de ocupações ou tarefas que não existiam antes desse período (ACEMOGLU; RESTREPO, 2019).

Entretanto, os temas ligados ao futuro do trabalho vão além do número de vagas disponíveis, mas também da forma como o trabalho se organiza (KATZ; KRUEGER, 2016). Os novos trabalhos gerados em grande escala por conta da transformação digital, em muitos casos são funções com arranjos de trabalhistas alternativos, com menos ou nenhuma proteção social (KATZ; KRUEGER, 2016; WORLD BANK GROUP, 2016). Assim, pode se criar o risco de uma invisibilidade a esse grupo de trabalhadores, que não aparecem nos principais índices de vulnerabilidade e programas de políticas públicas, mas estão sob maior risco social por estarem empregados e gerando renda.

Figura 4 – Potenciais riscos às condições de trabalho no futuro



Fonte: Balliester e Elsheikhi (2018, p. 22, tradução nossa).

Nesse equilíbrio entre automação e geração de novos postos de trabalho, vivemos também uma corrida para a transição entre pessoas que ocupavam funções que tiveram volume de vagas reduzido ou extinto, para novas funções e trabalhos gerados a partir de novos hábitos de consumo ou produtos (GOLDIN; KATZ, 2007), pois não necessariamente as mesmas pessoas que perderam seus empregos são as mesmas que se habilitam a ocupar novos postos de trabalho criados por uma nova economia (MILKMAN, 2018). Se existe um aumento na demanda por programadores, dificilmente esses novos postos de trabalho podem ser ocupados imediatamente por trabalhadores de uma linha de produção desativada em uma indústria, por exemplo. Para que essa transição seja possível, é necessária uma requalificação dos trabalhadores, principalmente nos casos de vagas que requerem habilidades complexas.

Ao longo da história, vimos diversas tarefas sendo substituídas ou deixarem de ter sentido, desde acendedor de lampião em vias públicas, trabalhadores de usina a vapor, telefonistas ou ascensoristas em tempos mais atuais. Entretanto, nunca houve um momento pior para ser um trabalhador com apenas habilidades "comuns" para oferecer, porque computadores, robôs e outras tecnologias digitais estão adquirindo essas habilidades em um ritmo extraordinário (BRYNJOLFSSON; MCAFEE, 2014). Assim, é necessário pensar em larga escala como fazer uma requalificação dos trabalhadores que permita uma ampliação nas oportunidades de geração de renda.

Para Frey e Osborne (2013), essa mudança afeta de maneira desigual os trabalhadores. Em vez de reduzir a demanda por ocupações de renda média, como foi o padrão nas últimas décadas, a informatização substituirá principalmente empregos de baixa qualificação e baixo salário em breve. Por outro lado, as ocupações de alta qualificação e alto salário são as menos suscetíveis ao capital computacional. Esse fenômeno pode acentuar a desigualdade social. Então, para onde mandar os indivíduos que não possuem mais nenhuma utilidade e que, por sua vez, não podem mais ser incorporados a nenhum sistema produtivo? (BAUMAN, 2005). Essa é uma discussão que precisa ser feita por governos, empresas e sociedade civil.

Tecnologias como inteligência artificial (IA) são uma peça chave nessa equação. Máquinas podem pensar? Qual a diferença entre uma pessoa pensar em um número aleatório e um algoritmo gerar um número randômico? Para Turing (1950), quando uma pessoa não identifica se está interagindo com outra pessoa ou com uma máquina, então a máquina possui um comportamento inteligente. Para Kaplan e Haenlein, (2019), inteligência artificial é um sistema que capta informações do ambiente (linguagem natural, processamento de voz/imagem, por exemplo) através de sensores, interpreta o significado e toma

ações sem ser explicitamente programado para isso. À medida que o sistema lida com novas situações e dados, essas ações e interpretações vão se aprimorando e ficando mais precisas ao longo do tempo através do aprendizado de máquina. Justamente por isso, inteligência artificial põe em risco profissões com demasiadas tarefas repetitivas, que não requerem criatividade ou interpretações mais complexas (ACEMOGLU; RESTREPO, 2018). Para Acemoglu e Restrepo (2020), muitas das novas tecnologias não pretendem aumentar a produtividade laboral, mas sim, explicitamente, substituir por um capital mais barato (máquinas) um grupo de tarefas desempenhadas por humanos.

Já Daugherty e Wilson (2018), acreditam que algumas tecnologias criam uma oportunidade para as pessoas focarem no lado mais humano, de criatividade, improvisação e potencializar o que podem construir utilizando a interação homem-máquina como uma alavanca. O conjunto de habilidades comportamentais, em especial para funções de relacionamento com público, são aquelas que nos diferenciam de máquinas e são as mais valorizadas. Tudo o que não é inato e único no ser humano, tarefas técnicas que precisam ser ensinadas, as máquinas possuem custo marginal menor para serem treinadas (NICKSON et al., 2012). Essas funções técnicas e repetitivas são as que possuem maior risco de automação (FREY; OSBORNE, 2013).

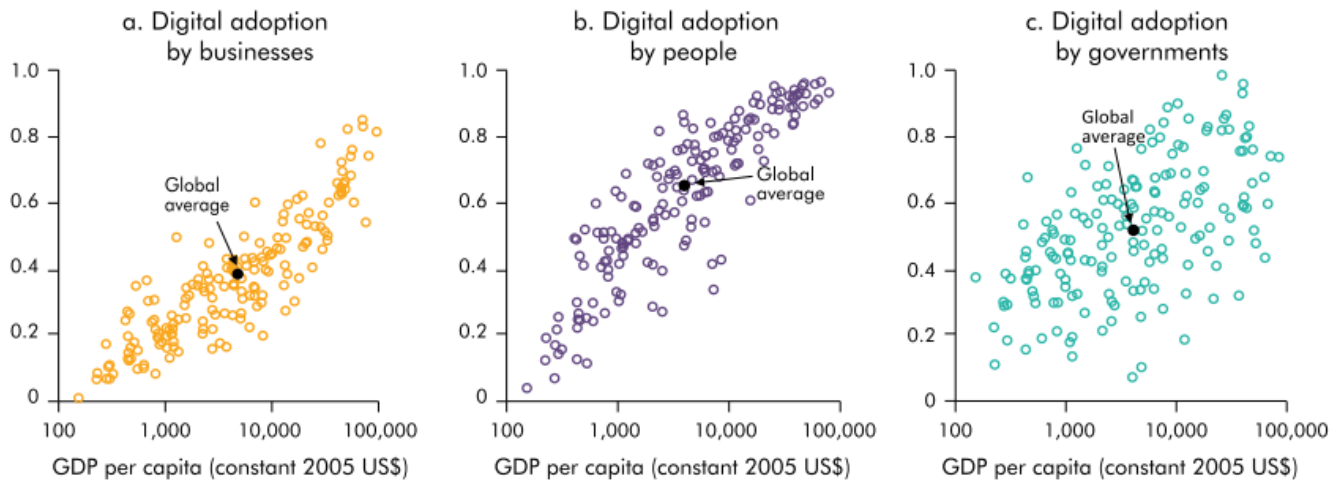
2.1.2. Exclusão digital e seus efeitos sociais

A ampliação no acesso a serviços digitais e as tecnologias da quarta revolução industrial geraram muitas histórias de ascensão social de pessoas da classe média e dos mais pobres. Um maior acesso a conteúdo e a possibilidade de aprender *online* retiraram barreiras geográficas e de idioma. Fornece também o uso de ferramentas e canais para a criação e expansão de negócios que não seriam viáveis sem os recursos digitais (BRYNJOLFSSON; MCAFEE, 2015). Essas tecnologias também proporcionaram avanços em diversas áreas de conhecimento que geram impactos sociais positivos, como o desenvolvimento da biotecnologia, melhoria em diagnósticos médicos, serviços financeiros mais seguros e comodidades que já integram nosso dia a dia (SCHWAB, 2019).

Entretanto, quando possuir acesso a conhecimento ou capital financeiro para se apropriar dessas tecnologias se torna pré-requisito para conseguir um trabalho ou ter condições de concorrência em um negócio, isso se torna um risco para acentuar desigualdades sociais entre países, empresas e indivíduos (WORLD BANK GROUP, 2016). Essa espécie de apartheid tecnológico pode gerar ganhadores e

perdedores com a quarta revolução industrial, concentrando riqueza a quem possui acesso e empurrando para a precarização ou exclusão quem sai atrás nessa corrida (DEWAN et al., 2005).

Figura 5 – Relação entre adoção de tecnologias digitais e renda per capita



Fonte: World Bank Group (2016, p. 3).

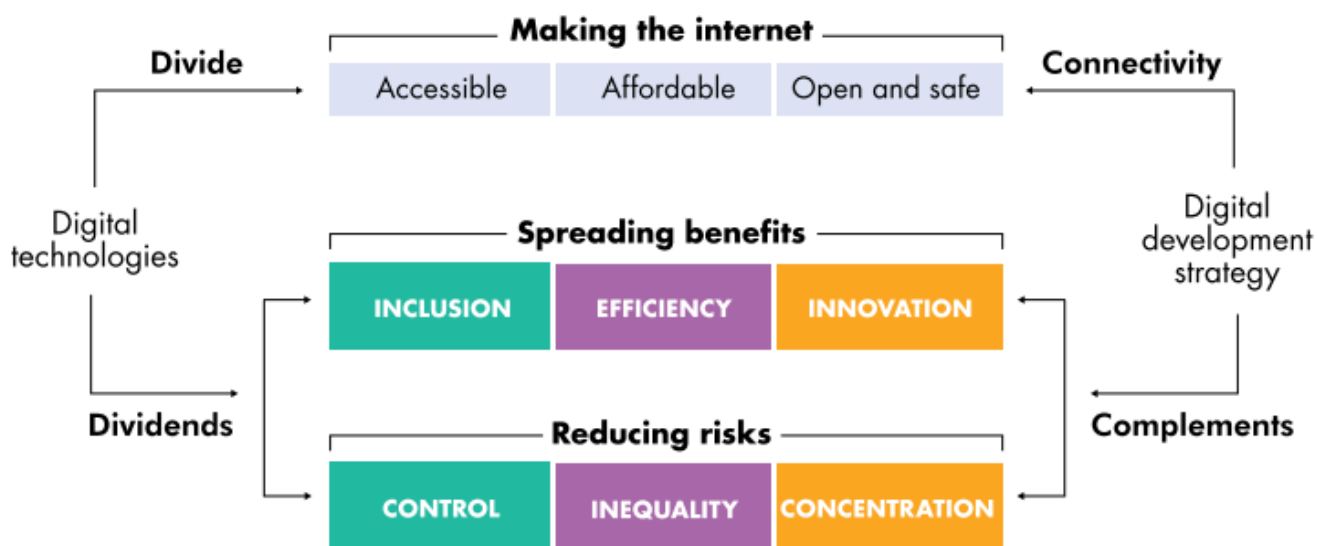
Possuir acesso a tecnologias digitais vai muito além de acessar a internet. Conviver em meio a novas tecnologias, não significa, de fato, estar incluído entre os que mais ganham com a economia digital. Grande parte dos contratos de trabalho alternativos ocorrem apenas devido ao aumento do acesso à internet e dispositivos móveis, viabilizando trabalhos como entregador ou motorista por aplicativo (KATZ; KRUEGER, 2016). A adoção crescente de novas tecnologias possibilitou a otimização dos processos de produção, reduzindo tempo e custos e desmobilizando uma parte da mão de obra, especialmente as mais operacionais e repetitivas. Também criou nichos de mercado e oportunidades de emprego, que vêm recebendo trabalhadores oriundos de outras atividades que perderam postos de trabalho. Porém, em sua maioria, esses postos de trabalho gerados por novas tecnologias da *gig economy* não são compostos por contratos formais, com garantias trabalhistas (KATZ; KRUEGER, 2016).

À medida que essas novas tecnologias incorporam a rotina das empresas, grande parte dos postos de trabalho têm suas rotinas alteradas. Assim, mesmo os postos operacionais que não foram extintos passam a exigir novas habilidades dos trabalhadores (AUTOR, 2015). Essa alteração na composição do mercado de trabalho, oriunda das transformações digitais, também expõe os trabalhadores a necessidade

do conhecimento e novas habilidades relacionadas à tecnologia para se manterem relevantes no mercado de trabalho (ACEMOGLU; AUTOR, 2010). Assim, o fato de não ter acesso a algumas dessas habilidades ou a um aparelho celular por exemplo, por perfil ou falta de recursos, pode acentuar ainda mais a desigualdade e restrições de acesso as melhores vagas do mercado de trabalho ou até a vagas informais da *gig economy*. A desigualdade digital se soma a diversas outras desigualdades sociais como raça, gênero e geografia, se tornando mais um obstáculo na busca por oportunidades de emprego e renda (DEWAN et al., 2005).

O acesso à tecnologia também tem um potencial de alavancar e incluir socialmente, democratizando acesso à informação, facilitando capacitação profissional e oportunidades de inclusão econômica, retirando barreiras geográficas (SCHWAB, 2019). O sucesso da transição entre empregos analógicos para os digitais durante a quarta revolução industrial depende de como governos, empresas e a sociedade lidam com esse cenário. Que políticas para democratização de acesso os governos fomentam, como as empresas capacitam seus funcionários atuais para que eles incrementem competências necessárias para novas funções ou como a sociedade será capaz de gerar conteúdo em formato e linguagem acessíveis para todos são questões relevantes para refletir sobre o tamanho do risco de exclusão digital que uma comunidade está sujeita (WORLD BANK GROUP, 2016).

Figura 6 – Como potencializar tecnologias digitais



Fonte: World Bank Group (2016, p. 4).

O conceito onde o acesso e habilidades para utilização de internet e novas tecnologias como um fator decisivo na obtenção de informação e de inclusão econômica é conhecido como *digital divide* ou desigualdade digital (ATÍK; ÜNLÜ, 2020). O termo foi descrito formalmente pela primeira vez como a lacuna entre indivíduos, famílias, negócios e áreas geográficas em diferentes níveis socioeconômicos no que diz respeito às oportunidades de acesso às TICs (Tecnologias de Informação e Comunicação) e ao uso da Internet para uma ampla variedade de atividades (OCDE, 2001).

Para que possamos criar uma democracia digital, ou seja, um ambiente *online* inclusivo, é necessário que essas tecnologias tenham acessibilidade a todos, sejam economicamente viáveis, abertas e seguras (WORLD BANK GROUP, 2016). A acessibilidade significa que pessoas com algum tipo de deficiência física ou intelectual possam desfrutar das oportunidades geradas por essas tecnologias, garantindo a inclusão de mais de 1 bilhão de pessoas ao redor do mundo que possuem algum tipo de deficiência. Conversão de texto para voz, fontes maiores ou com contraste ajustável são fundamentais para a não exclusão. Ser economicamente acessível busca a inclusão de famílias e indivíduos em situação de vulnerabilidade social, visto que apesar do grande crescimento de acesso, essa ainda é uma realidade apenas de pouco mais da metade da população global (INTERNATIONAL TELECOMMUNICATION UNION, 2019). Também é preciso que o acesso seja aberto e seguro, onde governos tenham políticas que garantam liberdade de opinião e proteção aos usuários.

Além do cuidado para inclusão de todos no mundo digital, há os riscos a serem mitigados pelo desbalanceamento que essas tecnologias podem causar. O controle, a desigualdade e a concentração (WORLD BANK GROUP, 2016) são efeitos que podem colocar em cheque os benefícios gerados pelas novas tecnologias, reduzindo a competitividade no mercado, inibindo futuras inovações e gerando desgaste ao tecido social. A desigualdade, observada dentro do contexto de habilidades digitais, pode ser mensurada na diferença de acesso a oportunidades a geração de renda. Após décadas de redução, a diferença entre o salário médio de trabalhadores que concluíram ensino médio e o salário de quem concluiu a universidade é a maior desde 1915 (GOLDIN; KATZ, 2007). Esse aumento por demanda de trabalhadores mais capacitados se deu em especial por conta da exigência de habilidades em novas tecnologias pelo mercado de trabalho, criando ganhadores e perdedores, acentuando desigualdades (BRYNJOLFSSON; MCAFEE, 2015).

A concentração em tecnologia é mais do que um risco, é uma tendência. Quando analisamos a empresas mais valiosas do mundo em 2020, as 5 primeiras (Apple, Google, Microsoft, Amazon e Facebook) são empresas de tecnologia (FORBES, 2020). O Google possui mais de 90% de *marketshare* entre pesquisas na internet, Microsoft representa quase 90% dos sistemas operacionais em computadores, Amazon detém 47% de todo o varejo *online* nos Estados Unidos e o Facebook tem em sua base de dados mais de 3 bilhões de usuários – 40% dos habitantes do planeta (EXAME, 2021). Sem regulação, quanto mais recursos e dados uma empresa acumula, menos competitivo fica o mercado. Esse efeito de quase impossibilidade de concorrência, pode inibir o surgimento de novas empresas e, por consequência, a criação de empregos (BALLIESTER; ELSHEIKHI, 2018).

2.2. O varejo

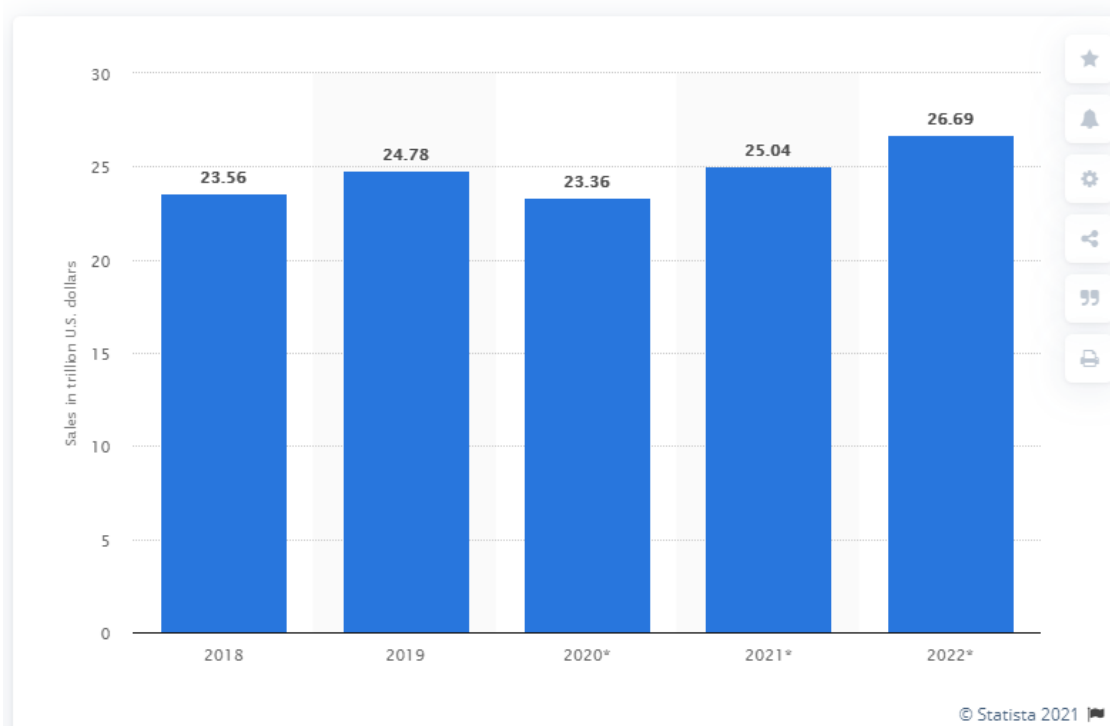
O comércio no atacado ou a varejo, segmento do setor de serviços, é uma atividade definida pela compra para revenda, sem transformação significativa de bens novos ou usados. Enquanto o comércio no atacado fornece bens predominantemente para empresas, o comércio no varejo fornece bens e serviços para consumo das famílias (EICHENGREEN; GUPTA, 2009). Os produtos comercializados são classificados entre bens duráveis, que são aqueles cuja utilização se estende ao longo do tempo, como carros ou eletrodomésticos, e os bens não duráveis, como itens de alimentação.

O varejo é uma importante peça na economia global e funciona como um termômetro que mede a confiança dos consumidores e a capacidade de consumo (MAICAN; ORTH, 2020). O comércio emprega cerca de 10% de toda a mão de obra nos EUA (SHAVEL et al., 2017), onde qualquer mudança econômica ou na organização do trabalho, pode causar impactos diretos bastante significativos no volume de vagas oferecidas e na renda desses trabalhadores.

O setor movimentou mais de 24,8 trilhões de dólares ao redor do mundo em 2019, sendo 20 trilhões em vendas através de canais físicos e 4,8 trilhões de dólares em comércio eletrônico (STATISTA, 2021). Embora o comércio físico represente 80% das vendas, o comércio eletrônico vem ampliando rapidamente a sua participação em relação ao total de vendas, assim como cresce em ritmo acelerado o número de consumidores que realizam compras através da internet. Uma enorme parte das vendas *online* são realizadas por grandes redes de varejo, que investem cada vez mais em tecnologia (HAGBERG et al., 2017).

Figura 7 – Total de vendas globais no comércio varejista

Total retail sales worldwide from 2018 to 2022 (in trillion U.S. dollars)



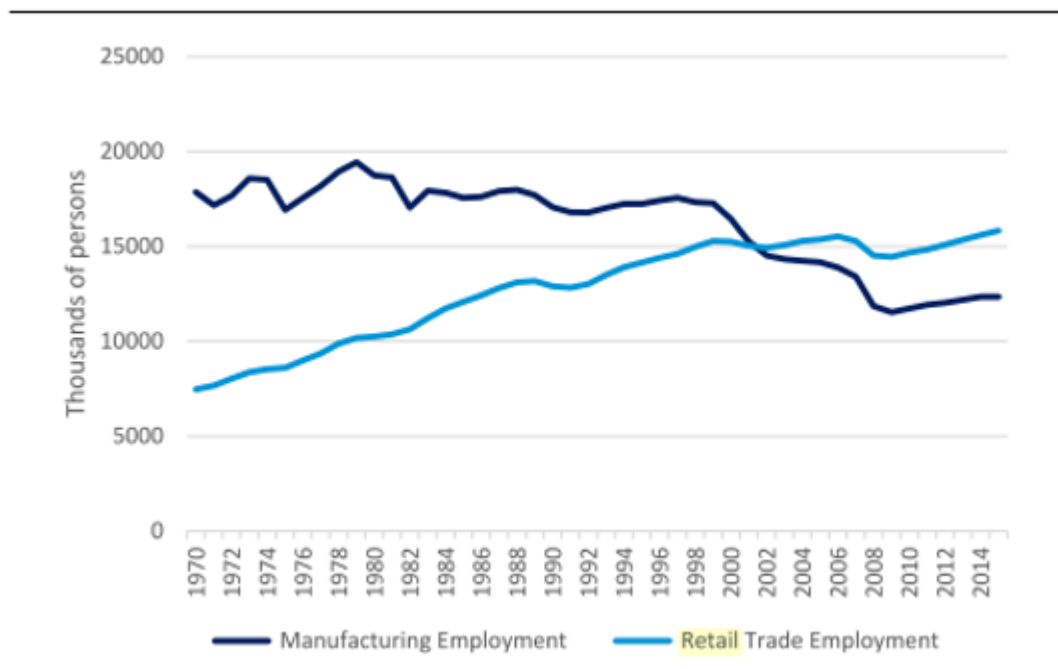
Fonte: Statista (2021).

Com a globalização nos meios de produção de mercadorias e ascensão de países asiáticos como grandes fornecedores para o mundo, destacando-se China e Índia, que baratearam o processo e distribuição de produtos em todo o planeta, somando-se a mudanças nos hábitos de consumo, como o *fast fashion* e uma maior oferta de crédito, são fatores que estimularam o aumento na base de consumidores e o consumo (FONTENELLE, 2015). Todos esses fatores também aumentaram o número de pontos de venda e trabalhadores do varejo (SHAVEL et al., 2017).

