

ESTEFÂNIA SOARES DOS SANTOS

**FATORES DETERMINANTES PARA OS RESULTADOS DA PANDEMIA DA
COVID-19 EM ÂMBITO MUNICIPAL**

Dissertação apresentada à Universidade Federal de Viçosa como parte das exigências do Programa de Pós-Graduação em Administração para obtenção do título de *Magister Scientiae*.

Orientador: Evandro Rodrigues de Faria

Coorientadores: Wesley de Almeida Mendes
Lucas Maia dos Santos

**VIÇOSA – MINAS GERAIS
2021**

**Ficha catalográfica elaborada pela Biblioteca Central da Universidade
Federal de Viçosa - Campus Viçosa**

T

S237f Santos, Estefânia Soares dos, 1991-
2021 Fatores determinantes para os resultados da pandemia da
COVID-19 em âmbito municipal / Estefânia Soares dos Santos.
– Viçosa, MG, 2021.

1 dissertação eletrônica (102 f.): il. (algumas color.).

Inclui apêndices.

Orientador: Evandro Rodrigues de Faria.

Dissertação (mestrado) - Universidade Federal de Viçosa,
Departamento de Administração e Contabilidade, 2021.

Inclui bibliografia.

DOI: <https://doi.org/10.47328/ufvbbt.2021.161>

Modo de acesso: World Wide Web.

1. Saúde pública - Administração - Minas Gerais.
2. Covid-19. 3. Política de saúde. 4. Administração pública -
Minas Gerais. I. Faria, Evandro Rodrigues de, 1984-.
II. Universidade Federal de Viçosa. Departamento de
Administração e Contabilidade. Programa de Pós-Graduação em
Administração. III. Título.

CDD 22. ed. 353.6


ESTEFÂNIA SOARES DOS SANTOS

**FATORES DETERMINANTES PARA OS RESULTADOS DA PANDEMIA DA
COVID-19 EM ÂMBITO MUNICIPAL**

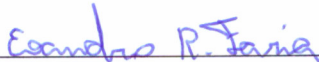
Dissertação apresentada à Universidade Federal de Viçosa como parte das exigências do Programa de Pós-Graduação em Administração para obtenção do título de *Magister Scientiae*.

APROVADA: 30 de julho de 2021.

Assentimento:



Estefânia Soares dos Santos
Autora



Evandro Rodrigues de Faria
Orientador

AGRADECIMENTOS

Um trabalho de mestrado é uma longa viagem, que inclui uma trajetória permeada por inúmeros desafios, tristezas, incertezas e muitas alegrias. Trilhar este caminho só foi possível com o apoio, energia e força de várias pessoas, a quem dedico especialmente este projeto de vida.

Primeiramente, agradeço a Deus, pela dádiva da vida e por me permitir realizar tantos sonhos nesta existência. Obrigado por me permitir errar, aprender e crescer, por sua eterna compreensão e tolerância, por seu infinito amor, por não permitir que eu desistisse e principalmente por me rodear de pessoas tão especiais.

Sou grata à minha família pelo apoio que sempre me deram durante toda a minha vida. Em especial, minha mãe Maria Aparecida (Cidinha) por estar sempre do meu lado, por todo amor, ensinamento, e por ser minha maior motivação. Ao meu irmão Jackson pela amizade dedicada quando sempre precisei.

Ao meu marido Gilson por sempre estar cuidando de mim, por todo amor e incentivo, pela compreensão nos momentos de minha ausência devido à pesquisa, e por nunca ter duvidado da minha capacidade. Meu amor, você foi quem mais sofreu e vibrou junto comigo nessa jornada, obrigada por tanto.

Ao meu orientador Prof. Evandro Rodrigues de Faria, por me manter motivada durante todo o processo e por sempre acreditar, apoiar e confiar no meu trabalho. Seus ensinamentos vou levar para a vida, me ensinou muito além da pesquisa, me dotou de ferramentas para ser uma pessoa melhor.

Ao meu coorientador, Dr. Wesley Mendes, por todas as contribuições, generosidade e momentos de descontração e companheirismo.

Às minhas amigas, Daniela, Juliana e Andreia, pela amizade ao longo dos anos, por toda ajuda e por sempre acreditar, apoiar e confiar no meu trabalho. A todos os colegas de mestrado, pelo apoio e aprendizado compartilhado nessa jornada.

A todos os professores e servidores do DAD/UFV, por torcerem e apoiarem o trabalho ali desenvolvido.

Por fim, agradeço a todos que caminharam ao meu lado, mesmo que por poucos metros!

À Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Minas Gerais (FAPEMIG), pela concessão da bolsa de estudos.

O presente trabalho foi realizado com apoio da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior – Brasil (CAPES) – Código de Financiamento 001.

RESUMO

SANTOS, Estefânia Soares dos, M.Sc., Universidade Federal de Viçosa, julho de 2021. **Fatores determinantes para os resultados da pandemia da COVID-19 em âmbito municipal.** Orientador: Evandro Rodrigues de Faria. Coorientadores: Wesley de Almeida Mendes e Lucas Maia dos Santos.

A grave ameaça da pandemia do novo coronavírus (Covid-19) para a saúde pública promove o debate sobre ações tomadas pelos governantes. No Brasil, houve dificuldades na luta contra a Covid-19, especialmente por conflitos e descoordenação intergovernamental. Ademais, a Covid-19 é efetivamente um desafio político em que as ações individuais ou inação pode ter efeitos de externalidade significativos. A partir do objetivo geral da pesquisa de analisar o enfrentamento a pandemia da Covid-19 a nível municipal e os fatores que influenciam os seus resultados no contexto de Minas Gerais, três estudos independentes, porém, complementares foram desenvolvidos. No primeiro, buscou levantar quais estratégias da Administração Pública estão sendo tomadas para mitigar os efeitos da atual pandemia, assim como a comparação das medidas de combate a pandemia da Administração Pública Brasileira com a esfera internacional. Apesar dos impactos da crise da Covid-19 se expandirem para diversas áreas, através dos estudos levantados pela revisão sistemática da literatura, mostrou ser necessário para o enfrentamento a pandemia o investimento em coordenação, comunicação, uma forte liderança política, a avaliação constante das ações, bem como a união da nação para combate ao vírus, a necessidade de respostas rápidas e coordenadas, além do alinhamento de interesses. No segundo artigo, realizou uma análise das características municipais que causam efeito no enfrentamento da Covid-19 e buscou entender se as ações do presidente influenciam seu eleitorado gerando efeito sobre o número de casos e de óbitos da doença. Usando o método de Regressão Quantílica, os resultados mostraram que as variáveis que influenciam o número de casos e óbitos pela Covid-19 estão relacionadas às dimensões econômica, social e política. As evidências apontaram que maiores níveis de saúde, educação e renda contribuem para o maior sucesso para enfrentar a Covid-19, ao contrário que votos no presidente foi uma das principais associação para os piores resultados alcançados em relação ao número de doentes e de mortos. Por fim, no último estudo com o intuito de compreender melhor altos números de contaminação e óbitos pela doença, o trabalho buscou, identificar se os municípios que possuem as políticas públicas Programa Mais Médicos (PMM) e Minas Consciente (MC) se diferenciam dos demais que não possuem quanto a prevalência dos fatores: mortes por caso de Covid-19, casos de

Covid-19, mortes de Covid-19 e saldo de empregos. Em linhas gerais, o PMM foi criado para dar suporte à atenção primária de saúde e, o MC foi implementado para garantir à sociedade, especialmente, empregados e empregadores, segurança econômica e sanitária, observando aspectos assistenciais e epidemiológicos em conjunto com aspectos econômicos. Foram realizados Teste de Médias e *Propensity Score Matching*, cujos achados permitiram apontar que não houve diferenças quanto à contaminação e mortes por Covid-19 e no saldo de emprego, nos municípios que implementaram as políticas comparado aqueles que não implementaram. Com isso, verificou-se que as políticas públicas Programa Mais Médicos (PMM) e Minas Consciente (MC) não contribuíram para reduzir os danos causados pela pandemia no âmbito da saúde e emprego. Diante dos resultados, verificou-se que a pandemia gerou uma crise generalizada, em diferentes âmbitos analisados, na política, economia e saúde pública, e que junto com o negacionismo científico disseminado no contexto brasileiro, agravou o quadro do país em que, medidas individualizadas adotadas durante a crise pandêmica, ou mesmo a inação, condicionou o Brasil para crescentes números de contaminados e óbitos pelo coronavírus.

Palavras-chave: Covid-19. Políticas Públicas. Administração Pública.

ABSTRACT

SANTOS, Estefânia Soares dos, M.Sc., Universidade Federal de Viçosa, July, 2021. **Determining factors for the results of the COVID-19 pandemic at the municipal level.** Adviser: Evandro Rodrigues de Faria. Co-advisers: Wesley de Almeida Mendes and Lucas Maia dos Santos.

The serious threat of the new coronavirus pandemic (Covid-19) to public health promotes debate on actions taken by government officials. In Brazil, there were difficulties in the fight against Covid-19, especially due to conflicts and intergovernmental lack of coordination. Furthermore, Covid-19 is effectively a policy challenge where individual actions or inaction can have significant externality effects. From the general objective of the research to analyze the fight against the Covid-19 pandemic at the municipal level and the factors that influence its results in the context of Minas Gerais, three independent but complementary studies were developed. In the first one, it sought to raise which Public Administration strategies are being taken to mitigate the effects of the current pandemic, as well as the comparison of measures to combat the pandemic in the Brazilian Public Administration with the international sphere. Despite the impacts of the Covid-19 crisis expanding to several areas, through the studies raised by the systematic review of the literature, it proved necessary to face the pandemic, investment in coordination, communication, strong political leadership, constant evaluation of actions, as well as the nation's unity to fight the virus, the need for quick and coordinated responses, in addition to the alignment of interests. In the second article, he carried out an analysis of the municipal characteristics that have an effect on the fight against Covid-19 and sought to understand whether the president's actions influence his electorate, generating an effect on the number of cases and deaths from the disease. Using the Quantile Regression method, the results showed that the variables that influence the number of cases and deaths by Covid-19 are related to economic, social and political dimensions. Evidence pointed out that higher levels of health, education and income contribute to greater success in confronting Covid-19, while votes for the president were one of the main associations for the worst results achieved in relation to the number of sick and dead. Finally, in the last study, in order to better understand high numbers of contamination and deaths from the disease, the work sought to identify whether the municipalities that have public policies Programa Mais Médicos (PMM) and Minas Consciente (MC) differ from the others that do not have regarding the prevalence of the factors: deaths by case of Covid-19, cases of Covid-19, deaths of Covid-19 and balance of jobs. In general terms,

the PMM was created to support primary health care and the MC was implemented to guarantee society, especially employees and employers, economic and health security, observing assistance and epidemiological aspects together with economic aspects. Means Test and Propensity Score Matching were performed, whose findings allowed us to point out that there were no differences in terms of contamination and deaths caused by Covid-19 and in the employment balance in the municipalities that implemented the policies compared to those that did not. Thus, it was found that the public policies Programa Mais Médicos (PMM) and Minas Consciente (MC) did not contribute to reducing the damage caused by the pandemic in the scope of health and employment. Based on the results, it was found that the pandemic generated a generalized crisis, in different areas analyzed, in politics, economics and public health, and that, together with the widespread scientific denial in the Brazilian context, it aggravated the situation in the country in which individualized measures adopted during the pandemic crisis, or even inaction, conditioned Brazil to increasing numbers of contaminated and deaths by the coronavirus.

Keywords: Covid-19. Public Policy. Public Administration.

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO.....	10
REFERÊNCIAS	14
ARTIGO 1	15
AÇÕES DA ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA DIANTE DA CRISE CAUSADA PELA COVID-19: UMA REVISÃO SISTEMÁTICA.....	15
1 INTRODUÇÃO.....	15
2 REFERENCIAL TEÓRICO.....	16
2.1 Ações da Administração Pública em cenários de crise	16
2.2 Federalismo e políticas públicas de saúde pública	18
3 METODOLOGIA.....	20
4 RESULTADOS E DISCUSSÃO	22
4.1 Principais políticas públicas adotadas pelos entes federativos no Brasil	23
4.2 A importância dos atores na minimização dos efeitos da pandemia no Brasil.....	24
4.3 Práticas Inovadoras para enfrentamento das externalidades da pandemia no Brasil	25
4.4 Desafios encontrados para formulação de políticas públicas no contexto da Covid-19 no Brasil	26
4.5 As ações brasileiras convergem com as ações adotadas por outros países?.....	27
5 CONSIDERAÇÕES FINAIS	31
REFERÊNCIAS	32
ARTIGO 2	40
CONDICIONANTES DA SITUAÇÃO DA COVID-19 NOS MUNICÍPIOS MINEIROS: UMA ANÁLISE EM RELAÇÃO AO NÚMERO DE CASOS E ÓBITOS DA DOENÇA ...	40
1 INTRODUÇÃO.....	40
2 REFERENCIAL TEÓRICO.....	43
2.1 Teoria Institucional no cenário político.....	43
2.2 Ciclos Políticos Econômicos	45
2.3 Possíveis Fatores Condicionantes da Saúde	47
3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS	49
3.1 Regressão Quantílica	50

4 RESULTADOS E DISCUSSÕES.....	53
5 CONSIDERAÇÕES FINAIS	60
REFERÊNCIAS	62
ARTIGO 3	66
EFEITOS DO PROGRAMA MAIS MÉDICOS (PMM) E MINAS CONSCIENTE (MC) NO COMBATE À PANDEMIA DA COVID-19	66
1 INTRODUÇÃO.....	66
2 REFERENCIAL TEÓRICO.....	68
2.1 Políticas Públicas.....	68
2.1.1 Avaliação de Políticas Públicas.....	70
2.2 Minas Consciente (MC)	71
2.3 Programa Mais Médicos (PMM).....	72
3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS	73
3.1 Teste de médias	75
3.2 <i>Propensity Score Matching</i> (PSM).....	76
4 RESULTADOS E DISCUSSÕES.....	78
5 CONSIDERAÇÕES FINAIS	86
6 REFÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	87
CONCLUSÃO.....	90
APÊNDICE A	92
APÊNDICE B.....	100

ENFRENTAMENTO A PANDEMIA DA COVID-19 A NÍVEL MUNICIPAL NO CONTEXTO BRASILEIRO

1 INTRODUÇÃO

A grave ameaça da pandemia do novo coronavírus (Covid-19) para a saúde pública promove o debate sobre ações tomadas pelos governantes. Quando a epidemia do coronavírus começou a se espalhar, muitos países começaram a tomar medidas de contenção, conforme diretrizes da Organização Mundial da Saúde (OMS), por outro lado, outros já não têm seguido as recomendações, como o distanciamento social, testes generalizados, quarentena de casos, etc.

O efeito da crise pandêmica atingiu todos os países do mundo, sejam desenvolvidos ou em desenvolvimento, como os Estados Unidos, Itália, Espanha, Alemanha, Índia, México e Brasil. Neles, as relações de conflito e cooperação entre o governo nacional e os subnacionais moldaram em boa medida políticas recentes de Saúde pública contra a Covid-19. Em algumas dessas experiências, como no Brasil, houve dificuldades na luta contra a Covid-19, especialmente por conflitos e descoordenação intergovernamental (ABRUCIO *et al.*, 2020).

Aqueles mais atentos com a rapidez do contágio, a gravidade da doença e o risco de morte manifestaram adoção às recomendações da Organização Mundial da Saúde (OMS), que prega o distanciamento social, mesmo diante das consequências negativas à economia. Muitos dos líderes de países que apresentaram casos da doença aderiram as medidas de isolamento, como também os governadores, prefeitos e lideranças centrais do legislativo no Brasil. Assim, a aparente discordância entre as autoridades da Organização Mundial da Saúde (OMS) e alguns governos fazem com que as restrições sejam gradualmente afrouxadas.

Após alguns meses de implementação das medidas de contenção, a economia global começou a sofrer impactos e governos optaram por relaxar as medidas restritivas, a fim de reavivar as economias. Esse é o caso, por exemplo, dos Estados Unidos e Brasil, em que seus representantes, Donald Trump e Jair Bolsonaro, respectivamente, tiveram alguns desacordos com suas administrações ou grande parte dos cidadãos em seus países, e são criticados por colocar a economia à frente de vidas das pessoas. Por fim, os líderes são, portanto, confrontados com uma verdadeira equação: limitar a pandemia sob a restrição de impulsionar a economia (ASONGU; DIOP; NNANNA, 2020).

Por ser um país grande e heterogêneo, os governos brasileiros municipais enfrentam o surto da COVID-19 em contextos distintos com diferentes conjuntos de recursos e capacidades.

Por isso a importância do presente estudo no levantamento de informações que possam subsidiar a tomada de decisão tanto da população quanto dos líderes do país.

