



ISSN: 1988-5245  
<https://doi.org/10.51896/delos>

# DELOS. DESARROLLO LOCAL SOSTENIBLE

D I C E latindex IDEAS EconPapers Dialnet InDICES CSIC MIAR Scupira

## CENÁRIOS ECONÔMICOS MUNDIAIS DECORRENTES DA PANDEMIA DE COVID-19: TENDÊNCIA SOB A ÓTICA DE UMA REVISÃO SISTEMÁTICA

**Simone S. Mangoni**

Doutoranda pelo Programa de Pós-graduação em Desenvolvimento Comunitário - UNICENTRO  
<https://orcid.org/0000-0002-0282-2599>  
simosoares@gmail.com

**Flavia Massuga**

Doutoranda pelo Programa de Pós-graduação em Desenvolvimento Comunitário – UNICENTRO  
<https://orcid.org/0000-0003-2490-6678>  
flavia.massuga@gmail.com

**Carlos Alberto M. Gonzaga**

Doutor em Engenharia Florestal (UFPR)  
<https://orcid.org/0000-0001-8446-6112>  
gonzaga@unicentro.br

**Sergio Luis Dias Doliveira**

Doutor em Administração - UFPR  
<https://orcid.org/0000-0001-9957-225X>

Para citar este artículo puede utilizar el siguiente formato:

Simone S. Mangoni, Flavia Massuga, Carlos Alberto M. Gonzaga, Sergio Luis Dias Doliveira (2021): "Cenários econômicos mundiais decorrentes da pandemia de Covid-19: tendência sob a ótica de uma revisão sistemática", Revista DELOS, Vol 14 Nº 39 (diciembre 2021, pag. 29-46). En línea: <https://www.eumed.net/es/revistas/delos/39-dic22/covid19>

### RESUMO

O novo coronavírus foi descoberto em dezembro de 2019 e a pandemia da Covid-19 se espalhou rapidamente pelo mundo. Para conter a propagação do vírus, os governos adotaram algumas medidas restritivas que causaram uma diminuição da força de trabalho em todos os setores econômicos e conseqüentemente a perda de muitos empregos, e isto alertou os economistas quanto a uma possível recessão global. Este artigo tem como objetivo principal compreender os impactos econômicos mundiais decorrentes da pandemia de Covid-19 e elucidar as principais tendências apontadas por estudos anteriores. Deste modo, foi realizada uma revisão sistemática com aplicação do Methodi Ordinatio, com uso das bases de dados *Scopus*, *Science Direct*, *Scielo* e *Portal de Periódicos Capes*, o que resultou na análise completa de 15 artigos. Nos resultados diversos

impactos econômicos são relatados, decorrentes das medidas de prevenção, contenção e tratamento da Covid-19, que se manifestam de modo distinto em diferentes contextos. Efeitos são evidenciados no setor de saúde, na indústria e setor privado em geral, nas cadeias de valor globais, no mercado financeiro e, especialmente no setor de turismo e aviação. A redução do PIB mundial e de países específicos é também relatada, bem como, mudanças permanentes que irão influenciar o desenvolvimento econômico pós-pandemia.

**Palavras-chaves:** Revisão sistemática, Coronavírus, COVID-19, Pandemia, Impacto econômico.

## **WORLD ECONOMIC SCENARIOS ARISING FROM THE COVID-19 PANDEMIC: TREND FROM A SYSTEMATIC REVIEW**

### **ABSTRACT**

The new coronavirus was discovered in December 2019 and the Covid-19 pandemic spread rapidly around the world. To contain the spread of the virus, governments adopted some restrictive measures that caused a decrease in the workforce in all economic sectors and consequently the loss of many jobs, and this alerted economists to a possible global recession. The main objective of this article is to understand the global economic impacts resulting from the Covid-19 pandemic and to elucidate the main trends pointed out by previous studies. Thus, a systematic review was carried out with the application of Methodi Ordinatio, using the databases Scopus, Science Direct, Scielo and Portal de Periódicos Capes, which resulted in the complete analysis of 15 articles. In the results, several economic impacts are reported, resulting from the prevention, containment and treatment measures of Covid-19, which manifest themselves differently in different contexts. Effects are evident in the health sector, industry and the private sector in general, in global value chains, in the financial market and, especially in the tourism and aviation sector. The reduction in world GDP and in specific countries is also reported, as well as permanent changes that will influence post-pandemic economic development.

**Keywords:** SARS-CoV-2, Coronavirus, Pandemic, COVID-19, Economic impact.

### **RESUMEN**

El nuevo coronavirus se descubrió en diciembre de 2019 y la pandemia de Covid-19 se extendió rápidamente por todo el mundo. Para contener la propagación del virus, los gobiernos adoptaron algunas medidas restrictivas que causaron una disminución de la fuerza laboral en todos los sectores económicos y, en consecuencia, la pérdida de muchos empleos, y esto alertó a los economistas de una posible recesión mundial. El objetivo principal de este artículo es comprender los impactos económicos globales resultantes de la pandemia de Covid-19 y dilucidar las principales tendencias señaladas por estudios previos. Así, se realizó una revisión sistemática con la aplicación de Methodi Ordinatio, utilizando las bases de datos Scopus, Science Direct, Scielo y Portal de Periódicos Capes, lo que resultó en el análisis completo de 15 artículos. En los resultados, se informan varios impactos económicos, como resultado de las medidas de prevención, contención y tratamiento de Covid-19, que se manifiestan de manera diferente en diferentes contextos. Los efectos son evidentes en el sector de la salud, la industria y el sector privado en general, en las cadenas de valor mundiales, en el

mercado financiero y, especialmente, en el sector del turismo y la aviación. También se informa sobre la reducción del PIB mundial y en países específicos, así como cambios permanentes que influirán en el desarrollo económico pospandémico.

