



Universidade de Brasília (UnB)
Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade e Gestão de Políticas Públicas
(FACE)
Departamento de Ciências Contábeis e Atuariais (CCA)
Bacharelado em Ciências Contábeis

Jorge Lucas Diógenes Silva de Albuquerque

**Análise dos indicadores econômico-Financeiros das empresas listadas na B3 nos
períodos pré, durante e pós pandêmicos.**

Brasília, DF
2023

Jorge Lucas Diógenes Silva de Albuquerque

Análise dos indicadores econômico-Financeiros das empresas listadas na B3 nos períodos pré, durante e pós pandêmicos.

Trabalho de Conclusão de Curso (Monografia ou Artigo) apresentado ao Departamento de Ciências Contábeis e Atuariais da Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade da Universidade de Brasília como requisito parcial de obtenção do grau de Bacharel em Ciências Contábeis.

Prof. Responsável:
Eduardo Tadeu Vieira

Linha de pesquisa:
Contabilidade e Mercado

Área:
Contabilidade Financeira

Brasília, DF
2023

DA345a Diógenes Silva de Albuquerque, Jorge Lucas
Análise dos indicadores econômico-Financeiros das
empresas listadas na B3 nos períodos pré, durante e pós
pandêmicos / Jorge Lucas Diógenes Silva de Albuquerque;
orientador Eduardo Tadeu Vieira. -- Brasília, 2022.
29 p.

Monografia (Graduação - Ciências Contábeis) --
Universidade de Brasília, 2022.

1. Indicadores econômico Financeiros. 2. Pandemia. I.
Tadeu Vieira, Eduardo , orient. II. Título.

Professora Doutora Márcia Abrahão Moura
Reitora da Universidade de Brasília

Professor Doutor Enrique Huelva Unternbäumen
Vice-Reitor da Universidade de Brasília

Professor Doutor Diêgo Madureira de Oliveira
Decano de Ensino de Graduação

Professor Doutor José Márcio Carvalho
Diretor da Faculdade de Economia, Administração, Contabilidade e Gestão de Políticas
Públicas

Professor Doutor Sérgio Ricardo Miranda Nazaré
Chefe do Departamento de Ciências Contábeis e Atuarias

Professora Doutora Fernanda Fernandes Rodrigues
Coordenador de Graduação do curso de Ciências Contábeis - Diurno

Professor Mestre Wagner Rodrigues dos Santos
Coordenador de Graduação do curso de Ciências Contábeis - Noturno

Jorge Lucas Diógenes Silva de Albuquerque

Análise dos indicadores econômico-Financeiros das empresas listadas na B3 nos períodos pré, durante e pós pandêmicos.

Trabalho de Conclusão de Curso (Monografia) apresentado ao Departamento de Ciências Contábeis e Atuariais da Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade da Universidade de Brasília como requisito parcial de obtenção do grau de Bacharel em Ciências Contábeis.

Prof. Eduardo Tadeu Vieira
Orientador
Departamento de Ciências Contábeis e Atuariais
Universidade Brasília (UnB)

Prof. José Antônio de França
Examinador
Departamento de Ciências Contábeis e Atuariais
Universidade de Brasília (UnB) ou outra instituição

BRASÍLIA
2023

AGRADECIMENTOS

Dedico esse trabalho primeiramente aos meus pais, que sempre me apoiaram e nunca deixaram de acreditar que eu poderia alcançar o que eu quisesse.

Às minhas irmãs que sempre me apoiaram e ofereceram o melhor apoio e suporte que eu poderia ter pedido.

Aos meus professores, que contribuíram significativamente para a minha formação acadêmica e profissional. Em especial o meu orientador por auxiliar durante todo o processo desse trabalho.

Aos meus amigos que sempre estiveram por perto e me auxiliavam em qualquer dificuldade que eu viria a ter.

RESUMO

Este trabalho de Conclusão de Curso tem como principal objetivo examinar os indicadores econômico financeiros e como eles reagiram nos trimestres que precederam a pandemia (4TR2019 e 1TR2020), os trimestres durante a pandemia e os que seguiram, até o mais recente (1TR2022 ao 3TR2022). Para tanto foi analisado um grupo de 267 empresas listadas na bolsa de valores brasileira, B3, com exceção daquelas que estavam classificadas como ‘outros’ ou ‘financeiro’, utilizando os dados das demonstrações financeiras disponibilizados no site *Economática* para conseguir os indicadores de liquidez, rentabilidade e endividamento entre os trimestres de 4TR2019 ao 3TR2022. A pesquisa, para tanto, é caracterizada como descritiva, quantitativa e documental. Esse trabalho utilizou ferramentas estatísticas como as estatísticas descritivas – média e desvio padrão – além do teste t de *Student* para avaliar se os resultados eram estatisticamente significativos. A liquidez se mostrou que durante todo o período as firmas se mantiveram estáveis e sem conturbações com relação ao período, mostrando uma facilidade em arcar com suas despesas. O teste t de *Student* averiguou que a maior parte das diferenças significativas se concentraram nos períodos de pandemia, sendo que os indicadores de endividamento foram aqueles que apresentaram as maiores diferenças significativas.

Palavras Chave: Indicadores econômico-financeiro. Pandemia. Bolsa. Covid-19

ABSTRACT

This research has as main objective to examine the financial economic indicators and how they behaved in the quarters that preceded the pandemic (4TR2019 and 1TR2020), the quarters during the pandemic and those that followed, until the most recent (1TR2022 to 3TR2022). For this purpose, a group of 267 companies listed on the Brazilian stock exchange, B3, were analyzed, with the exception of those classified as 'others' or 'financial', using data from financial provisions made available on the Economática website to obtain economic indicators, profitability and indebtedness between the quarters of 4Q2019 to 3Q2022. The research, therefore, is characterized as descriptive, quantitative and documental. In addition, this work used statistical tools such as descriptive statistics – mean and standard deviation – in addition to Student's t test to assess whether the results were statistically achieved. The results regarding availability showed that throughout the period the firms remained stable and without disturbances in relation to the period, showing an ease in bearing their expenses. Student's t test found that most of the significant differences were concentrated in pandemic periods, and that indebtedness were those who showed mostly significant differences.

Keywords: Economic-Financial Indicators. Pandemic. Stock Exchange. Covid-19.

