

Produção científica sobre o efeito da covid-19 sobre os indicadores econômico-financeiros no setor de saúde: um estudo bibliométrico

DOI: <https://doi.org/10.35700/2317-1839.2024.v12.5009>

44

DARLON KAYQUE CALHEIROS DA SILVA, Bel.

Bacharel em Ciências Contábeis - UFAL

Universidade Federal de Alagoas - UFAL

e-mail: Darlon.silva@feac.ufal.br

ORCID: <https://orcid.org/0009-0001-3624-6710>

TIAGO DE MOURA SOEIRO, Dr.

Doutor em Ciências Contábeis - UFPE

Universidade Federal de Alagoas - UFAL

e-mail: tiago.soeiro@feac.ufal.br

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-3576-2569>

JOÃO GABRIEL NASCIMENTO DE ARAUJO, Msc

Mestre em Ciências Contábeis - UFPE

Doutorando em Ciências Contábeis - FUCAPE

Fucape Business Scholl - FUCAPE

e-mail: j_gabriel90@hotmail.com

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-9509-9079>

VALDEMIR DA SILVA, Msc.

Mestre em Ciências Contábeis - UFPE

Universidade Federal de Alagoas - UFAL

e-mail: valdemir.silva@feac.ufal.br

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-5515-382X>

RESUMO

O objetivo deste trabalho foi utilizar a bibliometria para analisar a produção científica a respeito do efeito da Covid-19 sobre os indicadores econômico-financeiros no setor de saúde, no período de 2020 a 2023 a partir de todos os artigos publicados na base de dados Scopus sobre o tema. Para a obtenção dos resultados, foi realizado um estudo bibliométrico, através do *Software R* em conjunto com o pacote *Bibliometrix*, com uma abordagem descritiva e quantitativa. Os filtros de busca utilizados no *Scopus* foram: "Accounting" AND "COVID-19" AND "Performance OR KPI OR indicador" nos campos *Article title*, *Abstract*, *Keywords*, limitando os resultados para documentos do tipo artigo classificados como estágio finalizado na área temática *Business, Management, and Accounting*, o que gerou um total de 53 artigos publicados dentre o período de 2020 a 2023. Os resultados demonstram os artigos mais citados, as palavras-chave mais citadas, os periódicos de destaque, os principais autores e as instituições que à pertencem. Conclui-se que o interesse acadêmico sobre o tema está em crescente evolução, pois é possível perceber um aumento do número de artigos publicados relacionados nos últimos anos e, além disso, os impactos causados pela Covid-19 são inúmeros sendo sentidos ao longo do tempo mesmo depois do fim da pandemia.

Palavras-chave: Covid-19; Indicadores Econômico-financeiro; Bibliometria; *Scopus*.

SCIENTIFIC PRODUCTION ON THE EFFECT OF COVID-19 ON ECONOMIC AND FINANCIAL INDICATORS IN THE HEALTH SECTOR: A BIBLIOMETRIC STUDY

45

ABSTRACT

This paper aimed to analyze bibliometric data about scientific production on the effect of Covid-19 on economic and financial indicators in the health sector, in the period from 2020 to 2023, based on papers published in Scopus database. To obtain the results, a bibliometric study was carried out using the R software by the Bibliometrix package, with a descriptive and quantitative approach. The search filters used in Scopus were: “Accounting” AND “COVID-19” AND “Performance OR KPI OR indicator” in the fields Title of the article, Abstract, Keywords, limiting the results to documents of the type article classified as finished university in the thematic area Business, Management, and Accounting, which generated a total of 53 articles published within the period from 2020 to 2023. The results pointed out the most cited articles, the most cited keywords, the prominent newspapers, the main authors and the institutions they belong to. It is concluded that the academic interest in the subject is in increasing evolution, since it is possible to notice an increase in the number of related articles in recent years and, in addition, the effects caused by Covid-19 are multiple being felt throughout the time even after the end of the pandemic.

Keywords: Covid-19; Economic-financial Indicators; Bibliometrics study; Scopus.

1 INTRODUÇÃO

No processo de convertimento da Covid-19 em uma pandemia mundial, a conjuntura econômica que há um certo tempo envia sinais de alerta ao sistema econômico global se amplifica. Nesse contexto, no Brasil, a chegada desta nova crise torna o cenário ainda mais caótico, uma vez que a economia do país não se recuperou da recessão ocorrida entre os anos de 2015 e 2017, e mostrou apenas leves sinais de reintegração em 2018 e 2019 (NETO *et al*, 2022).

