

# Efeitos da pandemia da COVID-19 no *Value Relevance* do relatório contábil-financeiro: uma análise das empresas listadas na B<sup>3</sup>

DOI: 10.4025/enfoque.v43i1.61946

**Chiara Raiol Paula**

Mestranda em Ciências Contábeis - Universidade Federal do Rio Grande do Norte  
(PPGCCON - UFRN)  
E-mail: chiara.paula.945@ufrn.edu.br

**Isabela de Araujo Bernardo dos Santos**

Mestra em Ciências Contábeis - Universidade Federal do Rio Grande do Norte  
(PPGCCON - UFRN)  
E-mail: isabela.santos.061@ufrn.edu.br

**Atelmo Ferreira de Oliveira**

Doutor em Ciências Contábeis pelo Programa Multiinstitucional e Inter-regional de Pós-graduação (Unb / UFPB / UFRN-2018)  
Professor da Universidade Federal do Rio Grande do Norte.  
E-mail: atelmo.oliveira@ufrn.br

**Anderson Luiz Rezende Mól**

Doutor em Econometria e Finanças (UFLA)  
Professor da Universidade Federal do Rio Grande do Norte.  
E-mail: mol.ufrn@gmail.com

Recebido em: 22.12.2021

Aceito em: 22.05.2022

2ª versão aceita em: 06.09.2022

## RESUMO

**Objetivo:** Analisar os impactos da pandemia da Covid-19 no *value relevance* do relatório contábil-financeiro das empresas listadas na B<sup>3</sup>.

**Método:** Foram analisadas 69 empresas de diversos setores do mercado brasileiro nos anos de 2019 (pré-pandemia) e 2020 (pandemia). Como modelo econométrico, utilizou-se o modelo de Barth et al. (2008) e para a análise dos dados optou-se pela regressão quantílica no intuito de contornar a presença de *outliers* e também, para observar o comportamento dos dados em pontos específicos da amostra devido a sua heterogeneidade.

**Originalidade/Relevância:** A pandemia da Covid-19 ocasionou uma crise em diversos setores da sociedade, impactando diretamente a economia devido às medidas de contenção de propagação do coronavírus. E em momentos de crise financeira, estudos anteriores indicam que há uma perda do *value relevance* da informação contábil.

**Resultados:** A pandemia da Covid-19 não diminuiu a relevância da informação contábil das empresas listadas na B<sup>3</sup>. O lucro por ação e o valor patrimonial da ação não obtiveram significância estatística em todos os quantis. O mesmo comportamento não aconteceu com o retorno das ações, pois, no período pré-pandemia apresentou significância em todos os quantis, e no período de pandemia apenas não foi significativo no quantil 10. Desta maneira, o estudo não constatou que houve modificação no *value relevance* da informação contábil diante da crise ocasionada pela pandemia da Covid-19, porque não houve diferença estatística entre os períodos.

**Contribuições teóricas/metodológicas/práticas:** O estudo contribuiu para o avanço da pesquisa na área de contabilidade e finanças ao investigar as relações entre as crises financeiras com o *value relevance* do relatório contábil-financeiro de empresas brasileiras de capital aberto.

**Palavras-chave:** Pandemia; Covid-19; *Value Relevance*; Informação Contábil.

## *Effects of the COVID-19 pandemic on the Value Relevance of the accounting-financial report: an analysis of companies listed on B<sup>3</sup>*

### ABSTRACT

**Objective:** To analyze the impacts of the Covid-19 pandemic on the value relevance of the accounting and financial reports of companies listed on B<sup>3</sup>.

**Method:** 69 companies from various sectors of the Brazilian market were analyzed in 2019 (pre-pandemic) and 2020 (pandemic). As an econometric model, the model by Barth et al. (2008) and for data analysis, quantile regression was chosen in order to circumvent the presence of outliers and also to observe the behavior of the data at specific points in the sample due to its heterogeneity.

**Originality/Relevance:** The Covid-19 pandemic caused a crisis in several sectors of society, directly impacting the economy due to measures to contain the spread of the coronavirus. And in times of

financial crisis, previous studies indicate that there is a loss of value relevance of accounting information.

**Results:** The Covid-19 pandemic has not diminished the relevance of the accounting information of companies listed on B3. Earnings per share and equity value of the share were not statistically significant at all quantiles. The same behavior did not happen with the stock return, since in the pre-pandemic period, it was significant in all quantiles, and in the pandemic period, it was only not significant in quantile 10. Thus, the study did not find that there was a change in value relevance of accounting information in the face of the crisis caused by the Covid-19 pandemic, because there was no statistical difference between the periods.

**Theoretical/methodological/practical contributions:** The study contributed to the advancement of research in the area of accounting and finance by investigating the relationship between financial crises and the value relevance of accounting-financial reports on publicly traded Brazilian companies.

**Keywords:** Pandemic; Covid-19; Value Relevance; Accounting Information.

## 1 INTRODUÇÃO

Após a China ter divulgado a notícia da existência de vários casos de Covid-19 no final de dezembro de 2019, o mercado mundial de ações instantaneamente reagiu como mais uma vítima dessa epidemia, apresentando drásticas ondas de queda de maneira generalizada em todos os mercados de capitais. O impacto ocasionado na economia mundial é o mais danoso desde os últimos 40 anos (Aljawaheri et al., 2021). Dito isto, a pandemia da Covid-19 gerou uma crise sanitária, como também, assolou uma economia global que já estava fragilizada. Todavia, ainda não é possível conhecer todos os impactos econômicos causados pela pandemia, mas até agora, pode-se dizer que houveram sérios impactos financeiros para todas as companhias, com empresas sofrendo gravemente com falta de recursos monetários (Park et al., 2020; Gama Neto, 2020).

O bloqueio entre fronteiras e a determinação de isolamento social por parte das autoridades estagnou a vida de bilhões de indivíduos, e conseqüentemente, interrompeu quase totalmente o funcionamento da economia. É importante destacar que o setor de turismo e o de transportes foram um dos mais afetados pela pandemia, devido ao cancelamento de viagens. Assim, como conseqüências da pandemia, países bastante visitados pelos turistas tanto na Europa como na América do Sul, tiveram perdas estrondosas em termos monetários e empregatícios (Gama Neto, 2020).

As informações fornecidas pela contabilidade são relevantes para o mercado de capitais e para seus usuários. Na medida em que a informação contábil publicada se expande e se torna conhecida, o mercado pode interpretar de diversas maneiras causando várias reações, sejam positivas ou negativas em relação ao que foi reportado. Nesse sentido, a informação contábil pode ser utilizada como confirmatória ou preditiva em contextos empresariais, mercadológicos ou setoriais. Entretanto, em contextos de crise como o da Covid-19, quando o relatório financeiro é divulgado e o preço de ações já tenha sofrido quedas drásticas por causa de fatos que foram captados, as informações contábeis perdem a relevância (Grillo et al., 2016; Wang et al., 2020).

As pesquisas sobre *value relevance* deram início com os estudiosos Ball e Brown (1968) e Beaver (1968), objetivando verificar a capacidade em termos de relevância das informações contábeis explicarem os preços das firmas no mercado de capitais, sobretudo constatar se as informações financeiras possuíam poder preditivo sobre os lucros subsequentes. Estudos como o de Barth et al. (2001) explicam que o estudo do *value relevance* avalia o quanto é significativa a utilização dos números contábeis, sendo capazes de refletir as informações usadas pelos investidores, assim como, proporcionam *inputs* sobre conteúdos de responsabilidade de órgãos normativos.

Os estudos sobre o *value relevance* objetivam constatar a utilidade do conteúdo informacional divulgado pelos usuários da informação. Dito isto, uma das finalidades das demonstrações contábeis é de amparar os investidores e demais interessados na avaliação das empresas. As pesquisas sobre *value relevance* funcionam como base de sustentação na tomada de

decisões das partes interessadas pelas informações fornecidas no relatório contábil-financeiro (Silva & Santos, 2019).

Existem discussões sobre a temática em órgãos internacionais de contabilidade, e por outro lado, na academia, geralmente as linhas de pesquisas estão interligadas com o enfoque de melhoria da qualidade da informação contábil (Delvizio et al., 2020). É importante destacar que a maioria das pesquisas, relacionadas ao tema de relevância da informação contábil, ocorreram em ambientes econômicos mais desenvolvidos, tal como nos Estados Unidos da América. Desta maneira, países emergentes, com suas respectivas idiossincrasias, tendem a apresentar comportamentos divergentes em detrimento de economias desenvolvidas em termos institucionais e organizacionais (Badu & Appiah, 2018). Deve-se destacar que os estudos dessa área consideram as características domésticas de cada país, como por exemplo, o ambiente brasileiro apresenta particularidades que podem mitigar o *value relevance* das demonstrações contábeis para seus usuários (Costa et al., 2012; Caixe & Krauter, 2013; Marques et al., 2015).

Em momentos de crise financeira, estudos indicam que há uma perda do *value relevance* da informação contábil (Rodosthenous, 2017; Shahbaz, 2019; Rapan, 2021; Aljawaheri et al., 2021). Nesse sentido, as possíveis imprevisibilidades fornecidas pela contabilidade não constariam no preço das ações nesses períodos. E os preços só refletem perspectivas comportamentais dos investidores (Figlioli et al., 2017).

Considerando que as pesquisas sobre o *value relevance* são pouco exploradas no ambiente brasileiro, em detrimento de outros países, principalmente os países que possuem mercado de capitais desenvolvido, que possuem um representativo número de pesquisas da área, assume-se a seguinte questão de pesquisa: **A pandemia da Covid-19 impactou o *value relevance* do relatório contábil-financeiro das empresas brasileiras listadas na B3?**

O presente estudo contribui para o avanço da temática *value relevance*, contribuindo para a literatura que faz relação do *value relevance* com as crises financeiras, assim como, poderá servir de base para pesquisas futuras que pretendem estudar o relacionamento do mercado com as informações contábeis reportadas.

A pesquisa está estruturada da seguinte maneira: nessa seção apresenta-se a introdução e o problema de pesquisa. Na seção seguinte realizou-se uma revisão de literatura sobre os efeitos da pandemia da Covid-19 na economia brasileira e sobre *value relevance*, como também, evidencia alguns estudos recentes relacionados ao tema. Na terceira seção, apresenta-se os aspectos metodológicos do estudo, inclusive os modelos econométricos utilizados. Na quarta seção tem-se a apresentação e análise dos resultados. E por fim, tem-se a quinta seção com os achados e as considerações finais da pesquisa.

## 2 REFERENCIAL TEÓRICO

### 2.1 Pandemia da Covid-19 e a economia brasileira

Em março de 2020, a Organização Mundial da Saúde (OMS) reconheceu que a propagação do vírus Sars-CoV-2 havia atingido o patamar de pandemia, a caracterização se deu devido à distribuição geográfica da doença, pois naquele momento já haviam surtos da Covid-19 em diversos países (Organização Pan-Americana da Saúde [OPAS], 2021). A doença se alastrou rapidamente e sem maneiras eficazes de controle, como remédios ou vacinas, as estimativas apontavam para o colapso do sistema de saúde devido à superlotação. Os municípios entraram em alerta, principalmente os que possuíam maiores índices habitacionais, que possivelmente estariam mais vulneráveis à doença em virtude do grande fluxo populacional. Dentro desse cenário, um ambiente de pânico foi instituído nos países e a única certeza seria que o mundo não voltaria a ser o mesmo depois da pandemia (Silva & Muniz, 2020).

