

## **ANÁLISE DOS SETORES DA ECONOMIA EM MEIO A PANDEMIA SOB A PERSPECTIVA DA BOLSA DE VALORES**

### **ANALYSIS OF THE ECONOMY SECTORS DURING THE PANDEMIC UNDER THE STOCK EXCHANGE PERSPECTIVE**

### **ANÁLISIS DE LOS SECTORES DE LA ECONOMÍA EN MEDIO DE LA PANDEMIA DESDE LA PERSPECTIVA BOLSA DE VALORES**

Marcos Vinicius Medeiros<sup>1</sup>  
Larissa Ribeiro Murakami<sup>2</sup>  
Fernando de Almeida Santos<sup>3</sup>

Artigo recebido em janeiro de 2023  
Artigo aceito em setembro de 2023

#### **RESUMO**

Este artigo tem por objetivo identificar os setores da economia que mais se sobressaíram em meio à pandemia da Covid-19 de 2020, doença causada pelo vírus Sars-Cov-2. Foi realizada análise da variação dos preços das ações das companhias listadas na bolsa de valores de São Paulo, a B3. A pesquisa abordou 193 empresas no período de janeiro de 2016 até dezembro de 2020 e selecionados os segmentos com maior número de empresas que obtiveram as maiores valorizações. O período inicial da análise deste trabalho foi determinado com o intuito de que se tivesse um amplo período, anos antes da pandemia, a fim de verificar a variação do mercado. As análises das variações se deram a partir de um material extraído da própria B3 e consolidado por setor e subsetor, utilizando a rentabilidade das cotações. Ao final, foi possível identificar que no segmento de Materiais Básicos, se sobressaiu dentre todos os demais analisados no período indicado com uma variação positiva de 159,51%, além de uma variação positiva de 50,21% entre o segundo trimestre de 2020 e o quarto trimestre de 2020. Outra importante constatação foi a apresentação da variação positiva do subsetor Agropecuária, sendo o único que obteve um resultado positivo durante o anúncio de situação pandêmica no mundo, com uma variação positiva de 6,11% entre o primeiro trimestre de 2020 e segundo trimestre de 2020.

**Palavras-chave:** Mercado Financeiro. Bolsa de valores. Circuit Breaker. Covid-19.

#### **ABSTRACT**

This article aims to identify the sectors of the economy that most stood out in the midst of the 2020 Covid-19 pandemic, a disease caused by the Sars-Cov-2 virus that has implications for the respiratory system. An analysis of the variation in the prices of shares of companies listed on the São Paulo stock exchange, B3 was conducted. The variations of 193 companies in the period from January 2016 to

<sup>1</sup> Bacharel em Ciência da Computação pela Universidade São Judas e tecnólogo em Gestão Financeira pela Fatec Osasco. E-mail: mrs\_hc@hotmail.com. OrcId: <https://orcid.org/0000-0003-4006-9427>.

<sup>2</sup> Engenheira Civil pela Faculdade de Engenharia São Paulo e tecnóloga em Gestão Financeira pela Fatec Osasco. E-mail: larimurakami@gmail.com. OrcId: <https://orcid.org/0000-0002-1716-2802>.

<sup>3</sup> Professor do Mestrado Profissional em Ciências Contábeis Controladoria e Finanças da PUC-SP e professor da Fatec Osasco. E-mail: fernando@fernandoasantos.com.br. OrcId: <http://educacao.fernandoasantos.com.br/>.

December 2020 were analyzed and the segments with the highest number of companies that obtained the highest valuations were selected. The initial period of analysis of this work was determined with the intention of having a wide period of analysis and not being totally susceptible to the beginning of rumors of the disease's severity and later materializing as a pandemic by the World Health Organization, leading to the index Ibovespa from 120 thousand to 66 thousand points, the same level seen only in August 2017. The analysis of variations was based on material extracted from B3 and consolidated by sector and subsector, using the profitability of quotations between the beginning and the end of the period analyzed, as well as variations in the midst of the pandemic. Considering the data analyzed, it was possible to identify that the Basic Materials segment stood out among all others analyzed in the indicated period with a positive variation of 159.51%, in addition to a positive variation of 50.21% between the second quarter of 2020 and the fourth quarter of 2020. Another valuable information extracted from the analysis is the presentation of the positive variation of the agriculture subsector, being the only subsector that obtained a positive result during the announcement of a pandemic situation in the world, with a positive variation of 6.11 % between the first quarter of 2020 and the second quarter of 2020.

