



**CURSO DE CIÊNCIAS CONTÁBEIS**

**FERNANDA MAYR A RAMOS FREITAS**

**EFEITOS DA PANDEMIA DE COVID-19 NOS INDICADORES ECONÔMICO-  
FINANCEIROS DAS EMPRESAS BRASILEIRAS**

**FORTALEZA**

**2021**

FERNANDA MAYRA RAMOS FREITAS

EFEITOS DA PANDEMIA DE COVID-19 NOS INDICADORES ECONÔMICO-  
FINANCEIROS DAS EMPRESAS BRASILEIRAS

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

Orientadora: Prof.a. Ma. Lorena Costa de Oliveira Mello.

FORTALEZA

2021

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação  
Centro Universitário Christus - Unichristus

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

F862e Freitas, Fernanda Mayra Ramos.  
EFEITOS DA PANDEMIA DE COVID-19 NOS INDICADORES  
ECONÔMICO-FINANCEIROS DAS EMPRESAS BRASILEIRAS /  
Fernanda Mayra Ramos Freitas. - 2021.  
49 f. : il. color.

Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação) - Centro  
Universitário Christus - Unichristus, Curso de Ciências Contábeis,  
Fortaleza, 2021.

Orientação: Profa. Ma. Lorena Costa de Oliveira Mello.

1. COVID-19. 2. Pandemia . 3. Indicadores Econômico-  
financeiros. I. Título.

CDD 657

FERNANDA MAYRA RAMOS FREITAS

EFEITOS DA PANDEMIA DE COVID-19 NOS INDICADORES ECONÔMICO-  
FINANCEIROS DAS EMPRESAS BRASILEIRAS

TCC apresentado ao curso de Ciências Contábeis do Centro Universitário Christus, como requisito parcial para obtenção do título de bacharel em Ciências Contábeis.

Orientadora: Prof.a. Ma. Lorena Costa de Oliveira Mello.

Aprovada em \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

BANCA EXAMINADORA

---

Prof.a. Ma. Lorena Costa de Oliveira Mello.  
Centro Universitário Christus (UNICHRISTUS)

---

Prof.a. Ma. Mônica Barreto de Sá Estite  
Centro Universitário Christus (UNICHRISTUS)

---

Prof.a. Ma. Jislene Trindade Medeiros  
Centro Universitário Christus (UNICHRISTUS)

## RESUMO

O objetivo geral desse estudo visa analisar os efeitos nos indicadores econômico-financeiros das empresas listadas na B3 causados pela pandemia de Covid-19 no ano de 2020. O presente estudo compreende uma pesquisa descritiva e quantitativa, por utilizar o teste estatístico *t-Student*. Os dados de pesquisa foram coletados pelo sistema S&P Capital IQ e pelo site da B3. Após a coleta de dados, foram calculados e interpretados os índices de Liquidez Corrente, Liquidez Seca, Liquidez Geral, Participação do Capital de Terceiros, Composição do Endividamento, Grau do Endividamento, Giro do Ativo, ROE e ROA das empresas listadas na B3, a fim de analisar o resultado gerado durante a pandemia de Covid-19 e utilizado os testes estatísticos, estatística descritiva e teste de média *t-Student*. Os resultados dessa pesquisa demonstraram que não há diferenças estatisticamente significativas entre os índices econômico-financeiros de liquidez, endividamento e rentabilidade calculados antes e após pandemia de Covid-19, o que evidência que a maioria das empresas listadas na B3 conseguiram tomar medidas e reagir para minimizar os efeitos da pandemia de Covid-19 em seus indicadores econômico-financeiros.

**Palavras-chave:** Covid-19. Pandemia. Indicadores econômicos-financeiros.

## **ABSTRACT**

The general objective of this study is to analyze the effects on the economic and financial indicators of companies classified in B3 caused by the Covid-19 pandemic in the year 2020. The present study is a descriptive and quantitative research, using the t-Student statistical test. Survey data were collected by the S&P Capital IQ system and the B3 website. After data collection, the Current Liquidity, Dry Liquidity, General Liquidity, Third Party Capital, Debt Composition, Debt Level, Asset Turnover, Return on Equity and Return on Assets were calculated and interpreted of the companies listed in B3, in order to analyze the result generated during the Covid-19 pandemic and used the statistical tests, descriptive statistics and t-Student mean test. The results of this research showed that there are no statistically significant differences between the economic-financial liquidity, indebtedness and profitability ratios calculated before and after the Covid-19 pandemic, which shows that most companies listed on B3 were able to take measures and react to minimize the effects of the Covid-19 pandemic on its economic and financial indicators, but even so they suffered changes that made companies more liquid, more indebted and less profitable in 2020.

**Keywords:** Covid-19. Pandemic. Economic-financial indicators.

## LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Procedimentos da Análise da Pesquisa .....	30
---	----

## LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 - Variação do PIB por Setor em 2020 .....	17
---	----



## LISTA DE QUADROS

Quadro 1 - Seleção da Amostra Final .....	30
Quadro 2 - Variáveis da Pesquisa .....	31

## LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Desempenho das Atividades do Setor de Serviços .....	17
Tabela 2 - Estatística Descritiva das Variáveis e Teste t-Student .....	33
Tabela 3 - Média dos Índices de Liquidez por Setor da B3 .....	37
Tabela 4 - Média dos Índices de Endividamento por Setor da B3 .....	38
Tabela 5 - Média dos Índices de Rentabilidade por Setor da B3 .....	39

## LISTA DE SIGLAS

B3	Brasil, Bolsa, Balcão
BI	Bens Industriais
C	Comunicação
CC	Consumo Cíclico
CE	Composição do Endividamento
CNC	Consumo não Cíclico
FGV	Fundação Getúlio Vargas
GE	Grau de Endividamento
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
IBRE	Instituto Brasileiro de Economia
ILO	<i>International Labour Organization</i>
LC	Liquidez Corrente
LG	Liquidez Geral
LS	Liquidez Seca
MB	Materiais Básicos
OMS	Organização Mundial da Saúde
PCT	Participação do Capital de Terceiros
PGB	Petróleo, Gás e Biocombustíveis
PIB	Produto Interno Bruto
ROA	Retorno sobre o Ativo
ROE	Retorno sobre o Patrimônio
S	Saúde
TI	Tecnologia da Informação
UP	Utilidade Pública

## SUMÁRIO

<b>1</b>	<b>INTRODUÇÃO</b> .....	11
<b>2</b>	<b>REFERENCIAL TEÓRICO</b> .....	15
<b>2.1</b>	<b>Covid-19 e a Economia</b> .....	15
<b>2.2</b>	<b>Índices Econômico-Financeiros</b> .....	18
2.2.1	<i>Índices de Liquidez</i> .....	19
2.2.1.1	Liquidez Corrente .....	19
2.2.1.2	Liquidez Seca .....	20
2.2.1.3	Liquidez Geral .....	20
2.2.2	<i>Índices de Endividamento</i> .....	21
2.2.2.1	Participação do Capital de Terceiros .....	21
2.2.2.2	Composição do Endividamento .....	22
2.2.2.3	Grau de Endividamento .....	23
2.2.3	<i>Índices de Rentabilidade</i> .....	23
2.2.3.1	Giro do Ativo .....	24
2.2.3.2	Retorno sobre o Patrimônio .....	24
2.2.3.3	Retorno sobre o Ativo .....	25
<b>2.3</b>	<b>Estudos Empíricos Anteriores</b> .....	25
<b>3</b>	<b>METODOLOGIA</b> .....	29
<b>3.1</b>	<b>Tipologia</b> .....	29
<b>3.2</b>	<b>População</b> .....	29
<b>3.3</b>	<b>Procedimentos de análise</b> .....	30
<b>4</b>	<b>ANÁLISE DOS RESULTADOS</b> .....	33
<b>5</b>	<b>CONCLUSÃO</b> .....	40
	<b>REFERÊNCIAS</b> .....	42

## 1 INTRODUÇÃO

Em dezembro de 2019, na cidade de Wuhan, na China, foi registrado o primeiro caso de uma síndrome respiratória grave e causada pelo vírus SARS-CoV-2. Por seu potencial de contágio, em menos de três meses, espalhou-se por mais de 180 países. Assim, em março de 2020, a Organização Mundial da Saúde (OMS) decretou o cenário como uma pandemia e, em maio do mesmo ano, declarou a América do Sul como o novo epicentro da Covid-19.

Iniciou-se, então, um grande desafio para os líderes mundiais. A OMS recomendou o isolamento social como uma forma de conter o vírus, entretanto, isso geraria grandes impactos na economia mundial. Desta forma, os formuladores de política do governo e dos bancos centrais foram confrontados por um *trade-off* entre vidas e economia, surgindo ideias conflitantes ao redor do mundo.

Por conta disso, a economia foi severamente impactada pela pandemia, principalmente pelas medidas restritivas que foram tomadas em todo o mundo. A taxa de desemprego global cresceu de 1,1%, em 2019, para 6,5%, em 2020, de acordo com a *International Labour Organization* (ILO, 2021). No Brasil, o desemprego chegou a 14,6%, em 2020, e mais de 700 mil empresas encerraram suas atividades de acordo com Barros e Cabral (2020) para o IBGE. Em julho 2020, o Brasil entrou em recessão técnica, que ocorre quando o Produto Interno Bruto (PIB) contrai por dois trimestres consecutivos: após uma queda, no primeiro trimestre, de 2,5% no PIB; seguida por um encolhimento histórico de 9,7%, no segundo trimestre do ano. No terceiro e quarto semestre, a economia cresceu tirando o país da recessão técnica, mas, no total do ano de 2020, o PIB caiu 4,1%, em relação a 2019 (OREIRO, 2020).

O surto causado pelo coronavírus trouxe muitas incertezas e impactos para a sociedade e para a economia, principalmente pela falta de iniciativa e coordenação de medida por parte do Governo Federal (KROTH, 2020). Assim, a crise econômica gerada pela pandemia afetou a maneira da população consumir em que muitas famílias passaram a ser mais cautelosas e a comprar apenas itens que, de fato, são necessários (LIMA; FREITAS, 2020).

Em relação às empresas, inúmeras foram as medidas que estas tiveram que tomar, como se adaptar ao *home office*, fazer reduções na jornada de trabalho e

até mesmo paralisar toda a sua cadeia produtiva, além das reduções nos espaços físicos e o uso de canais de vendas integrados (LIMA; FREITAS, 2020).

A pandemia de Covid-19 causou danos sem precedentes para a economia mundial, em que as empresas foram impactadas desde sua produção até a venda. Sobre esse assunto, Andrade (2019), Bernadelli e Castro (2020) destacam que as variáveis macroeconômicas exercem influência sobre as empresas, entre estas, o PIB e o emprego são algumas das variáveis que apresentam maior associação com o desempenho econômico-financeiro das empresas (ANDRADE, 2019; JACQUE; BORGES; MIRANDA, 2020).

De acordo com Regert, Borges Junior, Bragagnolo e Baade (2018), os indicadores econômico-financeiros são de grande importância para medir o desempenho das empresas e auxiliar no processo decisório delas, principalmente em tempos de crise. Desta forma, verifica-se que, a partir das informações contidas nas demonstrações contábeis das empresas, é possível compreender os efeitos da pandemia de Covid-19 sobre a posição econômico-financeira das empresas. Ademais, Matias (2007) destaca que cada setor possui características intrínsecas que reagem de formas distintas ao comportamento da economia do país. Portanto, os indicadores das empresas podem ser impactados positivamente ou negativamente.

Tendo em vista que a pandemia trouxe diferentes impactos econômicos aos setores da economia e que a análise das demonstrações contábeis tem um papel importante nas tomadas de decisões, esse estudo traz o seguinte questionamento: quais foram os efeitos da pandemia de Covid-19 nos índices econômico-financeiros de liquidez, endividamento e rentabilidade das empresas listadas na B3?