Desse modo, o Ministério da Saúde, através da portaria nº 356/2020, regulamentou as medidas de isolamento social, objetivando a separação de pessoas sintomáticas ou assintomáticas,

de maneira a evitar a propagação da infecção e transmissão local, bem como as medidas em relação a quarentena, com intuito de reduzir a transmissão comunitária e garantir a manutenção dos serviços de saúde no território.

Os impactos dessa medida afetaram diretamente a atividade econômica, visto que a produção e as vendas de diversos setores tiveram que ser paralisadas ou permanentemente canceladas, diante da abrupta redução de oferta e demanda do mercado. Segundo informações do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE, 2020), no ano de 2020, das 2,7 milhões de empresas em funcionamento, 70% relataram que a pandemia teve impacto geral negativo sobre seus negócios, dos quais os segmentos mais afetados foram os de serviços, seguido por indústria, construção e comércio.

O Ministério da Economia (2020a) classificou a sucessão de efeitos do coronavírus sobre a economia brasileira em três períodos, como pode ser visto na Tabela 1:

**Tabela 1**

Classificação dos períodos de sucessão da Pandemia da Covid-19 na economia brasileira.

1º período – Pré-pandemia	Fevereiro – março 2020	Primeiros choques recebidos pela economia; Marcado por choques secundários, crise sobre o emprego, a renda e empresas; e
2º período – Pandemia	Abril – julho 2020	Abrandamento ou fim das medidas sanitárias de contenção e retomada econômica.
3º período – Pós-pandemia	Agosto 2020 – 2021	

**Fonte:** Ministério da Economia (2020a).

Vale destacar que mesmo antes da pandemia, desde o final da recessão de 2014 a 2016, a economia brasileira não estava conseguindo reagir e voltar aos mesmos índices de crescimento de 2013, apresentando baixo desempenho nos anos de 2017, 2018 e 2019, crescendo apenas 1,1% ao ano, com projeção de recuperação somente para 2023. Entretanto, atrelado às altas taxas de desemprego, subemprego e desalentados, a pandemia da Covid-19 agravou um cenário que já era preocupante, revertendo todas as estimativas e colocando o país em estagnação econômica (Sobrinho et al., 2021; Míguez, 2020).

Conforme Tabela 1, os primeiros choques estavam relacionados ao mercado internacional, dentre os quais pode-se citar a queda da atividade econômica chinesa e seu consequente impacto nas exportações de diversos países, incluindo o Brasil, bem como o agravamento da crise sanitária na Europa, que pôde ser sentida na redução dos termos de troca, no preço das *commodities*, nas quedas nas bolsas de valores e nos preços dos ativos financeiros, e em prováveis quebras na cadeia produtiva (Ministério da Economia, 2020a).

Além disso, as medidas adotadas para conter a propagação do vírus no país tiveram um grande impacto na economia brasileira. A interrupção de atividades produtivas e de consumo ocasionaram uma série de problemas, tais como: redução da produção e jornada de trabalho, demissão de trabalhadores, aumento de falências e retração da oferta de crédito pelo setor bancário, devido à ampliação do risco do investimento (Ministério da Economia, 2020b) e o país atingiu taxas de absenteísmo nunca antes vistas (Sobrinho et al., 2021).

Outro aspecto ocasionado pela crise do coronavírus pode ser observado através da forte retração na confiança de empresários e consumidores. Conforme Índice de Confiabilidade Empresarial (ICE), realizado pelo Instituto Brasileiro de Economia da Fundação Getúlio Vargas (FGV), que consolida os índices de confiança dos setores da indústria, de serviços, de comércio e de construção, houve recuo de 33,7 pontos em abril, para 55,8 pontos, menor nível da série histórica iniciada em 2001 e 12,2 pontos abaixo do ponto de mínimo anterior, registrado em setembro de 2015 (FGV, 2020). Ou seja, investimentos foram postergados e o consumo de diversos bens e serviços passou a ser menos procurado pela população (Ministério da Economia, 2020b).

Diante da incerteza gerada pela crise do coronavírus, a Comissão de Valores Mobiliários (CVM) emitiu o ofício circular nº 2/2020 no intuito de orientar as empresas na elaboração das demonstrações a fim de evidenciar da melhor forma os eventos econômicos e as estimativas

utilizadas, para amparar e dar maior confiabilidade para gestores, investidores e demais usuários da informação contábil.

No segundo período de sucessão dos eventos pandêmicos, os impactos foram revelados pela crise no emprego, na renda e nas empresas. O Governo Federal tomou uma série de medidas, direcionadas a aliviar os efeitos imediatos da crise e reduzir ao máximo os permanentes, de modo a minimizar os riscos de falência em massa de empresas, destruição de empregos e redução de riqueza agregada, que levariam à deterioração das condições econômicas e financeiras do país (Ministério da Economia, 2020c). As medidas referiam-se a um plano emergencial para prover recursos para as empresas, ou seja, uma espécie de financiamento, provisão de renda para a população mais vulnerável, assim como, para aqueles que sobrevivem na informalidade. Ademais, o Estado ainda realizou diversas intervenções no mercado de câmbio, objetivando frear a desvalorização do real em comparação ao dólar (Jesus et al., 2020; Ministério da Economia, 2020c).

Os períodos de pré-pandemia e pandemia foram chamados pela mídia como primeira onda da Covid-19 (CNN Brasil, 2020), visto que em 2020, houve um pico nos números de casos da doença entre abril e maio e gradativa redução no mês de julho, permanecendo estáveis até outubro (Ministério da Saúde, 2020). De modo semelhante ao que aconteceu no primeiro semestre do ano, em novembro de 2020 as notificações de infecção começaram a se elevar progressivamente, atingindo o auge no número de ocorrências em março de 2021 e, logo depois houve diminuição da incidência nos números de infectados e de óbitos ocasionados pela Covid-19 (Ministério da Saúde, 2020), fato este que ficou conhecido como segunda onda da Covid-19 (CNN Brasil, 2020).

A nomenclatura utilizada – ondas – deve-se ao comportamento gráfico do número de casos e óbitos em função do tempo, não possuindo embasamento científico no campo da epidemiologia (Rocha, 2021). Desta maneira, para a OMS, trata-se de um único evento com altos e baixos, em que não cabe falar de segunda ou terceira onda, visto que o termo acaba passando uma ideia errônea de sazonalidade do vírus (BBC News, 2020; Mendes, 2020). Além disso, um fato que não costuma ser mencionado é que antes da incidência de grandes ondas o mar sofre um recuo, ou seja, forma-se uma grande extensão de areia sem incidência de água, assim ao tratar a disseminação do vírus Sars-CoV-2 como “ondas” transmite-se uma falsa sensação de que não havia circulação viral entre os seus picos de incidência (Jefferson & Heneghan, 2020).

Esse comportamento gráfico semelhante a ondas, pode ser explicado pela flexibilização na adoção de medidas para conter a propagação do coronavírus (Mendes, 2020). Logo após o primeiro surto de Covid-19 no país, as medidas de distanciamento social adotadas passaram a ser relaxadas, um processo que ocorreu de maneira progressiva, descentralizada e que, em parte, acompanhou a redução no número de novos casos e óbitos (Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada [IPEA], 2021). Em outubro de 2020, quando o número de casos voltou a crescer na maior parte do país, o que se justificou também pelo surgimento de uma nova variante do vírus, governos estaduais optaram por não enrijecer as medidas de distanciamento, as quais passaram a ser tomadas de maneira mais sólida somente a partir do final de fevereiro de 2021, quando os números de novos casos e óbitos já haviam atingido níveis bastante elevados (IPEA, 2021).

Diante do quadro pandêmico, a economia brasileira recuou 4,1% em relação a 2019, entretanto no final de 2020 já apresentava sinais de retomada das atividades econômicas (Ministério da Economia, 2021a). Em 2021, a retomada das atividades brasileiras foi favorecida pela aceleração do crescimento dos principais parceiros comerciais (Estados Unidos e China), pela política monetária global acomodatória, elevando o preço das *commodities*, bem como, uma maior taxa de poupança em meio a forte recessão de 2020, pela expansão do mercado de crédito e pela recuperação do emprego favorecida pela vacinação em massa (Ministério da Economia, 2021b). A Organização para Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE) projeta crescimento de 6% do PIB mundial para 2021, valor bastante significativo dada a retração de 3,5% de 2020.

Apesar da redução dos números de casos e óbitos a partir de julho de 2021, da vacinação em massa da população e consequente recuperação da economia, uma terceira onda da Covid-19 pode ser ocasionada por novas variantes do coronavírus que sejam ainda mais competentes para escapar da resposta imune da população, pelo ritmo lento de vacinação bem como pelo afrouxamento das medidas de restrição, distanciamento social e prevenção (Rocha, 2021). Diante da

incerteza ocasionada pela pandemia, as informações contábeis precisam ser muito bem detalhadas para evidenciar fidedignamente os impactos gerados para que a informação seja útil e relevante, a fim de propiciar uma melhor tomada de decisão (PWC, 2020).

## 2.2 *Value relevance*

A informação contábil deve ser útil na tomada de decisão dos usuários, assim sendo, o mercado apresenta reações a partir dessa informação e precifica as ações (Ball & Brown, 1968). A literatura do *value relevance* tem reportado associações entre números contábeis e avaliações de patrimônio líquido, porém, essas associações apresentam implicações limitadas para os usuários da informação (Azar et al., 2019).

Discussões científicas e práticas sobre a utilidade e relevância das informações contábeis expandiram-se através de influência da área de finanças, ampliando seu campo de estudo de acordo com a proposta da linha de pesquisa positiva (Lopes et al., 2007). As pesquisas que verificam se a informação possui influência sobre o preço da ação são tituladas de *value relevance*, partindo da premissa de que se essa informação fornecida é capaz de influenciar o comportamento do mercado, a mesma é relevante (Pacheco et al., 2018; Silva et al., 2021). As pesquisas sobre *value relevance* estudam a relação entre os números contábeis e o valor de mercado das empresas. Dito isto, os modelos utilizados para verificar essas relações geralmente envolvem preço, retorno, preços diferenciados ou preços deflacionados (Park et al., 2020).

Os modelos de *value relevance* são relevantes para constatar se os números contábeis são importantes no processo de tomada de decisão dos investidores, pois, caso for comprovado que não possuem influência significativa, todo o trabalho realizado pelos órgãos normativos não terá nenhuma utilidade para os usuários, levando em consideração que nesse processo existe a incidência de custos processuais elevados para que se concretize a emissão de normas pelos órgãos, assim como, a elaboração de relatórios financeiros pelas companhias (Duarte et al., 2017). Contudo, estudiosos acreditam que modelos de *value relevance* indicam que a informação contábil é relevante e confiável, no sentido em que propõe a apresentar informações fidedignas (Azar et al., 2019).

Em estudo sobre mudanças sistemáticas na relevância de valor dos ganhos e valores contábeis ao decorrer dos anos, verifica-se que grande parte da mudança na observação da relevância em valor dos ganhos para os valores contábeis pode ser justificada pelo aumento da frequência e magnitude dos itens, aumento na frequência de ocorrência de prejuízos e pelas mudanças no tamanho da empresa e na intensidade do intangível ao longo do tempo (Collins et al., 1997). Além disso, o *value relevance* diverge entre diferentes setores, entre diversos países e é dependente dos sistemas contábeis usados na preparação das informações (Leote & Damião, 2019).