**Key-Words:** Financial Market. Stock Exchange. Circuit Breaker. Covid-19.

## RESUMEN

Este artículo tiene como objetivo identificar los sectores de la economía que más se destacaron en medio de la pandemia de Covid-19 de 2020, enfermedad causada por el virus Sars-Cov-2. Se realizó un análisis de la variación del precio de las acciones de empresas listadas en la Bolsa de Valores de São Paulo, B3. La investigación abarcó 193 empresas desde enero de 2016 hasta diciembre de 2020 y seleccionó los segmentos con mayor número de empresas que lograron las valoraciones más altas. El período inicial de análisis de este trabajo se determinó con la intención de tener un período amplio, años previos a la pandemia, para poder verificar la variación del mercado. El análisis de variaciones se basó en material extraído del propio B3 y consolidado por sectores y subsectores, utilizando la rentabilidad de las cotizaciones. Al final se pudo identificar que el segmento de Materiales Básicos se destacó entre todos los demás analizados en el período señalado con una variación positiva del 159,51%, además de una variación positiva del 50,21% entre el segundo trimestre de 2020 y el cuarto trimestre de 2020. Otro hallazgo importante fue la presentación de la variación positiva del subsector Agricultura, siendo el único que obtuvo un resultado positivo durante el anuncio de la situación de pandemia en el mundo, con una variación positiva de 6.11% entre el primer trimestre de 2020. 2020 y segundo trimestre de 2020.

**Palabras clave:** Mercado Financiero. Bolsa de Valores. Cortacircuitos. COVID-19.

## 1 INTRODUÇÃO

O Diretor-Geral da OMS (Organização Mundial de Saúde), no dia 26 de fevereiro de 2020, aconselhado pelo Comitê de Emergência, que se reuniu para tratar do surto do novo coronavírus 2019 na República Popular da China, com exportações para República da Coreia, Japão, Tailândia e Singapura, toma a decisão final sobre a determinação de uma Emergência de Saúde Pública de Interesse Internacional (OMS, 2020).

O Brasil confirma por meio do Ministério da Saúde o primeiro caso do novo coronavírus (Covid-19) no país, diagnosticado em um homem de 61 anos de idade no Hospital Israelita Albert Einstein, na cidade de São Paulo (Ministério da Saúde 2020).

Em março de 2020 é decretada pela Organização Mundial da Saúde a situação de pandemia da Covid-19, não por mudanças de gravidade da doença e sim pela rápida disseminação geográfica UNASUS (Universidade Aberta do Sistema Único de Saúde, 2020).

Com o anúncio do Ministério da Saúde, iniciam consecutivas quedas nas ações listadas na bolsa de valores de São Paulo, a B3. O índice Ibovespa que, segundo a própria B3, é o principal indicador de desempenho das ações nela negociada, apresentou uma queda de 7% no dia da divulgação do Ministério da Saúde, saiu de 113.681 pontos em 21 de fevereiro de 2020 para 66.895 pontos em 18 de março de 2020, uma queda de 41,15% em um período inferior a um mês (B3 2020).

Entretanto, após um ano de pandemia, o mesmo índice Ibovespa se recuperou e voltou ao patamar dos 120 mil pontos, por sua vez, em abril de 2021 (B3 2021), ainda com a pandemia desencadeada no país, apresentando no mesmo mês 13 milhões de casos confirmados e mais de 325 mil óbitos segundo aponta os estudos apresentados pela Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto - USP (Universidade de São Paulo – Ribeirão Preto, 2021).

O mercado de capitais é tido como relevante na economia de muitos países, ele é o instrumento de intermediação entre aqueles que poupam e os que carecem de recursos para desenvolvimento de projetos. Essa forma de investimento para os poupadores deve ser vista como um instrumento de retorno de médio e longo prazo (Assaf Neto, 2018), porém é comum notar um certo pânico em situações adversas na economia, seja ela local ou global.

Cenários como o da Covid-19 podem gerar um efeito manada em investidores de pouco conhecimento do mercado de ações, que realizam vendas a fim de se perder o menor valor possível daquilo que foi investido. Com o pânico instaurado por falta de conhecimento e de previsibilidade do futuro, as vendas dos papéis são constantes, derrubando assim os preços das ações negociadas, porém, as negociações não afetam, em primeiro momento, as operações das companhias, pois continuam suas operações independente dos preços de imediatos do mercado.

No caso da pandemia do novo-corona vírus, observa-se alguns setores da economia mais propensos a incertezas de recuperação do que outros, decretos foram instaurados com restrições de abertura e atendimento ao público, como por exemplo o Decreto Nº 64.881, de 22 de março de 2020 (Diário Oficial SP 23/03/2020), afetando obviamente o faturamento das companhias.