A expectativa inicial era que o Brasil teria um bom desempenho no combate à pandemia devido ao sistema público de saúde reconhecido. As expectativas baseavam-se no tamanho do sistema; a experiência da Atenção Primária à Saúde (APS) em emergências de saúde anteriores, como Zika e H1N1; a existência de uma base territorial modelo de atenção à saúde com Agente Comunitário de Saúde (ACS), e o sistema multinível que foi capaz de reduzir as desigualdades e melhorar as condições de saúde nas últimas décadas (LOTTA; COELHO; BRAGE, 2021)

Apesar disso, o Brasil agora é considerado internacionalmente como uma das piores respostas à pandemia, e ter cometido vários erros governamentais (LANCET, 2020). Dessa forma, frente aos desafios expostos pela pandemia a diversos países, especialmente ao Brasil, torna importante entender mais a fundo como os líderes brasileiros estão lidando com a crise e os possíveis fatores do alarmante número de casos e óbitos pela doença.

A falta de conhecimento científico sobre o novo coronavírus, a rapidez da disseminação da doença e o potencial de causar óbitos em populações vulneráveis, causam dúvidas sobre quais as ações mais efetivas a serem tomadas frente o combate à pandemia.

Conforme Schmidt, Mello e Cavalcante (2020), não existe manual padronizado que defina quais procedimentos devem ser implementados para garantir o enfrentamento de situações atípicas e de efeitos devastadores em diferentes dimensões da vida humana, como tem demonstrado a pandemia de Covid-19. Entretanto, inúmeros trabalhos e pesquisas que foram e estão sendo desenvolvidos demonstram que existem experiências já implementadas em outros países, ou em outras situações de crise vivenciadas pelo próprio Brasil, que podem contribuir para o delineamento de diretrizes mínimas, sem as quais a probabilidade de atuarmos de maneira pontual, fragmentada e muitas vezes em direções opostas torna-se significativamente elevada.

Com o advento da pandemia observa-se como os sistemas econômicos e sociais de diferentes países estão interligados. Uma crise sem precedentes está exigindo soluções de políticas públicas e uma original estrutura de governança, na qual políticas públicas intersetoriais e articulação de esforços entre os diferentes órgãos governamentais são parte da solução para a recuperação econômica, social e da saúde da população (RESENDE *et al.*, 2021).

Conforme Resende *et al.* (2021), o conhecimento científico é fundamental para lidar com o surto da Covid-19, especialmente na área da saúde, em que carece de desenvolvimento de novas vacinas e procedimentos médicos para lutar contra novos vírus e doenças. Como ressaltado pelos autores, alguns elementos podem influenciar e impactar a atividade de

cooperação e colaboração, como a capacidade da coalizão, a integração intersetorial, a estrutura e funcionalidade do governo, o poder econômico dos países, a confiança na organização e, legislação supranacional.

Ademais a COVID-19 é efetivamente um desafio político em que as ações individuais ou inação pode ter efeitos de externalidade significativos e irreversíveis sobre outros. A propagação é um desafio global, respostas políticas exigem a superação da ação coletiva e da informação (WENG *et al.*, 2020).

O objetivo geral deste estudo é analisar o enfrentamento a pandemia da Covid-19 a nível municipal e os fatores que influenciam os seus resultados no contexto de Minas Gerais. Dessa forma, a presente pesquisa se orienta para responder aos seguintes objetivos específicos:

1. Identificar quais estratégias da Administração Pública estão sendo tomadas para mitigar os efeitos da atual pandemia no contexto nacional e internacional.
2. Entender quais fatores determinaram a variação no número de contágios e mortes pela Covid-19 nos municípios brasileiros.
3. Avaliar em que medida as políticas públicas Programa Mais Médicos (PMM) e Minas Consciente (MC) contribuíram para reduzir os danos causados pela pandemia no âmbito da saúde e emprego.

Conforme o período pandêmico do coronavírus segue a desenvolver, torna importante analisar como os governos respondem à ameaça e lidam com os variados desafios de questões políticas. A Covid-19 parece apresentar novos desafios devido à escala e velocidade de infecções, sendo assim faz necessário a discussão das questões-chave de governança e política que têm sido revelados no decurso da tomada de decisões críticas sobre a preparação, mitigação e resposta ao surto.

Para conseguir consolidar as experiências positivas e melhores práticas para mitigação da doença, faz-se importante o compartilhamento de soluções e análise de eventuais erros. Assim, promover oportunidades adequadas para reflexão, investigação e análise para acumular conhecimento podem facilitar a aprendizagem nesse período caótico.

Esta dissertação é apresentada em forma de três artigos, independentes, porém complementares, em que retrata as estratégias da Administração Pública Brasileira e internacional tomadas para mitigar os efeitos da pandemia; as características municipais que causam efeito no enfrentamento da Covid-19 e; os resultados de políticas públicas quanto à prevalência dos fatores relacionados à saúde e emprego.

Sendo assim, no artigo 1, serão apresentadas as ações de combate à pandemia, destacando as principais contribuições e atuação das esferas federativas envolvidas nas estratégias de mitigação dos efeitos da Covid-19, assim como a comparação das medidas de combate a pandemia da Administração Pública Brasileira com a esfera internacional. Apesar dos impactos da crise da Covid-19 se expandirem para diversas áreas, os estudos levantados pela revisão sistemática da literatura demonstraram ser necessário para o enfrentamento à pandemia o investimento em coordenação, comunicação, uma forte liderança política, a avaliação constante das ações, corrigindo seu curso se necessário, bem como a união da nação para combate ao vírus (JAMIESON, 2020). A necessidade de respostas rápidas e coordenadas, reforçadas através de parcerias e arranjos institucionais, além do alinhamento de interesses por parte das partes interessadas.

No artigo 2, serão apresentados os fatores determinantes para as boas práticas da Covid-19 na questão municipal, buscando realizar uma análise das características municipais que causam efeito no enfrentamento da Covid-19 e entender se as ações do presidente influenciam seu eleitorado gerando efeito sobre o número de casos e de óbitos da doença. Usando o método de Regressão Quantílica, os resultados mostraram que as variáveis que influenciam o número de casos e óbitos pela Covid-19 estão relacionadas às dimensões econômica, social e política. As evidências apontaram que maiores níveis de saúde, educação e renda contribuíram para o maior sucesso para enfrentar a Covid-19. Ao contrário em que o desarranjo federativo foi uma das principais associação para os piores resultados alcançados em relação ao número de doentes e de mortos.

Por fim, no artigo 3, com o intuito de compreender melhor altos números de contaminação e óbitos pela doença, serão apresentadas as políticas públicas Programa Mais Médicos (PMM) e Minas Consciente (MC) e avaliadas se contribuíram nos resultados de combate à pandemia, especificamente, quanto ao número de mortes por caso de Covid-19, casos de Covid-19, mortes de Covid-19 e saldo de empregos. Em linhas gerais, o PMM foi criado para dar suportes à atenção primária de saúde e, o MC foi implementado para garantir à sociedade, especialmente, empregados e empregadores, segurança econômica e sanitária, observando aspectos assistenciais e epidemiológicos em conjunto com aspectos econômicos. Foram realizados Teste de Médias e *Propensity Score Matching*, cujos achados permitiram apontar que não houve diferenças quanto à contaminação e mortes por Covid-19 e no saldo de emprego, nos municípios que implementaram as políticas comparado aqueles que não implementaram. Com isso, verificou-se que as políticas públicas Programa Mais Médicos

(PMM) e Minas Consciente (MC) não contribuíram para reduzir os danos causados pela pandemia no âmbito da saúde e emprego.

REFERÊNCIAS

- ABRUCIO, F. L. *et al.* Combate à COVID-19 sob o federalismo bolsonarista: um caso de descoordenação intergovernamental. **Revista de Administração Pública**, v. 54, n. 4, p. 663–677, 2020.
- ASONGU, S. A.; DIOP, S.; NNANNA, J. The geography of the effectiveness and consequences of Covid-19 measures: Global evidence. **Journal of Public Affairs**, p. e2483, 2020.
- JAMIESON, T. “Go Hard, Go Early”: Preliminary Lessons From New Zealand’s Response to COVID-19. **American Review of Public Administration**, v. 50, n. 6–7, p. 1–8, 2020.
- LANCET, The. COVID-19 in Brazil: “So what?”. **Lancet (London, England)**, v. 395, n. 10235, p. 1461, 2020.
- LOTTA, G.; COELHO, V. S. P.; BRAGE, E. How COVID-19 Has Affected Frontline Workers in Brazil: A Comparative Analysis of Nurses and Community Health Workers. **Journal of Comparative Policy Analysis: Research and Practice**, v. 23, n. 1, p. 63–73, 2021. Disponível em: <https://doi.org/10.1080/13876988.2020.1834857>. Acesso em: 7 mar. 2021.
- RESENDE, T. C. *et al.* How did the UK government face the global COVID-19 pandemic? **Revista de Administração Pública**, v. 55, n. 1, p. 72–83, fev. 2021. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-76122021000100072&tlng=en. Acesso em: 7 mar. 2021.
- SCHMIDT, F.; MELLO, J.; CAVALCANTE, P. **Estratégias de coordenação governamental na crise da Covid-19**. Nota Técnica n. 32 (Diest), IPEA, 2020.
- WENG, S. H. *et al.* Responding to the Coronavirus Pandemic: A Tale of Two Cities. **American Review of Public Administration**, v. 50, n. 6–7, p. 497–504, 1 ago. 2020.

ARTIGO 1

AÇÕES DA ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA DIANTE DA CRISE CAUSADA PELA COVID-19: UMA REVISÃO SISTEMÁTICA

1 INTRODUÇÃO

Diante da incerteza relacionada ao novo vírus e considerando seus padrões de semelhança com o SARS-CoV-2 e influenza, planos de ação foram realizados com base nas experiências anteriores com surtos e epidemias (GARCIA; DUARTE, 2020). Deveras, a pandemia vai muito além de um problema médico, sendo também uma questão política, de forma que nações que por quaisquer motivos se delongaram na implementação de políticas sofreram as consequências de sua hesitação (BITTENCOURT, 2020).

A partir do surto de COVID-19, houve uma grande diversidade de respostas por parte de todos os governos do mundo. Junto à experiência de países primeiramente atingidos pelo Covid-19, foi seguido um consenso da maior eficácia da estratégia do distanciamento social, no tempo em que buscam estratégias para ampliar a infraestrutura hospitalar e oferecer amplos exames para a população (KRAEMER *et al.*, 2020; PREM *et al.*, 2020). Países em todo o mundo estão administrando a crise de várias maneiras, considerando os critérios de gestão de saúde, resposta política e resposta de política financeira. As soluções podem variar entre países e sistemas políticos sob diferentes normas sociais, valores de governo, história e restrições de capacidade.

No caso brasileiro, as ações adotadas pelos entes federados se diferem. Diante da demora na apresentação de protocolos de saúde para controle da doença por parte do Governo Federal, os estados tomaram decisões independentes numa tentativa de manter a liquidez de seus orçamentos e contrariando as orientações do referido governo (SILVA; SANTOS; SOARES, 2020). Dentre as ações tomadas se destaca a expansão do sistema de saúde aliada a medidas de contenção da propagação do vírus, tais como o distanciamento social, a colaboração com o setor privado, fechamento do comércio não essencial, dentre outras (BANCO MUNDIAL, 2020; ITO; PONGELUPPE, 2020; IWAYA *et al.*, 2020).

Essa desarticulação dos entes, somado com a pouca informação sobre o comportamento desse novo vírus, torna-se evidente a preocupação sobre o detalhamento e a compreensão das respostas governamentais à chegada do Covid-19. Situações de crises e emergências em saúde não são algo recente, sendo evidenciados diversos incidentes, mesmo que em menor magnitude, a exemplo dos surtos de influenza A e de ebola (SILVA; SANTOS; SOARES, 2020). Infecções

por Coronavírus remontam a 1960, enquanto a primeira pandemia do vírus influenza H1N1 ocorreu em 1918, mas as proporções da crise vivenciada atualmente superam quaisquer outras já vividas pela humanidade (IWAYA *et al.*, 2020; RAFAEL *et al.*, 2020).

Porém, ainda perdura a necessidade imediata de informações atualizadas sobre políticas para enfrentamento da Covid-19, ao passo que essas respostas crescem, e os governos ponderam as decisões sobre o rigor de suas políticas em relação a outras (HALE; WEBSTER, 2020). A fim de preencher tal lacuna, este estudo teve como objetivo identificar as estratégias adotadas pela administração pública para enfrentamento da Covid-19 no Brasil e verificar se houve convergência com as ações adotadas por outros países.

A importância desta análise é corroborada na medida em que verifica que são escassos os estudos que buscam comparar as políticas públicas adotadas para enfrentamento da Covid-19 no Brasil e pela necessidade de se compreender os desafios evidenciados neste contexto, realizando uma comparação também com a esfera internacional. Como diferencial deste estudo, cita-se a análise abrangente das políticas implementadas em todo o território nacional e pelos três entes federativos, bem como a comparação com as ações realizadas por quase 30 países, fornecendo uma importante compreensão dos principais desafios à gestão pública em situação de crises em saúde.

Como contribuição, ficou evidente a necessidade de maior coordenação na elaboração e implementação das políticas públicas em condições de incerteza, além da importância de planos de ação atualizados, a colaboração entre atores e entidades não governamentais e a necessidade de uma liderança forte e empenhada em tomar decisões rápidas e eficazes. A dificuldade na manutenção de tais aspectos foi determinante para que países com robustos sistemas de saúde e amplos planejamentos para situações de crise fracassassem no enfrentamento da pandemia enquanto outros, com menos recursos, tivessem mais sucesso em suas ações.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

2.1 Ações da Administração Pública em cenários de crise

As crises são ocorrências sem ordenação que acontecem externamente às operações comuns dos líderes organizacionais. A liderança em tempos de crise é fundamental, e a falta dela pode complicar a situação e tornar o impacto de uma crise incontrolável. Por causar um

ambiente incerto, complexo e dinâmico, as crises podem representar uma sobrecarga de informações incompletas e às vezes conflitantes (SADIQ; KAPUCU; HU, 2020).

A comunicação eficaz durante as situações de crises depende de estratégias respaldadas em evidências, organizadas de modo que todos os membros de diferentes comunidades possam entender facilmente, e apresentadas e disseminadas de várias formas para obter um impacto positivo (KAPUCU; BERMAN; WANG, 2008).

Os líderes públicos constroem confiança com seus constituintes por meio da comunicação informada e oportuna, permitindo que os cidadãos aceitem a validade das ações propostas e que possam agir de forma coletiva, levando em conta as limitações da crise.

A capacidade de reconhecer o grau de risco emergente ao qual uma comunidade está exposta e agir com base nessas informações fornece a transição para a ação. Não constitui simplesmente a percepção de risco para si mesmo, mas também a compreensão do risco para os outros. Para isso, é preciso que as medidas de enfrentamento sejam apoiadas por uma rigorosa capacidade técnica e estruturas de gestão acionáveis para comunicação e coordenação nacional e internacional com relação à coleta de dados, compartilhamento de boas práticas e monitoramento da capacidade de enfrentamento (COMFORT *et al.*, 2020).

De modo geral, o que pode contribuir para reduzir o impacto negativo das crises é a eficácia e a capacidade dos líderes em sua tomada de decisão como respostas frente à crise. Conforme Censon e Barcelos (2020), a ausência da eficácia na tomada de decisões de liderança causa um resultado negativo da crise nas pessoas e nas comunidades. Ainda segundo os autores, é fundamental que os líderes políticos eleitos nomeiem profissionais bem preparados e treinados para lidar com situações de crises.

Além disso, habilidades de colaboração também são essenciais na liderança para responder a crises (KAPUCU; BERMAN; WANG, 2008). A colaboração ocorre quando as organizações, bem como os diferentes níveis de governo, compartilham seus recursos e alinham as principais tarefas e funções para cumprir um objetivo. No enfrentamento a Covid-19, governadores lidam com desafios sobre como facilitar os esforços de resposta à crise com os governos federal e locais, entidades privadas e organizações sem fins lucrativos para reduzir a propagação do vírus e reabrir suas economias.

O controle de uma dada situação de crise refere-se à capacidade de responder a uma ameaça externa e ainda manter operações regulares na sociedade. Em referência a Covid-19, controle significa alcançar um equilíbrio razoável entre mitigar a propagação da infecção, construção de capacidade de saúde, gestão da economia e atividade social. A crise global gerada pela Covid-19 requer coordenação não apenas através das fronteiras jurisdicionais dentro dos

países, mas também através das fronteiras nacionais para alcançar o controle efetivo da pandemia (COMFORT *et al.*, 2020).

Como cada tipo de desastre suscita uma diferente gama de especialidades, no entanto, muitas vezes a atuação inicial de uma área específica é preponderante. No caso da pandemia da Covid-19, como se trata de um desastre biológico, atuação primária é a da área da Saúde. A entrada de outros atores aparece como resultado de diagnóstico e planejamento iniciais que advêm dessa área específica (RODRIGUES; CARPES; RAFFAGNATO, 2020).