Em quase todos os países, o declínio da atividade econômica causou uma queda significativa no valor dos mercados de ações. Segundo estudo da Fundação Getúlio Vargas (FGV, 2020), a principal bolsa brasileira, Brasil, Bolsa e Balcão (B3), perdeu 32,4% entre janeiro e abril de 2020, sendo a maior desvalorização dentre as grandes bolsas globais.

Em consequência da crise percebeu-se a suspensão de projeções de atividade e de previsão de resultados e investimentos das empresas de capital aberto e demais empresas listadas na B3 (BARBOSA *et al*, 2021) o que gerou um obscurantismo das informações contábil-financeiras. (SOUZA; BRAGA, 2021).

Esse contexto diverge ao que Vivas, Ferreira e Costa (2020) afirmam sobre índices que são de divulgações obrigatórias, como por exemplo a realização e exposição das demonstrações contábeis. Ao analisar esse panorama pandêmico, reafirma-se o entendimento de que a contabilidade permite maior transparência da gestão pública e privada dos recursos, em especial, no contexto de crise.

Partindo desses pressupostos, pesquisas empíricas foram conduzidas com intuito de analisar a *performance* das empresas listadas em bolsa e por meio de comparações, com períodos anteriores, verificar os efeitos da Covid-19 nas empresas ou setores analisados (COSTA *et al*, 2020; MAGALHÃES, 2022). Esses textos partiram da hipótese que numerosos setores foram negativamente afetados, por exemplo o setor de turismo e hotelaria, mas que uns poucos poderiam ter sido afetados positivamente, em especial, o setor saúde devido à sua importância na prevenção, proteção e recuperação da saúde pública (COSTA *et al*, 2020; MAGALHÃES, 2022).

Entretanto, é necessário enfatizar que esses artigos seguiram detalhamento metodológicos diferentes, o que, por conseguinte, permitiram vieses de resultados e achados. Nesse sentido, fatores como a amostra das pesquisas, o período de análise, setores econômicos avaliados, disponibilidade de resultados das demonstrações contábeis, são exemplos de critérios de inclusão e exclusão. Por fim, percebe-se um aumento no volume de produções, entretanto sem uma prévia aglutinação que permita uma adequada leitura dos resultados.

Portanto, essa pesquisa destina-se a um estudo bibliométrico sobre a produção a respeito do efeito da Covid-19 sobre os indicadores econômico-financeiros no setor de saúde presentes no *Scopus*, no período de 2020 a 2023.

Dentre os objetivos específicos, esse trabalho se propõe mapear, reunir e categorizar a evolução dos trabalhos científicos publicados sobre o tema; analisar os artigos, por meio da análise bibliométrica, para identificar os principais autores, periódicos e palavras-chave; os artigos de maior impacto com base no número de citações e as instituições mais produtivas. Dessa forma, este estudo contribui para uma melhor compreensão das características da produção científica, o que auxilia a fomentar debates sobre este tema; diretrizes para estratégias e abordagens de investigação; e a identificação de “*hot topics*”.

2 REVISÃO DE LITERATURA

Frente a um cenário pandêmico ainda recente, nota-se que os números de produções científicas que relacionam os efeitos da Covid-19 na economia e no mercado de capitais vêm crescendo de forma exponencial, tendo em vista a importância histórica da pandemia e das *performances* apresentadas pelas empresas dos mais diversos ramos de negócios durante esse período.

Cirqueira (2021) teve como objetivo geral analisar o impacto da pandemia do Coronavírus nos indicadores econômico-financeiros de empresas pertencentes ao índice Ibovespa da B3, de 2019 a 2021. Para tanto, realizou uma pesquisa de caráter descritiva e abordagem qualitativa, feita por meio de análise documental de 17 empresas. Com o cenário de incertezas em função do início da pandemia, foi observado como efeito a retração no preço das ações e a redução do endividamento pelas empresas. Todavia, no desenrolar da crise, houve uma posterior recuperação no preço das ações e também foi observado um aumento de receita entre os anos de 2019 e 2020.

Costa et al (2020) avaliaram os indicadores econômico-financeiros de empresas fornecedoras de produtos de higiene e limpeza listadas na B3. No estudo foi observado que a pandemia afetou positivamente o desempenho financeiro das empresas em função do aumento da receita líquida de vendas que pode ser explicado pelo aumento das vendas de itens essenciais para o momento, como álcool em gel, sabonetes e higienizadores.

Magalhães (2022) analisou os indicadores econômico-financeiros relativos aos anos de 2018 a 2021 divulgados por 24 empresas vinculadas ao setor de saúde e 33 ao de consumo não cíclico. Como um dos resultados, obteve que os índices de liquidez demonstraram que as empresas do setor de consumo não cíclico não apresentaram variações significativas enquanto o setor de saúde demonstra um crescimento nos anos de 2020 e 2021.