## INTRODUÇÃO

Uma pandemia consiste em um grande surto de doenças, sendo o nível mais elevado de saúde global, cuja delimitação extrapola as fronteiras continentais, abrangendo várias regiões do mundo. Ao longo do desenvolvimento da humanidade diversas pandemias são evidenciadas, dentre elas, pode-se citar a Gripe Espanhola em 1918, provocado por um vírus da Influenza A (H1N1); a Gripe Asiática causada por um vírus da Influenza B (H2N2) em 1957 e mais recentemente, a gripe suína em 2009 (Açikgöz; Günay, 2020).

As pandemias são uma das grandes preocupações da saúde pública, principalmente em países em desenvolvimento pois estão relacionadas à graves impactos econômicos e políticos nas nações infectadas (Gong et al., 2020; Chakraborty; Maity, 2020). Conforme o relatório da Organização Mundial da Saúde (OMS, 2020), são esperadas perdas anuais de 500 bilhões de dólares em uma pandemia, ou 0,6% da receita global por ano. Essa porcentagem varia conforme a renda dos países, sendo um percentual de cerca de 0,3% nos países de alta renda a 1,6% nos países de baixa e média rendas (Fan; Jamison; Summers, 2018). Considerando a mesma questão, de acordo com o Banco mundial, se tratando de uma pandemia grave, mesmo a partir de estimativas mais conservadoras, sugere-se uma perda de até 1% do Produto Interno Bruto (PIB) global (The World Bank, 2020).

Em 2020 teve início uma das maiores pandemias já vistas neste século. Em dezembro de 2019, uma nova doença respiratória infecciosa de uma nova classe de coronavírus conhecida como SARS-CoV-2 (Síndrome Respiratória Aguda Grave Coronavírus 2), foi relatada pela primeira vez na cidade de Wuhan, na China e começou a se espalhar rapidamente pelo mundo. Essa nova doença foi nomeada de Covid-19 e, devido ao risco verificado na saúde pública, a OMS a declarou como uma emergência de interesse internacional em 30 de janeiro de 2020 e como uma pandemia em 11 de março do mesmo ano (Chakraborty; Maity, 2020; Liu *et al.*, 2020; Toda, 2020).

Apesar da taxa de mortalidade do Covid-19 ser baixa em comparação a outros vírus conhecidos, sua taxa de infecção é relativamente alta acometendo uma parcela grande da população (Liu *et al.*, 2020). Devido a isso, governos de diversos países adotaram medidas de contenção visando retardar a transmissão e controlar a doença com a instituição de quarentenas, bloqueios completos ou parciais do comércio, indústrias e serviços não essenciais e realização de testes rápidos. Além disso, foi necessário um deslocamento de recursos aos sistemas de saúde para atendimento aos pacientes infectados. Assim como em outras pandemias, tudo esse esforço direcionado ao combate no novo coronavírus, além de um ônus nos sistemas de saúde, vem desencadeando uma crise econômica sem precedentes em todo o mundo (Albulescu, 2020; Chakraborty; Maity, 2020; Kuckertz *et al.*, 2020).

No entanto, devido ao cenário atual e dinâmico, impactos econômicos decorrentes do novo Coronavírus não são passíveis de comparações exatas com resultados de outras pandemias. Desta

forma, os desafios ainda são incertos o que tende a dificultar a formulação de políticas públicas para uma resposta macroeconômica apropriada (Mckibbin; Fernando, 2020).

A fim de encontrar possíveis resoluções a essa questão, este artigo tem como objetivo principal compreender os impactos econômicos mundiais decorrentes da pandemia de COVID – 19 a partir de uma revisão sistemática, a fim de elucidar as principais tendências apontadas por estudos já realizados na área. Espera-se com este feito, auxiliar na delimitação de possíveis planos de ação visando melhor desempenho econômico pós-pandemia.

Para melhor compreensão, apresenta-se inicialmente um breve histórico sobre os eventos pandêmicos já registrados e seus impactos econômicos, seguida pela metodologia utilizada para a realização da revisão sistemática. Na sequência é exposto os principais resultados e discussões, os quais resultaram nas conclusões do estudo.

## METODOLOGIA

Para a realização da investigação, por meio da revisão sistemática, foi utilizada a metodologia *Methodi Ordinatio*, a qual emprega a equação *Ordinatio Index* para ordenar os artigos de acordo sua relevância, levando em conta o fator de impacto da revista, o número de citações e o ano de publicação do artigo (Pagani; Kovaleski; Resende, 2015).

Neste estudo, foram levantadas produções científicas publicadas em 2020, no formato de artigo, que tratassem sobre os impactos econômicos mundiais decorrentes da pandemia de Covid-19. Para isso, foram extraídos estudos das seguintes bases eletrônicas de pesquisa: *Science Direct*; *Scopus*; *Scientific Electronic Library Online (SciELO)*; e *Portal de periódicos Capes*.

Os descritores utilizados na busca foram *Covid-19 OR Coronavírus* na combinação AND com *Economia OR econômico*. Os mesmos descritores foram utilizados em sua tradução para o inglês. Também foram aplicados os filtros para título, resumo e palavras-chaves, abrangendo arquivos apenas no formato de artigo. A busca resultou em um total de 336 estudos, conforme distribuição observada no Quadro 1 abaixo:

Quadro 1 –

Resultado das buscas conforme descritores por base de dados.

BASES DE DADOS					
DESCRITORES	Science Direct	Scopus	SciELO	Portal Capes	Total
(Covid-19 OR Coronavírus) AND (economia OR econômico).	0	0	5	27	32
(Covid-19 OR Coronavirus) AND (economy OR economic).	79	166	5	54	304
<b>Total</b>	79	166	10	81	<b>336</b>

Fonte: Dados da pesquisa (2020).

Após levantamento bibliográfico inicial, com o auxílio do programa Zotero, 58 artigos foram removidos por duplicata (estudos com o mesmo autor, resumo e data de publicação). Os artigos restantes (278) foram submetidos a avaliação do título, resumo e palavras-chaves, atendendo aos seguintes critérios:

**Critérios de eleição:** 1) Artigos diretamente relacionado à discussão do COVID-19 e seus possíveis impactos econômicos; 2) Arquivos em formato de artigos publicados em periódicos indexados.

