

# O EFEITO DA COVID-19 NA DISTRIBUIÇÃO DE DIVIDENDOS E JCP DO SUBSETOR: VESTUÁRIO, TECIDO E CALÇADOS DA B3

## THE EFFECT OF COVID-19 ON THE DISTRIBUTION OF DIVIDENDS AND INTEREST ON EQUITY IN THE B3 SUBSECTOR: APPAREL, TEXTILES, AND FOOTWEAR

O artigo foi aprovado e apresentado no XVIII Congresso Anpcont, realizado no período de 04/12 a 06/12 de 2024, em São Paulo (SP).

### RESUMO:

Esta pesquisa teve como objetivo analisar o efeito da pandemia do Covid-19 com relação a distribuição de dividendos e juros sobre capital próprio (JCP) nas empresas listadas na B3 do subsetor de tecidos, calçados e vestuário. Foi utilizada uma pesquisa descritiva, abrangendo o período de 2018 a 2022, considerando os anos de 2018 e 2019 como anteriores à Covid-19 e os anos de 2020 a 2022 como período pós-Covid 19, tendo em vista que a Organização Mundial da Saúde declarou oficialmente o fim da pandemia somente em maio de 2023. Para análise de dados foram realizados testes como estatística descrita, Correlação de *Spearman* e Teste de Médias *Mann-Whitney*. Os resultados apontaram que houve uma redução significativa na distribuição de dividendos e JCP a partir do surgimento da COVID-19, indicando uma retenção de lucros para manutenção do capital de giro, além de um efeito significativo na lucratividade operacional e na estrutura de capital das empresas.

**Palavras-Chave:** Distribuição de dividendos e JCP, indicadores contábeis-financeiros, COVID-19.

### ABSTRACT:

This research aimed to analyze the effect of the COVID-19 pandemic on the distribution of dividends and interest on equity (IOE) among companies listed on B3 in the textiles, footwear, and apparel subsector. A descriptive research approach was used, covering the period from 2018 to 2022, with 2018 and 2019 considered as the pre-COVID-19 period and 2020 to 2022 as the post-COVID-19 period, given that the World Health Organization officially declared the end of the pandemic only in May 2023. For data analysis, descriptive statistics, Spearman's correlation, and the Mann-Whitney U test were applied. The results indicated a significant reduction in the distribution of dividends and IOE following the onset of COVID-19, suggesting profit retention to maintain working capital, as well as a significant effect on companies' operating profitability and capital structure.

**Keywords:** Dividend and IOE distribution, accounting-financial indicators, COVID-19.

### Pedro Artur Campos do Amaral

Graduando em Controladoria e Finanças, pela Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG). E-mail: [paca01.2022@gmail.com](mailto:paca01.2022@gmail.com). Lattes: <http://lattes.cnpq.br/2710667846399824> Orcid: <https://orcid.org/0009-0001-4739-3003>.

### Maria Eduarda Maia Vidal Gonçalves

Graduanda em Controladoria e Finanças, pela Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG). E-mail: [dudamvg@gmail.com](mailto:dudamvg@gmail.com). Lattes: <http://lattes.cnpq.br/4825180662895776>. Orcid: <https://orcid.org/0009-0004-7168-9412>.

### Ana Clara Fonseca do Amaral

Doutoranda em Ciências Contábeis, Linha de Pesquisa: Contabilidade Financeira, pela Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG). Mestre em Ciências Contábeis, Linha de Pesquisa: Tributária, pela Fucape Business School. Especialista em Engenharia de Produção pela Faculdade Iguaçu, Administração Pública pela Faculdade Serra Geral e Ensino da Docência Superior, pela Faculdade Serra Geral. Graduação em Ciências Contábeis pela Faculdade de Nova Serrana (FANS) e Graduação em Administração pela Faculdade Pitágoras. E-mail: [professor.anaclara@gmail.com](mailto:professor.anaclara@gmail.com). Lattes: <https://lattes.cnpq.br/9432357714477696>. Orcid: <https://orcid.org/0009-0009-4559-3595>.

### Valéria Lobo Archete Boya

Doutoranda em Ciências Contábeis, Linha de Pesquisa: Contabilidade Financeira, pela Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG). Mestre em Ciências Contábeis, Linha de Pesquisa: Contabilidade Gerencial, pela Fucape Business School. Docente das Faculdades Sudamérica. E-mail: [valeriaboya@uol.com.br](mailto:valeriaboya@uol.com.br). Lattes: <http://lattes.cnpq.br/9085122799304276>. Orcid: <https://orcid.org/0009-0005-1848-8758>.

### José Roberto de Souza Francisco

Professor Associado do Departamento de Ciências Contábeis e Controladoria Finanças da UFMG; Professor Efetivo do Mestrado/Doutorado em Ciências Contábeis do CEPCON/FACE/UFMG; Doutor em Finanças, CEPEAD/UFMG. Mestrado Profissional em Administração pela FEAD-MINAS Centro de Gestão Empreendedora. Especialização em Gestão do Cooperativismo pela Faculdade de Ciências Humanas de Pedro Leopoldo. Aperfeiçoamento em Controladoria e Finanças pela UFMG. Graduação em Ciências Contábeis pelo Centro Universitário Newton Paiva. E-mail: [jroberto@face.ufmg.br](mailto:jroberto@face.ufmg.br). Lattes: <http://lattes.cnpq.br/9553851503191616>. Orcid: <https://orcid.org/0000-0002-1880-5304>.

## 1. INTRODUÇÃO

Em 26 de fevereiro de 2020, o Brasil confirmou seu primeiro caso de COVID-19, doença causada pelo vírus denominado como síndrome respiratória aguda grave coronavírus 2 (SARS- CoV-2) (Ministério da Saúde, 2020). O paciente era um homem de 61 anos que havia retornado recentemente de uma viagem à Itália, onde havia um surto significativo da doença. Esse caso marcou o início da disseminação do vírus no país, levando as autoridades de saúde a adotarem medidas preventivas para conter sua propagação (Brasil, 2020a).

Logo depois, em 20 de março do mesmo ano, a União assinou o Decreto N° 10.282 que listava as atividades caracterizadas como essenciais e que deveriam manter o seu pleno funcionamento, por exemplo assistência social e segurança pública (Brasil, 2020b).

Entre 2,7 milhões de empresas em funcionamento em 2020, aproximadamente 70% indicaram que a pandemia teve um impacto globalmente adverso em seus negócios, enquanto cerca de 16,2% relataram um efeito mínimo ou nulo. Por outro lado, aproximadamente 13,6% destacaram que a pandemia gerou oportunidades e teve um impacto positivo em suas empresas (IBGE, 2020).

Havia grandes preocupações com uma possível recessão global, pois tais medidas afetam diretamente diversas estruturas econômicas. A interrupção total ou parcial das atividades industriais e dos escritórios impacta o fornecimento de bens, reduz a produção e diminui a demanda dos consumidores em determinados setores (Marcelino et al., 2020).

Durante as restrições impostas pela pandemia, os hábitos da sociedade passaram por profundas transformações, resultando em mudanças significativas nas necessidades individuais e coletivas. Assim, no contexto pandêmico, embora as pessoas continuassem a adquirir produtos básicos, a demanda por vestuário foi substancialmente reduzida (Moreira et al., 2023).

Entretanto, diversas empresas de consumo cíclico demonstraram uma notável capacidade de adaptação ao cenário de restrições imposto pela pandemia, utilizando o *e-commerce* como elemento crucial para a manutenção das atividades. Ferramentas como *delivery* e operações *drive-in* também foram destacadas, permitindo a essas empresas não apenas preservar a estabilidade, mas, em muitos casos, registrar aumentos nas receitas e níveis satisfatórios de lucratividade (Massetto et al., 2022).

A pandemia de COVID-19 teve um impacto significativo em várias indústrias em escala mundial, incluindo a de vestuário. O fechamento de lojas, a interrupção das cadeias globais de suprimento e a queda na demanda por produtos não essenciais afetaram profundamente esse setor (Sen et al., 2020).

Segundo Futema et al., (2009), a rentabilidade do negócio é um dos aspectos fundamentais que influenciam a distribuição de lucros, tornando os dividendos e os juros sobre capital próprio formas assertivas de avaliar a lucratividade das empresas. Nesse contexto, a crise sanitária da Covid-19, trouxe graves entraves à rentabilidade e distribuição de lucro das empresas.

Em meio a esse cenário, o período da COVID-19 revelou-se um momento fecundo para pesquisas, inclusive na área contábil, especialmente estudos direcionados a compreender a realidade das empresas durante o período pandêmico. Trabalhos que investigaram os efeitos da COVID-19 sobre os indicadores econômico-financeiros das empresas incluem Alencar et al. (2020), Avelar et al. (2020), Botta e Fonseca (2023), Demirgüç-Kunt et al. (2020), Li et al. (2020), Costa et al. (2021); Massetto et al. (2022), Avelar et al. (2022); Silva Junior et al. (2022) e Silva (2022). Já os que analisaram pesquisas o impacto da pandemia da COVID-19 nas empresas, destacam-se os trabalhos de Carletti et al. (2020), Ding et al. (2020), Marcelino, Rezende e Miyaji (2020), Nuno (2020), Padhan e Prabheesh (2021), Sen et al. (2020), Santos e Nassif (2021), Souza e Delgado (2021) e Zaremba et al. (2020). Por fim, pesquisas que tratam da distribuição de dividendos e/ou distribuição de juros sobre capital próprio em períodos de crise incluem os estudos de Leite et al. (2020), Acharya e Steffen (2020), El Ammari (2021) Nguyen et al. (2021).