Frente à contextualização tratada anteriormente, bem como a problemática de pesquisa, o objetivo geral desse estudo visa analisar os efeitos da pandemia de Covid-19 nos índices econômico-financeiros de liquidez, endividamento e rentabilidade das empresas listadas na B3. Ademais, como objetivos específicos deste trabalho, buscaram-se:

- a) comparar os índices econômico-financeiros de 2019 com os de 2020;
- b) identificar quais foram os índices econômico-financeiros mais afetados durante a pandemia em 2020;

- c) verificar por setor econômico os índices econômico-financeiros que apresentaram maior variação.

O presente estudo compreende uma pesquisa descritiva e quantitativa que busca verificar os efeitos da pandemia de Covid-19 nos indicadores financeiros das empresas listadas na B3, em 2019 e 2020. Os dados de pesquisa foram coletados pela plataforma S&P Capital IQ e no site da B3. Após a coleta de dados, foram calculados e interpretados os índices de liquidez, endividamento e rentabilidade das empresas listadas na B3, a fim de analisar o resultado gerado durante a pandemia de Covid-19 e utilizado os testes estatísticos, estatística descritiva e teste de média *t-Student*.

Diante do cenário atual em que o país vivencia uma segunda onda da pandemia, esse estudo se justifica em razão da importância de analisar os indicadores econômico-financeiros das empresas, pois, de acordo com Szuster *et al.* (2013), os indicadores servem como termômetro na avaliação da “saúde financeira” da empresa. Então, como o Brasil apresentou uma queda no PIB e um grande aumento no desemprego, essa pesquisa se torna importante, pois irá analisar os reflexos da pandemia nos indicadores econômico-financeiros das empresas listadas na B3, visto que entre elas poderemos visualizar diferentes setores e reflexos por conta da primeira onda de Covid-19, em 2020.

Além disso, há poucos estudos publicados sobre a relação da pandemia de Covid-19 com esses índices nas empresas brasileiras. Na pesquisa sobre o tema, há estudos publicados que analisam os impactos da Covid-19 nos índices econômico-financeiros de empresas listadas na B3 no setor Aéreo (SOUSA, 2020; SILVA; ALVES; CRUZ; COSTA, 2021), no setor de Produtos de Higiene e Limpeza (COSTA; PEREIRA; LIMA, 2020), na empresa Magazine Luiza (VIEIRA, 2020), em duas empresas do setor ótico (SANTOS, 2021), rentabilidade no setor de consumo não cíclico (JAIME, 2021), nas instituições de ensino superior privado (AGUIAR, 2021), em empresas de serviços médico-hospitalares (GUEDES, 2021), nas empresas varejistas (CAETANO, 2021), em um grupo de empresas do setor de Saúde (MACEDO, 2021), no segmento varejista de eletrodomésticos e produtos diversos (BRITO; BORGES; SANTOS; BRITO, 2021), das empresas que compõem o índice Ibovespa (CIRQUEIRA, 2021), em empresas do agronegócio listadas na B3 (LIMA *et al.*, 2021), nas empresas do subsetor do comércio (OLIVEIRA, 2021a) e apenas dois trabalhos que analisam o desempenho econômico-financeiro de todas

as empresas listadas na B3. O primeiro analisa apenas com dados do primeiro trimestre de 2020, fazendo de modo geral quanto aos índices e não realizando uma comparação entre os setores (AVELAR; FERREIRA; SILVA; FERREIRA, 2020); e o segundo analisa as empresas listadas no Novo Mercado, em 2019 e 2020 (OLIVEIRA, 2021b), mas não utiliza testes estatísticos em sua pesquisa. Assim, esse trabalho se diferencia por analisar se existem diferenças estatisticamente significantes entre os índices econômico-financeiros nas empresas listadas na B3, realizando uma comparação entre os setores.

Essa pesquisa irá contribuir com informações que auxiliem os *stakeholders* a avaliar a situação das organizações para tomada de decisões e na projeção de possíveis cenários futuros. Ademais, a análise das demonstrações contábeis possibilita discussões das prováveis tendências econômico-financeiras que contribuirão para futuros trabalhos acadêmicos acerca deste tema.

Para melhor compreensão desse estudo, além desta introdução, o trabalho possuiu mais quatro seções. A segunda seção apresenta-se o referencial teórico, que contextualiza sobre pandemia de Covid-19 e a economia e apresenta sobre os indicadores econômico-financeiros. A terceira seção apresenta a metodologia utilizada no desenvolvimento da pesquisa. Na quarta seção, são expostos os resultados da análise. Por fim, a quinta seção apresenta as conclusões do estudo.



## 2 REFERENCIAL TEÓRICO

Nas seções a seguir, serão apresentados os tópicos essenciais para a compreensão dessa pesquisa. Será explicada a relação do Covid-19 com a economia, as definições e as características dos índices de liquidez, endividamento e rentabilidade que foram selecionados para esse estudo.

### 2.1 COVID-19 e a Economia

A pandemia de Covid-19 iniciou em março de 2020 e vem causando impactos não apenas na área da saúde, mas também impactos sociais, econômicos, culturais e políticos sem precedentes na história recente das pandemias (FIOCRUZ, 2020).

Por se tratar de uma doença de fácil transmissão, foram adotadas em todo o mundo medidas de isolamento social que, em muitos países, consistia no fechamento das atividades consideradas não essenciais (SINDSAÚDE, 2020). Isso gerou uma grande paralisação das atividades comerciais, principalmente nas empresas que precisavam de contato físico, como bares, restaurantes, hospedagens e eventos (CONSIDERA; TRECE, 2021). De acordo com Silva (2020), o cenário causou choques na oferta e demanda de produtos. Primeiramente na oferta, com o isolamento social e o fechamento das empresas; e, em seguida, na demanda, pela redução do consumo por parte da população e das empresas, causando uma retração no comércio e um cenário de incerteza na economia brasileira (SILVA, 2020).

De acordo com Maliszewska, Mattoo e Mensbrughe (2020), a pandemia afetou a economia através da redução na disponibilidade de emprego, o aumento nos custos de importação e exportação mundial, a queda do turismo internacional e a diminuição do consumo por serviços que requerem interação humana próxima.

Padhan e Prabheesh (2021) mostram que a Covid-19 afetou negativamente o mercado de ações, gerando obstáculos nos investimentos, financiamento de projetos e liquidez no sistema financeiro global. Em março de 2020, houve uma queda brusca nos índices de Mercado de Ações em vários países; no Brasil, o Ibovespa estava com 104.171,57 no final de fevereiro e despencou para 66.954,72 em 20 de março, dias após o decreto da pandemia pela OMS.

Em 2020, grande parte das economias experimentaram uma volatilidade na taxa de câmbio e depreciação da moeda devidos aos fluxos de capital e ao mercado (PADHAN; PRABHEESH, 2021); no Brasil, a volatilidade da taxa de câmbio ultrapassou seu nível histórico e teve um aumento em 2020 de 9,77p.p. (BANCO CENTRAL DO BRASIL, 2021).

É importante destacar que o Indicador de Incerteza da Economia da Fundação Getúlio Vargas (FGV) chegou ao seu maior nível da série histórica em abril de 2020, chegando a 210,5 pontos - um aumento de 97,6 pontos em relação a janeiro no mesmo ano e um aumento de 73,7 em relação ao recorde anterior a crise atual, em setembro de 2015 (FGV, 2020). De acordo com o Instituto Brasileiro de Economia (IBRE), quando esse indicador está muito elevado, há uma redução da confiança no país, dos investimentos, da produção, da propensão do consumo, entre outros efeitos negativos para a economia.

Para o enfrentamento da Covid-19, o Governo Federal gastou 553,86 bilhões de reais em despesas no ano de 2020 (SIGA BRASIL, 2021). Destacam-se o gasto com o Auxílio Emergencial, que foi um aliado para amenizar a crise econômica, no valor de 244,30 bilhões, e também o Benefício Emergencial para Manutenção de Emprego e Renda, que foi de 35,38 bilhões e assegurou 11,7 milhões de empregos, de acordo com o ministro da economia Paulo Guedes (SIGA BRASIL, 2021). Apesar das medidas tomadas pelo Governo Federal para manutenção do emprego, o número de pessoas desempregadas aumentou em 2,9 milhões no Brasil (IBGE, 2021).

Em junho de 2020, o Banco Mundial chegou a estimar um recuo de 8,0% no PIB brasileiro, mas com as medidas tomadas pelo Governo Federal para amenizar a crise econômica, como o Auxílio Emergencial, o Benefício Emergencial para Manutenção de Emprego e Renda, o adiamento da cobrança de impostos, a ampliação do Bolsa Família, entre outras, o banco reduziu sua estimativa para uma queda de 5,4% e depois para 4,5% (ESTADÃO, 2020; GRANER 2020). Ao final do ano de 2020, o resultado real do Brasil foi de um recuo de 4,1% em relação ao ano anterior (IBGE, 2021), como pode ser visto no gráfico a seguir:

## Gráfico 1 - Variação do PIB por Setor em 2020

Fonte: IBGE (2021).

O resultado do PIB é determinado pelo desempenho dos setores de Agropecuária (2,0%), Indústria (-3,5%) e Serviços (-4,5%) dispostas no Gráfico 1. É importante destacar que o recuo na Indústria ocorreu principalmente pelo desempenho das atividades de Construção (-7,0%) e das Indústrias de Transformações (-4,3%) (IBGE, 2021). O setor de Serviços, responsável pela composição de 63% do PIB brasileiro (CONSIDERA; TRECE, 2021), obteve queda na maioria das suas atividades, como pode ser visualizado na Tabela 1 a seguir:

Tabela 1- Desempenho das Atividades do Setor de Serviços

Atividades	%
Outras Atividades de Serviços	-12,1
Transporte, Armazenagem e Correio	-9,2
Administração, Defesa, Saúde e Educação Pública e Seguridade Social.	-4,7
Financeiras, Seguros e Serviços Relacionados	-3,1
Comércio	-0,2
Imobiliárias	2,5
Informação e Comunicação	4,0

Fonte: IBGE, 2021.

Destaca-se o desempenho em Outras Atividades de Serviços que, de acordo com o IBGE (2021), representa 15% do PIB do país, que obteve a maior queda entre as atividades, de 12,1%. Outro ponto importante é o de Transporte, Armazenagem e Correio, que obteve uma queda de 9,2%, causada principalmente pela redução de 39,7% no Transporte Aéreo.

No setor externo, as Exportações de Bens e Serviços caíram 1,8% e as Importações de Bens e Serviços tiveram uma queda de 10,0%. Ademais, houve uma redução de 5,5% da Despesa de Consumo das Famílias causada principalmente pelo aumento do desemprego e pelo distanciamento social (IBGE, 2021).

Diante desse cenário de crise, os indicadores econômico-financeiros são de grande importância no processo decisório de uma empresa. As organizações e os *stakeholders* estão sempre em busca por informações nas demonstrações contábeis das empresas para entender a sua situação financeira e utilizam os indicadores para melhor interpretarem os dados e tomarem as decisões de forma mais clara e segura.

## 2.2 Índices Econômico-Financeiros

A análise das demonstrações contábeis possibilita a interpretação da saúde financeira da empresa, das variações do patrimônio e da riqueza gerada por ela. Uma maneira de realizar essa análise é por meio dos índices econômico-financeiros que irão comparar contas patrimoniais, pela divisão de uma conta pela outra. Dessa forma, os índices possibilitam o conhecimento da situação econômica e financeira da empresa, que é de grande importância para organização e seus *stakeholders* (RAYOL, 2007; OLIVEIRA; SILVA; ZUCCARI, 2010). Ademais, de acordo com Matias (2007), os indicadores são instrumentos confiáveis para realizar comparação entre empresas, visto que estabelecem um padrão.

Em períodos de crise econômica, os índices econômico-financeiros são essenciais na tomada de decisão, pois, quando os índices são alterados de forma significativa e as empresas possuem essas informações, elas podem mudar suas estratégias e tomar decisões importantes, como efetuar investimentos, reduzir gastos, solicitar créditos e projeções futuras (SILVA; NEGRÃO; SABOYA, 2018; REGERT; BORGES JUNIOR; BRAGAGNOLO; BAADE, 2018; BISCARO; FISCHER, 2019). É importante destacar que - através da análise dos índices de liquidez, endividamento e rentabilidade - é possível adotar medidas corretivas para manter a empresa competitiva e saudável (BARROSO, 2007).