Para tanto, essa atuação precisa ocorrer dentro de um cenário que necessita da governança entre os níveis de esfera de governos. Para isso, precisa se pensar a política de saúde como única dentro da lógica de federalismo brasileiro.

2.2 Federalismo e políticas públicas de saúde pública

No Brasil, a crise do coronavírus moveu, antes de tudo, um sistema complexo e coordenado articulado em torno do Sistema Único de Saúde (SUS), que vincula os três entes federados, cabendo em linhas gerais à União a coordenação e a estados e municípios (especialmente a esses últimos) a implementação das ações. Essa é uma das diretrizes do SUS, a descentralização da saúde, em que orienta União, estados e municípios a articularem e cooperarem entre si, em busca da manutenção e qualidade das ações e serviços em saúde no país (BRASIL, 2003).

O SUS surge em 1990 a partir da Constituição Federal de 1988, e, com ele, a necessidade de que o Governo Federal se responsabilize por uma coordenação que oportunize que estados e municípios desempenhem e articulem seu papel como entes federativos. A saúde, constitucionalizada como direito público, é concedida como obrigação do Estado, ao qual corresponde o dever de os poderes públicos desenvolverem as políticas que venham garantir esse direito. Com a criação do sistema público de saúde, surgiram consideráveis progressos, assegurando a toda população o direito à saúde, integral e gratuito. Tal direito deve ser garantido nas três esferas de governo, “por meio de políticas voltadas para diminuir o risco de doenças e que possibilitem a implementação de ações e serviços de promoção, proteção e recuperação da saúde” (BRASIL, 2003, p. 9).

Além de ser um marco da democratização e do acesso universal à saúde no país, o SUS traz também mudanças importantes na organização político administrativa do país. O referido Sistema foi se fortalecendo por meio da coordenação do Governo Federal, com instrumentos de indução financeira e gerenciamento, estimulando estados e municípios a assumir

as responsabilidades sanitárias. Esse processo permitiu que, gradativamente, a esfera municipal adquirisse independência administrativa e se tornando responsável por uma parcela cada vez maior dos procedimentos de saúde (CENSON; BARCELOS, 2020).

Conforme Artigo 198 da Constituição Federal, institui-se que "as ações e serviços públicos de saúde integram uma rede regionalizada e hierarquizada e constituem um sistema único, organizado de acordo com a seguinte diretriz: I - descentralização, com direção única em cada esfera de governo; (...)" (BRASIL, 1988, não paginado). Ainda que em uma rede "regionalizada e hierarquizada", ou seja, descentralizada, é papel do Governo Federal a coordenação política para que se possibilite o disposto na Constituição Federal. Esse arranjo organizacional orientado pela descentralização e caracterizado pelo federalismo cooperativo, primando pela participação hierárquica dos entes federados, inverte a lógica centralizada dos regimes autoritários anteriores à Constituição Federal de 1988 (CENSON; BARCELOS, 2020).

O federalismo apresenta-se como uma forma de organização do poder do Estado com um nível de governo central, de caráter nacional, e outro descentralizado, composto pelos governos subnacionais, em que os dois níveis têm autonomia territorial e os representantes de cada governo têm poderes exclusivos e concorrentes sobre o mesmo território e população (SOARES; MACHADO, 2018). Os propósitos dos governos com impactos sobre a população são traduzidos através dos programas e ações governamentais, que são as políticas públicas.

Ainda que a implementação das políticas e a execução dos serviços públicos sejam descentralizados, a atuação do Governo Federal possui papel fundamental, sendo as transferências intergovernamentais um instrumento para alcançar a redução das desigualdades. Frente às responsabilidades alocadas aos entes subnacionais, a descentralização da autoridade administrativa para a implementação de políticas e execução de serviços públicos exige a participação ativa do governo central no financiamento dessas políticas e serviços (LEITE; VASCONCELOS; LIMA, 2011).

A indução das políticas por parte do Governo Federal por meio das transferências é considerada relevante mecanismo de coordenação federativa e cumprem papel relevante na implementação de políticas sociais no Brasil (LIMA, 2013).

Ocorre que fora da normalidade, em situações de crises como a atual pandemia da Covid-19, o papel do Estado se torna ainda mais importante. Uma participação mais ativa do Governo Federal nos esforços de combate ao novo coronavírus é necessária visto a natureza dos serviços de vigilância em saúde, as externalidades decorrentes, tanto da pandemia quanto dos serviços públicos oferecidos, e as desigualdades de acesso a serviços de saúde (VIEIRA; SERVO, 2020).

A conjuntura atual carece de maior articulação político-institucional e comunicação com a sociedade, além das ações relativas ao financiamento do SUS e gestão do sistema, a pandemia exige uma resposta estruturada na governança e coordenação. Entende-se ainda que a coordenação dos esforços de enfrentamento à Covid-19 depende fortemente de como se estabelecem as relações intergovernamentais e da efetividade dos mecanismos de coordenação federativa implementados no SUS (VIEIRA; SERVO, 2020).

O SUS já enfrentou diversas emergências de saúde pública ao longo dos últimos anos, demonstrando ser fundamental para minimizar as desigualdades sociais, ainda tão evidentes no Brasil, através da garantia de acesso aos serviços básicos, mesmo que com certas dificuldades vivenciadas.

Contar com um sistema de saúde forte não exclui a necessidade de ações que visem à governança da crise em meio a uma pluralidade de outros problemas que advêm da mesma questão. Uma vez que existem diversos elementos que alteram a capacidade de ação dos Estados, como: o nível da capacidade burocrático-institucional dos entes respondedores, o nível de urbanização, a coexistência de problemas estruturais que aumentam a dificuldade de resposta, o nível de centralização/descentralização das decisões governamentais, o nível e a forma de acesso à informação dos cidadãos, o capital social de cada região e a diversidade de hábitos e modos de viver (RODRIGUES; CARPES; RAFFAGNATO, 2020).

Enfim, frente à existência da crise causada pela pandemia, destaca-se a importância do papel desempenhado pelo Estado e, conseqüentemente, de contar com um sistema de saúde que possua capilaridade em todo o país, assegurando a implementação imediata das políticas públicas necessárias para o enfrentamento das emergências relacionadas a doença.

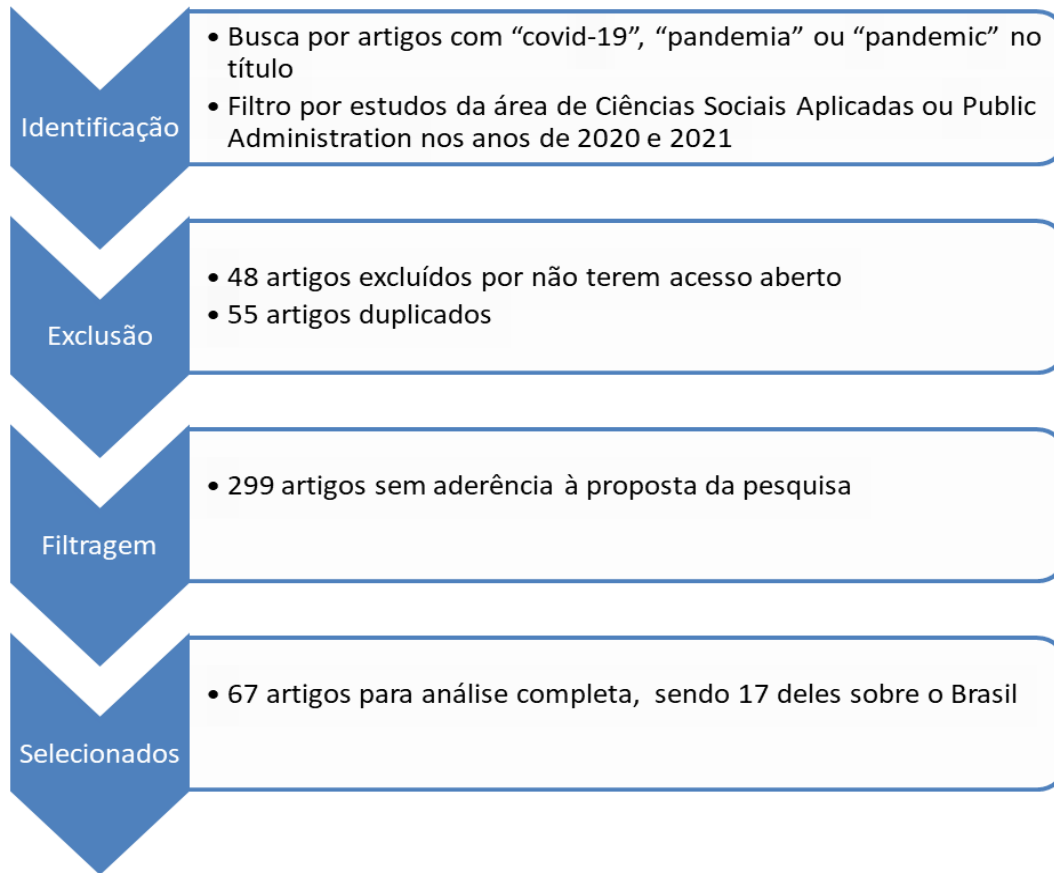
3 METODOLOGIA

Objetivando atingir o objetivo proposto, que consiste em analisar as estratégias da Administração Pública brasileira para enfrentamento da pandemia e se elas convergem com a atuação de outros países, realizou-se uma revisão sistemática da literatura (RLS). Esta possibilita a identificação do estado da arte sobre determinada temática, utilizando-se de passos bem estabelecidos para identificação dos estudos mais relevantes sobre o tema (BRIZOLA; FANTIN, 2016). Tais passos englobam “as etapas das fontes e da busca, da seleção dos estudos, da avaliação da qualidade dos estudos selecionados e a apresentação dos resultados obtidos” (BRIZOLA; FANTIN, 2016, p. 30).

Para a identificação dos estudos, realizou-se a busca pelos termos “Covid-19”, “pandemia” e “*pandemic*” nas bases de dados Spell, Web of Science e Scielo. A opção pela busca utilizando termos abrangentes e não mais direcionados ao objetivo da pesquisa se deu pela evidência de uma grande diversidade de palavras-chave que caracterizava os estudos da área. Testes preliminares evidenciavam a perda de diversos estudos relevantes, dificultando a adoção de termos-chave para a referida seleção. A fim de selecionar somente os estudos da área de interesse, foram utilizados os filtros das próprias bases de dados, permitindo a seleção de trabalhos da área de Public Administration na Web of Science e da área de Ciências Sociais Aplicadas na Scielo. Em relação à Spell, por já estar relacionada a estudos da área de Administração, não foram necessários filtros por área.

Foram selecionados estudos referentes aos anos de 2020 e 2021 com acesso aberto por meio da Plataforma Capes, tendo a pesquisa se encerrado no dia 07 de março de 2021. Foram identificados 118 artigos na Spell, 280 na Web of Science e 71 na Scielo, totalizando 469 artigos. Destes, 48 não possuíam acesso aberto pela Plataforma Capes e 55 se tratavam de artigos em duplicidade, restando 366 para a etapa de filtragem. Após leitura dos títulos e resumos, foram identificados 67 estudos que satisfaziam ao propósito da pesquisa, sendo 17 relacionados ao contexto brasileiro e 50 englobando análises de ações internacionais. Em relação ao ano, somente 10 estudos eram datados de 2021.

Figura 1: Etapas da Revisão Sistemática da Literatura



Fonte: elaboração própria.

A figura 1 sintetiza os passos realizados para identificação dos estudos relevantes e condizentes ao propósito da pesquisa. É válido ressaltar que a seleção dos artigos pertinentes à proposta deste estudo foi realizada por dois pesquisadores independentes, com a opção de consulta a um terceiro pesquisador em caso de incoerências nas análises de pertinência do tema. Os 67 artigos selecionados para análise foram analisados na íntegra.

4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

A partir da análise integral dos artigos, tanto nacionais quanto internacionais, emergiram quatro categoriais de análise: i) políticas públicas para enfrentamento da pandemia, que está relacionada a práticas usuais no Brasil e no mundo; ii) interações entre os atores, que engloba práticas realizadas a partir da cooperação entre eles; iii) práticas inovadoras, ou seja, ações não usuais que foram adotadas no contexto de pandemia; e iv) os desafios encontrados pelos governos, que acabaram influenciando nas políticas públicas implementadas. A seguir serão discutidos os principais resultados encontrados, iniciando-se pela análise dos artigos nacionais.

4.1 Principais políticas públicas adotadas pelos entes federativos no Brasil

As primeiras medidas oficiais de enfrentamento à pandemia ocorreram no dia 13 de março de 2020, ainda com 151 casos de Covid-19 confirmados no território brasileiro (CALIL, 2021). Tais medidas estavam relacionadas aos cancelamentos de cruzeiros marítimos e a obrigatoriedade de isolamento quinzenal de pessoas vindas do exterior sendo, porém, revogadas no mesmo dia (CALIL, 2021). Apesar da relativa demora na tomada de ações oficiais, a declaração de situação de emergência em saúde pública já havia sido declarada em 3 de fevereiro de 2020 (PEREIRA; OLIVEIRA; SAMPAIO, 2020).

Como forma de mitigar os efeitos negativos da pandemia, destacam-se em programas de transferência de renda, a exemplo do Auxílio Emergencial oferecido pelo Governo Federal (BOSCHETTI; BEHRING, 2021), além de auxílio financeiro a empresas e a população vulnerável (ITO; PONGELUPPE, 2020). Cita-se também a redução da insegurança alimentar por meio do fortalecimento do Programa Restaurante Popular no Rio Grande do Norte (ARAÚJO; CALAZANS, 2020) e distribuição de cestas básicas a população vulnerável e de refeições aos estudantes da rede pública (ITO; PONGELUPPE, 2020). Ademais, é válido ressaltar as políticas de distanciamento social, a adoção do teletrabalho e a suspensão de atividades que propiciassem a aglomeração de pessoas (ANDRADE *et al.*, 2020).

Dentre todas as medidas adotadas, o isolamento social é o que mais tem o poder de impactar nas organizações, ensejando todo um processo de adaptação (SILVA *et al.*, 2020). Ao analisar as ações adotadas pelos governos estaduais, Pereira, Oliveira e Sampaio (2020) evidenciaram a existência de três tipologias de políticas: i) brandas, com políticas pouco detalhadas e com baixo nível de restrição; ii) rigorosas, que além do apoio total ao isolamento restringiram o comércio local, atividades religiosas, eventos, dentre outros; e iii) rigorosas, com tendência à flexibilização, sendo inicialmente bem restritivas com relação ao isolamento, mas que foram flexibilizadas ao longo do tempo.

Destaca-se a forte liderança dos governos estaduais ao implementar ações que favorecessem o distanciamento social, apesar da heterogeneidade das políticas públicas implementadas (PEREIRA; OLIVEIRA; SAMPAIO, 2020). Tal aspecto sinaliza uma alteração nas relações federativas no país, apontando para o protagonismo dos estados na formulação de políticas que, em tese, são de competência comum com a esfera federal (PEREIRA; OLIVEIRA; SAMPAIO, 2020).

No tocante aos entes municipais, Ito e Pongeluppe (2020) classificaram as ações de 52 governos municipais brasileiros em três grupos: i) colaboração plural, envolvendo setores

públicos e privados para consolidação do sistema de saúde; ii) ação pública, envolvendo a colaboração da burocracia pública; e iii) caminho baseado em recursos, utilizado na evidência da robustez do sistema de saúde local. Tais classificações corroboram que as ações dos entes públicos são mediadas pelas condições contextuais, ensejando colaborações e parcerias para fortalecimento do sistema de saúde e a redução da disseminação do vírus.

Tal constatação corrobora os achados de Andrade *et al.* (2020) ao analisarem as diversas ações adotadas pela Prefeitura de Belo Horizonte nos primeiros 80 dias de pandemia. Os autores associaram o bom desempenho no controle da pandemia pelo referido município à sua própria condição contextual, destacando-se a organização eficaz do SUS, a autonomia dos gestores e a consolidação de instrumentos de planejamento e de organização do sistema de saúde.

Têm-se que a maioria dos artigos abordaram a questão do isolamento social como a política com maior destaque no enfrentamento a Covid-19, embora reconheçam que foram implementadas de forma limitadas, porém apresenta elementos que buscam reduzir o ritmo de contaminação.