Massoqueto *et al* (2022) analisaram os reflexos da Covid-19 nos indicadores econômico-financeiros das 29 empresas de consumo cíclico listados na B3, no período de 2019 a 2020. Os achados demonstraram que a liquidez seca, corrente e imediata, lucratividade e ROA não apresentaram oscilações significativas. Em contraponto, outros indicadores como receita bruta e endividamento apresentaram oscilações.

Oliveira (2022) verificou qualitativa e quantitativamente os impactos gerados pela pandemia do Covid-19 nos indicadores financeiros e econômicos entre 2016 e 2021 por meio de dados trimestrais, nas três maiores empresas do setor imobiliário. Com base nos indicadores selecionados realizou-se a comparação dos dados trimestrais obtidos analisando semelhanças entre os resultados das companhias e suas reações aos contextos encontrados nos períodos anteriores e durante a crise sanitária. Foi observado que o contexto econômico foi favorável ao mercado imobiliário.

Souza *et al* (2022) analisaram o desempenho econômico-financeiro das quatro maiores empresas do setor de Agronegócio listadas na B3 no período de 2018 a 2020. Foram identificados uma melhora nos índices de Retorno sobre o Ativo e de Retorno sobre o Patrimônio Líquido, e correlações positivas médias e fortes com o crescimento do PIB do setor.

Lima (2022) verificou o impacto da Covid-19 nas empresas dos subsetores de comércio, hotéis e restaurantes e viagens e lazer que estão listadas na B3. Tratou-se de um estudo quantitativo e de natureza bibliográfica, documental e descritiva o período analisado considerou os dados publicados entre março de 2019 e março de 2020 antes da pandemia e durante a pandemia que considerou os dados trimestrais entre junho de 2020 até setembro de 2021. Concluiu-se que a pandemia de Covid-19 impactou diretamente o resultado das empresas dos subsetores estudados.

Beldel (2022) estudou os impactos da pandemia de Covid-19 nos indicadores econômico-financeiros das instituições bancárias brasileiras, com ações listadas na B3 no período de 2017 a 2021. Em seu estudo foram analisados os indicadores de Rentabilidade e Lucratividade, bem como os indicadores de Liquidez e Solvência, em que constatou uma diminuição nos resultados dos índices de Liquidez Imediata, Encaixe Voluntário e Retorno Sobre o Investimento Total. No que se refere à lucratividade dos ativos, todos os bancos abordados obtiveram percentual acumulado negativo, no período da pandemia. Entretanto, o setor bancário destacou-se por auferir resultados positivos nos Índices de Empréstimos, Retorno Sobre o Patrimônio Líquido, como também na Margem Líquida, com maiores índices da Margem Líquida.

Nesse contexto, o presente estudo difere dos demais porque objetiva analisar as características das obras publicadas, por meio da análise bibliométrica, a fim de destacar as implicações dos resultados em termos de avanços e direcionamentos futuros.

3 METODOLOGIA DA PESQUISA

O presente estudo caracteriza-se como descritivo uma vez que permite a análise e interpretação de produções científicas presentes na base de dados *Scopus*. Nesse sentido, para a obtenção dos resultados do presente estudo foi realizada uma pesquisa bibliométrica, a qual permite tratar de forma ampla e sistematizada os dados de obras produzidas. Quanto à abordagem do problema, esta pesquisa se apresenta como quantitativa, tendo em vista que sua finalidade é a coleta e o tratamento dos dados, sem aprofundar no aspecto qualitativo dos eventos.

3.1 Estratégia da Pesquisa

Para o desenvolvimento desta pesquisa, foi realizada análise bibliométrica das publicações referentes às produções a respeito da Covid-19 e sobre os indicadores financeiros no setor saúde no Scopus. Para mensurar, interpretar e avaliar os resultados obtidos das buscas, fez-se uso de técnicas bibliométricas, que são análises quantitativas capazes de mensurar a produção e disseminação científica (ARAÚJO, 2006; ARAUJO; ALVARENGA, 2011).

3.2 Procedimentos de coleta de dados

A escolha do assunto se deu devido aos desdobramentos do choque veloz e maciço da pandemia de Coronavírus, assim como as medidas de bloqueio total para contê-la, que lançou a economia mundial em recessão. Partindo desse panorama, esse assunto apresenta-se como algo que pode ser explorado de forma crítica e reflexiva contribuindo para a comunidade acadêmica.