O objetivo desse artigo é identificar qual foi o setor que mais se destacou nesse período de pandemia, por meio de análise de preços das ações listadas na B3, utilizando as classificações de categorias de setores e subsetores da própria bolsa de valores de São Paulo. A temática se deve ao fato de que os mercados precificam as perspectivas de retorno no longo prazo de uma ação ou setor específico, portanto, pode-se considerar que a valorização de determinadas ações ou setores, indicam uma retomada da economia mesmo que em meio à uma crise sanitária. O estudo também poderá auxiliar na identificação do ou dos setores que mais sofreram no período de crise, expondo assim o setor mais suscetível à uma crise de saúde.

## 2 REFERENCIAL TEÓRICO

Inicia-se o referencial teórico pela Covid-19 na economia brasileira.

### 2.1 A Covid-19 na economia brasileira

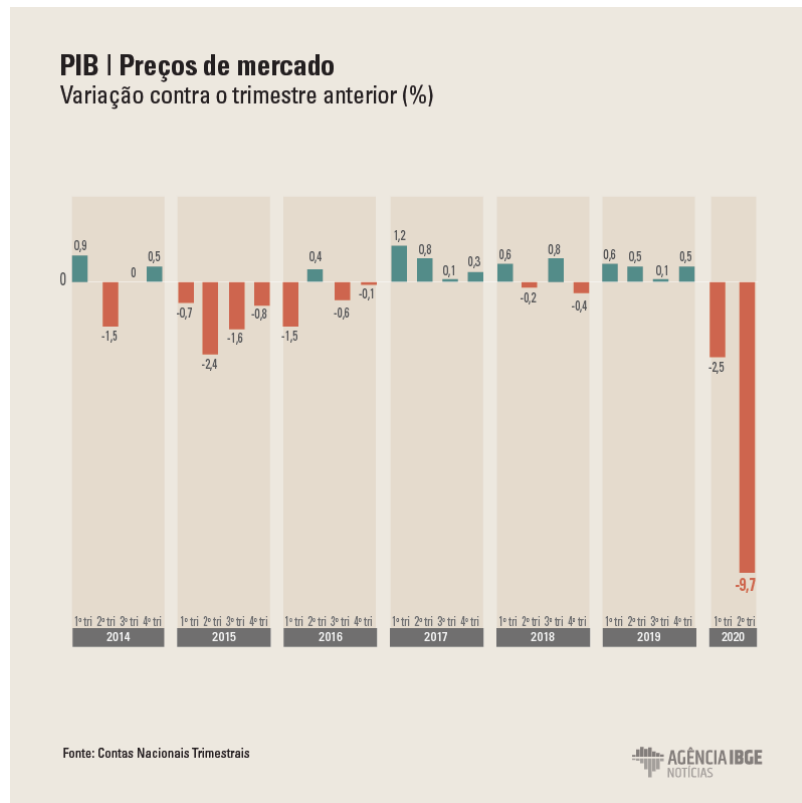
O ano de 2020 deverá ser conhecido como o ano da pandemia da Covid-19, doença causada pelo (novo) coronavírus (Sars-Cov2). Segundo Gruber (2020) o (novo)coronavírus é um vírus da família Coronaviridae que causam uma variedade de doenças no homem e nos

animais, especialmente no trato respiratório. O primeiro caso oficial foi de um paciente hospitalizado no dia 12 de dezembro de 2019 em Wuhan, capital da província de Hubei, na China. Ainda segundo Gruber (2020), há fortes indícios de que a origem da doença tenha de fato sido na cidade de Wuhan, onde é comum a venda de animais silvestres, muitas vezes ilegais, em mercados abertos, local onde há o encontro de diversas espécies com alto risco de desenvolvimento de novos vírus.

Essa nova doença, possui alto índice de propagação, e em um mundo globalizado atualmente, isso acaba sendo um fator determinante para a disseminação do vírus. Após o decreto de estado de pandemia anunciado pela Organização Mundial da Saúde em março de 2020, diversos setores da economia tiveram forçadamente suas operações paralisadas, aquilo que não era considerado como serviço essencial, se viu obrigado a pausar suas operações para atender aos protocolos de distanciamento social e com isso, tentar reduzir o contágio da doença.