**Critérios de exclusão:** 1) Artigos direcionados à discussão epidemiológica do COVID-19; 2) Estudos que abordam questões geopolíticas voltadas ao novo coronavírus; 3) Artigos em que a questão econômica é um tema secundário de discussão; 4) Pesquisas que abordam os impactos econômicos direcionados apenas a uma classe de profissionais como no caso dos serviços de anestésias.

Nesta fase, 37 artigos atenderam aos critérios e foram, posteriormente, submetidos a análise de relevância científica por meio da equação InOrdinatio (Pagani; Kovaleski; Resende, 2015), conforme representada abaixo:

$$\text{InOrdinatio} = (F_i / 1000) + \alpha * [10 - (\text{AnoPesq} - \text{AnoPub})] + (\sum C_i)$$

Onde:

$F_i$ : fator de impacto periódico.

$\alpha$ : Coeficiente atribuído pelo pesquisador.

APe: ano da pesquisa;

APu: Ano de publicação do artigo;

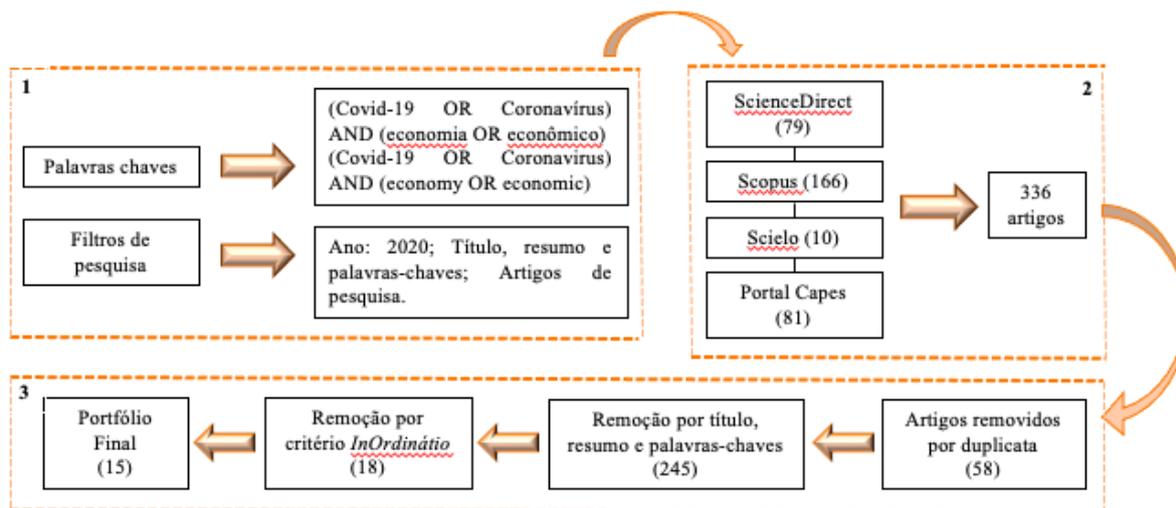
$C_i$ : Número de citação do artigo em outros estudos.

Para aplicar a equação, as informações bibliográficas foram exportadas para o *Microsoft Excel* com o auxílio do software *Jabref*. O número de citações foi definido conforme informações obtidas no *Google Scholar* e o JCR 2018 (*Journal Citation Reports*), foi considerado para o fator de impacto. Ademais, para o coeficiente ( $\alpha$ ), que se refere a importância atribuída pelo pesquisador para o ano de publicação do artigo em uma escala de 0 a 10, foi atribuído o valor nulo, desconsiderando desta forma o fator tempo, visto que todos os trabalhos se enquadram no recorte temporal do ano de 2020.

Considerando os resultados, foram incluídos para a análise apenas os estudos que apresentaram um *score* superior a zero ( $> 0$ ). Neste caso, atendente ao critério, 15 artigos compuseram o portfólio final e foram avaliados. O percurso metodológico pode ser observado na Figura 1.

Figura 1 –

Percurso metodológico para a seleção de estudos



Fonte: Elaboração própria (2020).

Após a leitura dos artigos elegíveis, as informações relevantes foram extraídas e alocadas em categorias para posterior análise. Também se procedeu a descrição dos trabalhos, possibilitando a evidenciação de suas características, bem como, de similaridades e distinções.

## RESULTADOS E DISCUSSÕES

Conforme o objetivo definido, 15 estudos que abordam sobre os impactos econômicos decorrentes da pandemia de Covid-19, foram avaliados. A análise resultou nas seguintes informações, apresentadas na Tabela 1.

Tabela 1 – Caracterização dos artigos selecionados

(Continua)

nº	Autor(es)	Título	Objetivo	Metodologia	Resultados
1	Fetzer <i>et al.</i> (2020)	Coronavirus perceptions and economic anxiety	Analisar como a disseminação global do novo coronavírus afeta o sentimento econômico contemporâneo.	Pesquisa quantitativa - dados de pesquisas na Internet e duas experiências on-line nos EUA.	A disseminação global do coronavírus provocou um enfraquecimento substancial do sentimento econômico e um aumento da ansiedade econômica.
2	Chakraborty e Maity (2020)	COVID-19 outbreak: migration, effects on society, global environment and prevention	Descrever o impacto do Covid-19 na sociedade e ambiente global.	Pesquisa bibliográfica.	Devido aos custos e às medidas de bloqueio adotadas por vários países no controle da Covid-19, estima-se uma redução de 2% no crescimento do PIB anual dos países a cada mês de enfrentamento a pandemia.
3	Goodell (2020)	COVID-19 and finance: agendas for future research	Destacar os impactos econômicos do Covid-19.	Revisão bibliográfica.	A crise do Covid-19, diferentemente de eventos como Guerra nuclear; mudanças climáticas ou desastres localizados, está causando um impacto econômico destrutivo global permeado por questões que ainda demandam de respostas.
4	Inoue e Todo (2020)	The propagation of the economic impact through supply chains: the case of a mega-city lockdown against the spread of COVID-19	Quantificar o efeito econômico de um possível bloqueio de Tóquio para impedir a propagação do COVID-19.	Pesquisa quantitativa - modelo baseado em agentes.	O bloqueio de Tóquio por um mês, resultará em um efeito indireto em outras regiões duas vezes maiores, levando a uma redução de 5,3% do PIB anual do Japão.
5	Kuckertz <i>et al.</i> (2020)	Startups in times of crisis - a rapid response to the COVID-19 pandemic	Descrever as adversidades econômicas que as startups enfrentam durante a crise do Covid-19, as respostas à crise e as medidas políticas que	Pesquisa qualitativa – entrevistas com 16 indivíduos do ecossistema empresarial da Alemanha e análise	As startups utilizam seus recursos disponíveis como primeira resposta à crise, porém seu potencial de crescimento e inovação está em risco. As medidas políticas devem se reinventar e fornecer mais que os primeiros socorros a essas empresas.