O ambiente de dúvidas comum ao mercado, de maneira geral, requer que o investidor procure informações razoáveis para mitigar os riscos agregados à própria incerteza do mercado. O comportamento do mercado de capitais é movido pelas informações qualitativas e quantitativas que são publicadas regularmente pelas empresas. De acordo com essas informações, investidores examinam o desempenho financeiro e econômico das entidades. Dito isto, a informação contábil é uma fonte fundamental de coleta de conteúdo informativo sobre as companhias e seus papéis nas negociações, e inclusive oferece condições para o usuário estimar fluxos de caixa futuros, a partir das informações divulgadas no relatório contábil-financeiro (Leal et al., 2017; Silva et al., 2021).

O preço da ação é resultado de uma variedade de configurações dos números contábeis. E a utilidade informacional da combinação de números contábeis e não contábeis, proporciona um novo entendimento sobre o preço das ações (Agbodjo & Anderson, 2016). Desse modo, quanto maior o número de informações particulares da companhia refletidas no preço das ações, em comparação ao conteúdo informativo disponibilizado pelo mercado, existe um aumento na tendência desses preços estarem mais aproximados do valor econômico da empresa (Figlioli et al., 2017).

Ao analisar a informação contábil é importante que, concomitantemente, seja feita uma análise das condições macroeconômicas do cenário em que a empresa vivencia. Em períodos de crise, as políticas macroeconômicas criadas para diminuir os efeitos de um momento turbulento,

podem implicar em diversos efeitos em relação à relevância das informações contábeis (Costa et al., 2012).

Entretanto, o mercado financeiro é bastante complexo. As empresas têm diversas formas de controle, efetuadas por seus acionistas ou por outros. A partir do instante em que isso acontece, surgem os conflitos entre os envolvidos, na qual a Teoria da Agência busca compreender e esclarecer. Dentro desse contexto, entre os gestores e os detentores da propriedade há diversos interesses, e os agentes ocasionalmente não trabalham em benefício do acionista. Na perspectiva da Teoria da Sinalização, empresas com o objetivo de conseguir novos investidores sinalizam para o mercado que elas estão em condições de proporcionar retorno, além de garantir qualidade e confiança informacional. Contudo, dentro dessas duas teorias mencionadas é discutida a assimetria informacional, característica muito presente nas relações que envolvem o mercado financeiro (Santos et al., 2014).

De acordo com a Teoria Econômica, o principal (que detém o capital) e o agente (que controla o capital) são motivados por interesses próprios e divergentes, que em muitos casos, podem originar conflitos, chamados de problemas de agência. Esses problemas podem ser maximizados visto que, normalmente, o agente possui mais informações sobre a companhia que o principal, o que caracteriza uma situação de assimetria informacional e que, caso o agente se aproveite desta vantagem em favor da realização de seus próprios interesses em detrimento dos interesses do principal, pode resultar em custos e ineficiências para as empresas (Almeida & França, 2021).

Em uma hipótese de mercado eficiente, o preço de um ativo qualquer refletiria inteiramente todas as suas informações relevantes, ou seja, qualquer informação que poderia afetar os fluxos de caixa futuros da empresa ou as expectativas futuras dos investidores, fornecendo sinais adequados para a alocação de recursos, pois desta maneira as informações seriam simétricas (Martins & Paulo, 2014). E neste caso, não haveria problema de agência, pois, um indivíduo não dependeria do outro. Entretanto, raramente uma informação completa é livre e disponível para todas as partes. Diante disso, o problema consiste em firmar acordos que induzam o agente a agir em favor dos interesses da companhia e dos investidores (Almeida & França, 2021).

Uma forma de alinhar os objetivos da alta administração aos dos acionistas e ainda, dirimir os efeitos dos problemas de agência, consiste em adotar práticas de governança corporativa, responsáveis por implementar um conjunto de mecanismos que monitoram através de sistemas de controle interno, gestão e de desempenho das organizações (Nascimento & Reginato, 2008). Além do mais, a informação contábil de qualidade também se enquadra como um dos mecanismos da governança corporativa (Almeida, 2010). Desta forma, para não cair na armadilha das informações distorcidas, as informações financeiras devem ser relevantes e fidedignas no que pretendem representar, de maneira que sejam comparáveis, verificáveis, tempestivas e compreensíveis (Comitê de Pronunciamento Contábil – Revisão 2 [CPC 00 - R2], 2019).

Hendriksen e Van Breda (2010) destacam diversas situações em que uma informação poderia confundir o usuário, dentre elas estão os eventos significativos ou as relações que não derivam das atividades normais da empresa. Assim, durante esse período pandêmico, quanto mais transparentes forem as informações contábeis e representarem tanto quanto possível a realidade das empresas melhor será para a decisão que o usuário tomará.

### 2.3 Estudos anteriores

Magro et al. (2017) em sua pesquisa identificaram que o patrimônio e o lucro ajustado através de contas de intangíveis, assim como o *goodwill* apresentam relevância de valor aos agentes econômicos, inclusive investidores, influenciando positivamente no preço das ações nos mercados financeiros brasileiro e norte americano.

Rodosthenous (2017) realizou um estudo cujo objetivo era investigar o *value relevance* dos relatórios financeiros nos primeiros anos da crise financeira na Grécia, a qual acabou resultando na falência do país. Foi analisada uma amostra de 200 empresas no período de 2010 a 2012. Os

achados da pesquisa mostraram que, embora o lucro por ação no período tenha sido relevante com o preço de mercado das empresas, o mesmo não aconteceu com o valor contábil das companhias.

Santos e Coelho (2018) investigaram o *value relevance* na evidenciação de informações de risco e gestão de risco em relatórios contábeis e se afetava a avaliação de firmas no mercado de capitais brasileiro devido ao contexto marcado por incerteza econômica e política presente no país. Os resultados da pesquisa confirmaram que informações sobre o risco mostram relevância informacional para a avaliação das firmas, no entanto, as informações sobre gestão de risco não se mostraram significativas para afetar a avaliação das ações das empresas.

Shahbaz (2019) abordou em seu estudo duas áreas diversas de investigação, *value relevance* das informações contábeis e a sua conexão com a crise financeira global. Foi utilizada uma amostra de 81 empresas paquistanesas do setor têxtil, listadas na bolsa de valores do Paquistão, no período de 2003 a 2015. Os resultados evidenciaram que durante o período de investigação, as informações contábeis são significativas e que a crise financeira global teve efeitos sobre a credibilidade dos relatórios financeiros no Paquistão, em que o valor contábil do patrimônio apresentou *value relevance* no pré e pós-crise.

Rapan (2021) analisou, nos anos de 2019 e 2020, empresas listadas na bolsa de valores de Frankfurt sujeitas ao DAX (Deutscher Aktien Index), índice que consiste nas maiores empresas alemãs negociando em termos de volume da carteira de pedidos e capitalização de mercado, com o intuito de investigar o *value relevance* proporcionado pelo resultado abrangente e outros resultados abrangentes na mensuração do desempenho das empresas alemãs durante a pandemia da Covid-19. Os resultados do estudo mostraram que, tanto para os investidores quanto para a influência da Covid-19, os outros resultados abrangentes e seus componentes apresentaram *value relevance*, já o resultado abrangente não foi significativo.

Aljawaheri et al. (2021) realizaram um estudo empírico no Iraque e identificaram que o *value relevance* dos relatórios financeiros diminuiu devido a pandemia da Covid-19 e a retração da economia ocasionada pelo *lockdown*. E essas consequências são refletidas nos resultados a longo prazo, assim como no comportamento do investidor e na confiabilidade das demonstrações contábeis.

Kobkanjanapued e Chotkunakitti (2021) em sua pesquisa com 350 empresas tailandesas apresentaram resultados que demonstram que durante a pandemia da Covid-19 o *value relevance* vai seguir a seguinte hierarquia: preço do título, fluxo de caixa operacional e lucro contábil. E antes da pandemia, a medida de maior *value relevance* era o lucro contábil. Assim sendo, dentro desse contexto o *value relevance* do lucro contábil diminuiu e em contrapartida o do fluxo de caixa operacional aumentou.

Coelho e Rodrigues (2021) obtiveram resultados que mostraram que, no Brasil, a Covid-19 está relacionada significativamente e positivamente com o *value relevance* das empresas não financeiras que compõem a amostra. Isso implica na ocorrência de um aumento informacional no período analisado a partir da divulgação das demonstrações financeiras e essa fonte de informações fundamentou decisões que ocasionou impacto positivo no valor de mercado das companhias.

Conforme as pesquisas mencionadas, entende-se que a temática *value relevance* relacionada às crises financeiras e econômicas é discutida internacional e nacionalmente, simultaneamente. Contudo, essa discussão ainda necessita ser intensificada, visto que, internacionalmente, observou-se diminuição informacional e nacionalmente, o comportamento foi contrário, ou seja, não há consenso na literatura científica em relação ao impacto da pandemia na relevância da informação contábil. Deste modo, objetivando estudar, especificamente, os efeitos causados pela crise da Covid-19 no *value relevance* das demonstrações financeiras no Brasil, a seguinte hipótese de pesquisa foi elaborada:

$H_0$  = Os efeitos da pandemia da Covid-19 não diminuiram o *value relevance* dos relatórios contábeis das empresas brasileiras listadas na B3.

### 3 METODOLOGIA

#### 3.1 Coleta de dados e amostra da pesquisa

O universo da pesquisa é composto por todas as companhias listadas na Brasil, Bolsa, Balcão — B3. As informações necessárias para análise de dados foram coletadas na base de dados *Thomson Reuters Eikon®*, tendo sido a amostra final limitada as companhias em que todas as informações se encontravam disponíveis na plataforma, no período de 02 janeiro de 2019 a 30 de junho 2021.

Para a obtenção da amostra da pesquisa, primeiramente buscou-se por todas as empresas que compunham a população do estudo, ou seja, 472 empresas, financeiras e não financeiras, listadas na B3. Em seguida, os seguintes passos foram adotados: (1) buscou-se por tais empresas na base de dados; (2) buscou-se pelo lucro por ação e pelo valor patrimonial da ação de cada empresa; (3), buscou-se pelo valor do patrimônio líquido; e (4) buscou-se pelo preço histórico das ações, resultando em uma amostra final com 69 empresas, conforme Tabela 2.

**Tabela 2**

Processo de coleta de dados.

Passos	Descrição	Total
(1)	Quantidade de empresas Listadas na B <sup>3</sup>	472
(2)	(-) Quantidade de empresas indisponíveis na base de dados <i>Thomson Reuters Eikon®</i>	93
(3)	(-) Empresas sem dados de lucro por ação e/ou valor patrimonial da ação	252
(4)	(-) Empresas sem dados de patrimônio líquido	57
	(-) Empresas sem dados de preço histórico da ação	1
Total de empresas na amostra final		69

Fonte: Dados da pesquisa

#### 3.2 Tratamento e mensuração das variáveis

Para investigar os efeitos da pandemia da Covid-19 no *value relevance* do relatório contábil foi utilizado um modelo econométrico, baseado nos estudos Barth et al. (2008), que tem como referência observar o poder explicativo das regressões das medidas de *value relevance*, baseadas no preço da ação.