LISTA DE QUADROS

Quadro 01 – Indicadores de Liquidez

Quadro 02 - Indicadores de Endividamento

Quadro 03 - Indicadores de Rentabilidade

Quadro 04 – Indicadores econômico-financeiros

LISTA DE TABELAS

Tabela 1: Estatística Descritiva – Média da amostra referente a Liquidez

Tabela 2: Estatística Descritiva – Desvio Padrão da amostra referente a Liquidez

Tabela 3: Estatística Descritiva – Média da amostra referente ao Endividamento

Tabela 4: Estatística Descritiva – Desvio Padrão da amostra referente ao Endividamento

Tabela 5: Estatística Descritiva – Média da amostra referente ao Rentabilidade

Tabela 6: Estatística Descritiva – Desvio Padrão da amostra referente ao Rentabilidade

Tabela 7: Teste t de *Student*

LISTA DE FIGURAS

Figura 1: Índices de Liquidez antes, durante e após a pandemia

Figura 2: Índices de Endividamento antes, durante e após a pandemia

Figura 3: Índices de Rentabilidade antes, durante e após a pandemia

LISTA DE SIGLAS

FMI – Fundo Monetário Internacional

PIB – Produto Interno Bruto

LC – Liquidez Corrente

LS – Liquidez Seca

LG – Liquidez Geral

LI – Liquidez Imediata

ML – Margem do Lucro Líquido

MB – Margem Bruta

ROI – Retorno Sobre o Investimento

ROE – Retorno Sobre o Patrimônio Líquido

CE – Composição do Endividamento

CP – Capital Próprio

CT – Capital de Terceiros

Ex - Exigível

ExT – Exigível Total

PCT – Participação no Capital de Terceiros

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	10
2 REFERENCIAL TEÓRICO.....	12
3 PROCEDER METODOLÓGICO	157
4 RESULTADOS, ANÁLISES E DISCUSSÃO	19
5 CONSIDERAÇÕES FINAIS	257
6 REFERÊNCIAS.....	28

1 INTRODUÇÃO

O covid-19, vírus que provocou uma epidemia global e cujas sequelas ainda estão bem presentes, causou um enorme impacto cultural, na saúde e, principalmente, na economia. Para a era da globalização, a separação dos países devido aos lockdowns e as medidas restritas de segurança se mostraram um desafio as economias ao limitarem eventos, locomoção e o comércio. O Fundo Monetário Internacional (FMI), declarou ser a maior crise econômica desde a Grande Depressão ocorrida na década de 1930, alertando para que todos os países tomem as precauções para a pior situação possível. (FMI, 2020)

No Brasil a situação foi igualmente alarmante. A previsão, no primeiro trimestre de 2020, era de uma queda de -4,7% do Produto Interno Bruto. Para Saschida (2020), essa seria a maior queda no PIB desde 1900. De acordo com ele, uma parte substancial do PIB seria perdida durante o período de isolamento e não seria recuperada, impactando substancialmente o PIB no ano de 2020. Ademais, para o Ministério da Economia a expectativa seria a de recuperação para os períodos pré-crise apenas no fim de 2022.

Apesar das expectativas não terem sido concretizadas, em 2021 foi registrado pelo IBGE a redução de 4,1% do PIB no ano de 2020, queda menor que a esperada, mas ainda a maior desde 1996, sendo São Paulo o único estado com crescimento de 0,4% nesse mesmo ano. Nesse estado, o setor de tecnologia foi o responsável por esse fenômeno, crescendo em 1,8% em 2020 e correspondendo a 77% do PIB de São Paulo (IBGE 2021). O único setor que não sofreu um impacto negativo durante o primeiro ano de pandemia no Brasil foi a Agropecuária, crescendo em 2%, sendo que Indústrias e Serviços, que compõe aproximadamente 90% da economia brasileira, tiveram um declínio de, respectivamente, 3,5% e 4,5% (IBGE 2021). Nesse mesmo período havia sido levantado um estudo pelo grupo de pesquisadores especializados em mudanças e economia, da Rede Brasileira de Pesquisas sobre Mudanças Climáticas e Globais, do ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação. Para a Rede Clima, os efeitos a longo prazo da pandemia sobre a economia podem perdurar até 2045, especialmente sobre empregos e mercado de trabalho (BRASIL, 2021). Para Domingues (2020), coordenador do grupo, o impacto sobre o emprego, mercado de trabalho e das fatalidades sobre o consumo serão sentidas a longo prazo. Dessa forma, apesar das medidas para manter aquecida a economia, como por exemplo a taxa Selic, que teve seu menor patamar em 2021 (2%), essas não foram suficientes para repor essa demanda que foi perdida devido ao desemprego.

Entretanto, de acordo com o IBGE, em 2021 o ano foi encerrado com o PIB crescendo em 4,6%. Esse crescimento superou as perdas ocorridas no ano anterior. Nesse ano, tanto os setores de Indústria e Serviços obtiveram, respectivamente 4,5% e 4,7%, enquanto a

agropecuária apresentou uma variação negativa de -0,2%. Por setores, informação e comunicação (12,3%); transporte, armazenagem e correio (11,4%); outras atividades de serviços (7,6%); comércio (5,5%); atividades imobiliárias (2,2%); administração, defesa, saúde e educação públicas e seguridade social (1,5%); e atividades financeiras, de seguros e serviços relacionados (0,7%). Porém, esse crescimento deve ser avaliado com cautela e não indica exatamente que o país está economicamente saudável, apenas que houve uma recuperação usando como referência um ano onde houve uma queda significativa. (IBGE, 2020).

Tendo em vista essa volatilidade na economia e as perspectivas negativas sobre os impactos gerados devido a hibernação das atividades econômicas, o presente trabalho tentará entender como, através de indicadores econômicos Financeiros, esses impactos foram sentidos. Para Teixeira e Amaro (2013), a utilização de indicadores econômicos é de suma importância para avaliar o desempenho das empresas, já que é o reflexo das decisões do gestor na criação de valor desta no mercado. Assim, os indicadores se tornam ferramentas de suma importância, já que agregam de maneira concisa e compreensível a informação e tornando-a quantificável de tal forma a ser acessível e comparável (VAN BELLEN, 2005).

Dessa forma, a pesquisa em questão visa avaliar se as firmas foram prejudicadas ou beneficiadas econômico financeiramente e de quais formas, tendo em vista os períodos que compõe o quarto trimestre de 2019 ao terceiro trimestre de 2022, fazendo uma análise sobre os indicadores de liquidez, endividamento e rentabilidade. Espera-se que esse estudo contribua para literatura ao acrescentar mais dados referentes as sequelas desse período epidêmico, especialmente com relação ao quarto trimestre do ano de 2022 e do período pós pandêmico.

Este trabalho é justificado pois traz novos dados referentes aos trimestres pós pandêmicos (ano 2022) para a pesquisa sobre a análise dos indicadores econômico-financeiros referentes a esse período.

Esta pesquisa é apresentada em cinco seções. A primeira seção é referente a introdução, onde foi dado o contexto para a realização do trabalho. A segunda trata do referencial teórico, que visa elaborar os temas apresentados na introdução e correlaciona-los com os indicadores a serem abordados. A terceira seção consiste no proceder metodológico, onde serão apresentados os indicadores e a pesquisa estatística que será realizada a partir dos dados obtidos. Na quarta seção serão apresentados os testes estatísticos e a análise dos indicadores que forame estabelecidos na seção anterior com o objetivo de obter uma resposta ao problema apresentado. A quinta seção será dedicada as considerações finais da pesquisa.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

2.1 A Pandemia e seus efeitos nas empresas

Os impactos da pandemia não se resumem apenas a saúde geral da população. As respostas rápidas a crescente expansão de um vírus desconhecido conseguiu mitigar os danos humanos, mas em contrapartida gerou uma outra preocupação – os elevados índices de dívidas públicas e privadas na economia mundial. Dados coletados antes da crise já indicavam uma incapacidade de financeira para resistir um choque de tamanho escopo. (WORLDBANK, 2022).

De acordo com o estudo da Fundação Getúlio Vargas (2020), a bolsa brasileira sofreu grande impacto, tendo o maior drawdown entre todas as analisadas dado o efeito generalizado, alegando que o setor imobiliário foi o mais afetado pela pandemia. Para De Salles (2021), a pandemia afetou principalmente atividades associadas ao financiamento e investimento de projetos produtivos, sendo que estes são realizados a partir do mercado de capitais.