			poderiam ser adotadas.	quantitativa do discurso da mídia internacional.	
6	Chesbrough (2020)	To recover faster from Covid-19, open up: managerial implications from an open innovation perspective	Discutir como a inovação aberta para contribuir para a recuperação das consequências do coronavírus.	Pesquisa bibliográfica.	Os resultados afirmam que a inovação aberta é um meio de acelerar o processo de inovação desenvolvendo soluções tanto durante a pandemia como após, configurando-se como uma estratégia positiva de negócios.
7	Iacus et al. (2020)	Estimating and projecting air passenger traffic during the COVID-19 Coronavirus outbreak and its socio-economic impact	Analisar o impacto econômico da proibição de viagens no setor de aviação durante a pandemia de Covid-19.	Pesquisa documental – quantitativa.	No primeiro trimestre de 2020, as perdas de aviação poderiam ter reduzido o PIB mundial em 0,12%. No pior dos casos, a perda poderá chegar no final de 2020 em 1,67% e o desemprego poderá atingir de 25 a 30 milhões de pessoas.

nº	Autor(es)	Título	Objetivo	Metodologia	Resultados
8	Gupta et al. (2020)	COVID-19 and economy	Relatar os impactos econômicos mundiais provocados pela Covid-19	Pesquisa bibliográfica	Há previsão de redução do PIB mundial de meio ponto percentual em 2020 de 2,9% para 2,4%. Impactos nas cadeias de suprimento, aumento dos preços de produtos essenciais como medicamentos e prejuízos às companhias aéreas são observados.
9	Liu et al. (2020)	The COVID-19 outbreak and affected countries stock markets response	Discutir o efeito do COVID-19 nos mercados de ações dos principais países afetados.	Pesquisa qualitativa – Estudo de evento.	As bolsas de valores caíram rapidamente após o surto do novo coronavírus, devido a sentimento pessimista dos investidores sobre retornos futuros e o medo de incertezas.
10	Gong et al. (2020)	A balance act: minimizing economic loss while controlling novel coronavirus pneumonia	Analisar o impacto econômico de grades epidemias, sob diferentes perspectivas.	Pesquisa bibliográfica.	O principal impacto econômico não vem das mortes, doenças e tempo de cuidar dos doentes. Em vez disso, o medo, o estigma e a discriminação são os principais fatores de impacto econômico.

11	Yue <i>et al.</i> (2020)	Risk prediction and assessment: duration, infections, and death toll of the COVID-19 and its impact on China's economy	Prever os impactos econômicos do novo Coronavírus na China.	Pesquisa quantitativa - método de comparação de tendências.	Mesmo que os riscos e impactos da epidemia sejam significativos, a economia da China continuará a manter um desenvolvimento estável.
12	Albulescu (2020)	Do COVID-19 and crude oil prices drive the US economic policy uncertainty?	Investigar o efeito do novo coronavírus e dos preços do petróleo na incerteza da política econômica dos Estados Unidos.	Pesquisa quantitativa - modelo de Atraso Distribuído Autoregressivo.	Os resultados revelam que novos casos de infecção por Covid-19 e a taxa de mortalidade não afeta significativamente a incerteza da política econômica dos EUA, considerando a situação relatada na China. Ao contrário, analisando novos casos fora da China, a incerteza é impactada, assim como, a redução nos preços do petróleo leva a um aumento de incerteza econômica.
13	Bonaccorsi <i>et al.</i> (2020)	Evidence of economic segregation from mobility lockdown during COVID-19 epidemic	Investigar como as estratégias de bloqueio afetam as condições econômicas de indivíduos e governos locais na Itália.	Pesquisa quantitativa – comparação de dados econômicos e de mobilidade.	O impacto do bloqueio é mais forte em municípios com maior capacidade fiscal e em que a desigualdade de renda é maior e os indivíduos tem menor renda per capita.
14	Lucchese e Pianta (2020)	The coming Coronavirus crisis: what can we learn?	Investigar as consequências econômicas da pandemia do novo coronavírus e apresentar lições que podem ser aprendidas.	Pesquisa bibliográfica.	Diversos impactos na economia são apresentados como redução na produção, perda de emprego e renda e diminuição no crescimento do PIB. A visualização da saúde como um direito fundamental e o estado de bem estar social são entendidas como alternativas eficazes no mercado.
15	Açikgöz e Günay (2020)	The early impact of the Covid-19 pandemic on the global and Turkish economy	Investigar o impacto da pandemia de Covid-19 na economia global e turca.	Revisão bibliográfica.	Os autores destacam uma série de impactos econômicos para o mundo e a Turquia decorrente da pandemia de Covid-19 tais como demissões, falências, redução nas receitas e queda nas atividades econômicas gerais, em especial do setor

					de turismo e viagens. Defendem ainda que a pandemia será responsável por uma mudança permanente no mundo e em suas políticas.
--	--	--	--	--	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Fonte: dados da pesquisa (2020).

Diante de uma pandemia como a do novo coronavírus que se disseminou em vários países, impactos extrapolam os limites dos sistemas de saúde e desencadeiam efeitos econômicos mundiais. Os artigos selecionados ressaltam essa questão, apresentando diferentes perspectivas.