A primeira medida de *value relevance* está fundamentada no poder explicativo de uma regressão do preço das ações sobre o lucro líquido e o valor do patrimônio líquido. Lang et al. (2003) e Lang et al. (2006) propõem que se utilize o preço da ação seis meses após o encerramento do exercício. Deste modo, a primeira métrica de relevância de valor é o valor ajustado de  $R^2$  da regressão, dada pela Equação 1:

$$Pt_{2+6} = \beta_0 + \beta_1 BVES_{Pit} + \beta_2 NIP_{Sit} + \epsilon_{it} \quad (1)$$

Em que,  $i$  e  $t$  representam, respectivamente, a empresa e o ano.  $Pt_{2+6}$  é o preço da ação seis meses após o fechamento do exercício analisado,  $\beta_0$  é o intercepto da regressão,  $\beta_1$  é o valor patrimonial da ação da empresa  $i$  no ano  $t$ ,  $\beta_2$  é o lucro por ação da empresa  $i$  no ano  $t$  e  $\epsilon_{it}$  é o termo de erro do modelo.

Objetivando fazer um comparativo entre os períodos em análise, ao invés de usar como variável dependente o preço da ação seis meses após o fechamento do exercício, utilizou-se o preço da ação no final do exercício analisado  $P_{tf}$ , conforme realizado por Santos et al. (2014) e demonstrado pela equação 2:

$$P_{tf} = \beta_0 + \beta_1 BVES_{Pit} + \beta_2 NIP_{Sit} + \epsilon_{it} \quad (2)$$

A segunda medida de *value relevance* está fundamentada na capacidade explicativa de uma regressão do lucro líquido por ação da empresa  $i$  no ano  $t$  dividido pelo preço da ação no início do

exercício sobre o retorno anual da ação, mensurado pelo logaritmo natural do preço da ação três meses após o fechamento do exercício (Pt2+3) dividido pelo preço da ação no terceiro mês do exercício (Pt1+3). Desta maneira, a segunda métrica de relevância de valor é o valor ajustado de  $R^2$  da regressão, representada pela Equação 3:

$$NI/Pi,t = \beta_0 + \beta_1 RETURN + \varepsilon_{it} \quad (3)$$

Assim como a primeira medida, a segunda medida busca identificar se durante o período de pandemia, o retorno da ação no mercado está relacionado ao lucro por ação evidenciado pela empresa. Havendo aumento nessa relação do período pré-pandemia para o período de pandemia, significa que houve melhoria da informação divulgada aos usuários.

Não obstante, sabendo que existem outros fatores que podem afetar o valor da informação contábil e objetivando mitigar o aumento dos resíduos do modelo, foram incluídas duas variáveis de controle, uma referindo-se ao tamanho da empresa e outra relativa ao setor econômico das empresas presentes na amostra, resultando nas equações 4, 5 e 6.

$$Pt2+6 = \beta_0 + \beta_1 BVES_{pit} + \beta_2 NIP_{sit} + \beta_3 Dummy\_t + TAM + \Sigma SETOR + \varepsilon_{it} \quad (4)$$

$$Pt_f = \beta_0 + \beta_1 BVES_{pit} + \beta_2 NIP_{sit} + \beta_3 Dummy\_t + TAM + \Sigma SETOR + \varepsilon_{it} \quad (5)$$

$$NI/Pi,t = \beta_0 + \beta_1 RETURN + \beta_2 Dummy\_t + TAM + \Sigma SETOR + \varepsilon_{it} \quad (6)$$

Em que:

$Dummy\_t = \acute{E}$  uma variável Dummy que indica o período em análise, onde foi atribuído 1 para o período de pandemia (2020) e 0 para o período pré-pandemia (2019).

$TAM = \acute{E}$  uma variável de Controle que indica o tamanho das empresas, por meio do logaritmo neperiano do patrimônio líquido (Silva, 2020)

$\Sigma SETOR = \acute{E}$  uma variável de Controle que indica o setor no qual a empresa atua. Foram incluídas 9 *dummies* para os 10 setores presentes na amostra, que foram: bens industriais; comunicações; consumo cíclico; consumo não cíclico; financeiro; materiais básicos; petróleo, gás e biocombustíveis; saúde; tecnologia da informação; e utilidade pública.

Com a inclusão de *dummies* no modelo, é possível constatar se há diferenças significativas nas medidas de *value relevance* entre os períodos de pré-pandemia e pandemia, a partir da observação da significância dos coeficientes da variável *dummy*.

### 3.3 Regressão quantílica

Inicialmente, com o auxílio do programa estatístico Statistics/Data Analysis - STATA<sup>®</sup> 14.0, os modelos foram estimados primeiramente pelo estimador *ordinary least squares* (OLS), realizou-se o teste de Ramsey, que mostra se há omissão de variáveis no modelo, em seguida, aplicou-se o teste de Shapiro-Wilk, para a normalidade dos dados e, posteriormente, o teste de Breusch-Pagan, mostrando que não há problema de heterocedasticidade nos modelos, e por fim, em todos os modelos o VIF para testar a presença de multicolinearidade nos dados. Conforme esperado, confirmou-se nesta pesquisa a presença de *outliers*, os quais foram verificados a partir da análise do gráfico *box plot* dos dados coletados.

Os modelos que usam informações contábeis e financeiras, comumente encontram problemas de heterocedasticidade e *outliers* em seus dados. Assim, a utilização da regressão quantílica se justifica devido sua menor fragilidade e maior robustez diante de tais circunstâncias quando comparada ao modelo *ordinary least squares* — OLS. Isto porque se trata de um método semi-paramétrico, o qual permite que os dados sejam analisados com maior fidedignidade e

segurança, possibilitando fazer análises mais específicas, capturando efeitos que não são evidenciados na estimação OLS (Duarte et al., 2017).

Além disso, o método de estimação OLS prediz que a média dos erros de uma equação é zero, assim como, o valor da variável Y é correspondente das médias das variáveis X, por outro lado, a regressão quantílica usa os diferentes quantis da variável Y, prevendo associações lineares (Duarte et al., 2017).

Dito isto, não há necessidade de correção dos dados para extrair os *outliers*, pois, os quantis são minimamente sensíveis a esses, assim como, também pode ser descartado o teste de presença de heterocedasticidade. Sobretudo, a regressão quantílica é adequada para dados heterogêneos (dados contábeis e financeiros), não impondo como condição obrigatória a normalidade dos resíduos (Duarte et al., 2017; Ohlson & Kim, 2015).

## 4 ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

### 4.1 Análise descritiva

A Tabela 3 mostra os resultados da estatística descritiva das variáveis contendo os dados das 69 empresas que compõem a amostra para os períodos de pré-pandemia e pandemia, coletados nos anos de 2019 e 2021. Evidenciando as médias, medianas, desvios-padrões, mínimos e máximos para as variáveis nos três modelos de equações utilizados na pesquisa.

**Tabela 3**

Estatística descritiva das variáveis.

Variáveis	Período pré-pandemia					Período pandemia				
	□	M	DP	Mín.	Máx.	□	M	DP	Mín.	Máx.
Ptf	16.33	13.84	11.22	1.30	54.71	23.01	18.84	12.89	1.24	63.34
Ptf	22.60	18.45	12.78	1.23	62.40	20.58	17.99	13.59	1.28	69.19
Pt1+3	17.14	15.19	11.00	1.51	49.03	13.81	10.80	8.94	0.93	46.64
Pt2+3	13.86	10.97	8.96	0.93	46.64	19.98	19.11	13.27	2.68	69.18
Pt2+6	18.24	15.73	13.99	1.50	104.03	21.60	16.66	15.35	2.21	92.96
BVESPit	11.05	9.00	8.64	0.10	47.97	11.21	8.63	9.59	0.73	52.27
NIPSit	0.27	0.80	4.17	-29.12	4.72	1.20	0.82	1.58	-3.08	6.77
NI/Pit	0.04	0.06	0.29	-1.36	0.98	0.04	0.05	0.17	-1.22	0.24
RETURN	-0.12	-0.02	0.43	-1.67	0.63	0.36	0.31	0.35	-0.37	1.69
TAM	22.43	22.59	1.55	17.84	25.76	22.43	22.47	1.40	19.11	25.73

**Notas:** □ = Média estatística; M = Mediana estatística; DP = desvio padrão; Ptf = preço da ação no início do exercício; Ptf = preço da ação no final do exercício; Pt1+3 = preço da ação no terceiro mês do exercício analisado; Pt2+3 = preço da ação três meses após o fechamento do exercício analisado; Pt2+6 = preço da ação seis meses após o fechamento do exercício analisado; BVESPit = valor patrimonial da ação da empresa *i* no ano *t*; NIPSit = lucro por ação da empresa *i* no ano *t*; NI/Pit = lucro por ação dividido pelo preço da ação no início do exercício; RETURN = logaritmo natural do preço da ação três meses após o fechamento do exercício Pt2+3 dividido pelo preço da ação no terceiro mês do exercício Pt1+3; e TAM = logaritmo neperiano do patrimônio líquido da empresa.

**Fonte:** Dados da Pesquisa.

No período de pandemia, ano 2020, os preços das ações foram atingidos por variações significativas, com desvios-padrões bastante elevados e maiores quando comparados com o período de pré-pandemia, com exceção apenas do preço da ação no terceiro mês do exercício em questão (Pt1+3). Entende-se que fatores econômicos influenciaram fortemente as cotações no período analisado, ocasionando em intensas oscilações nos preços das ações.

O valor patrimonial da ação (BVESPit) teve uma elevação no desvio-padrão no período de pandemia, isso significa, que devido os aspectos que se estava vivenciando no momento, essa métrica ficou um pouco mais volátil. E o lucro por ação (NIPSit), praticamente, apresentaram a

mesma mediana entre os períodos, porém, teve aumento da média e declínio do desvio-padrão no período de pandemia, isso indica que no período pré-pandemia as empresas apresentavam valor elevado de lucro de suas ações. E, além disso, a variável (NI/Pit) também se apresenta praticamente estável entre os anos, apresentando apenas uma pequena diminuição do desvio-padrão no período de pandemia.

Observa-se que a variável RETURN apresenta um comportamento negativo na média e mediana no período pré-pandemia, que pode ser explicado por características idiossincráticas das companhias da amostra, como também pela presença do período de instabilidade em 2020, haja vista que a variável leva em consideração o preço da ação três meses após o encerramento do exercício analisado (março de 2020), ou seja, o mês que foi decretado a pandemia no mundo. Por outro lado, no ano de 2020, a variável começa a apresentar comportamento positivo, indicando que nesse período já se havia uma expectativa melhor em relação à economia e as empresas brasileiras de maneira geral, ressaltando que o retorno está relacionado ao terceiro mês de 2021. E na variável TAM não se observou variações significativas entre os períodos, basicamente manteve o mesmo comportamento.

As variáveis dependentes Pt2+6 e Ptf, referentes a primeira medida de *value relevance*, apresentaram intervalo entre seus mínimos e máximos elevados, demonstrando a variabilidade dos dados e possível presença de *outliers*, entretanto, a segunda medida de *value relevance*, NI/Pit não evidenciou heterogeneidade relevante.