Dessa forma, o propósito desse trabalho é seguir com a contínua necessidade de analisar as empresas listadas, com exceção do setor financeiro, no B3 e correlacionar, a partir dos indicadores econômicos financeiros, o desempenho destas no mercado de capitais no período antes, durante e pós pandêmico.

2.2 Estudos Anteriores e o Desempenho Empresarial durante a Pandemia

Silva (2022) investigou os efeitos da pandemia no setor aéreo. Para tanto, utilizou as demonstrações financeiras dos períodos de 2019 e 2020 das companhias aéreas Azul S.A. e Gol Linhas Aéreas. Como observado, os índices de liquidez sofreram uma redução entre os dois períodos, juntamente com os de rentabilidade; já os índices de endividamento não sofreram mudanças muito significativas.

Santos (2022), em sua pesquisa sobre o impacto da pandemia no setor de transformação brasileiro, averiguou que houve uma queda brusca da capacidade instalada da indústria brasileira principalmente por conta da diminuição da demanda e consumo das famílias. Também afirma que três em cada quatro empresas reportaram queda de produção devido a crise. Com relação aos indicadores, afirma que todos sofreram impacto negativo, sendo que a capacidade de liquidez dessas foi baixa ao ponto de 59% apresentarem problemas de disponibilidade financeira. Mostrou também que 91% das empresas deste setor sofreram impacto negativo. Este refletiu na queda de confiança dos empresários, o que influenciou em uma diminuição de investimentos e, conseqüentemente, um agravante para a economia do país.

Ferreira (2022) tentou identificar o efeito da pandemia no setor de telecomunicações. Para tanto usou as demonstrações financeiras das empresas Algar Telecom, Oi, Telefônica Brasil e Tim. Diferentemente dos outros setores, estes apresentaram aumento nos seus indicadores de Liquidez no período de 2020, mantendo o crescimento que vinha ocorrendo em períodos anteriores. Os índices de Endividamento e Estrutura também subiram neste mesmo período, mas alegam que o período ainda é muito breve para determinar de maneira conclusiva o impacto no setor de telecomunicações.

Santos (2022), em seu trabalho *‘enquanto alguns choram outros vendem lenços’* analisou o comportamento das empresas do setor de tecnologia e informação nos períodos entre 2018 e 2021. Neste ramo, averiguou que a indústria cresceu em 22,9% somente em 2020 e investiu mais de 200 milhões de reais, o que fez com que o Brasil representasse quase 45% do mercado Latino. Além disso, durante a pandemia novas empresas encontraram espaço no cenário nacional, passando de 4 na B3 para 19 empresas listadas. Isso se dá principalmente devido ao aumento no uso de tecnologias no geral durante o período pandêmico. Notou também, dessa forma, diferenças significativas no que diz respeito aos indicadores econômico financeiros, que foram calculados trimestralmente no período de 2018 a 2021. Em respeito aos índices de liquidez houveram aumentos positivos e significativos ao passo que os de endividamento sofreram redução. Os índices de rentabilidade se mantiveram estáveis.

Oliveira (2021), em sua pesquisa sobre o Efeito da Pandemia COVID-19 nos indicadores econômico financeiros, chegou a conclusão de que os indicadores de liquidez são os mais notáveis, já que em sua maioria apresentaram uma diferença positiva. Também ressalva, através de estudos anteriores que abordavam assunto similar, que os indicadores que apresentaram maior frequência de uso foram: em Liquidez – Geral, Corrente e Imediata; Rentabilidade – Rentabilidade do ativo total, Patrimônio Líquido, Margem bruta e Margem Líquida; composição do endividamento.

Cardoso (2022), em sua pesquisa sobre a análise dos indicadores nas empresas listadas na bolsa, averiguou que as empresas mantiveram sua rentabilidade ou até melhoraram durante a pandemia, com exceção dos indicadores de margem bruta e fluxo sobre o lucro. Além disso, as empresas apresentaram resultados favoráveis com relação a liquidez corrente evidenciando um aumento na capacidade de pagamento destas. Também nota que, no geral, os indicadores da estrutura de capital se mantiveram o mesmo com o ressalve de um aumento na concentração de passivos de curto prazo. Encerra destacando que nem todos os indicadores incorreram em variações significativas que possam ser decorridas da pandemia.

2.3 Indicadores Econômico- Financeiro

A necessidade de avaliar o desempenho econômico e financeiro das entidades não é recente, e as demonstrações são uma das formas de comunicar o estado dessas empresas aos seus usuários, assim como os indicadores que delas podem ser extraídos. Bortoluzzi et al. (2011) propõe que a técnica de análise de demonstrações contábeis é uma forma de avaliar o desempenho das firmas com o intuito de apresentar aos gestores das organizações as informações necessárias para a tomada de decisões. Camargos e Barbosa (2005) afirmam que a análise dessas demonstrações constitui um dos estudos mais relevantes da Administração Financeira, por ser um recurso indispensável para a gestão e tomada de decisões empresarial dentro de um ambiente cada vez mais competitivo.

Ademais, Camargos e Barbosa (2005) destacam que, dentre as várias técnicas estudadas na literatura especializada para a avaliação de desempenho, a análise a partir dos índices econômico-financeiros é de suma importância ao agregar diversos demonstrativos contábeis, que são então compilados em índices e indicadores, cuja a análise a partir do seu histórico torna possível o estudo da evolução do desempenho da empresa e sua avaliação, assim como projeções de futuros resultados. Marion (2019) corrobora explicitando que a análise da situação econômico-financeira ocorre a partir de um tripé fundamental: os indicadores que representam a situação financeira – liquidez e endividamento, e os que representam a situação econômica – os de rentabilidade.

Assaf Neto (2020) aponta que os indicadores de liquidez têm como principal objetivo medir a capacidade de pagamento de uma empresa. Para ele, “*os indicadores tradicionais de liquidez exprimem uma posição financeira em dado momento de tempo e os diversos valores considerados são continuamente alterados em função da dinamicidade natural dos negócios da empresa.*” Nessa pesquisa os indicadores de liquidez a serem utilizados serão:

*conteúdo informacional

Quadro 01 Indicadores de Liquidez

Indicador	Fórmula	Função
Liquidez Geral	$\frac{\text{Ativo Circulante} + \text{Realizável a Longo Prazo}}{\text{Passivo Circulante} + \text{Exigível a Longo Prazo}}$	Retrata a saúde financeira a longo prazo da empresa.
Liquidez Imediata	$\frac{\text{Disponível}}{\text{Passivo Circulante}}$	É capacidade que a firma tem de solvência.
Liquidez Corrente	$\frac{\text{Ativo Circulante}}{\text{Passivo Circulante}}$	Mensura a capacidade de pagamento de uma empresa a curto prazo.

Liquidez Seca	$\frac{\text{Ativo Circulante} - \text{Estoque} - \text{Despesas Antecipadas}}{\text{Passivo Circulante}}$	Capacidade de liquidez, de pagamento nominal, sem os estoques.
---------------	--	--

Fonte: Elaboração Própria.