Os estudos de Liu *et al.* (2020), consideraram que o sentimento dos investidores afeta significativamente os mercados de ações. Deste modo, os autores buscaram avaliar o impacto a curto prazo do surto de Covid-19 nos mercados de ações dos principais países afetados como Japão, EUA, Alemanha, Itália e outros. Para isso foi realizado um estudo de evento, amplamente utilizado em estudos de economia para identificar o impacto de eventos específicos, e 21 índices de mercado de ações foram considerados. O Dow Jones Global Index, foi selecionado como o índice de referência para calcular os retornos anormais dos demais índices. Os resultados indicam que as bolsas de valores nos países considerados caíram rapidamente após o surto do novo coronavírus. Países asiáticos tiveram os retornos mais negativos, no entanto reagem mais rapidamente ao surto, com alguns se recuperando levemente na fase posterior a economia. Tudo isso, resultado do sentimento pessimista dos investidores sobre retornos futuros e o medo de incertezas.

Albelescu (2020), também trabalha o efeito da Covid-19 na incerteza da política econômica, neste caso, especificamente para os Estados Unidos. Além disso, avalia o impacto dos preços do petróleo nessa incerteza. Para isso foram utilizados dados entre 21 de janeiro e 13 de março de 2020, aplicando o modelo de Atraso Distribuído Autoregressivo. Os resultados relevam que a dinâmica negativa dos preços do petróleo leva a um aumento da incerteza da política econômica dos EUA enquanto os novos casos de infecção do novo coronavírus e a taxa de mortalidade não afeta significativamente a incerteza da política econômica dos EUA, resultado influenciado pela situação relatada na China, que parece vencer a luta contra o Coronavírus. No entanto, ao analisar a situação fora da China, observa-se que o anúncio exponencial de novos casos e a taxa de mortalidade associada ao COVID-19 influenciam positivamente a incerteza da política econômica dos EUA.

Fetzer *et al.* (2020), compreendendo que o entendimento sobre os efeitos da pandemia no lado da demanda é fundamental para aplicar ferramentas estabilizadoras, buscaram avaliar como a disseminação global do Covid-19, afeta o sentimento econômico contemporâneo. Para tanto, os autores extraíram dados observacionais de pesquisas na Internet indicativas de ansiedades econômicas e de dois experimentos representativos nos EUA. Avaliaram ainda o impacto da disseminação global do coronavírus na ansiedade econômica e o papel da informação na condução dessas ansiedades. Os resultados denotam um aumento de até 58% nas pesquisas na Internet após a chegada do coronavírus em um país. Com base nas experiências de pesquisas dos EUA, é registrado um rápido aumento nas ansiedades econômicas após a chegada do novo coronavírus, sendo que durante 11 dias a percepção das pessoas sobre a gravidade da crise piorou fortemente. Dessa forma, os resultados indicam que a educação pública no que tange ao tratamento de informações para garantir um entendimento adequado da ameaça do coronavírus deve diminuir a contagiosidade percebida do vírus e os consequentes impactos na percepção econômica.

Por sua vez, Lucchese e Pianta (2020), apresentaram como objetivo investigar as consequências econômicas da pandemia do coronavírus em termos de instabilidade financeira, recessão econômica, menor renda e desafios políticos, além disso, destacam algumas lições que

podem ser aprendidas com esse cenário. Em seus resultados, os autores discutem que com o medo de uma dura crise de crédito e colapso da atividade econômica, a disseminação da pandemia afetou os mercados financeiros de todo o mundo. A queda na demanda irá desacelerar ainda mais a produção, enquanto o aumento dos gastos com a saúde irá ter efeitos expansionistas significativos na economia como um todo. Duas lições são apresentadas como importantes sendo: a visualização da saúde como um bem público global de direito fundamental; e o estado de bem social como uma alternativa eficaz ao mercado, visto que a globalização do mercado cria ameaças à saúde e é completamente incapaz de responder a emergências.

O estudo de Goodell (2020), complementa o trabalho anterior ao avaliar os possíveis impactos econômicos do Covid-19, pautando-se, inclusive, em dados de outras epidemias e pandemias paralelas ao Covid-19. Nos resultados, o autor apresenta uma série de discussões que induzem a refletir como a pandemia irá afetar os custos de capital; planejamento de aposentadoria, seguro, o papel dos governos nos sistemas financeiros, confiança social e custos de transações e estabilidade política, sem noções conclusivas. Ele aponta ainda que a crise do Covid-19, diferentemente de eventos como Guerra nuclear que não é passível de sobrevivência, portanto, sem custo expressivo, ou eventos como as mudanças climáticas que são mais lentas, ou desastres localizados, está causando um impacto econômico destrutivo global.

Yue et al. (2020), também se concentra na avaliação dos impactos econômicos do novo coronavírus por meio de métodos inteligentes de processamento de informações, no entanto, se atém ao contexto específico da China. Dentre os impactos, destaca-se os efeitos em empresas privadas como restaurantes, turismo, cinema, transporte e outras indústria que podem ter sido fechadas nos últimos meses, resultando em problemas de liquidez e uma possível falência futura. Trabalhadores de curto prazo e *freelancers* como garçons, podem perder o emprego ou sofrer redução de salário. De um modo geral, no curto prazo, a renda de trabalhadores não estatais poderá cair significativamente e a taxa de desemprego aumentar, no entanto, espera-se que a recuperação econômica e a renda se estabilize gradualmente. Em relação ao PIB, estima-se um crescimento de 6,7% em 2020 o que significa que, mesmo com os riscos e impactos significativos da Covid-19, a economia da China continuará a manter um desenvolvimento estável.

Alguns dos estudos, centram-se na avaliação dos efeitos econômicos da pandemia, resultantes das instituições de bloqueios como forma de controle. Para Chakraborty e Maity (2020), o Covid-19 desmobilizou a economia global, visto que para restringir a transmissão da doença, muitos países atuaram bloqueando suas fronteiras. Voos foram adiados, transportes ferroviários, hidroviários e rodoviários foram suspensos, com exceção àqueles associados a mercadorias essenciais; instituições, comércio e indústria precisaram interromper suas atividades por um longo tempo acarretando o nível de produção. Por esse motivo, os autores destacam que economia de países enfrenta agora a ameaça da inflação e do desemprego devido à falta de produtividade e os gastos excessivos com a prevenção e tratamento da doença. Em suas percepções, o bloqueio também afetará o PIB nas principais economias, sendo que para cada mês estima-se uma perda de cerca de 2% no crescimento anual. Ainda os autores destacam o setor de turismo como principal prejudicado, quem vem enfrentando uma queda na produção de 50 a 70%.