Além disso, com a automação promovida ao longo das últimas décadas, em especial após a terceira revolução industrial, o número de postos de trabalho dentro da indústria, na manufatura, vem caindo (SHAVEL et al., 2017). Em 2002, pela primeira vez na história, o número de trabalhadores que atuam na venda de produtos superou o dos que trabalham na produção nos Estados Unidos (SHAVEL et al., 2017).

Isso faz com que o varejo tenha uma grande representatividade, peso na economia e relevância na dinâmica do futuro do trabalho.

Figura 8 – Número de pessoas empregadas na manufatura e no comércio varejista nos Estados Unidos



Fonte: Shavel et al (2017, p. 4).

Com o crescimento das vendas *online* e ampliação de possibilidades de canais de venda, passaram a surgir diferentes modelos de operação no varejo. Com variação entre o tipo de produto comercializado, o canal onde a venda acontece se tornou uma parte fundamental da estratégia, relação com os consumidores e posicionamento das marcas. Existem 3 grandes modelos de vendas (MAHAR et al., 2014):

- a) *Brick and mortar*: varejo físico, como lojas de rua, shopping, quiosques etc. Quando lojas ou redes possuem pontos de venda feitos de “tijolos e cimento”, onde os clientes consomem e interagem com a marca presencialmente.
- b) *Bricks and clicks*: varejos mistos, com pontos de venda físicos e comércio eletrônico. Esses dois elementos conectados, oferecendo uma experiência *online* e *offline* aos clientes.
- c) *Online only*: varejos virtuais, que não possuem interação física ou ponto de venda para interação com o cliente.

Cada um desses modelos possui características importantes de serem destacadas e se adaptam melhor de acordo com objetivo, tipo de produto comercializado e o território de operação. Modelos operacionais do tipo brick and mortar, por exemplo, são os mais utilizados para bens não duráveis, como restaurantes e supermercados (OKADA; PORTO, 2018). É importante salientar que operar um varejo físico não implica em falta de tecnologia, pelo contrário. É bastante difundido o uso de câmeras e sensores que geram um mapa de calor nas lojas ou avaliam o tempo que o consumidor ficou em uma vitrine por exemplo (JOCEVSKI, 2020).

O modelo *brick and click* (também chamado de *click and mortar*) tem se demonstrado viável e lucrativo, sendo adotado pela maioria dos grandes varejistas (MAHAR et al., 2014). Ter um espaço físico onde se pode interagir com a marca, aumenta a confiança dos consumidores, possibilita um leque maior de experiências e produz o efeito de aumentar as vendas *online* (AVERY et al., 2012). A melhor maneira de alavancar o uso desses dois canais, é fazer com que o consumidor possa usufruí-los de maneira complementar e mista ao invés de optar um ou outro, saindo de um modelo multicanal para o omnicanal (ALEXANDER; BLAZQUEZ CANO, 2020). As principais vantagens desse tipo de operação são (JOCEVSKI, 2020):

- a) Possibilidade de comprar *online* e retirar em uma loja física;
- b) Facilitar a pós venda, serviços de troca e garantia na loja física;
- c) Exposição de produtos, com especialistas oferecendo e explicando o que melhor se adapta a necessidade do cliente;
- d) Utilização da loja como um pequeno centro de distribuição, agilizando e barateando a logística;
- e) Melhorar a confiança do consumidor com a presença física e pessoas com quem pode tirar dúvidas ou resolver problemas.

Já os varejos que operam no formato *online-only* possuem limitações óbvias como estar restrito a quem compra através da internet, sem a chance de capturar uma venda de alguém que esteja somente passando pela rua. Entretanto, esse modelo permite iniciar um negócio e gerar lucros mais rapidamente, visto que custos fixos são muito menores (HAGBERG et al., 2017). A capacidade de focar o negócio e o marketing digital sem limite de território, mirando um público alvo específico, vinte e quatro horas por dia permite que esse tipo de negócio possa se expandir rapidamente.

2.2.1. O varejo no Brasil

No Brasil, o IBGE (Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística), desde 1996, realiza a pesquisa anual do comércio (PAC), segmentando o setor em 3 grandes blocos: comércio varejista, comércio por atacado e comércio de veículos, peças e motocicletas, que somado aos grupos anteriores forma o varejo ampliado. De acordo com a PNAD (Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios), dos 35,9 milhões de pessoas que trabalham com carteira assinada no Brasil o comércio varejista emprega 7,6 milhões (IBGE, 2018), representando 21,2% de todos os trabalhadores formais no país.

Figura 9 – Comércio no Brasil

	Divisão de comércio:	Comércio de veículos, peças e motocicletas	Comércio por atacado	Comércio varejista
	Unidade			
Receita operacional líquida	Mil Reais	345.061.488	1.658.759.130	1.692.750.485
Valor adicionado bruto a preços básicos	Mil Reais	53.890.143	220.947.390	338.662.551
Gastos com salários, retiradas e outras remunerações em empresas comerciais	Mil Reais	22.664.609	59.580.206	155.180.371
Pessoal ocupado em 31/12 em empresas comerciais	Pessoas	894.436	1.694.794	7.623.197
Número de unidades locais com receita de revenda	Unidades	159.240	228.200	1.265.220
Número de empresas comerciais	Unidades	147.570	202.836	1.150.177

Fonte: IBGE (2018).

Considerando apenas o comércio varejista, foco deste trabalho, que emprega a maioria dos trabalhadores do comércio, representando 7,62 milhões de trabalhadores formais, o segmento representou 24,9% do PIB do Brasil em 2018, que foi de 6,8 trilhões de reais (IBGE, 2018). Ainda segundo o IBGE, o Brasil encerrou o ano de 2018 com 1.290.735 unidades abertas (pontos de venda físicos) e 1.185.180 empresas de comércio varejista em funcionamento. Desse total, 1,285 milhão (96,7% do total) são micro, pequenas e médias empresas (MPMEs), caracterizadas por terem menos de 20 funcionários contratados.

Tabela 2 – Evolução do varejo

Ano	PIB (Trilhões de reais)	Varição PIB (%)	Varição Varejo Restrito (%)	Varição Varejo Ampliado (%)	Inflação (%)
2010	3,7	7,53	10,9%	12,2%	5,91%
2011	4,1	3,97	6,7%	6,6%	6,50%
2012	4,4	1,92	8,4%	8,0%	5,84%
2013	4,8	3,00	4,3%	3,6%	5,91%
2014	5,1	0,50	2,2%	-3,7%	7,14%
2015	5,9	3,55	-4,3%	-8,6%	10,67%
2016	6,3	3,31	-6,2%	-8,7%	6,30%
2017	6,6	1,06	2,0%	4,0%	2,95%
2018	6,8	1,12	2,3%	5,0%	3,75%
2019	7,3	1,14	1,8%	3,9%	4,31%

Fonte: Desenvolvido pelo autor com base em dados de IBGE (2020) e SBVC (2020).

Durante o período de 2010 a 2019, o varejo viveu momentos bastante distintos. No começo da década, em especial entre 2010 e 2013, houve crescimento expressivo, acima da inflação, seguindo uma conjunção de fatores positivos como crescimento econômico, aumento na oferta de crédito, valorização do salário mínimo, um baixo índice de desemprego reduzindo o nível de pobreza e estimulando o consumo. Após esse período, houve uma desaceleração na economia e um crescimento da inflação, que aliado a instabilidade política gerou uma grande queda no número de empresas e faturamento no varejo, com uma lenta recuperação nos últimos anos da última década.

Tabela 3 – Dados do comércio varejista no Brasil em 2018

	Unidades locais com receita de venda	Receita Operacional Líquida (mil reais)	Pessoal Ocupado em 31/12	Pessoal ocupado em empresas com mais de 20 funcionários
TOTAL	1 265 220	1 692 750 485	7 623 197	3 275 569
Comércio não especializado	181 452	617 887 698	2 029 041	1 506 545
Hipermercados e supermercados	27 658	488 265 294	1 372 478	1 292 001
Outros tipos de comércio não especializado com predominância de produtos alimentícios (1)	138 876	69 795 653	490 236	84 870
Comércio não especializado sem predominância de produtos alimentícios (2)	14 918	59 826 751	166 327	129 674
Comércio de produtos alimentícios, bebidas e fumo	164 224	83 047 626	808 549	205 373
Comércio de tecidos, artigos de armarinho, vestuário e calçados	245 643	145 037 260	1 212 706	392 183
Tecidos e artigos de armarinho	37 715	16 332 605	164 861	39 127
Artigos de vestuário e complementos	177 267	100 581 497	826 504	269 936
Calçados, artigos de couro e viagem	30 661	28 123 158	221 341	83 120
Combustíveis e lubrificantes	40 183	315 884 664	389 990	159 211
Comércio de outros produtos em lojas especializadas	631 753	530 534 430	3 177 784	1 011 855
Produtos farmacêuticos, perfumaria e cosméticos e artigos médicos, ortopédicos e de óptica	136 119	150 598 183	798 596	335 037
Eletrrodomésticos, equipamentos de áudio e vídeo, instrumentos musicais e acessórios	24 076	55 274 887	195 430	124 957

Móveis, artigos de iluminação, peças e acessórios e outros artigos de uso doméstico	73 447	55 348 100	385 012	120 122
Material de construção	159 239	123 669 968	830 993	241 108
Equipamentos de informática e comunicação	36 007	20 895 227	145 179	39 586
Artigos culturais, recreativos e esportivos	55 052	36 027 155	236 625	62 225
Gás liquefeito de petróleo (GLP)	24 351	23 727 069	76 638	13 212
Outros produtos novos (3)	123 462	64 993 841	509 311	75 608
Comércio de artigos usados	1 965	358 807	5 127	402

Fonte: Elaborado pelo autor com base em dados do IBGE (2018).

- (1) Lojas com menos de 300 m² variados em minimercados, mercearias, armazéns, empórios etc.
(2) Lojas de departamentos e variedades.
(3) Artigos de joalheria, relojoaria, metais preciosos; artigos de suvenires, de bijuterias e de artesanatos; objetos de arte; animais vivos; equipamentos para escritório; artigos para festas, funerários e eróticos, *sex shop* etc.

Para a análise correlata à esta pesquisa, ou seja, focando em grandes redes de varejo caracterizadas pelo IBGE por terem mais de 500 funcionários, há um destaque para comércio não especializado, representado principalmente por grandes lojas de departamentos. Outro destaque está em hipermercados e supermercados. Esses dois setores juntos representam mais de 85% dos trabalhadores empregados em grandes empresas de varejo. Se a grande maioria do comércio varejista é composta por empresas que empregam menos de 20 pessoas, quando olhamos o total de pessoas empregadas, esse grupo representa 56,6% do total trabalhando em pequenas e micro empresas de varejo. Já os grandes varejistas empregam mais de 1,6 milhão de pessoas, 21,3% do total, de acordo com a PAC (IBGE, 2018).

Tabela 4 – Perfil do comércio varejista por número de funcionários

Tamanho da empresa	Pessoas Ocupadas	Percentual do total
Até 19 pessoas	4 323 720	56,6%
De 20 a 49 pessoas	869 441	11,4%
De 50 a 99 pessoas	309 319	4,1%
De 100 a 249 pessoas	302 489	4,0%
De 250 a 499 pessoas	197 209	2,6%
500 ou mais pessoas	1 621 019	21,3%

Fonte: Elaborado pelo autor com base em dados do IBGE (2018).

Os 10 maiores varejistas vêm ampliando a sua participação no varejo brasileiro. Esse movimento evidencia uma tendência de concentração do faturamento, saltando de 17,3% em 2016 para 20,9% em 2019, onde o faturamento total do varejo restrito foi de 1,4 trilhão de reais (SBVC, 2019) e os 10 maiores varejistas somados registraram um faturamento de 292 bilhões. A tendência a uma concentração de faturamento entre os grandes varejistas é global, muito acentuada pela capacidade de investimento em tecnologia e comércio eletrônico (WORLD BANK GROUP, 2016). Outro fator importante é a expansão territorial de grandes redes. Após um ciclo de estabelecimento em capitais e grandes cidades, essas redes passam a ocupar espaço em médias e até pequenas cidades, aumentando o *marketshare* em relação ao comércio local.

Tabela 5 – Os 10 maiores varejistas do Brasil em 2019

Rede	Faturamento	Lojas	Funcionários
GPA + Via Varejo ⁶	R\$ 91.388.000.000,00	2147	155934
Grupo Carrefour	R\$ 62.220.000.000,00	692	88551
Grupo BIG (Walmart Brasil) ⁷	R\$ 27.430.000.000,00	550	50000
Magazine Luiza	R\$ 24.371.100.000,00	1113	35000
LASA/B2W	R\$ 22.179.747.000,00	1700	37158
Raia Drogasil	R\$ 18.396.046.000,00	2073	41450
Grupo Boticário	R\$ 14.900.000.000,00	4037	47000
Lojas Renner	R\$ 11.075.280.000,00	603	24012
Drogaria São Paulo	R\$ 10.712.744.323,00	1348	25000
Riachuelo	R\$ 9.582.200.000,00	321	26492
TOTAL	R\$ 292.255.117.323,00	16603	530597

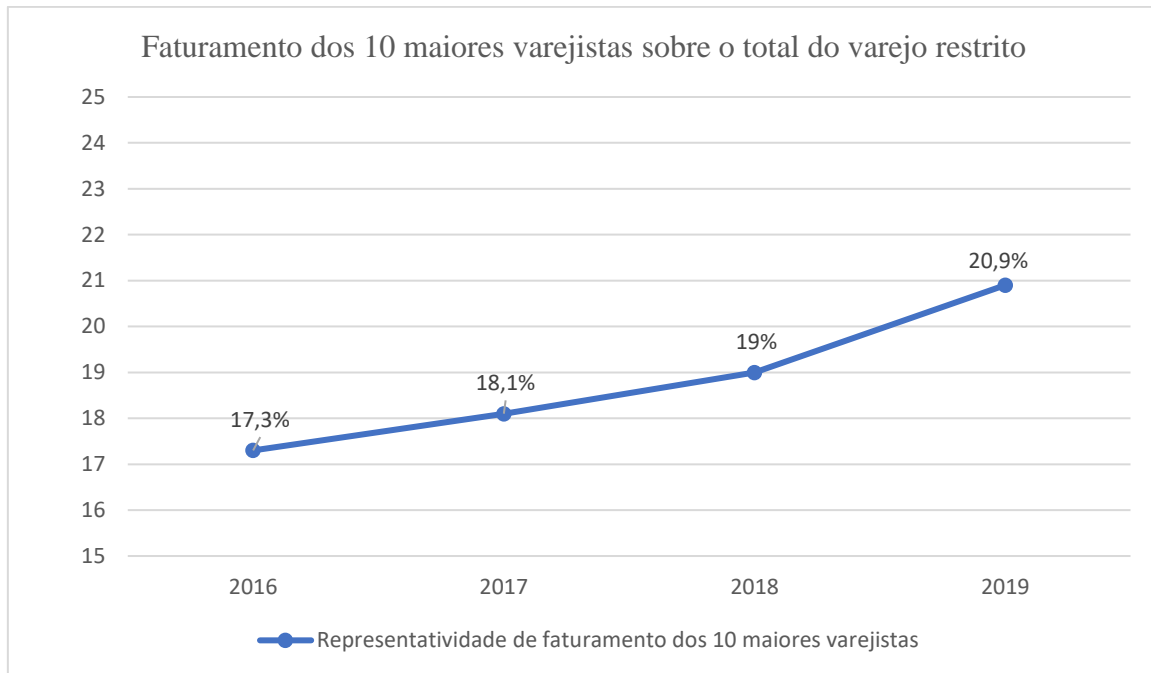
Fonte: Elaborado pelo autor com base em dados de SBVC (2019).

Em relação ao número de empregos gerados, esses mesmos 10 grandes varejistas somados empregam pouco mais de 530 mil funcionários, o que representa cerca de 7% dentre todos os trabalhadores do comércio varejista. Considerando que esse grupo de empresas representou em 2019 20,9% de todo o faturamento do comércio varejista, que faturou R\$1,4 trilhão no mesmo ano (IBGE, 2020), um aumento da concentração no faturamento poderia gerar um reflexo de redução no número de vagas no varejo. Essas mesmas 10 empresas faturaram juntas em 2016 cerca de R\$ 226 bilhões (SBVC, 2019), contra R\$292 bilhões faturados em 2019, representando um crescimento de 23% em 3 anos (SBVC, 2019).

⁶ O Grupo Pão de Açúcar e a Via Varejo concluíram a cisão dos seus negócios durante o ano de 2019.

⁷ O Grupo BIG assumiu a operação das lojas do Walmart do Brasil durante o ano de 2019.

Figura 10 – Representatividade do faturamento dos 10 maiores varejistas sobre o total do varejo restrito



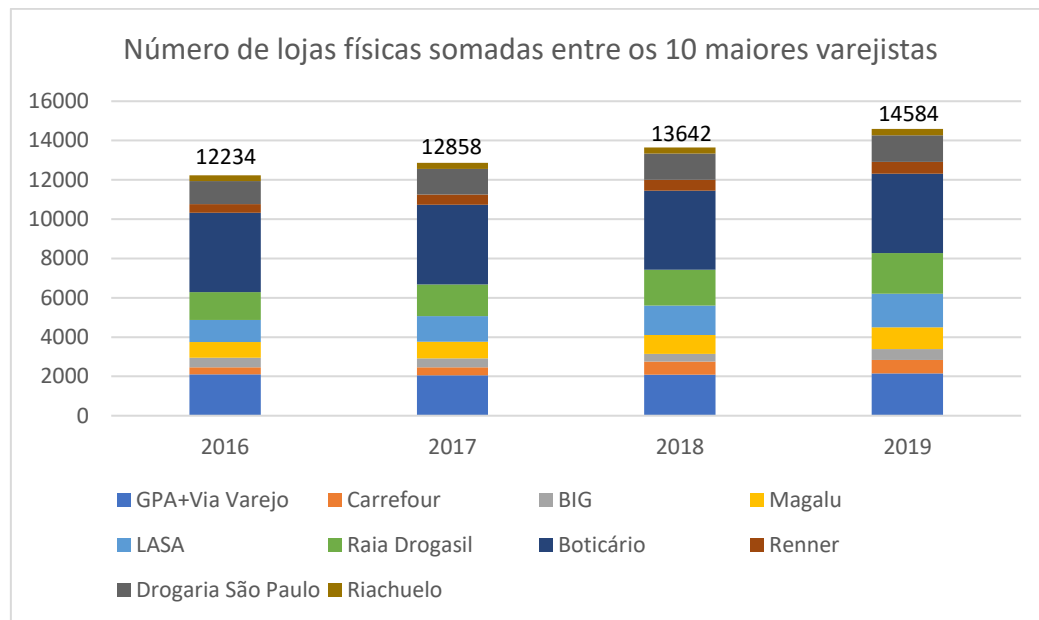
Fonte: Elaborado pelo autor com base em dados de IBGE (2020) e SBVC (2019).

Uma característica comum a todos as 10 maiores redes de varejo do Brasil, é que todos operam em modelo *brick and click*, possuindo lojas físicas e comércio eletrônico com algum tipo de interação entre esses canais. Até 2019, todas as redes tinham um faturamento via lojas físicas maior em relação ao seu comércio eletrônico (SBVC, 2019). Com o agravamento da pandemia de COVID-19 em 2020, as vendas *online* dispararam e já ultrapassaram as vendas físicas em alguns deles, como é o caso do Magazine Luiza (MAGAZINE LUIZA, 2021a).

O aumento das vendas *online* se tornou outro fator que reduz a competitividade entre pequenos comerciantes, que em geral não possuem sites de comércio eletrônico muito relevantes e são pouco competitivos em relação a grandes redes. Em 2020, existiam cerca de 1,39 milhão de sites de comércio eletrônico ativos no Brasil, representando um crescimento de 40,7% em relação a 2019 (BIGDATACORP, 2020). Entretanto, 76,5% desses sites vendem menos de 10 produtos por mês, o que faz com que 33% dos *e-commerces* brasileiros encerrem suas atividades nos 2 primeiros anos de vida (BIGDATACORP, 2020). Esse índice é maior em relação ao comércio físico, onde a taxa de falência é de 24% nos dois primeiros anos (SEBRAE, 2016).

No acumulado dos últimos 5 anos, houve um cenário de saldo negativo em relação ao número de estabelecimentos de varejo com vínculo empregatício e faturamento (CNC, 2021). No acumulado entre 2016 e 2020, foram fechadas 168,9 mil lojas no Brasil. Entretanto, houve ligeiro crescimento no número de postos de trabalho no varejo no mesmo período, com a criação de 18,3 mil vagas em lojas.

Figura 11 – Número de lojas físicas somadas entre os 10 maiores grupos varejistas



Fonte: Elaborado pelo autor com base em dados de SBVC (2019).

Esse cenário é diferente entre os 10 maiores varejistas brasileiros, onde há um contínuo avanço no número de lojas físicas nos últimos 5 anos. Em todos eles houve aumento em pontos físicos entre 2016 e 2019, com destaque ao Carrefour, que dobrou o número de lojas no período, além de Lojas Americanas, Raia Drogasil e Magalu que aumentaram em mais de 40% suas lojas físicas (SBVC, 2019). Isso mostra que, embora o ambiente de vendas *online* venha ganhando espaço rapidamente, ter lojas físicas continua sendo uma estratégia relevante a esses grandes varejistas. O mesmo se repete quando analisamos o número de funcionários que esses varejistas contratam. Todos eles aumentaram o número de colaboradores no mesmo período, à exceção do Grupo BIG, passou por adequações estruturais ao assumir a operação do Walmart no Brasil.

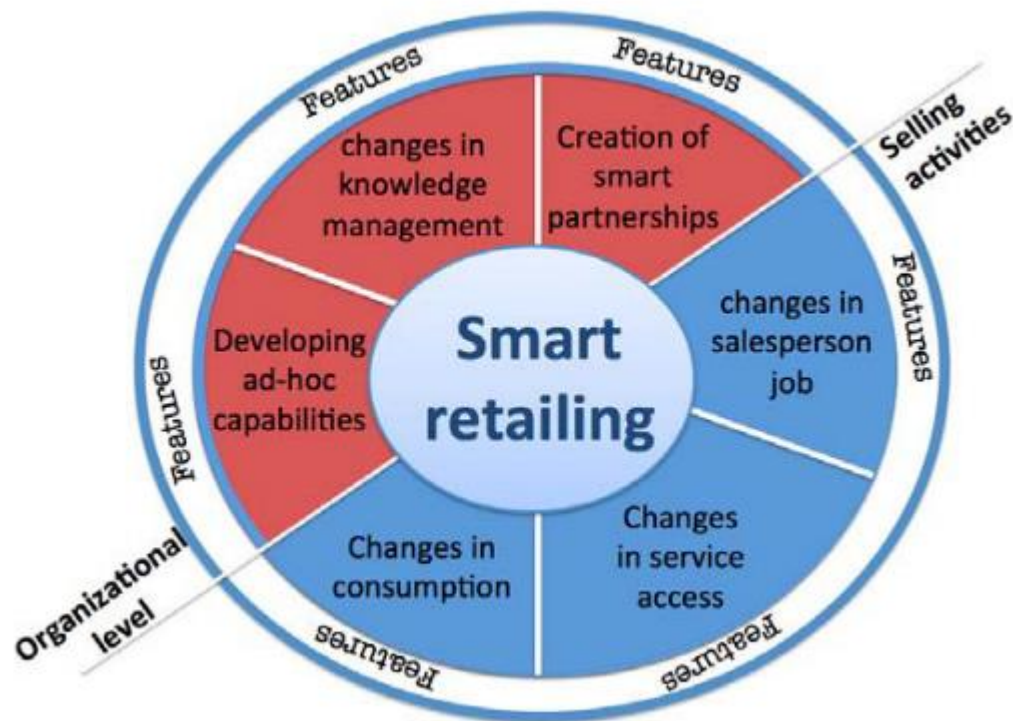
2.2.2. Transformação digital no varejo

Tecnologias emergentes como internet das coisas, inteligência artificial e *big data* estão transformando o setor do varejo e fazendo com que a automação de atividades avance rapidamente (GREWAL et al., 2017). A ampliação no acesso à internet e a dispositivos móveis vem aumentando ano a ano a participação do comércio eletrônico nas vendas (HAGBERG et al., 2017). Com o avanço do conceito de cidades inteligentes, surge também a ideia de varejo inteligente, utilizando RFID, que aumenta a eficiência e segurança na logística, os *chatbots*, assistentes virtuais que auxiliam a compra dos clientes, a inteligência artificial, que promove uma oferta de produtos individualizada e otimiza as ações de marketing (PANTANO; TIMMERMANS, 2014).

