



CENTRO UNIVERSITÁRIO CHRISTUS
CURSO DE BACHAREL EM ADMINISTRAÇÃO

EGIDIO ANTÔNIO FERREIRA DA SILVA FILHO

ANÁLISE DO IMPACTO DA PANDEMIA SOBRE O VAREJO: UM ESTUDO
NO CONTEXTO BRASILEIRO

FORTALEZA

2021

EGIDIO ANTÔNIO FERREIRA DA SILVA FILHO

ANÁLISE DO IMPACTO DA PANDEMIA SOBRE O VAREJO: UM ESTUDO NO
CONTEXTO BRASILEIRO

Trabalho de Conclusão de Curso (TCC)
apresentado ao curso de Administração do
Centro Universitário Christus, como
requisito parcial para obtenção do título de
bacharel em Administração.

Orientadora: Prof. Dr. Felipe Gerhard.

FORTALEZA

2021

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação
Centro Universitário Christus - Unichristus
Gerada automaticamente pelo Sistema de Elaboração de Ficha Catalográfica do
Centro Universitário Christus - Unichristus, com dados fornecidos pelo(a) autor(a)

S586a SILVA FILHO, Egidio Antônio Ferreira da.
Análise do impacto da pandemia sobre o varejo: um estudo no
contexto brasileiro / Egidio Antônio Ferreira da SILVA FILHO. -
2021.
22 f.

Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação) - Centro
Universitário Christus - Unichristus, Curso de Administração,
Fortaleza, 2021.
Orientação: Prof. Dr. Felipe Gerhard.

1. Varejo. 2. Fenômenos Perversos. 3. Pandemia. 4. Isolamento
Social. 4. Estados Brasileiros. I. Título.

CDD 658

EGIDIO ANTÔNIO FERREIRA DA SILVA FILHO

ANÁLISE DO IMPACTO DA PANDEMIA SOBRE O VAREJO: UM ESTUDO NO
CONTEXTO BRASILEIRO

Trabalho de Conclusão de Curso (TCC)
apresentado ao curso de Administração
do Centro Universitário Christus, como
requisito parcial para obtenção do título
de bacharel em Administração.

Orientadora: Prof. Dr. Felipe Gerhard.

Aprovada em 20 / 12 / 2021

BANCA EXAMINADORA

Prof. Felipe Gerhard
Orientador

Prof. Elnivan Moreira de Souza
Centro Universitário Christus (UNICHRISTUS)

Prof. Thiago Matheus de Paula Sousa
Universidade Estadual do Ceará (UECE)

ANÁLISE DO IMPACTO DA PANDEMIA SOBRE O VAREJO: UM ESTUDO NO CONTEXTO BRASILEIRO

ANALYSIS OF THE IMPACT OF THE PANDEMIC ON RETAIL: A STUDY IN THE BRAZILIAN CONTEXT

Egídio Antônio Ferreira da Silva Filho¹
Felipe Gerhard²

RESUMO

O ano de 2020 foi marcado pela chegada da pandemia da COVID-19, a qual tem causado repercussões até os dias atuais. O setor varejista foi bastante prejudicado com a queda das vendas no período de isolamento social. De fato, mesmo com as medidas criadas para conter o avanço do vírus, foi inevitável a perda de vidas, a redução de empregos e a diminuição da renda. Devido ao seu caráter complexo, a pandemia se caracteriza como um fenômeno perverso, desencadeando múltiplas consequências em âmbito social, ambiental e econômico. Com efeito, este artigo teve como objetivo impacto de fenômenos perversos (pandemia) sobre o consumo varejista no contexto brasileiro. Para alcançá-lo, um estudo quantitativo foi realizado por meio da análise de dados secundários sobre as vendas do varejo em âmbito nacional, aplicando-se as técnicas de Análise de Variância (ANOVA) *one-way* e *two-way*. Com base na análise dos resultados, foi comprovada a queda das vendas de forma significativa, analogamente ao aumento das restrições durante o período de quarentena. Apesar desse contexto de malefícios, no período de relaxamento os índices de vendas obtiveram um avanço notório. No entanto, esses avanços foram sentidos mais fortemente apenas pelos estados que possuíam um maior nível de estruturação socioeconômica.

Palavras-Chave: Varejo; Fenômenos Perversos; Pandemia; Isolamento Social; Estados Brasileiros.

ABSTRACT

2020 was a year marked by the COVID-19 pandemic, which has had repercussions to current days. The retail sector was seriously affected by the drop in sales during the period of social isolation. In fact, even with the measures addressed to prevent the spread of the virus, the loss of lives, the reduction of jobs and the decrease in income were inevitable. Due to its complex nature, the pandemic is characterized as a wicked problem, triggering multiple consequences in the social, environmental, and economic spheres. Indeed, this article aimed at the impact of a wicked problem (pandemic) on retail consumption in the Brazilian context. To achieve this objective, a quantitative study was carried out through statistical analysis of secondary data on retail sales nationwide, applying the techniques of Analysis of Variance (ANOVA) *one-way* and *two-way*. Based on the results, a significant drop in sales occurred during the period of restrictions over the quarantine period. Despite this context of harm, during the period of reopening of commerce, the sales rates had a notable advance. However, these advances were felt more strongly only by the states that had a higher level of socioeconomic structure.

Keywords: Retail; Wicked Problems; Pandemic; Social Isolation; Brazilian States

¹ Graduando do Curso de Administração do Centro Universitário Christus – Unichristus.
E-mail: joaorochoaliveirav@gmail.com

² Professor do Curso de Administração do Centro Universitário Christus – Unichristus.
Email: coordadmead@unichristus.edu.br

1. INTRODUÇÃO

A pandemia de COVID-19 causou múltiplos e graves efeitos sobre o contexto socioeconômico nacional. Dentre os inúmeros impactos causados pela pandemia, podem ser citados: agravamento da insegurança alimentar e nutricional em âmbito nacional (RIBEIRO-SILVA et al., 2020), aumento considerável da inflação (IBGE, 2020a), redução no número de vínculos empregatícios e aumento de brasileiros ocupados no mercado de trabalho informal (IBGE, 2020b). Embora seus efeitos tenham sido sentidos em todo o mundo, no Brasil, esses fatores foram agravados pela intensificação das medidas de austeridade sobre as políticas sociais, como encerramento das atividades do CONSEA (Conselho Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional) e redução percentual do Programa Bolsa Família (RIBEIRO-SILVA et al., 2020) e a fragilização de políticas de assistência social, como o programa Mais Médicos e Farmácia Popular (COSTA, 2020). Em conjunto, esses impactos afetaram especialmente a população mais vulneráveis em termos sociais, econômicos e sanitários.