Para Assaf Neto (2020), os indicadores de endividamento são usados para relatar as fontes passivas de recurso da empresa, mostrando assim a forma que são usadas por terceiros, pela própria entidade e sua participação em relação ao capital próprio. Silva (2017) corrobora ao afirmar que esses indicadores estão intrinsicamente ligados as decisões tomadas pela empresa com relação a investimentos e financiamentos com relação a fonte de seus recursos. Dessa forma, são uma forma de avaliar o grau de comprometimento financeiro de uma empresa para com os seus credores. Nessa pesquisa os indicadores de endividamento a serem usados serão:

Quadro 02 Indicadores de Endividamento

Indicador	Fórmula	Função
Relação Capital de Terceiros / Capital Próprio	$\frac{\text{Exigível Total (Passivo Circulante + Exigível a longo prazo)}}{\text{Patrimônio Líquido}}$	Indica quanto do financiamento de uma entidade é composta por recursos próprios.
Relação capital de Terceiros / Passivo Total	$\frac{\text{Exigível Total}}{\text{Passivo Total (Exigível Total + Patrimônio Líquido)}}$	Indica a dependência que uma entidade tem com relação aos recursos que não são seus.
Composição do Endividamento	$\frac{\text{Passivo Circulante}}{\text{Passivo Total (Exigível Total + Patrimônio Líquido)}}$	Mensura quanto da dívida total deverá ser quitada a curto prazo.

Fonte: Elaboração Própria.

Para Silva (2017), todo investidor espera que o capital aplicado tenha o retorno esperado, assim como terceiros desejam ter a certeza de que o capital financiado seja capaz de gerar lucro suficiente. Assaf Neto (2020) observa que os indicadores de rentabilidade têm como principal objetivo avaliar os resultados obtidos por uma empresa em relação aos parâmetros que melhor revelem as suas dimensões. Os indicadores de atividade a serem usados nesse estudo serão o Retorno sobre o Investimento (ROI), o Retorno sobre o Patrimônio Líquido (ROE) e o Retorno sobre o ativo (ROA).

Quadro 03 Indicadores de Rentabilidade

Indicador	Fórmula	Função
Retorno sobre o Patrimônio Líquido (ROE)	$\frac{\text{Lucro Líquido}}{\text{Patrimônio Líquido Médio}}$	Mensura o retorno dos recursos aplicados na empresa por seus proprietários.
Retorno sobre o Ativo (ROA)	$\frac{\text{Lucro Gerado pelos Ativos (Operacional)}}{\text{Ativo Total Médio}}$	Revela o retorno produzido pelo total das aplicações realizadas por uma empresa em seus ativos.
Margem Líquida	$\frac{\text{Lucro Líquido}}{\text{Vendas Líquidas}} \times 100$	Quanto naquele período sobrou como resíduo das vendas de lucro.
Margem Bruta	$\frac{\text{Lucro Bruto}}{\text{Vendas Líquidas}} \times 100$	Mede a porcentagem de Lucro pelas vendas

Fonte: Elaboração Própria.

3 PROCEDER METODOLÓGICO

Essa seção está destinada a elucidar e descrever os procedimentos que foram realizados durante o estudo, sua forma e quais técnicas foram utilizadas para a resolução da pesquisa, o método de coleta e a maneira em que estes dados foram analisados.

Quanto aos procedimentos, trata-se de uma pesquisa documental, dado que faz um levantamento de documento passados como base (Fontelles, 2009). No caso em questão, os dados trimestrais da B3, de dezembro de 2019 a setembro de 2022.

3.1 Características da Pesquisa

A metodologia do trabalho tem como objetivo servir como guia para que outros pesquisadores consigam alcançar o mesmo resultado a partir dos passos aqui evidenciados. Para tanto, foi utilizado os dados extraídos do economática e o excel como as principais ferramentas para alcançar os resultados.

Quanto a finalidade, trata -se de uma pesquisa aplicada pois tem como objetivo produzir novos conhecimentos para situações práticas. No caso em questão, como um evento global como a pandemia afetou o mercado de capitais. Quanto a natureza, trata-se de uma pesquisa observacional, que tem como objetivo observar os fenômenos dos efeitos da pandemia. Quanto a abordagem, trata-se de uma pesquisa quantitativa, pois utiliza de dados numéricos e emprega recursos e técnicas estatísticas para classificar e analisar (Fontelles, 2009). No estudo em questão foram calculados os indicadores econômico-financeiros, além da aplicação de testes estatísticos descritivos, como a média e o desvio padrão, para traçar um comparativo destes indicadores com as empresas listadas da B3 nos períodos pré pandêmico – Quarto trimestre de 2019, pandêmico – Primeiro trimestre de 2020 a Quarto trimestre de 2021, e pós pandêmicos – Primeiro trimestre de 2022 ao terceiro trimestre de 2022. Esse período foi escolhido justamente por percorrer o espaço em que o país passou pelo período pandêmico.

3.2 Dados e população

A população desta pesquisa foi formada pelas empresas listadas no mercado de capitais brasileiras na B3 que divulgaram informações referentes às variáveis utilizadas, com exceção das firmas financeiras já que essas possuem demonstrações diferentes das demais. Das 402 empresas que estavam listadas no Economática, depois de serem filtradas as repetições e aquelas que não tinham demonstrações financeira durante todo o período, foram selecionadas 267, principalmente devido ao setor em que se enquadravam. As firmas que estavam listadas

como financeiras foram retiradas das amostras por possuírem demonstrações diferentes das demais, e as que estavam na categoria outros também foram retiradas por não ser possível identificar sua origem e, portanto, evidenciar correlações. As demonstrações foram retiradas no período relativo ao primeiro trimestre de 2022 ao terceiro trimestre de 2022.

3.3 Indicadores Econômico Financeiros

Os indicadores econômico-financeiros utilizados na pesquisa foram escolhidos baseados em sua frequência de uso em estudos anteriores para aprimorar os dados referentes ao tema.

4 RESULTADOS, ANÁLISES E DISCUSSÃO

A seguir está presente as tabelas referentes a, respectivamente, média e desvio padrão da amostra de 267 empresas selecionadas na B3 dos trimestres de: 2019:T4; 2020:T1, 2020:T2, 2020:T3, 2020:T4, 2021:T1, 2021:T2, 2021:T3, 2021:T4, 2022:T1, 2022:T2 e 2022:T3, que englobam os períodos de dezembro de 2019 a setembro de 2022, dos quais os dados são os mais recentes que podem ser captados no Economática.