O presente trabalho tem como objetivo analisar o efeito da pandemia do Covid-19 sobre a distribuição de dividendos e juros sobre capital próprio nas empresas listadas na B3 pertencentes ao subsetor de tecidos, calçados e vestuário. A escolha deste subsetor se justifica pelo impacto causado pela pandemia, que provocou mudanças drásticas nas preferências e comportamentos dos consumidores, resultando em variações expressivas na demanda por produtos não essenciais, como vestuário e acessórios. Além disso, as empresas desse subsetor enfrentaram desafios específicos, como a interrupção nas cadeias globais de suprimento e a necessidade de rápida adaptação ao *e-commerce* e a outras soluções digitais para manterem suas operações (Moreira et al., 2023).

Assim, tanto pelas medidas governamentais quanto pelas mudanças no comportamento dos consumidores, o lucro dessas empresas foi afetado. Nesse contexto, formula-se a seguinte pergunta-problema: qual o efeito da pandemia sobre a distribuição de dividendos e juros sobre capital próprio nas empresas listadas na B3 do subsetor de tecidos, calçados e vestuário?

As contribuições deste estudo para os meios acadêmico e profissional são significativas e multifacetadas. No campo acadêmico, os resultados podem ser utilizados para aprofundar a compreensão sobre a resiliência e a capacidade de adaptação das empresas de tecidos, calçados e vestuário durante a pandemia de COVID-19, oferecendo uma base para futuras pesquisas sobre gestão de crise e desempenho financeiro em cenários de incerteza, até mesmo para demais setores.

Embora existam estudos que exploram os impactos da pandemia em empresas de diversos setores (Avelar et al., 2020; Costa et al., 2021) e pesquisas que analisam os efeitos econômicos sobre empresas de vestuário, tecidos e calçados

(Botta & Fonseca, 2023; Setiawan & Septiani, 2024), esta pesquisa se torna relevante devido à escassez de investigações detalhadas sobre a distribuição de dividendos e juros sobre capital próprio (JCP) dentro deste subsetor durante o período pandêmico no contexto das empresas brasileiras.

A pesquisa também se justifica para profissionais da área contábil e financeira, que podem aplicar os resultados na análise de distribuição de dividendos e juros sobre o capital próprio (JCP) em períodos de incerteza, como o vivenciado durante a pandemia, visando a sustentabilidade da empresa e à maximização de seus resultados. Além disso, a investigação sobre a política de retenção de lucros durante a pandemia pode auxiliar gestores a formularem melhores práticas de governança e planejamento financeiro, adaptando-se mais eficazmente às flutuações do mercado e crises globais. O estudo desse subsetor possibilita, ainda, uma análise detalhada de como medidas governamentais e as mudanças no comportamento dos consumidores influenciaram a distribuição de dividendos, a política de JCP e indicadores contábeis-financeiros, contribuindo para pesquisas futuras sobre o tema.

## 2. REVISÃO DA LITERATURA

### 2.1 Pandemia da Covid 19 e indicadores econômico-financeiros

No Brasil, como forma de evitar a propagação da doença, medidas governamentais foram necessárias. Assim, visando diminuir a transmissão do vírus e atenuar os impactos da crise sanitária, os governos estaduais implementaram a quarentena (ou distanciamento social) para a população, permitindo que as pessoas saíssem de suas casas apenas para atividades essenciais (Silva et al., 2020). Essa mudança na conjuntura econômica impactou como todo o mercado, possibilitando o desenvolvimento de estudos sobre os entes inseridos nesse cenário (Moreira, et al. 2020).

A nível nacional, destaca-se a pesquisa de Avelar et al. (2020), que utilizou indicadores econômico-financeiros e constatou que a pandemia de COVID-19 impactou significativamente o valor de mercado das empresas brasileiras no mês de março de 2020. De maneira geral, as empresas reportaram diversos efeitos sobre suas operações, sendo os principais: incerteza nas previsões, queda da demanda e aumento da inadimplência. No entanto, esse impacto não foi homogêneo entre os setores nem entre as empresas.

Por outro lado, as pesquisas de Massoquetto et al. (2022) evidenciaram que muitas empresas conseguiram se adaptar por meio da alteração de seus modelos de negócios para o ambiente virtual. Com o e-commerce como ponto-chave, além do uso de ferramentas como delivery e operações drive-in, várias empresas de consumo cíclico demonstraram eficiência mesmo diante das paralisações.

Costa et al. (2021) estudaram a influência da pandemia nos indicadores econômico-financeiros de empresas de higiene e limpeza. A pesquisa constatou que as companhias analisadas foram impactadas pelo aumento das vendas durante o período pandêmico, decorrente, principalmente, da elevação na produção de álcool em gel, sabonetes e higienizadores.

Botta e Fonseca (2023) investigaram o impacto da pandemia de COVID-19 na situação econômica de empresas do setor de calçados entre 2019 e 2021, utilizando dados financeiros da B3. Os resultados revelaram redução nos indicadores de rentabilidade e liquidez, indicando dificuldades financeiras para a cobertura de dívidas no curto prazo. Além disso, algumas empresas apresentaram necessidade crescente de capital de giro, ciclos de caixa mais longos e aumento do financiamento de ativos de curto prazo com recursos de longo prazo.

Silva (2022) investigou os impactos da crise econômica provocada pela pandemia de Covid-19 nas estimativas de perdas com créditos e estoques de empresas do setor de tecidos, vestuário e calçados listadas na B3, analisando dados de 2018 a 2021. O estudo evidenciou aumento nas estimativas de perdas com créditos durante a pandemia, principalmente em 2020, considerado como período de consolidação da crise sanitária.

A pesquisa de Alencar et al. (2020) analisou empresas listadas na B3 pertencentes a segmentos especiais, com o objetivo de verificar se essas companhias apresentaram melhor desempenho durante a pandemia, comparando seus índices contábeis de rentabilidade e múltiplos com os de empresas classificadas como básicas. Os resultados indicaram que a listagem nos níveis mais elevados de governança corporativa não garante proteção contra crises, uma vez que, em alguns casos, as empresas do segmento básico exibiram indicadores superiores.

Silva Junior et al. (2022) utilizaram um conjunto de indicadores econômico-financeiros referentes a quatro companhias do setor de educação superior listadas na B3. O estudo evidenciou que a pandemia de COVID-19 provocou queda na rentabilidade, decorrente da inadimplência dos discentes, impactando, portanto, o valor de mercado dessas empresas.

Avelar et al. (2022) analisaram os efeitos da pandemia do COVID-19 sobre o desempenho econômico-financeiro das companhias abertas brasileiras listadas na B3 em 2020. Os resultados revelaram redução do valor de mercado e da rentabilidade, além do aumento dos ciclos de atividades e do endividamento nos dois primeiros trimestres de 2020.

Demirgüç-Kunt et al. (2020) analisaram o impacto das medidas de política financeira adotadas durante a crise da COVID-19 sobre as ações dos bancos em nível global. Os resultados indicaram que medidas de suporte de liquidez, assistência a mutuários e flexibilização monetária apresentaram efeitos diferenciados sobre as ações dos bancos, sendo que ajustes prudenciais ocasionaram retornos anormais negativos.

Li, Strahan e Zhang (2020) investigaram como os bancos conseguiram atender às demandas das empresas durante a crise da COVID-19. Os resultados apontaram que os bancos foram capazes de suprir essa demanda de liquidez princi-

palmente por meio de programas federais e dos fundos provenientes dos depositantes, sem que o capital regulatório se configurasse como uma restrição significativa durante o período.

O estudo de Setiawan e Septiani (2024) examinou o desempenho das empresas e seus determinantes na indústria têxtil e de produtos têxteis (TPT) da Indonésia antes e depois da pandemia de COVID-19. Os resultados revelaram redução do desempenho e da margem preço-custo das empresas durante o período pandêmico.

Diversas pesquisas sobre dividendos e juros sobre capital próprio têm sido relatadas durante períodos de crise econômica (Leite et al., 2020; Krieger et al, 2021; Pettenuzzo et al.; 2021; El Ammari, 2021). Leite et al. (2020) verificaram os determinantes do pagamento de dividendos em empresas brasileiras nos períodos de crise e prosperidade econômica. Os resultados apontaram que, embora as empresas em tempos de crise tenham auferido perda de desempenho comparadas com o período de prosperidade, não houve na amostra analisada diminuição no pagamento de dividendos.

O trabalho de Krieger et al., (2021) examinou o impacto da pandemia de COVID-19 sobre a distribuição de dividendos de empresas de capital aberto nos Estados Unidos. Os autores identificaram que o lucro líquido e o endividamento são determinantes para a redução dos dividendos, e que esse efeito foi ainda mais acentuado durante a pandemia, superando inclusive a diminuição dos dividendos observada na crise de 2008.