As ações realizadas em todo o mundo para conter a pandemia têm afetado de forma significativa as economias e as receitas mundiais (KOMATSU; MENEZES FILHO, 2020). Além do comportamento econômico, o comportamento social também foi afetado. Por exemplo, durante o período da pandemia, consumidores passaram a demonstrar uma preferência a colaborar com o desenvolvimento local para direcionar recursos para negócios da comunidade (TONDATO; ARAÚJO, 2021). Do mesmo modo, os consumidores também têm uma preferência por modelos e práticas econômicas associadas a negócios sustentáveis.

O SEBRAE (2020) realizou um estudo em âmbito nacional que buscou mapear o impacto do COVID-19 nos pequenos negócios no mês de março de 2020, quando a Organização Mundial de Saúde (OMS) declarou estado de pandemia. Os resultados demonstraram que aproximadamente 12 milhões de empresas foram afetadas, atingindo mais de 46,6 milhões de pessoas. No mapa do estudo, identificou-se uma queda de 29% na receita do comércio varejista, registrando uma queda de 69% no faturamento, quando comparado a uma semana normal de vendas, sendo seguido de aumento da taxa de desemprego e procura por empréstimos (SALOMÉ *et al.*, 2021).

Eventos como a pandemia do COVID-19 são tratados por diversas áreas da ciência sob a perspectiva de fenômenos perversos. Especificamente nas ciências econômicas, Rittel e Webber (1973) foram os pioneiros no estudo dos fenômenos

perversos. Para os autores, esses fatos diferem dos problemas convencionais porque não existe, para eles, um evento causador único. Em outras palavras, não é possível gerar uma lista exaustiva de todas as soluções possíveis para explicá-los. Não existem regras para lidar com esses problemas. Similarmente, não existem soluções sistematizadas previamente para o seu enfrentamento devido às suas características *sui generis*. Ou seja, não existe uma solução definitiva, mas existe uma solução mais satisfatória ou mais completa para o momento (CROWLEY; HEAD, 2017; HEAD; ALFORD, 2015).

Eventos como esse acabam ingressando no escopo de fenômenos perversos, visto que as imprevisibilidades derivadas dos seus efeitos afetam diretamente a subsistência humana, com impacto direto na economia, gerando instabilidades, social, ambientais físicas e biológicas (SANDS et al., 2016). Considerando esses aspectos, nota-se que os estressores causados pela infecção estão diretamente ligados à queda de renda da população, até o colapso econômico global, impactando as esferas social, política, cultural e ambiental (XIANG, 2013; KREUTER *et al.*, 2004).

Como medida de controle pandêmico, aos governos estaduais adotaram paralizações do comércio e restrições de isolamento social. Como externalidade dessa medida, pequenas e microempresas voltadas para o setor de varejo sentiram impacto imediato. O setor registrou uma queda de 89% nas vendas no ano de 2020, representando o maior descenso no histórico de vendas no varejo no país (SEBRAE, 2020).

Em conjunto, as informações apresentadas listam não apenas a readequação de estratégias voltadas ao cenário pandêmico, como também o desenvolvimento de estudos que abordem o impacto longitudinal dos seus efeitos sobre o setor de varejo. Ressalta-se que diversas pesquisas buscaram comparar a evolução das vendas no varejo antes e durante a pandemia (e.g., SEBRAE, 2020). No entanto, pesquisas que analisam a evolução das vendas antes e durante o fechamento da economia, bem como após a sua reabertura, analisando-se, especificamente, os impactos em cada região, ainda não foram realizadas.

Portanto, a presente pesquisa objetiva analisar o impacto de fenômenos perversos (pandemia) sobre o consumo varejista no contexto brasileiro. Como objetivos específicos, busca-se: i. Analisar o impacto no consumo varejista brasileiro nos períodos antes e durante o fechamento econômico e após a sua reabertura; ii. Analisar o impacto da pandemia no consumo varejista entre os estados brasileiros. Para alcançá-los, um estudo quantitativo realizado por meio da análise estatística de dados secundários sobre

as vendas do varejo em âmbito nacional. Para o exame dos dados empíricos, consolidados pelo Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (IPEA), a técnica de análise de variância (ANOVA) foi realizada.

Este trabalho está estruturado em quatro seções além desta introdução. Inicialmente, apresenta-se o Referencial Teórico, no qual estão apresentados os principais conceitos e informações relacionadas a fenômenos perversos e o contexto do varejo nacional. Ato contínuo, descreve-se na Metodologia a forma como foi conduzida a pesquisa quantitativa e aplica a técnica estatística utilizada no estudo. A seção Análise dos Resultados detalha a forma como os dados foram examinados. Em seguida, apresenta-se a Discussão dos dados, na qual os resultados obtidos são discutidos à luz da literatura. Por fim, a Consideração Final expõe a conclusão e as contribuições deste trabalho, bem como as limitações e sugestões de pesquisas futuras.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

2.1 Fenômenos Perversos

Proveniente da área de Políticas Públicas, o conceito de fenômenos perversos designa eventos cuja característica central reside na indeterminação precisa de sua origem e imprevisibilidade das suas consequências (RITTEL; WEBBER, 1973). Essa dupla característica dos fenômenos perversos ressalta a complexidade associada a tais fenômenos, os quais são, por sua própria natureza, difíceis de prever e mitigar. De fato, esses problemas geralmente possuem aspecto multicausal e detêm a capacidade de produzir múltiplos efeitos sobre distintos contextos sociais e econômicos (KREUTER *et al.*, 2004).

Além de originar efeitos sobre diversas esperas sociais, como a sustentabilidade, a saúde pública e as instituições sociais, a literatura aponta que os fenômenos perversos podem apresentar impactos específicos sobre o cenário socioeconômico (HEAD; ALFORD, 2015). Variáveis como taxa de empregabilidade, Índice de Desenvolvimento Humano, inflação dentre outras, podem ser atingidas diretamente por problemas conceituados como perversos (RAKAUSKIENE; STRUNZ, 2016). Em geral, esses problemas podem gerar consequências irreversíveis ou que exigem um longo tempo e esforço de mitigação (HEAD; ALFORD, 2015).