Nas seções subsequentes, serão apresentados os índices econômico-financeiros de liquidez, endividamento e rentabilidade que irão ser utilizados na elaboração desse estudo e para uma melhor compreensão deste.

### 2.2.1 Índices de liquidez

Os índices de liquidez são relações entre duas grandezas que mostram a situação financeira da empresa em relação aos compromissos financeiros a qual possui e é uma maneira de verificar a capacidade de pagamento e da continuidade da empresa; assim, este índice é bastante utilizado por analistas e credores (SILVA, 2017; MARTINS; MIRANDA; DINIZ, 2020).

Sobre a utilização dos índices de liquidez, a partir da comparação entre os direitos e as exigibilidades da empresa, pode-se afirmar que esses avaliam se a empresa é capaz de saldar seus compromissos em curto prazo, longo prazo ou

prazo imediato (SILVA, 2017; MARION, 2019). É importante destacar que para uma melhor utilização dos índices, é necessário fazer comparações de períodos ou setores, e não os analisar de forma isolada (MARTINS; MIRANDA; DINIZ, 2020).

Os índices que serão apresentados a seguir são grandes aliados das empresas para analisar volumes e prazos de realização dos ativos e passivos (MATIAS, 2007). Ademais, são fontes de informações importantes para os fornecedores e credores, por mostrar a capacidade de pagamento da empresa.

#### 2.2.1.1 Liquidez Corrente

Quando se trata de capacidade de pagamento em curto prazo, um dos índices utilizados é o de Liquidez Corrente (LC). Este índice avalia quanto de Ativo Circulante existe para cada R\$ 1,00 de Passivo Circulante (MARION, 2019). Conforme Marion (2019), segue a fórmula da LC:

$$\text{Liquidez Corrente} = \frac{\text{Ativo Circulante}}{\text{Passivo Circulante}}$$

De acordo com Matias (2007), a análise de LC consegue fornecer ao analista uma visão mais ampla das decisões de curto prazo, e também permite que sejam analisados os impactos externos que estão influenciando as empresas de um determinado setor.

É importante destacar que a conceituação do índice indica que os valores de LC maiores que 1,0 são resultados positivos para as empresas; entretanto, seria impudente fazer uma análise desse valor sem a utilização de outros parâmetros (MARION, 2019). De acordo com Marion (2019), deve-se levar em consideração outros aspectos implícitos no índice calculado, por exemplo, a composição do Ativo Circulante, o ramo de atividade e as particularidades do negócio em que a empresa está inserida.

#### 2.2.1.2 Liquidez Seca

O outro índice que trata da capacidade de pagamento em curto prazo é a Liquidez Seca (LS). Este índice avalia quanto de Ativo Circulante, desconsiderando

os estoques, tem para cada R\$ 1,00 de Passivo Circulante (MARION, 2019). Conforme Marion (2019), segue a fórmula da LS:

$$\text{Liquidez Seca} = \frac{\text{Ativo Circulante} - \text{Estoques}}{\text{Passivo Circulante}}$$

A LS é um índice bastante conservador, pois elimina os riscos de realização dos estoques. É desejável que ela seja maior que 1,0; mas nem sempre um valor abaixo desse é sinal de uma situação financeira ruim, por isso os índices devem ser comparados de acordo com a sua atividade (MARION, 2019).

### 2.2.1.3 Liquidez Geral

Se tratando de capacidade de pagamento a longo prazo, temos a Liquidez Geral (LG). Este índice avalia quanto a empresa dispõe em curto e longo prazo para cada R\$ 1,00 de Passivo Circulante e Não Circulante (MARION, 2019). Conforme Martins, Miranda e Diniz (2020), segue a fórmula da LG:

$$\text{Liquidez Geral} = \frac{\text{Ativo Circulante} + \text{Realizável a Longo Prazo}}{\text{Passivo Circulante} + \text{Passivo não Circulante}}$$

Este índice é importante para decisões de concessão de crédito por parte das instituições financeiras e também para os clientes de empresas que trabalham com adiantamento de pagamento (MATIAS, 2007).

É importante destacar que, quando são utilizados longos períodos de tempo, pode haver divergências nas datas de recebimento e pagamento, empobrecendo o indicador, mas a análise pode ser enriquecida ao levar em consideração uma série de anos (MARION, 2019).

### 2.2.2 Índices de Endividamento

O Ativo de uma empresa é financiado pelo Passivo e pelo Patrimônio Líquido, sendo estes as fontes de recursos das empresas. Ao analisar os índices de endividamento, é possível saber se a composição da empresa é mais de capital de

terceiros ou próprio, e se os vencimentos são mais de curto ou longo prazo (MARION, 2019).

Essa categoria de índice se torna importante pelo fato de analisar o nível de endividamento das empresas, entender a sua composição, indicar a relação de dependência de capital de terceiros, compreender se são endividamentos saudáveis ou não, e em que proporção eles estão dispostos (OLIVEIRA, SILVA, ZUCCARI, 2010; MARION, 2019).

De acordo com Marion (2019), é interessante que a Composição do Endividamento (CE) possua mais dívidas de Longo Prazo, principalmente em momentos de crise; pois, assim, dispõe mais tempo para a empresa replanejar sua situação. É importante destacar que os índices de endividamento devem ser analisados em comparação com empresas de segmentos semelhantes (BARROSO, 2007).

#### 2.2.2.1 Participação do Capital de Terceiros

Este índice explica sobre a quantidade da dívida e quanto dos recursos totais é composto pela Participação do Capital de Terceiros (PCT); informando, dessa forma, sobre o endividamento da empresa (MARION, 2019). Conforme Marion (2019), segue a fórmula para calcular a quantidade da dívida:

$$\frac{\text{Passivo Circulante} + \text{Passivo Não Circulante}}{\text{Passivo Circulante} + \text{Passivo Não Circulante} + \text{Patrimônio Líquido}}$$

O Passivo Circulante e o Passivo Não Circulante formam o Capital de Terceiros, ou seja, tudo aquilo que é exigível da empresa; enquanto, o Patrimônio Líquido é o Capital Próprio da Empresa (MARION, 2019).

Este índice indica o quanto a empresa tem de Capitais de Terceiros para cada R\$ 1,00 investido de Capital Próprio (MATARAZZO, 2010). Assim, este índice nos informa da dependência do Capital de Terceiros por parte da empresa, que espera que seja a menor possível, pois uma grande dependência desse capital causa uma redução na liberdade de decisões financeiras da empresa (MATARAZZO, 2010).

É importante destacar que a abordagem desse índice analisa o ponto de vista do risco de insolvência; entretanto, pode haver casos em que ter mais Capital de Terceiros seja vantajoso para a empresa obter lucros. Esse índice não faz a análise do ponto de vista de obtenção de lucro, sendo necessária a comparação com os padrões de outras empresas do setor para uma melhor análise (MATARAZZO, 2010).

#### 2.2.2.2 Composição do Endividamento

Este índice explica sobre a qualidade da dívida, ou seja, quanto dos Capitais de Terceiros irão vencer em curto prazo (MARION, 2019). Conforme Marion (2019), segue a fórmula para calcular a qualidade da dívida:

$$\frac{\text{Passivo Circulante}}{\text{Passivo Circulante} + \text{Passivo Não Circulante}}$$

A qualidade da dívida indica quanto das dívidas da empresa irão vencer a curto prazo, considerado um índice importante, pois as dívidas de curto prazo devem ser pagas com os recursos disponíveis e aquelas que serão geradas no curto prazo (MATARAZZO, 2010).

Então, é desfavorável para a empresa ter um grande volume de dívidas em curto prazo. Conseqüentemente, é interessante que as empresas possuam mais dívidas de longo prazo, pois assim terão mais tempo para gerar recursos e terem prazos maiores para tomar decisões, principalmente em momentos de crise (MARTINS; MIRANDA; DINIZ, 2020).

#### 2.2.2.3 Grau de Endividamento

Este quociente é um dos mais utilizados para mostrar a dependência financeira da empresa aos recursos de terceiros, pois indica a relação entre Capital de Terceiros e o Capital Próprio (IUDÍCIBUS, 2017). Conforme Martins, Miranda e Diniz (2020), segue a fórmula para calcular o Grau de Endividamento (GE):

$$\text{Endividamento} = \frac{\text{Capital de Terceiros}}{\text{Patrimônio Líquido}}$$



Este índice avalia o quanto de Capital de Terceiros tem para cada R\$ 1,00 de Capital Próprio (MARTINS; MIRANDA; DINIZ, 2020). Para Iudícibus (2017), as empresas que apresentarem este índice bem maior que um e por vários períodos terão uma grande probabilidade de ir à falência. Entretanto, um índice alto nem sempre significará uma situação ruim, pois deve ser considerada a qualidade da dívida e a média do setor em que a empresa está inserida (MARTINS; MIRANDA; DINIZ, 2020).

Na próxima seção serão tratados dos indicadores de rentabilidade utilizados nesse trabalho.

### *2.2.3 Índices de Rentabilidade*

Os índices de rentabilidade tratam do aspecto econômico da análise empresarial. Por meio desses, são geradas informações importantes para a continuidade da empresa, pois a rentabilidade é indispensável para a continuidade de uma organização (MARTINS; MIRANDA; DINIZ, 2020). Ademais, o objetivo dos índices é de calcular a taxa de lucro, já que a rentabilidade em termos absolutos não tem tanta utilidade informativa, visto que não reflete claramente o desempenho econômico das empresas (IUDÍCIBUS, 2017; MARION, 2019; MARTINS; MIRANDA; DINIZ, 2020).

Nesses indicadores, além da análise do Balanço Patrimonial, será analisada as Demonstrações do Resultado do Exercício (DRE) para entender a rentabilidade dos capitais investidos. Por isso, por meio dos índices que serão explicados nas seções a seguir, será possível obter informações sobre a habilidade a empresa em gerar resultados (MARION, 2019)

É importante destacar que, assim como os índices de liquidez e de endividamento, esses índices devem ser comparados com os de outras empresas do mesmo setor para uma melhor análise (BARROSO, 2007; MARTINS; MIRANDA; DINIZ, 2020).

#### *2.2.3.1 Giro do Ativo*

Esse indicador é conhecido também como o quociente de rotatividade ou produtividade, pois mostra, através da relação entre as vendas líquidas e o ativo da empresa, a eficiência dessa de utilizar seus ativos na geração de vendas. De acordo com Marion (2019), segue a fórmula do Giro do Ativo:

$$\text{Giro do Ativo} = \frac{\text{Vendas}}{\text{Ativo Total}}$$

O resultado desse índice indica quanto a empresa vendeu para cada real investido; portanto, mostra quantas vezes o investimento total girou naquele período. Então, quanto maior for esse índice, melhor para a empresa (MARION, 2019; MARTINS; MIRANDA; DINIZ, 2020).

### 2.2.3.2 Retorno sobre o Patrimônio

Outro indicador de grande importância na análise de balanço é o Retorno sobre o Patrimônio (ROE) (IUDÍCIBUS, 2017). Este índice relaciona o Lucro Líquido da empresa com o seu Patrimônio Líquido. De acordo com Martins, Miranda e Diniz (2020), segue a fórmula do ROE:

$$\text{ROE} = \frac{\text{Lucro Líquido}}{\text{Patrimônio Líquido}} \times 100$$

O resultado deste índice indica o retorno obtido pelos acionistas, demonstrando a capacidade da empresa em renumerar o investimento realizado por eles; assim, quando maior for esse retorno, melhor para empresa e para os seus acionistas (MARTINS; MIRANDA; DINIZ, 2020).

### 2.2.3.3 Retorno sobre o Ativo

Outro índice bastante utilizado na análise financeira é o Retorno sobre o Ativo (ROA) (SILVA, 2017). Este índice informa a rentabilidade do ativo ao relacionar o Lucro Líquido com o Ativo da empresa (MATARAZZO, 2010). De acordo com Matarazzo (2010), segue a fórmula do ROA:

$$\text{ROA} = \frac{\text{Lucro Líquido}}{\text{Ativo}} \times 100$$

Este índice indica o quanto a empresa obteve de lucratividade em relação ao seu Ativo. Assim, o ROA informa se a empresa tem capacidade de gerar lucro e seu poder de capitalização (MATARAZZO, 2010).