Em alguns casos, como o turismo e o setor da aviação houve uma retração acima de 90% conforme aponta Beni (2020), ou como o setor da Economia Criativa, que engloba shows e espetáculos e é apontada como os últimos candidatos a ter suas atividades regularizadas conforme estudo da FGV (2020). O Brasil já vinha de um processo de recuperação econômica após os anos de recessão em 2015 e 2016, quando o PIB teve uma queda cumulativa de 6,7% e, em termos per capita, um recuo de 8,3% segundo aponta Silber (2020), logo, setores que começavam a se levantar, se viram em situações piores do que no término da crise de 2015 e 2016. Porém, dados do IBGE (2020) mostram que a crise sanitária é pior do que a citada recessão, o PIB encolheu 9,7% no segundo trimestre de 2020 conforme é apresentado na Figura 1, na comparação com o trimestre anterior, foi a segunda queda trimestral seguida, é considerado o momento mais crítico do isolamento social e o menor resultado para a economia desde o início da série histórica, em 1996.

Figura 1 PIB – Preços de mercado

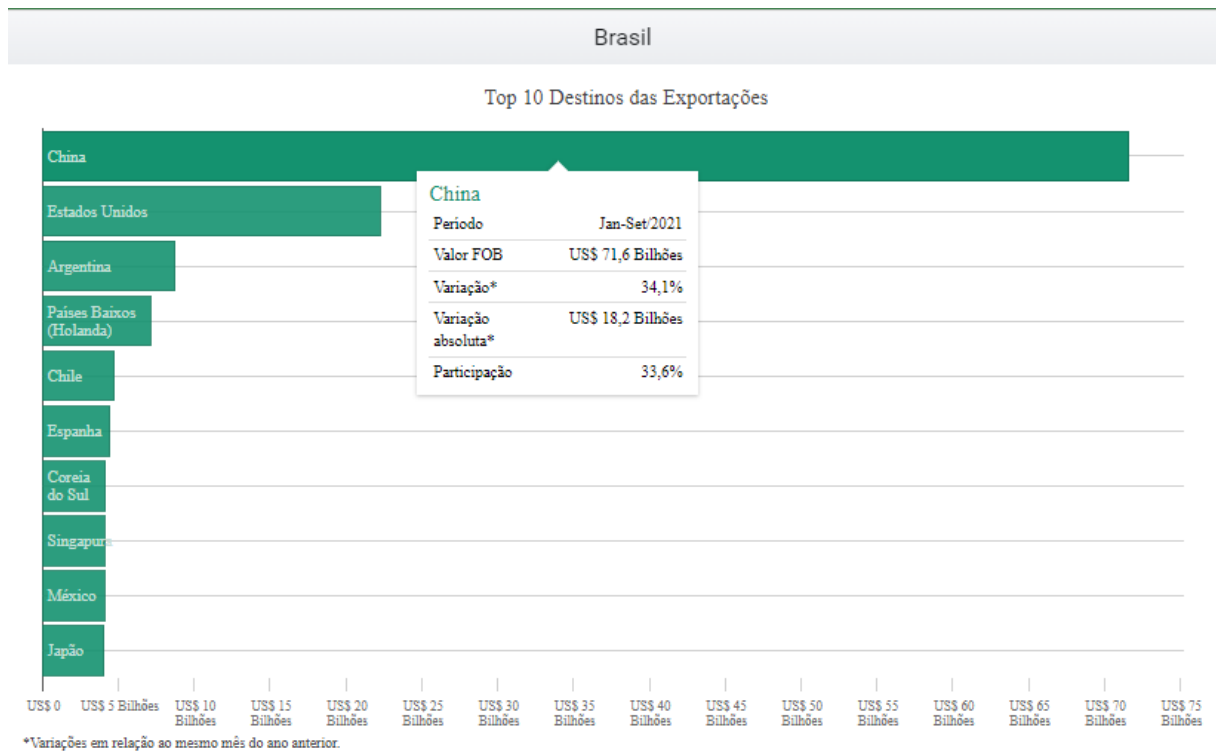


Fonte: IBGE (2020)

Em se tratando da demanda, o consumo das famílias, que representa 65% do PIB, apresentou uma queda de 12,5%, e só não apresentou um pior resultado pois o plano de implementação do auxílio emergencial do Governo acabou injetando liquidez na economia, conforme aponta Agência IBGE (2020).

Um fator importante a destacar na economia brasileira, é a recuperação do seu principal parceiro comercial, a China, que atualmente corresponde a 34,1% das exportações dos produtos nacionais conforme dados retirados do COMEXSTAT-Ministério da Indústria, Comércio Exterior e Serviços (10-2021). Logo, uma recuperação da nação berço do Covid-19 é de total relevância para a retomada da economia por aqui, ver Figura 2.