Um exemplo atual de fenômeno perverso de proporções globais capaz de causar impactos em diversos setores socioeconômicos é a pandemia de COVID-19. A literatura

tem alertado sobre os efeitos dos surtos patológicos pandêmicos sobre a dinâmica econômica tanto a nível mundial quanto local. Assim como ocorreu com o surto viral de H1N1 (MCLAFFERTY, 2010), a pandemia de COVID-19 tem causado impactos nas relações comerciais em todo o mundo, exigindo estratégias emergenciais de enfrentamento para redução de seus efeitos.

No cenário socioeconômico brasileiro, estudos têm analisado a pandemia de COVID-19 sob a ótica dos fenômenos perversos com o intuito de se examinar os seus múltiplos impactos em contextos socioeconômicos locais. Nesse sentido, Câmara *et al.* (2020) evidenciam que os efeitos da pandemia podem ser ainda mais severos em contextos marcados pela falta de dinamismo econômico, baixo IDH e concentração de atividades e recursos estaduais em grande centro econômico.

Com ênfase na análise de territórios marcados pela vulnerabilidade socioeconômica, Câmara *et al.* (2021) demonstram que os bairros menos abastados da cidade de Fortaleza estão mais suscetíveis aos efeitos da pandemia, os quais influem diretamente na redução do IDH, acesso à emprego e renda, saúde pública etc. De acordo com os autores, esses territórios possuem menor resiliência social, podendo sofrer com as consequências da pandemia por um tempo mais prolongado.

Em conjunto, ressalta-se que fenômenos perversos, por atingirem diversos aspectos da vida social, podem apresentar efeitos ainda mais adversos sobre contextos socioeconômicos marcados pela vulnerabilidade. Altos índices de desenvolvimento humano, com garantia de acesso à saúde pública, moradia, educação e emprego, são fatores determinantes para o enfrentamento de fenômenos perversos (CÂMARA *et al.*, 2020; CÂMARA *et al.*, 2021). Por outro lado, se um determinado contexto socioeconômico for marcado pela ausência desses fatores, é possível que os seus efeitos sejam ainda mais graves.

2.2 Varejo no Contexto Brasileiro

Apesar das diferenças culturais, a globalização conectou as sociedades e seus mercados. As transformações que elas têm sofrido no decorrer do tempo têm impactado diretamente a produção e o consumo global, bem como a forma como os bens e serviços são distribuídos e ofertados. SALOMÉ, *et al.*, 2021).

Dentre os setores afetados por mudanças e crises globais, ressalta-se o varejista, uma vez que engloba, simultaneamente, o setor produtivo, a distribuição e consumo de produtos. Varejo é a classificação comercial para as empresas que vendem serviços ou

bens ao comprador final, ou seja, seu produto já está pronto para ser utilizado ou consumido. O varejista busca entregar produtos com intuito de satisfazer as necessidades pessoais do consumidor, englobando todas as atividades relacionadas à venda de produtos ou serviços. O varejo está categoricamente incluído na construção do Produto Interno Bruto (PIB) de um país e quando chega uma adversidade, é difícil traçar panoramas precisos do caminho e da proporção do impacto que irá causar.

Devido à volatilidade do setor varejista, é necessário ir aprendendo e elaborando ações de enfrentamento à medida que as crises vão se agravando, como no caso da pandemia do COVID-19, que tornou indispensável que gestores do setor buscassem um modo de gerenciar esse momento sem poder antever o seu alcance. Entretanto foi necessário incluir estratégias para driblar a situação de caos instaurada. Salienta-se que as crises não são todas iguais e, nesse sentido, o impacto sobre os setores da sociedade não ocorrem de forma igualitária, alguns são mais expostos e afetados, outros têm maior nível de estruturação socioeconômica para elaborar ações que possam diminuir os prejuízos causados por ela.

Ayer (2019) destaca que o varejo vem encolhendo seu crescimento, alinhado com a falta de dinamismo na recuperação econômica e o crescimento acelerado do endividamento das famílias. As micro e pequenas empresas são atualmente o nicho mais suscetível a sofrer impacto financeiro e de crescimento devido à fragilidade frente às externalidades provenientes dos contextos tanto local quanto mundial.

A Confederação Nacional do Comércio de Bens, Serviços e Turismo (CNC, 2020) realizou uma análise com o foco de calcular a importância das medidas impostas para minimizar o impacto causado pelo crescimento da pandemia. A amostra colhida através do estudo mostrou que o segmento de varejo teve uma queda de R\$ 86,4 bilhões em receita entre meados de março e final de abril de 2020, ficando 39% abaixo do que foi captado no mesmo período de 2019. Em razão desse fato, a previsão era que 2,2 milhões de pessoas que trabalhavam com varejo iriam perder seus empregos em um período curto de três meses, com as maiores perdas concentradas nos segmentos de varejo de produtos não essenciais (CNC, 2020).

O Banco Mundial informou que a perspectiva na recuperação do varejo em período de pós quarentena, especificadamente no Brasil, tinha expectativa de crescimento de 2,2% em 2021. No entanto, essa expectativa somente seria alcançada caso o país adotasse medidas que reduzissem a propagação do vírus e o foco público tivesse como meta a liberação de crédito, fortalecendo a tributação dos entes

subnacionais e políticas públicas voltadas a empresas e a criação de empregos. Ressalta-se que, mesmo seguindo tais medidas, é provável que ocorra uma recuperação desigual dos postos de trabalho, visto que alguns segmentos vão continuar a sofrer a médio e longo prazo.

O estudo também apontou que o Banco Central e o governo introduziram um volume de medidas de apoio ao setor financeiro e às empresas com intuito de manter empregos e, assim, garantir a renda familiar dos brasileiros. O pacote inclui “medidas de apoio à liquidez, diferimento de impostos, medidas trabalhistas para compensar os salários e tornar os contratos mais flexíveis e aliviar os encargos regulamentares” (BANCO MUNDIAL, 2020, p. 16).

H1: A pandemia (fenômeno perverso) impactou de forma significativa o setor de varejo brasileiro.