Um ambiente com ampla utilização de tecnologias, tais como a venda através de comércio eletrônico com o uso de inteligência artificial, *chatbots* e ferramentas de marketing digital propicia uma abordagem muito mais personalizada e taxas mais altas de conversão de vendas (SHANKAR, 2018). Essas atividades não podem ser desempenhadas com a mesma eficiência e escala por seres humanos, mas os trabalhadores das lojas físicas podem se valer dessas informações geradas para uma abordagem mais personalizada que aumente a conversão de venda e não fique restrita apenas a quem entra na loja (VERHOEF et al., 2015).

Cada tecnologia implementada altera a dinâmica do varejo e se torna um potencial diferencial na ampliação da base de clientes e aumento nas vendas (KAPLAN; HAENLEIN, 2019). Essas tecnologias podem desempenhar um serviço incremental, que não era oferecido anteriormente por um humano, ou simplesmente substituir a mão de obra de uma pessoa (WEBER; SCHÜTTE, 2019). Os *chatbots*, por exemplo, podem oferecer suporte 24 horas por dia acerca de dúvidas sobre produtos, baseado nas perguntas mais frequentes. Um sistema de RFID, elimina a necessidade um funcionário fazer a conferência item a item. Já existem alguns modelos de loja física operando com sucesso sem nenhum funcionário (FILIPPE, 2021).

Figura 12 – Mudanças no varejo no cenário das novas tecnologias



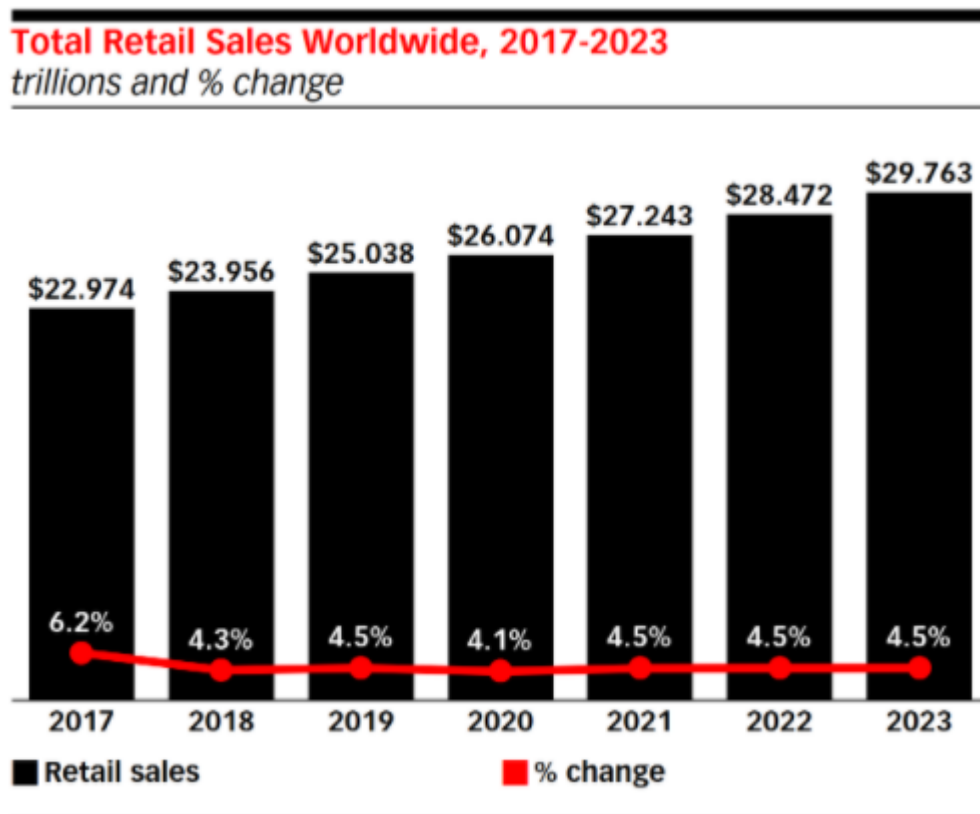
Fonte: Pantano e Timmermans (2014, p. 104).

Mudanças no consumo envolvem a forma, fluidez e conveniência que se tornaram diferenciais para o consumidor e proporcional uma geração de valor na experiência de consumo, mas também a cocriação junto aos consumidores desses processos e produtos desejados por eles (PRAHALAD; RAMASWAMY, 2004). Essas novas experiências e a cocriação com os consumidores é potencializada por novas tecnologias, que ampliam os pontos de contato, coleta e sistematização de informações (SCHÜLER et al., 2020).

Para aumentar o conhecimento sobre os consumidores e ampliar vendas, um movimento que ganhou velocidade nos últimos 20 anos foi o estabelecimento de uma estratégia multicanal, onde lojas físicas ganharam a companhia de lojas virtuais operando separadamente (HAGBERG et al., 2016). Com o amadurecimento do ambiente *online*, esse movimento passou para uma estratégia omnicanal, onde o ambiente virtual e lojas físicas interagem entre si oferecendo outras experiências de compra e comodidades como conhecer os produtos numa loja física e comprar *online*, comprar no site e retirar na

loja física ou ter assistência de vendedores em compras *online* (HAGBERG et al., 2016; GREWAL et al., 2017). Varejos do tipo *brick-and-click* (operação mista entre físico e *online*) possuem taxas de crescimento de faturamento maiores que varejos que operam em formato *online-only* (varejos exclusivamente *online*) (AVERY et al., 2012). Por outro lado, negócios no modelo *brick-and-mortar* (varejos exclusivamente físicos) seguem num cenário de estagnação (BAUMGARTNER et al., 2016), enquanto vendas *online* devem crescer mais de 10% ao ano até 2024 (STATISTA, 2018).

Figura 13 – Expectativa de faturamento do varejo global, em trilhões de dólares

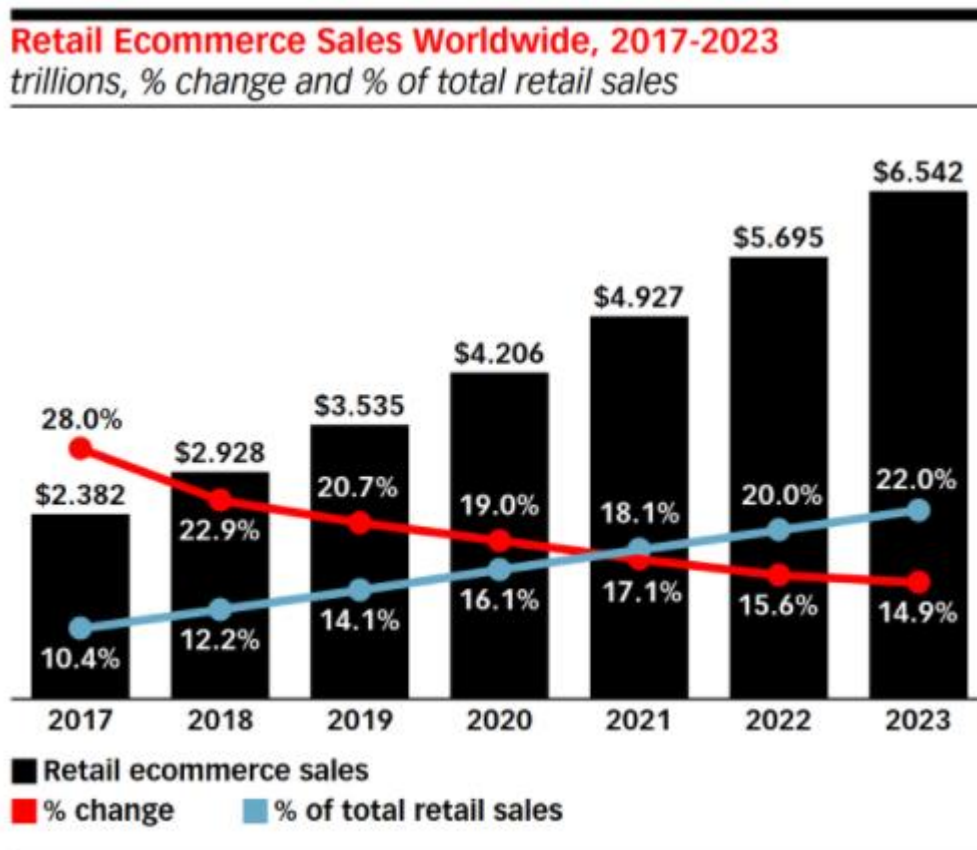


Fonte: Statista (2018).

Quando analisamos o volume de vendas por canal e a previsão para os próximos anos, fica claro que o *online* é onde existe o maior potencial de crescimento. Enquanto o faturamento total do varejo

global cresce pouco acima dos 4% ao ano, o *online*, apesar de vir em desaceleração⁸, ainda cresce a taxas anuais de 2 dígitos (STATISTA, 2018). Quando analisamos apenas o varejo *online*, ele irá dobrar a sua representatividade sobre o total do faturamento do varejo em apenas 5 anos – saltando de 10% para 20% de 2017 a 2022, enquanto o varejo físico está estagnado (STATISTA, 2018).

Figura 14 – Varejo *online*, dados globais em trilhões de dólares



Fonte: Statista (2018).

Essa transformação digital e a corrida por canais *online* impõe desafios sobre as lojas físicas, que precisam se transformar em mais do que espaços de venda, mas também proporcionar experiências e informações que o cliente não teria na compra *online*, que agregue valor na operação e ofereça uma

⁸ Números anteriores a COVID-19. Pesquisas mais recentes mostram uma tendência a uma forte aceleração do varejo *online* por conta da restrição de circulação e aumento de consumidores adeptos a compras *online*.

personalização que diferencie a jornada de compra (SCHÜLER et al., 2020; BALAJI; ROY, 2017). Esse novo cenário impõe que o trabalhador do varejo físico altere consideravelmente o seu perfil para atender a essa necessidade, devendo incluir em suas habilidades profissionais outras técnicas de engajamento de clientes e principalmente conhecimentos sobre o mundo digital (HAGBERG et al., 2017) O efeito de elevar os pré-requisitos para os trabalhos do varejo, que tipicamente possuem trabalhadores com baixa escolaridade em lojas físicas, pode excluir aqueles com menor qualificação, os levando a trabalhos precários, como os trabalhos da *gig economy*, ou a exclusão do mercado de trabalho (JOHNES, 2018).

Além do crescimento da digitalização das vendas a automação de tarefas através de inteligência artificial afeta trabalhadores de grandes redes de varejo em todo o mundo. Em 2020, 85% do relacionamento dos consumidores com as empresas será feito sem a intermediação de um humano, via *chatbots* e mensagens automáticas (BAUMGARTNER et al., 2016). Dentre as várias áreas na cadeia de valor e de operação no varejo, a função de vendas é uma das mais impactadas. Sistemas com IA economizam tempo em tarefas repetitivas, como cadastros, relatórios e análises básicas e podem liberar mais tempo para o relacionamento com o cliente (SYAM; SHARMA, 2018). Entretanto, outras funções como caixas, analistas de crédito ou operadores telefônicos podem ser extintos gradualmente (FREY; OSBORNE, 2013).

Não somente os trabalhadores precisam se adaptar a essa realidade. Essas tecnologias ainda são pouco acessíveis aos pequenos e médios comerciantes, ficando restrita a grandes redes que possuem um maior volume de vendas. Com o uso de novas tecnologias, além de coletar uma maior quantidade de dados dos seus clientes e engajar novos potenciais compradores em campanhas direcionadas na internet, que levam em consideração as preferências pessoais, hábitos, região ou gênero por exemplo (WORLD BANK GROUP, 2016). Segundo relatório publicado pela consultoria GfK (2019) os seus 5 maiores clientes varejistas de bens duráveis detinham 50% do mercado. Em 2020, esse número saltou para 57%. Essa concentração se dá em grande parte pela desproporcional capacidade de investimento em tecnologias e a venda através de *marketplaces*, onde os grandes varejistas vendem através de suas plataformas *online* os produtos de outros varejistas menores, cobrando uma taxa na transação (JOCEVSKI, 2020). Esse afunilamento na oferta de produtos faz com que os consumidores tenham cada vez menos opções de loja em mente para adquirir uma mercadoria, como acontece em redes sociais ou mecanismos de busca na internet, onde existem empresas amplamente dominantes.

Essa concentração de faturamento no varejo também pode ser observada globalmente. Nos Estados Unidos os 10 maiores varejistas *online* representavam 54,5% do mercado em 2017 contra 60,1% em 2020 (LIU, 2020), sendo que somente a Amazon representa 47% de todo o faturamento do comércio eletrônico americano (SABANOGLU, 2020). Na China, o Alibaba detém mais de 56% do varejo *online*, com mais de 750 milhões de consumidores ativos em 2020 (HANBURY, 2019). No Brasil, o mercado de comércio eletrônico foi de R\$87,4 bilhões em 2020, com 79,7 milhões de brasileiros consumindo *online* (EBIT; NIELSEN, 2021), sendo que 78% de todas as vendas *online* são através de *marketplaces*. Apenas Mercado Livre, B2W e Magazine Luiza, representam R\$60 bilhões dessa fatia (ECOMMERCE BRASIL, 2020). Em 2020, pela primeira vez, a maioria (162) dos 300 maiores varejistas do Brasil possuem operação *online* (SBVC, 2020). A exceção para essa tendência são os supermercados, onde apenas 30% operam também no *online*.

No entanto, no esforço de inovar seus modelos de negócios e adaptar suas vendas à realidade omnicanal, os varejistas se deparam com a natureza e o propósito incertos de uma loja física de varejo (ALEXANDER; CANO, 2020). Muitas redes tem investido em tecnologias dentro das lojas para transcender o conceito de presencial ou virtual, gerando experiências prazerosas de compra com conveniência (GREWAL et al., 2019). Entretanto, muitas redes ainda têm dificuldade de encontrar um modelo sustentável para oferecer experiências inovadoras para os clientes na loja física, migrando de um modelo multicanal para um omnicanal, integrando os ambientes físicos e virtuais (VERHOEF et al., 2015).

A ideia de um ambiente “figital”, uma experiência híbrida (*online* e *offline* / física e digital) unindo a praticidade do comércio eletrônico com a velocidade da entrega em um ponto próximo do caminho diário do consumidor é uma tendência entre grandes redes de varejo (JOCEVSKI, 2020). Isso torna a loja física uma parte importante da estratégia no varejo, no entanto as tarefas realizadas e o próprio perfil do trabalhador que hoje ocupa uma posição em lojas físicas deverá sofrer uma transformação nos próximos anos (HAGBERG et al., 2017).

3. PERCURSO METODOLÓGICO

Para a metodologia adotada como estratégia de investigação, esta pesquisa trata de um estudo de caso único, visto em profundidade (CRESWELL, 2007). Foram levantados dados do setor para ajudar a identificar o melhor caso, mas a fonte dos principais insumos para a construção do ponto de vista desejado pelo pesquisador foram retirados das entrevistas realizadas nas lojas, com um mergulho das condições, expectativas e perfil dos trabalhadores de diferentes modelos de varejo físico presentes em um único caso, observados dentro do contexto dos participantes da pesquisa, além de dados e análises históricas da empresa foco do estudo de caso. Uma vez definida a pergunta de pesquisa **“Quais os efeitos da digitalização de vendas sobre os empregos oferecidos em lojas físicas de grandes varejistas?”**, onde a intenção é entender o “como” a digitalização afeta os empregos no varejo físico, onde não existe controle sobre os eventos comportamentais, com foco em acontecimentos contemporâneos (YIN, 2001), reforça a escolha da metodologia de pesquisa mais adequada a um estudo de caso. Não haveria tempo e recursos para esse aprofundamento em casos múltiplos. Assim, se faz muito relevante a escolha ideal e representativa do estudo de caso de pesquisa.

Existem pelo menos cinco aplicações diferentes para um estudo de caso. A mais importante delas, que se aplica a esse trabalho, é explicar os vínculos causais de eventos reais que são complexos demais para outras estratégias como a experimental (YIN, 2001). Uma segunda aplicação é descrever uma intervenção e o contexto da vida real em que ela ocorre (YIN, 2001). Em uma terceira aplicação, os estudos de caso podem ilustrar certos tópicos dentro de uma avaliação, outra vez de um modo descritivo - mesmo de uma perspectiva jornalística (YIN, 2001). A quarta, é que a estratégia de estudo de caso pode ser utilizada para explorar aquelas situações nas quais a intervenção que está sendo avaliada não apresenta um conjunto simples e claro de resultados (YIN, 2001). Em quinto lugar, o estudo de caso pode ser uma meta avaliação - o estudo que avalia outro estudo (STAKE, 1994).

O presente trabalho adotou uma abordagem qualitativa frente a entrevistas e análise documental, em caráter exploratório a fim de entender os efeitos gerados aos trabalhadores de lojas físicas frente ao fenômeno do aumento da digitalização de vendas e uso de novas tecnologias no varejo, com levantamento de dados e informações para a geração de hipóteses, além da observação direta dos fatos em entrevistas semiestruturadas, definindo previamente um questionário acerca dos temas elementares ao estudo (TOLOI et al., 2013). A pesquisa é de natureza aplicada (prática), com o objetivo de analisar qual o

comportamento típico em uma grande empresa de varejo que opera lojas físicas e comércio eletrônico, que possa servir como modelo para o que outras empresas do mesmo setor, sem a pretensão de descrever o comportamento coletivo, mas sim reflexões que podem ser replicadas para a validação em outros cenários ou tempo futuro.

Para a coleta de dados do setor e especificamente da empresa eleita como estudo de caso, uma série de dados e informações relevantes ao contexto serão expostas com uma reflexão que auxiliará a entender a evolução histórica recente e possíveis caminhos futuros referente às lojas físicas. Também foram explorados dados dos trabalhadores que hoje dependem desse modelo operacional, de alta relevância econômica e volume de vagas, considerando o seu perfil profissional e possibilidades de adaptação ao plano estratégico da empresa e tendências futuras para o setor.

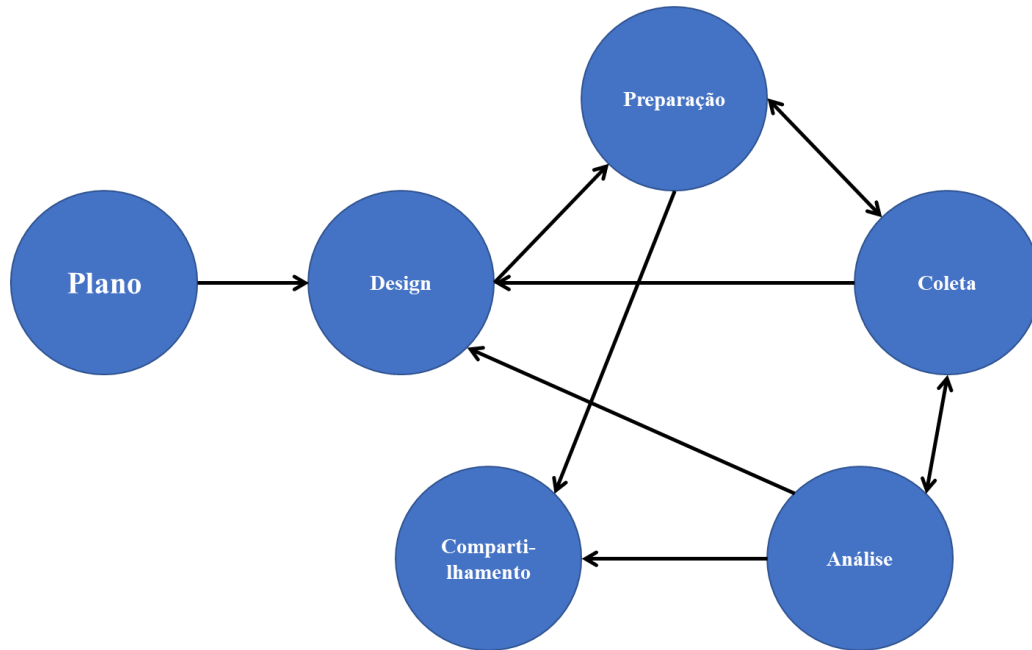
Para aproximar esta pesquisa da realidade das lojas, destaca-se a importância da coleta de dados relativos ao faturamento por unidade de negócio, ou seja, comparar a representatividade de estruturas de venda física em relação às vendas online, conforme especificado na revisão de literatura. Todos os pontos de venda que operam em estrutura de “tijolos”, incluindo as lojas físicas tradicionais, lojas virtuais (estruturas físicas onde os vendedores fazem o processo de venda através de um computador), quiosques ou qualquer outro ponto onde o contato entre compradores e vendedores acontece de maneira presencial. Além do faturamento, acompanhar a variação no número de unidades de venda entre cada tipo de modelo também trará insumos sobre a real importância das lojas físicas para a estratégia. Essas informações foram colhidas principalmente de dados públicos contidos em relatório de relação com investidores, o site oficial do varejista, documentos e notas públicas. Os documentos foram obtidos de maneira livre e independente, assim como todas as análises e comparações aqui realizadas. Nenhum contato ou informação privilegiada/restrita se encontra aqui registrada.

Em relação ao aprofundamento sobre o perfil, expectativas e possibilidades dos funcionários do varejista, também foram utilizados dados públicos divulgados e abertos, enriquecidos através de fontes primárias - entrevistas realizadas diretamente nas lojas pelo pesquisador. Para a entrevista, foram considerados perfis representativos para as lojas físicas, como profissionais de vendas, áreas administrativas da loja (caixa, financeiro, estoque) e liderança (gerentes e coordenadores de loja), colhendo a percepção pessoal de cada funcionário, sua trajetória, visão em relação ao trabalho na loja, oportunidades de crescimento e como o aumento de vendas *online* vem refletindo na sua rotina na loja. Todas as conversas foram realizadas individualmente no próprio ambiente da loja.

O planejamento inicial também era incluir entrevistas com diretores de áreas de negócio ligados ao RH, operações e *e-commerce* para capturar a visão sobre os rumos da empresa para lojas físicas e seus funcionários. Os contatos foram iniciados no segundo semestre de 2020, porém dado o cenário de preparação para a *Black Friday* em novembro, principal evento de vendas anual do varejo nos últimos anos e, após esse período, foram negados os convites por conta dos preparativos para vendas de Natal e a campanha de liquidação no começo de janeiro. Esse cronograma é muito relevante para futuras pesquisas, pois existe uma limitação muito grande por parte do varejo em picos de trabalho que inviabilizaram a inclusão dessa estratégia no presente estudo. Alguns contatos foram indicados diretamente pela rede do pesquisador e o contato feito via telefone. Em outros casos foram utilizadas redes sociais, principalmente o LinkedIn. Ambas as estratégias sofreram seguidas negativas pelo calendário de vendas do varejo. Também foram relatados casos em que a pandemia de COVID-19 havia incrementado muitas horas na rotina de trabalho e que não seria possível priorizar uma entrevista.