Figura 2 - Comércio exterior brasileiro



Fonte: Comércio Exterior e Serviços (2021)

Uma forma de medir o andamento da economia é pelo acompanhamento das bolsas de valores dos países, pois, segundo Lira (2020), os preços das ações refletem a avaliação coletiva dos investidores sobre o desempenho atual de uma empresa e perspectivas futuras, logo, a partir de uma avaliação geral da bolsa subdividindo-a em setores que as companhias compõem, pode-se ter uma visão do andamento de cada setor ao longo dos anos.

Entretanto, Lira (2020) destaca que para se realizar a análise sobre a bolsa de valores, é necessário estudar um longo período, pois o fator volatilidade é uma característica dos mercados financeiros, notadamente da Bolsa de Valores. Conforme pode-se observar na Figura 3, o período pós recessão de 2016, passou a apresentar uma gradativa recuperação no índice Ibovespa, sugerindo assim, uma melhora na economia.

Figura 3 - Ibovespa 2021



Fonte: Google (2021)

Reforça-se o que destacou Lira (2020) sobre as perspectivas futuras dos investidores, pois, analisando, novamente, a Figura 3 – Ibovespa 2021, nota-se a queda no índice Ibovespa, após a bolsa de valores B3 ter feito uso da ferramenta circuit breaker, para conter as vendas em massa das ações que estão listadas.

### 3 MÉTODO

Para o desenvolvimento da pesquisa, foram utilizados os dados históricos das cotações das empresas de capital aberto disponibilizados pela B3 em arquivo formato TXT: modelo “séries anuais (todos os dias úteis do ano escolhido)”, dos anos de 2016 a 2020. Iniciou-se pela importação dos dados .TXT para um banco de dados SQL para tratativa. Para elaboração do trabalho, foi aplicado um filtro para que permanecessem apenas empresas que possuam ao menos uma cotação em janeiro de 2016 e dezembro de 2020. E com o objetivo de sintetizar o estudo, incluiu-se os filtros de cotações de lote padrão, preço de fechamento, mercado à vista e ações do tipo ON, PN e UNIT.

Os dados resultantes do SQL foram importados para uma planilha .xlsx. Um novo filtro foi aplicado, a fim de manter somente empresas com percentual de absenteísmo menor ou igual a 25% no período de janeiro de 2016 a dezembro de 2020. Adiante, sucedeu-se o manuseio dos dados para análise dos segmentos de destaque a partir das cotações dos preços de fechamento de 193 empresas.

Para o período de 01 de janeiro de 2016 a 31 de dezembro de 2020 ocorreram 1.237 pregões e as cotações foram agrupadas por média simples e por trimestre. Por exemplo, no

primeiro trimestre de 2016 (1T2016) ocorreram 60 pregões: a empresa ABCB4 esteve presente em todos os pregões, todas as cotações que ocorreram entre 04 de janeiro de 2016 a 31 de março de 2016 foram agrupadas em uma média simples, resultando no preço de R\$ 9,14. Enquanto a empresa BEES4 esteve presente em 43 pregões e ao utilizar da ferramenta de média simples, resultou em um preço de R\$ 1,84. O resultado desta metodologia está na tabela “aba Preço colunas AUR:AVK”.

Prosseguiu-se com a comparação das cotações do 4T2016 com o 4T2020 através do cálculo da rentabilidade (%) que se dá pela subtração das cotações do 4T2020 menos 4T2016, o resultado dividido pela cotação do 4T2016. Resultou-se na tabela “aba Preço coluna AVU”.

As rentabilidades comparativas do 4T de 2016 e 2020 foram organizadas em um Ranking em que as ordenou da maior até a de menor rentabilidade e identificaram as empresas, setores, subsetores e segmentos.

Posteriormente segregou-se a análise das rentabilidades em 3 agrupamentos, trimestres antes da pandemia (4T2016 a 1T2020), trimestre em que foi declarado pandemia pela OMS (2T2020) e período em condição pandêmica (3T2020 e 4T2020). Resultou-se na tabela "aba Preço colunas AVO:AVQ" e organizado juntamente da tabela de Ranking, informado anteriormente, a fim de facilitar a apresentação visual.

#### 4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

O resultado deste trabalho consiste na análise da rentabilidade dos preços dos setores e subsetores das empresas listadas na bolsa de valores de São Paulo, a B3, conforme as categorias da própria B3.

A análise comparativa de 4T2016 com o 4T2020 apresenta que o setor de Materiais Básicos, Bens Industriais e Consumo Cíclico foram as categorias que tiveram as maiores rentabilidades mesmo após os consecutivos *circuit breakers* ocorridos em março de 2020. E que Outros, Consumo não Cíclico e Comunicações, tiveram o pior desempenho no período de 5 anos analisados.

A Tabela 1 apresenta a variação do desempenho das ações de cada setor no período de 2016 a 2020.