H1a: Houve uma redução significativa das vendas do varejo entre os períodos pré-pandemia e de intensificação das medidas de isolamento social;

H1b: Houve um aumento significativo das vendas do varejo entre os períodos de intensificação das medidas de isolamento social e relaxamento das medidas de isolamento.

H2: O impacto da pandemia (fenômeno perverso) é significativamente diferente entre unidades federativas com indicadores socioeconômicos distintos (PIB per capita).

3. METODOLOGIA

Com o intuito de alcançar os objetivos propostos, um estudo quantitativo foi realizado. De acordo com os critérios de classificação de pesquisa propostos por Vergara (2016) esta pesquisa classifica-se como descritiva. A escolha por uma abordagem descritiva se deve pelo propósito de se apresentar características e propriedades de um determinado fenômeno ou população. No caso deste estudo, buscou-se apresentar o impacto da pandemia e sobre o setor de varejo brasileiro.

As vendas do setor varejista brasileiro foram coletadas na base de dados Ipea Data, sistematizada pelo Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (IPEA). A base de dados disponibiliza o histórico dos índices nominais de vendas do varejo nacional detalhados mensalmente para cada unidade da federação. Ressalta-se que os dados do

varejo excluem as vendas no comércio de veículos, motocicletas, partes e peças. Ao todo, foram levantadas 324 observações relacionadas às vendas do varejo das 27 unidades federativas nacionais durante os meses de novembro de 2019 a outubro de 2020. Os dados referem-se às vendas reais do varejo, com índice base igual a 100 para a média do ano de 2014.

Os dados temporais coletados foram separados em três grupos, de acordo com as fases ocasionadas pela pandemia: i. Período pré pandêmico – entre os meses de novembro de 2019 a fevereiro de 2020; ii. Período de intensificação das medidas de isolamento social – entre os meses de março de 2020 a junho de 2020; iii. Período de relaxamento das medidas de isolamento social – julho de 2020 a outubro de 2020. Uma divisão similar entre períodos de lockdown também é utilizada por Diaz-Quijano *et al.* (2021).

Os dados dos indicadores socioeconômicos das unidades da federação foram coletados na base do IBGE Cidades, por meio da qual foram levantadas as informações do PIB per capita e do IDH. As 27 unidades federativas foram agrupadas em três tercís, de acordo com os valores do PIB per capita e do IDH. Dessa forma, três grupos de nove unidades foram criados com base em cada uma das variáveis.

Para a análise dos dados, foram utilizadas, além de módulos de estatística descritiva, as técnicas estatísticas *one-way* e *two-way* ANOVA (Análise de Variância). De acordo com Corrar *et al.* (2007), a análise de variância é uma técnica estatística usada para determinar se as amostras de três ou mais grupos surgem de populações com médias iguais. A análise de variância é utilizada para o estudo dos efeitos de uma variável independente controlada sobre uma variável dependente. Em essência, aplica-se a análise de variância como um teste de médias para três ou mais populações. As técnicas estatísticas, utilizadas para o teste das duas hipóteses de pesquisa, foram realizadas com o auxílio do *software Statistical Package for the Social Sciences* (SPSS) versão 26.0.

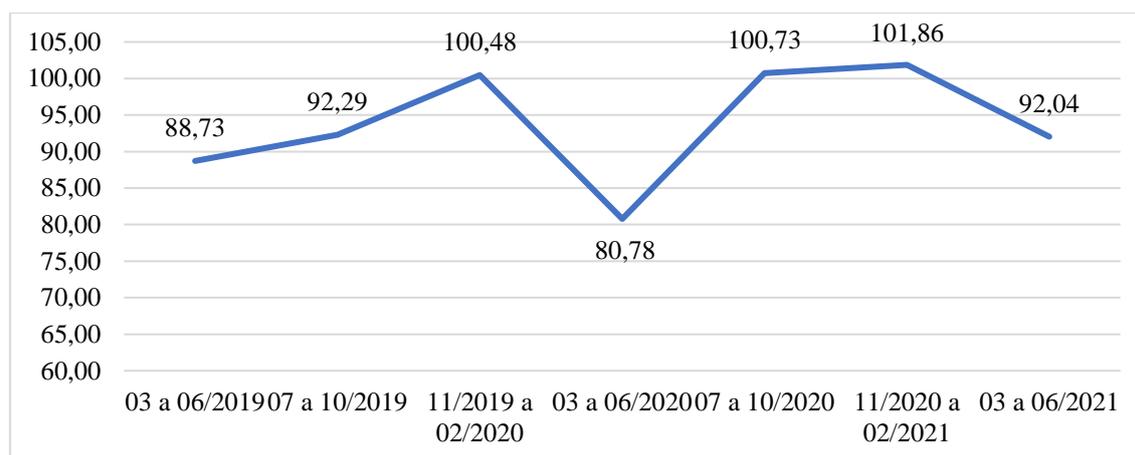
4. ANÁLISE DOS RESULTADOS

4.1 Estatística Descritiva

De forma preliminar ao teste das hipóteses, a série histórica do varejo em âmbito nacional foi analisada entre em os meses de março de 2019 a junho de 2021. Contando

com 726 observações mensais das 27 unidades federativas do país, o Gráfico 1 apresenta a evolução do setor. Embora seja possível observar influências sazonais periódicas, a série histórica revela o impacto causado pela pandemia (entre março de 2020 a junho de 2021).

Gráfico 1 – Série histórica da evolução das vendas do varejo no Brasil¹



¹ Índice base: Média 2014 = 100.

Fonte: dados do IpeaData.

Para o teste das hipóteses de pesquisa, 324 observações entre os meses de novembro de 2019 a outubro de 2020 foram analisadas. Dividida em três grupos longitudinais, a amostra é descrita em detalhes na Tabela 1. Seguindo o critério de exclusão de *outliers* proposto por Hair et al. (2005), dois casos foram retirados do grupo 1 por ultrapassarem 3,5 desvios padrões.

Tabela 1 – Estatística descritiva da amostra

Indicadores	Grupo 1	Grupo 2	Grupo 3
Categoria	Período pré pandêmico	Período de intensificação das medidas de isolamento social	Período de relaxamento das medidas de isolamento social
N	106	108	108
Quartil 1 ($x < 25\%$)	93,27	69,30	92,50
Quartil 2 ($25\% < x < 50\%$)	99,86	82,02	99,38
Quartil 3 ($50\% < x < 75\%$)	105,00	88,17	105,98
Média	100,48	80,78	100,73
Desvio Padrão	16,99	15,49	14,48

Fonte: dados do IpeaData.