### **2.3 Estudos Empíricos Anteriores**

O estudo dos índices econômico-financeiros é uma área de pesquisa bastante explorada, entretanto ainda há poucos estudos que relacionam esses índices com a pandemia de Covid-19 nas empresas brasileiras listadas na B3.

Sousa (2020) analisou o impacto da pandemia de Covid-19 no desempenho econômico-financeiro das empresas aéreas listadas na B3 no primeiro semestre de 2020. Foram analisados os índices de liquidez, endividamento e rentabilidade das empresas Azul S.A. e Gol Linhas Aéreas Inteligentes S.A. Na pesquisa, o resultado obtido foi que as empresas selecionadas já estavam com um mau desempenho antes da pandemia, mas que foi agravado por conta dela, resultando em uma queda em todos os índices analisados em comparação com o mesmo período em 2019.

Costa, Pereira e Lima (2020) analisaram os reflexos da pandemia de Covid-19 nas empresas de produtos de higiene e limpeza listadas na B3, observando os indicadores de liquidez, estrutura de capital e rentabilidade das empresas Bombril S.A. e Natura Cosméticos S.A. no primeiro semestre de 2020. Nessa pesquisa, as empresas apresentaram resultados positivos em seus indicadores econômico-financeiros por terem produtos essenciais na prevenção da doença e, com isso, aumentaram sua produção e vendas.

Vieira (2020) analisou os índices de liquidez, rentabilidade e endividamento dos três primeiros semestres de 2020 da empresa Magazine Luiza S.A. Como resultado, apenas o segundo semestre de 2020 foi impactado negativamente pela instabilidade econômica causada pela pandemia de Covid-19. Entretanto, no terceiro semestre de 2020, ela obteve o maior crescimento desde a sua fundação.

Avelar, Ferreira, Silva e Ferreira (2020) fizeram uma análise do desempenho econômico no primeiro trimestre de 2020 das empresas brasileiras de capital aberto. Para isso, fizeram uma análise de todos os indicadores econômico-financeiros disponibilizados pelas empresas na Plataforma Econômica e aplicaram o teste de diferença de média. Os principais resultados obtidos foram a influência negativa da Covid-19 sobre a sustentabilidade econômico-financeira das empresas, grandes perdas de valor das empresas no mercado de capitais, queda na rentabilidade e o aumento do endividamento das empresas.

Santos (2021) analisou os impactos financeiros da Covid-19 em duas empresas de ótica no ano de 2020 por meio da análise dos indicadores de liquidez, rentabilidade, atividade e endividamento. Como resultado, a Empresa X apresentou um crescimento no seu desempenho econômico e a Empresa Y se manteve estável.

Jaime (2021) analisou a rentabilidade das empresas do setor não cíclico da B3 antes e durante a pandemia de Covid-19. Para isso, fez uma análise dos índices de rentabilidade e o teste não paramétrico de *Spearman*, que constatou que não houve diferenças estatisticamente significativas em nenhum dos indicadores no período.

Silva, Alves, Cruz e Costa (2021) fizeram uma análise econômico-financeira das empresas do setor aéreo nos anos de 2019 e 2020. Para isso, fizeram uma análise nos índices de liquidez, endividamento e rentabilidade. Como resultado, as empresas Gol e Azul apresentaram variações significativas na LC, GE, retorno sobre ativo total e retorno sobre patrimônio líquido que foram causadas pela redução na receita e aumentos nas contas de empréstimos e financiamentos e despesas com variação cambial.

Lima *et al.* (2021) realizou uma análise do impacto da pandemia de Covid-19 em cinco empresas do ramo de agronegócio listadas na B3. Para isso, foram calculados índices de liquidez, endividamento e rentabilidade dessas empresas em 2019 e 2020. A pesquisa constatou que as empresas do agronegócio conseguiram manter bons resultados apesar da pandemia.

Aguiar (2021) analisou o desempenho econômico-financeiro das instituições de Ensino Superior listadas na B3 durante a pandemia de Covid-19. Para isso, foi realizada uma análise dos indicadores de liquidez, endividamento e rentabilidade de 2016 a 2020. Como resultado, apresentou que houve variações diversas ao longo do período analisado, especialmente em 2020.

Guedes (2021) analisou o desempenho econômico-financeiro das empresas de serviço médico-hospitalares listadas na B3 durante a pandemia de Covid-19. Para isso, analisou indicadores de rentabilidade, lucratividade e liquidez no período de 2018 a 2020. Concluiu-se que a pandemia do Covid-19 teve como consequência o aumento de vendas, aumento de custos, porém não se teve aumento do lucro nessas empresas.

Caetano (2021) analisou o desempenho econômico-financeiro das empresas varejistas listadas na B3. Para isso, analisou no período de 2016 a 2020 os índices de liquidez, endividamento e rentabilidade. Assim, foi possível concluir que há divergências nos resultados alcançados pelas empresas do mesmo segmento.

Cirqueira (2021) analisou o impacto da pandemia em indicadores econômico-financeiros das empresas de capital aberto que compõe o índice Ibovespa da B3. Para isso, analisou os índices de liquidez, endividamento e rentabilidade do período de 2019 a 2020 e aplicou testes estatísticos. Como resultado evidenciou que a pandemia da Covid-19 causou impactos variados no mercado Brasileiro, como a queda na cotação das ações no início da pandemia e a sua recuperação durante o ano, e também a redução do endividamento pelas empresas considerando um cenário de incertezas.

Brito, Borges, Santos e Brito (2021) analisaram os efeitos da pandemia no segmento de eletrodomésticos e produtos diversos da B3. Para isso, foram calculados índices de liquidez, endividamento e rentabilidade de 2017 a 2020. A pesquisa constatou que as empresas foram afetadas de forma positiva na pandemia.

Macedo (2021) fez uma análise econômico-financeira de um grupo de empresas do setor de Saúde listadas na B3 antes e durante a pandemia. Para isso, foram analisados os índices de liquidez, endividamento e rentabilidade no período de 2018 a 2020. Como resultado, obteve uma melhora nos índices de liquidez e rentabilidade, mas não encontrou padrões para os índices de endividamento.

Oliveira (2021a) realizou uma análise dos resultados das empresas do subsetor de comércio e a pandemia de Covid-19. Para isso, analisou índices de liquidez, estrutura de capital e rentabilidade no período de 2019 a 2020 e a aplicação do teste de Wilcoxon. Como resultado, foi encontrado que as empresas buscaram aumentar sua liquidez imediata para honrar seus compromissos e que a crise

econômica causada pela pandemia afetou desfavoravelmente seus indicadores de rentabilidade.

Oliveira (2021b) analisou os efeitos da pandemia de Covid-19 nos indicadores econômico-financeiros por setor da B3. Para isso, foram analisados indicadores de liquidez, estrutura de capital e rentabilidade no período de 2019 ao primeiro trimestre de 2021. Os principais resultados mostraram que os setores em sua maioria apresentaram variação positiva nos indicadores de liquidez; em relação aos indicadores de estrutura de capital, o setor de Tecnologia apresentou bons resultados, diminuindo seu Capital de Terceiros em 10,33%; assim como a composição dos exigíveis a curto prazo em 9,4%. Por fim, os indicadores de rentabilidade mostraram uma maior flutuação entre o período analisado, em que foi possível observar que todos os setores apresentaram pelo menos 1 variação negativa no período da pandemia, além do que os setores de Comunicações, Saúde e Utilidade Pública apresentaram variação negativa em todos os indicadores de rentabilidade analisados.

É possível ver que ainda são poucos os trabalhos que relacionam o impacto da pandemia de Covid-19 com os índices econômico-financeiros das empresas brasileiras listadas na B3. Ademais, por ser uma pandemia sem precedentes na história recente, é importante compreender os efeitos que ela causou. Assim, este trabalho, por abranger todo o período de 2020 e analisar as empresas listadas na B3, irá contribuir para um melhor entendimento dos impactos da pandemia nas empresas brasileiras.

### **3 METODOLOGIA**

Nas seções a seguir, será apresentada a metodologia utilizada nesse estudo. Apresentando a tipologia do estudo, a população selecionada e os procedimentos utilizados para obter os resultados dessa pesquisa.

#### **3.1 Tipologia**

O presente estudo se classifica, quanto aos seus objetivos, como uma pesquisa descritiva. De acordo com Gil (2018), a pesquisa descritiva é aquela que descreve as características de um fenômeno ou população e possui a finalidade de apontar possíveis relações entre variáveis, que, nesse estudo, é de analisar se existem diferenças estatisticamente significantes entre os índices econômico-financeiros (liquidez, endividamento e rentabilidade) calculados antes e após a pandemia de Covid-19 das empresas listadas na B3.

Em relação aos procedimentos de coleta de dados, este estudo adotou a pesquisa documental, a partir dos balanços patrimoniais e das demonstrações do resultado dos exercícios publicados pelas empresas selecionadas. A pesquisa documental é aquela que utiliza dados que já existem em documentos, são fontes primárias que ainda não foram tratadas cientificamente (GIL, 2018; MARCONI; LAKATOS, 2021).

No que se refere à natureza do problema, esta pesquisa é classificada como quantitativa, pois utiliza de testes estatísticos para analisar as informações coletadas. De acordo com Sampieri, Collado e Lucio (2013), a pesquisa quantitativa é aquela que realiza a coleta de dados e para testar as hipóteses criadas, utiliza-se de técnicas estatísticas para análise dos dados.

#### **3.2 População**

A população da pesquisa foi composta inicialmente pelas empresas listadas na B3, em 03 de agosto de 2021. Entretanto, foram retirados da população os fundos, o setor financeiro e as empresas que não forneceram os dados necessários, como podem ser visualizados no Quadro 01:

Quadro 1 - Seleção da Amostra Final

<b>Amostra Final</b>	
População inicial =	655
(-) Empresas do setor Financeiro	-60
(-) Fundos	-293
(-) Holdings ou Participações	-18
(-) Empresas sem Estoque	-47
(-) Empresas com PL Negativo	-38
(-) Empresas com Informações Incompletas	-44
(-) Empresas do Setor Outros	-3
<b>Amostra final</b>	<b>152</b>

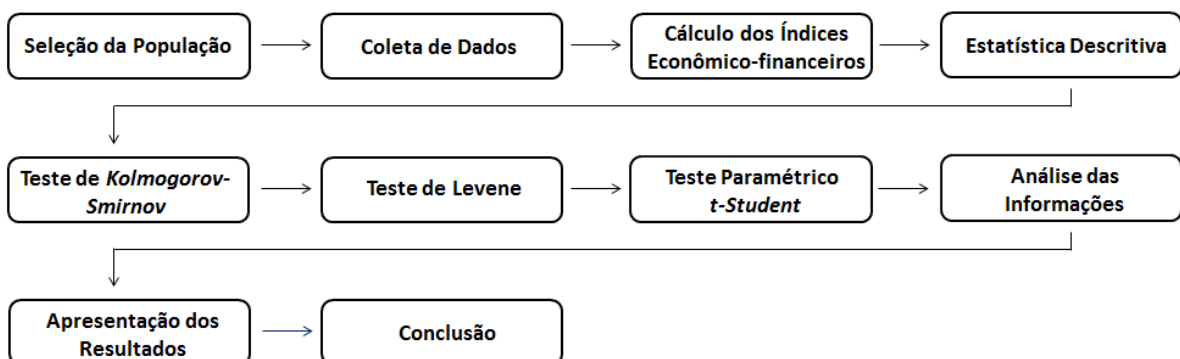
Fonte: elaborado pela autora.

A escolha desta população deve-se ao fato da B3 possuir regras que proporcionam um alto nível de transparência das empresas participantes. Ademais, sendo empresas listadas na bolsa de valores, tornam-se uma importante referência para a economia deste país. O período de análise corresponde aos exercícios de 2019 e 2020 que são, respectivamente, o período antes e durante a pandemia de Covid-19.