Tabela 1 - Desempenho por setor – 2016 a 2020

Rótulos de Linha	Média de $\Delta$ 4T2016 x 4T2020
⊙ Bens Industriais	125,83%
⊙ Comunicações	30,03%
⊙ Consumo Cíclico	127,62%
⊙ Consumo não Cíclico	24,11%
⊙ Financeiro	50,51%
⊙ Materiais Básicos	159,51%
⊙ Outros	-24,53%
⊙ Petróleo. Gás e Biocombustíveis	52,15%
⊙ Saúde	15,98%
⊙ Tecnologia da Informação	49,78%
⊙ Utilidade Pública	83,56%
Total Geral	94,09%

Fonte: dados da pesquisa



A partir da abertura dos resultados em subsetores é possível verificar que alguns casos distinguem da classificação setorial, pois o agrupamento por setor pode gerar uma média dissonante, por exemplo, o caso do setor de gás, que houve um crescimento de 269,82%, mas seu setor foi omitido pelo desempenho contraproducente do subsetor de água e saneamento. Saliendo este ponto, pode-se observar que os subsetores com os melhores desempenhos foram os de Químicos, Mineração e Gás que cresceram mais de 200%. Os setores de Viagens e Lazer e Hotéis e Restaurantes obtiveram os piores resultados, com a retração de preços abaixo de 30% comparados a patamares de 5 anos atrás. A Tabela 2 apresenta os dados por subsetores.

Tabela 2 - Desempenho por subsetores – 2016 a 2020

Rótulos de Linha	Média de Δ 4T2016 x 4T2020
<b>◉ Bens Industriais</b>	<b>125,83%</b>
Construção e Engenharia	74,78%
Máquinas e Equipamentos	193,45%
Material de Transporte	88,04%
Serviços	-7,37%
Transporte	169,12%
<b>◉ Comunicações</b>	<b>30,03%</b>
Telecomunicações	30,03%
<b>◉ Consumo Cíclico</b>	<b>127,62%</b>
Automóveis e Motocicletas	2,77%
Comércio	103,42%
Construção Civil	173,19%
Diversos	142,40%
Hotéis e Restaurantes	-30,82%
Tecidos, Vestuário e Calçados	172,80%
Utilidades Domésticas	132,43%
Viagens e Lazer	-37,84%
<b>◉ Consumo não Cíclico</b>	<b>24,11%</b>
Agropecuária	105,42%
Alimentos Processados	13,76%
Bebidas	-19,39%
Produtos de Uso Pessoal e de Limpeza	-12,25%
<b>◉ Financeiro</b>	<b>50,51%</b>
Exploração de Imóveis	3,56%
Intermediários Financeiros	66,70%
Previdência e Seguros	66,80%
Serviços Financeiros Diversos	59,39%
<b>◉ Materiais Básicos</b>	<b>159,51%</b>
Madeira e Papel	84,96%
Mineração	267,04%
Químicos	271,06%
Siderurgia e Metalurgia	99,01%
<b>◉ Outros</b>	<b>-24,53%</b>
Outros	-24,53%
<b>◉ Petróleo, Gás e Biocombustíveis</b>	<b>52,15%</b>
Petróleo, Gás e Biocombustíveis	52,15%
<b>◉ Saúde</b>	<b>15,98%</b>
Medicamentos e Outros Produtos	13,45%
Serv.Méd.Hospit..Análises e Diagnósticos	20,21%
<b>◉ Tecnologia da Informação</b>	<b>49,78%</b>
Computadores e Equipamentos	41,43%
Programas e Serviços	53,95%
<b>◉ Utilidade Pública</b>	<b>83,56%</b>
Água e Saneamento	-2,29%
Energia Elétrica	82,35%
Gás	269,82%
<b>Total Geral</b>	<b>94,09%</b>

Fonte: dados da pesquisa



A segregação para a análise em 3 períodos distintos é capaz de demonstrar em primeiro lugar os setores e subsetores em crescente, os que sofreram maiores impactos na decretação da pandemia e os que possuíram recuperação mais rápida. Até o estado de Pandemia, repetem-se os setores Materiais Básicos, Bens Industriais e Consumo Cíclico com os melhores desempenhos. O período pandêmico foi mais traumático para Tecnologia da informação e uma recuperação mais rápida dos Materiais Básicos, conforme a Tabela 3.