4.2 Teste de Hipóteses

Para o teste das hipóteses da pesquisa por meio do uso das técnicas *one-way* e *two-way* ANOVA, foram analisados os pressupostos de parametricidade da amostra. A normalidade dos dados do setor de varejo foi auferida por meio do teste Kolmogorov-Smirnov ($p = 0,064$), o qual demonstrou um valor de significância acima de 0,05. Por meio da análise gráfica, os dados apresentaram linearidade necessária para a condução dos testes.

Atestada a normalidade da amostra, foram realizados os protocolos de teste da Hipótese de pesquisa H1 (H1a e H1b). Dessa forma, um teste *one-way* ANOVA foi realizado com os três grupos de análise descritos na Tabela 1. Para análise do pressuposto de homogeneidade de variâncias, o teste Levene foi realizado. O resultado do teste demonstrou haver homogeneidade de variância entre os grupos ($p > 0,05$), possibilitando a realização do teste estatístico. Como demonstra a Tabela 2, a seguir, o teste ANOVA apresentou resultado significativo ($Z(2, 321) = 57,457$; $p < 0,01$), revelando haver diferença entre os períodos de análise da pesquisa.

Tabela 2 – Teste ANOVA entre os grupos longitudinais

	Soma dos Quadrados	df	Quadrado Médio	Z	Sig.
Entre Grupos	28288,568	2	14144,284	57,457	0,000
Nos grupos	79020,649	321	246,170		
Total	107309,217	323			

Fonte: elaboração do autor.

Para análise da diferença de média entre cada grupo, um teste *posthoc* foi realizado. A Tabela 3, a seguir, detalhe os resultados alcançados.

Tabela 3 – Teste *posthoc* de comparações múltiplas entre grupos longitudinais

(I) Período	(J) Período	Diferença média (I-J)	Erro	Sig.	Intervalo de Confiança 95%	
					Limite inferior	Limite superior
Pré	Durante	18,77987	2,08326	0,000*	14,6812	22,8785
	Após	-1,16920	2,08326	0,575	-5,2679	2,9295
Durante	Pré	-18,77987	2,08326	0,000*	-22,8785	-14,6812
	Após	-19,94907	2,07351	0,000*	-24,0285	-15,8696
Após	Pré	1,16920	2,08326	0,575	-2,9295	5,2679
	Durante	19,94907	2,07351	0,000*	15,8696	24,0285

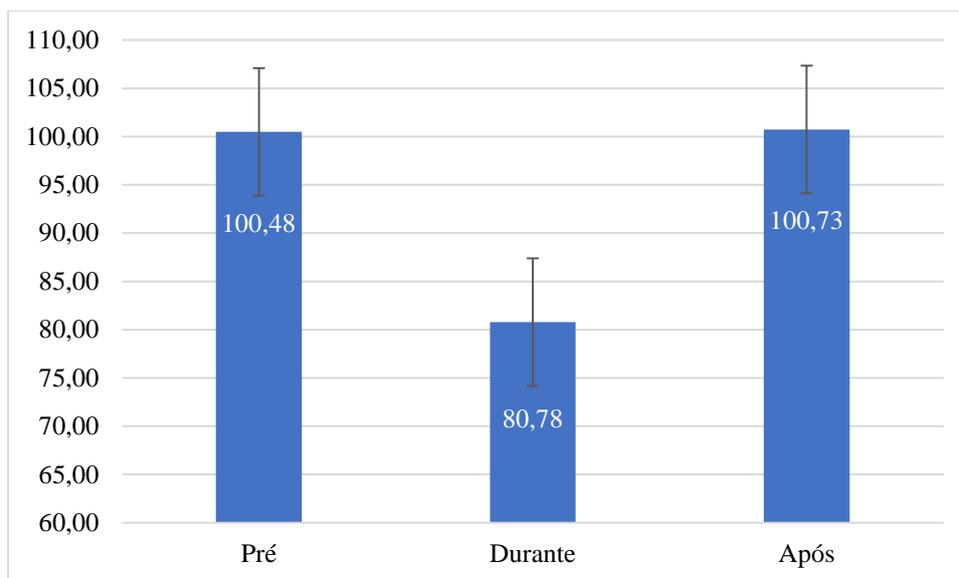
* A diferença média é significativa no nível 0,01.

Teste *posthoc*: DMS.

Fonte: elaboração do autor.

Como é possível observar, houve uma diferença significativa entre os grupos pré e durante o período de *lockdown* ($p < 0,001$) e durante e após o período de *lockdown* ($p < 0,001$). As médias dos grupos são apresentadas no Gráfico 2, a seguir.

Gráfico 2 – Diferença de médias entre grupos longitudinais



Fonte: elaboração do autor.

Com base nos resultados apresentados, é possível confirmar a Hipótese H1 (A pandemia (fenômeno perverso) impactou de forma significativa o setor de varejo brasileiro), uma vez que as sub-hipóteses H1a e H1b foram confirmadas. Dessa forma, é possível afirmar que houve uma redução significativa das vendas do varejo entre os períodos pré-pandemia (grupo 1) e de intensificação das medidas de isolamento social (grupo 2) e entre os períodos de intensificação das medidas de isolamento social (grupo 2) e relaxamento das medidas de isolamento (grupo 3). Ressalta-se que, de acordo com os dados da pesquisa, não houve diferença entre os períodos pré (grupo 1) e após as medidas de isolamento (grupo 3).

Ato contínuo, foram realizados os procedimentos de análise da Hipótese H2. Para tal, além da separação longitudinal, a amostra foi separada em três grupos de acordo com o PIB per capita apresentado por cada unidade federativa. Assim, as unidades foram classificadas em três grupos, *i.e.*, baixo, médio e alto PIB per capita, com quantidades amostrais iguais. Após a definição dos grupos, um teste Levene foi

realizado, demonstrando haver homogeneidade de variância entre eles ($p > 0,05$). Os resultados do teste *two-way* ANOVA é apresentado na Tabela 4, a seguir.