Acharya e Steffen (2020) que analisaram o impacto da pandemia de COVID-19 nas decisões de gestão de caixa das empresas nos Estados Unidos, com foco nas diferenças de comportamento entre empresas de alta qualidade (com classificação mais alta) e empresas de qualidade inferior (classificadas como BBB). O estudo buscou compreender como as organizações responderam ao aumento do risco de crédito durante a crise, investigando se houve uma corrida por liquidez, especialmente entre aquelas que corriam o risco de serem rebaixadas para grau especulativo. Os resultados indicaram que as empresas de alta qualidade aumentaram suas reservas de caixa durante a crise, enquanto as empresas de qualidade inferior recorreram à captação de recursos por meio de emissões de dívida e ações. Além disso, as empresas classificadas como BBB mostraram um aumento significativo na utilização de linhas de crédito rotativo, indicando uma busca por liquidez adicional para enfrentar os desafios financeiros durante a pandemia.

El Ammari (2021) investigou como a dualidade do CEO, ou seja, quando a mesma pessoa ocupa os cargos de CEO e presidente do Conselho, e a concentração de propriedade influenciam a política de distribuição de dividendos em empresas de mercados emergentes, especialmente em períodos de crise. O estudo examinou se a crise atua como moderadora desses efeitos e constatou que crises políticas desempenham papel relevante na mitigação do impacto positivo da concentração acionária e da dualidade do CEO sobre a distribuição de dividendos.

Nguyen et al (2021) investigaram os efeitos das políticas de dividendos sobre o desempenho financeiro das empresas, analisando como a taxa de dividendos e a decisão de distribuir dividendos impactam os resultados corporativos. Como proxy de desempenho, os autores utilizaram o ROA (Retorno sobre os Ativos) e o ROE (Retorno sobre o Patrimônio Líquido), examinando uma amostra de 450 empresas listadas no mercado de ações do Vietnã. Os autores destacam ainda que a coleta de dados ocorreu durante um período de dificuldades financeiras enfrentadas pelo país, o que pode ter influenciado os resultados relativos à relação entre política de dividendos e desempenho financeiro.

## 2.2 Covid-19 e o impacto nas empresas

A pandemia de Covid-19 provocou transformações significativas nas dinâmicas empresariais, impactando diversas áreas como a gestão, a produção e as relações de trabalho. A necessidade de adaptação rápida a um cenário de incertezas reforçou a importância de observar e analisar as pesquisas que investigam os impactos da Covid-19 nas empresas.

Rezende, Marcelino e Miyaji (2020) e Souza e Delgado (2021) analisaram o efeito da pandemia da Covid-19 nas micro e pequenas empresas brasileiras. Apesar da limitada disponibilidade de dados sobre esse segmento, seus estudos indicam o fraco desempenho dessas organizações durante o período pandêmico.

Ademais, a literatura internacional menciona que a pandemia de COVID-19 causou grandes danos à economia global, exigindo ações coordenadas entre políticas monetárias, macroprudenciais e fiscais para mitigar seus efeitos. As políticas macroeconômicas convencionais precisam ser ajustadas e complementadas por medidas sociais a fim de enfrentar a crise sanitária e manter o equilíbrio econômico (Padhan & Prabheesh, 2021).

Coibion et al. (2020) documentaram o impacto da pandemia do Covid-19, a partir das restrições impostas e seus efeitos sobre despesas dos consumidores, perdas de renda e riqueza, expectativas macroeconômicas e avaliações das instituições políticas. Os autores também analisaram como os bloqueios locais afetaram os gastos realizados e planejados, identificando uma queda acentuada nos gastos agregados, especialmente em categorias como viagens e vestuário.

Santos e Nassif (2021) estudaram sobre a aplicabilidade de ações estratégicas em um centro comercial para enfrentar a pandemia da Covid-19. Os resultados indicaram que, apesar da queda inicial no fluxo de veículos, observou-se uma recuperação gradual ao longo dos meses. As modalidades *delivery* e *take-away* foram fundamentais para o aumento das vendas e para que o centro comercial atingisse seu ponto de equilíbrio durante o período crítico da pandemia. Além disso, a redução no número de pessoas presentes no local contribuiu para a diminuição das despesas operacionais dos estabelecimentos.

No contexto italiano, os resultados da pesquisa de Carletti et al. (2020) evidenciaram que o lockdown provocou uma queda significativa nos lucros e uma substancial erosão do patrimônio das empresas, gerando dificuldades financeiras para uma parcela relevante das instituições analisadas. Essa realidade não se limitou à Itália: diversos países sofreram com os impactos das restrições e do distanciamento social. Um exemplo é o centro de fabricação de roupas em Bangla-



desh, que, devido à COVID-19, enfrentou o cancelamento de bilhões de dólares em pedidos de vestuário por parte dos consumidores, uma vez que essas atividades foram classificadas como não essenciais (Sen et al., 2020).

Nuno (2020) realizou um estudo abrangente ao analisar o impacto da crise sanitária da COVID-19 sobre a economia global, como foco nas projeções de crescimento do PIB e nas consequências econômicas em diferentes países. O autor examinou eventos econômicos relevantes ocorridos durante a pandemia, como a suspensão da produção por fabricantes de automóveis na Europa e os efeitos nos setores de transporte, entretenimento, varejo, hotelaria e restaurantes.

Mello Júnior et al. (2023) avaliaram o impacto da pandemia da Covid-19 no Produto Interno Bruto (PIB) do Brasil utilizando dados da Demonstração do Valor Adicionado (DVA) de diversas empresas listadas na B3, entre os trimestres de 2018 e o primeiro trimestre de 2021. Os resultados mostraram que a pandemia teve efeitos significativos nos primeiros trimestres de 2020, especialmente no aumento da Remuneração de Capitais Terceiros, devido à obtenção de empréstimos e financiamentos e pela redução da Remuneração de Capital Próprio, em razão da queda no faturamento das empresas e da suspensão ou redução do pagamento de dividendos aos acionistas.

Sob a ótica do mercado financeiro, Ding et al. (2020) analisaram como as características corporativas influenciaram as reações das ações durante a pandemia de COVID-19. Os autores observaram que empresas com maior “imunidade corporativa” prévia apresentaram melhor desempenho no mercado acionário durante a crise, e que fatores como cadeias de suprimentos globais e localização da base de clientes também influenciaram as reações das ações às taxas de COVID-19. Complementarmente, Zaremba et al. (2020) constataram que intervenções não farmacêuticas adotadas para conter a pandemia aumentaram a volatilidade das ações.

### 3. METODOLOGIA

#### 3.1 Classificação da pesquisa

A pesquisa classifica-se como descritiva, pois segundo Martins e Theóphilo (2007) descreve características de determinado fenômeno. Neste caso específico apresentam-se a análise dos indicadores contábeis-financeiros das empresas. Caracteriza-se também como uma pesquisa documental, por analisar dados extraídos das demonstrações financeiras da empresa. Quanto a apuração dos resultados classifica-se como uma pesquisa quantitativa devido ao uso de testes estatísticos para obtenção de resultados empíricos para análise dos dados.

#### 3.2 Amostra e período da pesquisa, coleta de dados

De acordo com o objetivo do estudo, o período analisado compreende os anos de 2018 a 2022, permitindo analisar tanto o cenário pré-pandemia (2018 a 2019) quanto do período em que a pandemia já estava instaurada (2020 a 2022). Embora, em 2022, a população já tivesse retomado grande parte das suas atividades sociais, ou seja, fora do regime de *lockdown*, somente em maio de 2023 a Organização Mundial da Saúde (OMS) decretou oficialmente o fim da pandemia do COVID-19.

Os dados foram extraídos do software Economática® e das demonstrações contábeis das empresas listadas na B3 pertencentes ao subsetor de tecidos, calçados e vestuário composto pelas seguintes companhias: Arezzo, C&A, Veste, Grupo Soma, Lojas Marisa, Lojas Renner, Graziotin e Guararapes. Essas empresas foram selecionadas por atuarem em atividades consideradas sensíveis à crise sanitária mundial da COVID-19, devido ao fato de serem classificadas como não essenciais.

Foram extraídos os seguintes indicadores contábeis: dividendos, juros sobre capital próprio (JCP), capital de giro, capital empregado, índices de liquidez (corrente, geral e seca), dívida total líquida, dívida total bruta, lucro por ação, valor patrimonial por ação, vendas por ação e EBITDA por ação, conforme discriminado na tabela a seguir:

**Tabela 1 - Descrição das Variáveis**

Variável	Sigla	Descrição	Autores	Sinal esperado	Relação Esperada
Dividendos mais Juros sobre Capital Próprio	DIVJCP	Parcela dos lucros distribuídas aos acionistas como forma de retorno sobre o investimento. Despesa financeira que a empresa paga aos acionistas, calculada sobre o capital próprio investido na empresa.	Futema et al., 2009, Zaremba et al. 2020, El Ammari (2021); Nguyen et al (2021).	-	Em um período pandêmico, empresas de bens não essenciais, tendem a ter menor distribuição de dividendos e JCP.