Tabela 1: Estatística Descritiva – Média da amostra referente a Liquidez

	Liquidez Geral	Liquidez Corrente	Liquidez Seca	Liquidez Imediata
Dezembro/19	1,1685	1,3837	1,2297	1,5406
Março/20	1,2815	1,5406	1,3411	1,5512
Junho/20	1,2644	1,5512	1,3837	1,3945
Setembro/20	1,2297	1,3945	1,5406	1,4303
Dezembro /20	1,3411	1,2644	1,5512	1,3550
Março /21	1,3837	1,2297	1,3945	1,3694
Junho /21	1,5406	1,3411	1,4303	1,9111
Setembro /21	1,5512	1,3837	1,3550	1,9450
Dezembro /21	1,2815	1,5406	1,3411	1,5512
Março /22	1,2644	1,5512	1,3837	1,3945
Junho /22	1,2297	1,3945	1,5406	1,4303
Setembro /22	1,3411	1,4303	1,5512	1,3550

Fonte: Economática e Cálculos para a Pesquisa

Tabela 2: Estatística Descritiva – Desvio Padrão da amostra referente a Liquidez

	Liquidez Geral	Liquidez Corrente	Liquidez Seca	Liquidez Imediata
Dezembro/19	1,6738	1,8063	1,7190	1,0387
Março/20	2,1454	2,0469	1,9901	1,3965
Junho/20	1,9745	1,8217	1,7421	1,1441
Setembro/20	1,4947	1,3736	1,2260	0,8019
Dezembro /20	2,0051	1,9412	1,8954	1,5989
Março /21	1,8771	1,7973	1,7460	1,4416
Junho /21	2,3883	2,5193	2,4623	1,9897
Setembro /21	2,1985	2,5879	2,5835	2,2596
Dezembro /21	1,7858	1,7233	1,6859	1,4314
Março /22	2,0378	1,7663	1,7023	1,4006
Junho /22	1,6020	1,6986	1,5880	1,0927
Setembro /22	1,5836	1,6443	1,5730	1,0692

Fonte: Economática e Cálculos para a Pesquisa

Ao analisar a Tabela 1, percebe-se que os indicadores de liquidez se mantiveram constante, em média, durante todo o período pandêmico. Através da análise dessa tabela, pode-

se concluir a partir dos resultados da Liquidez Geral e da Liquidez Seca que as empresas, em média, possuem uma capacidade razoável para lidar com as suas dívidas de curto e longo prazo. Os indicadores de liquidez geral, como visto na figura 1, não sofreram alterações significativas quando comparados o início da pandemia – Primeiro trimestre de 2019 – e o último de 2022 em que se possui dados – Terceiro trimestre de 2022.

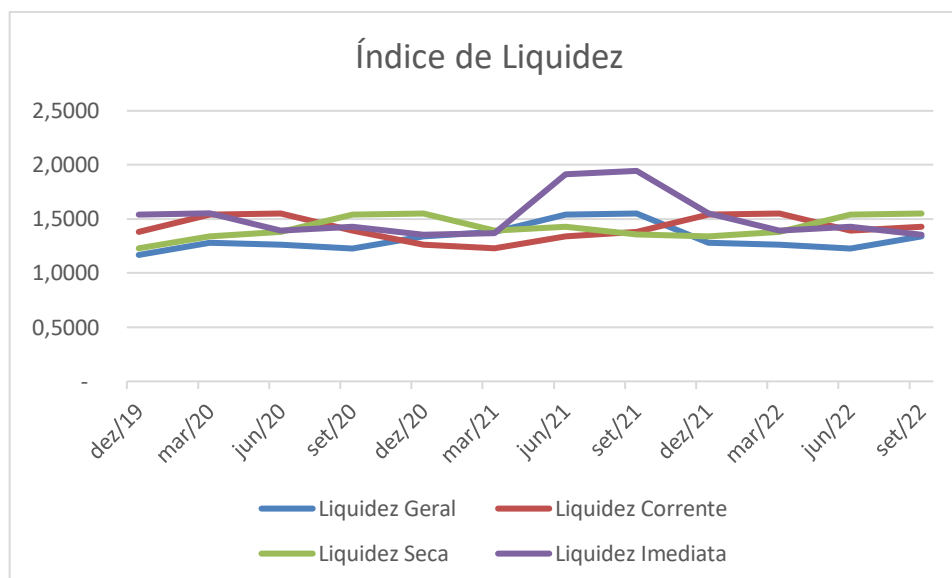
O mesmo fenômeno ocorreu com os outros indicadores de liquidez. Não houve uma variação considerável através do tempo, ao observar apenas a liquidez, que indicasse que as empresas tiveram problemas em arcar com as suas despesas, seja a curto ou longo prazo. Vale notar que a disponibilidade para o custeio a curto prazo, como visto através da liquidez imediata e corrente, foi maior do que a longo prazo durante todo o período, mas não indica uma correlação com o período pandêmico, mas sim uma tendência entre a gestão de disponibilidade destas.

Vale ressaltar, porém, que essa medida isoladamente não significa muita coisa. O desvio padrão evidencia que há muita disparidade entre as entidades, tanto para a esquerda quanto para a direita. Isso significa que, apesar de em médias as entidades terem tido uma boa capacidade de pagamento, houveram grandes variações no que dizem respeito a essa. Isso condiz com a expectativa que havia antes e com os trabalhos já apresentados, em que setores foram negativamente afetados pela pandemia enquanto outros conseguiram crescer durante esse evento. Essa disparidade é vista principalmente nos meses que correspondem a flexibilização econômica.

Esses resultados foram similares àqueles encontrados por Cardoso (2022). Em sua pesquisa encontrou, a partir das medidas estatísticas descritivas, que a liquidez corrente também se manteve favorável durante o período de 2019:T2 e 2021:T2, exibindo uma boa capacidade no pagamento de suas obrigações apesar da crise econômica enfrentada pelo país. Medeiros (2022), ao analisar os índices de liquidez geral, imediata, seca e corrente nos anos de 2019 e 2020 também observou um aumento médio nesses indicadores, reforçando que a pandemia não causou grandes impactos no que diz respeito a liquidez.

Cabe destacar que houve um pico na capacidade de solver suas dívidas durante os trimestres de junho de 2021 e setembro de 2021 na liquidez imediata, que teve valores mais altos – 1,911 e 1,945 respectivamente (Tabela 1, Figura 1).

Figura 1 – Índices de Liquidez antes, durante e após a pandemia



Fonte: Dados da Pesquisa

Nota-se que, a partir da Figura 1, os índices mantiveram-se relativamente estáveis durante o período pandêmico quando comparados com o período anterior e o após, com exceção dos 2021:T2 e 2022:T3. Isso pode indicar uma disponibilidade de caixa decorrente da maior flexibilização econômica ocorrida com a disponibilidade das vacinas. No gráfico também fica evidente a maior variação correspondente da liquidez imediata nos períodos de flexibilização econômica.

Tabela 3: Estatística Descritiva – Média da amostra referente ao Endividamento

	Relação Capital de Terceiros/CP	Relação Capital de T/ Passivo Total	Composição de Endividamento
Dezembro/19	2,0754	0,8519	0,4725
Março/20	1,9910	0,8576	0,4677
Junho/20	3,6732	0,8618	0,4761
Setembro/20	1,9174	0,8550	0,4775
Dezembro /20	1,3593	0,8716	0,4866
Março /21	2,4813	0,8239	0,4768
Junho /21	1,0647	0,7764	0,4670
Setembro /21	1,9798	0,7588	0,4685
Dezembro /21	1,8082	0,7777	0,4761
Março /22	1,7583	0,7697	0,4714
Junho /22	1,8637	0,7782	0,4685
Setembro /22	1,6005	0,7437	0,4703

Fonte: Dados da Pesquisa

A tabela 4 evidencia o desvio padrão entre os períodos dos indicadores de endividamento.