### 3.3 Procedimentos de análise

Na Figura 1, são exibidas as etapas que constituem os procedimentos de análise desta pesquisa.

Figura 1- Procedimentos da Análise da Pesquisa



Fonte: elaborado pela autora.



A coleta dos dados foi realizada durante o período de agosto de 2021 e teve origem nas seguintes fontes: plataforma S&P Capital IQ e demonstrações financeiras padronizadas disponíveis no site da B3.

Em seguida, foram calculados os seus índices de liquidez, rentabilidade e endividamento antes e durante a pandemia de Covid-19, que são as variáveis desta pesquisa e estão apresentadas no Quadro 2:

Quadro 2 - Variáveis da Pesquisa

Variável	Fórmula	Fonte de coleta
<b>INDICES DE LIQUIDEZ</b>		
Liquidez Corrente (LC)	Ativo Circulante / Passivo Circulante	Plataforma S&P Capital IQ
Liquidez Seca (LS)	Ativo Circulante - Estoques / Passivo Circulante	Plataforma S&P Capital IQ
Liquidez Geral (LG)	Ativo Circulante + Realizável a Longo Prazo / Passivo Circulante + Passivo Não Circulante	Plataforma S&P Capital IQ
<b>INDICES DE ENDIVIDAMENTO</b>		
Participação do Capital de Terceiros (PCT)	Passivo Circulante + Passivo Não Circulante / Passivo Circulante + Passivo Não Circulante + Patrimônio Líquido	Plataforma S&P Capital IQ
Composição do Endividamento (CE)	Passivo Circulante / Passivo Circulante + Passivo Não Circulante	Plataforma S&P Capital IQ
Grau de Endividamento (GE)	Capital de Terceiros / Patrimônio Líquido	Plataforma S&P Capital IQ
<b>INDICES DE RENTABILIDADE</b>		
Giro do Ativo	Vendas / Ativo Total	Plataforma S&P Capital IQ
Retorno sobre o Patrimônio (ROE)	(Lucro Líquido / Patrimônio Líquido) x 100	Plataforma S&P Capital IQ
Retorno sobre o Ativo (ROA)	(Lucro Líquido / Ativo) x 100	Plataforma S&P Capital IQ

Fonte: Matarazzo (2010), Marion (2019) e Martins, Miranda e Diniz (2020).

Esses índices foram selecionados por serem considerados relevantes, em termos econômico-financeiros, para demonstrar a situação patrimonial e financeira da entidade e auxiliar o processo de tomada de decisão, por parte dos *stakeholders* e por serem utilizados em estudos sobre a temática como nos trabalhos de Avelar, Ferreira, Silva e Ferreira (2020), Oliveira (2021a) e Oliveira (2021b).

Visando atender o objetivo geral do trabalho, que é analisar se existem diferenças estatisticamente significantes entre os índices econômico-financeiros - liquidez, endividamento e rentabilidade - calculados antes e após a pandemia de Covid-19 das empresas listadas na B3, foram utilizadas as seguintes técnicas:

estatística descritiva e Teste de Diferenças de Média para amostras emparelhadas (*t-Student*)

A estatística descritiva da amostra foi calculada e apresentada a média mínima, máxima e desvio padrão das variáveis indicadas no Quadro 1, referente aos exercícios de 2019 e 2020, com o intuito de descrever a amostra do estudo. Por meio da estatística descritiva, também se conseguiu fazer uma comparação dos índices econômico-financeiros e verificar quais foram os mais afetados durante a pandemia em 2020. Em seguida, foi calculada a média dos índices de liquidez, endividamento e rentabilidade das empresas selecionadas e estas foram separadas por setor da B3 para realizar uma comparação entre eles.

Em seguida, para investigar se há diferença estatisticamente significativa entre a média dos indicadores calculados antes (2019) e após (2020) a pandemia do COVID foi aplicado o teste paramétrico *t-Student*.

De acordo com Morettin e Bussab (2017), o teste *t-Student* considera as amostras com distribuição normais. Ademais, para Stevenson (200, p.317) este teste é “usado para testar se duas amostras independentes provem de populações com médias iguais”.

#### 4 ANÁLISE DOS RESULTADOS

Inicialmente, realizou-se uma análise descritiva dos dados, apresentado assim as médias antes e durante a pandemia e também o Teste de Diferenças de Média para amostras emparelhadas (*t-Student*), expostos na Tabela 2.

Tabela 2 - Estatística Descritiva das Variáveis e Teste *t-Student*

Índice	Média 2019	Média 2020	Δéd	Teste T	Sig
<b>Índices de Liquidez</b>					
LC	2,19	2,26	3%	0,257	0,797
LS	1,7	1,81	6%	0,403	0,687
LG	2,06	1,99	-3%	-0,484	0,629
<b>Índices de Endividamento</b>					
PCT	0,58	0,59	2%	0,64	0,522
CE	0,44	0,45	3%	0,619	0,537
GE	2	2,14	7%	0,558	0,578
<b>Índices de Rentabilidade</b>					
GA	0,71	0,64	-10%	-1,274	0,203
ROE	15,52%	12,23%	-21%	-0,983	0,326
ROA	5,46%	4,64%	-15%	-1,119	0,264

Fonte: elaborada pela autora.

Diante do resultado exposto da Tabela 2, verifica-se que os índices econômico-financeiros analisados apresentaram pequenas variações entre os anos de 2019 e 2020, onde se percebe que os índices de liquidez (LC e LS) aumentaram (com exceção da LG que apresentou uma redução), o endividamento das empresas aumentou e a rentabilidade diminuiu.

Em relação aos resultados dos índices de liquidez, é possível observar que, com exceção da LG, houve um aumento nos índices de liquidez durante a pandemia de Covid-19. Tal fato se justifica pelo aumento nas disponibilidades das empresas que ocorreram por meio de empréstimos, renegociação de pagamentos de impostos e aos fornecedores, realização de promoções e postergação de custos (AVELAR; FERREIRA; SILVA; FERREIRA, 2020; PEREIRA, 2021).

Analisando individualmente os indicadores de liquidez, pode-se verificar que a LC teve uma variação positiva na média em 3%, passando de 2,19 para 2,26, demonstrando que a variação na capacidade de pagamento em curto prazo foi positiva. Tal situação ocorreu pelo fato de um aumento tanto no Ativo, quanto no

Passivo da maioria das empresas listadas, deixando o índice com pouca variação, como foi verificado no estudo de Avelar, Ferreira, Silva e Ferreira (2020).

Similar a LC, foi o comportamento da LS. Este é um índice mais conservador, pois anula os riscos de realizações do Estoque no Ativo Circulante (MARION, 2019). A LS obteve uma variação positiva em sua média em 6%, passando de 1,70 para 1,81, demonstrando que a variação na capacidade de pagamento em curto prazo, desconsiderando os estoques, foi pequena apesar da pandemia de Covid-19. Este resultado está em linha com o estudo de Avelar, Ferreira, Silva e Ferreira (2020) e Oliveira (2021b).

Em relação à capacidade de pagamento de longo prazo, temos a LG, que apresentou uma variação negativa de 3%, passando de 2,06 para 1,99. Esta variação negativa pode ser explicada pelo fato de o Passivo Total aumentar um pouco mais que o Ativo Total na média das empresas selecionadas, que ocorreu principalmente pelo aumento maior no Passivo não Circulante em comparação com o Ativo não Circulante, influenciado pelo aumento de empréstimos realizados durante a pandemia, como indica Avelar, Ferreira, Silva e Ferreira (2020) e Oliveira (2021b).

Em relação aos resultados dos índices de endividamento, é possível observar que, de forma geral, ocorreram variações positivas na média dos índices de endividamento do ano de 2019 para o de 2020, período antes e durante a pandemia de Covid-19, respectivamente. Tal fato se justifica pelo aumento no Passivo por causa de renegociações com os fornecedores e o aumento de captação de empréstimos e financiamentos (AVELAR; FERREIRA; SILVA; FERREIRA, 2020). Esses resultados estão em linhas com o achado da pesquisa de Oliveira (2021b) e de Avelar, Ferreira, Silva e Ferreira (2020) que identificaram um aumento nos índices de endividamento das empresas.

Analisando individualmente os índices de endividamento, o PCT obteve uma variação na sua média de 2%, passando de 0,58 para 0,59, o que indica que houve um aumento na dependência de Capital de Terceiros em 2020, como indicado no estudo de Oliveira (2021b). Tal fato ocorreu pela variação no Passivo Total ser maior que o aumento no Patrimônio Líquido.

Em relação à quantidade de dívidas a curto prazo, a CE obteve um aumento de 3% em sua média, passando de 0,44 para 0,45. Isso indica um aumento nas dívidas de curto prazo durante a pandemia, o que corrobora com a pesquisa de

Oliveira (2021b) que identificou resultado similar. Tal Fato ocorreu pelo aumento do Passivo Circulante ter sido maior que no Passivo Total. É importante destacar que, em período de crise, como está sendo o da pandemia de Covid-19, o melhor seria obter uma redução neste índice, visto que obter dívidas em curto prazo limita o tempo para gerar recursos e tomar decisões como indica Martins, Miranda e Diniz (2020).

O GE foi o índice que obteve a maior variação entre os índices de endividamento, aumentando sua média em 7%, passando de 2,00 para 2,14 - indicando um aumento na dependência de recursos de terceiros. Tal fato ocorreu, pois, apesar da variação positiva na média do Patrimônio Líquido, houve uma variação maior na média do Passivo Total das empresas selecionadas. Este resultado do GE vai de encontro com os achados na pesquisa de Avelar, Ferreira, Silva e Ferreira (2020) que identificaram um aumento no volume de endividamento das empresas na pandemia.

Quanto aos resultados dos índices de rentabilidade, é possível observar que, de forma geral, ocorreram variações negativas na média do ano de 2019 para o de 2020, demonstrando que as empresas geraram menos retornos durante a pandemia. Tal fato se justifica pela redução no Lucro Líquido das empresas e pelos aumentos nas contas do Ativo e do Patrimônio Líquido. Ressalta-se que o aumento do PL foi ocasionado por diversos motivos, entre eles pode-se citar: ajuste de conversão do período, venda de ações em tesouraria, conversão de investimentos no exterior e aumento de capital pelos sócios, como pode ser verificado na Demonstração das Mutações do Patrimônio Líquido no site da B3. Esses resultados estão em linhas com os achados das pesquisas de Avelar, Ferreira, Silva e Ferreira (2020) e Oliveira (2021b) que identificaram redução nos índices de rentabilidade.

Analisando individualmente os índices de rentabilidade, o GA apresentou uma redução de 10% em sua média, passando de 0,71 para 0,64 durante a pandemia em 2020. Isto indica que houve uma redução na capacidade de giro das empresas, pois apesar do aumento da receita de vendas em 2020, este não foi o suficiente para cobrir os aumentos no Ativo Total das empresas causado principalmente pelo aumento das Disponibilidades e dos Estoques, esta causada pela redução da demanda no início de pandemia, gerando assim a redução do GA, que corrobora com a pesquisa de Avelar, Ferreira, Silva e Ferreira (2020), que identificou um resultado similar.

O ROE obteve uma redução de 21% no seu índice durante a pandemia, passando de 15,52% para 12,23%. Tal fato ocorreu pela redução do Lucro Líquido das empresas durante a pandemia, principalmente pelo aumento do dólar, que gerou um aumento nas despesas com dívidas nessa moeda e por promoções realizadas para aumentar a receita, mas que acabaram reduzindo os lucros (ECONOMÁTICA, 2020; PEREIRA; 2021). Isso indica uma redução no ROE e corrobora com a pesquisa de Oliveira (2021b), que indica uma redução desse índice.

Em relação ao ROA das empresas, a média do ROA diminuiu 15%, passando de 5,46% para 4,64% durante a pandemia. Isso indica uma redução na capacidade dos Ativos das empresas em gerar lucros (MATARAZZO, 2010). Tal fato, assim como o ROE, ocorreu pela redução do Lucro Líquido e pelo aumento do Ativo Total, explicado acima e corrobora com a pesquisa de Avelar, Ferreira, Silva e Ferreira (2020).