Tabela 4 – Teste *two-way* ANOVA entre grupos longitudinais e PIB per capita

Origem	Tipo III Soma dos Quadrados	gl	Quadrado Médio	F	Sig.
Modelo corrigido	31227,193 ^a	8	3903,399	17,494	0,000**
Intercepto	2826663,389	1	2826663,389	12668,550	0,000**
Período	27028,411	2	13514,206	60,568	0,000**
PIB per capita	1957,877	2	978,938	4,387	0,013*
Período x PIB per capita	2261,722	4	565,431	2,534	0,040*
Erro	69837,959	313	223,124		
Total	2925502,340	322			
Total corrigido	101065,151	321			

a. R Quadrado = 0,309 (R Quadrado Ajustado = 0,291).

** Significante a 0,01; * Significante a 0,05.

Fonte: elaboração do autor.

Como a Tabela 4 revela, o modelo construído para a explicação da variância das vendas do varejo, com base na relação entre os períodos e o PIB per capita, foi significativa ($F(8, 2, 2) = 17,494$; $p < 0,01$). Com uma explicação de cerca de 30% da variância ($R^2 = 0,309$), a relação entre as duas variáveis independente foi significativa ($F = 2,534$; $p < 0,05$). Esses resultados confirmam a Hipótese H2 (O impacto da pandemia (fenômeno perverso) é significativamente diferente entre unidades federativas com indicadores socioeconômicos distintos (PIB per capita)).

Com o intuito de se detalhar a relação entre cada grupo do modelo, um teste *posthoc* foi realizado especificamente entre as categorias de PIB per capita. A Tabela 3 sintetiza os resultados alcançados.

Tabela 3 – Teste *posthoc* de comparações múltiplas entre grupos longitudinais e PIB per capita

(I) PIB per capita	(J) PIB per capita	Diferença média (I-J)	Erro	Sig.	Intervalo de Confiança 95%	
					Limite inferior	Limite superior
Baixo	Médio	3,0277	2,03746	0,138	-0,9812	7,0365
	Alto	-2,9589	2,04219	0,148	-6,9770	1,0593
Médio	Baixo	-3,0277	2,03746	0,138	-7,0365	0,9812
	Alto	-5,9866*	2,03746	0,004*	-9,9954	-1,9777

Alto	Baixo	2,9589	2,04219	0,148	-1,0593	6,9770
	Médio	5,9866*	2,03746	0,004*	1,9777	9,9954

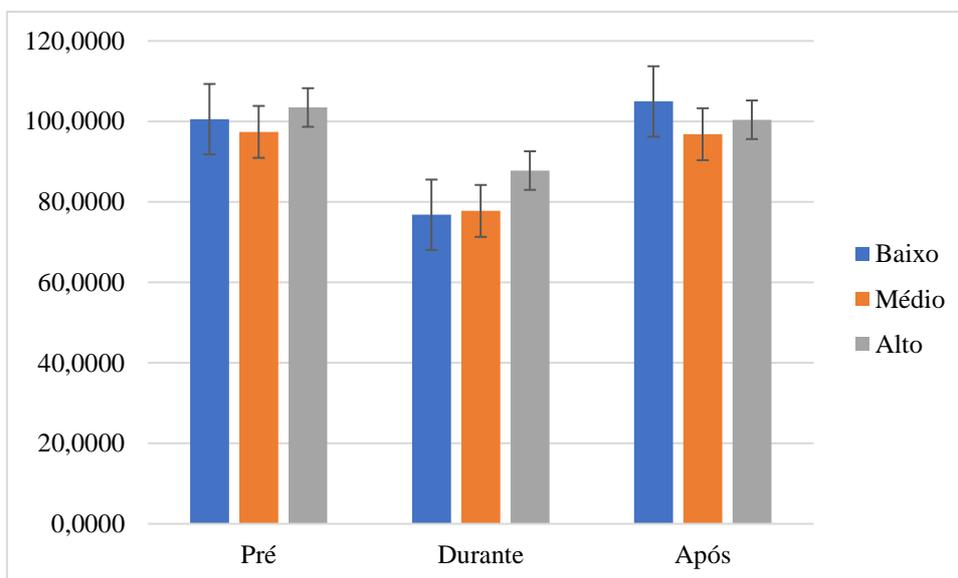
Com base em médias observadas.

O termo de erro é Quadrado Médio (Erro) = 223,124.

* A diferença média é significativa no nível 0,01.

De acordo com os dados da tabela, houve uma diferença significativa ($p < 0,01$) entre os grupos de médio e alto PIB per capita. Os resultados indicam que as unidades federativas classificadas com um PIB per capita médio sofreram um impacto maior do que as demais durante a pandemia. O Gráfico 3, a seguir, apresenta a média de cada grupo separado de acordo com a relação entre período e PIB per capita.

Gráfico 2 – Diferença de médias entre grupos longitudinais e PIB per capita



Fonte: elaboração do autor.

5. DISCUSSÕES

Pode-se considerar que o empreendedor brasileiro no varejo vive em um cenário perene de convergência adaptativa diante de um ambiente empresarial com mudanças profundas, como o ocasionado pela pandemia de COVID-19. Como consequência, no período da pandemia, houve uma queda significativa do rendimento das famílias da classe trabalhadora, bem como um aumento do desemprego, da pobreza, da fome e dos despejos (EXAME, 2020).

Consequentemente o varejo tradicional, caracterizado pela venda de bens tangíveis em lojas físicas, além de enfrentar o desafio promovido pelo e-commerce

busca no planejamento competitivo melhorar seus resultados. Todavia, essa estratégia competitiva foi extremamente abalada pelo surgimento da pandemia COVID-19, exigindo um esforço ainda maior de um grupo de lojistas alocados em um ambiente de varejo (mall), para evitar o colapso financeiro de suas operações (SANTOS; NASSIF, 2021).

De fato, a hipótese H1a foi corroborada, confirmando que houve uma redução significativa das vendas do varejo entre os períodos pré-pandemia e de intensificação das medidas de isolamento social. Com o detalhamento obtido na pesquisa, foi possível notar que as vendas no Brasil, de acordo com o índice do IPEA, variaram de 100,48 (11/2019 a 02/2020), momento considerado como pré pandêmico, para 80,78 (03/2020 a 06/2020), em que o país estava em estado de lockdown. Almeida et al. (2021) verificaram as motivações dos consumidores do varejo durante a pandemia, trazendo questionamentos a respeito da compra de produtos básicos para atender às suas necessidades. Os autores demonstraram que 82,8% dos entrevistados concordaram que as compras nesse período deveriam ser apenas de itens básicos necessários.