## 4.2 Análise da regressão quantílica

No ambiente brasileiro, existe bastante heterogeneidade entre as empresas (Brito & Vasconcelos, 2004). Além disso, há registros na literatura de diversos problemas inerentes aos modelos de *value relevance*, tal como a média, medida de alta sensibilidade aos dados das extremidades (Ohlson & Kim, 2015; Leone et al., 2019). Dito isto, conforme tabela 3, a partir da análise descritiva pôde-se perceber essa grande heterogeneidade através dos preços mínimos e máximos das ações, como também pelos desvios-padrões elevados. Além disso, pelo motivo dos dados apresentarem *outliers* quando se utiliza o estimador OLS, como previsto na literatura (Duarte et al., 2017), optou-se em utilizar regressão quantílica, a exemplo de Quintella Junior e Coelho (2021) e de Oliveira e Cavalcante (2018). Sobretudo, como é esperada essa sensibilidade a dados extremos, utilizou-se como objetivo de análise na regressão quantílica os quantis 10, 50 e 90. Primeiramente, foram testados os modelos com a *dummy* de ano e a variável não se mostrou significante em nenhuma das equações e quantis, indicando que não diferença estatística entre os períodos pré-pandemia e pandemia, todavia, optou-se em fazer uma análise pormenorizada nos anos de 2019 e 2020, objetivando encontrar mais evidências sobre o objeto de investigação.

A Tabela 4 apresenta os resultados da regressão quantílica utilizando (Pt2+6) como variável explicada e (BVESPt), (NIPSt) como variáveis explicativas. O lucro por ação (NIPSt), no período pré-pandemia (2019), no quantil 10 foi significativa a 95% de confiança e, no período de pandemia (2020), foi significativa a 99% de confiança nos quantis 10 e 50, ou seja, mesmo no período de crise, esse parâmetro não deixou de influenciar o preço das ações e, inclusive, observa-se um aumento na relação de causa e efeito dessa variável com o que o modelo propõe a explicar, o preço da ação após 6 meses do fim do exercício de 2019. Esse achado está em concordância com o estudo de Badu & Appiah (2018) que identificou as variáveis lucro e valor contábil do patrimônio apresentando uma relação positiva e significativa no preço das ações. Por outro lado, conforme os achados de Shahbaz (2019) em que o valor contábil do patrimônio apresentou *value relevance* no período pré-crise, o valor patrimonial da ação, foi significativo apenas no período pré-pandemia (2019) no quantil 10 a 95% de confiança, demonstrando que no período pandêmico a variável contábil deixou de impactar o preço das ações, um comportamento esperado, dada a conjuntura do momento, em que procurava-se observar mais os resultados em detrimento de valores patrimoniais. Entretanto, em sua maioria as *proxies* utilizadas não apresentaram um comportamento uniforme em relação à significância estatística nos *quantis* analisados, o que já era esperado devido à heterogeneidade da amostra.

**Tabela 4**Primeira medida de *value relevance* – variável (Pt2+6).

		2019 (Pré-pandemia)			2020 (Pandemia)		
		q10	q50	q90	q10	q50	q90
Pseudo R <sup>2</sup>		0.28	0.16	0.25	0.30	0.24	0.29
BVESP	B	0.47	0.31	0.48	0.09	0.02	0.20
	E	0.06	0.19	0.62	0.06	0.18	0.42
	p-valor	0.00***	0.11	0.44	0.14	0.93	0.64
NIPS	B	0.26	0.16	1.13	1.67	3.83	0.08
	E	0.12	0.41	1.31	0.43	1.31	3.03
	p-valor	0.03**	0.70	0.39	0.00***	0.01***	0.98
_Cons	B	-10.59	-7.66	-1.35	10.60	-14.66	43.36
	E	8.86	30.16	96.53	11.39	34.61	79.92
	p-valor	0.24	0.80	0.99	0.36	0.67	0.59

**Notas:**

q10= quantil 10; q50 = quantil 50; q90 = quantil 90;

Variável dependente: (Pt2+6) = preço da ação seis meses após o fechamento do exercício analisado.

BVESPit = valor patrimonial da ação da empresa i no t;

NIPSit = lucro por ação da empresa i no ano t.

\*, \*\*, \*\*\* representam a significância estatística a 10%, 5% e 1%, respectivamente.

**Fonte:** Dados da pesquisa.

No período pandêmico, o coeficiente de determinação (Pseudo R<sup>2</sup>) apresentou elevação em todos os quantis quando comparado ao período de Pré-Pandemia. Em 2020, no quantis 10 e no 90, o modelo teve poder explicativo de 30% e 29%, respectivamente, apesar de a variável explicativa, valor patrimonial da ação, não ter apresentando significância estatística em nenhum dos quantis analisados, consoante os resultados de Shahbaz (2019). Esses achados denotam que há evidências de que houve aumento da relevância da informação contábil no período de pandemia, especificamente, no mês de junho de 2021 (seis meses após o fechamento do exercício analisado de 2020), conforme previsão do Ministério da Economia (2020a) de retomada da economia. Em conformidade com Aljawaheri et al. (2021), com a crise da saúde mais controlada houve uma tendência de maior *value relevance* da informação contábil. Por outro lado, em junho de 2020 as informações contábeis estavam sendo menos refletidas no preço das ações, pois, nesse período a economia estava sensível aos efeitos negativos da pandemia da Covid-19.

**Tabela 5**Primeira medida de *value relevance* – variável (Ptf).

		2019 (Pré-pandemia)			2020 (Pandemia)		
		q10	q50	q90	q10	q50	q90
Pseudo R <sup>2</sup>		0.30	0.18	0.29	0.32	0.20	0.31
BVESP	$\beta$	0.67	0.32	0.20	0.18	-0.05	0.17
	$\varepsilon$	0.08	0.21	0.42	0.05	0.21	0.31
	p-valor	0.00***	0.14	0.64	0.00***	0.82	0.59
NIPS	$\beta$	-0.48	-0.05	0.08	2.39	2.43	1.22
	$\varepsilon$	0.16	0.45	3.03	0.38	1.50	2.24
	p-valor	0.00***	0.92	0.98	0.00***	0.11	0.59
_Cons	$\beta$	-23.90	-19.82	43.36	-5.08	-27.23	53.58
	$\varepsilon$	11.85	33.27	79.92	9.96	39.43	58.87
	p-valor	0.05	0.55	0.59	0.61	0.49	0.37

**Notas:**

q10= quantil 10; q50 = quantil 50; q90 = quantil 90;

Variável dependente: (Ptf) = preço da ação no fechamento do exercício analisado.

BVESPit = valor patrimonial da ação da empresa i no t;

NIPSit = lucro por ação da empresa i no ano t.

\*, \*\*, \*\*\* representam a significância estatística a 10%, 5% e 1%, respectivamente.

**Fonte:** Dados da pesquisa.

A Tabela 5 apresenta os resultados da regressão quantílica utilizando as variáveis explicativas BVESPit e NIPSit, assim como realizado na Tabela 4, no entanto, a variável explicada é o preço da ação no final do exercício analisado (Ptf). Logo, observou-se que nos períodos de 2019 e

2020 encontrou-se significância estatística nas variáveis BVESPit e NIPSit a 99% de confiança, exclusivamente no quantil 10.

Assim, entende-se que no período pré-pandemia o valor patrimonial da ação e o lucro por ação estavam sendo os determinantes para a precificação das ações no mercado. Quando se trata do período de pandemia, especificamente, em dezembro de 2020, observa-se que as variáveis continuaram apresentando significância no modelo, mantendo a sua influência no preço das ações das companhias. Inclusive, o coeficiente de determinação Pseudo R<sup>2</sup>, praticamente manteve o mesmo poder explicativo entre os períodos, 30% em 2019 e 32% em 2020. Além disso, destaca-se que apenas se encontrou significância das variáveis explicativas no quantil 10, ou seja, em um dos externos, por causa da heterogeneidade das empresas da amostra.

**Tabela 6**

Segunda medida de *value relevance*.

		2019 (Pré-pandemia)			2020 (Pandemia)		
		q10	q50	q90	q10	q50	q90
Pseudo R <sup>2</sup>		0.57	0.33	0.36	0.73	0.47	0.54
	$\beta$	0.20	0.06	0.35	0.00	0.05	0.09
RETURN	$\varepsilon$	0.09	0.03	0.13	0.04	0.02	0.03
	p-valor	0.03**	0.06*	0.01***	0.91	0.04**	0.00***
Cons	$\beta$	-0.15	-0.17	0.72	-0.33	-0.12	0.30
	$\varepsilon$	0.68	0.24	0.99	0.26	0.14	0.15
	p-valor	0.83	0.48	0.47	0.21	0.40	0.05

**Notas:**

q10= quantil 10; q50 = quantil 50; q90 = quantil 90;

Variável dependente: NI/Pit = lucro por ação dividido pelo preço da ação no início do exercício;

RETURN = logaritmo natural do preço da ação três meses após o fechamento do exercício (Pt2+3) dividido pelo preço da ação no terceiro mês do exercício (Pt1+3);

\*, \*\*, \*\*\* representam a significância estatística a 10%, 5% e 1%, respectivamente.

**Fonte:** Dados da pesquisa.

Na Tabela 6, é apresentada a segunda medida de *value relevance* do modelo utilizado por Barth et al. (2008), baseada no poder explicativo da regressão do lucro por ação dividido pelo preço da ação no início do exercício (NI/Pit), em relação ao do preço da ação três meses após o fechamento do exercício (Pt2+3) dividido pelo preço da ação no terceiro mês do exercício (Pt1+3). Essa segunda métrica, conforme Barth et al. (2008), foi estimada para as empresas diante de boas e más notícias. Alguns estudos argumentam que apenas más notícias afetam as decisões de investimento (Akinchi & Chahrour, 2018; Cohen et al., 2018), enquanto outros mostram que tanto as boas quanto as más notícias afetam as decisões de investimento (Narayan, 2019).

Logo, observando o comportamento do coeficiente de determinação da segunda medida de *value relevance*, notou-se que o poder explicativo da variável dependente (NI/Pit) foi significativo nos períodos de pré-pandemia e pandemia, em 2019 em todos os quantis a variável independente apresentou significância e em 2020 apresentou significância nos quantis 50 e 90, a 95% e 90% de confiança, respectivamente.

Deste modo, conforme constatado por Ichev e Marinc (2018), em seu estudo sobre o surto de Ebola, o efeito do surto não foi o mesmo em todas as indústrias e ações. Em vez disso, o efeito da crise foi mais forte para as ações mais baixas, mais voláteis, de setores específicos e para as ações expostas à intensa cobertura da mídia. Ou seja, em 2019, não havia a circulação de más notícias relacionadas a pandemia, logo as decisões dos investidores não foram afetadas. Entretanto, em 2020, o RETURN foi significativo nos quantis 50 e 90, o quantil 10 deixou de ter retorno significativo, ou seja, com a presença de más notícias relacionadas à Covid-19, a variável não teve comportamento estatisticamente expressivo no quantil 10, pois, de acordo com Bansal et al. (2022) as ações com menor rentabilidade tendem a sofrer mais os impactos da veiculação de más notícias pela mídia quando comparada as de maior rentabilidade.

De acordo com Phan e Narayan (2020), a reação do mercado financeiro à pandemia depende muito da reação do governo à pandemia e de suas ações para enfrentá-la. Quando os governos reagem exageradamente, o mesmo acontece com os mercados. Estudos mostram que a

volatilidade do mercado financeiro está negativamente correlacionada com as mudanças no sentimento do investidor, implicando que quando o sentimento do investidor é negativo, a volatilidade aumenta (Lee et al., 2002; Uigur & Tas, 2012; Uigur & Tas, 2014). No entanto, Verma e Verma (2006) descobriram que sentimentos positivos têm maiores efeitos sobre a volatilidade do mercado de ações em comparação com sentimentos negativos e que indivíduos, em vez de instituições, têm maiores efeitos sobre os retornos das ações.