No que se refere aos resultados do teste *t-Student*, apresentado na Tabela 2, observa-se que não há diferenças estatisticamente significativas entre os índices econômico-financeiros de liquidez, endividamento e rentabilidade calculados antes e após pandemia de Covid-19, pois todas as significâncias estatísticas foram superiores a 0,05, aceitando-se  $H_0$ , ou seja, que não existem diferenças estatisticamente significativas entre as médias. Assim, está em linha com os achados da pesquisa de Jaime (2021).

Esse resultado demonstra que mesmo diante a pandemia de Covid-19 que impactou fortemente a economia brasileira, as empresas de capital aberto listadas na B3 conseguiram reagir de maneira que não afetou significativamente seus indicadores econômico-financeiros, pois essas empresas conseguiram através da sua gestão de caixa e receitas, renegociações com fornecedores, obtenção de empréstimos e financiamentos e redução dos custos, enfrentar a pandemia em 2020, como indica a pesquisa de Avelar, Ferreira, Silva e Ferreira (2020).

Ademais, outro ponto importante foram as políticas econômicas tomadas pelo Governo Federal como o Auxílio Emergencial, o Benefício Emergencial para Manutenção de Emprego e Renda, a postergação do pagamento de tributos e a concessão de empréstimos pelo BNDES (ESTADÃO, 2020; PEREIRA, 2021; BNDES, 2020).

Com o intuito de aprofundar a análise dos indicadores econômico-financeiros, foi analisada a média dos índices de liquidez, endividamento e

rentabilidade por setor da B3 com o propósito de identificar quais os setores foram mais afetados pela pandemia de Covid-19.

A média dos índices de Liquidez por setor e a sua variação no período pode ser visualizada na Tabela 3:

Tabela 3 - Média dos Índices de Liquidez por Setor da B3

Setor	LC			LS			LG		
	2019	2020	Δ02	2019	2020	Δ02	2019	2020	Δ02
BI	2,18	2,33	7%	1,72	1,99	15%	2,26	2,15	-5%
<b>C</b>	<b>1,05</b>	<b>1,23</b>	<b>17%</b>	<b>1,02</b>	<b>1,19</b>	<b>17%</b>	1,95	1,87	-4%
CC	2,94	3,14	7%	2,15	2,35	9%	2,35	2,33	-1%
CNC	1,68	1,8	7%	1,16	1,24	7%	1,94	1,96	1%
MB	2,42	2,36	-3%	1,64	1,77	8%	2,22	2,12	-4%
PGB	1,49	1,46	-2%	1,23	1,24	0,40%	1,49	1,52	2%
S	1,99	2,03	2%	1,66	1,7	2%	<b>1,97</b>	<b>1,72</b>	<b>-13%</b>
TI	1,36	1,29	-5%	0,86	0,95	11%	1,39	1,33	-4%
UP	1,66	1,53	-8%	1,63	1,5	-8%	1,67	1,59	-5%

Fonte: elaborada pela autora.

Na Tabela 3, é possível verificar que o setor que apresentou os maiores impactos no período pandêmico em relação a LC e LS foi o de Comunicação com uma variação positiva na ordem de 17%. Este resultado pode ser explicado, pois o setor de Comunicação no período da pandemia obteve um aumento na procura por contratações de serviços de internet.

Em seguida, o setor que apresentou o maior impacto no período pandêmico em relação LG foi o setor de Saúde com uma variação negativa de 13%. Tal fato ocorreu pela alta demanda do setor de Saúde para compras de suprimentos e equipamentos dos grandes hospitais e laboratórios para atendimento dos doentes da Covid-19 (BNDES, 2020).

Sobre os índices de endividamento selecionados para essa pesquisa, na Tabela 4 a seguir, serão apresentadas as médias dos índices e suas variações no período.

Tabela 4 - Média dos Índices de Endividamento por Setor da B3

Setor	PCT			CE			GE		
	2019	2020	$\Delta 02$	2019	2020	$\Delta 02$	2019	2020	$\Delta 02$
BI	0,54	0,55	2%	0,45	0,45	0,10%	2,07	1,68	-19%
C	0,57	0,61	7%	0,40	0,40	2%	<b>1,81</b>	<b>3,19</b>	<b>76%</b>
CC	0,55	0,56	1%	0,52	0,52	1%	1,71	1,65	-4%
CNC	0,59	0,58	-2%	0,52	0,53	4%	1,97	2,25	14%
MB	0,55	0,53	3%	0,34	0,36	7%	1,71	2,47	44%
PGB	0,68	0,67	-0,33%	0,35	0,35	0,33%	2,20	2,57	17%
S	<b>0,55</b>	<b>0,61</b>	<b>11%</b>	0,44	0,44	-1%	1,47	1,89	28%
TI	0,75	0,77	3%	0,69	0,66	-4%	4,48	4,55	2%
UP	0,64	0,66	2%	<b>0,27</b>	<b>0,33</b>	<b>22%</b>	2,67	2,76	3%

Fonte: elaborada pela autora.

Na Tabela 4, é possível verificar que o setor que apresentou o maior impacto no período pandêmico, em relação a PCT, foi o setor de Saúde com uma variação positiva na ordem de 11%. Tal fato ocorreu no setor de Saúde, principalmente pelo aumento do Passivo Total, que já foi explicado na análise do índice de LG.

Sobre a CE, o setor que apresentou o maior impacto no período pandêmico foi o setor de Utilidade Pública com uma variação positiva na ordem de 22%. Tal fato ocorreu possivelmente pelo setor de Utilidade Pública ter um aumento nos empréstimos de curto prazo, fornecedores e obrigações trabalhistas que aumentaram o Passivo Circulante mais que o Passivo Total, como pode ser verificado nas demonstrações financeiras da empresa.

Em relação ao GE, o setor que apresentou os maiores impactos no período pandêmico foi o setor de Comunicação com uma variação positiva na média na ordem de 76%. Tal fato ocorreu, pois o setor ampliou o seu quadro de empregados e realizar investimentos estruturais por causa do aumento da demanda por internet na pandemia (CARRO, 2020).

Em relação aos índices de Rentabilidade, na Tabela 5, será apresentada a média do Giro do Ativo e sua variação no período analisado.



Tabela 5 - Média dos Índices de Rentabilidade por Setor da B3

Setor	GA			ROE			ROA		
	2019	2020	Δ02	2019	2020	Δ02	2019	2020	Δ02
BI	0,86	0,74	-14%	13,68%	11,26%	-18%	4,96%	4,69%	-6%
C	0,39	0,39	-0,76%	<b>5,91%</b>	<b>-19,45%</b>	<b>-429%</b>	<b>3,58%</b>	<b>1,40%</b>	<b>-61%</b>
CC	0,63	0,52	-17%	12,25%	4,95%	-60%	4,66%	2,29%	-51%
CNC	0,92	0,97	5%	16,82%	22,63%	35%	6,46%	7,35%	14%
MB	0,56	0,56	0,51%	5,60%	-2,86	-151%	3,66%	4,11%	12%
PGB	<b>1,36</b>	<b>1,1</b>	<b>-19%</b>	18,09%	8,40%	-54%	6,36%	4,00%	-37%
S	0,86	0,75	-12%	18,07	18,45%	2%	7,68%	5,86%	-24%
TI	0,82	0,74	-10%	12,62%	25,61%	103%	4,17%	6,54%	57%
UP	0,47	0,41	-13%	27,39%	27,82%	2%	6,51%	6,90%	2%

Fonte: elaborada pela autora.

A partir da Tabela 5, é possível verificar que o setor que apresentou o maior impacto no período pandêmico, em relação ao giro do ativo, foi o setor de Petróleo, Gás e Biocombustíveis com uma variação negativa de 19%. Tal resultado pode ter ocorrido pela redução da Receita nesse setor possivelmente ocasionada pela significativa queda de vendas no segmento de aviação e de gasolina (SAMORA, 2021).

Sobre os indicadores rentabilidade sobre o patrimônio líquido e rentabilidade sobre o ativo, é possível verificar que o setor que apresentou o maior impacto no período pandêmico foi o setor de Comunicação com uma variação negativa de 429% e 61%, respectivamente. Tal fato ocorreu por o setor de Comunicação obter uma grande redução no Lucro Líquido por causa da redução de receitas gerada pela redução nos pacotes de Voz, TV por Assinatura e Dados Corporativos, assim obteve uma redução no Patrimônio Líquido.

Desta forma, com base nos resultados expostos acima, vê-se que os indicadores econômico-financeiros dos setores tiveram comportamentos diferentes entre si durante a pandemia de Covid-19, visto que cada setor tem suas particularidades, o que corrobora com a pesquisa de Oliveira (2021 a).

## 5 CONCLUSÃO

Esta pesquisa teve como objetivo analisar os efeitos da pandemia de Covid-19 sobre os indicadores econômico-financeiros de empresas listadas na B3 no período antes da pandemia (2019) e durante a pandemia (2020). Para tanto, desenvolveu-se uma pesquisa descritiva e quantitativa, tendo como população empresas listadas na B3 e como base de dados o sistema S&P Capital IQ e as informações contidas nos resultados das empresas no site da B3. Para a realização do estudo, foram utilizados os índices de LC, LS, LG, PCT, CE, GE, Giro do Ativo, ROE e ROA sobre os quais foram realizados cálculos referentes a estatística descritiva e o teste de médias *t-Student* para atender o objetivo desta pesquisa.

Os resultados dessa pesquisa demonstraram que não há diferenças estatisticamente significativas entre os índices econômico-financeiros de liquidez, endividamento e rentabilidade calculados antes e após pandemia de Covid-19, o que evidencia que a maioria das empresas listadas na B3 conseguiram tomar medidas e reagir para minimizar os efeitos da pandemia de Covid-19 em seus indicadores econômico-financeiros.

Esse resultado demonstra que mesmo diante a pandemia de Covid-19 que impactou a economia brasileira, as empresas de capital aberto listadas na B3 conseguiram reagir de maneira que não afetou significativamente seus indicadores econômico-financeiros, pois essas empresas conseguiram, através da sua gestão de caixa e receitas, renegociações com fornecedores, obtenção de empréstimos e financiamentos e redução dos custos, enfrentar a pandemia em 2020. Ademais, outro ponto importante foram as políticas econômicas tomadas pelo Governo Federal como o Auxílio Emergencial, o Benefício Emergencial para Manutenção de Emprego e Renda, a postergação do pagamento de tributos e a concessão de empréstimos pelo BNDES.

Em relação ao primeiro objetivo específico desta pesquisa, verifica-se que os índices econômico-financeiros analisados apresentaram pequenas variações entre os anos de 2019 e 2020, em que se percebe que os índices de liquidez (LC e LS) aumentaram, com exceção da LG que apresentou uma redução, o endividamento das empresas aumentou e a rentabilidade diminuiu.

A respeito do segundo objetivo específico, temos que os índices mais afetados durante a pandemia de Covid-19 entre os de Liquidez foi o de LS (+6%),

entre os de endividamento foi o GE (+7%) e entre os de rentabilidade foi o ROE (-21%).

Por último, sobre o terceiro objetivo específico, tem-se que os resultados não foram homogêneos entre os setores da B3. No que tange os índices de Liquidez, o setor mais afetado pela pandemia de Covid-19 foi o setor de Comunicação que apresentou os maiores aumentos durante a pandemia de Covid-19, em relação a LC e LS, e o setor de Saúde que apresentou redução durante a pandemia de Covid-19 no índice de LG.

Em relação aos índices de endividamento, os setores de Comunicação, Saúde e Utilidade Pública foram os mais impactados, aumentando o seu endividamento durante a pandemia.

Sobre os índices de rentabilidade, foi identificado que as empresas do setor de Comunicação e Petróleo, Gás e Biocombustíveis foram as que tiveram maiores impactos negativos na rentabilidade durante o período da pandemia de Covid-19 em 2020.

A partir dos resultados obtidos, foi possível responder ao problema de pesquisa e seus objetivos gerais e específicos ainda que diante de limitações, como a falta de informações de algumas empresas e por não abranger o período total da pandemia de 2021, visto que este ainda não foi encerrado.