Na crise econômica causada pela pandemia do COVID-19 alguns produtos tiveram sua procura reduzida durante o período, por exemplo: calçados, combustível, vestuário, livros, entre outros. Almeida et al. (2021) constataram que 75% dos entrevistados reduziram o consumo dos itens supracitados, devido à reorganização do orçamento familiar e incertezas geradas diante da crise mundial.

Costa e Freire (2020) constataram que a inserção do programa auxílio emergencial como uma medida para atenuar os impactos socioeconômicos provocados pela pandemia propiciou benefícios para o corpo social, uma vez que serviu como um suporte financeiro. Diante desse fato, pode-se destacar que o auxílio trouxe impactos significativos, visto que funcionou como uma ferramenta multiplicadora no que diz a respeito ao fato da população destinar a renda para diversos setores, assim possibilitando não apenas uma ajuda individual, mas também um alcance maior no macro contexto econômico. Esse aumento de renda pode ter ajudado a economia nacional a recuperar os índices de vendas no varejo alcançados no período pré-pandemia. Com efeito, essa pode ser uma das explicações que fizeram corroborar a hipótese H1b, a qual indica que houve um aumento significativo das vendas do varejo entre os períodos de intensificação das medidas de isolamento social e relaxamento das medidas de isolamento.

A pandemia fez com que o comércio tivesse de se reinventar e acelerasse ainda mais as transformações que estavam ocorrendo de forma gradativa. Com uma maior dificuldade do acesso às compras, em razão das restrições de horário e risco à saúde, o comércio online teve um grande impulso (ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE SUPERMERCADOS, 2021). São vários os exemplos de pequenas empresas que estão sobrevivendo graças ao impulso online. Essa reinvenção voltada à virtualização exige um nível de maturidade do varejo. Para tal, contextos econômicos menos competitivos podem não ter tido o mesmo desempenho. Essa é uma explicação plausível para a confirmação da hipótese H2. Conforme demonstra a hipótese, a qual indica que o impacto da pandemia é significativamente diferente entre unidades federativas com PIB per capita distintos, houve um impacto inferior da pandemia sobre os estados com maior nível de estruturação econômica (PIB per capita).

Assim, embora a pandemia tenha impactado a economia em âmbito nacional como um todo, os contextos econômicos menos estruturados foram os mais atingidos. No entanto, ressalta-se que não apenas os trabalhadores informais e os mais pobres foram imediatamente atingidos, mas também aqueles que possuem vínculo formal com setores de produção e distribuição de produtos não essenciais no período de pandemia (SEBRAE, 2020).

De acordo com uma pesquisa realizada pelo SEBRAE em abril de 2020, os maiores afetados pela pandemia foram as pequenas empresas que registraram uma queda de faturamento de 88%. Porém, com o decorrer dos meses, em junho, os órgãos governamentais, aos poucos, foram liberando a economia, com a reabertura gradual dos comércios de rua e shoppings. No entanto, a expectativa esperada dos comerciantes foi uma surpresa, pois eles não sabiam qual seria a reação dos consumidores. (SILVA et al., 2020).

6. CONCLUSÕES

O presente estudo teve como objetivo analisar o impacto da pandemia no setor varejista onde foram usados períodos pré, durante e pós pandemia. Com isso foi possível concluir que os impactos sofridos pelo setor varejista causado pela Pandemia da COVID-19 foram bastante sentidos no primeiro trimestre de 2020, onde pegou diversas empresas de surpresa e não contavam com o fechamento de suas lojas. Outro ponto que chamou bastante atenção foi o fato de quando começou o relaxamento do

isolamento social as vendas passaram a crescer onde foi observado que chegou a ter resultados melhores de que antes da pandemia.

A chegada da pandemia da COVID-19 foi algo inesperado e trouxe inúmeros efeitos negativos em várias esferas, seja ela social, econômica ou ambiental. A exposição da população a situações problemas nunca enfrentados e com poucas alternativas de tratamento imediato, problemas financeiros, confinamentos e propagação acelerada do vírus, gerou danos à saúde mental. Com o decorrer do avanço da pandemia o governo se viu necessitado de realizar a implementação de medidas sanitárias, dentre elas o isolamento.

O setor varejista brasileiro viu então sua arrecadação despencar, atrelado à queda do número de vendas, a queda na produção e a cobrança de custos fixos com funcionários e aluguel, fatores que foram fundamentais para que diversos empresários optassem pelo encerramento de suas atividades. Empresários e administradores se viram necessitados de criar alternativas para atenuar os efeitos da pandemia, principalmente no período de quarentena e nesse contexto o Estado teve importante papel, com a implementação do auxílio emergencial para transferência de renda para a população e a criação do Programa Nacional de Apoio às Microempresas e Empresas de Pequeno Porte (PRONAMPE), que teve com foco o apoio à quitação de pendências com seus colaboradores e parceiros comerciais.

O governo criou o auxílio emergencial no qual o foi voltado para trabalhadores informais e a autônomos a fim de ajudá-los a sobreviver à crise e reduzir a desigualdade de renda. O programa teve impacto direto na economia, ajudando o setor a apresentar um crescimento nas vendas no ano de 2020. A economia deverá voltar a crescer de forma lenta e cada setor do comércio poderá apresentar um resultado diferente do esperado. O risco de uma nova onda da COVID-19 é eminente, podendo impedir qualquer recuperação do setor varejista e acarretará uma maior mortalidade das empresas. O avanço da vacinação nos traz esperanças de que se possa reduzir o número de mortes e frear a infecção, mas também enfrenta uma dificuldade na vacinação de toda população onde poderá trazer problemas para os governos locais, podendo contar com novas medidas de isolamento social.