Após a escolha do tema foi realizado o levantamento bibliográfico por meio da base de dados *Scopus* no dia 07 de março de 2023. A opção pela base de dados *Scopus* se deu por esta apresentar cobertura de conteúdo abrangente, dados de alta qualidade e ferramentas precisas de pesquisa e análise.

O *Scopus* oferece aos pesquisadores, bibliotecários, gerentes de pesquisa e profissionais de P&D os *insights* para conduzir melhores decisões, ações e resultados, para além disso, ajuda os usuários a visualizar, comparar e exportar dados para avaliar resultados e tendências de pesquisa. (ELSEVIER, 2023).

O Scopus fornece as informações acerca das publicações indexadas contendo um conjunto dos principais metadados necessários para as análises dos diversos usuários e partes interessadas. Tais informações são relevantes para os usuários visualizar, comparar e exportar dados de forma prática e que possibilita avaliar resultados e tendências de pesquisa. (ELSEVIER, 2023).

Na busca realizada, utilizou-se dos termos “Accounting” AND “COVID-19” AND “Performance OR KPI OR indicador”, nos campos *Title*, *Abstract*, *Keywords*. Os resultados foram delimitados a artigos completos finalizados publicados na área de *Business, management, and Accounting*. A *string* de busca resultante foi: *TITLE-ABS-KEY (accounting) AND TITLE-ABS-KEY (COVID-19) AND TITLE-ABS-KEY (performance OR kpi OR indicador*) AND (LIMIT-TO (PUBSTAGE, “final”)) AND (LIMIT-TO (DOCTYPE, “ar”)) AND (LIMIT-TO (SUBJAREA, “BUSI”))*

(TITLE-ABS-KEY (accounting) AND TITLE-ABS-KEY (Covid-19) AND TITLE-ABS-KEY (performance OR kpi OR indicador))*.

A busca apresentou um total de 288 artigos, após aplicação de filtros descritos acima, resultou em 53 publicações. Todos os metadados foram baixados no formato de arquivo do tipo *BibTex* para posterior análise no pacote *Bibliometrix*, o pacote faz parte do *Software R*, o qual utiliza uma linguagem de programação para elaborar gráficos e fornecer um escopo para visualizar os dados computados.

Com o auxílio deste banco de dados de referência de artigos coletados na base Scopus, foi possível gerar uma série de indicadores, tais como: levantamento bibliométrico; publicações por ano; pesquisa com palavras-chave; fontes; autores; instituições; e artigos mais citados.

3.3 Análise de Dados Bibliométrica

A bibliometria foi originalmente conhecida como ‘bibliografia estatística’ - termo cunhado por Hulme em 1923 - sendo o termo “bibliometria” criado por Otlet em 1934 no seu *Traité de Documentation*. Todavia, o termo só ganhou popularidade no ano de 1969 com a publicação de um artigo por Pritchard que discutia a polêmica “bibliografia estatística ou bibliometria?” (VANTI, 2002; MACHADO, 2007).

A bibliometria analisa a organização dos campos de conhecimento científicos e/ou tecnológicos a partir das características das publicações bibliográficas a qual tem a finalidade de identificar os atores, suas relações e suas tendências (SPINAK, 1998). Para Macias-Chapula (1998, p. 134), “[...] a bibliometria é o estudo dos aspectos quantitativos da produção, disseminação e uso da informação registrada”. Essas definições posicionam a bibliometria como um estudo quantitativo que identifica as características gerais dos artigos científicos os quais identificaram padrões comportamentais estabelecidos, a saber: Lei de Lotka, Lei de Bradford, Lei de Zipf. (JÚNIOR et al., 2016).

A Lei de Lotka (1926) trata a respeito dos autores científicos. Essa Lei avalia que uma grande proporção da literatura científica é produzida por um pequeno número de autores, e um grande número de pequenos autores se iguala em produção aos reduzidos números de grandes autores. (ARAUJO, 2006).

Lei de Bradford ou lei da dispersão (1934) essa Lei é sobre as publicações em periódicos científicos. Essa lei concentra sua descrição no comportamento repetitivo das ocorrências em um determinado campo do saber. Bradford escolheu o periódico para sua análise, devido às suas características de incidência de assuntos e tendências, e observou que poucos periódicos produzem muitos artigos e muitos periódicos produzem poucos artigos. (ONIAM et al, 2001; ARAUJO, 2006).

Lei de Zipf (1949) esta Lei trata a relação entre palavras. Essa Lei permite concluir que há um uso demasiado das mesmas palavras em artigos e, dessa forma, as palavras mais usadas indicam o assunto do documento. (ARAUJO, 2006).