4.2 A importância dos atores na minimização dos efeitos da pandemia no Brasil

O enfrentamento da pandemia também foi pautado por importantes ações de atores, envolvidos ou não com o setor de saúde, mas cujas ações visavam a redução do nível de contaminação pela Covid-19. Dentre tais ações destacam-se o investimento em recursos tecnológicos pelo Instituto Nacional do Câncer, autarquia federal do Ministério da Saúde, para proteção de seus funcionários e pacientes, estes últimos já vulneráveis pela sua condição (SILVA *et al.*, 2020). A proteção de setores vulneráveis também motivou a criação da Recomendação 62 por parte do Conselho Nacional de Justiça, recomendando que juízes reduzissem o risco de transmissão da Covid-19 nas prisões através da saída antecipada ou da prisão domiciliar em casos menos graves (VASCONCELOS; MACHADO; WANG, 2020).

Todavia, um dos grandes desafios da pandemia consistiu na garantia de prestação de serviços básicos à população, como é o caso do saneamento básico. Coube aos prestadores desse serviço a manutenção das atividades mesmo diante da reduzida capacidade de pagamento por parte dos usuários e das restrições de trabalho presencial (CAPODEFERRO; SMIDERLE, 2020). Diante da importância das condições de higiene como minimizadoras dos níveis de contaminação, as companhias estaduais de saneamento básico adiaram os reajustes das tarifas, facilitaram as formas de pagamento, isentaram pagamento por parte dos usuários vulneráveis,

suspenderam os cortes por inadimplência, dentre outras ações (CAPODEFERRO; SMIDERLE, 2020).

As agências reguladoras, mesmo com assimetrias em sua capacidade institucional, também adotaram diversas ações diante da crise de saúde pública, moldando sua função regulatória aos padrões exigidos pela situação de pandemia (GUERRA; SALINAS; GOMES, 2020). Dentre elas, destaca-se a atuação da ANVISA, que pelo seu escopo regulatório foi a que atuou mais massivamente no combate à pandemia, agindo frente à comercialização de equipamentos e dispositivos médicos, controle sanitário nas fronteiras, portos e aeroportos, fornecendo critérios técnicos para exames de Covid-19, dentre outras ações (GUERRA; SALINAS; GOMES, 2020).

As universidades públicas e institutos de pesquisas também se destacaram com suas contribuições ao enfrentamento da pandemia, corroborando sua importância diante de situações de crises (ALMEIDA *et al.*, 2020). Mesmo diante das restrições de funcionamento e da suspensão das aulas presenciais, tais instituições, principalmente do Nordeste e Sudeste do Brasil, foram promotoras de diversas ações, dentre elas a produção de álcool, EPI's e máscaras, assessoramento às secretarias de saúde, distribuição de alimentos, realização de exames, produção de vacinas, etc. (ALMEIDA *et al.*, 2020).

Dessa forma, as ações de diversos atores foram importantes para o enfrentamento da pandemia e de suas externalidades negativas, protegendo a população vulnerável e permitindo condições básicas de prestação dos serviços públicos. Tais atores mostraram sua importância diante de situações de crises, numa tentativa de apoio aos governos, em suas diferentes esferas, para enfrentamento da pandemia. Entretanto, algumas ações não foram efetivas, conforme evidenciam Vasconcelos, Machado e Wang (2020) ao constatarem a ineficácia da Recomendação 62, tendo pouco impacto sobre as decisões dos juízes e não contribuindo para concessão da liberdade antecipada ou prisão domiciliar dos detentos.

Portanto, a partir dos artigos analisados, as ações ressaltadas por eles referente à atuação dos atores no enfrentamento a Covid-19 foram bem amplas, indo desde o auxílio das necessidades básicas, como água e luz, às pesquisas e testes científicos realizados pelas Universidades.

4.3 Práticas Inovadoras para enfrentamento das externalidades da pandemia no Brasil

Em meio às decisões tomadas e as políticas públicas implementadas pelos entes, destacam-se algumas ações inovadoras e que também contribuíram para a contenção dos efeitos

da pandemia. Dentre elas destaca-se a adoção de moedas digitais pela Prefeitura de Maricá (RJ) para auxílio financeiro à população de baixa renda (GONZALEZ *et al.*, 2020).

A adoção da moeda digital pela referida prefeitura contribuiu para que a distribuição de renda pudesse se dar de forma segura e rápida, ao contrário do que aconteceu com o próprio Auxílio Emergencial fornecido pelo Governo Federal, que teve como desafios a logística de distribuição dos recursos e a adoção de critérios de elegibilidade (GONZALEZ *et al.*, 2020).

Cruz *et al.* (2020) discutem também a necessidade de esforços colaborativos para adoção de práticas inovadoras na América Latina, discutindo ações que auxiliaram no enfrentamento da pandemia. Em relação ao Brasil, os autores citam como exemplos de tais práticas a criação de sistemas de gerenciamento de dados para monitoramento dos índices de isolamento social, a adoção de sistemas drive-thru para comercialização de produtos e serviços e o desenvolvimento de aplicativos para que pequenos negócios pudessem divulgar seus produtos e serviços online.

Sendo assim, é possível perceber que as práticas inovadoras ressaltadas pelos artigos analisados foram destacadas pela razão do contexto atual causado pela pandemia. Destaca-se que essas ações, em sua maioria, foram implementadas buscando contribuições para as políticas de manutenção do emprego e da renda. Ocorre que poucos artigos se voltaram para análise dessas práticas inovadoras, talvez pela razão da escassez dessas ações implementadas no contexto brasileiro.

4.4 Desafios encontrados para formulação de políticas públicas no contexto da Covid-19 no Brasil

Conforme discutido, diversas ações foram realizadas para enfrentamento da pandemia e de suas externalidades, abarcando ações de proteção à vida, aos pequenos negócios e à população vulnerável. Não obstante, o contexto brasileiro, marcado por disparidades em termos de capacidades, principalmente em termos de recursos e equipamentos, além de dificuldade de gestão e planejamento, amplia as dificuldades para elaboração e implementação de políticas públicas em situações de crises (CRUZ *et al.*, 2020; ITO; PONGELUPPE, 2020; RACHE *et al.*, 2020).

Os artigos analisados evidenciaram diversos desafios que dificultaram a adoção de ações para enfrentamento da crise, como o comportamento do Presidente da República, a descoordenação entre os entes federativos, a existência de dilemas morais que desafiaram a gestão pública, o desenho do financiamento da saúde que não correspondia à dimensão da crise,

a ausência de liderança do Governo Federal e os conflitos entre este e os demais entes em relação às medidas que deveriam ser adotadas (ABRUCIO *et al.*, 2020; CALIL, 2021; FERNANDES; PEREIRA, 2020; PEREIRA; OLIVEIRA; SAMPAIO, 2020; SANTOS, 2020).

Tais desafios acarretaram no protagonismo dos governos estaduais em detrimento do federal, além da adoção de ações descoordenadas que variavam de acordo com a capacidade do sistema de saúde local (PEREIRA; OLIVEIRA; SAMPAIO, 2020). A descoordenação das ações e os confrontos entre governadores e Presidente da República, além de acarretarem alterações nas relações intergovernamentais “geraram desperdício de recursos, sobreposição de ações, redução dos ganhos de escala oriundos da coordenação federativa e prejuízos à garantia dos direitos social construída ao longo dos anos” (ABRUCIO *et al.*, 2020, p. 672).

Dessa forma, os governos municipais enfrentaram a pandemia em variados contextos e detendo diversos conjuntos de recursos e habilidades para a ação (ITO; PONGELUPPE, 2020). Como exemplo, cita-se a ausência de diretrizes nacionais para funcionamento da Atenção Primária à Saúde, o que acarretou no fechamento de diversas Unidades Básicas de Saúde por parte dos gestores municipais devido à dificuldade de adequá-las às regras de distanciamento social, necessário no contexto de pandemia (LOTTA; COELHO; BRAGE, 2021).

Somado ao ambiente de incerteza, tais aspectos influenciaram na efetividade do desempenho das políticas públicas em todas as esferas dos governos, como é o caso da ineficácia da recomendação do Conselho Nacional de Justiça ao favorecer decisões em Habeas Corpus para proteção da população carcerária diante da possibilidade de contaminação por Covid-19 (VASCONCELOS; MACHADO; WANG, 2020). A postura negacionista do executivo federal acarretou na própria efetividade de diversas políticas públicas estaduais e municipais, na medida em que incentivou a utilização de medicamentos comprovadamente ineficazes, desqualificou a gravidade da pandemia e dificultou a adoção de ações rígidas, o que levou os próprios governadores a enfraquecerem suas recomendações (CALIL, 2021).

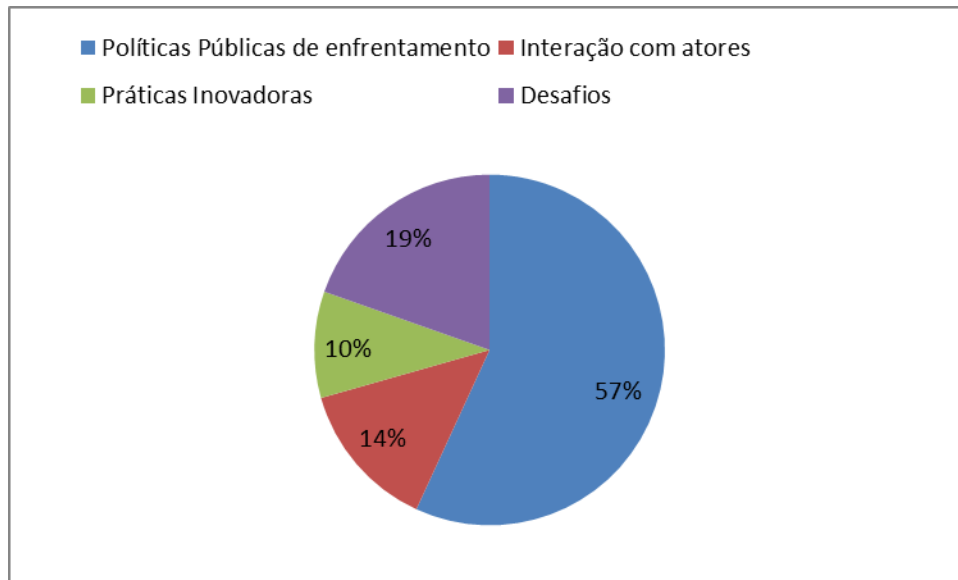
Portanto, os elementos identificados e corroborados pela maioria dos artigos e que merecem destaque no enfrentamento a pandemia foram: o negacionismo por parte do Governo Federal e a capacidade do sistema de saúde.

4.5 As ações brasileiras convergem com as ações adotadas por outros países?

A análise dos artigos internacionais evidenciou a predominância de discussão das políticas públicas de enfrentamento à pandemia, conforme evidencia o gráfico 1. Foram analisadas um total de 29 localidades, sendo elas distribuídas em diversos países e regiões, além

de análises abrangentes que não focaram em determinada unidade de análise, concentrando em análises globais das ações efetuadas pelos entes públicos e principais atores.

Gráfico 1: Divisão das discussões dos artigos internacionais em categorias



Fonte: elaboração própria.

As políticas públicas mais citadas pelos artigos foram a adoção do isolamento/distanciamento social (citada em 42% dos artigos e 59% das localidades analisadas), seguida pela testagem massiva da população (citada em 45% das localidades e 28% dos artigos) e pelas restrições de viagens e de atividades não essenciais (citadas por 26% e 24% dos artigos, respectivamente). Constam, no quadro 1 (Ver Apêndice A) as principais práticas evidenciadas pelos estudos analisados bem como a localidade de análise pelos artigos e os autores que as realizaram.

Em relação às ações adotadas por intermédio de colaborações entre atores, destacam-se as colaborações público-privadas e o fornecimento de alimentação à população vulnerável, ambos citados em 10% dos países analisados e por 6% dos artigos totais da análise. A categoria de práticas inovadoras evidenciou o investimento em tecnologias para auxílio no rastreamento e monitoramento de pessoas contaminadas, além de suportes para testagem da população, manutenção dos serviços públicos e pedidos on-line de máscaras. A frequência de cada uma das ações verificadas, tanto em relação ao total de artigos analisados quanto ao número de localidades, consta no quadro 2 (Apêndice B).

Diferentemente do caso brasileiro, que segue como terceiro país com maior número de casos e segundo em número de mortes ao final de abril de 2021 (JOHNS HOPKINS UNIVERSITY, 2021), alguns países se destacaram em relação às ações adotadas para

enfrentamento da Covid-19. Dentre eles, destaca-se o caso da Nova Zelândia, privilegiada por sua localização, mas cujo governo seguiu práticas reconhecidamente eficazes pela teoria de gestão de situações de crises e agiu de forma rápida para combate ao vírus (JAMIESON, 2020).

Apesar dos impactos da crise da Covid-19 se expandirem para diversas áreas, os estudos demonstraram ser necessário o investimento em coordenação, comunicação, uma forte liderança política, a avaliação constante das ações, corrigindo seu curso se necessário, bem como a união da nação para combate ao vírus (JAMIESON, 2020). A necessidade de respostas rápidas e coordenadas, reforçadas através de parcerias e arranjos institucionais, além do alinhamento de interesses por parte das partes interessadas também foram características marcantes de sistemas de gerenciamento de crises que obtiveram êxito na luta contra a Covid-19, como é o caso da China (CAI; JIANG; TANG, 2021).

A partir deste panorama, verifica-se que os governos que investiram em ações rápidas e reconhecidamente eficazes diante da crise de saúde instaurada obtiveram um melhor desempenho no enfrentamento da pandemia, mesmo diante da adoção de ações sem precedentes (JAMIESON, 2020). Além disso, 38% das localidades analisadas realizaram ações para ampliação da capacidade do sistema de saúde, ampliando o número de leitos, profissionais e equipamentos.

Os artigos analisados evidenciaram que países reconhecidamente com os piores indicadores socioeconômicos e baixos níveis de capacidade estatal tiveram maior dificuldade na contenção do vírus, a exemplo de Bangladesh. Mesmo com a ampliação do sistema de saúde, o baixo número de profissionais de saúde por habitante, a deficiente capacidade de testagem da população e a intensa necessidade de importação de itens básicos como oxigênio impossibilitaram até mesmo a análise do real cenário da pandemia no país (KUMAR; PINKY, 2020).

Interessante ressaltar a existência de localidades que, em tese, possuíam um frágil sistema de saúde, com baixos níveis de investimento, mas que através da forte coordenação por parte do governo central, aliada à cooperação com governos subnacionais, bem como a adoção de ações embasadas nas recomendações da Organização Mundial da Saúde, conseguiram controlar bem a pandemia, como é o caso do Paquistão (MEO *et al.*, 2020).

Além do que, verificou-se também no contexto internacional a dificuldade de ação de diferentes entes federativos diante de um contexto de incerteza e de informação incompleta, como é o caso dos Estados Unidos e Canadá, onde não haviam diretrizes específicas sobre qual nível de governo seria responsável por determinado tipo de política (ADEEL *et al.*, 2020). A falta de coordenação do governo central foi citada em 18% dos artigos analisados, seguida da

demora para implementação das políticas públicas citada por 10% dos artigos, o que acarretou um prejuízo no resultado das ações.

Assim como no caso brasileiro, os governadores estadunidenses se viram obrigados a adotar medidas de contenção da pandemia diante da minimização da situação por parte do Presidente de forma que, quando este finalmente decretou estado de emergência, tal feito já havia sido realizado por 64% dos estados norte-americanos (ADEEL *et al.*, 2020). Porém, apesar de baseadas em situações de crises em saúde passadas, as medidas não foram uníssonas, com variações de políticas pública e de rigor de restrições entre os estados (KIRLIN, 2020).

A tomada de decisão baseada em situações de crises passadas também foi evidenciada por Moreira e Hick (2021) ao analisarem os países da OECD. Conforme os autores, o planejamento das ações levou em consideração ações executadas durante a crise financeira de 2008, ensejando o estímulo ao consumo através da diminuição da arrecadação tributária. Entretanto, Bouckaert *et al.* (2020) evidenciaram a ineficácia de alguns procedimentos e estruturas pré-existentes para gestão de risco, como verificou-se na Alemanha, onde tais estruturas foram tardiamente ativadas, e na Bélgica, onde o plano de contenção foi completamente falho na crise da Covid-19. Além do que, planejamentos gerais para contenção de crises não tiveram êxito, como é o caso da Itália, que não possuía um planejamento para crises em saúde (BOUCKAERT *et al.*, 2020).

Ademais, o desempenho das políticas públicas em condições de incerteza é também influenciado pelas diversas características da própria conjuntura local, como apontado por Santos e Finatti (2020). No caso da China, por exemplo, sua estrutura política, a relação prévia estabelecida entre o Estado e a sociedade e sua capacidade de mobilização de recursos também influenciaram nos resultados das políticas de enfrentamento da pandemia (CAI; JIANG; TANG, 2021). Outro exemplo engloba o caso do Reino Unido e Irlanda que, apesar de diferentes níveis de capacidades estatais, realizaram políticas similares para enfrentamento da pandemia, adaptando-as ao seu contexto e às suas capacidades de ação e de financiamento (HICK; MURPHY, 2020).