Por fim, como pesquisas futuras, sugere-se que sejam analisados os resultados de 2021, visto que houve uma terceira onda da pandemia nesse período e a vacinação em massa da população brasileira, afetando a economia do país, para melhor verificar os impactos da pandemia de Covid-19 nos indicadores econômico-financeiros das empresas listadas na B3.

## REFERÊNCIAS

- AGUIAR, Juliana Félix. **Análise do desempenho econômico-financeiro das instituições de ensino superior brasileiras privadas listadas na B3 durante a pandemia de covid-19**. 2021. 45 f. Trabalho de conclusão do curso (Bacharelado em Ciências Contábeis) – Universidade Federal da Paraíba, João Pessoa, 2021.
- AMORIM, Daniela; NEDER, Vinicius. Na contramão da economia, setor de TI cresce na crise. **Estadão**, 2021. Disponível em: <https://economia.estadao.com.br/noticias/geral,na-contramao-da-economia-setor-de-ti-cresce-na-crise,70003831804>. Acesso em: 18 nov. 2021.
- ANDRADE, Igor Hendges. **Análise do impacto das variáveis macroeconômicas na rentabilidade do patrimônio líquido e no desempenho das empresas de consumo cíclico da B3**. 2019. 38 f. Trabalho de conclusão do curso (Bacharelado em Ciências Contábeis) - Universidade de Brasília, Brasília, 2019.
- ARAÚJO, Ana Mayara de Oliveira. A importância da interpretação dos indicadores de liquidez para a tomada de decisões em uma empresa. **Universidade Federal do Pará**, 2010. Disponível em: <http://peritocontador.com.br/wp-content/uploads/2015/03/Ana-Mayara-de-Oliveira-Ara%C3%BAjo-%C3%8Dndices-de-Liquidez.pdf>. Acesso em: 2 maio 2021.
- AVELAR, Everton Alex; FERREIRA, Priscila Oliveira; SILVA, Beatriz Najela Ekaterina Ribeiro da; FERREIRA, Cássia Oliveira. Efeitos da pandemia de COVID-19 sobre a sustentabilidade econômico-financeira de empresas brasileiras. **Revista de Gestão Organizacional**, Chapecó, Brasil, v.14, n.1, p.131-152, jan/abr. 2021. Disponível em: <https://bell.unochapeco.edu.br/revistas/index.php/rgo/article/view/5724>. Acesso em: 13 abr. 2021.
- BANCO CENTRAL DO BRASIL. **Relatório de Inflação**. Banco Central do Brasil, v.23, n.1, p.1-91, 2021. Disponível em: <https://www.bcb.gov.br/content/ri/relatorioinflacao/202103/ri202103b8p.pdf>. Acesso em: 21 abr. 2021.
- BARROS, Alerrandre; CABRAL, Umberlândia. Desemprego chega a 14,6% no terceiro trimestre, com alta em 10 estados. **Agência de Notícias IBGE**, 2020. Disponível em: <https://agenciadenoticias.ibge.gov.br/agencia-noticias/2012-agencia-de-noticias/noticias/29520-desemprego-chega-a-14-6-no-terceiro-trimestre-com-alta-em-10-estados>. Acesso em: 7 abr. 2021.
- BARROSO, Mônica Miranda. **Importância da análise de indicadores econômico-financeiros para tomada de decisões gerenciais**. 2007. 28 f. Trabalho de conclusão do curso (Bacharelado em Ciências Contábeis) - UniCEUB, Brasília, 2007. Disponível em: <https://repositorio.uniceub.br/jspui/bitstream/123456789/2284/2/20202049.pdf>. Acesso em: 20 abr. 2021.

BERNADELLI, Luan Vinícius; CASTRO, Gustavo Henrique Leite. Mercado acionário e variáveis macroeconômicas: evidências para o Brasil. **Revista Catarinense da Ciência Contábil**, v.19, p.1-15, 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.16930/2237-766220202892>. Acesso em: 6 abr. 2021.

BISCARO, Eli Teresinha; FISCHER, Andressa Caetano. A importância da análise financeira na tomada de decisão. **Revista de Extensão e Iniciação Científica da UNISOCIESC**, v.6, n.1, 2020. Disponível em: <http://reis.unisociesc.com.br/index.php/reis/article/view/144>. Acesso em: 25 abr. 2021.

BRITO, Chirley da Silva; BORGES, Cleidy Moreira; SANTOS, Wandes Ferreira; BRITO, Adriely Camparoto. Efeitos da pandemia de Covid-19 no segmento varejista de eletrodomésticos e produtos diversos da B3: análise dos indicadores a partir das demonstrações contábeis. **Revista da Graduação UNIGOIÁS**, v. 6, n. 2, 2021. Disponível em: <https://anhanguera.edu.br/wp-content/uploads/Artigo-4.pdf>. Acesso em: 31 set. 2021.

CAETANO, Raissa Kelly Lima. **Desempenho econômico-financeiro de empresas varejistas listadas na B3**. 2021. 47 f. Trabalho de Conclusão do Curso (Bacharelado em Administração) - Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia, João Pessoa, 2021.

CARRO, Rodrigo. Investimento em telecomunicações soma R\$ 21,4 bi até setembro, dizem operadoras. **Valor Econômico**, 2020. Disponível em: <https://valor.globo.com/empresas/noticia/2020/12/24/investimento-em-telecomunicacoes-soma-r-214-bi-ate-setembro-dizem-operadoras.ghtml>. Acesso em: 18 nov. 2021.

CIRQUEIRA, Rafael Fraga Medeiro. **Análise do impacto da pandemia de covid-19 em indicadores econômico-financeiros das empresas de capital aberto que compõem o índice Ibovespa da B3**. 2021. 74 f. Trabalho de Conclusão do Curso (Bacharelado em Ciências Contábeis) - Faculdade Maria Milza, Governador Valadares, 2021.

CONSIDERA, Cláudio; TRECE, Juliana. Setor de serviços foi principal responsável pelo fraco desempenho da economia em 2020. **Blog do IBRE**, 2021. Disponível em: <https://blogdoibre.fgv.br/posts/setor-de-servicos-foi-principal-responsavel-pelo-fraco-desempenho-da-economia-em-2020>. Acesso em: 27 abr. 2021.

COSTA, Laura Brandão; PEREIRA, Iasmin Fonseca; LIMA, Janaína Aparecida de. 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**, v. 22, n. 2, p. 10 - 22, 2021. Disponível em: <https://revista.crcmg.org.br/rmc/article/view/1266/577829>. Acesso em: 03 mar. 2021.

ECONOMÁTICA. Lucro das empresas de Capital Aberto não financeiras tem crescimento de 1.102% no segundo semestre de 2021 com relação a 2020. **Economática Insight**, 2021. Disponível em: <https://insight.economatica.com/lucro-das-empresas-de-capital-aberto-nao-financeiras-tem-crescimento-de-1-012-no-2o>

trimestre-de-2021-com-relacao-a-2020-bancos-crescem-89/. Acesso em: 17 nov. 2021.

ESTADÃO. Confira aqui todas as medidas econômicas do governo contra o coronavírus. Especial Coronavírus. **Estadão**, 2020. Disponível em:

<https://www.estadao.com.br/infograficos/economia,confira-aqui-todas-as-medidas-economicas-do-governo-contr-o-coronavirus,108438>. Acesso em: 6 abr. 2021.

FIOCRUZ. Impactos sociais, econômicos, culturais e políticos da pandemia. **Fiocruz**, 2020. Disponível em: <https://portal.fiocruz.br/impactos-sociais-economicos-culturais-e-politicos-da-pandemia>. Acesso em: 06 abr. 2021.

FUNDAÇÃO GERTÚLIO VARGAS (FGV). Indicador de Incerteza da Economia – Brasil. **Portal IBRE**, 2020. Disponível em:

[https://portalibre.fgv.br/sites/default/files/202012/indicador\\_de\\_incerteza\\_brasil\\_fgv\\_press-release\\_dez20-previa\\_1.pdf](https://portalibre.fgv.br/sites/default/files/202012/indicador_de_incerteza_brasil_fgv_press-release_dez20-previa_1.pdf). Acesso em: 27 abr. 2021.

GIL, Antônio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2018.

GRANER, Fábio. Banco Mundial vê queda menor para PIB brasileiro em 2020 e espera alta de 3% em 2021. **Valor Econômico**, 2020. Disponível em:

<https://valor.globo.com/brasil/noticia/2020/10/09/banco-mundial-melhora-projees-de-pib-do-brasil-para-queda-de-54-pontos-percentuais-em-2020-e-alta-de-3-em-2021.ghtml>. Acesso em: 26 abr. 2021.

GUEDES, Ana Raquel de Oliveira. **Desempenho econômico-financeiro das empresas de serviços médico-hospitalares listadas na B3 durante a pandemia de COVID-19**. 2021. 51 f. Trabalho de Conclusão do Curso (Bacharel em Ciências Contábeis) - Universidade Federal da Paraíba, João Pessoa, 2021.

INSTITUTO DE ESTUDOS PARA O DESENVOLVIMENTO INDUSTRIAL (IEDI). Rentabilidade e Endividamento empresarial na pandemia. **Carta IEDI**, 2021.

Disponível em: [https://www.iedi.org.br/cartas/carta\\_iedi\\_n\\_1091.html](https://www.iedi.org.br/cartas/carta_iedi_n_1091.html). Acesso em: 08 nov. 2021.

IBGE. Pesquisa Pulso Empresa: Entre as empresas que estavam fechadas na 1ª quinzena de junho, 39,4% encerraram atividades por causa da pandemia. **Agência de Notícias IBGE**, 2020. Disponível em:

<https://agenciadenoticias.ibge.gov.br/agencia-sala-de-imprensa/2013-agencia-de-noticias/releases/28294-pesquisa-pulso-empresa-entre-as-empresas-que-estavam-fechadas-na-1-quinzena-de-junho-39-4-encerraram-atividades-por-causa-da-pandemia>. Acesso em: 22 mar. 2021.

IBGE. PIB cai 4,1% em 2020 e fecha o ano em R\$ 7,4 trilhões. **Agência de Notícias IBGE**, 2021. Disponível em: <https://agenciadenoticias.ibge.gov.br/agencia-sala-de-imprensa/2013-agencia-de-noticias/releases/30165-pib-cai-4-1-em-2020-e-fecha-o-ano-em-r-7-4-trilhoes>. Acesso em: 13 abr. 2021.

INTERNACIONAL LABOUR ORGANIZATION (ILO). ILO Monitor: COVID-19 and the world of work. Seventh edition. ILO, 2021. Disponível em: [https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/@dgreports/@dcomm/documents/briefingnote/wcms\\_767028.pdf](https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/@dgreports/@dcomm/documents/briefingnote/wcms_767028.pdf). Acesso em: 22 mar. 2021.

IUDÍCIBUS, Sérgio de. **Análise de balanços**. 11. ed. São Paulo: Atlas, 2017.

JACQUES, Kelly Aparecida Silva; BORGES, Sabrina Rafaela Pereira; MIRANDA, Gilberto José. Relações entre os indicadores econômico-financeiros e as variáveis macroeconômicas dos segmentos empresariais da B3. **Revista de Administração, Contabilidade e Economia da Fundace**. v.11, n.1, p.40-59, 2020. Disponível em: <https://www.fundace.org.br/revistacef/index.php/racef/article/view/642>. Acesso em: 6 abr. 2021.

JAIME, Valéria dos Reis Galheta. **A rentabilidade das empresas do setor não cíclico antes e durante a pandemia de Covid-19**. 2021. 38 f. Trabalho de conclusão do curso (Bacharelado em Ciências Contábeis) - Universidade Federal de Uberlândia, Uberlândia, 2021.