4 ANÁLISE DOS DADOS E RESULTADOS

Nesta seção serão apresentadas e discutidas as características analisadas nas seguintes categorias: levantamento bibliométrico, ano das publicações, palavras-chave, fontes, autores, instituições e artigos mais citados.

O presente estudo bibliométrico dos artigos indexados na base de dados Scopus permitiu encontrar no intervalo de 2020 a 2023 documentos produzidos no formato artigo totalizando 53, o que representa uma taxa de crescimento anual de produção de 12,62%. Esses artigos foram

produzidos por um total de 164 autores, que utilizaram 251 palavras-chave e 3111 referências, conforme a Tabela 1.

Tabela 1. Apresentação das principais características

DESCRIÇÃO	RESULTADOS
PRINCIPAIS INFORMAÇÕES SOBRE DADOS	
Intervalo de tempo	2020:2023
Fontes (jornais, livros, etc.)	41
Documentos	53
Taxa de crescimento anual %	12,62
Média de citações por documento	7,151
Referências	3111
CONTEÚDO DOS DOCUMENTOS	
Mais palavras-chave (ID)	86
Palavras-chave do autor (DE)	251
AUTORES	
Autores	164
Autores de documentos de autoria única	8
TIPOS DE DOCUMENTOS	
Artigo	53

Fonte: Elaboração própria a partir do Bibliometrix com base nos dados da pesquisa (2023)

Em primeira análise, percebe-se a quantidade pequena de produto científico no ano de 2020 totalizando, apenas, 07 artigos. Possíveis caminhos explicativos desse fenômeno deve-se a grave questão sanitária instalada – pandemia da Covid-19 a brevidade e a novidade dos acontecimentos.

Nesse período, começou-se a estudar como tal questão afetaria as relações econômicas, comerciais e financeiras, percebe-se, portanto, um aumento no número de artigos nos anos posteriores, em 2021 foram 14 estudos, 2022 com 22 artigos, sendo, assim, o ano de maior produção. Com relação ao ano de 2023, os dados da pesquisa foram coletados em 07 de março de 2023 e, até essa data, existiam 10 trabalhos realizados. A Tabela 2 apresenta a produção anual de artigos no período analisado.

Tabela 2. Publicações de artigo por ano

ANO	QUANTIDADE DE ARTIGOS
2020	7
2021	14
2022	22
2023	10

Fonte: Elaboração própria a partir do *Bibliometrix* com base nos dados da pesquisa (2023)

Por sua vez, a busca por palavras-chaves, nos artigos pesquisados, retornou um resultado de 337 termos. Na Figura 1, esses termos foram reproduzidos em formato de nuvem de palavras.

Figura 1- Nuvem de palavras-chave



Fonte: Elaboração própria a partir do *Bibliometrix* com base nos dados da pesquisa (2023)

Por meio da nuvem, é possível criar uma percepção visual sobre quais palavras-chave mais apareceram nos artigos analisados. Os termos mais encontrados foram “*air transportation*”, “*Covid-19*”, “*Germany*”, “*Machine Learning*”, “*Spatial Analysis*” e “*Sustainable Development*”. Dessa forma, destacam-se essas expressões como as mais frequente.

Na Tabela 3, estão expostos os periódicos que possuem mais artigos publicados. O destaque da lista é o *Accounting, Auditing and Accountability Journal* (Revista de Contabilidade, Auditoria e Responsabilidade) com 7 publicações, o que totaliza 13,20% dos artigos pesquisados.

Tabela 3. Periódicos com maior número de publicações

PERIÓDICOS	FREQUÊNCIA
ACCOUNTING, AUDITING AND ACCOUNTABILITY JOURNAL	7
ACCOUNTING AND FINANCE	2
JOURNAL OF ACCOUNTING AND ORGANIZATIONAL CHANGE	2
JOURNAL OF GOVERNANCE AND REGULATION	2
JOURNAL OF PUBLIC BUDGETING, ACCOUNTING AND FINANCIAL MANAGEMENT	2
JOURNAL OF RISK AND FINANCIAL MANAGEMENT	2
MEDITARI ACCOUNTANCY RESEARCH	2

Fonte: Elaboração própria a partir do *Bibliometrix* com base nos dados da pesquisa (2023)

A Tabela 4, apresenta um resumo dos autores mais produtivos no período de 2020 a 2023. Nesse sentido, destaca-se Hoque, que aparece com 02 trabalhos publicados. Ademais, ao

relacionar o número de produção com a quantidade de citações, percebe-se que Hoque Z obteve 2 citações em seus artigos produzidos, no ano de 2022.