Assim, pode-se inferir que, neste estudo, a variável independente RETURN possui poder explicativo para medir o *value relevance* nos períodos de pré-pandemia e pandemia. Em contraponto a esse resultado, tem-se a pesquisa de Santos et al. (2014) que utilizou o mesmo modelo em sua pesquisa com o estimador OLS e não encontrou significância na variável explicativa em três períodos analisados, pré-convergência, implantação e pós-implantação das normas internacionais de contabilidade, entre os anos 2006 a 2011. Contudo, não é possível afirmar se houve aumento de *value relevance*, pois, a partir dos dados somente é possível dizer que há uma relação de causa e efeito com a variável RETURN com a variável dependente, inclusive, em tempos de crise, tal como da pandemia da Covid-19, devido a esse período ser marcado por bastante volatilidade, presumia-se maior observação desse parâmetro pelos investidores (Lira & Almeida, 2020).

De maneira geral, os resultados da pesquisa evidenciaram que não houve alteração do *value relevance* ao longo dos períodos analisados (Pré-pandemia e Pandemia) visto que a variável *dummy* de ano não apresentou significância estatística em nenhum dos modelos e em nenhum quantil. Portanto, a hipótese nula ( $H_0$ ) de que os efeitos da pandemia da Covid-19 não diminuíram o *value relevance* dos relatórios contábeis das empresas brasileiras listadas na B<sup>3</sup> não foi rejeitada. Em consonância com o estudo de Sugiri e Susilowati (2021), pode-se afirmar que a pandemia da Covid-19 impactou a qualidade dos lucros, mas não o *value relevance* da qualidade das informações contábeis. Diferenciando-se do estudo de Coelho e Rodrigues (2021), cujos resultados evidenciaram a influência significativa e positiva da Covid-19 com o *value relevance* das empresas não-financeiras do Brasil. Da mesma forma, não foi encontrado suporte estatístico para inferir sobre a diminuição do *value relevance* devido à crise econômico-financeira acarretada pelo coronavírus, contrariando os achados de Bilgic et al. (2018) na Turquia, Aljawaheri et al. (2021) no Iraque e Kobkanjanapued & Chotkunakitti (2021) na tailândia.

Os resultados aqui evidenciados foram em alguns momentos comparados aos da crise de 2008, entretanto, a pandemia da Covid-19 não pode ser equiparada à crise financeira global (Bilgic et al., 2018; Eugenio et al., 2019; Shahbaz, 2019) como se esperava (Goodell, 2020), visto que o comportamento do mercado, depende muito da forma como o governo lida com a crise (Phan & Narayan, 2020). Na Arábia Saudita, o governo foi rápido em enfrentar as ameaças humanitárias e econômicas representadas pela COVID-19 por meio de uma série de programas de estímulo fiscal (Bansal et al., 2022), assim como no Brasil, onde o Governo Federal tomou uma série de medidas objetivando minimizar os riscos de falência em massa de empresas, destruição de empregos e redução de riqueza agregada, que levariam à deterioração das condições econômicas e financeiras do país, bem como realizou diversas intervenções no mercado de câmbio, objetivando frear a desvalorização do real em comparação ao dólar (Jesus et al., 2020; Ministério da Economia, 2020c).

Ainda, como limitação deste estudo, não foram encontradas pesquisas que analisassem o *value relevance* com a Covid-19 através da regressão quantílica, impossibilitando a realização de comparações com maior acurácia, entretanto, a regressão através dos quantis permitiu que fossem analisadas partes específicas da amostra.

## 5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este artigo teve como objetivo analisar os impactos da pandemia do Covid-19 no *value relevance* do relatório contábil-financeiro das empresas listadas na B<sup>3</sup>. Para isso, buscou testar a hipótese de que os efeitos da pandemia da Covid-19 não diminuíram o *value relevance* dos relatórios contábeis das empresas brasileiras listadas na B<sup>3</sup>.

Deste modo, foram analisadas 69 empresas de diversos setores do mercado brasileiro durante o período de 2019 (pré-pandemia) a 2020 (pandemia), totalizando 138 observações. Como

modelo econométrico, utilizou-se o modelo de Barth et al. (2008) incluindo variáveis contábeis e financeiras relacionadas ao preço de mercado das ações, em momentos específicos do período analisado, lucro por ação e ao valor patrimonial das ações. Para a análise dos dados optou-se pela regressão quantílica no intuito de contornar a presença de *outliers* e também, para observar o comportamento dos dados em pontos específicos da amostra devido a sua variabilidade.

Os principais resultados indicam que: (i) as variáveis, lucro por ação e valor patrimonial da ação, explicam o preço das ações; (ii) houve aumento do poder explicativo de todos os modelos no período de pandemia; (iii) os modelos não apresentaram diferença estatística entre os períodos pré-pandemia e pandemia; (iv) não houve diminuição do *value relevance*, entretanto, não é possível inferir sobre o aumento da qualidade da informação contábil no período de pandemia e (v) a variável RETURN apresentou poder explicativo para medir o *value relevance* nos períodos de pré-pandemia e pandemia. Desta maneira, de acordo com os resultados encontrados por Aljawaheri et al. (2021) e Coelho e Rodrigues (2021) o presente estudo não rejeitou a hipótese nula de que não houve diminuição no *value relevance* da informação contábil diante da crise ocasionada pelo coronavírus.

Os resultados desta pesquisa indicam que a pandemia da Covid-19 não diminuiu a relevância da informação contábil das empresas listadas na B3. O lucro por ação e o valor patrimonial da ação obtiveram significância estatística principalmente no quantil 10, ou seja, no quantil em que engloba as menores cotações de ações. Todavia, com o retorno das ações no período pré-pandemia obteve-se significância em todos os quantis, e na pandemia a significância no quantil 10 foi perdida.

Apesar da previsão e classificação de períodos realizada pelo Ministério da Economia (2020a), que foi adotada neste estudo, a pandemia ainda não chegou ao fim, pois a vacinação mundial ainda não cobriu mais da metade da população do globo e novas cepas do vírus continuam a surgir (BBC News, 2021). Deste modo, este estudo tem como limitação o período de análise das demonstrações contábeis afetadas pela pandemia da Covid-19, haja vista o período pós-pandemia ainda não foi atingido. E só foi possível utilizar os dados de 2020 como período de pandemia, todavia, Aljawaheri et al. (2021) destaca que as consequências dessa crise são refletidas no longo prazo. Outrossim, cabe ressaltar que nem todos os efeitos negativos sofridos pelas companhias podem ser atribuídos à pandemia, pois em alguns casos a pandemia somente agravou uma situação previamente ruim.

Como implicações práticas, o artigo contribui para o avanço da pesquisa na área de contabilidade e finanças que investiga as relações entre as crises financeiras com o *value relevance* do relatório contábil-financeiro de empresas brasileiras de capital aberto, utilizando como *proxies* variáveis contábeis e financeiras. Ademais, é importante ressaltar que a relevância das informações contábeis pode variar por setor, países, etc. Portanto, para investigações futuras, sugere-se a inclusão de mais períodos, conforme andamento da pandemia, analisar setores específicos do mercado, aumentar a amostra, verificar o comportamento do lucro por ação, do valor patrimonial da ação bem como o do retorno, visto que estas variáveis não apresentaram comportamento uniforme neste estudo.

## REFERÊNCIAS:

- Agbodjo, S., & Anderson, K. (Maio de 2016). Analyse configurationnelle de la pertinence des chiffres comptables sur un marché émergent: Au-delà du modèle de value relevance. *Comptabilité et gouvernance*. Fonte: <https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-01900802>
- Akinchi, O., & R. Chahrouh. (2018). Good news is bad news: leverage cycles and sudden stops. *Journal of International Economics*. Elsevier, 114(C), pp 362–375. <https://doi.org/10.1016/j.jinteco.2018.07.006>
- Aljawaheri, B. A., Ojah, H. K., Machi, A. H., & Almagtome, A. H. (2021). COVID-19 Lockdown, Earnings Manipulation and Stock Market Sensitivity: An Empirical Study in Iraq. *The Journal of Asian Finance, Economics and Business*, 8(5), pp. 707-715. <https://doi.org/10.13106/jafeb.2021.vol8.no5.0707>
- Almeida, J. E. (2010). *Qualidade da Informação contábil em ambientes competitivos*. [Tese de Doutorado em Controladoria e Contabilidade: Contabilidade – Faculdade de Economia,