No caso estadunidense, vários fatores acarretaram dificuldade de tomada de decisão e prejudicaram o resultado das ações, tais como as divergências em relação à responsabilidade pelas ações, a descoordenação das políticas adotadas em seus 50 estados e as diferenças de recomendações entre gestores e técnicos da área de saúde. Apesar de ações baseadas no planejamento da crise passada de influenza, a falta de atualização no planejamento, a carência de dados diante da nova situação, a inexistência de um sistema de assistência médica,

dificultando o acesso dos cidadãos, contribuíram para o aumento nos níveis de contaminação (KIRLIN, 2020; ROZELL; WILCOX, 2020).

Ademais, a própria velocidade de transmissão na primeira onda do vírus propiciou mais tempo de preparo para algumas nações, o que também pode influenciar na tipologia das políticas, na rigidez das ações tomadas e nos impactos da crise (MOREIRA; HICK, 2021). Ressalta-se também a questão das estruturas políticas das nações, os arranjos institucionais criados e os próprios jogos políticos, que podem exercer influência sobre a coordenação e a rigidez das ações tomadas (CAPANO, 2020; ROZELL; WILCOX, 2020).

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este estudo teve como objetivo compreender as estratégias formuladas pela gestão pública brasileira para enfrentamento da pandemia da Covid-19 e se houve convergência com as práticas internacionais. Para isso, foi realizada uma revisão sistemática da literatura, que culminou na análise integral de 67 artigos, que continham análises sobre as ações adotadas no Brasil e em 29 localidades, de diversos continentes.

Percebe-se que algumas ações tomadas no cenário brasileiro convergiam com ações adotadas por outros países apenas quanto ao tipo de política, como em relação à proteção à população vulnerável e às empresas, porém se diferenciando em relação à magnitude e a capacidade de investimento financeiro. Não obstante, poucos estudos se debruçavam à análise das políticas públicas implementadas para enfrentamento da Covid-19 no Brasil, inviabilizando análises e comparações mais complexas. Ademais, a liderança dos estados na implementação de tais políticas acarreta em uma grande diversidade de ações, não sendo adotada uma política uníssona no país.

Interessante destacar que os problemas evidenciados no Brasil em relação à dificuldade de tomada de decisão e a descoordenação das ações entre os entes também foi evidenciada em outros países com organização política similar. Ações descoordenadas, falta de liderança política e a demora na implementação de políticas públicas marcaram contextos de insucesso no enfrentamento da pandemia nos estudos analisados.

A Covid-19 demonstrou que mesmo países com planejamento robusto para situações de crises tiveram dificuldade em adotar ações assertivas neste novo contexto, sendo compelidos a mudar o rumo das ações para contenção da pandemia ou a experienciar o fracasso de suas políticas. Países com experiência na gestão de surtos e epidemias no passado falharam

dolosamente na contenção do novo vírus, confirmando o ineditismo e grandiosidade da crise vivenciada atualmente.

A capacidade do sistema de saúde também não foi determinante para o sucesso no enfrentamento da pandemia, sendo verificados países com baixo nível de recursos que tomaram decisões acertadas e países com alto nível de recursos que não o fizeram. A coordenação das ações, a divulgação de informações, a presença de uma liderança forte e engajada com ações rápidas e comprovadamente eficazes para contenção da pandemia e o empenho em minimizar os efeitos da crise também em termos socioeconômicos foram marcantes nos estudos analisados enquanto determinantes do sucesso no gerenciamento da pandemia.

É válido ressaltar que os estudos analisados não tiveram necessariamente como objetivo a análise ostensiva de todas as ações tomadas pelos países no enfrentamento da pandemia, ou seja, assume-se que podem existir ações não contempladas por estes. Esta seria, portanto, uma limitação deste estudo, inviabilizando uma análise ampla e comparativa de todas as ações tomadas e em todas as esferas de governo. Entretanto, a partir da análise dos artigos selecionados, foi possível verificar aspectos que foram priorizados na maioria dos países e que permitem uma compreensão, mesmo que rasa, das prioridades em relação ao enfrentamento da pandemia a nível global.

Além do que, os resultados das políticas públicas para enfrentamento da Covid-19 podem ser exitosos em um momento e não o outro, conforme demonstraram vários casos de países que tiveram repentinos novos surtos e retomaram suas políticas de isolamento com rigidez, como é o caso da Itália. Dessa forma, não é possível afirmar com exatidão quais políticas foram mais determinantes para a contenção da pandemia nos territórios, somada ao fato de que os próprios países adequaram as políticas às suas necessidades e contextos.

REFERÊNCIAS

ABDULLAH, W. J.; KIM, S. Singapore's Responses to the COVID-19 Outbreak: A Critical Assessment. **American Review of Public Administration**, p. 1–7, 2020.

ABRUCIO, F. L. *et al.* Combate à COVID-19 sob o federalismo bolsonarista : um caso de descoordenação intergovernamental. **Revista de Administração Pública**, v. 54, n. 4, p. 663–677, 2020.

ADEEL, A. B. *et al.* COVID-19 policy response and the rise of the sub-national governments. **Canadian Public Policy**, v. 46, n. 4, p. 565-584, 1 dez. 2020.

ALAM, M. A. Leading in the shadows: understanding administrative leadership in the context of COVID-19 pandemic management in Bangladesh. **International Journal of Public**

Leadership, 4 set. 2020.

ALMEIDA, L. de S. B. *et al.* As Universidades Públicas Brasileiras no contexto da Pandemia: Iniciativas e Parcerias no Enfrentamento da Covid-19. **Cadernos Gestão Pública e Cidadania**, v. 25, n. 82, p. 1–20, 2020.

AN, B. Y.; TANG, S. Y. Lessons From COVID-19 Responses in East Asia: Institutional Infrastructure and Enduring Policy Instruments. **American Review of Public Administration**, p. 1–11, 1 ago. 2020.

ANDRADE, M. V. *et al.* Os primeiros 80 dias da pandemia da COVID-19 em Belo Horizonte: da contenção à flexibilização. **Nova Economia**, v. 30, n. 2, p. 701–737, 2020.

ARAÚJO, F. R. de; CALAZANS, D. L. M. e S. Gestão das ações de segurança alimentar frente à pandemia pela COVID-19. **Revista de Administração Pública**, v. 54, n. 4, p. 1123–1133, 2020.

ASONGU, S. A.; DIOP, S.; NNANNA, J. The geography of the effectiveness and consequences of Covid-19 measures: Global evidence. **Journal of Public Affairs**, n. e2483, p. 1–9, 2020.

BANCO MUNDIAL. **COVID-19 no Brasil: Impactos e Respostas de Políticas Públicas**. BIRD- AID, Grupo Banco Mundial, 2020. Disponível em: <http://documents1.worldbank.org/curated/en/106541594362022984/text/COVID-19-in-Brazil-Impacts-and-Policy-Responses.txt>. Acesso em: 7 mar. 2021.

BÉLAND, D. *et al.* Social policy responses to COVID-19 in Canada and the United States: Explaining policy variations between two liberal welfare state regimes. *In: Social Policy and Administration*, **Anais...**Blackwell Publishing Ltd, 2020.

BENAVIDES, A. D.; NUKPEZAH, J. A. How Local Governments Are Caring for the Homeless During the COVID-19 Pandemic. **The American Review of Public Administration**, p. 1–8, 15 ago. 2020. Disponível em: <http://journals.sagepub.com/doi/10.1177/0275074020942062>. Acesso em: 7 mar. 2021.

BITTENCOURT, R. N. Pandemia, isolamento social e colapso global. **Revista Espaço Acadêmico**, v. 19, n. 221, p. 168-178, 2020. Disponível em: <http://periodicos.uem.br/ojs/index.php/EspacoAcademico/article/view/52827>. Acesso em: 7 mar. 2021.

BOSCHETTI, I.; BEHRING, E. R. Assistência Social na pandemia da covid-19: proteção para quem? **Serviço Social & Sociedade**, n. 140, p. 66–83, abr. 2021. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0101-66282021000100066&tlng=pt. Acesso em: 7 mar. 2021.

BOUCKAERT, G. *et al.* **European Coronationalism? A Hot Spot Governing a Pandemic Crisis****Public Administration Review**Blackwell Publishing Ltd, 1 set. 2020.

BOWMAN, A. O.; MCKENZIE, J. H. Managing a Pandemic at a Less Than Global Scale: Governors Take the Lead. **The American Review of Public Administration**, p. 1-9, 15 ago.

2020. Disponível em: <http://journals.sagepub.com/doi/10.1177/0275074020941700>. Acesso em: 7 mar. 2021.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Fundo Nacional de Saúde. Gestão Financeira do Sistema Único de Saúde: manual básico** / Ministério da Saúde, Fundo Nacional de Saúde. – 3ª ed. rev. e ampliada - Brasília: Ministério da Saúde, p. 09-10, 2003.

BRIZOLA, J.; FANTIN, N. Revisão da literatura e revisão sistemática da literatura. **Relva - Revista de Educação do Vale do Arianos**, v. 3, n. 2, p. 23–39, 2016.

CAI, C.; JIANG, W.; TANG, N. Campaign-style crisis regime: how China responded to the shock of COVID-19. **Policy Studies**, p. 1-21, 2021.

CALIL, G. G. A negação da pandemia: reflexões sobre a estratégia bolsonarista. **Serviço Social & Sociedade**, n. 140, p. 30–47, abr. 2021. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0101-66282021000100030&tlng=pt. Acesso em: 7 mar. 2021.

CAPANO, G. Policy design and state capacity in the COVID-19 emergency in Italy: if you are not prepared for the (un)expected, you can be only what you already are. **Policy and Society**, v. 39, n. 3, p. 326-344, 2 jul. 2020.

CAPODEFERRO, M. W.; SMIDERLE, J. J. A resposta do setor de saneamento no Brasil à COVID-19. **Revista de Administração Pública**, v. 54, n. 4, p. 1022-1036, 1 jul. 2020.

CENSON, D.; BARCELOS, M. O papel do estado na gestão da crise ocasionada pela covid-19: visões distintas sobre federalismo e as relações entre união e municípios. **Revista Brasileira de Gestão e Desenvolvimento Regional**, v. 16, n. 4, 2020.

CRUZ, E. E. R. de la *et al.* The Transaction Costs of Government Responses to the COVID-19 Emergency in Latin America. **Public Administration Review**, v. 80, n. 4, p. 683-695, 1 jul. 2020.

COMFORT, L.K. *et al.* Crisis decision making on a global scale: transition from cognition to collective action under threat of COVID-19. **Public Administration Review**, v. 80, n. 4, p. 616-622, 2020.

DALY, M. COVID-19 and care homes in England: What happened and why? **Social Policy and Administration**, v. 54, n. 7, p. 985–998, 1 dez. 2020.

FANELLI, S. *et al.* Facing the Pandemic: The Italian Experience From Health Management Experts' Perspective. **American Review of Public Administration**, v. 50, n. 6–7, p. 753-761, 1 ago. 2020.

FERNANDES, G. A. de A. L.; PEREIRA, B. L. S. Os desafios do financiamento da ação de enfrentamento ao COVID-19 no SUS dentro do pacto federativo. **Revista de Administração Pública**, v. 54, n. 4, p. 595–613, 2020. Disponível em: <http://bibliotecadigital.fgv.br/ojs/index.php/rap/article/view/81895/78115>. Acesso em: 7 mar. 2021.

FREITAS, T. F. de. A execução do estado de emergência e da situação de calamidade nas regiões autônomas: o caso da pandemia COVID-19. **e-Pública: Revista Eletrônica de Direito Público**, v. 7, n. 1, p. 44–77, 2020.

FU, Y.; MA, W.; WU, J. Fostering Voluntary Compliance in the COVID-19 Pandemic: An Analytical Framework of Information Disclosure. **The American Review of Public Administration**, p. 1–7, 17 ago. 2020. Disponível em: <http://journals.sagepub.com/doi/10.1177/0275074020942102>. Acesso em: 7 mar. 2021.

GARCIA, L. P.; DUARTE, E. Intervenções não farmacológicas para o enfrentamento à epidemia da COVID-19 no Brasil. **Epidemiol. Serv. Saude**, v. 29, n. 2, p. 1–4, 2020.

GOMES, P. Financial and non-financial responses to the Covid-19 pandemic: insights from Portugal and lessons for future. **Public Money & Management**, p. 1-3, 10 fev. 2021.

GONZALEZ, L. *et al.* Moedas complementares digitais e políticas públicas durante a crise da COVID-19. **Revista de Administração Pública**, v. 54, n. 4, p. 1146-1160, 2020.

GUERRA, S.; SALINAS, N. S. C.; GOMES, L. T. As agências reguladoras em resposta à crise da COVID-19. **Revista de Administração Pública**, v. 54, n. 4, p. 874-897, 2020.

HALE, T.; WEBSTER, S. **Oxford COVID-19 Government Response Tracker**. Data use policy: Creative Commons Attribution CC BY standard), 2020.

HARTLEY, K.; JARVIS, D. S. L. Policymaking in a low-trust state: legitimacy, state capacity, and responses to COVID-19 in Hong Kong. **Policy and Society**, v. 39, n. 3, p. 403-423, 2 jul. 2020.

HICK, R.; MURPHY, M. P. Common shock, different paths? Comparing social policy responses to COVID-19 in the UK and Ireland. **Social Policy and Administration**, p. 1-14, 2020.

HUANG, I. Y. F. Fighting COVID-19 through Government Initiatives and Collaborative Governance: The Taiwan Experience. **Public Administration Review**, v. 80, n. 4, p. 665-670, 1 jul. 2020.

ITO, N. C.; PONGELUPPE, L. S. O surto da COVID-19 e as respostas da administração municipal: munificência de recursos, vulnerabilidade social e eficácia de ações públicas. **Revista de Administração Pública**, v. 54, n. 4, p. 782–838, 2020.

IWAYA, G. H. *et al.* Preditores da intenção de permanecer em distanciamento social. **Revista de Administração Pública**, v. 55, n. 4, p. 714–734, 2020.

JAMIESON, T. “Go Hard, Go Early”: Preliminary Lessons From New Zealand’s Response to COVID-19. **American Review of Public Administration**, v. 50, n. 6–7, p. 1-8, 2020.

JOHNS HOPKINS UNIVERSITY. **Johns Hopkins University & Medicine: Coronavirus Resource Center**. Disponível em: <https://coronavirus.jhu.edu/map.html>. Acesso em: 11 abr. 2021.

KAPUCU, N., BERMAN, E.; WANG, X. Emergency information management and public disaster preparedness: lessons from the 2004 Florida hurricane season. **International Journal of Mass Emergencies and Disasters**, v. 26, n. 3, p. 169-197, 2008.

KETTL, Donald F. States Divided: The Implications of American Federalism for Covid-19. **Public Administration Review**, v. 80, n. 4, p. 595-602, 2020.

KIRLIN, J. COVID-19 Upends Pandemic Plan. **American Review of Public Administration**, v. 50, n. 6–7, p. 467–479, 1 ago. 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.1177/0275074020941668>. Acesso em: 7 abr. 2021.

KRAEMER, M. U. G. *et al.* The effect of human mobility and control measures on the COVID-19 epidemic in China. **Science**, v. 368, n. 6490, p. 493-497, 2020.

KUMAR, B.; PINKY, S. D. Addressing economic and health challenges of COVID-19 in Bangladesh: Preparation and response. **Journal of Public Affairs**, n. e2556, p. 1-8, 2020.

LEE, S.; HWANG, C.; MOON, M. J. Policy learning and crisis policy-making: quadruple-loop learning and COVID-19 responses in South Korea. **Policy and Society**, v. 39, n. 3, 2020.

LEE, S.; YEO, J.; NA, C. Learning From the Past: Distributed Cognition and Crisis Management Capabilities for Tackling COVID-19. **American Review of Public Administration**, v. 50, n. 6–7, p. 729–735, 1 ago. 2020.

LEITE, V. R.; VASCONCELOS, C. M.; LIMA, K. C. Federalism and decentralization: impact on international and Brazilian health policies. **Int J Health Serv**, v. 41, n. 4, p. 711-723, 2011.

LIMA, L. D. A coordenação federativa do sistema público de saúde no Brasil. *In*: FUNDAÇÃO OSWALDO CRUZ. **A saúde no Brasil em 2030: organização e gestão do sistema de saúde**. Rio de Janeiro: Fiocruz/Ipea/Ministério da Saúde/Presidência da República, v. 3. p. 73- 139, 2013.

LOTTA, G.; COELHO, V. S. P.; BRAGE, E. How COVID-19 Has Affected Frontline Workers in Brazil: A Comparative Analysis of Nurses and Community Health Workers. **Journal of Comparative Policy Analysis: Research and Practice**, v. 23, n. 1, p. 63-73, 2021. Disponível em: <https://doi.org/10.1080/13876988.2020.1834857>. Acesso em: 7 mar. 2021.