Variável	Sigla	Descrição	Autores	Sinal esperado	Relação Esperada
Liquidez Geral	LG	Ativo Total/Passivo Circulante + Passivo Não Circulante	Botta e Fonseca, 2023; Costa et al., 2021; Mello Júnior et al., 2023.	-	Devido à redução nas vendas e auxílio de crédito, durante a pandemia, as empresas não essenciais tendem a diminuir sua liquidez geral.
Liquidez Corrente	LC	Ativo Circulante/Passivo Circulante	Acharya e Steffen, 2020; Botta e Fonseca, 2023; Costa et al., 2021; Mello Júnior et al., 2023.	+	Devido à redução nas vendas e auxílio de crédito, durante a pandemia, as empresas não essenciais tendem a ter um volume de estoque maior, que pode impactar em uma liquidez corrente positiva.
Liquidez Seca	LS	Ativo Circulante Estoques/ Passivo Circulante	Acharya e Steffen, 2020; Botta e Fonseca, 2023; Costa et al., 2021; Mello Júnior et al. 2023.	-	Devido à redução nas vendas e auxílio de crédito, durante a pandemia, as empresas não essenciais tendem a diminuir sua liquidez seca, devido a abatimento da conta estoques.
Capital de Giro	ln_CG	Logaritmo Ativo Circulante Passivo Circulante	Avelar et al., 2020; Botta e Fonseca, 2023; Mello Júnior et al., 2023; Silva 2022; Santos e Nassif, 2021.	+	Devido à redução das vendas para obterem mais dinheiro em caixa, as obrigações tendem a se tornar maiores com relação aos bens e direitos.
Capital Employed (capital empregado)	ln CE	Logaritmo Ativo Total Passivo Circulante	Avelar et al., 2020; Botta e Fonseca, 2023; Mello Júnior et al., 2023; Silva 2022; Santos e Nassif, 2021.	-	Mensura total de recursos financeiros investidos na empresa, excluindo as obrigações de curto prazo, que tende ser menor durante uma crise econômica causada pela pandemia.
Dívida Total Bruta	ln_DB	Logaritmo Somatório das Obrigações Financeiras de longo e curto prazo	Ding et al., 2020; Li, Strahan e Zhang, 2020; Padhan e Prabheesh, 2021; Santos e Nassif, 2021; Silva Júnior et al., 2022.	+	Devido a concessão de crédito na pandemia, a dívida total bruta tende a aumentar.

Variável	Sigla	Descrição	Autores	Sinal esperado	Relação Esperada
Dívida Total Líquida	ln_DL	Logaritmo Somatório das obrigações financeiras de curto prazo.	Ding et al., 2020; Li, Strahan e Zhang, 2020; Padhan e Prabheesh, 2021; Santos e Nassif, 2021; Silva Júnior et al., 2022.	+	Na pandemia, a a probabilidade redução dos ativos líquido, devido a baixa das operações, tende a aumentar a dívida total líquida.
LPA Lucro por Ação \$	LPA	Calculado pela razão do lucro do exercício sobre o número de ações emitidas.	Alencar et al., 2023 Marcelino, Rezende e Miyaji, 2020, Zaremba et al., 2020.	-	Em período pandêmico, esperasse que empresas não essenciais, não tenha altos resultados em lucros.
VPA Valor Patr por Ação \$	VPA	Patrimônio líquido/número de ações emitidas.	Alencar et al., 2023 Marcelino, Rezende e Miyaji, 2020, Zaremba et al., 2020.	-	Em período pandêmico, esperasse que empresas não essenciais, não tenha crescimento do patrimônio líquido.
Vendas por Ação \$	V/A	Vendas líquidas/número de ações emitidas	Alencar et al., 2023 Marcelino, Rezende e Miyaji, 2020, Zaremba et al., 2020.	-	Em período pandêmico, esperasse que empresas não essenciais, não tenha queda de suas vendas.
EBITDA por Ação \$	EBITA/A	EBITDA /número de ações emitidas.	Alencar et al., 2023 Marcelino, Rezende e Miyaji, 2020, Zaremba et al., 2020.	-	Em período pandêmico, esperasse que empresas não essenciais, tenha baixo EBITDA.

Fonte: elaborada pelos autores da pesquisa

### 3.3 Testes estatísticos

Para apuração e análise dos resultados foram realizados testes estatísticos tais como: estatística descritiva para que se possa entender as características dos dados coletados, fornecendo assim um fundamento para técnicas inferenciais, por meio do cálculo e interpretação das medidas descritivas (Triola, 2021).

Utilizou-se também a correlação de Spearman, em razão de os índices apresentarem classificações opostas em relação à crise sanitária da COVID-19, caracterizando relações monotônicas (Moore et al., 2013).

Além disso, foram aplicados testes de normalidade, especificamente o teste de *Shapiro-Wilk* (estatística *W* e *p*-valor) e o teste de *Jarque-Bera* (estatística *JB* e *p*-valor). Embora a amostra da pesquisa seja composta por um único subsetor da B3, as empresas desse grupo possuem tamanhos distintos. Assim, para verificar se há diferenças significativas entre as variáveis analisadas, utilizou-se o teste de Mann-Whitney, com o objetivo de comparar as medianas das empresas do subsetor de tecidos, vestuário e calçados (Mann & Whitney, 1947).

Com o propósito de avaliar se a distribuição dos dados se aproximava da normalidade estatística, além dos testes de *Shapiro-Wilk* e *Jarque-Bera*, foram analisados a assimetria (*skewness*) e o excesso de curtose das variáveis

## 4. ANÁLISE DOS RESULTADOS

Neste trabalho, empregou-se uma abordagem multifacetada para analisar um conjunto de métricas financeiras, utilizando estatística descritiva, correlação de *Spearman* e o *Teste Wilcoxon-Mann-Whitney* e o Teste de Normalidade Shapiro-Wilk (W e p-valor) e Jarque-Bera (estatística JB e p-valor).

Primeiramente, a estatística descritiva foi utilizada para resumir e descrever as características básicas dos dados, fornecendo uma visão geral sobre as distribuições, médias, desvios padrões, mínimos e máximos das variáveis analisadas, cuja análise preliminar é essencial para identificar padrões gerais e admissíveis anomalias nos dados. Foram realizados os testes de estatística descrita pré-pandemia, compreendendo o período de 2018 a 2019 e com a pandemia já instaurada, abrangendo o período de 2020 a 2022. Para todos os testes aplicados nesta seção houve a winsorização dos dados (1% a 99%).

### 4.1 Estatística Descritiva

**Tabela 2 – Estatística descritiva antes da winsorização**

Variável	Obs	Mean	Std	Min	25%	50%	75%	Max
Div. + JCP	29	-148.566,655	143.681,702	-648.325,00	-234.623,00	-92.170,000	-45.425,000	6.736,000
LG	40	1,2549	0,4188	0,4000	1,0720	1,2000	1,3119	2,6712
LC	40	1,6715	0,5424	0,8000	1,3000	1,6000	1,9000	3,2905
LS	40	1,2924	0,4985	0,5000	0,9963	1,3000	1,5250	2,7009
CG	40	1.271.620.209,82	1.547.555.724,55	-158.726.000	225.560.155	630.234.500,00	1.607.177.750,00	6.048.191.000,00
CE	40	4.647.346.704,25	4.074.971.031,96	569.159.945	1.262.287,0	2.898.922.000	7.425.878.000	15.543.859.000
DL	40	420.832.766,65	797.726.246,50	-2.480.400,00	-71.531.769,	401.538.500,00	935.330.250,00	1.684.675.000
DB	35	1.546.669.800,00	1.136.464.812,34	1.848.000	584.431.500	1.462.987.000	2.033.286.000	4.085.296.000
LPA	40	-7,0994	40,1584	-232,9766	-0,0116	0,8014	2,2459	19,8025
VPA	39	29,2727	68,3159	-61,3178	8,4079	10,3954	24,4557	345,0899
V/A	40	35,3905	40,4823	3,2201	13,0682	19,8275	40,2542	192,8870
EBITDA/A	38	5,6134	10,1713	-14,6876	1,8900	2,7454	5,8132	54,3557

Fonte: dados da pesquisa

**Tabela 3 – Estatística descritiva após winsorização: pré pandemia e durante a pandemia**

Variável	Mean (Antes)	Mean (Durante)	Std (Antes)	Std (Durante)	Min (Antes)	Min (Durante)	Max (Antes)	Max (Durante)
Div. + JCP	-148.566,66	-146.182,05	143.681,70	134.847,72	-648.325,00	-575.399,28	6.736,00	2.963,84
LG	1,2549	1,2512	0,4188	0,4067	0,4000	0,4000	2,6712	2,5264
LC	1,6715	1,6696	0,5424	0,5324	0,8000	0,8390	3,2905	3,1772
LS	1,2924	1,2924	0,4985	0,4941	0,5000	0,5390	2,7009	2,6616
CG	1.271.620.209,82	1.271.505.598,57	1.547.555.724,55	1.546.962.352,20	-158.726.000	-156.481.160	6.048.191.000	6.041.361.710
CE	4.647.346.704,25	4.641.689.199,62	4.074.971.031,96	4.055.375.309,11	569.159.945	614.444.449,85	15.543.859.000	15.272.274.310
DL	420.832.766,65	434.102.750,65	797.726.246,50	750.263.617,13	-2.480.400,000	-1.941.305,730	1.684.675,000	1.676.380,090
DB	1.546.669.800,00	1.547.721.080,00	1.136.464.812,34	1.134.961.713,79	1.848.000	39.101,800	4.085.296,000	4.084.837,000
LPA	-7,0994	-5,7757	40,1584	32,4740	-232,9766	-178,5634	19,8025	18,3353
VPA	29,2727	29,1023	68,3159	63,9401	-61,3178	-37,6007	345,0899	314,7275
Ven	35,3905	34,9384	40,4823	38,7209	3,2201	3,4053	192,8870	174,6183
Ebtida/A	5,6134	5,4929	10,1713	8,6356	-14,6876	-9,2437	54,3557	44,3320

Fonte: dados da pesquisa



Os resultados das Tabelas 2 e 3 evidenciam mudanças ocorridas no desempenho econômico-financeiro das empresas do subsetor do vestuário, tecidos e calçados listadas na B3 ao longo da Pnademia do Covid-19.