A pesquisa não é estática e foi se desenvolvendo conforme as entrevistas foram revelando informações relevantes. À medida que um grupo de questões passou a receber contínuas respostas idênticas, outras passaram a ser mais exploradas. Assim como novos conhecimentos sobre o modelo operacional do varejista foram levando a outras entrevistas. Abordagem essa sustentada pelo modelo proposto em (YIN, 2001), com iterações que levam a um amadurecimento sobre o tema e contexto abordado.

Figura 15 – Processo de pesquisa linear iterativa



Fonte: Yin (2001).

3.1. Estudo de caso e a escolha da empresa

Após a definição da metodologia de pesquisa como um estudo de caso único, é de grande importância a definição dos critérios e elegibilidade para a escolha da empresa a ser aprofundada e explorada a questão de pesquisa. Neste item, serão descritos os tópicos mais relevantes para um estudo de caso (YIN, 2001):

- a) Os critérios para escolha do caso a ser estudado;
- b) Determinação dos dados a serem coletados;
- c) Análises realizadas através dos dados obtidos.

Para analisar os efeitos da digitalização na quantidade e perfil dos trabalhos ofertados em uma grande rede de varejo, foram considerados alguns fatores de recorte sobre o caso a ser estudado. Esses critérios foram definidos com o objetivo de selecionar um caso que seja relevante ao contexto, que reúna condições ao pesquisador de realizar um aprofundamento, com acesso a informações e dados que auxiliem

na resposta para a pergunta de pesquisa e que possa servir como referência a outras empresas no varejo nacional. Assim, os critérios definidos foram:

- Estar entre os 10 maiores varejistas do Brasil em faturamento;
- Ter operação mista sólida, com lojas físicas e comércio eletrônico;
- Divulgar dados sobre faturamento, número de funcionários e vendas por canal;
- Possuir lojas físicas em regiões que possibilitem ao pesquisador realizar entrevistas pessoalmente.

Para o critério de estar entre os 10 maiores varejistas do Brasil, foi considerado o volume de faturamento bruto de 2016 a 2019. A análise histórica é importante para identificar quais varejistas vivem uma ascensão e já traz uma reflexão sobre modelos de sucesso. Algumas posições nesse ranking variaram ao longo desse período, mas os 10 maiores varejistas brasileiros foram sempre os mesmos, com exceção a algumas fusões, cisões ou venda de marcas. O Magazine Luiza, por exemplo, em 2016 era o sétimo maior grupo varejista, passou para a quinta colocação em 2017 e para a quarto maior grupo varejista em 2019.

Sobre possuir atuação mista sólida, a empresa deve estar presente no varejo *online* e físico. O critério de operar no modelo *brick and click* foi desenhado para observar como se comportam varejos que possuem esses dois canais de vendas e se há uma tendência de redução de um em detrimento ao outro, principalmente no que se refere ao número de trabalhadores contratados para cada um deles. Assim será possível analisar se os empregos hoje ocupados no varejo físico da empresa foco estão sob risco pelo crescimento do seu próprio modelo de vendas *online*. O parâmetro utilizado pelo autor para ser considerado como uma operação mista sólida, foi ter pelo menos 5% do faturamento do grupo vindo através de vendas *online* em 2019, o que caracteriza que o varejista possui esse canal estabelecido como parte relevante do seu faturamento.

Também foi considerado o acesso a informações econômicas e operacionais relevantes para este trabalho, como faturamento, número de funcionários, volume de vendas por canal e número de lojas pelo menos nos últimos 5 anos. Sem esses dados, a análise documental fica prejudicada e somente a coleta de entrevistas se torna insuficiente e incapaz de embasar a construção de um ponto de vista que contribua para o tema abordado neste trabalho.

Por conta do cenário de crise sanitária decorrente da COVID-19 e as restrições e mobilidade impostas por ela, foi considerado o número de lojas acessíveis para que o autor, que se encontra na região metropolitana de São Paulo, realize as entrevistas pessoalmente. Assim, ao menos 5 lojas precisam estar a

uma distância factível para a visita in loco. Foram desconsiderados lojas e quiosques de shopping dado o maior risco de contágio e riscos sanitários, assim o trabalho considera apenas lojas de rua. Nestes critérios, a avaliação foi feita conforme a tabela a seguir:

Tabela 6 – Potenciais estudos de caso

Ranking por faturamento 2019	Varejista	% Faturamento <i>online</i> em 2019	Dados disponíveis	Acessibilidade para entrevistas
1	GPA + Via Varejo ⁹	>1%	Sim	Sim
2	Grupo Carrefour	>1%	Sim	Sim
3	Grupo BIG (Walmart Brasil) ^{10 11}	-	Não	Sim
4	Magazine Luiza	45%	Sim	Sim
5	LASA/B2W	N/D	Não	Sim
6	Raia Drogasil	10%	Sim	Sim
7	Grupo Boticário	3%	Não	Sim
8	Lojas Renner	N/D	Não	Não
9	Drogaria São Paulo	6%	Sim	Sim
10	Riachuelo	N/D	Não	Não

Fonte: Elaborado pelo autor com base em dados dos relatórios financeiros publicados pelas empresas

A partir da análise acima, continuaram candidatos dois grupos econômicos de varejo focado no mercado farmacêutico – Drogaria São Paulo e Raia Drogasil, além de um varejista com portfólio mais amplo de produtos, classificada como uma loja de departamento, o Magazine Luiza. Dentre os excluídos, GPA e Carrefour possuem baixa venda *online* em relação ao volume geral do negócio, uma característica comum na categoria de supermercados, onde ainda prevalecem as vendas físicas. O Grupo BIG inaugurou o seu *e-commerce* em 2021 e ainda não tem resultados divulgados. O Grupo Boticário também possui uma pequena participação *online* em seus negócios, além de não possuir dados abertos suficientes para

⁹ GPA e Via Varejo formavam um grupo econômico que foi separado em novembro de 2019. Em algumas análises, para manter comparação histórica, foram analisados juntos.

¹⁰ O Grupo BIG assumiu a operação do Walmart no Brasil em agosto de 2019. Em algumas análises, para manter comparação histórica, foram analisados juntos.

¹¹ O Grupo BIG foi adquirido pelo Carrefour em março de 2021.

aprofundar as análises citadas anteriormente. Lojas Renner e Riachuelo além de não oferecer os dados necessários para análise, concentram quase todas as suas lojas em shoppings na cidade de São Paulo e foram desconsideradas.

Dentre os varejos que se mostraram bons candidatos, Drogaria São Paulo e Raia Drogasil possuem 6% e 10% respectivamente de seu faturamento vindo do comércio eletrônico. Ambas possuem modelos de venda *online* em expansão, sendo que a Raia Drogasil lançou um *marketplace* para produtos e serviços de saúde em 2020 (FORBES, 2020), mas as vendas de remédios e serviços de saúde oferecidos *online* crescem ainda em ritmo mais lento em relação à venda de outros produtos como roupas e eletrodomésticos. Assim, por considerar o modelo de *marketplace* utilizado pelo Magazine Luiza maduro, com mais de 20 anos vendendo *online* e com uma operação mais distribuída entre o varejo em lojas físicas e virtuais, encerrando o ano de 2019 com 45% das vendas através do comércio eletrônico e 1113 lojas físicas distribuídas em 819 cidades de 21 estados brasileiros, foi considerado um caso ideal para aprofundamento neste estudo.

3.2. Coleta de dados e entrevistas

Para a realização das entrevistas, um pré-requisito era que fossem colhidas presencialmente dentro do ambiente da loja, sempre de maneira isolada e individual para garantir que não houvesse interferência ou omissão por questões hierárquicas. O objetivo foi criar um ambiente de confiança e abertura para um compartilhamento mais profundo e espontâneo. Os encontros não foram agendados propositalmente, assim como nenhuma pergunta ou contexto foi compartilhado com antecedência. Foram escolhidos dias e horários para visitação das lojas onde o movimento fosse o menor possível, não só para facilitar o engajamento e atenção com a pesquisa, mas também reduzir os riscos de transmissão de COVID-19. Todas as conversas foram gravadas e só utilizados os dados dos que autorizaram a divulgação da identidade e discurso. Vale destacar que não houve qualquer resistência na aceitação da entrevista ou proibição da liderança da loja. Assim, conhecendo os modelos de negócio que serão descritos no item 4.1 deste trabalho, foram definidas as amostras para realização de entrevistas nos tipos de loja disponíveis, dispostos da seguinte maneira:

Quadro 3 – Lojas escolhidas para a entrevista dos funcionários

Tipo de loja	Lojas entrevistadas
Lojas físicas convencionais	<ul style="list-style-type: none"> • Loja São Caetano do Sul/SP • Loja Pirassununga/SP • Loja Araras/SP
Lojas virtuais	<ul style="list-style-type: none"> • Loja Descalvado/SP • Loja Leme/SP
Parceiro Magalu - Divulgador	<ul style="list-style-type: none"> • Loja <i>online</i>, vendedor morador de Valinhos/SP www.magazinevoce.com.br/magazinetabaratalita/ • Loja <i>online</i>, vendedor morador de São Fidélis/RJ www.magazinevoce.com.br/magazinefidelense

Fonte: Elaborado pelo autor

As entrevistas tiveram uma duração média individual de 30 minutos e consistia em 9 perguntas principais. Como se tratava de uma entrevista semiestruturada, algumas perguntas não foram feitas e outras foram acrescentadas conforme o contexto de cada um dos entrevistados. Para cada loja física e virtual, foram feitas 3 entrevistas – um(a) vendedor(a), um(a) funcionário(a) de área administrativa e um(a) gerente ou coordenador(a) da loja. Para o Parceiro Magalu (administrador de um site de vendas online, a ser detalhado no item 4.1.2 desse trabalho), a entrevista contempla apenas o próprio parceiro divulgador, que é o responsável pelo seu site ou “*web publisher*”, como eles próprios se definiram. Vale destacar que as entrevistas com os Parceiros Magalu foram feitas por telefone, enquanto todas as outras foram presenciais. Assim, foram feitas 9 entrevistas em lojas convencionais, 6 entrevistas em lojas virtuais, além de 2 entrevistas com parceiros divulgadores, totalizando 17 entrevistas.

Em relação ao perfil dos entrevistados, foram 10 mulheres e 7 homens. Chamou a atenção que todos os entrevistados de áreas administrativas (caixas) eram mulheres. Em relação aos vendedores, foram 3 homens e 2 mulheres. Dos gerentes/coordenadores, foram 2 mulheres e 3 homens. Em relação a faixa etária, vendedores e caixas tinham entre 20 e 35 anos, enquanto os gerentes tinham de 35 a 52 anos e todos eles trabalham na empresa há pelo menos 5 anos.

Tabela 7 – Perfil dos entrevistados

Perfil		Gerente	Vendedores	Caixas	Divulgador	Total
Gênero	Masculino	3	3	0	1	7
	Feminino	2	2	5	1	10
Faixa etária	Até 30 anos	0	3	4	0	7
	30 a 50 anos	4	2	1	2	9
	Mais de 50 anos	1	0	0	0	1
Total		5	5	5	2	

Fonte: Elaborado pelo autor

Em relação as perguntas, foram divididas em 3 grandes grupos. As duas primeiras como “quebra-gelo” e aproximação do entrevistado, entendendo mais sobre sua história pessoal. Depois, 4 perguntas focadas na dinâmica do trabalho na loja ao longo da carreira, impactos percebidos pelo aumento das vendas online e visão sobre as perspectivas do futuro da loja. Para encerrar, 3 perguntas sobre ambição pessoal e os efeitos da pandemia na loja. Todas as perguntas foram propositalmente abertas com incentivo a reflexão do entrevistado.

Quadro 4 – Questionário semiestruturado para entrevista nas lojas escolhidas

Perguntas
1) Há quanto tempo trabalha no varejo? Por que escolheu trabalhar no setor?
2) Qual a sua formação? Fez algum curso que te ajuda na rotina da loja?
3) Sempre executou as mesmas funções ou já passou por alguma transição?
4) Algum projeto de tecnologia já afetou a sua rotina na loja?
5) Como você vê o aumento das vendas <i>online</i> ? Sente que isso causa algum efeito aqui na loja ou na sua carreira?
6) Quais são as suas perspectivas para o futuro da loja?
7) E o seu futuro? Gostaria de se aperfeiçoar em algum tema?
8) Se sentiria preparado caso tenha que assumir alguma tarefa que envolva o uso de tecnologia?
9) Como se sente em relação a pandemia? Tem alguma preocupação com o trabalho?

Fonte: Elaborado pelo autor

Para a análise documental, foi priorizada uma abordagem histórica para os dados quantitativos sempre que houvesse dados disponíveis para a construção de uma análise de pelo menos 5 anos. Assim, é possível uma melhor identificação de tendências e direcionamento de estratégia, o que seria muito difícil analisando os dados estáticos mais atuais. Dados como faturamento, relevância do *e-commerce* no faturamento, número de lojas físicas e número de funcionários operacionais se enquadram nessa abordagem.

Quadro 5 – Análise documental de informações públicas e documentos referentes ao Magazine Luiza

Tipo	Nome	Fonte
Documento online	Relatório de sustentabilidade 2015 Relatório de sustentabilidade 2016 Relatório de sustentabilidade 2017 Relatório de sustentabilidade 2018 Relatório de sustentabilidade 2019 Relatório de resultados financeiros 2015 Relatório de resultados financeiros 2016 Relatório de resultados financeiros 2017 Relatório de resultados financeiros 2018 Relatório de resultados financeiros 2019 Relatório de resultados financeiros 2020 Relatório de administração 2020	Secundária
Website	Relações com investidores Parceiro Magalu Magazine Luiza	Secundária

Fonte: Elaborado pelo autor

Um dos fatores para a escolha do Magazine Luiza como estudo de caso foi a abundância e qualidade de informações disponibilizadas em seu relatório aos investidores, que se destacou amplamente em relação aos outros grandes varejistas. Esses dados auxiliam na análise, mas como outros varejistas não

divulgam informações como faturamento por canal ou número de funcionários por perfil, a comparação entre empresas semelhantes foi inviável.

4. ESTUDO DE CASO – MAGAZINE LUIZA

Este item descreve sobre o perfil da empresa selecionada, seguido pelo estudo de caso desenvolvido para refletir sobre a questão proposta na presente pesquisa – **“Quais os efeitos da digitalização de vendas sobre os empregos oferecidos em lojas físicas de grandes varejistas?”**.

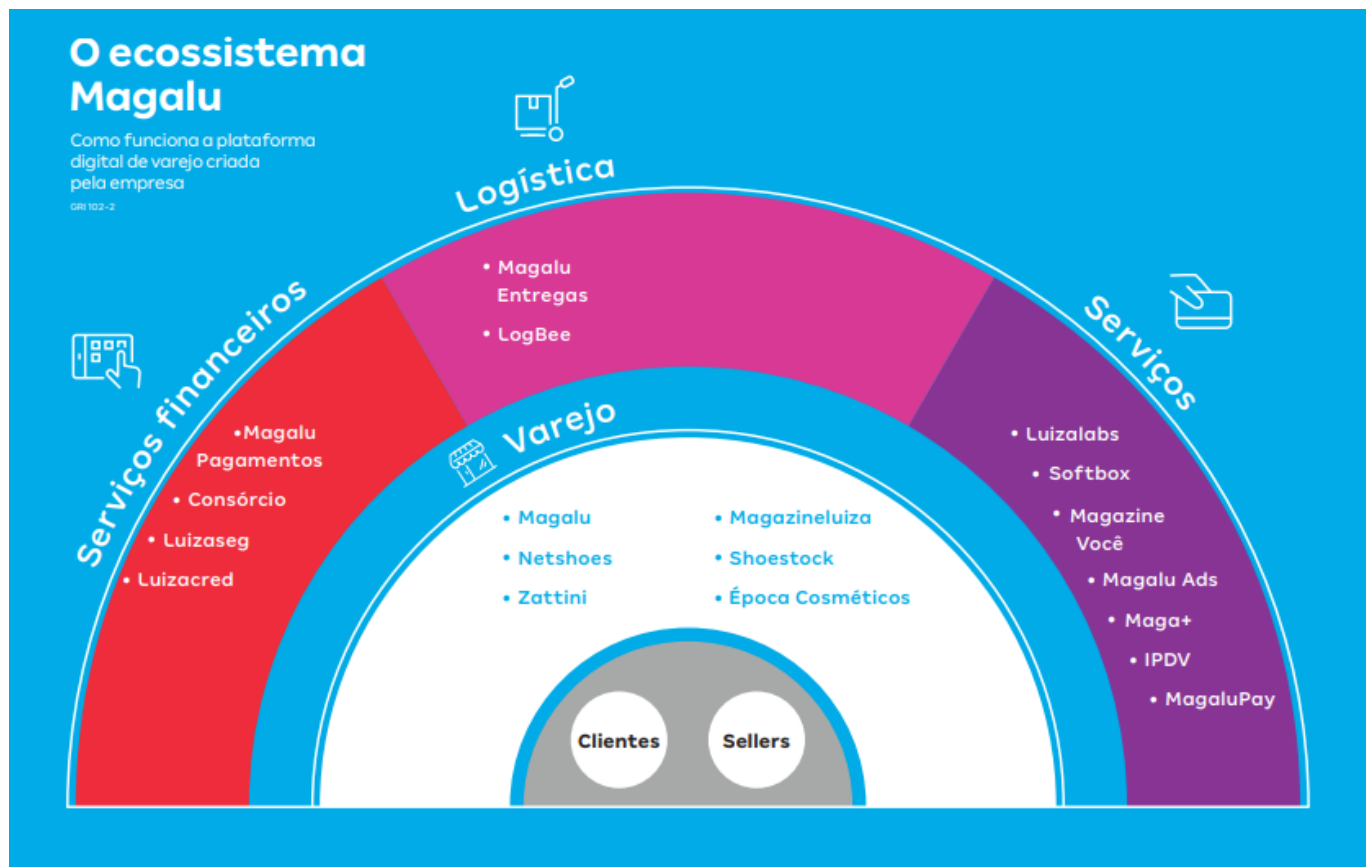
O Magazine Luiza(B3: MGLU3), é uma empresa de varejo brasileira, que atua no comércio de produtos de consumo cíclicos, ou seja, aqueles afetados diretamente por variáveis econômicas como taxa de juros e inflação, com valor de mercado de R\$ 140,7 bilhões de reais, o que a coloca como a oitava empresa com maior valor de mercado do Brasil e a com maior valor entre empresas de varejo listadas na bolsa de valores do Brasil (valores atualizados em 21 de abril de 2021, de acordo com a B3). Em 2020, a receita bruta do grupo Magazine Luiza foi de R\$ 43,6 bilhões de reais, terceira maior entre grupos varejistas no Brasil e a maior em venda majoritária de produtos duráveis.

O Magazine Luiza nasceu em 1957 na cidade de Franca, fundado pelo casal Luiza e Pelegrino Donato, inicialmente como uma loja de presentes. Para a escolha do nome, foi realizado um concurso na rádio da cidade e, como Luiza era uma conhecida comerciante, o nome vencedor foi Magazine Luiza. Durante as primeira 3 décadas de existência, sob a gestão de Luiza e Pelegrino Donato, o comércio foi ampliando seu portfólio de produtos, se consolidou no setor e abriu as primeiras filiais no interior de São Paulo e no triângulo mineiro.

Em 1991, Luiza Trajano, sobrinha dos fundadores, assume a liderança da rede e inicia um ciclo de expansão. Sempre foi pioneira em inovação no varejo e já em 1992 implementou o conceito de loja virtual em pequenas cidades do interior. Nesse modelo, as lojas são menores e não possuem estoque, apenas vendedores que mostram os produtos através de um catálogo utilizando a tela do computador. Em 2000, inaugura o seu *e-commerce* e passa a ganhar mais notoriedade no cenário nacional. Em 2014 foi criado o LuizaLabs, laboratório de pesquisa e desenvolvimento, pensando em revolucionar a experiência do consumidor com a marca. Desde então, o Magazine Luiza ou Magalu, como passou a se chamar em 2018, se denomina como uma empresa de tecnologia e logística voltada para o varejo. Em 2019, se tornou a maior vendedora de bens duráveis do país. No mesmo ano, se tornou a quarta maior rede de varejo do Brasil em faturamento, atrás apenas de concorrentes onde a maior parte do faturamento é proveniente da venda de alimentos - o Grupo Pão de Açúcar, Carrefour e BIG, que adquiriu as operações do Walmart no Brasil também em 2019.

Apesar do grande crescimento das vendas *online*, sempre valorizou a estratégia de crescer em lojas físicas e hoje é o terceiro varejo de bens duráveis com maior número de lojas físicas. Encerrou o ano de 2020 com 1301 lojas, apenas atrás da Ortobom, que possui mais de 2400 lojas e das óticas Carol, com 1357 (SBVC, 2020). Também faz parte de um seletor grupo de 18 empresas com mais de 1000 unidades de lojas físicas no país (SBVC, 2020). Dos R\$ 521 milhões de reais investidos pelo Magalu em 2019, 34% desse total foi direcionado para a abertura de novas lojas, além de outros 9% para reformas de lojas existentes. Essa fatia representa a categoria com maior investimento, a frente até mesmo da área de tecnologia, que recebeu 23% do investimento. Além das lojas físicas, conta ainda com 17 centros de distribuição espalhados pelo país com uma rede logística que possui mais de 2500 caminhoneiros (MAGAZINE LUIZA, 2020b).

Figura 16 – Ecossistema de empresas ligadas a *holding* Magazine Luiza



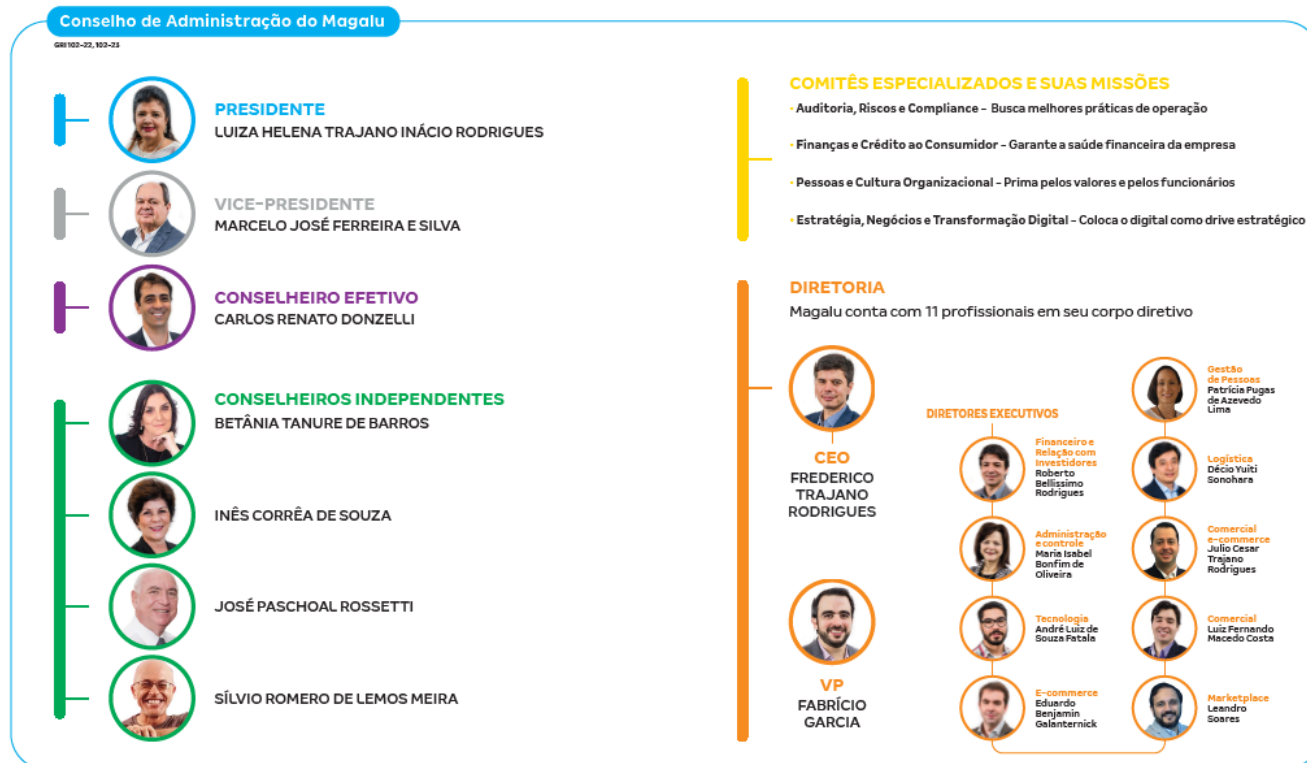
Fonte: Magazine Luiza (2019).