Tabela 3 - Desempenho dos setores em meio a pandemia

Rótulos de Linha	Média de $\Delta$ 4T2016 x 1T2020	Média de $\Delta$ PAN	Média de $\Delta$ 2T2020 x 4T2020
⊕ Bens Industriais	137,52%	-28,49%	34,71%
⊕ Comunicações	26,82%	-4,55%	9,65%
⊕ Consumo Cíclico	131,58%	-25,82%	29,49%
⊕ Consumo não Cíclico	16,19%	-11,55%	16,90%
⊕ Financeiro	80,39%	-27,90%	11,84%
⊕ Materiais Básicos	116,73%	-18,75%	50,21%
⊕ Outros	24,42%	-38,31%	-1,68%
⊕ Petróleo, Gás e Biocombustíveis	46,05%	-22,58%	31,56%
⊕ Saúde	38,85%	-16,68%	2,66%
⊕ Tecnologia da Informação	111,81%	-41,40%	24,67%
⊕ Utilidade Pública	105,19%	-19,23%	11,51%
<b>Total Geral</b>	<b>101,70%</b>	<b>-23,40%</b>	<b>24,40%</b>

Fonte: dados da pesquisa

Ao expandir a análise para os Subsetores, observa-se que Químicos e Gás que cresceram mais de 200% no comparativo 4T 2016 e 2020 aparecem novamente como subsectores de destaque, mas nota-se sua crescente vem dos 5 anos de análise e não por um desempenho relevante em período de pandemia. O que não se pode dizer dos setores de Mineração e Siderurgia que vinham em uma crescente, mas após a decretação de estado de pandemia obtiveram um dos maiores crescimentos.

Os subsectores de Hotéis e Restaurantes e Viagens e Lazer já apresentavam um resultado estagnado, ao decretar-se pandemia obtiveram as maiores perdas percentuais entre todos os subsectores listados na B3, segundo os dados apresentados na Tabela 4.

Tabela 4 - Desempenho dos subsetores em meio a pandemia

Rótulos de Linha	Média de $\Delta$ 4T2016 x 1T2020	Média de $\Delta$ PAN	Média de $\Delta$ 2T2020 x 4T2020
● <b>Bens Industriais</b>	137,52%	-28,49%	34,71%
Construção e Engenharia	50,20%	-30,62%	59,52%
Máquinas e Equipamentos	141,83%	-18,98%	51,78%
Material de Transporte	80,99%	-31,11%	44,92%
Serviços	29,98%	-38,77%	10,55%
Transporte	262,17%	-29,72%	6,78%
● <b>Comunicações</b>	26,82%	-4,55%	9,65%
Telecomunicações	26,82%	-4,55%	9,65%
● <b>Consumo Cíclico</b>	131,58%	-25,82%	29,49%
Automóveis e Motocicletas	46,37%	-34,24%	7,26%
Comércio	95,44%	-14,06%	14,40%
Construção Civil	186,81%	-22,38%	43,90%
Diversos	116,13%	-31,15%	52,87%
Hotéis e Restaurantes	31,47%	-54,00%	14,39%
Tecidos, Vestuário e Calçados	167,92%	-33,26%	32,71%
Utilidades Domésticas	126,96%	-15,19%	13,48%
Viagens e Lazer	1,45%	-51,31%	28,93%
● <b>Consumo não Cíclico</b>	16,19%	-11,55%	16,90%
Agropecuária	65,21%	6,11%	16,89%
Alimentos Processados	10,27%	-18,90%	17,24%
Bebidas	-10,06%	-21,73%	14,51%
Produtos de Uso Pessoal e de Limpeza	-8,22%	-17,98%	16,57%
● <b>Financeiro</b>	80,39%	-27,90%	11,84%
Exploração de Imóveis	57,48%	-36,74%	8,21%
Intermediários Financeiros	90,11%	-25,69%	14,58%
Previdência e Seguros	107,06%	-20,99%	3,04%
Serviços Financeiros Diversos	36,52%	-22,76%	11,29%
● <b>Materiais Básicos</b>	116,73%	-18,75%	50,21%
Madeira e Papel	54,91%	-13,44%	42,49%
Mineração	148,19%	-5,00%	56,08%
Químicos	249,37%	-16,27%	18,69%
Siderurgia e Metalurgia	59,02%	-28,52%	74,40%
● <b>Outros</b>	24,42%	-38,31%	-1,68%
Outros	24,42%	-38,31%	-1,68%
● <b>Petróleo, Gás e Biocombustíveis</b>	46,05%	-22,58%	31,56%
Petróleo, Gás e Biocombustíveis	46,05%	-22,58%	31,56%
● <b>Saúde</b>	38,85%	-16,68%	2,66%
Medicamentos e Outros Produtos	41,66%	-14,31%	-4,93%
Serv.Méd.Hospit..Análises e Diagnósticos	34,16%	-20,63%	15,30%
● <b>Tecnologia da Informação</b>	111,81%	-41,40%	24,67%
Computadores e Equipamentos	102,15%	-39,23%	15,13%
Programas e Serviços	116,64%	-42,48%	29,44%
● <b>Utilidade Pública</b>	105,19%	-19,23%	11,51%
Água e Saneamento	113,65%	-43,35%	-10,95%
Energia Elétrica	87,83%	-15,63%	15,49%
Gás	296,72%	-14,12%	8,59%
<b>Total Geral</b>	<b>101,70%</b>	<b>-23,40%</b>	<b>24,40%</b>

Fonte: dados da pesquisa.