Tabela 4. Autores mais produtivos

AUTORES	ANO	FREQUÊNCIA	TOTAL DE CITAÇÕES
HOQUE Z	2022	1	2
HOQUE Z	2023	1	0

Fonte: Elaboração própria a partir do *Bibliometrix* com base nos dados da pesquisa (2023)

Em sequência, conforme a Tabela 5, a *University of Sharjah*, nos Emirados Árabes Unidos, é a instituição mais produtiva em relação à temática abordada com 6 artigos. Em seguida, têm-se a *Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg*, a *King Faisal University* e a *Rmit University* com 05 artigos cada. Com base nos achados, é possível perceber que as produções científicas, nesses estudos, concentrou-se nas instituições do Oriente Médio e da Europa.

Tabela 5. Instituições mais relevantes

INSTITUIÇÕES	ARTIGOS
UNIVERSITY OF SHARJAH	6
FRIEDRICH-ALEXANDER-UNIVERSITÄT ERLANGEN-NÜRNBERG	5
KING FAISAL UNIVERSITY	5
RMIT UNIVERSITY	5
BINA NUSANTARA UNIVERSITY	4
UNIVERSITY OF THE WITWATERSRAND	4
AARHUS UNIVERSITY	3
COPENHAGEN BUSINESS SCHOOL	3
PRINCE SULTAN UNIVERSITY	3
SANT'ANNA SCHOOL OF ADVANCED STUDIES	3

Fonte: Elaboração própria a partir do *Bibliometrix* com base nos dados da pesquisa (2023)

Por fim, a Tabela 6 exibe as 10 publicações pesquisadas mais citadas, mencionando seus respectivos autores, título, ano de publicação, revista e quantidades de citações.

Tabela 6. Pesquisas mais citadas

TÍTULO	AUTOR/ANO/ REVISTA	TOTAL DE CITAÇÕES
Risks, resilience, and pathways to sustainable aviation: A Covid-19 perspective	GÖSSLING S, 2020, J AIR TRANSP MANAGE	65
ESG did not immunize stocks during the Covid-19 crisis, but investments in intangible assets did	DEMERS E, 2021, J BUS FINANC ACCOUNT	59

A multimethod approach for county-scale geospatial analysis of emerging infectious diseases: a cross-sectional case study of Covid-19 incidence in Germany	SCARPONE C, 2020, INT J HEALTH GEOGR	45
Covid-19 pandemic exposes the vulnerability of the sharing economy: a novel accounting framework	CHEN G, 2022, J SUSTAINABLE TOUR	33
Organic vegetables from community-supported agriculture in Italy: Emergy assessment and potential for sustainable, just, and resilient urban-rural local food production	CRISTIANO S, 2021, J CLEAN PROD	18
Dynamic indexing and clustering of government strategies to mitigate Covid-19	KINNUNEN J, 2021, ENTREP BUS ECON REV	17
Accounting conservatism and firm performance during the Covid-19 pandemic	CUI L, 2021, ACCOUNT FINANC	15
Coping with the Covid-19 pandemic: the technical, moral and facilitating role of management control	PASSETTI EE, 2021, ACCOUNT AUDIT ACCOUNT J	13
Evaluating performance management of Covid-19 reality in three European countries: a pragmatic constructivist study	MITCHELL F, 2021, ACCOUNT AUDIT ACCOUNT J	11
High-frequency monitoring of growth at risk	FERRARA L, 2022, INT J FORECAST	10

Fonte: Elaboração própria a partir do *Bibliometrix* com base nos dados da pesquisa (2023)

De acordo com a Tabela 6, o artigo mais citado é o “Risks, resilience, and pathways to sustainable aviation: A Covid-19 perspective”, que foi citado 65 vezes e foi escrito por Stefan Gossling em 2020, no qual o autor discute a pandemia do Covid-19 como uma oportunidade para reconsiderar os fundamentos do sistema de aviação global baseado em evidências de que o transporte aéreo cria oportunidades e também riscos.

Em segundo lugar, com 59 citações, está o artigo “ESG did not immunize stocks during the Covid-19 crisis, but investments in intangible assets did”, escrito por Elizabeth Demers, Jurian Hendrikse, Philip Joos, e Baruch Lev no ano de 2021. O referido estudo aborda sobre a aplicabilidade das pontuações ambientais, sociais e de governança (“ESG”) amplamente apontadas como indicadores de resiliência do preço das ações durante a crise do Covid-19. Ao contrário dessa sabedoria convencional, apresentamos evidências robustas de que o ESG não oferece tal poder explicativo positivo para retornos durante a crise de Covid-19.