- Administração e Contabilidade, Universidade de São Paulo]. Biblioteca digital da USP. <https://doi.org/10.11606/T.12.2010.tde-29112010-182706>
- Almeida, K. K., & França, R. D. (2021). *Teorias aplicadas à pesquisa em contabilidade: uma introdução às teorias econômicas, organizacionais e comportamentais*. João Pessoa, PB, Brasil: Editora UFPB. Fonte: <http://www.editora.ufpb.br/sistema/press5/index.php/UFPB/catalog/book/758>
- Azar, N., Zakaria, Z., & Sulaiman, N. A. (2019). The Quality of Accounting Information: Relevance or Value-Relevance? *Asian Journal of Accounting Perspectives*, 12(1), pp. 1-21. <https://doi.org/DOL:10.22452/AJAP.vol12no1.1>
- Badu, B., & Appiah, K. O. (2018). Value relevance of accounting information: an emerging country perspective. *Journal of Accounting & Organizational Change*, 12(4), pp. 473-491. <https://doi.org/10.1108/JAOC-07-2017-0064>
- Ball, R., & Brown, P. (1968). An Empirical Evaluation of Accounting Income Numbers. *Journal of Accounting Research*, 6(2), pp. 159-178. <https://doi.org/https://doi.org/10.2307/2490232>
- Bansal, A., Gopalakrishnan, B., Jacob, J., & Srivastava, P. (2022). Impact of operational fragility on stock returns: Lessons from COVID-19 crisis. *International Review of Finance*, 22(2), pp. 365–398. <https://doi.org/10.1111/irfi.12374>
- Barth, M. E., Beaver, W. H., & Landsman, W. H. (2001). The relevance of the value relevance literature for financial accounting standard setting: another view. *Journal of Accounting and Economics*, 31(1-3), pp. 77-104. [https://doi.org/10.1016/S0165-4101\(01\)00019-2](https://doi.org/10.1016/S0165-4101(01)00019-2)
- Barth, M. E., Landsman, W. R., & Lang, M. H. (2008). International accounting standards and accounting quality. *Journal of Accounting Research*, 46(3), pp. 467-498. <https://doi.org/10.1111/j.1475-679X.2008.00287.x>
- BBC News. (21 de março de 2021). *Covid-19: quando se determina o fim de uma pandemia?* Fonte: BBC News: <https://www.bbc.com/portuguese/internacional-56406423>
- BBC News. (29 de julho de 2020). *O que está por trás de diagnóstico da OMS de onda 'grande e única' de covid-19*. Fonte: BBC News: <https://www.bbc.com/portuguese/internacional-53588675>
- Beaver, W. H. (1968). The Information Content of Annual Earnings Announcements. *Journal of Accounting Research*, 6, pp. 67-92. <https://doi.org/10.2307/2490070>
- Bilgic, F. A., Ho, S., Hodgson, A., & Xiong, Z. (2018). Do macro-economic crises determine accounting value relevance?. *Accounting in Europe*, 15(3), 402-422. <https://doi.org/10.1080/17449480.2018.1514123>
- Brito, L. A., & Vasconcelos, F. C. (2004). A heterogeneidade do desempenho, suas causas e o conceito de vantagem competitiva: proposta de uma métrica. *Revista de administração Contemporânea*, 8(spe), pp. 107-129. <https://doi.org/10.1590/S1415-65552004000500007>
- Caixe, D. F., & Krauter, E. (2013). A influência da estrutura de propriedade e controle sobre o valor de mercado corporativo no Brasil. *Revista Contabilidade & Finanças*, 24, pp. 142-153. <https://doi.org/10.1590/S1519-70772013000200005>
- CNN Brasil. (20 de Julho de 2020). *Segunda onda de pandemia atinge mercados: como proteger os investimentos?* (A. Jankavski, Editor) Fonte: CNN Brasil: <https://www.cnnbrasil.com.br/business/segunda-onda-de-pandemia-atinge-mercados-como-protoger-os-investimentos/>
- Coelho, L. C. S., & Rodrigues, J. M. (2021). *Qualidade da Informação Contábil: Uma Investigação Quanto ao Value Relevance das Empresas Brasileiras em Tempos de COVID-19*. Anais do XVIII Congresso USP de Iniciação Científica em Contabilidade. São Paulo.
- Cohen, L. J., Marcus, A. J., Rezaee, Z., & Tehranian, H., (2018). Waiting for guidance: Disclosure noise, verification delay, and the value-relevance of good-news versus bad-news management earnings forecasts. *Global Finance Journal*, Elsevier, vol. 37(C), pp. 79-99. <https://doi.org/10.1016/j.gfj.2018.03.001>
- Collins, D. W., Maydew, E. L., & Weiss, I. S. (1997). Changes in the value-relevance of earnings and book values over the past forty years. *Journal of accounting and economics*, 24(1), pp. 39-67. [https://doi.org/10.1016/S0165-4101\(97\)00015-3](https://doi.org/10.1016/S0165-4101(97)00015-3)
- Comissão de valores mobiliários (CVM). (2020). *Efeitos do Coronavírus nas Demonstrações Financeiras*. Ofício circular CVM n. 02, de 10 de março de 2020. <http://www.cvm.gov.br/legislacao/oficios-circulares/snc-sep/oc-snc-sep-0220.html>
- Comitê de Pronunciamentos contábeis (CPC). (2019). *Pronunciamento técnico CPC 00 (R2) – Estrutura conceitual para relatório financeiro*. <http://www.cpc.org.br/CPC/Documentos-Emitidos/Pronunciamentos>

- Costa, F. M., dos Reis, D. J. S., & Teixeira, A. M. C. (2012). Implicações de crises econômicas na relevância da informação contábil das empresas brasileiras. *Revista de Educação e Pesquisa em Contabilidade*, 6(2), pp. 141-153. <https://doi.org/10.17524/repec.v6i2.632>
- Dathein, R. (2020). EUA versus China: Será a COVID-19 determinante para definições geopolíticas internacionais? *Análise: conjuntura nacional e Coronavírus. FCE/UFGRS*. Porto Alegre. 2020. Fonte: <http://hdl.handle.net/10183/213867>
- Delvizio, P., Macedo, M. A., Queiroz, J., & Lopes, P. (2020). Análise do efeito moderador da liquidez no modelo de relevância da informação contábil no Brasil. *Advances in Scientific and Applied Accounting*. 13(2), pp. 067–088. <https://doi.org/10.14392/ASAA.2020130204>
- Duarte, F. C. D. L., Girão, L. F. D. A. P., & Paulo, E. (2017). Avaliando Modelos Lineares de Value Relevance: Eles Captam o que Deveriam Captar? *Revista de Administração Contemporânea*, 21 (spe), pp. 110-134. <https://doi.org/10.1590/1982-7849rac2017160202>
- Eugenio, K. L., Parel, R. M. A., Reyes, K. M., Yu, K. B., & Cudia, C. (2019). How Does Value Relevance of Accounting Information React to Financial Crisis?. *DLSU Business & Economics Review*, 28(2), pp. 133-141. Fonte: [https://animorepository.dlsu.edu.ph/faculty\\_research/1317/](https://animorepository.dlsu.edu.ph/faculty_research/1317/)
- Figlioli, B., Lemes, S., & Lima, F. G. (2017). IFRS, sincronicidade e crise financeira: a dinâmica da informação contábil para o mercado de capitais brasileiro. *Revista Contabilidade & Finanças*, 28(75), pp. 326-343. <https://doi.org/10.1590/1808-057x201704450>
- Fundação Getúlio Vargas (FGV). (2020). *Confiança Empresarial recua em abril de 2020 e registra o menor nível da série histórica*. Fonte: <https://portal.fgv.br/noticias/confianca-empresarial-recua-abril-2020-e-registra-menor-nivel-serie-historica>
- Gama Neto, R. B. (2020). Impactos da covid-19 sobre a economia mundial. *Boletim de Conjuntura (BOCA)*, 2(5), pp. 113-127. <http://dx.doi.org/10.5281/zenodo.3786698>
- Goodell, J.W. (2020). COVID-19 and finance: agendas for future research. *Finance Research Letters*, 35, 101512. <https://doi.org/10.1016/j.frl.2020.101512>
- Grillo, F. F., Lachini, T. C., Baioco, V. G., Reina, D., & Sarlo, A., Neto (2016). Value Relevance: Análise dos efeitos da avaliação a valor justo. *Contabilidade em texto (ConTexto)*, 16(32). Fonte: <https://seer.ufrgs.br/ConTexto/article/view/56728>
- Hendriksen, E. S., & Van Breda, M. F. (1999). *Teoria da contabilidade* (5ª ed.). São Paulo, SP: Atlas.
- Ichev, R., & Marinc, M., (2018). Stock prices and geographic proximity of information: Evidence from the Ebola outbreak, *International Review of Financial Analysis*, Elsevier, 56(C), pp. 153-166. <https://doi.org/10.1016/j.irfa.2017.12.004>
- Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). (2020). *O IBGE apoiando o combate à COVID-19*. Indicadores de empresas. Fonte: <https://covid19.ibge.gov.br/pulso-empresa/>
- Instituto de pesquisa econômica plicada (IPEA). (2021). *Medidas legais de distanciamento social: análise comparada da primeira e segunda ondas da pandemia da Covid-19 no Brasil*. Equipe técnica: MORAES, R. F. Nota técnica Nº 33. DINTE - Diretoria de Estudos e Relações Econômicas e Políticas Internacionais.
- Jefferson, T., & Heneghan, C. (2020). *Um tema recorrente da cobertura da COVID é o medo (ou a sólida predição) de uma segunda ou terceira onda da doença*. OXFORD Brasil – EBM Alliance. Fonte: <https://oxfordbrazilebm.com/index.php/covid-19-ondas-epidemicas/>
- Jesus, J. S., Costa, N. N., & Amaral, A. M. P. (2020). Uma análise do impacto do Coronavírus na economia mundial e brasileira. *Negócios Em Projeção*, 11(1), pp. 200-204. Fonte: <http://revista.faculdadeprojecao.edu.br/index.php/Projecao1/article/view/1606>
- Kobkanjanapued, Y., & Chotkunakitti, P. (2021). ความเกี่ยวข้องของมูลค่าตามบัญชีกำไรทางบัญชีและกระแสเงินสดจากการดำเนินงานในการอธิบายราคาหลักทรัพย์ของบริษัทจดทะเบียนไทยในช่วงสถานการณ์ COVID-19 (Value Relevance of Book Value, Accounting Earnings and Operating Cash Flows in Explaining Security Prices of Thai Listed Companies During the COVID-19 Situation). *Rajapark Journal*, 15(40), pp. 79-95. Fonte: <https://so05.tci-thaijo.org/index.php/RJPJ/article/download/250314/170302/>
- Lang, M.; Raedy, J. S., & Wilson, W. (2006). Earnings management and cross listing: are reconciled earnings comparable to us earnings? *Journal of Accounting and Economics*, 42(1-2), pp. 255-338. <https://doi.org/10.1016/j.jacceco.2006.04.005>
- Lang, M.; Raedy, J. S., & Yetman, M. (2003). How representative are firms that are cross listed in the United States? An analysis of accounting quality. *Journal of Accounting Research*, v. 41(2), pp. 363-386. Fonte: <https://www.jstor.org/stable/3542408>