Tabela 4: Estatística Descritiva – Desvio Padrão da amostra referente ao Endividamento

	Relação Capital de T CP	Relação Capital de T pl	Composição de Endividamento
Dezembro/19	9,2164	2,9094	0,2336
Março/20	12,0868	0,2339	0,2338
Junho/20	19,5686	0,2343	0,2302
Setembro/20	8,8258	0,2307	0,2332
Dezembro /20	8,8258	0,2337	0,2274
Março /21	6,3868	0,2278	0,2310
Junho /21	14,3071	0,2315	0,2236
Setembro /21	12,1638	0,2239	0,2211
Dezembro /21	6,0635	0,2215	0,2210
Março /22	11,4884	0,2215	0,2212
Junho /22	5,1641	0,2217	0,2244
Setembro /22	3,9889	0,2249	0,2182

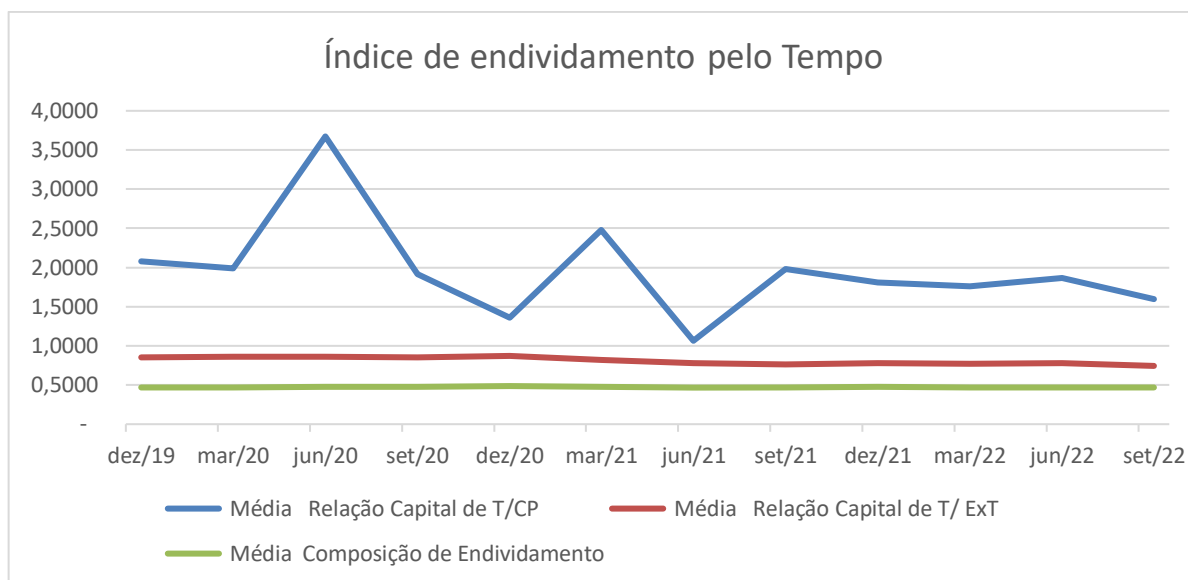
Fonte: Economática e Dados da Pesquisa

Já com relação aos indicadores de endividamento houveram maiores variações. A relação de capital de terceiros / Capital Próprio teve grandes variações tendo o seu maior resultado no segundo trimestre de 2022 com o resultado de 3,6732 (Tabela 3, Figura 2), que foi o primeiro trimestre com demonstrações elaboradas dentro do período pandêmico. Isso indica que esse foi o período em que as empresas mais recorreram a seus próprios recursos para solver suas obrigações, o que condiz com a situação global de pânico e retração econômica. O problema dessa situação é que, geralmente, há uma preferência por capitais de terceiros por ser mais barato e não incorrer em riscos operacionais, além de dificultar a gestão das entidades. Observa-se que essa variação só foi exacerbada nesse período, tendo nos outros permanecido estável.

A relação do Capital de Terceiros / Exigível Total reflete a capacidade da empresa em financiar as suas dívidas. Como pode ser observado na Figura 2 e na Tabela 3, este indicador manteve-se, em maior parte, constante, mas sofreu alteração negativa com o tempo. Paralelamente, a Composição do Endividamento não se mostrou afetada temporalmente, mantendo-se estável quando comparado os períodos pré, durante e pós pandêmico.

Os resultados obtidos por Cardoso (2022) corroboram com os encontrados nessa pesquisa. Em sua pesquisa os indicadores de endividamento mantiveram-se em níveis estáveis durante todo o período pandêmico, notando que os passivos de curto prazo aumentaram significativamente dado que a captação de recursos de terceiros em estado de emergência é uma possível justificativa.

Figura 2 – Índices de Endividamento antes, durante e após a pandemia



Fonte: Dados da Pesquisa

Esses comportamentos podem ser observados na Figura 2, onde os índices da relação de capital de terceiros em relação ao capital próprio sofrem um pico de no 2020:T2, com uma média de 3,6732. Vale notar, no entanto, que o desvio padrão para esse período foi de 19,5686, o que também justifica esse comportamento e que pode ser observado em 2021:T2. A relação do capital de terceiros com o capital próprio é condiz com o momento e demonstra como as entidades, através do tempo, tiveram muito do seu endividamento sendo financiado por capital próprio, quando comparado por capitais de terceiros. Novamente isso é preocupante pois o segundo é um capital mais barato, já que não incorre em riscos operacionais.

Tabela 5: Estatística Descritiva – Média da amostra referente ao Rentabilidade

	Margem Bruta (%)	Margem Líquida	ROA	ROE
Dezembro/19	33,40	0,0780	2,0916	-0,3859
Março/20	31,10	-0,7610	- 0,1493	-0,0589
Junho/20	33,80	-1,7640	-0,8690	0,0331
Setembro/20	34,20	-0,8920	-0,7483	0,0087
Dezembro /20	35,6000	-0,6920	0,6398	-0,0720
Março /21	33,0000	2,3570	3,4028	0,0835
Junho /21	31,9000	-0,3030	5,6715	-0,0250
Setembro /21	32,8000	0,7120	4,7124	0,1272
Dezembro /21	27,2000	1,1650	4,8205	0,1544
Março /22	27,8000	2,5950	4,4177	0,0355
Junho /22	20,1000	3,0140	3,7136	0,0710
Setembro /22	25,8000	6,5600	3,5435	0,0900

Fonte: Economática e Dados da Pesquisa

A tabela 6 evidencia o desvio padrão entre os períodos dos indicadores de endividamento.

Tabela 6: Estatística Descritiva – Desvio Padrão da amostra referente ao Rentabilidade

	Margem Bruta (%)	Margem Líquida	ROA	ROE
Dezembro/19	39,60	-0,3030	5,6715	8,4860
Março/20	50,40	0,7120	4,7124	1,8322
Junho/20	27,80	1,1650	4,8205	0,8596
Setembro/20	20,10	2,5950	4,4177	1,0433
Dezembro /20	25,8000	3,0140	3,7136	2,0840
Março /21	7,8000	6,5600	3,5435	1,1436
Junho /21	-76,1000	0,0196	-0,3859	0,9697
Setembro /21	-176,4000	0,0037	-0,0589	0,6018
Dezembro /21	-89,2000	-0,0056	0,0331	0,5700
Março /22	-69,2000	-0,0036	0,0087	0,4245
Junho /22	235,7000	0,0088	-0,0720	0,5042
Setembro/22	-30,3000	0,0355	0,0835	0,6016

Fonte: Economática e Dados da Pesquisa

No que se refere aos indicadores de rentabilidade foram selecionados a Margem Líquida, a Margem bruta, o retorno sobre os ativos (ROA) e o retorno sobre o patrimônio líquido. A margem líquida apresentou resultados negativos (Tabela 5) especialmente nos trimestres referentes ao início da pandemia – no 2020:T1, 2020:T2, 2020:T3, 2020:T4 e novamente no 2020:T2. Isso indica que, nesses períodos, as empresas não estavam conseguindo obter lucro. O que também corrobora com a necessidade das empresas de financiarem as suas dívidas com seus próprios recursos.