## 5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O objetivo desta pesquisa foi analisar os setores da economia que mais se destacaram na bolsa de valores, considerando o período da pandemia da Covid-19. Após análise dos dados

obtidos na Bolsa de Valores de São Paulo, a B3, foi possível concluir que o setor que mais se destacou ao longo de 5 anos foi o de Materiais Básicos, com destaque para os subsetores Mineração e Químicos, que compõe esse grupo, com uma rentabilidade superior a 265% ao longo de todo o período analisado, importante destacar que, embora no momento do decreto de pandemia, este setor obteve um resultado negativo de 18,75%, com uma recuperação de 50,21%.

Vale ressaltar que no período em que a pandemia foi decretada, o setor que mais se desvalorizou foi o de Tecnologia da Informação, com uma queda de 41,40%, entretanto, se olharmos para um horizonte maior, o mesmo segmento obteve um crescimento de 24,67% do segundo trimestre de 2020 até quarto trimestre de 2020 e 49,78% de crescimento do quarto trimestre de 2016 até o quarto trimestre de 2020.

No período do decreto da pandemia, praticamente todos os subsetores obtiveram um resultado negativo, mostrando assim o tamanho do impacto em todos os setores da economia, com a exceção do subsetor Agropecuária que cresceu 6,11%, considerando o primeiro e segundo trimestre de 2020, o que nos leva a crer que esse foi um segmento resiliente em um período de crise mundial.

Como proposta para trabalhos futuros, propõe-se analisar os motivos pelos quais cada setor desempenhou tal resultado, sendo ele positivo ou negativo.

## 6 REFERÊNCIAS

ASSAF NETO, A. **Mercado Financeiro**. São Paulo: Editora Atlas, 2018.

COMÉRCIO EXTERIOR. (2021). **Dados da exportação do Brasil**. Disponível em: <<http://comexstat.mdic.gov.br/pt/comex-vis>> Acesso em 09/10/2021.

DECRETO Nº 64.881, de 22 de março de 2020. (2020). **Restrições de locais públicos**, 2020. Disponível em: <<http://dobuscadireta.imprensaoficial.com.br/default.aspx?DataPublicacao=20200323&Caderno=DOE-I&NumeroPagina=1>> Acesso em 17/07/2021.

GRUBER, Arthur, **Covid-19: O que se sabe sobre a origem da doença**. 2020. Disponível em: <<https://jornal.usp.br/artigos/covid2-o-que-se-sabe-sobre-a-origem-da-doenca/>>.

IBGE. (2020). **PIB tem queda recorde de 9,7% no 2º trimestre, auge do isolamento social**. Disponível em: <<https://agenciadenoticias.ibge.gov.br/agencia-noticias/2012-agencia-de-noticias/noticias/28720-pib-tem-queda-recorde-de-9-7-no-2-trimestre-auge-do-isolamento-social>> Acesso em 09/10/2021.

MINISTÉRIO DA SAÚDE. **Linha do tempo da Covid**. 2021. Disponível em: <<https://coronavirus.saude.gov.br/linha-do-tempo/#fev2020>> Acesso em 28/03/2021.

OMS. (2020). **Decreto de Emergência de Saúde Pública de Interesse Internacional (PHEIC)**. Disponível em: <[https://www.who.int/news/item/23-01-2020-statement-on-the-meeting-of-the-international-health-regulations-\(2005\)-emergency-committee-regarding-the-outbreak-of-novel-coronavirus-\(2019-ncov\)](https://www.who.int/news/item/23-01-2020-statement-on-the-meeting-of-the-international-health-regulations-(2005)-emergency-committee-regarding-the-outbreak-of-novel-coronavirus-(2019-ncov))> Acesso em 17/07/2021.

UNASUS - Universidade Aberta do Sistema Único de Saúde. **Organização Mundial de Saúde declara pandemia do novo Coronavírus**. Disponível em: <<https://www.unasus.gov.br/noticia/organizacao-mundial-de-saude-declara-pandemia-de->