MAOR, M.; SULITZEANU-KENAN, R.; CHINITZ, D. When COVID-19, constitutional crisis, and political deadlock meet: the Israeli case from a disproportionate policy perspective. **Policy and Society**, v. 39, n. 3, p. 1–16, 2020.

MEI, C. Policy style, consistency and the effectiveness of the policy mix in China's fight against COVID-19. **Policy and Society**, v. 39, n. 3, p. 309–325, 2 jul. 2020.

MEO, M. S. *et al.* Addressing the challenges of COVID-19 pandemic outbreak: Pakistan's preparations and response. **Journal of Public Affairs**, n. e2430, p. 1-6, 2020.

MOON, M. J. Fighting COVID-19 with Agility, Transparency, and Participation: Wicked

Policy Problems and New Governance Challenges. **Public Administration Review**, v. 80, n. 4, p. 651–656, 2020.

MOREIRA, A.; HICK, R. COVID-19, the Great Recession and social policy: Is this time different? **Social Policy and Administration**, p. 1-19, 2021.

NEMEC, J. Government transition in the time of the COVID-19 crisis: Slovak case. **International Journal of Public Leadership**, 6 ago. 2020.

PARK, S.; MAHER, C. S. Government Financial Management and the Coronavirus Pandemic: A Comparative Look at South Korea and the United States. **American Review of Public Administration**, v. 50, n. 6-7, p. 590–597, 1 ago. 2020.

PEREIRA, A. K.; OLIVEIRA, M. S.; SAMPAIO, T. da S. Heterogeneidades das políticas estaduais de distanciamento social diante da COVID-19: aspectos políticos e técnico-administrativos. **Revista de Administração Pública**, v. 54, n. 4, p. 678–696, 2020.

PIERRE, J. Nudges against pandemics: Sweden’s COVID-19 containment strategy in perspective. **Policy and Society**, v. 39, n. 3, p. 478–493, 2 jul. 2020.

POLISCHUK, L.; FAY, D. L. Administrative Response to Consequences of COVID-19 Emergency Responses: Observations and Implications From Gender-Based Violence in Argentina. **American Review of Public Administration**, v. 50, n. 6–7, p. 675–684, 1 ago. 2020.

PREM, K. *et al.* The effect of control strategies to reduce social mixing on outcomes of the COVID-19 epidemic in Wuhan, China: a modelling study. **The Lancet Public Health**, 2020.

QIAN, X. China’s social security response to COVID-19: Wider lessons learnt for social security’s contribution to social cohesion and inclusive economic development. **International Social Security Review**, v. 73, n. 3, p. 81–100, 1 jul. 2020.

RACHE, B. *et al.* **Necessidades de Infraestrutura do SUS em Preparo ao COVID19: Leitos de UTI, Respiradores e Ocupação Hospitalar**. Instituto para Estudo em Políticas de Saúde. Nota técnica 3. Rio de Janeiro, 2020. Disponível em: http://www.epsjv.fiocruz.br/sites/default/files/files/NT3_vFinal.pdf. Acesso em: 7 mar. 2021.

RAFAEL, R. D. M. R. *et al.* Epidemiologia, políticas públicas e pandemia de Covid-19: o que esperar no Brasil? **Rev enferm UERJ**, v. 28, p. 1-6, 2020.

RAUDLA, R. Estonian response to COVID-19 pandemic: learning, cooperation, and the advantages of being a small country. **Revista de Administração Pública**, v. 55, n. 1, p. 111–121, fev. 2021. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-76122021000100111&tlng=en. Acesso em: 7 mar. 2021.

RESENDE, T. C. *et al.* How did the UK government face the global COVID-19 pandemic? **Revista de Administração Pública**, v. 55, n. 1, p. 72–83, fev. 2021. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-76122021000100072&tlng=en. Acesso em: 7 mar. 2021.

ROBSON, J. Radical incrementalism and trust in the citizen: Income security in Canada in the time of COVID-19. **Canadian Public Policy**, v. 46, n. S1, p. S1–S18, 1 jul. 2020.

ROCCO, P.; BÉLAND, D.; WADDAN, A. Stuck in neutral? Federalism, policy instruments, and counter-cyclical responses to COVID-19 in the United States. **Policy and Society**, v. 39, n. 3, p. 458–477, 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.1080/14494035.2020.1783793>. Acesso em: 7 mar. 2021.

RODRIGUES, K. F.; CARPES, M. M.; RAFFAGNATO, C. G. Disaster preparedness and response in Brazil in the face of the COVID-19 pandemic. **Revista de Administração Pública**, v. 54, n. 4, p. 614-634, 2020.

ROZELL, M. J.; WILCOX, C. Federalism in a Time of Plague: How Federal Systems Cope With Pandemic. **American Review of Public Administration**, v. 50, n. 6–7, p. 519-525, 1 ago. 2020.

SADIQ, A.-A.; KAPUCU, N.; HU, Q. Crisis leadership during COVID-19: the role of governors in the United States. **International Journal of Public Leadership**, v. 17, n. 1, p. 65-80, 8 dez. 2020.

SANTOS, A. C. dos; FINATTI, R. A emergência do novo coronavírus (SARS-CoV-2) e as respostas governamentais ao redor do mundo. **Revista Aval**, v. 3, n. 17, p. 129-149, 2020.

SANTOS, N. de A. e S. F. dos. Multi-level governance tackling the COVID-19 pandemic in China. **Revista de Administração Pública**, v. 55, n. 1, p. 95–110, fev. 2021. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-76122021000100095&tlng=en. Acesso em: 7 mar. 2021.

SANTOS, L. S. Dilemas morais que circundam a gestão pública brasileira no enfrentamento da pandemia do novo coronavírus. **Revista de Administração Pública**, v. 54, n. Early View, p. 909-922, 2020.

SHARMA, G. D. *et al.* A qualitative enquiry into strategic and operational responses to Covid-19 challenges in South Asia. **Journal of Public Affairs**, v. 20, n. 4, p. 1-11, 1 nov. 2020.

SILVA, D. S. da C.; SANTOS, M. B. dos; SOARES, M. J. N. Impactos causados pela Covid-19: um estudo preliminar. **Revbea**, v. 15, n. 4, p. 128-147, 2020.

SILVA, S. L. F. de C. *et al.* A Estratégia de tecnologia da informação e os sistemas emergentes no plano de gerenciamento de crise da Covid-19 no Instituto Nacional de Câncer. **Revista de Administração Hospitalar e Inovação em Saúde**, v. 17, n. 2, p. 1-12, 2020.

SOARES, M. M.; MACHADO, J. A. **Federalismo e políticas públicas**. Brasília: Enap, 2018.

THAKUR, N.; KUMAR, M.; VAISHALI. Stimulating economy via fiscal package: The only way out to save vulnerable Workers' lives and livelihood in Covid-19 pandemic. **Journal of Public Affairs**, n. e2632, p. 1-12, 2021.

TRIVEDI, P. India's Response to Coronavirus Pandemic: Nine Lessons for Effective Public Management. **American Review of Public Administration**, v. 50, n. 6-7, p. 725–728, 1 ago. 2020.

VASCONCELOS, N. P. de; MACHADO, M. R.; WANG, D. W. L. COVID-19 nas prisões: um estudo das decisões em habeas corpus no Tribunal de Justiça de São Paulo. **Revista de Administração Pública**, v. 54, n. 5, p. 1472-1485, 1 set. 2020.

VIDAL, J. P. Gobernanza de la pandemia covid-19 y modelos de gestión. **Revista do Serviço Público**, v. 71, n. ed. especial, p. 235-265, 2020.

VIEIRA, F. S.; SERVO, L. M. S. Covid-19 e coordenação federativa no Brasil: consequências da dissonância federal para a resposta à pandemia. **Saúde em Debate**, v. 44, p. 100-113, 2021.

WEIDNER II, C. K.; NELSON, L. A. T. The role of power-addiction and maladaptive denial in the US federal COVID-19 response. **International Journal of Public Leadership**, v. 17, n. 1, p. 19-38, 15 dez. 2020.

WENG, S. H. *et al.* Responding to the Coronavirus Pandemic: A Tale of Two Cities. **American Review of Public Administration**, v. 50, n. 6–7, p. 497–504, 1 ago. 2020.

YOU, J. Lessons From South Korea's Covid-19 Policy Response. **American Review of Public Administration**, v. 50, n. 6-7, 2020.

ARTIGO 2

CONDICIONANTES DA SITUAÇÃO DA COVID-19 NOS MUNICÍPIOS MINEIROS: UMA ANÁLISE EM RELAÇÃO AO NÚMERO DE CASOS E ÓBITOS DA DOENÇA

1 INTRODUÇÃO

Em dezembro de 2019 surgiu um novo vírus causador de uma epidemia de síndrome respiratória aguda nos seres humanos. Se trata de um novo coronavírus, responsável por causar a doença Covid-19 (sigla do inglês *Coronavirus Disease 2019*). Os primeiros relatos da doença ocorreram na China e, a partir de então, o vírus atravessou fronteiras nacionais se espalhando por diversos países e desafiando os sistemas de saúde em escala global.

Em 30 de janeiro de 2020, a Organização Mundial de Saúde (OMS), frente ao crescimento do número de casos, óbitos e países afetados pelo vírus, declarou Emergência de Saúde Pública de Importância Internacional (ESPII). No Brasil, a epidemia foi declarada Emergência em Saúde Pública de Importância Nacional (ESPIN), em 3 de fevereiro de 2020 (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2020). Com a notificação de mais de 118 mil casos e 4.291 mil mortes ao redor do mundo, a OMS declarou a pandemia de COVID-19, em 11 de março de 2020. No dia que completou 1 ano de pandemia decretada no Brasil, o país já havia superado 270 mil óbitos registrados, e a marca de 2 mil óbitos registrado em apenas 24 horas (CONASS, 2021).

Essa nova pandemia gera diversos desafios além da saúde no mundo. No Brasil, especificamente, seus efeitos perpassam a estrutura econômica (que já se encontrava fragilizada a partir do enfrentamento da queda no PIB em 2015 e 2016 e suas consequências), o sistema de educação pública e privada (com desigualdade na qualidade do ensino), e evidencia os desafios da saúde pública brasileira que já era problemática historicamente.

Federações, associações, sindicatos industriais e empresas integram mobilização contra o coronavírus. As ações, articuladas pelos governos estaduais, municipais e empresas conduzem produtos básicos para áreas vulneráveis como também reforçam a importância da união entre lideranças empresariais e políticas para o país superar este momento. Tais ações compreendem desde parcerias e doações ao SUS até a oferta de logística privada para a entrega de itens básicos aos locais mais afetados pela pandemia.

Para o enfrentamento dessa doença, medidas de contenção foram adotadas, como o distanciamento social. Contudo, para que tal distanciamento seja efetivo e tenha efeito no

combate à Covid-19, foi preciso que diversos estabelecimentos e instituições interrompessem suas atividades, ampliando os problemas socioeconômicos locais.

Em função disso, o sistema educacional também sofre problemas, o ensino presencial foi abruptamente privado dos estudantes em seus mais diversos níveis de ensino, sendo implementada uma nova estrutura de aula em que impõe a adaptação do ensino presencial ao formato remoto. A Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura (UNESCO) estima que mais de 1,5 bilhão de estudantes em 165 países estejam fora da escola devido à Covid-19 (UNESCO, 2020).

Além disso, em meio a pandemia emerge a fragilidade da saúde pública brasileira, com destaque para a necessidade de profissionais de saúde, infraestrutura e enfrentamento (vacina, medicamentos, distanciamento, etc.). Assim, houve a flexibilização por parte do Ministério da Educação (MEC) para a graduação de forma antecipada dos enfermeiros, farmacêuticos, fisioterapeutas e médicos durante a pandemia. A atuação dos profissionais não será exclusiva para o combate ao novo coronavírus, mas servirá para reforçar a quantidade de mão de obra no país (BRASIL, 2020b).

Ademais, com intuito de atender outros grupos que também serão mais atingidos pela crise, o governo brasileiro iniciou a distribuição de um benefício financeiro, o Auxílio Emergencial, destinado aos trabalhadores informais, Microempreendedores Individuais (MEI), autônomos e desempregados. Para abranger os demais trabalhadores, como alternativa para minimizar as demissões em massa durante o período da pandemia, o Governo Federal aprovou a Medida Provisória (MP) 936/2020, que permite a suspensão do contrato de trabalho, a redução da jornada de trabalho por acordos individuais, e, conseqüentemente, a redução de salários.

Desse modo, essa crise também se consolida como uma oportunidade de enfrentar os problemas do setor público que existem há décadas no Brasil, como a pobreza, saúde, educação, infraestrutura de saneamento e progredir para um grande plano de investimentos.

Apesar das evidências científicas e recomendações dos órgãos de saúde nacional e internacional indicando para o distanciamento social como forma de mitigação da Covid-19, o Governo Federal brasileiro, em especial o presidente da república, realiza recomendações contrárias às indicadas por esses órgãos. Segundo seu discurso, medidas de distanciamento são prejudiciais à economia, podendo gerar problemas como a fome na população brasileira (ABRUCIO *et al.*, 2020; CALIL, 2021). Tais discursos proferidos pelo presidente são endossados por ações contrárias às medidas de distanciamento, criando motivações para apoiadores e simpatizantes para não adotarem as recomendações de órgãos científicos e de saúde (CALIL, 2021).

Diante de tais ações do Governo Federal, os governos subnacionais (estados e municípios) buscaram adotar medidas individuais para combate à pandemia, sem uma coordenação central de modo a normatizar e padronizar as medidas de controle à Covid-19.

A resposta à Covid-19 exige o envolvimento das medidas e ações de todos os níveis de governo e de diferentes setores, além da Saúde Pública. Assim, o contexto atual requer uma reestruturação de todo o corpo da administração pública, em que, com base no modelo federativo e cooperativo, cada ente deve atuar de modo acordado e coerente, por meio do auxílio mútuo e de ações coordenadas, visando cumprir o objetivo do desenvolvimento nacional. Portanto, se por um lado há os problemas socioeconômicos gerados pela pandemia, por outro há o aumento exponencial de casos da Covid-19 e do estabelecimento dos desafios para a saúde pública brasileira.

Diversos trabalhos têm analisado o enfrentamento da Covid-19 (FERNANDES; PEREIRA, 2020; LIANG *et al.*, 2020; STOJKOSKI *et al.*, 2020), porém não tratam a questão do resultado a nível municipal, e também não consideram como elementos de análise os aspectos políticos na regressão, o que este estudo se faz como diferencial.

A análise institucional apresenta-se adequada para compreender o contexto da pandemia, especialmente ajudando a entender a politização e como tem sido cumprido o federalismo brasileiro. Mais além, devido a pandemia se tratar de um evento complexo, impõe a necessidade de uma investigação que adentra nas considerações políticas-econômicas e sua contraposição com a normatização do direito à saúde como dever do Estado.

No nível federal, percebe-se um embate entre duas agendas: a adoção de medidas de distanciamento social como a principal política de saúde preventiva em um contexto de ausência de vacinas e tratamentos e a flexibilização das medidas de distanciamento social a fim de evitar o colapso econômico.

Frente à problematização, segue o questionamento: “Como o contexto local influencia os resultados do enfrentamento da Covid-19 nos municípios mineiros?”. Dessa maneira, o presente artigo se orienta a partir do seguinte objetivo geral: entender quais fatores podem determinar a variação no número de contágios e mortes pela Covid-19 nos municípios mineiros.

Estudos que analisem a influência de fatores sociais, econômicos e inclusive políticos, nas taxas de transmissibilidade do vírus são de extrema importância e de necessidade sanitária. Nesse sentido, este estudo tem como contribuição a apresentação de elementos que afetam os números negativos da pandemia nos municípios brasileiros do estado de Minas Gerais.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

2.1 Teoria Institucional no cenário político

Ao buscar entender os efeitos causados pela pandemia, iniciaremos pelo contexto político, investigando como as preferências ideológicas da população estão relacionadas aos resultados da doença, especificamente no número de casos e mortes da Covid-19. Para tanto, a análise institucional apresenta-se adequada para compreender o contexto da pandemia, especialmente ajudando a entender a politização e como tem sido cumprido o federalismo brasileiro.

Assim, um representante político ao criar a sua ideologia política frente a atual pandemia, que se faz legitimada pelo cargo que ocupa, o seu eleitorado replica tais ações que foram legitimadas pelo seu líder. Essa conformidade da ideologia compartilhada entre indivíduos e o líder da comunidade a que pertencem pode ter um efeito de ofuscamento, deixando os membros resistentes aos argumentos contrários da composição identitária do grupo. Sendo assim, essa relação ideológica com o senso de pertencimento a determinado grupo pode criar um estado de cegueira no qual seus membros tendem a desconsiderar conhecimentos concretos quando contrariam valores identitários do grupo (DRUCKMAN; BOLSEN, 2011).