Algumas variáveis foram afetadas pela winsorização e apresentaram mudanças mais visíveis. O **Div. + JCP** máximo caiu de 6.736 para 2.963, mínimo subiu de -648.325 para -575.399. Embora, durante a pandemia a média tenha aumentado, ainda sim deve considerar o aumento do valor mínimo. Essa evidência corrobora a literatura Nguyen et al., (2021) durante períodos de crise financeira pode ocorrer uma influência sobre a distribuição de dividendos e ainda na pesquisa de Carletti et al., (2020) e Sen et al., (2020) constataram quedas significativas no lucro para empresas do setor do vestuário, promovendo cancelamento de bilhões de dólares em pedidos, por ser caracterizados como atividades não essenciais. Ao ter uma queda na produção ou venda destes produtos, há consequentemente uma diminuição de receitas, o que afeta diretamente na distribuição de dividendos aos acionistas.

Os índices de liquidez (geral, corrente e seca) mantiveram-se relativamente estáveis, com variações poucos expressivas entre os períodos. **LC** (liquidez corrente): máximo caiu de 3.2905 para 3.1772, mínimo subiu de 0.8000 para 0.8390. **LS** (liquidez seca): máximo caiu de 2.7009 para 2.6616, mínimo subiu de 0.5000 para 0.5390.

Apenas a variável Liquidez Geral (LG) apresentou mudanças mínimas. Apesar de uma leve queda na liquidez geral de 1,2549 para 1,2512; os níveis de liquidez corrente e seca se mativeram próximos, sugerindo que as empresas conseguiram preservar certa capacidade de pagamento no curto prazo. Este resultado está alinhado com Massoquetto et al., (2022), que destacam a adaptação das empresas de consumo cíclico por meio do e-commerce e soluções digitais, fatores que ajudaram a sustentar a liquidez em meio à queda nas vendas presenciais.

Em relação aos índices referentes à Estrutura de Capital (CG, CE, DB e DL) nota-se que o capital de giro (CG) e capital empregado (CE), apresentaram queda média no período pandêmico, sendo CG máximo caiu de 6.048.191,00 para 6.041.361.710, mínimo subiu de -158.726.000 para -156.481.160 e o CE máximo caiu de 15.543.859.000 para 15.272.274.310, mínimo subiu de 569.159.945 para 614.444.450.

A variável DB apresentou uma queda no valor máximo de 4.085.296.000 para 4.084.837.000, mínimo subiu de 1,848.000.000 para 39,101,800. Da mesma forma, a variável DL também demonstrou uma diminuição no valor máximo de 1.684.675.000 para 1.676.380.090, mínimo subiu de -2.480.400.000 para -1.941.30.730.

Os resultados obtidos sugerem que as empresas precisaram mobilizar mais recursos para financiar suas operações, devido ao contexto de incerteza quanto ao futuro dos negócios, especialmente por se tratar de vendas de bens considerados não essenciais. Avelar et al., (2022) ao analisar o desempenho econômico-financeiro das empresas listadas na B3, constaram um aumento dos ciclos de endividamento nos dois primeiros trimestres de 2020. Da mesma forma, a pesquisa de Mello Júnior et al. (2023) evidenciou que a pandemia de COVID-19 produziu efeitos significativos nos primeiros trimestres de 2020, como o aumento da remuneração de capital de terceiros em razão da elevada demanda por empréstimos e financiamentos.

Os indicadores de Rentabilidade (LPA, VPA, Ebtida/A) apresentaram diferenças marcantes entre os dois períodos. Na variável LPA o máximo caiu de 19,8025 para 18,3353 e o mínimo subiu de -232.9766 para -178.5634. Já a VPA máximo caiu de 68,3159 para 63,9401, mínimo subiu de -61,3178 para -37,6007. A V/A houve uma queda no valor máximo de 345,0899 para 314,7275 e o mínimo subiu de 3,2201 para 3,4053. Por fim, a variável Ebtida/A também sofreu uma diminuição no máximo 54,3557 para 44,3320 e o mínimo subiu de -14,6876 para -9,2437. Esses resultados estão em linha com Carletti et al., (2020), Sen et al., (2020) e Nuno (20020), que apontaram que empresas de setores não essenciais, como vestuário e calçados, sofreram forte redução na rentabilidade devido às restrições de mobilidade, queda da demanda e interrupções na cadeia de suprimentos.

As vendas também apresentaram retração confirmando a diminuição da demanda por bens de consumo considerado não essenciais. Este achado reforça as análises de Moreira et al., (2023), que destacam a queda significativa na vendas do setor em razão da mudança no comportamento de consumo durante a pandemia.

## 4.2 Testes de Normalidade

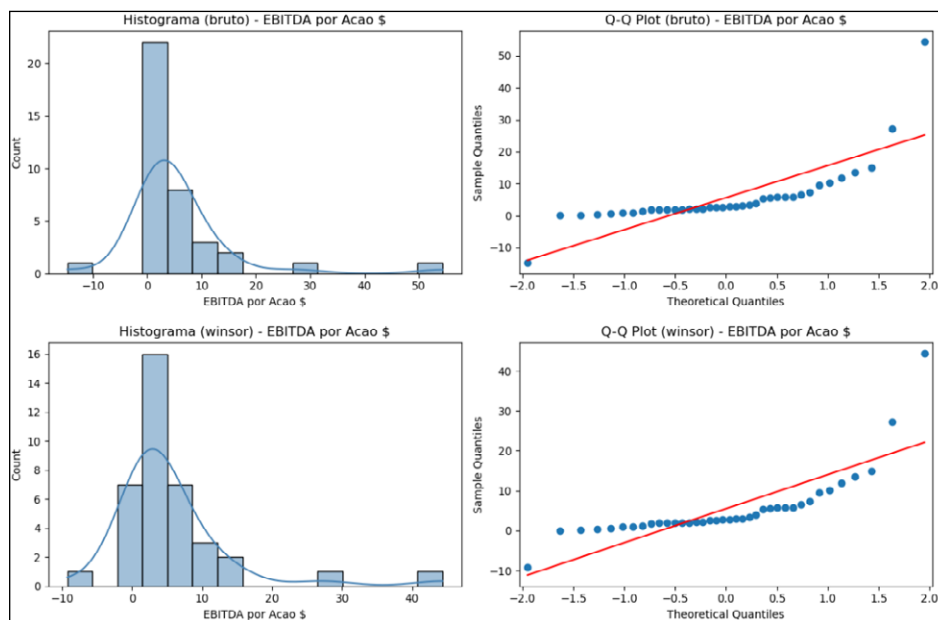
**Tabela 4 - Testes de Normalidade (Shapiro-Wilk e Jarque-Bera)**

Variável	n	Origem	Shapiro_W	Shapiro_p	JB_stat	JB_p	Skew	Kurtosis_excess
Capital Employed	40	bruto	0,8583	0,0001	6,7840	0,0336	1,0469	0,2919
Capital Employed	40	winsor_1_99	0,8578	0,0001	6,5411	0,0380	1,0293	0,2161
Capital de Giro	40	bruto	0,7819	0,0000	28,6823	0,0000	1,7615	2,8866
Capital de Giro	40	winsor_1_99	0,7819	0,0000	28,6200	0,0000	1,7604	2,8810
Div. + JCP	29	bruto	0,8404	0,0005	23,3610	0,0000	-1,6755	3,8789
Div. + JCP	29	winsor_1_99	0,8677	0,0018	11,0480	0,0040	-1,3518	2,1615