Esse ecossistema é gerenciado pelo conselho de administração, formado por 7 pessoas, sendo 4 deles independentes, com a presidência de Luiza Trajano. Na operação, o CEO é Frederico Trajano, filho de Luiza Trajano, e possui 9 diretorias executivas:

- Financeiro e relação com investidores
- Administração e controle
- Tecnologia
- *E-commerce*
- *Marketplace*
- Comercial
- Comercial *e-commerce*
- Logística
- Gestão de pessoas

Além disso, também possui comitês para desenvolvimento de temas estratégicos. Em 2019, havia 4 comitês ativos – auditoria, riscos e *compliance*; finanças e crédito ao consumidor; pessoas e cultura organizacional e estratégia; negócios e transformação digital. Sobre esse último, a empresa possui como uma das metas “incluir digitalmente empresas e consumidores brasileiros, sobretudo os da base da pirâmide social” (MAGAZINE LUIZA, 2020b).

Figura 17 – Conselho administrativo e estruturas de diretoria do Magazine Luiza em 2019



Fonte: Magazine Luiza (2019).

Desde 2015, a parte central da estratégia de crescimento é a transformação digital. Entretanto, isso não significa focar exclusivamente no *online*, pelo contrário. Esse movimento é pautado em 5 grandes pilares (MAGAZINE LUIZA, 2021b):

1. **Inclusão digital:** trazer a tecnologia ao acesso de muitos, através de produtos conectados. Os vendedores atuam como agentes dessa mudança, auxiliando os clientes a utilizarem melhor tecnologias inteligentes. O Magalu entende que essa tendência é uma oportunidade de mercado para se posicionarem como uma marca que entrega tecnologia.
2. **Digitalização das lojas físicas:** Revolucionar a experiência de compra nas lojas é a melhor maneira de perpetuar a importância do contato físico, portanto reduzir a fricção no processo de venda é mandatório. Com a implementação dos projetos do Mobile Vendas, Mobile Montador e Mobile Estoquista, o Magazine Luiza espera ganhar em produtividade na equipe de loja, com

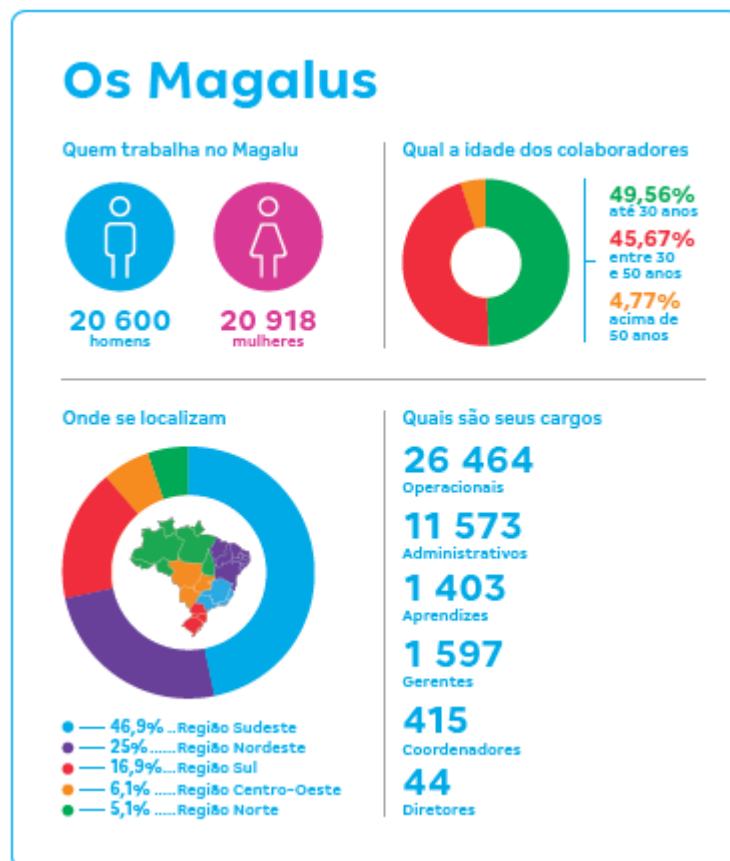
aumento do volume de vendas e autonomia das lojas, enquanto o cliente ganha tempo e uma experiência mais agradável no processo de compra.

- a. **Mobile Vendas:** os vendedores utilizam um smartphones para realização das vendas, além de inclusão de pontos de acesso à internet via *wi-fi* gratuito para clientes.
 - b. **Mobile Montador:** digitalização do serviço de montagem de móveis, incluindo do projeto dos móveis, rota e eliminação de alguns serviços administrativos.
 - c. **Mobile Estoquista:** projeto para melhoria de produtividade do estoquista, responsável por separar o pedido dos clientes dentro das lojas.
3. **Multicanalidade:** ter a disponibilidade nas lojas físicas do mesmo sortimento do *e-commerce* e proporcionar integração entre compras, trocas e logística entre todos os canais.
 4. **Plataforma digital / SuperApp:** ser a plataforma que proporcione a inclusão de produtos de parceiros, criando um *marketplace* com o mais amplo número de produtos. Possuir soluções integradas, com soluções de crédito, finanças, logística e serviços sociais, como denúncia a violência doméstica no App.
 5. **Cultura digital:** promover a cultura digital entre os colaboradores, incentivando o uso de mídias sociais no contato com os clientes, com velocidade e inovação como parte do dia a dia.

Esses pilares caracterizam um investimento e ganho de importância da tecnologia e da transformação digital no processo de vendas, mas sobretudo a inserção da tecnologia no relacionamento entre lojas físicas e vendedores com os clientes.

Acerca do perfil dos colaboradores, dos 41.518 funcionários em 2019, 63,7% deles ocupavam cargos operacionais, a grande maioria trabalhadores das lojas físicas e centros de distribuição. Há um equilíbrio de gênero, com ligeira maioria de mulheres (50,4%). No entanto, a questão de gênero continua sendo um desafio em funções de liderança, onde apenas 16% são mulheres. Para as funções operacionais, foco desta pesquisa, são 53% de homens e 47% de mulheres. Quanto a faixa etária, os colaboradores são em sua maioria jovens de até 30 anos, representando 49,6% do total, enquanto pessoas de 30 a 50 anos representam 45,6%. Colaboradores acima de 50 anos representam 4,8% do total. A maioria dos colaboradores estão localizados na região sudeste, onde a loja possui a maior parte da operação.

Figura 18 – Perfil dos funcionários do Magazine Luiza em 2019



Fonte: Magazine Luiza (2019).

4.1. Modelos de negócio

O Magalu possui diferentes modelos de operação, tanto em lojas físicas como no *e-commerce*. O portfólio busca ampliar a base de fornecedores, parceiros e consumidores, sendo que no final de 2020 possuía mais de 29 milhões de clientes ativos em sua base.

Como a empresa é de capital aberto, listada na Bolsa de Valores do Brasil, todos os dados financeiros e operacionais destacados nesse tópico foram retirados do informe de resultados a investidores (MAGAZINE LUIZA, 2020b), divulgado trimestralmente. Como parte da análise documental, foram analisados os resultados trimestrais dos últimos 5 anos.

4.1.1. Lojas Físicas

As lojas físicas desempenham um papel central no plano de expansão do Magazine Luiza, sendo frequentemente exaltado pela liderança como o fator humano sendo o diferencial, estabelecendo uma proximidade e confiança com os clientes, além de uma capacidade de desenvolver estratégias locais para engajamento. Existem 3 modelos de loja, que são recomendadas de acordo com o tamanho da cidade e mercado consumidor ou acordos comerciais com parceiros:

- Lojas convencionais – lojas com a estrutura completa, localizadas em shoppings ou ruas, contendo todas as linhas de produto em exposição, além de estoque próprio. Esse modelo é implementado tipicamente em cidades com mais de 100 mil habitantes.

Figura 19 – Loja convencional Magazine Luiza



Fonte: Magazine Luiza (2021b).

- Lojas virtuais – modelo criado em 1992 a partir do desafio de levar lojas viáveis economicamente para cidades menores, de interior. São lojas contendo apenas exposição de celulares e pequenos eletroportáteis. O foco é realizar a venda de toda a linha de produtos através *e-commerce* dentro de um espaço físico reduzido, em média 150 metros quadrados. Na maioria dos casos, essas lojas são abertas em cidades com menos de 100 mil habitantes.

Figura 20 – Loja virtual do Magazine Luiza



Fonte: Magazine Luiza (2021b).

- Quiosques – pequenos pontos de venda focados em celulares. Com suas primeiras unidades instaladas no final de 2019, está presente em shoppings e lojas de rua, utilizando espaços através de parcerias com outros varejistas como as lojas Marisa. Esse modelo é o mais recente, com suas primeiras unidades inauguradas no final de 2019.

Figura 21 – Quiosque Magazine Luiza

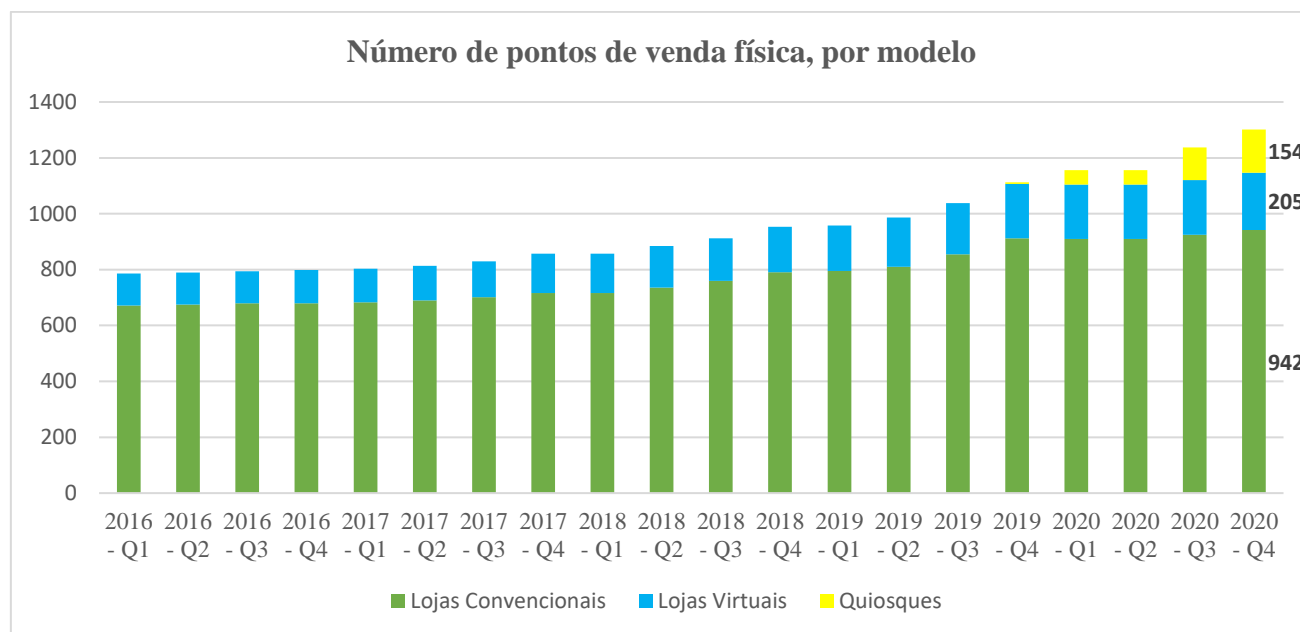


Fonte: Meio e Mensagem (2021).

Apesar do crescimento do *e-commerce* na representatividade total das vendas na companhia, o Magalu continuou investindo na abertura de novos pontos de venda física nos últimos 5 anos, saltando de 786 no final de 2016 para 1301 no final de 2020, um incremento de 40% no número de lojas. Considerando apenas o modelo convencional de loja, houve crescimento de 29%. Mesmo durante a pandemia de COVID-19, foram inauguradas mais 30 lojas convencionais e 100 quiosques. Do total investido pelo varejista, entre todas as linhas de negócio, lojas físicas representam o maior investimento, chegando a 43% do valor total.

O modelo com maior número de unidades é o de lojas convencionais, onde também é gerado o maior número de empregos dentro do varejista. Também é onde ocorreram as maiores mudanças em tecnologia, pois é onde ocorre um processo de venda é com mais etapas, desde o recebimento e gestão de estoque, financeiro, separação e logística reversa por exemplo, processos que são simplificados nas lojas virtuais e quiosques, por não possuírem um estoque amplo.

Figura 22 – Número de pontos de venda física, por modelo



Fonte: Elaborado pelo autor com base em dados de relatórios trimestrais de divulgação de resultados Magazine Luiza

Outro fator de omnicanalidade é a integração das lojas físicas com as vendas *online*. Em 2019, 38% de todas as compras realizadas via internet foram retiradas pelo cliente na loja física (MAGAZINE LUIZA, 2020b). Essa é uma oportunidade para que, uma vez que o cliente vai até a loja retirar um pedido feito virtualmente, outras vendas sejam realizadas. Outros estímulos são realizados para reforçar essa estratégia, como o uso de *wi-fi* para clientes nas lojas. Assim, mesmo que as vendas *online* se destaquem, as lojas físicas são um fator de competitividade importante para agilidade na entrega, garantia e troca de produtos e oferta de diferentes serviços ao cliente, influenciando na decisão de compra dos consumidores.

4.1.2. E-commerce

O comércio eletrônico do Magazine Luiza iniciou suas operações em 2000. Entre os grandes varejistas, foi um dos pioneiros nessa modalidade de vendas. O grupo também realizou algumas aquisições e hoje a holding engloba as marcas Época Cosméticos, Netshoes, Zattini e Estante Virtual. Em 2020, se consolidou como o quarto portal de compras mais acessado na internet do Brasil, atrás de Mercado Livre, Americanas e Amazon Brasil (E-COMMERCE BRASIL, 2021).

Além do *e-commerce* tradicional, onde os produtos anunciados no comércio eletrônico são vendidos e entregues pelo Magalu, existe um canal de vendas chamado “Parceiro Magalu”, que abarca duas grandes estratégias - o parceiro vendedor e o parceiro divulgador. No parceiro vendedor, lojas parceiras do Magalu que compõem o seu *marketplace online*¹², que já representa 37% do total de vendas eletrônicas (MAGAZINE LUIZA, 2021a). Contando com mais de 40 mil pequenos e médios comerciantes vendendo seus produtos dentro do site do Magalu, que expõe seus produtos, fazem a gestão do estoque e, em alguns casos a entrega para o cliente, enquanto o Magazine Luiza cuida da plataforma de tecnologia e da transação financeira. Já é possível utilizar as lojas físicas como espaço de retirada das vendas do *marketplace*, agilizando e facilitando a logística.

Figura 23 – Modelo de *marketplace* Magazine Luiza



Fonte: Magazine Luiza (2017).

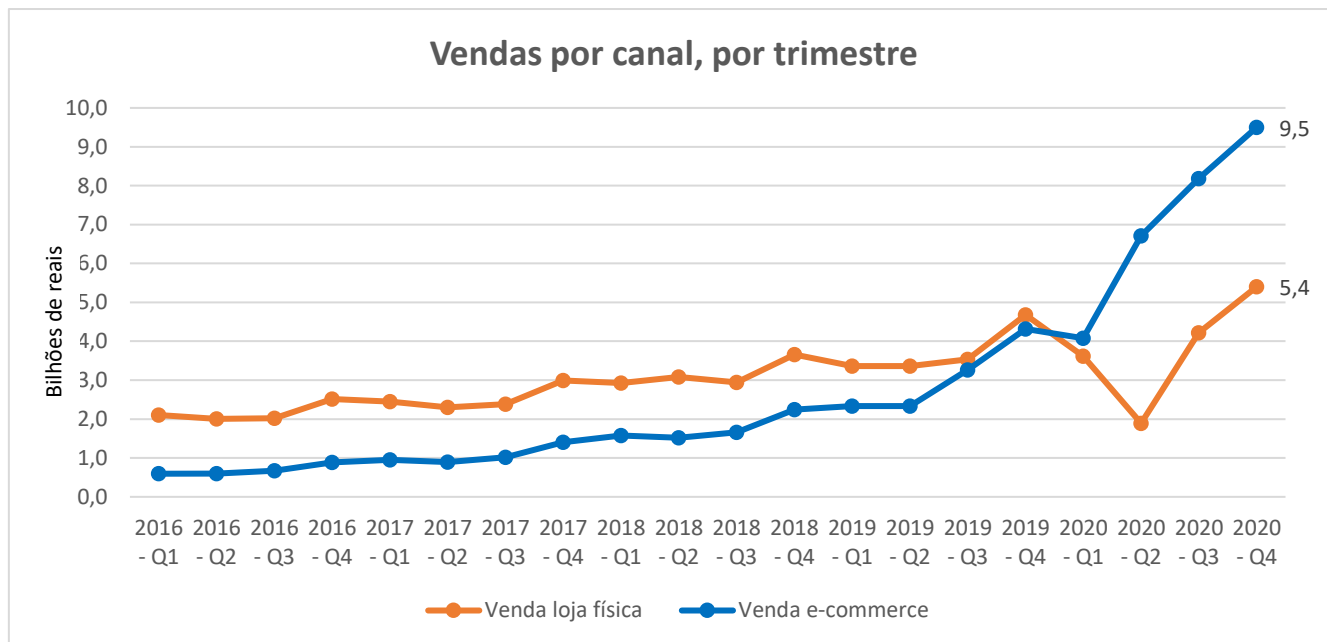
Já o programa “Parceiro Divulgador” conta com mais de 100 mil parceiros divulgadores, pessoas físicas, sem um vínculo trabalhista com o Magazine Luiza, que vendem produtos do site de maneira autônoma e recebem uma comissão de 1% a 12% de acordo com o produto vendido (MAGAZINE

¹² Segundo (Radkevitch et al., 2006), no varejo, *marketplace online* é definido como um shopping virtual, onde o cliente pode acessar produtos de diversas lojas e vendedores num mesmo endereço virtual.

LUIZA, 2021c). Cada parceiro cria uma interface própria do site do Magalu, e recebe por todas as transações realizadas através do seu link. Apesar do grande número de parceiros divulgadores, poucos tem essa atividade como a principal fonte de renda. Outra característica comum, é que os “vendedores virtuais” anunciem produtos de diversos sites, que possuem um modelo de operação semelhante, não costumam ser exclusivos do Magalu. Para auxiliar o parceiro divulgador, o Magazine Luiza possui um canal de vídeos com dicas de como vender *online*, mas cada vendedor escolhe a sua própria estratégia, como focar em anúncios patrocinados em redes sociais, criação de grupos de clientes em aplicativos de mensagens e até vendas porta a porta.

O primeiro trimestre de 2020 foi o primeiro em que o site realizou um maior volume de vendas em relação as lojas físicas. Acelerado pela pandemia, o grupo encerrou o mesmo ano com o *e-commerce* representando 65% do total de faturamento em vendas, com um volume 10 vezes maior do que o registrado em 2016, quando o comércio eletrônico representou 24% das vendas.

Figura 24 – Vendas por canal, por trimestre do Magazine Luiza nos últimos 5 anos



Fonte: Elaborado pelo autor com base em dados de relatórios trimestrais de divulgação de resultados Magazine Luiza

Apesar do crescimento do comércio eletrônico impulsionado pela pandemia em 2020, com o varejo físico apresentando uma forte baixa nas vendas no segundo trimestre, a partir do terceiro trimestre

de 2020 as lojas físicas já apresentaram vendas a patamares superiores as registradas antes da pandemia, fato que se sustentou durante o quarto trimestre. Assim, não parece haver uma tendência de grande alteração nesse modelo de venda, mas é preciso olhar o reflexo ao longo do tempo e retirando outros fatores de incentivo ao consumo, como o auxílio emergencial fornecido pelo governo.

5. ANÁLISE DOS RESULTADOS

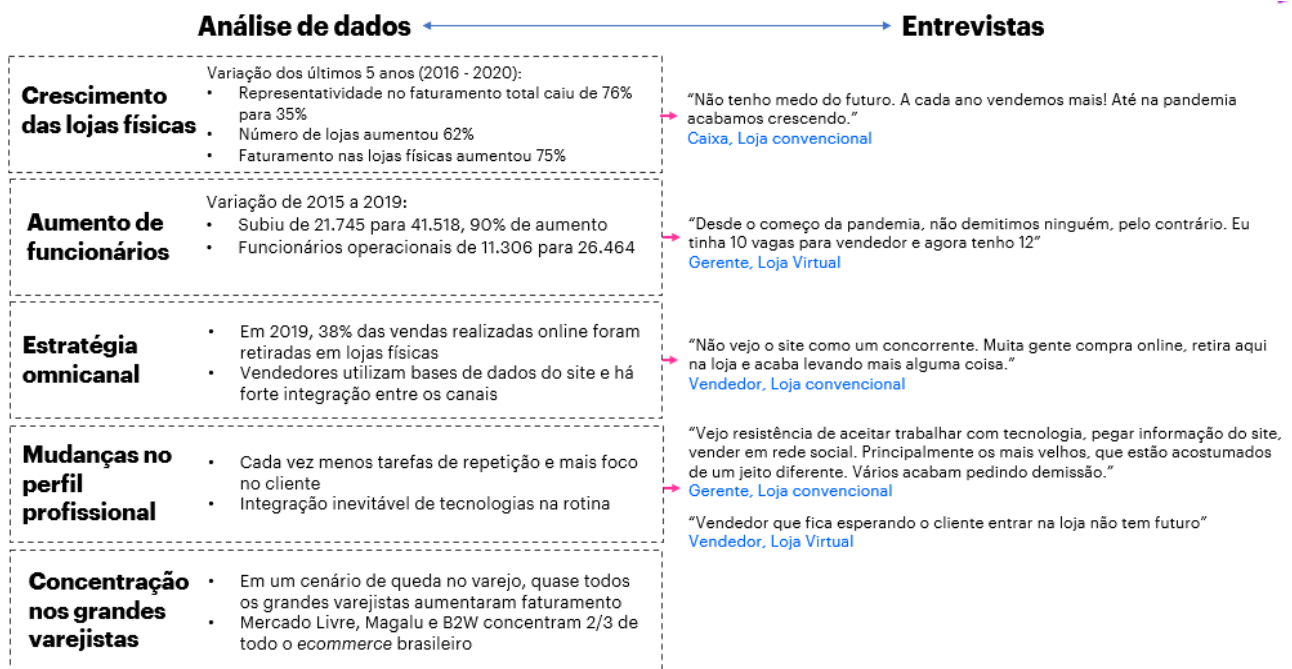
Este item apresenta as reflexões sobre o estudo de caso, que considera o recorte de pesquisa detalhado no capítulo de percurso metodológico e promove uma análise sob a luz do referencial teórico em conexão com os dados coletados e as entrevistas realizadas, visando responder à pergunta de pesquisa “**Quais os efeitos da digitalização de vendas sobre os empregos oferecidos em lojas físicas de grandes varejistas?**”.