Destaca-se que esse sentimento de apego gera lealdade entre os integrantes do grupo promovendo sensação de autoconfiança e prestígio. Porém, os indivíduos que não fazem parte do grupo desenvolvem hostilidade e aversão a valores e crenças de comunidades rivais, com a possibilidade de enxergá-los até como inimigos. Existe uma importância intrínseca do compartilhamento de identidades e lealdades recíprocas entre indivíduos que pertencem a um grupo (*in-group*) e o distanciamento de indivíduos que estariam fora desse grupo (*out-group*), evocando atitudes favoráveis em relação ao próprio grupo e atitudes hostis em relação ao grupo rival (HAMELEERS; BOS; VREESE, 2017).

Dessa forma, é esperada a negação do indivíduo frente a uma alegação contrária às crenças dominantes do seu grupo, considerando a probabilidade desse indivíduo ter uma conclusão que aprove seu viés identitário/ideológico. Há evidências consideráveis de que as pessoas têm maior probabilidade de chegar às conclusões que desejam, mas sua capacidade de fazer isso é limitada por sua capacidade de construir justificativas aparentemente razoáveis para essas conclusões. Porém, alguns eventos causam um impacto tão grande na vida do indivíduo que podem ter suas concepções fragilizadas. A partir de então, a identidade/ideologia pode não ser mais suficiente para justificar a aderência do indivíduo ao grupo (KUNDA, 1990).

Vale destacar que como as instituições mudam com o passar do tempo, a estabilidade, legitimidade e importância oferecem-lhes permanência relativa. A ideia é ressaltada por Huntington (1968, p. 24), em que para o pesquisador as “instituições são padrões de comportamento estáveis, válidos e recorrentes”.

Douglass North (1990) compreende a teoria institucional na qual as instituições são um conjunto de “regras do jogo” que modelam as ações humanas em uma sociedade. Segundo o autor, essas regras dividem-se em formais e informais. As regras formais são aquelas institucionalizadas por meio de leis, decretos, contratos, regimentos, entre outros; e as informais são as criadas socialmente com base nos costumes, convenções, valores, crenças, tradições (NORTH, 1990). Assim, as instituições moldam ou condicionam comportamentos, sejam eles econômicos, políticos ou sociais, por meio dessas regras.

Os integrantes de uma ordem institucional se esforçam para manter, em suas experiências, a sua ligação com o *ethos*, que, por sua vez, define uma ordem institucional em termos de princípios de valores morais e éticos. Nessa ligação, a eficácia como aparato de poder disciplinar sobre os integrantes de uma ordem se aprimora ao passo que algumas pessoas podem ser apontadas como exemplos ou personificações do *ethos* institucional. Faz-se possível que o conceito de *ethos* seja considerado complementar ao de lógica institucional, sendo que esta é central para compreender a experiência vivida, como também a dinâmica emocional no interior das instituições. As pessoas tendem a defender a lógica em que estão inseridas, especialmente porque se sentem ligadas emocional e ideologicamente a ela (VORONOV; VINCE, 2012; VORONOV; WEBER, 2016).

Neste estudo, a lógica institucional é abrangida como os pressupostos e valores socialmente partilhados que se encontram profundamente enraizados, formando, assim, uma abordagem que legitima e permite organizar o tempo e o espaço institucionais. Inclusive, as lógicas institucionais proveem repertórios de hábitos, competências e estilos que mantêm as ações realizadas nas instituições e, além disso, podem envolver emoções específicas (TOUBIANA; ZIETSMA, 2017).

De forma adicional, no sentido de as lógicas institucionais condicionarem o que deve ser feito, o *ethos* é o responsável por capturar o “espírito” ou “caráter” de uma ordem institucional em que as pessoas se identificam e desenvolvem um sentimento de pertencimento (VORONOV; WEBER, 2016).

Ademais, Toubiana e Zietsma (2017) destacam no campo da lógica institucional os eventos “disruptivos”, que podem desencadear todo o tipo de emoções. Os indivíduos com compromissos cognitivos, emocionais e/ou morais com arranjos institucionais monitoram os

limites do comportamento considerado aceitável com o compromisso de fazer cumprir as normas até então estabelecidas e evitar transgressões (CREED *et al.*, 2014). Assim, o indivíduo, respondendo a elementos institucionais de forma singular, comporta-se de forma a empoderar, orientar e motivar os outros a se comportarem de forma semelhante, provido de elementos institucionais e fazendo-os perpassarem na instituição (SCOTT, 2013).

A análise institucional apresenta-se adequada para compreender o contexto da pandemia, especialmente ajudando a entender a politização e como tem sido cumprido o federalismo brasileiro.

Devido a pandemia se tratar de um evento complexo, impõe a necessidade de uma investigação mais além da análise institucional, em que adentra nas considerações político-econômicas e sua contraposição com a normatização do direito à saúde como dever do Estado. Nessa relação percebe-se um embate entre duas agendas: a adoção de medidas de distanciamento social como a principal política de saúde preventiva em um contexto de ausência de vacinas e tratamentos e a flexibilização das medidas de distanciamento social a fim de evitar o colapso econômico.

2.2 Ciclos Políticos Econômicos

Parece incontestável que decisões do governo em relação à política econômica afetam os resultados da economia e, por conseguinte o ambiente político nacional. A teoria econômica estuda esse fato através de um ramo denominado “Ciclos Políticos Econômicos”.

A teoria do ciclo político econômico analisa as interrelações entre as medidas de políticas econômicas e as variáveis políticas, isto é, o foco é centrado na interdependência entre os setores econômico e político. A conjectura mais reputada da literatura é que o ciclo de negócios reflete a agenda do ciclo eleitoral.

Diferentes modelos de ciclos políticos encontrados na literatura enfatizam a distinção dos incentivos existentes dos *policymakers* entre oportunistas ou partidário. Nordhaus (1975) desenvolve a trajetória do ciclo oportunista enquanto Hibbs (1977) desenvolve o ciclo partidário. Assim, o Modelo Oportunista assume que todos os eleitores são idênticos e as ações dos Governos são unicamente determinadas pelo seu oportunismo, fazendo-se convergentes as políticas econômicas. Nordhaus (1975) defende que o governo utiliza a política expansionista para fomentar a economia, geralmente temporariamente, durante o ano eleitoral. Nesse período visam favorecer as suas perspectivas de reeleição buscando políticas que estimulam a evolução favorável do PIB real e reduzem o desemprego.

Já o Modelo Partidário, é caracterizado por políticos com ideologias diferentes que pretendem colocar em ação o seu programa ideológico ou partidário, sem quaisquer objetivos oportunistas. Existe também os modelos mais avançados com expectativas racionais, em que Rogoff e Sibert (1988), Rogoff (1990) e Persons e Tabellini (1990) propõem modelos racionais oportunistas, e Alesina (1987) desenvolve o modelo racional partidário. A evolução dos modelos oportunistas com expectativas racionais reconhece a existência de diferenças no grau de informação entre eleitores e governos (assimetria de informações), e passam a considerar a capacidade (ou competência) dos governos e a sinalização dessa capacidade como variáveis importantes.

Em contrapartida, na visão do modelo racional partidário o crescimento do produto e a evolução do desemprego serão diferentes de acordo com a orientação ideológica do partido ou coalizão no poder. Porém, limita essa diferença aos primeiros anos (ou à primeira metade) de cada período de governo, devido as expectativas racionais dos eleitores e agentes econômicos com relação às políticas a serem seguidas pelo governo.

O crescimento econômico cumpre, portanto, uma influência determinante sobre o rumo do setor político, de modo especial sobre as perspectivas eleitorais do Governo. Em geral, é reconhecido que a evolução positiva da economia é favorável ao agente político, enquanto este terá menores possibilidades de reeleição quando a economia se apresenta em depressão. Assim sendo, a evolução da economia influencia a opinião dos eleitores sobre o desempenho dos políticos, e em particular sobre o desempenho do Governo, que é responsabilizado pela conjuntura econômica, traduzida na evolução de variáveis como o desemprego ou o poder de compra dos indivíduos (COELHO, 2004).

Da interdependência entre a política e a economia e das motivações dos políticos resultam implicações primordiais. Primeiramente, originam flutuações cíclicas na economia motivadas pelo setor político, cujas características variam em função dos pressupostos admitidos quanto aos objetivos dos políticos e governantes. Posteriormente, estas flutuações ocorrem tanto ao nível do poder central como do poder local, uma vez que os políticos mantêm as mesmas motivações e objetivos em ambos os níveis de poder (COELHO, 2004).

Portanto, frente à atuação dos entes federado no enfrentamento a pandemia percebe-se um embate entre duas agendas: a adoção de medidas de distanciamento social como a principal política de saúde preventiva em um contexto de ausência de vacinas e tratamentos; e a flexibilização das medidas de distanciamento social a fim de evitar o colapso econômico (PEREIRA; OLIVEIRA; SAMPAIO, 2020).

A dicotomia que a sociedade brasileira está vivendo se volta para a premissa do Ciclo Político, de que a busca pelo voto acaba se sobrepondo a luta pela vida e o bem-estar público. Ademais, a luta em defesa da vida não deve ser atribuição apenas do setor saúde, mas deve ser preceito de todos os setores governamentais e da sociedade civil acima de interesses puramente econômicos e individuais.

2.3 Possíveis Fatores Condicionantes da Saúde

A retomada da economia brasileira, cuja instabilidade teria provocado uma decepção coletiva, foi uma das metas instituídas no mandato de Jair Bolsonaro, e talvez a mais destacada em pronunciamentos públicos para se impulsionar à presidência.

Porém, suas expectativas governistas foram frustradas com a crise econômica provocada pelo coronavírus e pela necessidade de isolamento social, através da suspensão do funcionamento de escolas, de estabelecimentos de comércio não-essencial e de indústrias de produção não essencial, dentre outras consequências decorrentes da recomendação para que se adotasse o estado de quarentena, dada pela Organização Mundial da Saúde em 11 de março de 2020. Conforme ressaltado por Calil (2021), Jair Bolsonaro, temendo o enfraquecimento de seus planos e promessas de crescimento econômico, adota um discurso que minimiza os efeitos da doença Covid-19, na tentativa de impedir que a crise sanitária afetasse outros setores, principalmente a Economia nacional. O conteúdo das comunicações do presidente minimizou os efeitos da doença, desconsiderou a importância da distância social, e estimulou a adoção de tratamentos sem comprovação científica de eficácia (CABRAL; PONGELUPPE; ITO, 2021).

A situação do Brasil antes da pandemia da Covid-19 já era preocupante visto às medidas de austeridade implementadas pelo governo de Michel Temer. O país apresentava situação histórica da pobreza emergencial e estrutural, apresentando altas taxas de desemprego e falta de moradia, além da alta taxa de recorrência de pessoas doentes, em grande parte devido a fatores socioeconômicos e à falta de saneamento básico na maioria das cidades do país. Essa situação se enquadra em um contexto de inadequada logística em saúde, qualitativa e quantitativo, para fazer frente à pandemia iminente, para a qual o congelamento das despesas primárias aprovado pelo governo de presidente Michel Temer (2016-2018) por um período de 20 anos contribuiu (VIDAL, 2020).

À vista disso, segundo Costa (2020), os custos com saúde não têm apresentado capacidades de manter a rede de serviços nem permitir investimentos para sua melhoria. Em um contexto de crise sanitária, a autora ainda revela que o país não dispõe de recursos

suficientes para atender aos pacientes diagnosticados com a Covid-19, pois falta Equipamento de Proteção Individual (EPI) como máscaras, luvas, avental ou óculos de proteção, além da escassez dos leitos de Unidade de Terapia Intensiva (UTI) e os respiradores para atender a toda a população.

Os fatores determinantes da saúde do indivíduo podem ser pensados em vários níveis, existem condições sociais nas quais cada pessoa vive e trabalha, determinadas por questões como educação, atenção à saúde, entre outros. De acordo com estudos referentes a epidemias anteriores, como o de Bucchianeri (2010), as desigualdades sociais mostram-se decisivas para a taxa de severidade e transmissão de infecções respiratórias. Nesse cenário, estudo realizado por De Negri et al (2020) mostram que o desemprego ou a ausência de trabalho informal correspondem a fatores de risco para a letalidade da Covid-19. Considerando ainda que as características de uma sociedade costumam revelar a maneira como as pessoas interagem e, assim, espalham a doença, Stojkoski *et al.* (2020) evidenciam que propriedades como educação de uma sociedade reflete o nível de reação de uma pessoa e promoção de medidas de autoindução para reduzir a propagação da doença.

Além do mais, no Brasil, incompatibilidades são evidenciadas entre as esferas de governo ou sistemas econômicos, científicos e de saúde durante a pandemia. A crise da Covid-19 levou a um conflito aberto de interesses contrapostos em aspectos do tipo e estratégia de confinamento, desconfinamento e na gestão da saúde. Esse conflito foi evidenciado abertamente entre o Presidente da República, o Governo, os Ministros da Economia, Saúde, Ciência, Tecnologia e Inovação, os Governadores e Prefeitos com pontos de vista e ações opostas e contrárias sobre as medidas a serem tomadas durante a pandemia (ABRUCIO *et al.*, 2020; CALIL, 2021).

Tal polarização de opiniões tem dividido a própria população entre saúde e economia, isolamento social e desemprego, o que tem fragilizado o enfrentamento à pandemia no Brasil. De acordo com Schuchmann *et al.* (2020), todo esse cenário de instabilidade política no enfrentamento da crise causada pela Covid-19 enfraqueceu além do mais o processo de adesão ao isolamento horizontal, acentuando a dicotomia já existente sobre o assunto entre autoridades e a própria sociedade civil.

Este processo de interações incompatíveis entre essas esferas estão se referindo ao modelo (e déficits) de governança, e à ação específica do governo. A intenção para confinar a população obedece a lógica para evitar o colapso do sistema de saúde, porém, o confinamento tem seguido a lógica de evitar ao máximo a paralisação econômica no país com o argumento

de que os impactos da pandemia na economia serão piores, destruindo as riquezas do país e base de empregos (SCHUCHMANN *et al.*, 2020).

Amitrano, Magalhães e Silva (2020) ressaltam a importância dos arranjos institucionais e sua governança, como determinantes para se fazer frente aos desafios da pandemia de COVID-19, especialmente na economia e na saúde pública.

A boa governança é essencial para resultados de desenvolvimento de longo prazo. Para crises de curto prazo, como o surto de Covid-19, um governo eficaz responderia à pandemia de forma proativa, fazendo políticas para garantir o fornecimento suficiente de equipamentos de proteção individual, rápida implementação de políticas eficazes de quarentena, bloqueio e triagem, bem como a boa prestação dos serviços públicos de saúde no gerenciamento e tratamento de pacientes com Covid-19 (LIANG *et al.*, 2020).

Nesse contexto, o Estado deixa de exercer um papel de provedor do bem público para um Estado garantidor desse fornecimento, delegando funções para outros atores (DIAS; CARIO, 2014; MANDELI, 2016). Adicionalmente, como a governança pública provoca a criação de centros múltiplos de elaboração da política pública, em nível local, regional, nacional ou supranacional, o Estado, no entanto, não perde importância, mas sim desloca seu papel primordial da implementação para a coordenação e o controle (RICHARDS; SMITH, 2002).

O governo precisa resolver problemas emergentes da sociedade, para a sociedade e dentro dela, em que ele é um dos atores co-diretores em um mercado de tráfico social entre muitos atores sociais. A interação com o ambiente sócio-político desempenha um papel crucial na governança pública, visto que, a gestão pública não pode ser isolada dos contextos social e político em geral (democracia política e estado legal) nem especificamente (setores políticos específicos com sua diversidade política, social, atores públicos e privados) (KICKERT, 1997).

3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Para alcançar o objetivo geral da pesquisa, que é verificar os fatores relacionados à situação da Covid-19 nos municípios, buscou-se construir um modelo quantitativo que captasse o efeito das variáveis de saúde, educação, econômica, política e emprego e renda no resultado dos casos e mortes pela Covid-19 nos municípios mineiros. Foi escolhida uma abordagem metodológica de natureza quantitativa, pois foram adotadas variáveis quantificáveis. O modelo foi aplicado em uma amostra de 836 municípios, considerando a disponibilidade de dados.

As características socioeconômicas dos indivíduos foram associadas à base de dados da Relação Anual de Informações Sociais (Rais), de 2019 (última informação disponível), tratadas

a nível municipal e consideradas, portanto, a média. A Rais é um registro administrativo baseado em declarações das empresas e organizações do setor formal a respeito dos vínculos trabalhistas estabelecidos. Há informações sobre remuneração média, quantitativos de pessoas empregadas e quantitativo de estabelecimentos que atuam no mercado de trabalho formal da economia.