Variável	n	Origem	Shapiro_W	Shapiro_p	JB_stat	JB_p	Skew	Kurtosis_excess
Dívida Total Bruta	35	bruto	0,9173	0,0120	3,3713	0,1853	0,7887	-0,0236
Dívida Total Bruta	35	winsor_1_99	0,9154	0,0106	3,4173	0,1811	0,7942	-0,0214
Dívida Total Líquida	40	bruto	0,9216	0,0087	19,8751	0,0000	-1,1183	3,2380
Dívida Total Líquida	40	winsor_1_99	0,9536	0,1007	4,6562	0,0975	-0,6843	1,3373
EBITDA por Ação \$	38	bruto	0,6284	0,0000	315,0918	0,0000	3,1960	14,7231
EBITDA por Ação \$	38	winsor_1_99	0,6728	0,0000	202,8416	0,0000	2,9332	11,4198
LC	40	bruto	0,9366	0,0265	7,8985	0,0193	1,0185	1,2441
LC	40	winsor_1_99	0,9383	0,0303	6,3726	0,0413	0,9550	0,9267
LPA	40	bruto	0,3364	0,0000	1109,3112	0,0000	-5,0516	27,3445
LPA	40	winsor_1_99	0,3577	0,0000	762,9686	0,0000	-4,4757	22,3444
LS	40	bruto	0,9457	0,0539	5,0920	0,0781	0,8001	1,1106
LS	40	winsor_1_99	0,9438	0,0463	4,7529	0,0929	0,7863	1,0194
Liquidez Geral	40	bruto	0,8961	0,0015	20,0158	0,0000	1,1041	3,2801
Liquidez Geral	40	winsor_1_99	0,9086	0,0034	12,7578	0,0017	0,9187	2,5868
VPA	39	bruto	0,4533	0,0000	373,4193	0,0000	3,8087	15,3185
VPA	39	winsor_1_99	0,4448	0,0000	355,1842	0,0000	3,8267	14,8057
Vendas por Ação \$	40	bruto	0,7014	0,0000	80,2249	0,0000	2,3881	6,0780
Vendas por Ação \$	40	winsor_1_99	0,7169	0,0000	57,8923	0,0000	2,2046	4,8195

Fonte: dados da pesquisa

**Figura 1 – Gráficos da Pesquisa**



Fonte: dados da pesquisa

Após a aplicação dos testes de normalidade, os resultados apresentaram os seguintes dados: as variáveis CG e CE ambos os testes indicam rejeição da normalidade ( $p < 0,05$ ), tanto nos dados brutos quanto nos winsorizados. A winsorização reduziu discretamente a estatística JB, mas não foi suficiente para normalizar a distribuição. Os valores de *skewness* ficaram próximos de 1, indicando assimetria moderada.

Em relação à variável Dividendos + JCP, houve melhora significativa após a winsorização. O p-valor do JB passou de 0,0000 (bruto) para 0,0040 (winsor), mostrando redução da assimetria negativa. A distribuição, entretanto, ainda não atende plenamente aos critérios de normalidade.

As variáveis DL e DB apresentaram ganhos após winsorização, principalmente na Dívida Total Líquida, cujo p-valor no Shapiro subiu para 0,1007 e o JB para 0,0975 (valores mais próximos de não rejeitar  $H_0$  de normalidade). Apesar disso, a normalidade ainda não pode ser afirmada com 95% de confiança.

A variável LPA permaneceu altamente não normal, com  $p < 0,001$  em ambos os testes, mesmo após winsorização. A curtose elevada ( $> 20$ ) indica caudas pesadas, sugerindo necessidade de tratamento adicional ou uso de métodos robustos. Enquanto, VPA, V/A e Ebitda/A continuaram não normais mesmo após winsorização, embora tenha havido redução da curtose e da estatística JB. Por exemplo, *EBITDA por Ação* apresentou queda do JB de 315,9 (bruto) para 202,8 (winsor), mas o p-valor segue  $< 0,01$ .

Os índices de Liquidez (Geral, Corrente e Seca) foram as variáveis que mais se aproximaram da normalidade após winsorização. A LG, por exemplo, passou de  $p = 0,0015$  (bruto) para  $p = 0,0340$  (winsor), ficando marginalmente não significativa a 5%, mas aceitável em níveis de 10%. Isso sugere que a winsorização foi eficaz especialmente em indicadores de liquidez.

A winsorização reduziu a assimetria e a curtose de várias variáveis, especialmente em indicadores de liquidez e dívida, trazendo os dados para distribuições mais próximas da normalidade. Entretanto, variáveis como LPA, VPA, Vendas por Ação e EBITDA por Ação permanecem fortemente não normais. Diante disso, a utilização de métodos robustos a violações da normalidade (como regressões com erros robustos, MQG, ou estimadores não-paramétricos) será necessária nas análises econométricas posteriores.

### 4.3 Testes de Diferenças entre Períodos

A seguir, é apresentado a Tabela 5 com o Teste de *Wilcoxon Mann-Whitney*, com resultados das diferenças entre os períodos de 2018-2019 (pré COVID-19) e 2020-2022 (durante a pandemia da COVID-19), com resultados das variáveis que foram afetadas pela pandemia do Novo Corona Virus.

**Tabela 5 - Teste de Diferenças Mann-Whitney**

Variável	n_pre	Mediana_Pre	n_pos	Mediana_Pos	U	p
Div. + JCP	14	-92,280,5000	15	-92,170,0000	124	0,4194
LG	16	1,2500	24	1,2000	214	0,5500
LC	16	1,4500	24	1,6000	166,5	0,4893
LS	16	1,2500	24	1,3000	184,5	0,8464
CG	16	551,059,000,0000	24	882,817,500,0000	148	0,2298
CE	16	2,655,980,500,00	24	3,030,261,500,00	131	0,0949*
DL	16	437,147,500,0000	24	396,290,500,0000	191	0,9890
DB	14	1,296,763,500,00	21	1,462,987,000,00	105	0,1623
LPA	16	1,2523	24	0,5251	251	0,1063
VPA	15	10,4659	24	10,2331	185	0,8966
V/A	16	19,8275	24	18,7355	210	0,6290
Ebita/A	14	4,4766	24	1,9266	255	0,0089***

Fonte: dados da pesquisa.

Legenda: \* representa 10% de significância, \*\* representa 5% de significância e \*\*\* representa 1% de significância.

A análise dos resultados revela que a pandemia de Covid-19 teve um impacto significativo em aspectos específicos da performance financeira das empresas do subsetor de vestuário, tecido e calçados da B3, especialmente na lucratividade operacional e na estrutura de capital empregado. Estes achados estão em consonância com a literatura existente, que documenta os desafios e adaptações enfrentados pelas empresas durante o período pandêmico.

Para análise do teste de diferenças de médias considerando os anos pré-Covid (2018-2019) e durante a pandemia da Covid-19 (2020 até 2022), constatou-se que a única variável estatisticamente significativas, ou seja, impactadas pela a crise sanitária, foi a variável Ebitda por Ação ao nível de 1% de significância, sugerindo um impacto substancial da pandemia na lucratividade operacional das empresas. Este resultado corrobora com a literatura que destaca a queda acentuada na rentabilidade operacional das empresas durante a pandemia, refletindo desafios operacionais significativos. Carletti et al., (2020), Coibion et al., (2020), Sen et al., (2020) e Nuno (2020) documentaram que as restrições impostas pela pandemia induziram a uma diminuição significativa nos gastos agregados, especialmente em categorias como vestuário, impactando diretamente a lucratividade das empresas do setor.

A variável Capital Empregado (CE) foi significativa ao nível de 10%, refletindo fatores como a mudanças nos ativos fixos, capital de giro, estrutura de dívida e estratégias operacionais, que podem ter contribuído para essa variação.

A literatura revela o alinhamento com os resultados do presente estudo. Os autores Mello Júnior et al., (2023) indicam que mudanças nos ativos fixos, capital de giro e estrutura de dívida foram que contribuíram para esta variação e Coibion et al., (2020) destacam a queda acentuada na rentabilidade operacional das empresas durante a pandemia, refletindo desafios operacionais significativos.

Mello Júnior et al. (2023) avaliaram o impacto da pandemia da Covid-19 no Produto Interno Bruto (PIB) do Brasil. Para avaliar esse impacto, a pesquisa utilizou dados da Demonstração do Valor Adicionado (DVA) de diversas empresas listadas no Brasil, Bolsa, Balcão (B3), entre os trimestres de 2018 e o primeiro trimestre de 2021. Os principais resultados mostraram que a pandemia teve efeitos significativos nos primeiros trimestres de 2020, especialmente no aumento da Remuneração de Capitais Terceiros, devido à obtenção de empréstimos e financiamentos e na diminuição da Remuneração de Capital Próprio, causada pela queda no faturamento das empresas e pela suspensão ou redução do pagamento de dividendos aos acionistas.

#### 4.4 Correlação de Spearman

Abaixo segue a Tabela 6 com a análise da Correlação dos dados, usando o teste estatístico de Spearman.