Considerando as lacunas de informação e o referencial teórico sobre um tema que está em plena transformação atualmente, foram encontradas algumas contribuições relevantes para futuras pesquisas relacionadas ao tema. São listadas a seguir algumas tendências observadas durante a pesquisa, que serão apresentadas de maneira aprofundada ao longo da discussão proposta neste capítulo. Esses tópicos impactam diretamente o perfil dos trabalhadores que são foco desse estudo:

- a) **Crescimento de lojas físicas:** Não se configura uma tendência a diminuição do número de lojas físicas; pelo contrário, grandes redes de comércio varejista têm aumentado a presença física apesar do crescimento do *e-commerce*;
- b) **Aumento de funcionários:** O número de funcionários cresceu em linha com o crescimento total do varejista, não havendo impacto em desemprego direto considerando o ambiente interno da empresa. Porém, não foi avaliado o impacto do crescimento do Magalu em pequenos e médios varejistas;
- c) **Estratégia omnicanal:** A loja é parte de uma estratégia que inclui serviços e experiências promovidos *online* em conjunto com as lojas físicas no ambiente *offline*, proporcionando integração entre esses canais;
- d) **Concentração nos grandes varejistas:** Apesar de não haver redução no número de funcionários e lojas nas grandes redes, elas vêm tomando o espaço dos pequenos e médios varejistas;
- e) **Mudanças no perfil profissional:** São exigidas novas habilidades, principalmente aos vendedores, para ter uma atuação digital mais ativa dentro da loja, interagindo e prospectando clientes por meio de redes sociais, o que pode ser uma barreira para profissionais sem essa habilidade. Entretanto, não foi observada uma diminuição no volume de cargos operacionais de lojas físicas.

Os itens referentes a essas contribuições foram gerados através da análise dos documentos levantados do Magazine Luiza, conforme detalhado no item 3.2 deste trabalho em união ao que foi colhido durante a fase de entrevistas, sempre sob a luz do referencial teórico. Em relação a contribuição relativa a concentração de vendas nos grandes varejistas, não houve um apontamento nessa direção durante as entrevistas, pois se trata de um comparações financeiras do setor e não especificamente da empresa desse estudo de caso.

Quadro 6 – Contribuições propostas pela análise de dados e entrevistas



Fonte: Elaborado pelo autor

Essas tendências têm o potencial de alterar sensivelmente o perfil de funcionários que hoje trabalham nas lojas. Nesse sentido, foram levantados alguns riscos a partir das entrevistas, pensando em uma possível requalificação dos atuais colaboradores para que possam assumir funções de acordo com essas tendências nos próximos anos. Esses riscos foram destacados no quadro abaixo e serão mais profundamente abordados a seguir:

Quadro 7 – Riscos para os trabalhadores com a digitalização das vendas

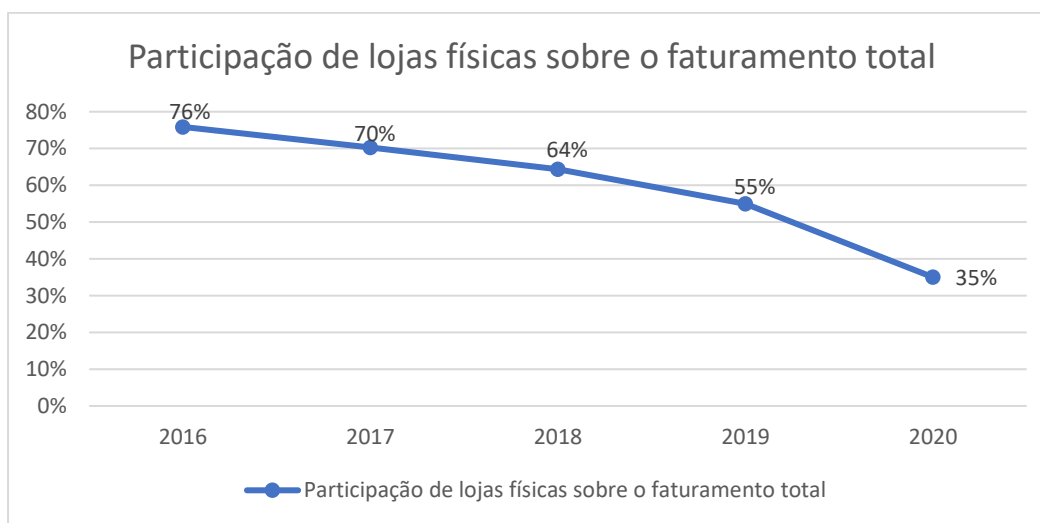
Categoria	Risco	Efeitos relatados pelos entrevistados
Volume de vagas	<i>Menor número de vagas administrativas por loja</i>	“Cada vez mais estamos focados em vender mais. Talvez funções administrativas tenham menos oportunidades.” – Caixa, loja convencional
Perfil	<i>Formação atual inadequada</i>	“Recebemos todos os treinamentos para operar os sistemas, mas muita gente tem dificuldade com tecnologia.” – Vendedor, loja convencional
	<i>Faixa etária</i>	“Os funcionários mais velhos em geral são os que têm maior dificuldade para utilizar ferramentas de venda <i>online</i> e anunciar em redes sociais.” – Gerente, loja convencional
	<i>Gênero</i>	“A maior parte das funções administrativas é formada por mulheres.” – Gerente, loja convencional
	<i>Acesso à rede de contatos</i>	“A maior parte dos contatos para venda que eu recebo são através de grupos de redes sociais que participo e divulgo alguns produtos e promoções.” – Vendedora, loja virtual
Condições de trabalho	<i>Acesso ao celular / à internet</i>	“Uso meu celular pessoal muitas vezes a trabalho. O whatsapp é o dia inteiro tocando pra falar sobre produtos!” – Vendedor, loja virtual
	<i>Trabalho extra</i>	“Eu trabalho praticamente o dia todo por conta do celular. Não deixo de responder nem de noite, pra não perder venda” – Vendedor, loja virtual

Fonte: Elaborado pelo autor

5.1. Crescimento de lojas físicas

Lojas físicas vêm perdendo espaço na representatividade do faturamento na empresa foco deste estudo de caso. De 2016 a 2020, a representatividade das lojas físicas foi reduzida em mais da metade, caindo de 76% para 35%. Essa tendência se acentuou nos últimos anos e no primeiro trimestre de 2020 o *e-commerce* teve um faturamento maior que as lojas físicas pela primeira vez. Porém, isso não significou uma redução na quantidade de pontos de venda ou de faturamento de lojas físicas. O faturamento nominal das lojas físicas cresceu de R\$8,6 bilhões em 2016 para R\$15,1 bilhões em 2020. Já o número de unidades físicas saltou de 799 em 2016 para 1301 em 2020, considerando todos os modelos de operação. Assim, embora o crescimento do *e-commerce* aconteça em ritmo mais acelerado, no caso da empresa estudada as lojas físicas se mostram ainda em ascensão.

Figura 25 – Participação de lojas físicas sobre o faturamento total do Magazine Luiza



Fonte: Elaborado pelo autor com base em dados de relatórios trimestrais de divulgação de resultados do Magazine Luiza

Após ocupar capitais e grandes cidades, o Magazine Luiza avança em cidades médias e pequenas, onde ainda acredita haver bastante espaço a ser conquistado pelas lojas físicas. Para isso, a diversidade de modelos de operação permite que municípios e regiões com características muito distintas recebam uma unidade da loja.

Também é difícil separar o crescimento *e-commerce* das lojas físicas, visto que a presença física aumenta a confiança dos consumidores para o consumo *online* (JOCEVSKI, 2020), além de haver pontos em que as operações se misturam, como na retirada de produtos comprados *online* nas lojas físicas ou

clientes que conhecem o produto em uma loja física e acabam comprando *online* (VERHOEF et al., 2015).

Assim, não parece haver uma tendência de que a presença do comércio físico de grandes varejistas que operam em modelos semelhantes ao Magazine Luiza vá diminuir no curto ou médio prazo, mas o modelo e o resultado esperado desse tipo de operação podem passar por algumas revisões. Talvez em algum momento não faça mais sentido separar o faturamento de lojas físicas e do *e-commerce*, por exemplo, dado que as operações se misturam cada vez mais. As vendas realizadas por meio das lojas físicas podem reduzir ou seguir estáveis, mas a presença física impacta diretamente no faturamento de canais virtuais e na oferta de serviços e experiências promovidas junto ao consumidor, influenciando na decisão de compra, independente do canal de venda.

5.2. Aumento de funcionários

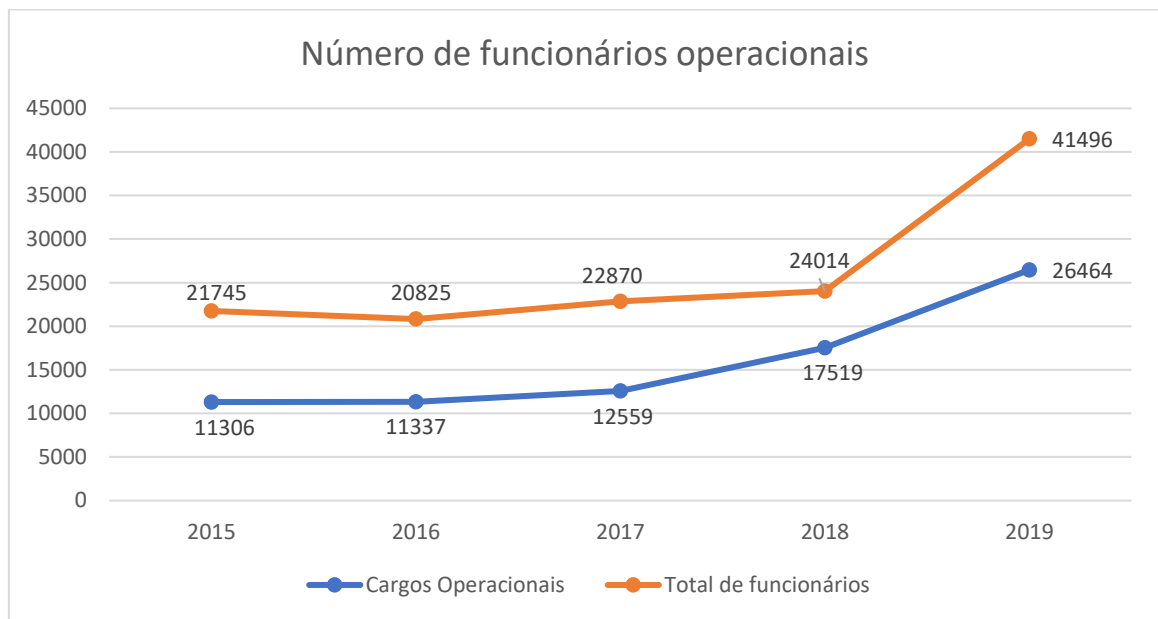
Neste item, será avaliado o número de posições em lojas físicas da empresa estudada, com base nas entrevistas junto aos trabalhadores desse grupo, além de análise documental em relação às vagas oferecidas pelo empregador em toda a rede. A rede divide os seus funcionários entre as seguintes funções (MAGAZINE LUIZA, 2020b):

- a) Operacionais – trabalhadores que estão na frente de lojas e centros de distribuição;
- b) Administrativos – trabalhadores do escritório central, responsáveis pelo *backoffice* e comércio eletrônico;
- c) Aprendizes – jovens estudantes que possuem contrato de trabalho parcial;
- d) Gerentes – responsáveis por liderar lojas e áreas administrativas;
- e) Coordenadores – coordenadores de regionais de vendas, englobando um conjunto de lojas;
- f) Diretores – líderes responsáveis pela estratégia da companhia.

Como foco deste estudo, foi avaliado o impacto do crescimento das vendas *online* sobre o grupo de trabalhadores operacionais, representado principalmente pelos funcionários de lojas físicas e operação logística, que poderiam ser mais sensíveis a perder espaço diante desse cenário. Entretanto, considerando a variação da representatividade desse perfil de funcionário em relação ao total, há um aumento na sua

participação, que era de 52% em 2015 e aumentou para 63,7% em 2019, quando foi publicado o último relatório de sustentabilidade.

Figura 26 – Histórico de cargos operacionais no Magazine Luiza



Fonte: Elaborado pelo autor com base em dados de relatórios integrados anuais do Magazine Luiza

Embora o Magazine Luiza não tenha divulgado dados oficiais acerca do número de funcionários em 2020, ano em que a pandemia de COVID-19 teve início, os dados indicaram um ligeiro aumento no faturamento de lojas físicas, além da inauguração de novas unidades. Durante as entrevistas, nenhuma loja reportou uma diminuição no quadro de funcionários ao longo do ano; pelo contrário, todas relataram que estavam contratando novos funcionários. Além disso, não foi reportada nenhuma expectativa negativa sobre a perda de relevância do modelo de vendas físicas nem da equipe atual, tanto entre os vendedores e caixas quanto da gestão da loja. Desse modo, a tendência de crescimento apontada na figura acima deve se manter consistente durante esse período no total de funcionários e nos cargos administrativos.

A despeito de diversas pesquisas em que a automação e a digitalização colocam em risco os empregos no varejo (JOHNES, 2018; FREY; OSBORNE, 2013), no caso do Magazine Luiza essa não é uma realidade hoje pelo tipo de funções executadas nas lojas, onde o relacionamento com o cliente e o engajamento das redes sociais ainda é a maior parte do trabalho desempenhado pelos vendedores. Para

outras funções, como caixa, há um risco mais iminente de automação nos próximos anos de acordo com novos modelos de loja, mas até o presente momento não há evidências desse impacto.

A relação entre o aumento de receita e o número de funcionários, que poderia indicar um maior nível de automação e um risco para empregos, teve uma variação importante em 2018, aumentando em 25% em relação a 2017, mas recuou no ano seguinte com um grande aumento de funcionários em 2019. Algumas oscilações se devem a aquisições e incorporações, como a Netshoes em 2019, um varejista que atua na venda de produtos esportivos.

Tabela 8 – Relação entre o faturamento e o número de funcionários

Ano	Faturamento	Funcionários	Relação Faturamento/ Funcionário
2015	R\$ 10.498.300.000,00	21.745	R\$ 482.791
2016	R\$ 11.371.644.000,00	20.825	R\$ 546.057
2017	R\$ 14.321.104.000,00	22.870	R\$ 626.196
2018	R\$ 18.896.513.000,00	24.014	R\$ 786.895
2019	R\$ 24.371.100.000,00	41.496	R\$ 587.312

Fonte: Elaborado pelo autor com base em dados de relatórios trimestrais de divulgação de resultados do Magazine Luiza

Dentro desse grupo de funcionários, não estão sendo considerados os vendedores autônomos que trabalham na frente de “Parceiro Divulgador”, modelo detalhado no item 4.1.2 desse trabalho. Esses trabalhadores devem ser tratados como um caso à parte, mas o alto crescimento do modelo pode gerar transformações no setor e se tornar ainda mais relevante, como uma forma de uberização do trabalho no varejo.

5.3. Estratégia omnicanal

Existe uma evolução histórica sobre como o varejo lida com os canais de venda. Com a popularização do comércio eletrônico no início dos anos 2000, muitos varejos que operavam somente no canal *offline* passaram a oferecer também a oportunidade de os clientes consumirem *online*, configurando uma estratégia multicanal. Esses dois modelos funcionavam como operações distintas, quase como se pertencessem a empresas diferentes. Com a evolução nas vendas *online*, o varejo físico se tornou um elo

de confiança entre a marca e o consumidor, que pode comprar *online*, mas utiliza a loja como um local para conhecer os produtos pessoalmente e ouvir a opinião dos vendedores sobre os produtos, assim como uma possibilidade de comprar com o preço do site e retirar mais rapidamente o produto, já que as lojas físicas possuem um estoque integrado ao *e-commerce*. Toda essa conexão entre as operações física e digital configuram, então, uma saída do modelo multicanal para uma estratégia omnicanal (VERHOEF et al., 2015).

Essa alteração de visão sobre a função das lojas físicas é determinante sobre a manutenção e oferta de trabalho nesse modelo de vendas. Nos varejos onde a omnicanalidade é parte da estratégia, as lojas físicas possuem um futuro mais promissor em relação aos varejistas que seguem na multicanalidade (ALEXANDER; BLAZQUEZ CANO, 2019), dado que a competitividade de preços e a comodidade do site são mais atrativas ao consumidor, caso não haja uma proposta de valor adicional com a marca ou produtos nas lojas físicas ou ainda uma experiência que integre esses dois canais.

No Magazine Luiza, essa estratégia é bastante evidente. Existe uma integração entre o site e as lojas muito próxima e os próprios vendedores não enxergam o mundo *online* como um concorrente das vendas na loja. Hoje, 38% das vendas *online* são retiradas nas lojas físicas (MAGAZINE LUIZA, 2020b) e muitos desses clientes que vão até a loja para retirar o produto acabam comprando algum outro item. Além disso, em muitos casos, a loja também consegue equiparar o preço de seus produtos ao disponível no site, com a conveniência ao cliente de ver o produto em mãos e já poder levar para casa.

5.4. Concentração nos grandes varejistas

À medida em que avançamos para um varejo cada vez mais *online*, existe uma tendência de acumulação progressiva de *marketshare* entre os grandes varejistas (MAICAN; ORTH, 2020).

Entretanto, os *marketplaces* tem ganhado espaço representando 78% de todas as vendas *online* (ECOMMERCE BRASIL, 2020). O posicionamento do Magazine Luiza como uma empresa de tecnologia para o varejo e não mais um varejista tradicional, pode ajudar na inclusão de pequenos e médios vendedores no varejo *online* através de plataformas operadas por grandes empresas como o próprio Magalu ou outros grandes provedores como B2W e Mercado Livre. O Magazine Luiza encerrou o ano de 2020 com mais de 47 mil *sellers* que anunciam mais de 26 milhões de produtos em sua plataforma, ou seja, outras lojas que anunciam seus produtos no *e-commerce* do Magalu (MAGAZINE LUIZA, 2021a).

Um ponto central nessa análise é que, apesar do crescimento do *e-commerce* em relação ao total de vendas, não significou uma queda nas vendas de lojas físicas do Magazine Luiza. Ao longo dos últimos 5 anos, o varejo físico do Magazine Luiza cresceu 43%. Mesmo durante a pandemia, houve um crescimento de 1,3% das vendas nas lojas em relação a 2019, em um cenário com as lojas ficando fechadas por longos períodos. O que houve foi um avanço de *marketshare* no varejo baseado principalmente na estrutura da sua plataforma digital operando as vendas dos varejos menores, como acontece em outros países como os Estados Unidos e China, onde empresas como a Amazon e o Alibaba respondem por grande parte das vendas online.

Pequenos e médios varejistas não possuem capacidade de investimento em tecnologia e marketing para criar um fluxo de clientes como em grandes portais de vendas. Assim, se torna uma grande vantagem anunciar em grandes plataformas de vendas *online*. A questão em relação ao número de empregos, é se as taxas de administração cobradas por esses grandes *marketplaces* de vendas *online* substituem o investimento feito em postos de trabalho de vendedores ou caixas em pequenos varejos de determinados nichos de mercado, dado que estes não possuem estratégias de omnicanalidade, conforme descrito no item 5.3 ou se o aumento de vendas, caso ocorra, pode alavancar o negócio e gerar novos empregos, inclusive em outras áreas, como separação, logística ou área comercial por exemplo. Assim, seria necessário um estudo futuro sobre os efeitos desse modelo sobre pequenos e médios varejistas.

5.5. Mudanças no perfil profissional

As atribuições dos trabalhadores do varejo físico estão mudando. Se por um lado não foi verificado uma redução no número de vagas, pode-se dizer que as atribuições e tarefas desempenhadas pelos trabalhadores do varejo não são mais as mesmas em relação as atribuições nos últimos 10 anos. Quando o modelo de Frey e Osbourne (2013) aferiu que 92% das tarefas realizadas pelos vendedores são passíveis de serem automatizadas, isso se referia a um tempo e contexto onde as atividades profissionais que os vendedores desempenhavam eram diferentes em relação ao observado na empresa durante esse estudo de caso. Foi relatado durante as entrevistas que as tarefas desempenhadas pelos vendedores são muito mais focadas no engajamento e busca ativa por compradores, na construção de relacionamento e auxílio para a escolha do produto ideal. Uma pequena parte apenas é focada em tarefas administrativas, digitação de

pedidos ou conferência de produtos, o que poderia alterar a quantidade de tarefas repetitivas e, conseqüentemente, a automação dessas atividades.

Essa mudança e escopo de trabalho garante uma maior relevância a esses profissionais, mas por outro lado também exigem competências diferentes. Uma maior conexão de rede de contatos, canais para divulgação e captação de clientes, habilidades em redes sociais e na operação de serviços conectados ao *e-commerce* se tornaram diferenciais para o sucesso na carreira e busca por maiores comissões de vendas. Também se reforça uma necessidade cada vez maior de habilidades comportamentais de relacionamento, que é mais difícil de ser digitalizada (NICKSON et al., 2012).

O varejo é muito utilizado como porta de entrada no mercado de trabalho, como primeira experiência profissional. No Magazine Luiza, metade dos funcionários tem menos de 30 anos (MAGAZINE LUIZA, 2020b). Assim, se faz importante para a empresa um papel de desenvolvimento e capacitação desses profissionais para que possam se preparar para esses desafios. Por outro lado, pode virar uma barreira para quem possui menos qualificações e que vislumbravam a carreira no varejo como oportunidade, que pode passar a exigir habilidades que afastam populações mais vulneráveis a acessar esses cargos.

6. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os resultados da pesquisa contribuíram para responde à questão deste Trabalho Aplicado, “**Quais os efeitos da digitalização de vendas sobre os empregos oferecidos em lojas físicas de uma grande rede de varejo nacional?**”. Para chegar a um ponto de vista estruturado sobre essa questão, foi feita uma investigação com base em objetivos específicos: entender as principais funções impactadas no varejo físico; analisar a evolução no faturamento do varejo físico nos últimos anos; identificar possíveis impactos da COVID-19 nos empregos em lojas físicas.

Embora o referencial teórico disponível, em sua maioria, tenha apontado para uma tendência de que os empregos no varejo físico sejam reduzidos em decorrência do uso de novas tecnologias e do aumento das vendas *online*, essa não foi a realidade encontrada com base nos dados analisados e nas entrevistas realizadas em lojas físicas. Os dados financeiros levantados e a estratégia pública divulgada pela empresa Magazine Luiza, com abertura de lojas físicas em grande ritmo nos últimos anos mostram um crescimento de vagas de trabalho para funções como vendedor e caixa, cargos que representam a maioria dos trabalhadores no varejo físico. Isso não significa que essas funções e as próprias lojas sejam estáticas em sua estratégia e modelo de operação. A lista de tarefas executadas por esses trabalhadores sofreu alterações significativas nos últimos anos, como a redução da digitação de dados em sistemas e das tarefas administrativas, possibilitando que os profissionais dediquem mais tempo ao aumento das vendas, atenção no relacionamento e satisfação do cliente.

Dessa forma, apesar da função ter se mantido, o perfil do profissional que a ocupa mudou. Foi bastante citada nas entrevistas a busca ativa por clientes em redes sociais por exemplo, o que exige uma preparação complementar aos trabalhadores. Apesar da empresa prover treinamentos para a execução das novas tarefas, foram relatados casos de funcionários que não se adaptaram ou que passaram a ter um menor rendimento quando exigidas tarefas que envolvam tecnologia e integração com o *e-commerce*, incluindo experiências digitais nas lojas.