Na mesma linha, Iacus *et al.* (2020), analisa o impacto econômico da proibição de viagens no setor de aviação durante a pandemia de Covid-19. Para isso, a partir do banco de dados da SABRE, foram coletados dados sobre o tráfego aéreo de passageiros em todo o mundo correspondendo ao período de janeiro de 2010 a outubro de 2019. Esses dados incluem a previsão de tarifas aéreas para mais de 222.557 rotas, referente a 3.909 aeroportos de origem e 3.897 aeroportos de destino, abrangendo 234 países. Após, utilizando dos dados de crises passadas e dos volumes de voos observados, foi implementado um modelo de previsão para novembro de 2019 a dezembro de 2020 correspondendo aos efeitos da pandemia do novo coronavírus. Os cenários hipotéticos construídos denotam que no primeiro trimestre de 2020, as perdas de aviação poderiam ter reduzido o PIB mundial em 0,02% para 0,12%. No pior dos casos, segundo os autores, a perda poderá chegar no final de 2020 de 0,41% para 1,67% e o desemprego poderá atingir de 25 a 30 milhões de pessoas, sendo os países afetados de forma proporcionalmente distinta.

Gupta *et al.* (2020), também prevêem a redução do PIB mundial de meio ponto percentual em 2020 de 2,9% para 2,4%. Dentre fatores para esse resultado destacam o fechamento dos centros de produção na China, levando a ruptura na cadeia de suprimentos globais afetando quase todos os setores. O aumento dos preços dos medicamentos também é uma consequência devido à escassez de matérias-primas e a interrupção da indústria farmacêutica na China. Muitos países interromperam as operações de voo e fecharam as fronteiras. Viagens desnecessárias também levaram a um grande número de cancelamentos de voos resultando em perdas financeiras para companhias aéreas. Ainda, presume-se que, quando maior a disseminação do novo coronavírus, maior o desempenho econômico será afetado, especialmente de países já altamente endividados.

Ao considerar a expansão dos impactos às cadeias produtivas, como no estudo anterior, Inoue e Todo (2020), centram-se na quantificação do efeito econômico de um possível bloqueio de Tóquio para impedir a propagação do Covid-19, por meio de um modelo baseado em agentes aplicado às cadeias de suprimentos no Japão. Foi realizada uma simulação de quais os impactos na produção fora de Tóquio quando as atividades não essenciais fossem encerradas em um determinado período. Os dados foram extraídos do banco de dados coletados pela Tokyo Shoko Research que apresentaram 1.668.567 empresas e 5.943.093 elos da cadeia de suprimentos. Os resultados demonstraram que se Tóquio ficasse bloqueada por um mês o efeito direto em outras regiões seria duas vezes maior, levando a uma perda produtiva de 27 trilhões de ienes no Japão ou 5,3% do PIB anual. Neste caso, apesar da produção dos setores não essenciais em Tóquio representar 21,3% da produção total no Japão, o bloqueio de Tóquio por um mês resultaria em uma redução da produção diária no Japão de 86,1%. Ademais, os autores destacam que o efeito em outras regiões aumenta progressivamente, à medida que a duração do bloqueio fica mais longo.

Medidas de restrição e bloqueio também são consideradas como ponto central na análise dos impactos econômicos decorrentes da Covid-19 no estudo de Bonaccorsi *et al.* (2020). Nesse sentido, os autores buscaram discutir esses impactos econômicos em indivíduos e governos locais, considerando especificamente o contexto italiano. Para isso, foram analisados dados italianos fornecidos pelo Facebook. Dados econômicos dos municípios também foram levantados por meio de estatísticas oficiais. Para entender como o bloqueio influencia na economia, foi utilizado um proxy

para a desaceleração econômica nas variações de mobilidade dentro e entre os municípios italianos antes e depois do bloqueio. Os resultados mostram que as restrições de mobilidade afetam os italianos de duas maneiras: primeiro que o impacto do bloqueio é mais forte em municípios com maior capacidade fiscal. Segundo, é denotado um efeito de segregação, visto que as restrições de mobilidade são mais fortes em municípios em que desigualdades de renda é maior e os indivíduos têm menor renda per capita. Devido a isso, os autores defendem como necessárias medidas fiscais assimétricas, sendo que os subsídios de emergência devem ser canalizados para as pessoas pobres para apoiar seu consumo e, ao mesmo tempo, para os municípios ricos para compensar a perda de capacidade fiscal.

Também considerando os efeitos das medidas de bloqueio, o estudo de Kuckertz *et al.* (2020) centrou-se na análise de como essas medidas utilizadas para prevenir a disseminação do Covid-19 ameaçam as startups inovadoras, apresentando ainda os desafios enfrentados pelos empreendedores e o que estão buscando realizar para proteger suas empresas. Além disso, busca apresentar medidas políticas que podem ser adotadas para ajudar os empreendedores. Para isso, foi realizada uma pesquisa qualitativa cuja operacionalização ocorreu a partir da entrevista de 16 indivíduos do ecossistema empresarial da Alemanha e análise do discurso da mídia internacional, especificamente, neste caso, atendendo ao último objetivo. Os resultados demonstram que as startups enfrentam consequências imediatas do surto de Covid-19, especialmente na forma de vendas reduzidas, enquanto os custos fixos permanecem, ameaçando a sobrevivência a longo prazo e o seu potencial de inovação. Para enfrentar a crise, essas empresas defendem a capacidade relacional, sendo que sua resposta à adversidade se baseia na utilização de recursos internos e externos disponíveis como primeira resposta à crise. De acordo com os autores, as medidas políticas devem se reinventar e fornecer mais que os primeiros socorros a essas empresas, bem como abrangê-las nas demais políticas que se enquadram outros empreendimentos.