KROTH, Darlan Cristiano. A economia brasileira frente a pandemia do COVID-19: entre as prescrições e as propostas do governo. **Estado, Sociedade e Políticas Públicas**, 2020. Disponível em: [https://www.researchgate.net/publication/340634459\\_A\\_ECONOMIA\\_BRASILEIRA\\_FRENTE\\_A\\_PANDEMIA\\_DO\\_COVID19\\_ENTRE\\_AS\\_PRESCRICOES\\_E\\_AS\\_PROPOSTAS\\_DO\\_GOVERNO](https://www.researchgate.net/publication/340634459_A_ECONOMIA_BRASILEIRA_FRENTE_A_PANDEMIA_DO_COVID19_ENTRE_AS_PRESCRICOES_E_AS_PROPOSTAS_DO_GOVERNO). Acesso em: 09 nov. 2021.

LEAL, Luís Eduardo; PORCELLA, Iander; SILVA, Altamiro. Bolsa tem a pior semana desde 2008. **Estadão**, 2020. Disponível em: <https://economia.estadao.com.br/noticias/geral,bolsa-tem-a-pior-semana-desde-2008,70003232689>. Acesso em: 21 abr. 2021.

LIMA, Alexandre Vasconcelos de; FREITAS, Elísio de Azevedo. A pandemia e os impactos na econômica brasileira. **Boletim Economia Empírica**, v.1, n.4, 2020. Disponível em: <https://www.portaldeperiodicos.idp.edu.br/bee/article/view/4773>. Acesso em: 05 nov. 2021.

LIMA, Crislayne Bruna Ferreira; GOMES, Vitória Carvalho; ALMEIDA, Cassio rodrigo da Costa; VALDEVINO, Rosângela Queiroz Souza; OLIVEIRA, Adriana Martins de; PAULA, Brena Samara de; SILVA, Pablo Marion Medeiros da. O impacto da pandemia de covid-19 no desempenho econômico-financeiro das empresas do agronegócio: uma análise de empresas listadas na B3. **Congresso Virtual de Administração**, v. 18, 2021. Disponível em: <https://convibra.org/publicacao/26980/>. Acesso em: 6 out. 2021.

MACEDO, Karina Kasper Machado. **Análise econômico-financeira de um grupo de empresas do setor de saúde listadas na B3 com base nos resultados antes e durante a pandemia de COVID-19**. 2021. 26 f. Trabalho de Conclusão do Curso (Bacharelado em Ciências Contábeis) - Universidade de Caxias do Sul, Caxias do Sul, 2021.

MACEDO, Roberto. Prossegue a tragédia do PIB brasileiro. **Estadão**, 2021. Disponível em: <https://opinioao.estadao.com.br/noticias/espaco-aberto,prossegue-a-tragedia-do-pib-brasileiro,70003635189>. Acesso em: 7 abr. 2021;

MALISZEWSKA, Maryla; MATTOO, Aaditya; MENSBRUGGHE, Dominique Van Der. The Potential Impact of COVID-19 on GDP and Trade: A Preliminary Assessment. **Policy Research Working Paper**, n. 9211, 2020. Disponível em: <https://openknowledge.worldbank.org/handle/10986/33605>. Acesso em: 3 mar. 2021.

MARCONI, Marina de Andrade; LAKATOS, Eva Maria. **Técnicas de Pesquisa**. 9. ed. São Paulo: Atlas, 2021.

MARION, José Carlos. **Análise das demonstrações contábeis**. 8. ed. São Paulo: Atlas, 2019.

MARTINS, Eliseu; MIRANDA, Gilberto José; DINIZ, Josediton Alves. **Análise didática das demonstrações contábeis**. 3. ed. São Paulo: Atlas, 2020.

MATARAZZO, Dante Carmine. **Análise Financeira de Balanços**. 7. ed. São Paulo: Atlas, 2010.

MATIAS, Alberto Borges. **Análise financeira fundamentalista de empresas**. São Paulo: Atlas, 2007.

MORETTIN, Pedro Alberto; BUSSAB, Wilton de Oliveira. **Estatística Básica**. 9. ed. São Paulo: Saraiva, 2017.

OLIVEIRA, Alessandro Aristides de; SILVA, Andréia Regina da; ZUCCARI, Solange Maria de Paula. A análise das demonstrações contábeis e sua importância para evidenciar a situação econômica e financeira das organizações. **Revista Eletrônica Gestão e Negócios**, Faculdade de Administração e Ciências Contábeis de São Roque, v.1, n.1, p. 1-13, 2010. Disponível em: [http://docs.uninov.br/artefac/publicacoes/pdfs/ricardo\\_alessandro.pdf](http://docs.uninov.br/artefac/publicacoes/pdfs/ricardo_alessandro.pdf). Acesso em: 20 maio 2021.

OLIVEIRA, José Felipe da Rocha; VIANA JUNIOR, Dante Baiardo Cavalcante; PONTE, Vera Maria Rodrigues; DOMINGOS, Sylvia Rejane Magalhães. Indicadores de desempenho e valor de mercado: uma análise nas empresas listadas na BM&FBOVESPA. **Revista Ambiente Contábil**, Universidade Federal do Rio Grande do Norte, v.9, n.2, p. 240-258, 2017. Disponível em: <http://www.atena.org.br/revista/ojs2.2.306/index.php/Ambiente/article/view/3091/245>. Acesso em: 26 abr. 2021.

OLIVEIRA, Marcos Antônio. **Empresas do Consumo Cíclico e Covid-19: uma análise dos resultados das companhias do subsetor do comércio listadas na B3**. 2021. 46 f. Trabalho de Conclusão do Curso (Bacharelado em Ciências Contábeis) – Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Natal, 2021.

OLIVEIRA, Volney Hudson Rodrigues. **Efeito da pandemia de Covid-19 nos indicadores econômico-financeiros por setor de atuação na B3**. 2021. 96 f.



Trabalho de Conclusão do Curso (Bacharelado em Ciências Contábeis) – Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Natal, 2021.

OREIRO, José Luís. O Brasil entra em Depressão. **Estadão**, 2020. Disponível em: <https://economia.estadao.com.br/noticias/geral,o-brasil-entra-em-depressao,70003421300>. Acesso em: 7 abr. 2021.

PADHAN, Rakesh; PRABHEESH, K.P. The economics of COVID-19 pandemic: A survey. **Economic Analysis and Policy**, Queensland, Austrália, v. 70, p. 220-237, 2021. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.eap.2021.02.012>. Acesso em: 3 mar. 2021.

PEREIRA, Renée. Empresas tiveram receita maior em 2020 mesmo com a pandemia, mas lucro recuou. **Estadão**, 2021. Disponível em: <https://economia.estadao.com.br/noticias/geral,em-ano-de-pandemia-receita-de-grandes-empresas-sobe-11-mas-lucro-cai,70003664145>. Acesso em: 10 nov. 2021.

RAYOL, Marcus Kleber Bentes. **Índice de Endividamento**: Instrumento de análise de recursos de terceiros presente na empresa. Universidade Federal do Pará, 2007. Disponível em: <http://www.peritocontador.com.br/wp-content/uploads/2015/03/Marcus-Kleber-Bentes-Rayol-Índice-de-Endividamento-Instrumento-de-Análise-de-Recursos-de-Terceiros-Presentes-nas-Empresas.pdf>. Acesso em: 20 maio 2021.

REGERT, Rodrigo; BORGES JUNIOR, Gilberto Medeiros; BRAGAGNOLO, Sandra Mara; BAADE, Joel Haroldo. A importância dos indicadores econômicos, financeiros e de endividamento como gestão do conhecimento na tomada de decisão em tempos de crise. **Revista Visão: Gestão Organizacional**, v.7, n.2, p.67-83, 2018. Disponível em: <https://periodicos.uniarp.edu.br/index.php/visao/article/view/1579>. Acesso em: 12 abr. 2021.

SAMORA, Roberto. Lucro da Cosan recua 65% para R\$ 852 milhões. **CNN BRASIL**, 2021. Disponível em: <https://www.cnnbrasil.com.br/business/lucro-da-cosan-recua-65-para-r-852-milhoes-empresa-prev-e-recuperacao-em-2021/>. Acesso em: 18 nov. 2021.

SAMPIERI, Roberto Hernández; COLLADO, Carlos Hernández; LUCIO, María del Pilar Baptista. **Metodologia de Pesquisa**. 5. ed. São Paulo: Penso Editora, 2013.

SANTOS, Yara da Silva. **Análises dos impactos financeiros gerados pela pandemia da COVID-19**: Um estudo multicaso no setor ótico. 2021. 102 f. Trabalho de conclusão do curso (Bacharelado em Engenharia de Produção) - Universidade Federal do Ceará, Russas, 2021. Disponível em: <http://www.repositorio.ufc.br/handle/riufc/57819>. Acesso em: 30 jul. 2021.

SIGA BRASIL. **Enfrentamento da Pandemia de COVID-19**. Painel do Cidadão: Brasília – DF, 2021. Disponível em: <http://www9.senado.gov.br/QvAJAZfc/opendoc.htm?document=senado%2Fsigabra>

silpainelcidadao.qvw&host=QVS%40www9&anonymous=true&Sheet=shOrcamentoVisaoGeral. Acesso em: 21 abr. 2021.

SILVA, Alan Bernades da; ALVES, Marylli Ramos; CRUZ, Claudia Ferreira da; COSTA, Thiago de Abreu. Análise econômico-financeira das empresas do setor aéreo nacional frente aos desafios da pandemia do novo coronavírus. **USP International Conference in Accounting**, v. 21, 2021. Disponível em: <https://congressousp.fipecafi.org/anais/21Usplnternational/ArtigosDownload/3467.pdf>. Acesso em: 6 out. 2021.

SILVA, José Pereira da. **Análise financeira das empresas**. 13. ed. São Paulo: Cengage Learning, 2017.

SILVA, Mauro Santos. **Política Econômica Emergencial Orientada para a Redução dos Impactos da Pandemia da COVID-19 no Brasil**: medidas fiscais, de provisão de liquidez e de liberação de capital. Texto para Discussão: 2576. IPEA: Brasília, 2020. Disponível em: [https://www.ipea.gov.br/portal/images/stories/PDFs/TDs/td\\_2576.pdf](https://www.ipea.gov.br/portal/images/stories/PDFs/TDs/td_2576.pdf). Acesso em: 27 abr. 2021.

SILVA, Nalbert Rodrigo Ferreira; NEGRÃO, Keila Regina Mota; SABOYA, Sabrina Machado Petrola. Análise de Indicadores Financeiros em Tempos de Crise Econômica para Instituições de Ensino Superior Listadas na BM&FBOVESPA. **Revista de Administração e Contabilidade da Faculdade Estácio**, Belém-PA. v.5, n.10, p. 154-174, 2018. Disponível em: <http://revistasfap.com/ojs3/index.php/rac/article/view/235/212>. Acesso em: 21 abr. 2021.

SINDSAÚDE. 83% dos principais países afetados pelo coronavírus adotaram *lockdown*, aponta levantamento. **Sindsaúde**, Distrito Federal, 2020. Disponível em: <https://sindsaude.org.br/noticias/saude/saude-mundo/83-dos-principais-paises-afetados-pelo-coronavirus-adotaram-lockdown-aponta-levantamento/>. Acesso em: 27 abr. 2021.

SOUSA, Luana Stefany Nobrega de. **Efeitos da COVID-19 nos indicadores econômico-financeiros das empresas do setor aéreo brasileiro com ações na B3**. 2020. 49f. Trabalho de Conclusão de Curso (Bacharelado em Ciências Contábeis) – Universidade Federal da Paraíba, Paraíba, 2020.

SZUSTER, Natan; CARDOSO, Ricardo Lopes; SZUSTER, Fortunée Rechtman; SZUSTER, Fernanda Rechtman; SZUSTER, Flávia Rechtman. **Contabilidade Geral**: Introdução à contabilidade societária. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2013.

VIEIRA, Carolina. **O Impacto econômico-financeiro da pandemia do COVID-19 na rede varejista Magazine Luiza S.A**. 2020. 25 f. Trabalho de Conclusão do Curso (Bacharelado em Ciências Contábeis) - Centro Universitário UNIFACIG, Minas Gerais, 2020.

WORLD BANK GROUP. Global Economic Prospects. **World Bank**, 2021. Disponível em: <https://elibrary.worldbank.org/doi/abs/10.1596/978-1-4648-1612-3>. Acesso em: 3 mar. 2021.