**Tabela 6 - Correlação de Spearman**

	divjcp	lg	Lc	ls	ln_cg	lnce	ln_dI	ln_db	lpa	vpa	va	ebitdaa
<b>divjcp</b>	1,0000											
<b>lg</b>	-0,0332	1,0000										
<b>lc</b>	0,0326	0,3215	1,0000									
<b>ls</b>	-0,0713	0,2008	0,7377	1,0000								
<b>ln_cg</b>	-0,5429	-0,0774	0,2138	0,4092	1,0000							
<b>ln_ce</b>	-0,4357	-0,0055	0,2754	0,3051	0,9179	1,0000						
<b>ln_dI</b>	-0,1786	0,3335	0,337	0,3946	0,5571	0,5429	1,0000					
<b>ln_db</b>	-0,5286	0,0442	0,029	0,325	0,8036	0,5571	0,5571	1,0000				
<b>lpa</b>	-0,6488	-0,1955	-0,2421	-0,2231	-0,1144	-0,1841	-0,0608	-0,0822	1,0000			
<b>vpa</b>	0,3821	0,2764	-0,0688	-0,0384	-0,2293	-0,4036	0,0786	-0,231	-0,1269	1,0000		
<b>v/a</b>	0,2429	0,0147	-0,3026	-0,0311	-0,375	-0,5964	0,0071	-0,2036	0,2002	0,8036	1,0000	
<b>Ebitda/a</b>	-0,0608	0,0609	-0,5255	-0,2379	-0,347	-0,5742	0,0197	-0,1556	0,4718	0,4991	0,8426	1,0000

Fonte: dados da pesquisa

A correlação da variável ln\_CG de -0,5429 sugere que empresas que pagam mais dividendos e juros sobre capital próprio tem uma tendência a ter menor capital de giro. Isso pode indicar que essas empresas estão retornando uma porção significativa de seu capital operacional aos acionistas. Inclusive a correlação da variável ln\_CE com a de Divjcp também foi negativa no valor de -0,437 que pode ser resultado de políticas de dividendos agressivas que reduzem os recursos disponíveis para reinvestimento. Este resultado corrobora com os estudos de Futema et al., (2009) e El Ammari (2021) que destacam que a distribuição elevada de dividendos reduz recursos disponíveis para reinvestimento e capital operacional.

As variáveis das dívidas, tanto líquida quanto a bruta também apresentaram uma correlação negativa com a variável de dividendos e juros sobre capital próprio, cujo valor da ln\_DB foi de -0,5286, sendo mais significativa que a líquida, sugerindo que empresas que distribuem mais dividendos podem estar evitando o acúmulo de dívida bruta, possivelmente

devido à instabilidade econômica causada pela crise sanitária da Covid-19. Ding et al., (2020) e Li et al., (2020), observaram que empresas evitam elevar endividamento em períodos de instabilidade, preservando o caixa ao reduzir dividendos.

A correlação de 0,0442 indica uma relação muito fraca entre a dívida bruta e a liquidez geral, sugerindo que a quantidade de dívida bruta que uma empresa possui não tem um impacto significativo sobre sua capacidade de cobrir seus passivos totais com seus ativos totais. Assim como a correlação da liquidez corrente com a dívida bruta de 0,0290; também foi muito fraca, sugere que a dívida bruta tem pouca ou nenhuma relação com a capacidade da empresa de pagar suas obrigações de curto prazo com seus ativos circulantes.

Todavia, a correlação de 0,3325 é mais significativa, indicando uma relação moderada entre a dívida bruta e a liquidez seca. Isso pode sugerir que empresas com maior dívida bruta têm uma dependência ligeiramente maior em ativos circulantes líquidos (excluindo estoques) para cobrir suas obrigações de longo prazo, pois, com a pandemia do COVID-19, diversas empresas foram impactadas pelo acúmulo de estoques devido à queda nas vendas, especialmente bens de consumo considerados “não essenciais”, como o subsetor de calçados e vestuário, como descrevem Nuno (2020), Coibion et al., (2020) e Sen et al., (2020).

O resultado obtido acima corrobora com o estudo de Botta e Fonseca (2023), que apontou uma redução nos indicadores de liquidez impactado pela pandemia do Covid-19 em empresas do setor calçadista listadas na B3 entre os anos de 2019 e 2021. Em relação à dívida líquida observa-se uma relação moderada com todas as medidas de liquidez, sendo mais forte com a liquidez seca. Isso indica que empresas com maior dívida líquida tendem a manter uma boa cobertura de passivos totais e obrigações de curto prazo com seus ativos, especialmente ativos líquidos.

Ao analisar a correlação dos índices múltiplos constatou-se uma correlação negativa da variável LPA com a Divjcp de -0.6488, indicando que empresas que pagam mais dividendos tendem a ter menor lucro por ação. Isso pode ser porque os lucros estão sendo distribuídos aos acionistas em vez de serem reinvestidos na empresa. Enquanto, a correlação de 0,3821 sugere que empresas com maior valor patrimonial por ação tendem a pagar mais dividendos.

A correlação de -0,0608 indica uma relação muito fraca entre o EBITDA por ação e os pagamentos de dividendos, ou seja, a lucratividade operacional (medida pelo EBITDA) não é um determinante significativo para os pagamentos de dividendos. Kriger et al. (2021) discorrem que lucros menores resultaram em cortes nos dividendos durante a pandemia.

A análise das correlações revela que os pagamentos de dividendos e juros sobre capital próprio (divjcp) têm uma relação complexa com outras métricas financeiras. Em particular, destaca-se a relação negativa com o capital de giro, o capital das empresas e o lucro por ação, sugerindo que políticas agressivas de dividendos e até recessão econômica, como foi o caso da crise sanitária da COVID-19, podem reduzir a capacidade de reinvestimento e o lucro retido.

Por outro lado, a correlação positiva com o valor patrimonial por ação indica que empresas financeiramente mais sólidas estão em melhores condições de distribuir dividendos. Como destacam Acharya e Steffen (2020), que analisaram o impacto da pandemia de COVID-19 nas decisões de gestão de caixa das empresas nos Estados Unidos, empresas mais sólidas, ou seja, classificadas como de alta qualidade, aumentaram suas reservas de caixa durante a crise causada pelo Covid-19.

## 5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este estudo teve como objetivo analisar o efeito da pandemia do Covid-19 com relação à distribuição de dividendos e juros sobre capital próprio (JCP) nas empresas listadas na B3 do subsetor de tecidos, calçados e vestuário. A pandemia do COVID-19 impactou o mundo provocando mudanças inclusive nas preferências e comportamentos dos consumidores, principalmente ao que se refere à demanda por produtos considerados não essenciais como vestuário e acessórios. De maneira geral, as empresas reportaram diversos efeitos da pandemia sobre suas operações, sobretudo a incerteza nas previsões, a queda da demanda e a inadimplência (Avelar et al., 2020; Moreira et al. 2020).

Diversas pesquisas, apontaram uma redução de rentabilidade, liquidez, dificuldades financeiras para cobrir dívidas em empresas do setor calçadista, perdas de estoques, remuneração de capital de terceiros, por suspensões na produção de produtos afetando os setores de tecido, calçados e vestuário (Carletti et al. 2020; Demirgüç-Kunt et al., 2020; Li et al., 2020; Nuno, 2020; Sen et al., 2020).

O estudo teve como objetivo analisar o efeito da pandemia de COVID-19 nos índices contábeis-financeiros e na distribuição de dividendos e juros sobre capital próprio (JCP) das empresas do subsetor de vestuário, tecidos e calçados listadas na B3. Por meio de testes estatísticos foi possível identificar as principais mudanças e adaptações dessas empresas durante o período pandêmico.

Os resultados indicaram que a pandemia teve um efeito substancial na lucratividade operacional das empresas, refletido na significativa queda do EBITDA por Ação. Observou-se também uma redução na distribuição de dividendos e JCP, evidenciando uma estratégia de retenção de lucros para manter o capital de giro e garantir a sobrevivência das operações durante a crise. As variáveis de liquidez apresentaram estabilidade, sugerindo que as empresas conseguiram manter um equilíbrio financeiro, possivelmente através de créditos emergenciais e adaptação ao *e-commerce*.

Com relação a análise de correlação revelou-se relações negativas significativas entre a distribuição de dividendos e o capital de giro, capital empregado e lucro por ação, indicando que políticas agressivas de dividendos reduziram os recursos disponíveis para reinvestimento. Por outro lado, a adaptação estratégica, especialmente com a adoção do comércio eletrônico e soluções de entrega que estas empresas provavelmente desenvolveram, mostrou-se crucial para a manutenção da liquidez e estabilidade operacional, como foi destacado pela literatura Santos e Nassif (2021).



Este estudo contribui para a literatura ao prover evidências empíricas sobre como a pandemia afetou especificamente o subsetor de vestuário, tecidos e calçados, destacando a seriedade de políticas de gestão financeira prudentes e estratégias de adaptação em tempos de crise. Para a prática contábil e financeira, os achados ressaltam a relevância de manter a liquidez e de investir em inovação e flexibilidade operacional para enfrentar adversidades econômicas.

O estudo tem como limitações o fato de a análise ser restrita a um único subsetor e empresas listadas na B3, o que pode limitar a generalização dos resultados para outros setores e mercados. Pesquisas futuras poderiam expandir o escopo para incluir diferentes setores e países, além de explorar o impacto de políticas governamentais específicas e iniciativas de suporte financeiro adotadas durante a pandemia.

A pandemia de COVID-19 apresentou desafios para as empresas do subsetor de vestuário, tecido e calçados, mas também destacou a importância da resiliência e da adaptação estratégica. As lições aprendidas durante este período serão valiosas para fortalecer a gestão financeira e operacional em futuros cenários de crise, promovendo uma maior sustentabilidade e competitividade das empresas em tempos de incerteza.

Assim, este estudo não apenas contribui para o entendimento dos efeitos econômicos da pandemia, mas também oferece uma base sólida para a formulação de políticas e estratégias empresariais que visem a resiliência e a adaptação contínua em um mundo cada vez mais dinâmico e imprevisível.