Existem alguns modelos que buscam prever quais profissões estão em risco, em que grau podem ser ameaçadas por mudanças de padrões sociais e tecnológicos e em quanto tempo deverá ocorrer essa transição. Destaca-se principalmente o modelo proposto por Frey e Osbourne (2013), que pauta diversas outras pesquisas globais, onde as funções de vendedor de varejo e caixa possuem um alto potencial de serem automatizadas pelo fato de desempenharem atividades repetitivas. Entretanto, no caso dos

trabalhadores do varejo no contexto brasileiro, foram observados outros fatores relevantes durante as entrevistas no campo, que podem alterar essa dinâmica:

- a) Volatilidade – os negócios são sistemas vivos que seguem se adaptando às condições presentes. No caso estudado, os vendedores passaram a vender por redes sociais e ferramentas de comunicação por celular, sendo uma grande alavanca de vendas que garantiu uma valorização dos profissionais, inclusive durante a pandemia de COVID-19.
- b) Região – cada território possui características únicas que podem influenciar de maneira diferente nas compras *online* ou na interação entre o consumidor e o varejista. As lojas tradicionais, as lojas virtuais, os quiosques e o Parceiro Magalu possuem modelos adaptados que agregam valores não presentes no *e-commerce* em um modelo economicamente viável.
- c) Tecnologia – existe uma curva de confiança com tecnologia e consumo online, onde muitos consumidores se sentem mais confortáveis no processo de compra quando sabem que podem acionar uma pessoa para assisti-los durante a escolha do produto ou auxiliá-los em eventuais problemas.
- d) Adaptabilidade – assim como os negócios são vivos, os trabalhadores também se adequam quando um modelo cai de rendimento. No caso da empresa Magazine Luiza, as lojas possuem muita autonomia para decisões locais, o que proporciona a cada funcionário buscar se adaptar as condições atuais da sua microrregião, de acordo com sua carteira de clientes. Assim, as chances de um colapso em todo o modelo de lojas físicas em âmbito nacional são reduzidas.
- e) Diversidade – o mercado consumidor é muito amplo, com culturas e hábitos muito diversos. Mesmo em uma tendência de aumento das vendas *online*, ainda há espaço a ser ocupado pelas lojas físicas. Fatores como gênero, idade e classe social interferem na escolha do canal de compras favorito.

É evidente que existem novos modelos de negócio surgindo, alguns ficando obsoletos e outros ainda se adaptando ao longo do tempo. Em meio a tudo isso, existem trabalhadores que precisam se manter relevantes nesse sistema, gerando valor e capital aos negócios. Dessa forma, é necessário desenvolver um sistema de balanço: cuidar para que novos negócios e oportunidades laborais sejam criados, no mínimo, no mesmo ritmo em que outros são extintos para que se mantenha um equilíbrio social sob a perspectiva de geração de renda e pertencimento social. Outro ponto importante para que essa

balança se mantenha equilibrada, é criar novas oportunidades que sejam acessíveis para as pessoas que perderam a relevância. Se isso não for feito, corre-se o risco de acentuar desigualdades sociais, pois o desemprego recairá somente aos que possuem menos recursos e repertório técnico. Quando esse equilíbrio não estiver na condição ideal, é necessário que os governos e empresas possam prover requalificação profissional adequada à realidade do mercado de trabalho e incrementam a chance de geração de renda, respeitando o desejo e vocação dos profissionais sempre que possível.

Um risco nesse cenário, é que os trabalhadores que atuam em funções com alta probabilidade de automação não sejam capturados em pesquisas de desemprego, não sejam classificados como em alta vulnerabilidade social e, portanto, fiquem invisíveis perante políticas públicas governamentais e estejam fora dos critérios de atendimento de ONGs. Existem poucas iniciativas que tratam da transição laboral para carreiras e funções adequadas a quarta revolução industrial de maneira preventiva, ou seja, antes que os trabalhadores, de fato, fiquem desempregados ou ingressem no mercado informal. No estudo de caso aprofundado nesse trabalho, o próprio empregador oferece qualificação profissional que permite a adaptação dos atuais colaboradores para as transformações digitais planejadas pela empresa. Esse pode ser um modelo de boas práticas a ser compartilhado entre outras empresas do varejo e outras indústrias.

Especialmente nesse momento de instabilidade e rearranjos das condições e tipos de trabalho disponíveis, são discutidos globalmente outros modelos de aquisição de renda para garantir a subsistência da população. Um deles é a renda básica universal, em que o Estado garante um valor financeiro mínimo periodicamente para toda a população, independente de condição prévia ou contrapartida, para garantir necessidades básicas. Embora ainda seja necessário obter dados em larga escala e diferentes condições para mensurar os efeitos, modelos como esse podem servir de suporte principalmente a esses trabalhadores que passam por uma transição para as novas carreiras da quarta revolução industrial, proporcionando melhores condições para uma requalificação profissional.

Assim, espera-se que esta pesquisa possa ampliar a visão de varejistas sobre a necessidade de planejamento em transições de tecnologia, para que os recursos humanos disponíveis hoje nas empresas possam ser preparados para assumir novas tarefas, ou seja, possam ser capacitados para se adaptar às mudanças tecnológicas e à digitalização de vendas e processos. Também se espera, embora não tenha sido um tema central desta pesquisa, que ela possa contribuir para políticas sociais e econômicas governamentais de capacitação de pessoas em linha com as necessidades de mercado e de acolhimento e

segurança social a trabalhadores que precisem realizar uma transição de carreira em acordo com a quarta revolução industrial.

6.1. Limitações e estudos futuros

O presente trabalho teve como recorte de pesquisa analisar os efeitos do aumento das vendas via *e-commerce* em relação aos empregos operacionais disponíveis em lojas físicas de grandes varejistas brasileiros. Conforme descrito na introdução, os efeitos sobre o futuro do trabalho podem ser avaliados sob distintas lentes que podem aprofundar a visão produzida por este trabalho, como a relação trabalhista, proteção social, qualidade do trabalho e salário e desigualdade. Existem grandes tendências da chamada *gig economy*, formada geralmente por grandes empresas provedoras de uma tecnologia (tais como Uber, Rappi, GetNinjas) em que não existe relação trabalhista entre o trabalhador e a fonte pagadora, que foram encontradas no caso estudado dentro do programa Parceiro Divulgador, em que vendedores autônomos realizam vendas através de plataformas derivadas do Magazine Luiza e não são reconhecidos como colaboradores, tampouco possuem direito a plano de saúde ou férias remuneradas. Outra evidência que reforça essa tendência, é o próprio posicionamento da empresa estudada, em que se coloca como uma empresa de tecnologia e não mais um varejo.

Além da relação trabalhista, a análise de remuneração, satisfação com o trabalho e desenvolvimento pessoal não foram temas abordados dentro do recorte proposto e poderiam ser visitados em próximos estudos. O tema de desenvolvimento pessoal e requalificação profissional em especial se torna um tema chave, visto que as entrevistas mostraram que outras habilidades e ferramentas digitais foram introduzidas no cotidiano da loja e que foram necessários treinamentos oferecidos pelo varejista em estudo, entretanto não foi possível checar se essa oferta de requalificação aos atuais funcionários é uma prática comum de mercado.

Outro tema limitante no presente estudo foi a possibilidade de um maior número de entrevistas, assim como abordagem de diretores da empresa por conta da crise sanitária da COVID-19, que afetou muito a coleta de informações através de entrevistas. O debate sobre o futuro de lojas físicas envolve milhares de trabalhadores e um risco a reputação das empresas, onde não foi mostrada muita abertura em conversas via telefone ou redes sociais. Essa confiança e a obtenção de informações mais detalhadas,

assim como uma percepção mais precisa ao pesquisador teria sido bastante facilitada em interações presenciais.

A pandemia também tem potencial de alterar sensivelmente a dinâmica do varejo nos próximos anos à medida em que o consumo *online* acentua o seu crescimento, estimulado pela restrição de circulação, ampliação de acesso a smartphones e internet, mas principalmente pela quebra de paradigmas e criação de hábito com confiança de compras *online*. Seria relevante replicar as análises realizadas ao fim da pandemia para checar se esses hábitos se mantêm ou retornam aos patamares anteriores aos apresentados em 2020. O rumo e a função das lojas físicas se mostraram em plena transformação, então a própria razão de existência das lojas físicas pode ser ressignificada, alterando algumas das premissas utilizadas na geração das conclusões.

Outro ponto a ser salientado é que não necessariamente a estratégia adotada pelo caso estudado reflete o comportamento geral do varejo brasileiro. O Magazine Luiza possui um posicionamento bastante específico, se autodenominando como uma empresa de tecnologia e logística aplicada ao varejo. Outros grandes varejistas, como redes de supermercados ou farmácias por exemplo, possuem operações e consumidores de hábitos bastante distintos. Além disso, a empresa estudada também é um importante estudo de caso no tema social, com posicionamento bastante marcado por valorização dos seus colaboradores, que pode divergir da média do mercado.

Assim, consideradas as especificidades deste tempo e recorte de pesquisa, este trabalho pode servir como base para próximos estudos. Foram feitas aqui algumas sugestões acerca das temáticas citadas por Balliester e Elsheikhi (2018) como impactos ao futuro do trabalho.

Quadro 8 – Sugestões para estudos futuros

<i>Categoria</i>	<i>Questão de pesquisa</i>
<i>Número de postos de trabalho</i>	Quais os efeitos da venda através de <i>marketplaces</i> para pequenos e médios varejistas?
	Quais consequências da COVID-19 para pequenos varejistas?
	Quais os efeitos da concentração do varejo em grandes redes?
	Como o trabalho <i>online</i> afetou os trabalhadores do varejo?
	Como os novos modelos de contratação afetam a renda dos trabalhadores?

<i>Qualidade do trabalho</i>	Quais os efeitos da <i>gig economy</i> aos trabalhadores do Brasil?
<i>Proteção social</i>	Como o estado pode regular a concentração de vendas de grandes varejos?
	Qual o papel do poder público na transição de carreira de profissionais do varejo?
	Qual o papel do estado na regulação do uso de robôs em processos produtivos?
	Quais políticas públicas podem suportar trabalhadores em transição de carreira?
<i>Salário e desigualdade</i>	Como novas tecnologias alteram os pré-requisitos profissionais no varejo?
	Quais os efeitos da transformação digital na geração de renda sob o aspecto de gênero?
	Quais os efeitos da transformação digital na geração de renda sob o aspecto etário?
	Como criar mecanismos que garantam uma maior competitividade entre varejistas?
<i>Relação com o trabalho</i>	Qual o papel do trabalho na quarta revolução industrial?
	Como regular o poder de barganha entre empregador e empregado em empregos líquidos?

Fonte: Elaborado pelo autor

Outro fator limitante que o presente trabalho buscou contribuir é a falta de dados públicos no Brasil que suportem a tomada de decisão, criação de políticas e projetos que auxiliem os trabalhadores a se manterem relevantes e preparados para um mercado de trabalho que está em constante transformação. Além disso, aumentar a referência de estudos nacionais sobre o futuro do trabalho, visto que foram encontradas poucas referências brasileiras sobre o tema, sobretudo no cenário de COVID-19, cujo efeito no trabalho e renda dos mais pobres ainda carece de análises e ações que possam ser mais assertivas para uma retomada dos empregos.

Por fim, espera-se que o conjunto de base teórica analisada somado as entrevistas e reflexões propostas nesse trabalho sejam utilizadas como alicerce a futuros pesquisadores no tema, que possam avançar na fronteira do conhecimento em novas produções científicas que possam pautar ações para o enfrentamento ao desalento, desemprego ou subemprego dos trabalhadores, para que o Brasil possa caminhar em busca de um desenvolvimento econômico mais humano, diverso e inclusivo.

7. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ABRAMOVAY, R. O fim do trabalho. Entre a distopia e a emancipação. *Estudos Avançados*, v. 35. n. 101, p. 139-149, 2021.

ACCENTURE. *It's learning*. Just not as we know it. How to accelerate skills acquisition in the age of intelligent technologies, 2018.

ACEMOGLU, D.; AUTOR, D. Skills, tasks and technologies: implications for employment and earnings. *National Bureau of Economic Research*, v. 9, n. 1, p. 76–99, 2010.

ACEMOGLU, D.; RESTREPO, P. Artificial Intelligence, Automation, and Work. *National Bureau Of Economic Research*, NBER Working Paper 24196, p. 197-236, 2018. Disponível em: <<https://doi.org/10.7208/chicago/9780226613475.003.0008>>. Acesso em: 27 nov. 2020.

ACEMOGLU, D.; RESTREPO, P. Automation and New Tasks: How Technology Displaces and Reinstates Labor. *Journal of Economic Perspectives*, v. 33, n. 2, p. 3–30, 2019. Disponível em: <<https://doi.org/10.1257/jep.33.2.3>>. Acesso em: 18 dez. 2020.

ACEMOGLU, D.; RESTREPO, P. The wrong kind of AI? Artificial intelligence and the future of labour demand. *Cambridge Journal of Regions, Economy and Society*, v. 13, n. 1, p. 25–35, 2020. Disponível em: <<https://doi.org/10.1093/cjres/rsz022>>. Acesso em: 15 nov. 2020.

ACEMOGLU, D.; ROBINSON, J. A. *Why Nations Fail: the origins of power, prosperity, and poverty*. Nova Iorque: Crown Publishers, 2012.

ALEXANDER, B.; BLAZQUEZ CANO, M. Futurising the Physical Store in the Omnichannel Retail Environment. *Exploring Omnichannel Retailing: Common Expectations and Diverse Realities*, p. 197-223, 2019. Disponível em: <<https://doi.org/10.1007/978-3-319-98273-1>>. Acesso em: 15 set. 2020.

- ALEXANDER, B.; BLAZQUEZ CANO, M. Store of the future: Towards a (re)invention and (re)imagination of physical store space in an omnichannel context. *Journal of Retailing and Consumer Services*, v. 55, 2020. Disponível em: <<https://doi.org/10.1016/j.jretconser.2019.101913>>. Acesso em: 12 dez. 2020.
- ARENDT, H. *The human condition*. Chicago: The University of Chicago, 1958.
- ARNTZ, M.; GREGORY, T.; ZIERAHN, U. The Risk of Automation for Jobs in OECD Countries: A Comparative Analysis. *OECD Social*, v. 189, 2016.
- ATİK, H.; ÜNLÜ, F. Industry 4.0-Related Digital Divide in Enterprises: An Analysis for The European Union-28. *Sosyoekonomi*, v. 28, n. 45, p. 225–244, 2020. Disponível em: <<https://doi.org/10.17233/sosyoekonomi.2020.03.13>>. Acesso em: 10 fev. 2021.
- AUTOR, D. H. Why are there still jobs? *Journal of Economic Perspectives*, v. 29, n. 3, p. 3–30, 2015. Disponível em: <<https://economics.mit.edu/files/11563>>. Acesso em: 20 dez. 2020.
- AVERY, J.; STEENBURGH, T. J.; DEIGHTON, J.; CARAVELLA, M. Adding Bricks to Clicks: Predicting the Patterns of Cross-Channel. *Journal of Marketing*, v. 76, p. 96–111, 2012.
- BALAJI, M. S.; ROY, S. K. Value co-creation with Internet of things technology in the retail industry. *Journal of Marketing Management*, v. 33, n. 1–2, p. 7–31, 2017. Disponível em: <<https://doi.org/10.1080/0267257X.2016.1217914>>. Acesso em: 15 nov. 2020.
- BĂLĂȘESCU, M. The Influence of Innovations and Technology on the Future of Retail. *Bulletin of the Transilvania University of Brașov*, v. 6, n. 55, p. 9–14, 2013.
- BALLIESTER, T.; ELSHEIKHI, A. The Future of Work: A Literature Review. *ILO Research Department - Working Paper*, v. 29, p. 1–54, 2018.

- BAUMGARTNER, T.; HATAMI, H.; VALDIVIESO, M. Why Salespeople Need to Develop “Machine Intelligence.” *Harvard Business Review*. Publicado em 10 de junho de 2016. Disponível em: <<https://hbr.org/2016/06/why-salespeople-need-to-develop-machine-intelligence>>. Acesso em: 17 de fev. 2021.
- BIGDATA CORP. *O perfil do e-commerce brasileiro*. Rio de Janeiro: Bigdata corp, 2020.
- BRUGUÉ, J. Políticas para la Cohesión Social: Nuevos contenidos y nuevas formas. *El Buen Gobierno 2.0: La Gobernanza Democrática Territorial. Ciudades y Regiones Por La Cohesión Social y Una Democracia de Calidad*, p. 98-122, 2010.
- BRYNJOLFSSON, E.; MCAFEE, A. *The Second Machine Age: Work, Progress and Prosperity in a Time of Brilliant Technologies*. Nova Iorque: W. W. Norton & Company, 2014.
- COSTHEK ABÍLIO, L. Uberização do trabalho: subsunção real da viração. *Site Passapalavra/ Blog Da Boitempo*. Publicado em 22 de fevereiro de 2017. Disponível em: <<https://blogdaboitempo.com.br/2017/02/22/uberizacao-do-trabalho-subsuncao-real-da-viracao/>>. Acesso em: 18 out. 2020.
- COSTHEK ABÍLIO, L. Uberização: a era do trabalhador just-in-time? *Estudos Avançados*, v. 34, n. 98, 2020.
- CRESWELL, J. W. *Projeto de pesquisa. Método qualitativo, quantitativo e misto*. Porto Alegre: Artmed, 2007
- DAHEIM, C.; WINTERMANN, O. *Work 2050: Three Scenarios*. Gütersloh: Bertelsmann Foundation, 2017. Disponível em: <https://www.bertelsmann-stiftung.de/fileadmin/files/BSt/Publikationen/GrauePublikationen/ST-BS_Delphi-2019_Englisch.pdf>. Acesso em: 12 dez. 2020.

DAUGHERTY, P. R.; WILSON, H. J. *Together, people and AI are reinventing business processes from the ground up*. Chicago: Accenture, 2018. Disponível em:

<https://www.accenture.com/t20180424T033337Z__w__us-en/_acnmedia/PDF-76/Accenture-Process-Reimagined.pdf>. Acesso em: 15 out. 2020.

DEWAN, S.; GANLEY, D.; KRAEMER, K. L. Across the Digital Divide: A Cross-Country Analysis of the Determinants of IT Penetration. *Journal of the Association for Information Systems*, v. 6, n. 12, p. 409-432, 2005.

EBIT; NIELSEN. *Webshoppers*. Nova Iorque: Ebit Nielsen, 2021.

ECOMMERCE BRASIL. 78% do faturamento do e-commerce brasileiro vem de marketplaces. *E-commerce Brasil*. Publicado em 8 de agosto de 2020. Disponível em:

<<https://www.ecommercebrasil.com.br/noticias/faturamento-e-commerce-brasileiro-marketplaces/>>. Acesso em: 20 mar. 2021.

ECOMMERCE BRASIL. Top Ecommerce Ranking Reports. *E-commerce Brasil*. Publicado em 1 de abril de 2021. Disponível em: <<https://ecommerce-brasil.rankings.netquest.digital/#/global-ranking>>.

Acesso em: 10 abr. 2021.

EICHENGREEN, B.; GUPTA, P. *Two Waves of Services Growth*. NBER Working Paper 14968, p. 1-52, 2009.

EXECUTIVE OFFICE OF THE PRESIDENT OF THE UNITED STATES OF AMERICA. Artificial Intelligence, Automation, and the Economy. Washington, D.C.: Executive Office Of The President Of The United States Of America, 2016. Disponível em:

<<https://obamawhitehouse.archives.gov/sites/whitehouse.gov/files/documents/Artificial-Intelligence-Automation-Economy.PDF>>. Acesso em: 10 set. 2020.

FEDERAL RESERVE. *Report on the economic well-being of U.S. households in 2018*. Washington, D.C.:

Board of Governors of the Federal Reserve System, 2019.

FILIPPE, M. Carrefour inaugura as primeiras lojas sem funcionários. *Exame*. Publicado em 26 de março de 2021. Disponível em: <<https://exame.com/negocios/carrefour-inaugura-as-primeiras-lojas-sem-funcionarios/>>. Acesso em: 27 nov. 2020.

FONTENELLE, I. A. O consumo e a cultura do capitalismo. *GV-executivo*, v. 14, n. 1, janeiro-junho, 2015.

FORBES. Raia Drogasil lança marketplace de saúde. *Forbes*. Publicado em 30 de setembro de 2020. Disponível em: <<https://forbes.com.br/negocios/2020/09/raia-drogasil-lanca-marketplace-de-saude/>>. Acesso em: 10 jan. 2021.

FREY, C. B.; OSBORNE, M. A. The future of employment: How susceptible are jobs to computerisation? *Technological Forecasting and Social Change*, v. 114, p. 254-280, 2013. Disponível em: <<https://doi.org/10.1016/j.techfore.2016.08.019>>. Acesso em: 20 ago. 2020.

GOLDIN, C.; KATZ, L. F. *The race between education and technology*. Cambridge: Harvard University Press, 2007.

GREWAL, D.; NOBLE, S. M.; ROGGEVEEN, A. L.; NORDFALT, J.; NOBLE, S. M. The future of in-store technology. *Journal of the Academy of Marketing Science*, v. 48, n. 2, p. 96-113, 2019.

GREWAL, D.; ROGGEVEEN, A. L.; NORDFÄLT, J. The Future of Retailing. *Journal of Retailing*, v. 93 n. 1, p. 1-6, 2017. Disponível em: <<https://doi.org/10.1016/j.jretai.2016.12.008>>. Acesso em: 7 fev. 2021.

HAGBERG, J.; JONSSON, A.; EGELS-ZANDÉN, N. Retail digitalization: Implications for physical stores. *Journal of Retailing and Consumer Services*, v. 39, p. 264-269, 2017. Disponível em: <<https://doi.org/10.1016/j.jretconser.2017.08.005>>. Acesso em: 18 fev. 2021.

- HAGBERG, J.; SUNDSTROM, M.; EGELS-ZANDÉN, N. The digitalization of retailing: an exploratory framework. *International Journal of Retail and Distribution Management*, v. 44, n. 7, p. 694-712, 2016. Disponível em: <<https://doi.org/10.1108/IJRDM-09-2015-0140>>. Acesso em: 20 dez. 2021.
- HANBURY, M. Alibaba, the \$435 billion Chinese shopping giant, is gunning for Amazon in Europe. *Business Insider*. Publicado em 30 de agosto de 2019. Disponível em: <<https://www.businessinsider.com/alibaba-is-gunning-for-amazon-in-europe-2019-8>>. Acesso em: 20 jan. 2021.
- IBGE. *Pesquisa Anual do Comércio - PAC*. Brasília: IBGE, 2018. Disponível em: <<https://www.ibge.gov.br/estatisticas/economicas/comercio/9075-pesquisa-anual-de-comercio.html?=&t=destaques>>. Acesso em: 13 set. 2020.
- INTERNATIONAL TELECOMMUNICATION UNION. *Measuring digital development: Facts and figures 2019*. Geneva: ITU Publications, p. 1–15, 2019. Disponível em: <<https://www.itu.int/en/ITU-D/Statistics/Documents/facts/FactsFigures2019.pdf>>. Acesso em: 15 nov. 2020.
- JOCEVSKI, M. Blurring the Lines between Physical and Digital Spaces: Business Model Innovation in Retailing. *California Management Review*, v. 63, n. 1, p. 99–117, 2020. Disponível em: <<https://doi.org/10.1177/0008125620953639>>. Acesso em: 2 fev. 2021.
- JOHNES, G. Retail Therapy: Worker Displacement and Re-Employment in the Uk. *Lancaster University Management School*, v. 9, n. 1, p. 7–14, 2018.
- KAPLAN, A.; HAENLEIN, M. Siri, Siri, in my hand: Who’s the fairest in the land? On the interpretations, illustrations, and implications of artificial intelligence. *Business Horizons*, v. 62, n. 1, p. 15–25, 2019. Disponível em: <<https://doi.org/10.1016/j.bushor.2018.08.004>>. Acesso em 23 out. 2020.