No mesmo contexto de inovação, Chesbroug (2020), buscou apresentar uma solução, ao discutir como a inovação aberta pode contribuir para a recuperação das consequências do novo coronavírus. Na sua compreensão, a inovação aberta pode ajudar a acelerar as coisas, ideias e soluções aos problemas evidenciados. A abertura tende a acelerar o processo de inovação, sendo uma via de mão dupla, sendo considerada uma boa prática principalmente para o mundo comercial após a pandemia na criação de novas tecnologias a fim de agregar valor de mercado e impulsionar a economia.

Por fim, o trabalho de Açıkgöz e Günay (2020), teve como objetivo investigar o impacto da pandemia de Covid-19 na economia global e turca, além de apresentar possíveis cenários econômicos e políticos pós-pandemia. Os autores realizam, a partir de uma revisão bibliográfica, uma discussão sobre os diversos efeitos que o novo coronavírus vem apresentando na econômica, tais como redução nas receitas dos países, quedas nas atividades econômicas gerais, iniciando principalmente nos setores de viagens e turismo. Demissões e falências também podem ser evidenciadas. De um modo geral, apresentam que a pandemia tem efeitos graves sobre funcionários, clientes, cadeias de suprimentos e mercados financeiros, causando, provavelmente uma recessão

econômica global, porém, dada a incerteza sobre o fim da pandemia, não se sabe o comprimento e a escala desses efeitos.

De um modo geral, os trabalhos denotam as diversas consequências econômicas que a pandemia de Covid-19 vem apresentando no cenário mundial. Visões pessimistas são mais decorrentes no contexto atual, porém boas progressões de recuperação também são apresentadas, principalmente em países asiáticos como a China. As medidas de bloqueio são vistas como as mais influentes em efeitos econômicos, dada restrições de produção e consumo, impactando inclusive cadeias de suprimento globais. Assim também, a falta de informações adequadas coloca em cheque a percepção econômica. O setor de turismo e aviação destacam-se como um dos mais afetados e mercados financeiros sofrem com a incerteza econômica. No entanto, apesar das diversas previsões, estas tendem a não serem conclusivas, dadas imprecisões ainda existentes relacionadas à duração e alcance da pandemia do novo coronavírus.

## **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Este estudo teve como principal objetivo compreender os impactos econômicos mundiais decorrentes da pandemia de COVID – 19, a fim de elucidar as principais tendências apontadas por estudos já realizados na área. Para isso, foi efetuada uma revisão sistemática com aplicação do *Methodi Ordinatio*, com uso das bases de dados *Scopus*, *Science Direct*, *Scielo* e *Portal de Periódicos Capes*, o que resultou na análise completa de 19 artigos.

De um modo geral, os trabalhos apresentam diversos impactos econômicos, resultados das medidas de prevenção, contenção e tratamento da Covid-19, bem como das incertezas políticas e que envolvem o mercado financeiro global. São relatados os gastos utilizados na compra de recursos como equipamentos, pagamento de mão de obra extra na saúde, construção de hospitais temporários, ventiladores e EPIs, cujos custos também se elevaram devido à demanda. São previstos efeitos econômicos duradouros na Saúde, em decorrência de procedimentos adiados e por falta de esforços direcionados à prevenção primária e secundária para problemas cardiovasculares.

No que concerne ao mercado financeiro, os estudos apontam para a redução temporária das ações, impactando bolsas de valores devido ao sentimento pessimista dos investidores e incertezas sobre retornos futuros. Além disso, taxas de mortalidade e novos casos de infecção, desconsiderando o contexto chinês, impactam a incerteza da política econômica dos EUA, bem como, a percepção das pessoas sobre a gravidade da economia, afeta o sentimento econômico.

O maior endividamento tanto de governos como empresas privadas é também relatada. No caso de empresas, incluindo startups, consequências podem estar relacionadas a problemas de liquidez, perda de capacidade inovadora e uma possível falência. O reflexo no PIB mundial e de países específicos também é uma questão elucidada em diversos estudos. Observa-se ainda uma tendência mais positiva em relação a nações asiáticas, as quais tendem a ter uma recuperação mais rápida, como no caso da China.

De um modo mais particular, a pandemia tende também a impactar pessoas já vulneráveis, como aquelas deslocadas à força, visto que em momentos de crise, doações podem ser mais escassas. Efeitos ainda relacionados à perda de emprego ou redução de salário decorrente da queda

na demanda de determinados produtos e desaceleração da produção, interferem na economia como um todo.

São realizadas também análises vinculadas à setores específicos como, por exemplo, indústria, escolas, setor de saúde, tecnologia, entre outros. Dentre eles, destaca-se o setor de turismo e aviação, sendo visualizado como um dos mais prejudicados, dadas as medidas de bloqueio instituídas em vários países.

Um destaque especial também é direcionado à ruptura das cadeias de suprimento globais, visto que bloqueios em regiões específicas extrapolam os impactos econômico levando a uma perda produtiva muito mais expressiva.

A longo prazo, destacam-se mudanças relacionadas a custos de capital, planejamento de aposentadorias, seguros, a percepção sobre o papel dos governos nos sistemas financeiros, confiança social, custos de transação e estabilidade política. Ainda são visualizadas mudanças permanentes pós-pandemia, em um contexto de ameaças e oportunidades que irão nortear as atividades e o desenvolvimento de políticas.

Todas as essas consequências podem ser evidenciadas de forma distinta em diferentes países, o que induz a necessidade de políticas públicas direcionadas. Ainda muitas questões são incertas, podendo-se apenas concluir que quanto maior a disseminação e duração da pandemia, maior será o impacto econômico, especialmente em países com condições vulneráveis do ponto de vista econômico.

Além de políticas direcionadas, os estudos denotam a necessidade de garantir o acesso a informações precisas e autênticas para reduzir o nível de incerteza e sentimento econômico. Apoio às empresas inovadoras, ênfase na inovação aberta, medidas fiscais assimétricas e outras ações para reorganização da economia também são relatadas nos estudos.