## REFERÊNCIAS

- Acharya, V. V., & Steffen, S. (2020). The risk of being a fallen angel and the corporate dash for cash in the midst of COVID. *The Review of Corporate Finance Studies*, 9(3), 430–471. <https://doi.org/10.1093/rcfs/cfaa013>
- Alencar, M. R. X., da Cruz Feitosa, M. I., Leite, A. C. R., Leal, P. H., de Oliveira, A. R. V., & Chagas, M. J. R. (2023). Governança corporativa e COVID-19: Desempenho de mercado antes e durante a pandemia. *International Journal of Scientific Management and Tourism*, 9(2), 1349–1368.
- Avelar, E. A., Ferreira, P. O., Silva, B. N. E. R. da, & Ferreira, C. O. (2022). Efeitos da pandemia de COVID-19 sobre a sustentabilidade econômico-financeira de empresas brasileiras. *Revista Administração - UFSM*, 15(3). <https://doi.org/10.5902/1983465967372>
- Botta, L. O., & Fonseca, M. N. (2023). Saúde financeira de empresas do segmento de calçados durante a pandemia de COVID-19. *Revista de Gestão e Secretariado*, 14(11), 20480–20503. <https://doi.org/10.7769/gesec.v14i11.1664>
- Brasil. (2020a, 26 de fevereiro). Coronavírus: Brasil confirma primeiro caso da doença. Ministério da Saúde. <https://www.unasus.gov.br/noticia/coronavirus-brasil-confirma-primeiro-caso-da-doenca>
- Brasil. (2020b, 20 de abril). Enfrentamento ao coronavírus: Os serviços essenciais que não podem parar durante a pandemia. Casa Civil. <https://www.gov.br/casacivil/pt-br/assuntos/noticias/2020/abril/enfrentamento-ao-coronavirus-os-servicos-essenciais-que-nao-podem-parar-durante-a-pandemia>
- Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. (2020c, 16 de outubro). Pandemia foi responsável pelo fechamento de 4 em cada 10 empresas com atividades encerradas. <https://agenciadenoticias.ibge.gov.br/agencia-noticias/2012-agencia-de-noticias/noticias/28295-pandemia-foi-responsavel-pelo-fechamento-de-4-em-cada-10-empresas-com-atividades-encerradas>
- Carletti, E., Oliviero, T., Pagano, M., Pelizzon, L., & Subrahmanyam, M. G. (2020). The COVID-19 shock and equity shortfall: Firm-level evidence from Italy. *The Review of Corporate Finance Studies*, 9(3), 534–568. <https://doi.org/10.1093/rcfs/cfaa014>
- Coibion, O., Gorodnichenko, Y., & Weber, M. (2020). *The cost of the covid-19 crisis: Lockdowns, macroeconomic expectations, and consumer spending* (No. w27141). National Bureau of Economic Research. <https://www.nber.org/papers/w27141>
- Costa, L. B., Pereira, I. F., & de Lima, J. A. (2021). Reflexos da pandemia da COVID-19 nos indicadores econômico-financeiros de empresas do setor de produtos de higiene e limpeza listadas na B3. *Revista Mineira de Contabilidade*, 22(2), 10–22. <https://doi.org/10.21714/2446-9114RMC2021v22n2a2>
- Demirgüç-Kunt, A., Pedraza, A., & Ruiz-Ortega, C. (2020). Banking sector performance during the COVID-19 crisis (Policy Research Working Paper No. 9363). World Bank. <https://doi.org/10.1596/1813-9450-9363>
- Ding, W., Levine, R., Lin, C., & Xie, W. (2020). Corporate immunity to the COVID-19 pandemic. *National Bureau of Economic Research Working Paper Series*, 27055. <https://doi.org/10.3386/w27055>
- El Ammari, A. (2021). Do CEO duality and ownership concentration impact dividend policy in emerging markets? The moderating effect of crises period. *International Journal of Financial Studies*, 9(62), 1–21. <https://doi.org/10.3390/ijfs9040062>
- Futema, M. S., Basso, L. F. C., & Kayo, E. K. (2009). Estrutura de capital, dividendos e juros sobre o capital próprio: Testes no Brasil. *Revista Contabilidade & Finanças*, 20(49), 44–62. <https://doi.org/10.1590/S1519-70772009000200004>
- Krieger, K., Mauck, N., & Pruitt, S. W. (2021). The impact of the COVID-19 pandemic on dividends. *Finance Research Letters*, 42, 101910.
- Li, L., Strahan, P. E., & Zhang, S. (2020). Banks as lenders of first resort: Evidence from the COVID-19 crisis. *The Review of Corporate Finance Studies*, 9(3), 472–500. <https://doi.org/10.1093/rcfs/cfaa009>
- Leite, M., et al. (2015). Determinantes do pagamento de dividendos nos períodos de prosperidade e crise econômica em empresas brasileiras. *Desafio Online*, 8(1), 68–90.
- Mann, H. B., & Whitney, D. R. (1947). On a test of whether one of two random variables is stochastically larger than the other. *The Annals of Mathematical Statistics*, 18(1), 50–60. <https://doi.org/10.1214/aoms/1177730491>

- Marcelino, J. A., Rezende, A. A. de, & Miyaji, M. (2020). Impactos iniciais da COVID-19 nas micro e pequenas empresas do estado do Paraná - Brasil. *Boletim de Conjuntura*, 2(5), 101–112. <https://doi.org/10.5281/zenodo.3779308>
- Martins, G. A., & Theóphilo, C. R. (2017). *Metodologia da investigação científica para ciências sociais aplicadas* (3ª ed.). Atlas.
- Massoquetto, K., de Souza, L. P. D., Garcia, B. E. S., & dos Santos, D. C. D. (2022). Quais impactos a COVID-19 trouxe (ou não) nos indicadores econômicos e financeiros nas empresas de consumo cíclico listadas na B3? *Congresso USP de Iniciação Científica em Contabilidade*.
- Mello Júnior, C. S., Vale, P. B. R. A., Bonfim, M. P., Soares, J. M. M. V., & Silva, C. A. T. (2023). COVID-19 e DVA: Impactos da pandemia na distribuição da riqueza das empresas brasileiras. *Revista UNEMAT de Contabilidade*, 12(23), 68–82.
- Moore, D. S., McCabe, G. P., & Craig, B. A. (2013). *Introduction to the practice of statistics* (8th ed.). W.H. Freeman and Company.
- Moreira, E., et al. (2023). O impacto da pandemia no segmento de vestuário e da indústria têxtil. *Revista GeTeC*, 12(40).
- Nguyen, A. H., et al. (2021). The effect of dividend payment on firm's financial performance: An empirical study of Vietnam. *Journal of Risk and Financial Management*, 14(8), 1–11. <https://doi.org/10.3390/jrfm14080368>
- Nuno, G. (2020). The macroeconomic impact of COVID-19: Evidence from a cross-country analysis. *IMF Working Paper*. <https://doi.org/10.5089/9781513551092.001>
- Padhan, R., & Prabheesh, K. P. (2021). The economics of COVID-19 pandemic: A survey. *Economic Analysis and Policy*, 70, 220–237. <https://doi.org/10.1016/j.eap.2021.02.012>
- Pettenuzzo, D., Sabbatucci, R., & Timmermann, A. (2021). Outlasting the pandemic: Corporate payout and financing decisions during Covid-19.
- Setiawan, M., & Septiani, B. A. (2025). Firm performance and the determinants in the textile and textile product industry of indonesia pre-and post-COVID-19 pandemic. *Journal of Risk and Financial Management*, 18(1), 35.
- Santos, G. G., & Nassif, V. M. J. (2021). Estratégia competitiva no varejo diante da pandemia COVID-19. *Revista de Tecnologia Aplicada*, 10(1).
- Sen, S., Antara, N., Sen, S., & Chowdhury, S. (2020). The apparel industry in the post-COVID-19 world: Challenges and opportunities for garment exporters in Bangladesh. *Textile Research Journal*, 90(17–18), 1960–1974. <https://doi.org/10.1177/0040517520935876>
- Silva, M. F. (2022). Possíveis impactos da COVID-19 nas estimativas de perdas com créditos e com estoques das empresas do segmento de tecidos, vestuário e calçados listadas na B3. *Congresso USP de Iniciação Científica em Contabilidade*.
- Silva Junior, A., Silva, V. C. D., & Martins-Silva, P. D. O. (2022). Impactos econômico-financeiros da pandemia de COVID-19 no setor de educação superior na B3. *Contabilidade Vista & Revista*, 33(1), 144–169.
- Silva, L. L. S. D., Lima, A. F. R., Polli, D. A., Razia, P. F. S., Pavão, L. F. A., Cavalcanti, M. A. F. D. H., & Toscano, C. M. (2020). Social distancing measures in the fight against COVID-19 in Brazil: description and epidemiological analysis by state. *Cadernos de saúde pública*, 36, e00185020.
- Triola, M. F. (2021). *Elementary statistics* (13th ed.). Pearson.
- Zaremba, A., Kizys, R., Aharon, D. Y., & Demir, E. (2020). Infected markets: Novel coronavirus, government interventions, and stock return volatility around the globe. *Finance Research Letters*, 35, 101597. <https://doi.org/10.1016/j.frl.2020.101597>