Intitulado “*A multimethod approach for county-scale geospatial analysis of emerging infectious diseases: a cross-sectional case study of Covid-19 incidence in Germany*”, publicado em 2020 pela *Internation Journal of Health Geographics*, é o terceiro mais citado com 45 citações. Neste, os autores, ao conduzir sequencialmente uma análise geoespacial, uma interpretação geográfica heurística, uma análise Bayesiana de aprendizado de máquina e parametrizar um Modelo Aditivo Generalizado (GAM), avaliaram associações entre taxas de incidência e 368 variáveis independentes que descrevem padrões geográficos, fatores de risco socioeconômicos, infraestrutura e recursos do ambiente de construção.

5 CONCLUSÃO

O presente estudo teve como objetivo geral realizar uma análise um estudo bibliométrico sobre a produção a respeito do efeito da Covid-19 sobre os indicadores econômico-financeiros no setor de saúde, no período de 2020 a 2023 a partir de artigos publicados na base de dados Scopus. Para isso, foram analisados 53 artigos. As características que obtiveram destaque no estudo foram: (i) levantamento e apresentação dos principais dados; (ii) publicações por ano; (iii) palavras-chave mais citadas; (iv) periódicos mais relevantes; (v) principais autores; (vi) instituições mais produtivas e (vii) artigos mais citados.

Os artigos analisados estão distribuídos em 41 periódicos internacionais, e foram escritos por 164 autores, os quais possuem vínculos em 92 instituições. Esses artigos utilizaram 3111 referências e 337 palavras-chave.

Em relação à publicação anual dos artigos, percebe-se que a temática abordada por ser um fenômeno que estava em curso (Pandemia de Covid-19) ganhou interesse instantâneo refletindo nos primeiros trabalhos produzidos em 2020. O ano de 2022 é apontado por esse estudo como o período de maior produção sobre o assunto.

As palavras-chave mais citadas foram: “Air Transportation”, “Covid-19”, “Germany”, “Machine Learning”, “Spatial Analysis” e “Sustainable Development”.

Sobre as fontes, é relevante citar que o periódico o grande destaque da lista é o *Accounting, Auditing and Accountability Journal* (Revista de Contabilidade, Auditoria e Responsabilidade) com 7 publicações, o que totaliza 13,20% dos artigos pesquisados.

Os resultados obtidos remetem a Hoque o maior número de artigos produzido com 02 trabalhos seguido dos demais autores que produziram 01 trabalho cada. Logo, é possível perceber que não houve um autor que se destaca-se muito dos demais em números de publicações. Além disso, foi possível notar que as produções científicas concentram-se em instituições do Oriente Médio e da Europa.

Com um total de 65 citações, o “Risks, resilience, and pathways to sustainable aviation: A COVID-19 perspective” (Riscos, resiliência e caminhos para a aviação sustentável: uma perspectiva da COVID-19), produzido por Stefan Gossling em 2020, é o artigo mais citado dentre os estudados.

Por fim, considera-se que o presente trabalho, apesar de utilizar apenas a base de dados Scopus, cumpriu o objetivo proposto, sem a finalidade de esgotar os questionamentos sobre o assunto. Para pesquisas futuras, sugere-se que sejam incluídas outras bases de busca, bem como unir a abordagem quantitativa com a qualitativa através de uma revisão sistemática.

REFERÊNCIAS

ARAÚJO, C. A. **Bibliometria: evolução histórica e questões atuais.** *Em Questão*, [S.l.], v. 12, n. 1, p. 11-32, 2006.

ARAUJO, R. F; ALVARENGA, L. **A bibliometria na pesquisa científica da pós-graduação brasileira de 1987 a 2007.** Enc. Bibli: R. Eletr. Bibliotecon. Ci. Inf., ISSN 1518-2924, Florianópolis, v. 16, n. 31, p.51-70, 2011.

BARBOSA et al. **Projeções nos Fatos Relevantes das Empresas de Capital Aberto da B3: impactos da COVID-19.** RGO – Revista Gestão Organizacional UNOCHAPECÓ/UDESC ISSN 1983-6635 DOI: <http://dx.doi.org/10.22277/rgo.v14i1>

BELDEL, Nicholas Nunes. **“Enquanto uns choram, outros vendem lenços”?** Uma análise da performance financeira das instituições bancárias listadas na B3 durante a pandemia da covid-19. 2022. Trabalho de Conclusão de Curso (Bacharelado em Ciências Contábeis) Centro Universitário Maria Milza. Governador Mangabeira, Bahia, 2022.

CIRQUEIRA, Rafael Fraga Medeiro. **Análise do Impacto da pandemia da covid-19 em indicadores econômico-financeiros das empresas de capital aberto que compõem o índice Ibovespa da B3.** Trabalho de conclusão de curso (Bacharelado em Ciências Contábeis) – Faculdade Maria Milza, Governador Mangabeira, Bahia, 2021.