Em suma, consequências econômicas da pandemia de Covid-19 são amplas e afetam a economia mundial. Espera-se com os relatos aqui fornecidos auxiliar na delimitação de possíveis planos de ação a fim de contribuir com um desenvolvimento econômico futuro. Planos de contingência e informações que promovam o entendimento adequado das ameaças diminuem as incertezas e inseguranças podendo refletir positivamente nas questões econômicas. Um planejamento para apoio financeiro e de promoção de inovação aos empreendimentos também pode contribuir para a redução dos impactos econômicos, além de auxiliar na recuperação a longo prazo desse cenário. Observa-se ainda que os impactos ocorrem nas mais diversas frentes, como planejamento de aposentadoria, papel dos governos nos sistemas financeiros, confiança social, custos de capital, empresas comerciais e industriais, taxas de desemprego, inflação e renda da população em geral, o que demanda atenção a todos esses aspectos. Dadas influências mútuas e interrelações entre condições econômicas de diferentes locais, uma visão holística e sistêmica dos impactos também se faz necessária. Dados diferentes contexto, o tema ganha uma amplitude para ser explorado. Pesquisas futuras podem ser direcionadas à cenários particulares levando em consideração questões sociodemográficas a fim de se correlacionarem às condições econômicas evidenciadas durante e pós-pandemia do novo coronavírus.

## **REFERÊNCIAS**

- Açikgöz, Ö., & Günay, A. (2020). The early impact of the Covid-19 pandemic on the global and Turkish economy. *Turkish journal of medical sciences*, 50(SI-1), 520-526. <https://journals.tubitak.gov.tr/medical/abstract.htm?id=27226>
- Albulescu, C. (2020). Do COVID-19 and crude oil prices drive the US economic policy uncertainty? *arXiv preprint arXiv:2003.07591*. <https://arxiv.org/abs/2003.07591>
- Bonaccorsi, G., Pierri, F., Cinelli, M., Porcelli, F., Galeazzi, A., Flori, A., ... & Pammolli, F. (2020). Evidence of economic segregation from mobility lockdown during COVID-19 epidemic. *arXiv preprint arXiv:2004.05455*. <https://doi.org/10.1073/pnas.2007658117>
- Chakraborty, I., & Maity, P. (2020). COVID-19 outbreak: Migration, effects on society, global environment and prevention. *Science of the Total Environment*, 728, 138882. <https://doi.org/10.1016/j.scitotenv.2020.138882>
- Chesbrough, H. (2020). To recover faster from Covid-19, open up: Managerial implications from an open innovation perspective. *Industrial Marketing Management*, 88, 410-413. <https://doi.org/10.1016/j.indmarman.2020.04.010>
- Fan, V. Y., Jamison, D. T., & Summers, L. H. (2018). Pandemic risk: how large are the expected losses? *Bulletin of the World Health Organization*, 96(2), 129. <https://doi.org/10.2471/BLT.17.199588>
- Fetzer, T., Hensel, L., Hermle, J., & Roth, C. (2020). Coronavirus perceptions and economic anxiety. *The review of economics and statistics*, 1-36. <https://doi.org/10.1162/resta00946>
- Gong, B., Zhang, S., Yuan, L., & Chen, K. Z. (2020). A balance act: minimizing economic loss while controlling novel coronavirus pneumonia. *Journal of Chinese Governance*, 5(2), 249-268. <https://doi.org/10.1080/23812346.2020.1741940>
- 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>
- Gupta, M., Abdelmaksoud, A., Jafferany, M., Lotti, T., Sadoughifar, R., & Goldust, M. (2020). COVID-19 and economy. *Dermatologic therapy*. <https://doi.org/10.1111/dth.13329>
- Iacus, S. M., Natale, F., Santamaria, C., Spyrtatos, S., & Vespe, M. (2020). Estimating and projecting air passenger traffic during the COVID-19 coronavirus outbreak and its socio-economic impact. *Safety Science*, 129, 104791. <https://doi.org/10.1016/j.ssci.2020.104791>
- Inoue, H., & Todo, Y. (2020). The propagation of economic impacts through supply chains: The case of a mega-city lockdown to prevent the spread of COVID-19. *PloS one*, 15(9), e0239251. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0239251>

- Kuckertz, A., Brändle, L., Gaudig, A., Hinderer, S., Reyes, C. A. M., Prochotta, A., ... & Berger, E. S. (2020). Startups in times of crisis—A rapid response to the COVID-19 pandemic. *Journal of Business Venturing Insights*, 13, e00169. <https://doi.org/10.1016/j.tmaid.2020.101661>
- Liu, H., Manzoor, A., Wang, C., Zhang, L., & Manzoor, Z. (2020). The COVID-19 outbreak and affected countries stock markets response. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17(8), 2800. <https://doi.org/10.3390/ijerph17082800>
- Lucchese, M., & Pianta, M. (2020). The coming coronavirus crisis: what can we learn? *Intereconomics*, 55(2), 98-104. <https://doi.org/10.1007/s10272-020-0878-0>
- McKibbin, W., & Fernando, R. (2021). The global macroeconomic impacts of COVID-19: Seven scenarios. *Asian Economic Papers*, 20(2), 1-30.
- Pagani, R. N., Kovaleski, J. L., & Resende, L. M. (2015). Methodi Ordinatio: a proposed methodology to select and rank relevant scientific papers encompassing the impact factor, number of citation, and year of publication. *Scientometrics*, 105(3), 2109-2135. <https://doi.org/10.1007/s11192-015-1744-x>
- The world bank (2020). Pandemic preparedness and Covid-19 (Coronavírus). <https://www.worldbank.org/en/topic/pandemics>
- Toda, A. A. (2020). Susceptible-infected-recovered (sir) dynamics of covid-19 and economic impact. *arXiv preprint arXiv:2003.11221*.
- Yue, X. G., Shao, X. F., Li, R. Y. M., Crabbe, M. J. C., Mi, L., Hu, S., ... & Dong, K. (2020). Risk prediction and assessment: duration, infections, and death toll of the COVID-19 and its impact on China's economy. *Journal of Risk and Financial Management*, 13(4), 66. <https://doi.org/10.3390/jrfm13040066>