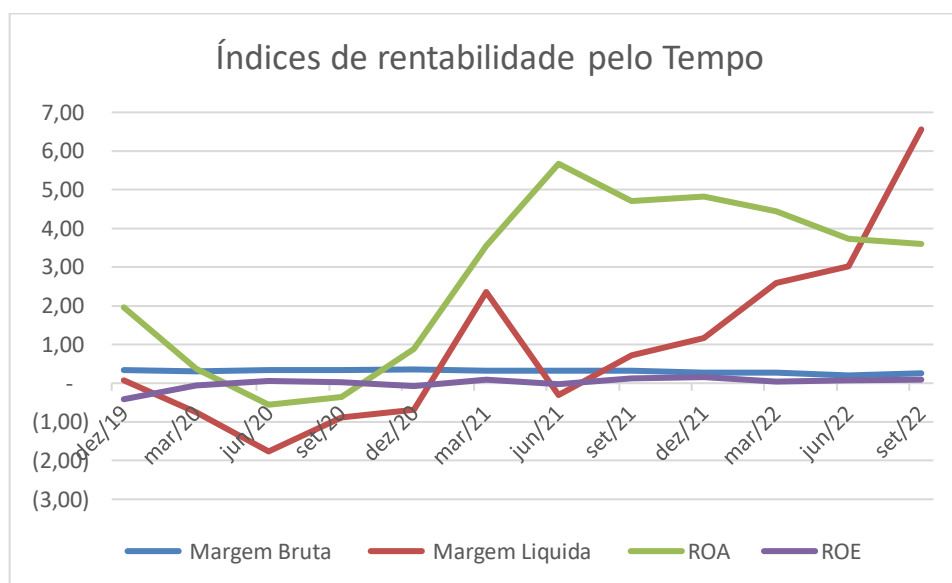
A margem bruta apresentou resultados desfavoráveis conforme a progressão da pandemia, assim como a margem líquida, indicando que as empresas selecionadas, como esperado, sofreram impactos na sua capacidade de crescimento. Esse fenômeno é compreensível dado, novamente, as restrições econômicas e limitações comerciais que as entidades enfrentavam.

O ROE não apresentou muita mudança, obtendo alguns resultados negativos, mas sem muita variação ou significatividade que possa correlacionar com o período em que se encontra. Diferentemente, o ROA apresentou variações positivas com o decorrer da pandemia. Apesar dos recursos liquidados das entidades não terem sofrido uma alteração muito notável ao decorrer do tempo, a capacidade desses ativos se tornarem de fato lucro decaiu de maneira considerável nos primeiros trimestres de pandemia, voltando a aumentar somente no 2021:T1, com pico no 2021:T2, período em que ocorreu o início da flexibilização econômica. Assim, nota-se que as entidades recuperaram a sua eficiência em transformar esses ativos em lucro de fato. Vale ressaltar os três trimestres onde o ROA foi negativo, sendo eles 2020:T1, 2020:T2 e 2020:T3, períodos em que as empresas começaram a aumentar a suas restrições e, dessa forma,

não conseguiram apresentar lucros. Vale destacar também os altos desvios padrão apresentados nos primeiros trimestres, que significam uma alta variação dos resultados e que podem causar um viés nos dados apresentados.

Esses resultados são similares àqueles encontrados por Medeiros (2022). Em seu trabalho, ao comparar os indicadores de rentabilidade nos anos de 2019 e 2020, encontrou, apesar de baixa, uma diminuição no retorno sobre ativos e no retorno sobre o patrimônio. Da mesma forma não houve uma variância significativa na margem líquida em seu trabalho.

Figura 3 – Índices de Rentabilidade antes, durante e após a pandemia



Fonte: Dados da Pesquisa

A Figura 3 apresenta o comportamento já explicado, exibindo como apenas a margem líquida sofreu uma alteração positiva, especialmente nos trimestres que procederam a pandemia. O comportamento do gráfico, que é um reflexo dos dados expressos na tabela, mostra a tendência das empresas através do tempo, principalmente no que diz respeito aos últimos trimestres pandêmicos, onde houve uma folga financeira, ainda que com suas restrições, como visto através da margem líquida e ROA, para essas entidades.

Com objetivo de examinar a correlação desses indicadores e sua relevância em seus devidos períodos. Para investigar mais a fundo para notar se há diferenças estatisticamente significantes entre os indicadores de rentabilidade, endividamento e liquidez, foi realizado o teste T de *Student* das amostras. Para tanto foram comparados primeiramente resultados de trimestres que antecederam a pandemia com resultados durante a pandemia e resultados de trimestres durante a pandemia com resultados de trimestres pós pandêmicos. A tabela 7 exhibe esse comparativo.

Tabela 7: Teste t de Student

	Entre 2019:T4 e 2020:T4	Entre 2020:T1 e 2021:T1	Entre 2021:T1 e 2022:T1	Entre 2021:T2 e 2022:T2	Entre 2021:T3 e 2022:T3
Liquidez Geral	0,10	0,16	0,38	0,06	0,01
Liquidez Corrente	0,46	0,03	0,59	0,04	0,00
Liquidez Seca	0,25	0,03	0,83	0,02	0,00
Liquidez Imediata	0,11	0,03	0,39	0,02	0,00
Margem Bruta	0,05	0,21	0,35	0,13	0,12
Margem Líquida	0,60	0,56	0,53	0,29	0,85
ROA	0,60	0,56	0,53	0,29	0,85
ROE	0,52	0,30	0,56	0,18	0,38
Relação Capital de Terceiros / CP	0,33	0,75	0,40	0,34	0,26
Relação Capital de Terceiros / Exigível	0,62	0,28	0,06	0,79	0,01
Composição do Endividamento	0,05	0,91	0,42	0,77	0,70

Fonte: Economática e Dados da Pesquisa

Nota-se que os índices que tiveram mais diferenças significativas foram os de endividamento.

A partir dos resultados apresentados na tabela 7 do teste T student, nota-se que os indicadores que apresentaram um *p-valor* abaixo de 0,01 indicam que as médias foram similares a partir da Hipótese Nula (H0) e devem ser rejeitadas. Essas foram principalmente os de liquidez no trimestre mais recente pós pandêmico. (2TR2022 e 3TR2022).

Ademais, as médias foram mais significativas nos trimestres iniciais a pandemia, sinalizados dada a repercussão econômica do covid-19.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este trabalho teve como objetivo avaliar se os indicadores econômico-financeiros de liquidez, endividamento e rentabilidade das 267 empresas selecionadas, após a filtragem a partir dos setores a que pertencem, e que estão listadas no B3 tiveram alterações significativas durante o período que antecede a pandemia (2019:T4 e 2020:T1), o período pandêmico (2020:T2 a 2021:T4) e período pós pandêmico (2022:T1 a 2022:T3).