COSTA, et al. **Reflexos da pandemia da covid-19 nos indicadores econômico-financeiros de empresas do setor de produtos de higiene e limpeza listadas na b3.** RMC, Revista Mineira de Contabilidade, v. 22, n. 2, art. 1, p. 10 - 22, maio/agosto 2021 Disponível online em Disponível online em <https://revista.crcmg.org.br/rmc> DOI: <https://doi.org/10.51320/rmc.v22i2.1266>

ELSEVIER. Disponível em <<https://www.elsevier.com/solutions/scopus/how-scopus-works>> Acesso em: fevereiro de 2023

FGV. **Covid-19 e mercado financeiro.** 2020. Disponível em: https://fgvprojetos.fgv.br/sites/fgvprojetos.fgv.br/files/mercadofinanceiro_v07.pdf Acesso em: 23 fev. 2023.

LIMA, Larissa Galdina de. **O impacto da pandemia da covid-19 nas empresas dos subsetores de comércio, hotéis e restaurantes e viagens e lazer listadas na B3.** 2022. Trabalho de conclusão de curso (Ciências Contábeis) – Universidade Federal de São Paulo – Escola Paulista de Política, Economia e Negócios, Osasco, 2022.

MACHADO, R. N. **Análise cientométrica dos estudos bibliométricos publicados em periódicos da área de biblioteconomia e ciência da informação (1990-2005). Perspectivas em ciência da informação,** v.12, n.3, p. 2-20, set./dez. 2007

MACIAS-CHAPULA, C. A.; **O papel da informetria e da cienciométrica e sua perspectiva nacional e internacional.** Revista Ciência da Informação, Brasília, DF, v. 27, n. 2, p. 134-140, 1998.

MAGALHÃES, Crystiane Bruno de Siqueira. **Estudo comparativo do impacto da pandemia da covid-19 no desempenho das empresas listadas na B3 nos setores de saúde e consumo não cíclico.** 2022. Trabalho de conclusão de curso (Graduação) – Centro Universitário Christus-Unichristus, Curso de Ciências Contábeis, Fortaleza, 2022.

MASSOQUETTO et al. **Quais Impactos a Covid-19 trouxe (ou não) nos Indicadores Econômicos e Financeiros nas Empresas de Consumo Cíclico Listadas na B3?** 19} Congresso USP de Iniciação Científica em Contabilidade. São Paulo 27 a 29 de Julho 2022. [www. Congress USP.fipecafi.org](http://www.congress USP.fipecafi.org)

OLIVEIRA, Vinicius Costa de. **Análise dos impactos da COVID-19 nos resultados de empresas do mercado imobiliário listadas na B3.** 2022. Trabalho de conclusão de curso

(Ciências Contábeis) - Universidade Federal de São Paulo- Escola Paulista de Política, Economia e Negócios, Osasco, 2022.

QUONIAM et al. **Inteligência obtida pela aplicação de data mining em base de tese francesa sobre o Brasil.** Ci. Inf., Brasília, v. 30, n. 2, p. 20-28, maio/ago. 2001

SOUZA et al. **Desempenho econômico-financeiro de empresas do agronegócio da carne, listadas na B3, antes e após o início da Covid-19.** Revista GeSec São Paulo, SP, Brasil v. 13, n. 3, p. 1890-1908 set/dez. 2022. DOI: <http://dx.doi.org/10.7769/gesec.v13i3.145>

SOUZA, V.T.Souza de, BRAGA, J.G dos santos. **Efeitos da Pandemia do Covid-19 na Tempestividade dos Relatórios Financeiros de Companhias Abertas Brasileiras.** 21º USP International Conference in Accounting. São Paulo 28 a 30 de Julho de 2021.

SPINAK, E. **Indicadores cienciométricos.** Revista Ciência da Informação. Brasília, DF, v. 27, n. 2, p. 141-148, 1998.

VANTI, N. A. P. **Da bibliometria à webometria: uma exploração conceitual dos mecanismos utilizados para medir o registro da informação e a difusão do conhecimento.** Revista Ciência da Informação. Brasília, DF, v. 31, n. 2, p. 152-62, 2002.

VIVAS, A. B., FERREIRA, F. R., & COSTA, F. M. da.. **Más (Boas) Notícias E Postergação(Antecipação) de Divulgações de Demonstrações Financeiras.** RAE. Revista de Administração de Empresas, 60(5), 352–364, 2020 <https://doi.org/10.1590/s0034-759020200505>