- KATZ, L. F.; KRUEGER, A. B. The Rise and Nature of Alternative Work Arrangements in the United States, 1995–2015. *National bureau of economic research*. NBER Working Paper 22667, 2016 .
Disponível em: <https://scholar.harvard.edu/files/lkatz/files/katz_krueger_cws_resubmit_clean.pdf>.
Acesso em: 10 fev. 2021.
- KEYNES, J. M. Economic Possibilities for our Grandchildren. In: KEYNES, J. M. *Essays in Persuasion*.
Nova Iorque: W.W.Norton & Co., 1930. p. 358-373.
- LEHMAN, T. Countering the modern luddite impulse. *Independent Review*, v. 20, n. 2, p. 265–283, 2015.
- LEONTIEF, W. Is Technological Unemployment Inevitable? *Challenge*, v. 22, n. 4, p. 48–50, 1979.
Disponível em: <<https://doi.org/10.1080/05775132.1979.11470549>>. Acesso em: 10 nov. 2020.
- LINKEDIN. *Profissões emergentes 2020?* Califórnia: LinkedIn, 2020. Disponível em:
<https://business.linkedin.com/content/dam/me/business/en-us/talent-solutions/emerging-jobs-report/Emerging_Jobs_Report_Brazil.pdf>. Acesso em: 17 fev. 2021.
- LIU, C. Top 10 Ecommerce Retailers Will Grow Their Market Share to 60.1% in 2020. *EMarketer*.
Publicado em 14 de julho de 2020. Disponível em: <<https://www.emarketer.com/content/top-10-ecommerce-retailers-will-grow-their-share-60-2020>>. Acesso em: 30 de nov. 2020.
- MAGAZINE LUIZA. *Relato Integrado 2017*. São Paulo: Magazine Luiza, 2017
- MAGAZINE LUIZA. *Divulgação de Resultados 3T20*. São Paulo: Magazine Luiza, 2020a.
- MAGAZINE LUIZA. *Relatório Integrado 2019*. São Paulo: Magazine Luiza, 2020b.
- MAGAZINE LUIZA. Veja como Talita está superando o COVID-19 com o Parceiro Magalu. São Paulo:
Magazine Luiza, 2020c. Disponível em: <<https://www.youtube.com/watch?v=Bj2oncvGEHQ>>.

Acesso em: 1 mai. 2021.

MAGAZINE LUIZA. *Divulgação de Resultados 4T20*. São Paulo: Magazine Luiza, 2021a.

MAGAZINE LUIZA. *Magazine Luiza - Varejo*. São Paulo: Magazine Luiza, 2021b. Disponível em: <<https://ri.magazineluiza.com.br/ShowCanal/Magazine-Luiza---Varejo?=HIYZEc1Ye9FWBV+EeC6XzQ==>>. Acesso em: 20 mar. 2021.

MAGAZINE LUIZA. *Parceiro Magalu*. São Paulo: Magazine Luiza, 2021c. Disponível em: <<https://www.parceiromagalu.com.br/>>. Acesso em: 20 mar. 2021.

MAHAR, S.; WRIGHT, P. D.; BRETTHAUER, K. M.; HILL, R. P. Optimizing marketer costs and consumer benefits across “clicks” and “bricks.” *Journal of the Academy of Marketing Science*, v. 42, n. 6, p. 619–641, 2014. Disponível em: <<https://doi.org/10.1007/s11747-014-0367-8>>. Acesso em: 10 jan. 2021.

MAICAN, F.; ORTH, M. Determinants of economies of scope in retail. *Research Institute of Industrial Economics*, v. 1247, 2020. Disponível em: <<https://doi.org/10.1016/j.ijindorg.2021.102710>>. Acesso em: 10 jan 2021.

MEIO E MENSAGEM. Primeiro quiosque do Magalu é montado no Central Plaza Shopping, em SP. *Meio e mensagem*. Publicado em 4 de janeiro de 2021. Disponível em: <<https://mercadoeconsumo.com.br/2021/01/04/primeiro-quiisque-do-magalu-e-montado-no-central-plaza-shopping-em-sp/>>. Acesso em: 5 mar. 2021.

MILKMAN, R. Winners and losers: the future of work. *Symposium on New Social Inequalities and the Future of Work*, 2018.

NICKSON, D.; WARHURST, C.; COMMANDER, J.; HURRELL, S. A.; CULLEN, A. M. Soft skills and employability: Evidence from UK retail. *Economic and Industrial Democracy*, v. 33, n. 1, p. 65–84,

2012. Disponível em: <<https://doi.org/10.1177/0143831X11427589>>. Acesso em: 20 nov. 2020.

OCDE. Understanding the Digital Divide. *OECD Digital Economy Papers*, n. 49, 2001. Disponível em: <<https://doi.org/10.1787/236405667766>>. Acesso em: 20 set. 2020.

OKADA, S.; PORTO, R. Comportamento do Consumidor em Canais Cruzados: Modelo de Mediação-Moderada nas Compras *Online/Offline*. *Revista de administração contemporânea*, v. 22, n. 4, 2018. Disponível em: <<https://doi.org/10.1590/1982-7849rac2018170053>>. Acesso em: 20 jan. 2021.

OVANESSOFF, A.; PLASTINO, E. *Como a inteligência artificial pode acelerar o crescimento da América do Sul*. Chicago: Accenture, 2017. Disponível em: <https://www.researchgate.net/publication/316180580_Como_a_inteligencia_artificial_pode_acelerar_o_crescimento_da_America_do_Sul>. Acesso em: 7 out. 2020.

PANTANO, E.; TIMMERMANS, H. What is Smart for Retailing? *Procedia Environmental Sciences*, v. 22, p. 101–107, 2014. Disponível em: <<https://doi.org/10.1016/j.proenv.2014.11.010>>. Acesso em: 10 jan. 2021.

PLASTINO, E.; ZUPPOLINI, M.; GOVIER, M. América Latina: competências para o trabalho na era das máquinas inteligentes. Chicago: Accenture, 2018. Disponível em: <https://www.researchgate.net/publication/341899931_America_Latina_Competicencias_para_o_trabalho_na_era_das_maquinas_inteligentes>. Acesso em: 20 ago. 2020.

POLLIN, R.; GARRETT-PELTIER, H.; HEINTZ, J.; HENDRICKS, B. *Green Growth*. Washington, D.C.: Political Economy Research Institute, 2014. Disponível em: <https://www.peri.umass.edu/fileadmin/pdf/Green_Growth_2014/GreenGrowthReport-PERI-Sept2014.pdf>. Acesso em: 20 jan. 2021.

PRAHALAD, C. K.; RAMASWAMY, V. Co-creation experiences: The next practice in value creation. *Journal of Interactive Marketing*, v. 18, n. 3, p. 5–14, 2004. Disponível em:

<<https://doi.org/10.1002/dir.20015>>. Acesso em 10 jan. 2021.

RADKEVITCH, U.; HECK, E. VAN; KOPPIUS, O. Leveraging Offshore IT Outsourcing by SMEs through *Online Marketplaces*. *Journal of Information Technology Case and Application*, v. 8, n. 3, 2006.

RUBERY, J. A gender lens on the future of work. *Journal of International Affairs*, v. 72, n. 1, p. 91-105, 2019. Disponível em: <<https://jia.sipa.columbia.edu/gender-lens-future-work>>. Acesso em: 1 fev. 2021.

SABANOGLU, T. Market share of leading retail e-commerce companies in the United States as of February 2020. *Statista*. Publicado em 30 de novembro de 2020. Disponível em: <<https://www.statista.com/statistics/274255/market-share-of-the-leading-retailers-in-us-e-commerce/>>. Acesso em: 10 fev. 2021.

SBVC. *Revista Ranking: um estudo completo do varejo - 300 maiores empresas*. São Paulo: Sociedade Brasileira de Varejo e Consumo, 2019. Disponível em: <<http://sbvc.com.br/ranking-300-maiores-empresas-do-varejo-brasileiro-sbvc-2019/>>. Acesso em: 10 jan. 2021.

SBVC. *Revista Ranking: um estudo completo do varejo - 300 maiores empresas*. São Paulo: Sociedade Brasileira de Varejo e Consumo, 2020. Disponível em: <<http://sbvc.com.br/ranking-300-maiores-empresas-do-varejo-brasileiro-sbvc-2020/>>. Acesso em: 10 jan. 2021.

SCHÜLER, M.; FEE MAIER, M.; LILJEDAL, K. T. Motives and barriers affecting consumers' co-creation in the physical store. *International Review of Retail, Distribution and Consumer Research*, v. 30, n. 3, p. 289-310, 2020. Disponível em: <<https://doi.org/10.1080/09593969.2019.1687103>>. Acesso em: 5 fev. 2021.

SCHUMPETER, J. A. *Capitalismo, Socialismo & Democracia*. Londres: Allen & Unwin. 1943.

SCHWAB, K. *A quarta revolução industrial*. São Paulo: Edipro, 2019.

SEBRAE. *Sobrevivência das Empresas no Brasil*. Brasília, SEBRAE, 2016.

Disponível em: <[http://www.sebrae.com.br/Sebrae/Portal Sebrae/Anexos/sobrevivencia-das-empresas-no-brasil-102016.pdf](http://www.sebrae.com.br/Sebrae/Portal%20Sebrae/Anexos/sobrevivencia-das-empresas-no-brasil-102016.pdf)>. Acesso em: 10 fev. 2021.

SHANKAR, V. How Artificial Intelligence (AI) is Reshaping Retailing. *Journal of Retailing*, v. 94, n. 4, vi–xi, 2018. Disponível em: <[https://doi.org/https://doi.org/10.1016/S0022-4359\(18\)30076-9](https://doi.org/https://doi.org/10.1016/S0022-4359(18)30076-9)>. Acesso em: 5 de fev. 2021.

SHAVEL, M.; VANDERZEIL, S.; CURRIER, E. *Retail Automation: Stranded Workers? Opportunities and risks For Labor and automation*. Nova Iorque: IRRC Institute, 2017.

SOH, C.; CONNOLLY, D. New Frontiers of Profit and Risk: The Fourth Industrial Revolution's Impact on Business and Human Rights. *New Political Economy*, v. 26, n. 1, p. 168–185, 2021. Disponível em: <<https://doi.org/10.1080/13563467.2020.1723514>>. Acesso em: 10 abr. 2021.

STAKE, Robert. Case studies. In: DENZIN, N.; LINCOLN, Y. (Eds.). *Handbook of Qualitative Research*. Thousand Oaks: Sage, 1994. p. 236-247.

STATISTA. *Retail market worldwide - Statistics & Facts*. Hamburgo: Statista, 2021.

SYAM, N.; SHARMA, A. Waiting for a sales renaissance in the fourth industrial revolution: Machine learning and artificial intelligence in sales research and practice. *Industrial Marketing Management*, v. 69, n. 1, p. 135-146, 2018. Disponível em: <<https://doi.org/10.1016/j.indmarman.2017.12.019>>. Acesso em: 17 jan. 2021.

THOUGHWORKS. *#Quem coda br*. São Paulo: ThoughWorks, 2019. Disponível em: <https://assets-global.website-files.com/5b05e2e1bfcfaa4f92e2ac3a/5d671881e1161a6d2b8eb78b_Pesquisa%20QuemCodaBR.pdf>

>. Acesso em: 13 fev. 2021.

TOLOI, G. G.; EDUARDO, U.-M.; MANZINI, J. VIII Encontro da associação brasileira de pesquisadores em educação especial. Etapas da estruturação de um roteiro de entrevista e considerações encontradas durante a coleta dos dados. Londrina, 2013.

TURING, A. M. Computing Machinery and Intelligence. *Mind*, v. 59, n. 236, p. 433–460, 1950.

UNITED STATES CENSUS BUREAU. A Profile of retail workforce. *United States Census Bureau*.

Publicado em 8 de setembro de 2020. Disponível em:

<<https://www.census.gov/library/stories/2020/09/profile-of-the-retail-workforce.html>>. Acesso em: 7 fev. 2021.

VERHOEF, P. C.; KANNAN, P. K.; INMAN, J. J. From Multi-Channel Retailing to Omni-Channel Retailing. Introduction to the Special Issue on Multi-Channel Retailing. *Journal of Retailing*, v. 91, n. 2, p. 174-181, 2015. Disponível em: <<https://doi.org/10.1016/j.jretai.2015.02.005>>. Acesso em: 10 jan. 2021.

WEBER, F. D.; SCHÜTTE, R. (2019). State-of-the-art and adoption of artificial intelligence in retailing. *Digital Policy, Regulation and Governance*, v. 21, n. 3, p. 264–279, 2019. Disponível em: <<https://doi.org/10.1108/DPRG-09-2018-0050>>. Acesso em: 13 fev. 2021.

WORLD BANK GROUP. *Digital dividends*. World development report. Washington, D.C.: World Bank Group, 2016. Disponível em: <<https://www.worldbank.org/en/publication/wdr2016>>. Acesso em: 27 out. 2020.

WORLD BANK GROUP. *A natureza mutável do trabalho*. Relatório sobre o desenvolvimento mundial. Washington, D.C.: World Bank Group, 2019. Disponível em: <<https://openknowledge.worldbank.org/bitstream/handle/10986/30435/211328ovPT.pdf?sequence=48&isAllowed=y>>. Acesso em: 27 out. 2020.

WORLD ECONOMIC FORUM. *The Future of Jobs*. Employment, Skills and workforce strategy for the fourth industrial revolution. Global Challenge Insight Report. Genebra: World Economic Forum, 2016. Disponível em: <http://www3.weforum.org/docs/WEF_Future_of_Jobs.pdf>. Acesso em: 27 out. 2020.

WRIGHT, C. F.; WAILES, N.; BAMBER, G. J.; LANSBURY, R. D. Beyond National Systems, Towards a ‘Gig Economy’? A Research Agenda for International and Comparative Employment Relations. *Employee Responsibilities and Rights Journal*, v. 29, n. 4, p. 247–257, 2017. Disponível em: <<https://doi.org/10.1007/s10672-017-9308-2>>. Acesso em: 10 dez. 2020.

YIN, R. K. *Estudo de caso: Planejamento e métodos*. Porto Alegre: Bookman, 2001.

APÊNDICES

APÊNDICE A – FATURAMENTO MAGAZINE LUIZA POR CANAL DE VENDA, POR TRIMESTRE NOS ÚLTIMOS 5 ANOS

Período	Venda Total (R\$ bilhões)	Vendas loja física (R\$ bilhões)	Venda e-commerce (R\$ bilhões)	% Loja Física	% Ecommerce
2016 - Q1	2,7	2,1	0,6	78%	22%
2016 - Q2	2,6	2,0	0,6	77%	23%
2016 - Q3	2,7	2,0	0,7	75%	25%
2016 - Q4	3,4	2,5	0,9	74%	26%
2017 - Q1	3,4	2,4	1,0	72%	28%
2017 - Q2	3,2	2,3	0,9	72%	28%
2017 - Q3	3,4	2,4	1,0	70%	30%
2017 - Q4	4,4	3,0	1,4	68%	32%
2018 - Q1	4,5	2,9	1,6	65%	35%
2018 - Q2	4,6	3,1	1,5	67%	33%
2018 - Q3	4,6	2,9	1,7	64%	36%
2018 - Q4	5,9	3,7	2,2	62%	38%
2019 - Q1	5,7	3,4	2,3	59%	41%
2019 - Q2	5,7	3,4	2,3	59%	41%
2019 - Q3	6,8	3,5	3,3	52%	48%
2019 - Q4	9	4,7	4,3	52%	48%
2020 - Q1	7,7	3,6	4,1	47%	53%
2020 - Q2	8,6	1,9	6,7	22%	78%
2020 - Q3	12,4	4,2	8,2	34%	66%
2020 - Q4	14,9	5,4	9,5	36%	64%

Fonte: Elaborado pelo autor com base em dados de relatórios trimestrais de resultados financeiros Magazine Luiza

APÊNDICE B – NÚMERO DE LOJAS FÍSICAS MAGAZINE LUIZA, POR TIPO, POR TRIMESTRE NOS ÚLTIMOS 5 ANOS

Período	Lojas Total	Lojas Convencionais	Lojas Virtuais	Quiosques
2016 - Q1	786	672	114	0
2016 - Q2	789	675	114	0
2016 - Q3	794	679	115	0
2016 - Q4	799	679	120	0
2017 - Q1	803	683	120	0
2017 - Q2	813	690	123	0
2017 - Q3	829	701	128	0
2017 - Q4	857	716	141	0
2018 - Q1	857	716	141	0
2018 - Q2	884	736	148	0
2018 - Q3	912	760	152	0
2018 - Q4	953	791	162	0
2019 - Q1	958	795	163	0
2019 - Q2	986	810	176	0
2019 - Q3	1038	855	183	0
2019 - Q4	1112	912	195	5
2020 - Q1	1156	910	195	51
2020 - Q2	1156	910	195	51
2020 - Q3	1237	925	196	116
2020 - Q4	1301	942	205	154

Fonte: Elaborado pelo autor com base em dados de relatórios trimestrais de resultados financeiros Magazine Luiza

APÊNDICE C – FATURAMENTO DOS 10 MAIORES VAREJISTAS BRASILEIROS DE 2016 A 2019

	2019	2018	2017	2016
GPA + Via Varejo	R\$ 91.388.000.000,00	R\$ 84.120.000.000,00	R\$ 77.562.000.000,00	R\$ 67.262.000.000,00
Grupo Carrefour	R\$ 62.220.000.000,00	R\$ 56.343.000.000,00	R\$ 49.653.000.000,00	R\$ 49.103.325.988,00
Grupo BIG (Walmart Brasil)	R\$ 27.430.000.000,00	R\$ 24.000.000.000,00	R\$ 28.187.051.659,00	R\$ 29.409.150.946,00
Magazine Luiza	R\$ 24.371.100.000,00	R\$ 18.896.513.000,00	R\$ 14.321.104.000,00	R\$ 11.371.644.000,00
LASA/B2W	R\$ 22.179.747.000,00	R\$ 20.842.775.000,00	R\$ 21.346.071.000,00	R\$ 22.495.515.000,00
Raia Drogasil	R\$ 18.396.046.000,00	R\$ 15.519.133.000,00	R\$ 13.852.000.000,00	R\$ 11.827.567.000,00
Grupo Boticário	R\$ 14.900.000.000,00	R\$ 13.700.000.000,00	R\$ 12.300.000.000,00	R\$ 11.436.962.865,00
Lojas Renner	R\$ 11.075.280.000,00	R\$ 9.786.838.000,00	R\$ 8.687.666.000,00	R\$ 7.644.642.000,00
Drogaria São Paulo	R\$ 10.712.744.323,00	R\$ 9.998.675.735,00	R\$ 9.600.000.000,00	R\$ 8.256.000.000,00
Riachuelo	R\$ 9.582.200.000,00	R\$ 8.822.953.000,00	R\$ 7.935.873.000,00	R\$ 7.400.000.000,00
TOTAL	R\$ 292.255.117.323,00	R\$ 262.029.887.735,00	R\$ 243.444.765.659,00	R\$ 226.206.807.799,00

Fonte: Elaborado pelo autor com base em dados de SBVC(2016, 2017, 2018, 2019)

APÊNDICE D – NÚMERO DE LOJAS FÍSICAS DOS 10 MAIORES VAREJISTAS DO BRASIL DE 2016 A 2019

	2019	2018	2017	2016
GPA + Via Varejo	2147	2092	2052	2110
Grupo Carrefour	692	661	409	349
Grupo BIG (Walmart Brasil)	550	400	450	485
Magazine Luiza	1113	954	858	800
LASA/B2W	1700	1490	1306	1127
Raia Drogasil	2073	1825	1610	1416
Grupo Boticário	4037	4033	4053	4036
Lojas Renner	603	556	512	444
Drogaria São Paulo	1348	1319	1306	1176
Riachuelo	321	312	302	291
TOTAL	14584	13642	12858	12234

Fonte: Elaborado pelo autor com base em dados de SBVC(2016, 2017, 2018, 2019)

APÊNDICE E – NÚMERO DE FUNCIONÁRIOS DOS 10 MAIORES VAREJISTAS BRASILEIROS DE 2016 A 2019

	2019	2018	2017	2016
GPA + Via Varejo	155934	138497	141000	137000
Grupo Carrefour	88551	84632	81000	80021
Grupo BIG (Walmart Brasil)	50000	50000	54945	65000
Magazine Luiza	43000	27000	23000	19600
LASA/B2W	37158	34055	30515	34069
Raia Drogasil	41450	36510	32265	29809
Grupo Boticário	47000	45000	50000	37242
Lojas Renner	24012	21376	19989	19018
Drogaria São Paulo	25000	25000	26000	26000
Riachuelo	26492	26504	18964	18611
TOTAL	538597	488574	477678	466370

Fonte: Elaborado pelo autor com base em dados de SBVC(2016, 2017, 2018, 2019)

ANEXOS

ANEXO A – CARTA PUBLICADA PELO MAGAZINE LUIZA AO INAUGURAR SUA LOJA 1000 EM 2019

Magazine Luiza chega a 1000 lojas físicas e reforça sua estratégia multicanal

- *Origem da empresa, lojas físicas ampliam sua função e são transformadas em centros de compra, experiência e distribuição*
- *Unidades estão presentes em todo o país e estão integradas aos canais digitais e ao marketplace do Magalu*
- *Empresa chega ao estado do Mato Grosso, com inauguração simultânea de quatro lojas*

São Paulo, 22 de agosto de 2019 - O Magazine Luiza, uma das maiores plataformas virtuais focadas em varejo, inaugura, nesta quinta-feira, sua milésima loja física. O evento é simbólico -- não apenas por representar a abrangência e a capilaridade da rede --, mas sobretudo pela integração das unidades físicas à estratégia de multicanalidade adotada pelo Magalu e pela transformação de suas funções nos últimos anos. A milésima loja física da empresa está localizada em Franco da Rocha, município da região metropolitana de São Paulo, e é a 38ª unidade aberta pela empresa em 2019. Nesta semana, o Magalu também inaugura outras quatro lojas no estado do Mato Grosso, além de duas em Goiás, uma em Minas Gerais e outra no Rio Grande do Sul. Em setembro, 49 unidades serão abertas no Pará.

"O Magalu vem mostrando que aqueles que acreditavam no fim das lojas físicas estavam errados", diz Frederico Trajano, CEO da companhia. "Elas são um pilar fundamental de nossa estratégia digital ao estabelecer um relacionamento pessoal com o cliente e atuar como centros de distribuição remotos, instalados em todo o país. Com as lojas físicas, conseguimos chegar de forma eficiente onde poucas empresas chegam."

Com a entrada no Mato Grosso e no Pará, o Magalu passa a estar presente fisicamente em mais de 700 cidades brasileiras. O serviço de Retira Loja, que permite que as compras feitas pelo app ou pelo site sejam retiradas nos pontos físicos em até dois dias, já representa 40% do total de entregas feitas pela companhia.

Parte do movimento de integração de todas as plataformas do Magalu desde o ano passado, as lojas vêm sendo transformadas em *shoppable distribution centers*, nos quais cerca de 30% do espaço é destinado a estocar tanto produtos do Magalu (o chamado 1P) como itens vendidos pelos 8 mil *sellers* que fazem parte do marketplace da companhia (3P). Atualmente, mais de 300 lojas têm esse formato.

ANEXO B – VÍDEO COM O DEPOIMENTO DE TALITA OSTANELLI, UMA DAS ENTREVISTADAS PARA O MODELO PARCEIRO MAGALU



Fonte: Magazine Luiza, 2020c