Embora o trabalho tenha alcançado o objetivo ao qual se propôs, é possível indicar algumas limitações presentes no estudo. Em primeiro lugar, deve-se destacar que os fenômenos complexos são multicausais e, com efeito, também causam múltiplas repercussões, tanto em âmbito ambiental, quanto social e econômico. No entanto, não

foram utilizadas variáveis associadas a cada um desses domínios neste estudo, restringindo-se ao aspecto econômico. Do mesmo modo, ressalta-se que a pandemia é um fenômeno dinâmico, o qual pode causar repercussões distintas com o passar do tempo. No entanto, o trabalho não se aprofundou nesse caráter longitudinal. Como sugestões para pesquisas futuras, indica-se a realização de estudos que congreguem aspectos de diferentes domínios para o entendimento das repercussões da pandemia, incluindo-se uma análise longitudinal mais ampla que compreenda a amplitude do fenômeno.

REFERÊNCIAS

ALMEIDA, W. S. *et al.* Mudanças nas condições socioeconômicas e de saúde dos brasileiros durante a pandemia de COVID-19. **Revista Brasileira de Epidemiologia**, v. 23, 2021.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE SUPERMERCADOS. **Vendas por e-commerce mais que dobram na pandemia.** 2021. Disponível em: <https://www.abras.com.br/clipping/tecnologia/73271/vendas-por-e-commerce-mais-que-dobram-na-pandemia>. Acesso em: 12 set. 2021.

AYER, F. **Vendas no varejo estão estagnadas.** Minas Gerais: Estado de Minas Economia. 2019. Disponível em: https://www.em.com.br/app/noticia/economia/2019/08/08/internas_economia,1075705/vendas-no-varejo-estao-estagnadas.shtml. Acesso em: 16 set. 2021.

BANCO MUNDIAL. **Covid-19 no Brasil: Impactos e Respostas de Políticas Públicas.** 2020. Disponível em: <https://www.worldbank.org/pt/country/brazil/publication/covid-19-in-brazil-impacts-policy-responses>. Acesso em: 25 set. 2021,

CÂMARA, S. F. *et al.* Vulnerabilidade socioeconômica da cidade de Fortaleza à COVID-19: o epicentro da pandemia na região Nordeste do Brasil. **Caminhos de Geografia**, v. 22, n. 80, p. 133-152, 2021.

CÂMARA, S. F. *et al.* Vulnerabilidade socioeconômica à COVID-19 em municípios do Ceará. **Revista de Administração Pública**, v. 54, n. 4, p. 1037-1051, 2020.

CONFEDERAÇÃO NACIONAL DO COMÉRCIO DE BENS, SERVIÇOS E TURISMO. **Desempenho do Comércio na Pandemia.** 2020. Disponível em: <https://www.portaldocomercio.org.br/>. Acesso em: 12 set. 2021.

CORRAR, L. J. *et al.* **Análise Multivariada.** São Paulo: Atlas. 2007.

COSTA, A. **Como serão as mudanças no varejo pós-pandemia.** Disponível em: <https://www.ecommercebrasil.com.br/artigos/as-mudancas-no-varejo-pos-pandemia-coronavirus/>. Acesso em: 27 maio 2020.

COSTA, E. F.; FREIRE, M. A. S. Estudo de avaliação do programa de auxílio emergencial: uma análise sobre focalização e eficácia a nível municipal. **Brazilian Journal of Development**, v. 7, n. 3, p. 24363-24387, 2021.

CROWLEY, K.; HEAD, B. W. The enduring challenge of ‘wicked problems’: revisiting Rittel and Webber. **Policy Sciences**, v. 50, n. 4, p. 539-547, 2017.

DIAZ-QUIJANO, F. A. *et al.* The impact of legislation on Covid-19 mortality in a Brazilian federative unit was mediated by social isolation. **medRxiv**, 2021, <https://doi.org/10.1101/2021.06.16.21259057>.

HEAD, B. W.; ALFORD, J. Wicked Problems: Implications for Public Policy and Management. **Administration & Society**, v. 47, n. 6, p. 711-739, 2015

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Comissão Nacional de Classificação (Concla)**. 2020b. Disponível em: <https://concla.ibge.gov.br/busca-online-cnae.html>. Acesso em 10 set. 2021.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **IBGE Cidades**. 2020a. Disponível em: [https://cidades.ibge.gov.br/» https://cidades.ibge.gov.br/](https://cidades.ibge.gov.br/). Acesso em 01 set. 2021.

KREUTER, M. W. *et al.* Understanding wicked problems: a key to advancing environmental health promotion. **Health Education & Behavior**, v. 31, n. 4, p. 441-454, 2004.

MCLAFFERTY, S. Placing pandemics: geographical dimensions of vulnerability and spread. **Eurasian Geography and Economics**, v. 51, n. 2, p. 143-161, 2010.

RAKAUSKIENE, O. G.; STRUNZ, H. Approach to reduction of socioeconomic inequality: decrease of vulnerability and strengthening resilience. **Economics & Sociology**, v. 9, n. 4, p. 243-258, 2016.

RIBEIRO-SILVA, R. C. *et al.* Implicações da pandemia COVID-19 para a segurança alimentar e nutricional no Brasil. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 25, n. 9, p. 3421-3430, 2020.

RITTEL, H. W. J.; WEBBER, M. M. Dilemmas in a General Theory of Planning. **Policy Sciences, Amesterdan**, v. 4, n. 2, p. 155-169, 1973.

SALOMÉ, F. F. S. *et al.* O impacto da pandemia do COVID-19 na gestão financeira das micro e pequenas empresas do setor varejista de Cláudio-MG. **Research, Society and Development**, v. 10, n. 6, p. e36910615303-e36910615303, 2021.

SANDS, P. *et al.* Assessment of economic vulnerability to infectious disease crises. **The Lancet**, v. 388, n. 10058, p. 2443-2448, 2016.

SERVIÇO BRASILEIRO DE APOIO ÀS MICRO E PEQUENAS EMPRESAS. **Como o Sebrae atua no Varejo de Materiais de Construção**. 2020. Disponível em: <https://m.sebrae.com.br/sites/PortalSebrae/segmentos/construcao/>. Acesso em: 30 ago. 2021.

TONDATO, M. P.; ARAUJO, D. M. Entre a necessidade e a sociabilidade: transformações nas relações de consumo na pandemia Covid19. **Comunicação & Informação**, v. 24, 2021.

VERGARA, S. C. **Projetos e relatórios de pesquisa em Administração**. São Paulo: Atlas, 2016.

XIANG, W. N. Working with wicked problems in socio-ecological systems: Awareness, acceptance, and adaptation. **Landscape and Urban Planning**, n. 110, p. 1-4, 2013.