- Lee, W.Y., Jiang, C.X., & Indro, D.C. (2002). Stock market volatility, excess returns, and the role of investor sentiment. *Journal of Banking & Finance*, 26, pp. 2277–2299. [https://doi.org/10.1016/S0378-4266\(01\)00202-3](https://doi.org/10.1016/S0378-4266(01)00202-3)
- Leal, L. T. Y., Girão, L. F. D. A. P., Lucena, W. G. L., & Martins, V. G. (2017). Persistence, value relevance, and accruals quality in extreme earnings and cash flow situations. *RAM. Revista de Administração Mackenzie*, 18(3), pp. 203-231. <https://doi.org/10.1590/1678-69712017/administracao.v18n3p203-231>
- Leone, A. J.; Minutti-Meza, M., & Wasley, C. E. (2019). Influential observations and inference in accounting research. *The Accounting Review*, v. 94(6), pp. 337-364. <https://doi.org/10.2308/accr-52396>
- Leote, F., & Damião, A. (2019). The Limitations of Financial Reporting on Innovation and Its Value-Relevance for the Investor's Decision-Making Process. In *Handbook of Research on Entrepreneurship, Innovation, and Internationalization* (pp. 390-418). IGI Global.
- Lira, M. C., & Almeida, S. A. (2020). A Volatilidade no Mercado Financeiro em tempos da Pandemia do (Novo) Coronavírus e da Covid-19: Impactos e Projeções. *Facit Business and Technology Journal*, 1(19). Fonte: <http://revistas.faculdadefacit.edu.br/index.php/JNT/article/view/677>
- Lopes, A. B., Sant'Anna, D. P., & Costa, F. M. (2007). A relevância das informações contábeis na Bovespa a partir do arcabouço teórico de Ohlson: avaliação dos modelos de Residual Income Valuation e Abnormal Earnings Growth. *Revista de Administração*, 42(4), pp. 497-510.
- Magro, C. B., Silva, A., & Padilha, D. (2017). Relevância dos ativos intangíveis em empresas de alta e baixa tecnologia. *Nova Economia*, 27(3), pp. 609-640. <https://doi.org/10.1590/0103-6351/3214>
- Marques, T. D. Á., Guimarães, T., & Peixoto, F. (2015). A concentração acionária no Brasil: análise dos impactos no desempenho, valor e risco das empresas. *RAM. Revista de Administração Mackenzie*, 16, 100-133. <https://doi.org/10.1590/1678-69712015/administracao.v16n4p100-133>
- Martins, O. S., & Paulo, E. (2014). Assimetria de informação na negociação de ações, características econômico-financeiras e governança corporativa no mercado acionário brasileiro. *Revista Contabilidade & Finanças*, 25, 33-45. <https://doi.org/10.1590/S1519-70772014000100004>
- Mendes, E. V. (2020). *O lado oculto de uma pandemia: a terceira onda da Covid-19 ou o paciente invisível*. Conselho Nacional de Secretárias da saúde (CONASS). Fonte: <https://www.conass.org.br/biblioteca/o-lado-oculto-de-uma-pandemia-a-terceira-onda-da-covid-19-ou-o-paciente-invisivel/>
- Míguez, I. R. (2020). *Coronavirus: La pandemia y el sistemamundo*. Fonte: Página12: <https://www.pagina12.com.ar/262989-coronavirus-la-pandemia-y-el-sistema-mundo>
- Ministério da Economia. (2020a). *Nota informativa: uma Análise da Crise gerada pela COVID-19 e a Reação de Política Econômica*. Nota técnica. Fonte: <https://www.gov.br/economia/pt-br/centrais-de-conteudo/publicacoes/notas-informativas/2020/nota-uma-ana-lise-da-cri-se-gerada-pela-covid19.pdf/view>
- Ministério da Economia. (2020b). *Boletim Macro Fiscal da SPE: maio de 2020*. Fonte: <https://www.gov.br/economia/pt-br/centrais-de-conteudo/publicacoes/boletins/boletim-macrofiscal/2020/boletim-macrofiscal-maio-2020-v12.pdf/view>
- Ministério da Economia. (2020c). *Nota informativa: Medidas de Combate aos Efeitos Econômicos da COVID-19*. Nota técnica. Disponível em: [https://www.gov.br/economia/pt-br/centrais-de-conteudo/publicacoes/notas-informativas/2020/nota-informativa-medidas-fiscais-coronavirus-final-17\\_04.pdf/view](https://www.gov.br/economia/pt-br/centrais-de-conteudo/publicacoes/notas-informativas/2020/nota-informativa-medidas-fiscais-coronavirus-final-17_04.pdf/view)
- Ministério da Economia. (2021a). *Nota informativa: Atividade Econômica, Resultado do PIB 2020 e Perspectivas*. Nota técnica. Fonte: <https://www.gov.br/economia/pt-br/centrais-de-conteudo/publicacoes/notas-informativas/2021/ni-atividade-economica-pib-2020-e-perspectivas.pdf/view>
- Ministério da Economia. (2021b). *Nota informativa: Investimento puxa retomada econômica*. Nota técnica. Fonte: <https://www.gov.br/economia/pt-br/centrais-de-conteudo/publicacoes/notas-informativas/2021/ni-investimento-puxa-retomada-economica.pdf/view>
- Ministério da Saúde. (2020). *Boletim epidemiológico especial doença pelo coronavírus COVID-19 nº 38*. Semana Epidemiológica 44 (25 a 31/10) de 2020. Secretaria de Vigilância em Saúde. Fonte: [https://www.gov.br/saude/pt-br/media/pdf/2020/novembro/13/boletim\\_epidemiologico\\_covid\\_38\\_final\\_compressed.pdf/](https://www.gov.br/saude/pt-br/media/pdf/2020/novembro/13/boletim_epidemiologico_covid_38_final_compressed.pdf/)
- Narayan, P.K. 2019. Can stale oil price news predict stock returns? *Energy Economics*, 83, pp. 430–444. <https://doi.org/10.1016/j.eneco.2019.07.022>
- Nascimento, A. M., & Reginato, L. (2008). Divulgação da informação contábil, governança corporativa e controle organizacional: uma relação necessária. *Revista Universo Contábil*, 4(3), 25-47. <http://dx.doi.org/10.4270/ruc.20084>

- Ohlson, J. A., & Kim, S. (2015). Linear valuation without OLS: the Theil-Sen estimation approach. *Review of Accounting Studies*, 20(1), pp. 395-435. <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.2276927>
- Oliveira, K. P. S., & Cavalcante, P. R. N. (2018). Gerenciamento de resultados e avaliação de empresas: Uma análise da relevância dos accruals discricionários no modelo de Ohlson. *REUNIR Revista de Administração Contabilidade e Sustentabilidade*, 8(2), pp. 56-64. <https://doi.org/10.18696/reunir.v8i2.826>
- Organização Pan-Americana da Saúde (OPAS). (sd). *Histórico da pandemia de COVID-19*. Fonte: <https://www.paho.org/pt/covid19/historico-da-pandemia-COVID-19>
- Organização para Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE). (2021). *Relatório de evolução econômica (maio-2021)*. Fonte: <https://www.oecd.org>
- Pacheco, J., Rover, S., & Vicente, E. F. R. (2018). Value relevance do nível de evidenciação do ativo intangível nas companhias de capital aberto brasileiras. *Revista Contemporânea de Contabilidade*, 15(37), pp. 178-199. <https://doi.org/10.5007/2175-8069.2018v15n37p178>
- Park, J. M., Lee, H. Y., Park, S. H., & Han, I. (2020). Value Relevance of Accounts Receivable Factoring and Its Impact on Financing Strategy under the K-IFRS after COVID-19 from the Perspective of Accounting Big Data. *Sustainability*, 12(24), pp. 10287. <https://doi.org/10.3390/su122410287>
- Phan, D.H.B., & P.K. Narayan. 2020. Country responses and the reaction of the stock market to covid-19—a preliminary exposition. *Emerging Markets Finance and Trade*, 56(10), pp. 2138–2150. <https://doi.org/10.1080/1540496X.2020.1784719>
- PWC. (2020). *COVID-19: Relatórios financeiros e divulgações*. Fonte: <https://www.pwc.com.br/pt/estudos/servicos/consultoria-negocios/2020/COVID-19/COVID-19-informacoes-financeiras.html>
- Quintella Junior, O. M., & Coelho, C. U. F. (2021). Um estudo sobre os fatores determinantes da estrutura de capital das empresas brasileiras: uma análise de regressão quantílica. *Revista Ambiente Contábil - Universidade Federal do Rio Grande do Norte*, 13(1), pp. 54-71. Fonte: <https://periodicos.ufrn.br/ambiente/article/view/19701>
- Rapan, C. M. (2021). Value Relevance of Comprehensive Income and Other Comprehensive Income during Pandemic Outbreak COVID-19: Empirical Evidence from Frankfurt Stock Exchange. *Accounting and Management Information Systems AMIS 2021*, pp. 101-113. Fonte: <https://www.amis.ase.ro/docs/AMIS2021Proceedings.pdf#page=101>
- Rocha, L. O quê são ondas da Covid-19 e por que o Brasil pode estar diante da terceira? *CNN Brasil*. 30/05/2021. Disponível em: <https://www.cnnbrasil.com.br/saude/o-que-sao-ondas-da-covid-19-e-por-que-o-brasil-pode-estar-diante-da-3/>. Acesso em: 22/09/2021.
- Rodosthenous, M. (2017). Value relevance of accounting information in the early years of crisis in Greece. *B'Economics, Business, Social Sciences And Education*, 15(1), pp. 40-47. Fonte: <http://journal.uniwa.gr/index.php/economy/article/view/ValueRelevance>
- Santos, A. C., Starosky, L., Filho, & Klann, R. C. (2014). Efeitos do processo de convergência às normas internacionais de contabilidade no value relevance das demonstrações contábeis de organizações brasileiras. *Revista Contemporânea de Contabilidade*, 11(22), pp. 95-118. <https://doi.org/10.5007/2175-8069.2014v11n22p95>
- Santos, J. G. C., & Coelho, A. C. (2018). *Value-relevance do disclosure: fatores e gestão de riscos em firmas brasileiras*. *Revista Contabilidade e finanças*. 29 (78). Fonte: <https://www.scielo.br/j/rcf/a/mM43FsK5sbmQ3BHDWDpfxdK/?lang=pt#>
- Shahbaz, I. (2019). The Impact of Global Financial Crisis on the Value Relevance of Accounting Information. *World Academics Journal of Management*, 7(2), pp. 08-17. Fonte: [https://www.isroset.org/journal/WAJM/full\\_paper\\_view.php?paper\\_id=1636#parentHorizontalTab3](https://www.isroset.org/journal/WAJM/full_paper_view.php?paper_id=1636#parentHorizontalTab3)
- Silva, D. G., Souza, G. H. D., Avelino, B. C., & Pinheiro, L. E. T. (2021). Perda por redução ao valor recuperável do goodwill: *value relevance* em empresas listadas na B3. *Revista de Contabilidade do Mestrado em Ciências Contábeis da UERJ*, 25(2), 140-157.
- Silva, J. B. D., & Muniz, A. M. V. (2020). Pandemia do Coronavírus no Brasil: impactos no território cearense. *Espaço e Economia. Revista brasileira de geografia econômica*, (17). <https://doi.org/10.4000/espacoeconomia.10501>
- Silva, R. C., & dos Santos, O. M. (2019). Influência das oscilações do preço do barril de petróleo nas informações contábeis de empresas petrolíferas. *Contabilidade Vista & Revista*, 30(3), pp. 1-17. <https://doi.org/10.22561/cvr.v30i3.4344>

- Silva, V. D. M. (2020). Gerenciamento de impressão e qualidade das informações contábeis: análise das empresas listadas na B3.2020. Dissertação de Mestrado. Universidade Federal da Paraíba. Fonte: <https://repositorio.ufpb.br/jspui/handle/123456789/18302>
- Sobrinho, R. J. B. P., Araujo, C. V. P., Kölling, G. J., & Moura jr., A. A. (2021). A covid-19 e a economia brasileira em depressão. *Revista Estudos e Negócios Academics*, 1(1), pp. 13-22. Fonte: <http://portalderevistas.esags.edu.br:8181/index.php/revista/issue/view/2>
- Sugiri, S., & Susilowati, R. Y. N. (2021). Kualitas informasi akuntansi sektor industri sebelum dan selama pandemi covid-19: studi negara-negara asean. *Jurnal Akuntansi Dan Keuangan*, 26(2), 1-8. <https://doi.org/10.23960/jak.v26i2.274>
- Uygur, U., & Tas, O. (2012). Modeling the effects of investor sentiment and conditional volatility in international stock markets. *Journal of Applied Finance and Banking*, 25 (2), pp. 239–260. Fonte: [https://econpapers.repec.org/RePEc:spt:apfiba:v:2:y:2012:i:5:f:2\\_5\\_15](https://econpapers.repec.org/RePEc:spt:apfiba:v:2:y:2012:i:5:f:2_5_15)
- Uygur, U., & Taş, O. (2014). The impacts of investor sentiment on different economic sectors: evidence from Istanbul Stock Exchange. *Borsa Istanbul Review*, 14 (4): 236–241. <https://doi.org/10.1016/j.bir.2014.08.001>
- Verma, R., & Verma, P. (2006). Noise trading and stock market volatility. *Journal of Multinational Financial Management*, 17 (3), pp. 231–243. Fonte: <https://EconPapers.repec.org/RePEc:eee:mulfm:v:17:y:2007:i:3:p:231-243>
- Wang, J. L., Hsiung, H. H., & Jhu, Y. W. (2020). The Study on Accounting Information Value Relevance in the Practice of IFRS 16-An Empirical Study of Taiwan. In *2020 The 6th International Conference on Industrial and Business Engineerin*, pp. 146-152.

#### Endereço dos Autores:

Universidade Federal do Rio Grande do Norte,  
Campus Universitário Lagoa Nova, Natal -RN – Brasil  
59078-970