Os resultados mostraram que os indicadores, no geral, se mantiveram estáveis durante esse período, especialmente os indicadores de liquidez, que se mantiveram constantes com picos positivos ao fim da pandemia e sempre permanecendo acima de um, o que representa uma capacidade de manter suas obrigações das entidades. Com relação ao endividamento também notou-se uma constância a partir da composição de endividamento e a relação de capital de terceiros pelo exigível total. Entretanto, a relação capital própria pelo exigível mostrou variações negativas pelo tempo, indicando que as empresas estavam recorrendo aos seus próprios recursos em comparação a financiamento de terceiros para sanar suas dívidas. Já com relação a rentabilidade houve uma estabilidade tanto da margem bruta quanto o ROE. Os indicadores de margem líquida e ROA apresentaram variações positivas no decorrer da pandemia, indicando que as empresas estavam conseguindo recuperar a sua rentabilidade nos últimos trimestres pandêmicos.

Assim, conclui-se que, em média, não houve uma mudança muito significativa no comportamento dos indicadores referentes a liquidez, endividamento e rentabilidade no período pesquisado das empresas da B3, sendo as variações que ocorreram pontuais e não muito significativas.

Recomenda-se assim o desenvolvimento de novas pesquisas que continuem buscando analisar como as sequelas da pandemia ainda permeiam a saúde das empresas, de modo a compreender como evitar e solucionar problemas relacionados as restrições implementadas por crises sanitárias e econômicas.

6 REFERÊNCIAS

Ayres, Marcela & McGeever, Jamie. Brazil govt cuts 2020 GDP forecast to -4.7%, the biggest fall since 1900. Reuters, 2020. Disponível em: <https://www.reuters.com/article/us-brazil-economy-forecast-idUSKBN22P2ZJ>. Acesso em: 20 dezembro 2022.

Brasil. Empresas aéreas brasileiras apresentam lucro no segundo trimestre. Agência Nacional de Aviação Civil (ANAC). 2021. Disponível em: <https://www.gov.br/anac/ptbr/noticias/2021/empresas-aereas-brasileiras-apresentam-lucro-no-segundotrimestre#:~:text=As%20tr%C3%AAs%20maiores%20empresas%20a%C3%A9reas,de%20%2D399%2C6%25>. Acesso em 03 jan. 2023.

Bortoluzzi, Sandro César, et al. AVALIAÇÃO DE DESEMPENHO ECONÔMICO-FINANCEIRO: UMA PROPOSTA DE INTEGRAÇÃO DE INDICADORES CONTÁBEIS TRADICIONAIS POR MEIO DA METODOLOGIA MULTICRITÉRIO DE APOIO À DECISÃO CONSTRUTIVISTA (MCDA-C). v. 18 n. 2(Abr-Jun) (2011).

Camargos, Marcos Antônio; Barbosa, Francisco Vidal. Análise do desempenho econômico-financeiro e da criação de sinergias em processos de fusão e aquisição do mercado brasileiro ocorrido entre 1995 e 1999. Caderno de Pesquisas em Administração, v. 12, n. 2, 2005.

Campos, Maria Letícia Alcântara et al. Análise do Desempenho Econômico-Financeiro de Empresas Brasileiras nos Períodos Pré e Durante a Pandemia do Covid-19. 22º USP International Conference in Accounting. São Paulo. 2022

Cardoso, S.J. do N. et alii. Desempenho econômico-financeiro das empresas listadas na b3, antes e durante a pandemia da covid-19. VIII Congresso UnB de Contabilidade e Governança. Brasília. 2022.

Ferreira, Susana Domingues. Indicadores econômico-financeiros de empresas do setor de telecomunicações: uma análise no contexto da pandemia da COVID-19. 2022. 18 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Ciências Contábeis) – Universidade Federal de Uberlândia, Uberlândia, 2022.

FGV. Covid-19 e mercado financeiro. FGVProjetos, 2020. Disponível em: https://fgvprojetos.fgv.br/sites/fgvprojetos.fgv.br/files/mercadofinanceiro_v07.pdf. Acesso em: 05 jan. 2023.

Fontelles, Mauro José, et al. "Metodologia da pesquisa científica: diretrizes para a elaboração de um protocolo de pesquisa." Revista paraense de medicina 23.3 (2009): 1-8.

IMF. The Great Lockdown – Worst Economic Downturn Since the Great Depression. IMF blog, 2020. Disponível em: <https://www.imf.org/en/Blogs/Articles/2020/04/14/blog-weo-the-great-lockdown-worst-economic-downturn-since-the-great-depression#:~:text=The%20cumulative%20loss%20to%20global,as%20no%20country%20is%20spared>. Acesso em: 20, dezembro 2022.

Impactos Economicos da pandemia no Brasil poderão ser observados até 2045. Gov.br, 2021. Disponível em: <https://www.gov.br/mcti/pt-br/acompanhe-o-mcti/noticias/2021/10/impactos-economicos-da-pandemia-no-brasil-poderao-ser-observados-ate-2045>. Acesso em: 20, dezembro de 2022.

Marion, J. C. (2019). Análise das demonstrações contábeis (8ª ed.). Atlas.

Medeiros, Gabrielly Priscilla Dantas. Análise dos indicadores econômico-financeiros das empresas listadas no mercado de capitais brasileiro no período pré e pós-pandemia do covid-19. Trabalho de Conclusão de curso. Universidade Federal do Rio Grande do Norte. 2022

Mendes, Lucas. Com pandemia, PIB de São Paulo cresce 0,4% em 2020. Poder 360, 2021. Disponível em: <https://www.poder360.com.br/economia/com-pandemia-pib-de-sao-paulo-cresce-04-em-2020/>. Acesso em: 22 dezembro 2022.

Oliveira, Volney Hudson Rodrigues de. Efeito da pandemia Covid-19 nos indicadores econômico-financeiros por setor de atuação da B3. 2021. Trabalho de Conclusão de Curso. Universidade Federal do Rio Grande do Norte.

Santos, Rodrigo dos. Impactos da pandemia COVID-19 na indústria de transformação brasileira. 2022. Trabalho de Conclusão de Curso. Universidade Federal do Rio Grande do Sul

Santos, Thiago Cardoso Lacerda. Enquanto uns choram outros vendem lenços: indicadores econômico-financeiros das empresas do setor de Tecnologia da Informação. 2022. 27 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Ciências Contábeis) – Universidade Federal de Uberlândia, Uberlândia, 2022.

Silva, Alexandre Alcântara da. Estrutura, Análise e Interpretação das Demonstrações Contábeis. 5ª edição. São Paulo: Atlas, 2017.

Silva, Camila Eloara. Pandemia da COVID-19: impactos sobre os indicadores financeiros e econômicos de empresas aéreas brasileiras listadas na B3. 2022. Trabalho de Conclusão de Curso. Universidade Federal de Uberlândia.

Teixeira, Nuno Miguel Delicado; Amaro, António Gerson Cabral. AVALIAÇÃO DO DESEMPENHO FINANCEIRO E DA CRIAÇÃO DE VALOR – UM ESTUDO DE CASO. Revista Universo Contábil, [S.l.], v. 9, n. 4, p. 157-178, dez. 2013. ISSN 1809-3337.

Van Bellen, Hans Michel. Indicadores de sustentabilidade: uma análise comparativa. Rio de Janeiro: Editora FGV, 2005. 253 p.

WORLD BANK, WORLD DEVELOPMENT REPORT 2022, POLICY PRIORITIES FOR THE RECOVERY. P. 249-257