Na dimensão política, para identificar se ocorreu a reeleição de prefeitos, foi comparado a eleição dos anos de 2016 e 2020 e verificado os representantes eleitos. Quanto ao levantamento do número de casos e óbitos pela Covid-19 utilizado neste estudo, considerou-se até a data 21 de dezembro de 2020.

O Estado de Minas Gerais foi escolhido por representar o estado com o maior número de municípios no país e por retratar expressivas disparidades regionais provenientes da coexistência de regiões modernas e atrasadas.

Para quantificar a influência das variáveis diversas na variação dos indicadores da pandemia da Covid-19 nos municípios estudados foi realizada análise multivariada utilizando o *software* de análise de dados STATA® versão 14.0, com destaque para a Regressão Quantílica.

3.1 Regressão Quantílica

Com vistas a analisar os efeitos das dimensões da saúde, educação, econômica, política e emprego e renda sobre os casos e óbitos da Covid-19 nos municípios mineiros, utilizou-se de um modelo de Regressão Quantílica. Tal técnica permite apresentar as características de toda a distribuição condicional de uma variável dependente por meio de um conjunto de variáveis independentes. Assim sendo, os resultados de cada *quantil* devem ser interpretados separadamente, procedendo à análise dos coeficientes estimados da maneira usualmente aplicada (COSTA *et al.*, 2015).

A adoção do modelo de regressão quantílica se justifica em virtude de as variáveis utilizadas na análise apresentarem valores discrepantes entre os municípios mineiros. Assim, a utilização de tal modelo estatístico permite que os dados se tornem mais robustos ao observar os resultados de cada quantil, além de utilizar “a mediana condicional como medida de tendência central, o que torna a regressão mais robusta em resposta aos outliers” (MARIONI *et al.*, 2016, p. 227).

Para avaliar as variáveis que influenciam a contaminação e o número de óbitos da doença foram testadas algumas variáveis, cujas descrições estão descritas no Quadro 1. Devido

à defasagem de dados no ano de estudo (2020), buscou-se dados do último ano disponível, que variam entre 2018 e 2019, por ser importante para explicar como estava preparado o sistema público de saúde e as outras dimensões antes da pandemia, elevando os desafios para combater a doença.

Quadro 1: Variáveis utilizadas na regressão quantílica

	Variáveis	Descrição	ANO	Fonte
Saúde	Casos Covid-19	Proporção do número de casos de Covid-19 até o dia 21/12/2020, em relação ao número total de pessoas no município multiplicado por mil	2020	SAÚDE GOV.
	Óbitos Covid-19	Proporção do número de óbitos por Covid-19 até o dia 21/12/2020, em relação ao número total de pessoas no município multiplicado por mil	2020	SAÚDE GOV.
	Médicos	Proporção do número de médicos em relação ao número total de pessoas no município multiplicado por mil	2020	DATASUS
	Equipes de Saúde	Proporção do número total de equipes de saúde em relação ao número total de pessoas no município multiplicado por mil	2020	DATASUS
	Internação	Razão do número de internações por local de residência sobre o total da população do município, multiplicado por mil	2020	DATASUS
	Despesa com Saúde	Razão da despesa empenhada municipal sobre o total da população do município, dado em logaritmo	2019	FINBRA
Econômica	PIB	Razão do produto interno bruto municipal sobre o total da população do município, dado em logaritmo	2018	IBGE
	Receita	Razão da receita bruta realizada municipal sobre o total da população do município, dado em logaritmo	2019	FINBRA
Educação	Aprovação Ensino Fundamental	Razão do número de alunos aprovados no ensino fundamental no ano pelo número total de alunos matriculados no ensino fundamental, multiplicado por 100	2018	INEP

	Aprovação Ensino Médio	Razão do número de alunos aprovados no ensino médio no ano pelo número total de alunos matriculados no ensino médio multiplicado por 100.	2018	INEP
	Alunos por Turma Educação Infantil	Razão do número de alunos matriculados na educação infantil pelo número de turmas disponíveis para a educação infantil multiplicado por 100.	2018	INEP
	Alunos por Turma Ensino Fundamental	Razão do número de alunos matriculados no ensino fundamental pelo número de turmas disponíveis para o ensino fundamental multiplicado por 100.	2018	INEP
	Alunos por Turma Ensino Médio	Razão do número de alunos matriculados no ensino médio pelo número de turmas disponíveis para o ensino médio, multiplicado por 100.	2018	INEP
Emprego e Renda	Remuneração Média da População	Rendimentos médios dos vínculos empregatícios declarados RAIS/CAJED	2019	Ministério do Trabalho e Emprego (MTE)
	Estabelecimentos	Quantidade estabelecimentos declarantes RAIS/CAJED	2019	Ministério do Trabalho e Emprego (MTE)
	Pessoas Empregadas	Razão do número de pessoas empregadas sobre o total da população do município multiplicado por 100	2019	Ministério do Trabalho e Emprego (MTE)
Política	Votos Jair Bolsonaro	Razão do número de votos apurados sobre o total da população do município	2018	TSE
	Reeleição Prefeito	Variável binária em que 1 representa o município que o prefeito foi reeleito e 0 para o contrário	2020	TSE

Fonte: Dados da pesquisa.

Foram aplicadas duas análises para os modelos de regressão. Na primeira análise, utilizou-se a variável de número de casos de Covid-19 como dependente e desconsiderou-se o número de óbitos acumulados da doença. Na segunda análise, considerou-se como dependente a variável número de óbitos acumulados de Covid-19 e a variável número de casos da doença como independente.

Utilizou-se, o método de reamostragem do *bootstrap*, possibilitando maior confiabilidade nas inferências realizadas a partir dos resultados das análises estatísticas, tendo

por base os apontamentos de Cameron e Trivedi (2010). Além disso, foi aplicado o teste de Wald no intuito de verificar a existência de diferenças significativas entre os diferentes *quantis* na relação entre a variável dependente e as variáveis explicativas inseridas no modelo.

4 RESULTADOS E DISCUSSÕES

Encontram-se na Tabela 1 as estatísticas descritivas das variáveis utilizadas na regressão quantílica para determinação das variáveis consideradas como influenciadoras para os casos e óbitos da pandemia da Covid-19 nos municípios mineiros.

Tabela 1: Estatística descritiva das variáveis utilizadas na regressão quantílica

Variáveis	Observação	Média	Desvio Padrão	Mínimo	Máximo
Casos Covid-19	851	17,739	14.38522	0.28	147.18
Óbitos Covid-19	851	0,368	0,340	0	2.04
PIB	851	20.032,52	22.222,61	6.298,48	337.288,80
Receita do Município	851	3.898,70	1.943,53	0	23.581,92
Médicos	851	0,977	0,747	0	6,728
Equipes de Saúde	851	0,819	0,327	0	2,577
Internação	851	1,372	1,233	0	7,82
Despesa com Saúde	851	3.234,21	14.832,87	0	12,49
Aprovação Ensino Fundamental	851	92,617	3,611	74	100
Aprovação Ensino Médio	851	81,691	7,335	51,8	100
Alunos por Turma Educação Infantil	851	15,946	2,940	6,4	27,3
Alunos por Turma Ensino Fundamental	851	20,619	3,076	8,5	27,6
Alunos por Turma Ensino Médio	851	29,263	4,653	10,9	41

Remuneração	851	1.738,19	336,966	1.201,36	4.592,17
Média da População					
Estabelecimentos	851	582,211	2.854,38	13	74.824,00
Pessoas Empregadas	851	14,858	9,022	3,14	104,53
Votos Jair Bolsonaro	851	0,267	0,092	0,049	0,708
Reeleição Prefeito	851	0,990	0,096	0	1

Nota: O software STATA identifica as variáveis explicativas que não contenham dados para a variável dependente, e que foram excluídas para gerar as estimativas dos modelos de regressões. Porém, para análises descritivas dos dados, o software considera os dados das 851 variáveis explicativas, para tornar a informação descritiva do conjunto de dados mais fidedigna à realidade do estado de Minas Gerais.

Os valores zerados na planilha correspondem aos dados faltantes.

Fonte: Resultados da pesquisa.

A partir da estatística descritiva, nota-se a variável “Casos Covid-19” que destaca que a cada mil habitantes, em média, em torno de 17 pessoas foram contaminadas. Dentre os municípios analisados existe uma variação considerável da contaminação da doença, havendo municípios que chegaram a apresentar em torno de 147 casos a cada mil habitantes. Mas, ressalta-se que o número de casos pode ser maior devido realmente a contaminação ou pela maior testagem realizada pelo município. Isto demonstra que as ações municipais foram diferenciadas, produzindo resultados distintos.

Quanto ao número de óbitos causados pela Covid-19, existem municípios em que não houve casos de mortes pela doença, ressaltando que o cenário se refere até a data da pesquisa. Observa-se que o desvio padrão apresenta-se bem próximo da média, mostrando que houve municípios que apresentaram baixo número de mortes, no entanto, outros apresentaram elevado número.

Através da análise das duas variáveis que representam a situação da doença no município entende-se que a contaminação foi muito diversificada em cada localidade. Os municípios mineiros apresentam muitas disparidades entre si o que ajuda a explicar a realidade de cada ente quanto à situação da pandemia.

As variáveis de saúde, apresentam média que se distanciam consideravelmente dos valores mínimos e máximos que a amostra conteve. A exemplo, os municípios apresentam em média 0,819 de Equipes de Saúde, para cada mil habitantes, com a variação desses números entre 0 e 2,577. Mas essa variação nos mostra os diferentes níveis de desenvolvimento em saúde que caracteriza os municípios mineiros.

Quanto às variáveis de emprego e renda, em geral, seguem o mesmo raciocínio, a variação nas estatísticas descritivas dessas variáveis indica os diferentes níveis de economia que formam os municípios. O percentual médio de pessoas empregadas no estado é de apenas 14,85, e a remuneração média da população em trabalho formal é de R\$ 1.738,197.

Quanto à dimensão de educação, destaca-se a taxa aprovação do Ensino Médio, em que os municípios apresentam em média, considerável percentual de aprovação, cerca de 81,691, porém encontra-se município onde a taxa de aprovação é bem inferior, de 51,8.

Também na dimensão econômica percebe-se uma discrepância entre os municípios analisados, apresentando municípios com considerável crescimento econômico e outros nem tanto, como a média obtida na Receita do município de R\$ 3.898,70 reais per capita para o PIB, com valores variando de R\$ 6.298,48 a R\$ 337.288,80.

Outra variável que merece destaque é a “Reeleição Prefeito”. É uma variável binária, sendo 1 para o município que o prefeito foi reeleito em 2020 e 0 para o município que não apresentou a reeleição do prefeito. Tendo em vista que o valor da média dessa variável foi próximo de 1, percebe-se que em grande parte dos municípios mineiros houve a reeleição do prefeito em 2020.

A Regressão Quantílica foi estimada considerando os quantis: 0.25; 0.50 e 0.75 de distribuição do número de casos e de mortes por Covid-19. O teste de *Wald* (0,0000 a 0,0147) para diferenças interquantis das variáveis independentes apresentou diferença para as variáveis “Casos de Covid-19”, “Votos Jair Bolsonaro” e “Pessoas empregadas” e, apesar das demais não serem, o fato de ter diferença nessas variáveis justificaria a sua utilização. Por conta da dispersão das variáveis PIB, Despesas com saúde e receitas, foram usadas para as regressões na base em logaritmo natural.

Além disso, esta análise objetivou verificar o comportamento das variáveis ao longo de toda distribuição, ou seja, por meio da regressão quantílica foi possível verificar o grau de associação das variáveis explicativas com as variáveis dependentes nos diferentes quantis aqui determinados.

Foram aplicadas duas análises para os modelos de regressão, a primeira para o número de casos da doença e a segunda referente ao número de mortes. As estimativas da Regressão Quantílica utilizada para explicar as variações nos Casos de Covid-19 dos municípios mineiros, estão apresentadas na Tabela 2. Em cada uma das colunas dos coeficientes apresentam-se as estimativas para os diferentes *quantis* considerados.

Tabela 2: Coeficientes estimados pela Regressão Quantílica para Casos Covid-19

Variáveis/Quantis	Coeficientes		
	Quantil 25	Quantil 50	Quantil 75
PIB	-0,955	0,592	2,726
Receita do Município	4,616**	5,511***	3,009
Médicos	0,622	0,533	2,128
Equipes de Saúde	-0,682	1,558	6,211
Internação	-1,960*	-2,748*	-0,978
Despesa com Saúde	-0,471	-0,519	-0,872
Aprovação Ensino Fundamental	-0,132	-0,146	-0,451***
Aprovação Ensino Médio	-0,128****	-0,124***	-0,189****
Alunos por Turma Educação Infantil	0,078	0,184	0,543***
Alunos por Turma Ensino Fundamental	0,205	0,097	-0,211
Alunos por Turma Ensino Médio	0,007	-0,007	0,063
Remuneração Média da População	0,003	0,002	0,002
Estabelecimentos	-0,000	-0,000	0,000
Pessoas Empregadas	0,048	0,057	0,148
Votos Jair Bolsonaro	18,600*	30,195*	27,526*
Reeleição Prefeito	1,643	1,428	5,018
_cons			

*significativo a 1%; **significativo a 5%; ***significativo a 10%; ****significativo a 15%.
 Fonte: Resultados da pesquisa.

Os resultados destacam que algumas variáveis não tiveram efeitos significativos sobre a contaminação da doença nos municípios mineiros. Em relação as variáveis “Votos Jair Bolsonaro” e “Aprovação Ensino Médio”, destaca-se que foram significativas em todos os quantis determinados, evidenciando que a educação e preferência política são determinantes para a contaminação da Covid-19.

O coeficiente positivo da variável “Votos Jair Bolsonaro” indica que municípios que tiveram maior número de votos no Presidente Jair Bolsonaro, tenderam a ter maiores números de casos da Covid-19. Assim, ter mais pessoas favoráveis ao atual presidente aumenta a chance de contágio da doença. Tal resultado pode ser explicado diante ao conjunto de afirmações do

presidente da república sobre a covid-19, destacando a contrariedade quanto ao uso de máscaras, distanciamento social e outras medidas recomendadas por órgãos de saúde, como a OMS e entidades científicas, e adotadas por outros países. Assim, tal postura adotada pelo referido presidente legitima a ação de práticas menos restritivas, o que motiva seus simpatizantes a adotarem as mesmas medidas, por ele defendida, de atenção à covid-19 no Brasil, conforme ressaltado por Calil (2020).

Já o coeficiente negativo da variável “Aprovação Ensino Médio” indica que quanto maior a taxa de aprovação dos alunos no ensino médio, menor tende a ser o número de casos da Covid-19. Assim, ter mais aprovação no ensino médio diminui a chance de contágio da doença, isso porque as pessoas envolvidas nessa realidade possuem maior conhecimento que possibilita maior capacidade de discussão e entendimento perante o assunto. O mesmo raciocínio é feito para a variável “Aprovação Ensino Fundamental”, sendo comprovada pelo coeficiente negativo no *quantil* q.75. Nesse aspecto, conforme Stojkoski *et al.* (2020), propriedades da educação dentro de uma sociedade reflete o nível de reação de uma pessoa e promoção de medidas auto-indução para reduzir a propagação da doença.

O número de alunos por turma na educação infantil apresentou significância estatística ao nível de 10% no maior *quantil*. Essa variável relaciona com o resultado positivo para o número de casos da doença, e gera efeito no resultado educacional dos alunos. Tem-se que quanto maior o número de alunos por turma, menor será a atenção do professor para os alunos e maior a qualidade da educação (BERNARDO; ALMEIDA; NASCIMENTO, 2020). Conforme Albernaz, Ferreira e Franco (2002), a importância da estrutura educacional, como a sala de aula adequada, gera resultado importante para o desenvolvimento educacional. Dessa relação tem-se que, quanto melhor a estrutura escolar menor é o número de casos na atual pandemia.

A relação entre receita e a contaminação da doença teve efeitos significativos e seu coeficiente teve sinal positivo sobre os quantis baixo e mediano. Tais resultados indicam que a receita municipal aumenta a contaminação da Covid-19 nos primeiros quantis, que são formados por municípios que apresentaram menores números de contaminação ao longo de toda sua distribuição. Em municípios com o número de casos de Covid-19 no *quantil* mediano, para cada 1% de aumento na receita per capita, há o acréscimo de quase 6 casos da doença.

A taxa de internação também influencia negativamente o número de casos da Covid-19, principalmente nos quantis baixo e mediano. Então, quanto maior a taxa de internação, menor tende a ser o número de casos da Covid-19, sendo assim, essa variável por ser uma *proxy* da situação de saúde local, tal situação pode ser oriunda do baixo desenvolvimento em saúde que os municípios nesses quantis apresentam.

Em geral, neste estudo, é possível perceber que as influências das variáveis aumentam de acordo com o aumento da contaminação da doença, pois, elas tiveram níveis de significância maiores e coeficientes mais elevados nos quantis 0,50 e 0,75.

Na tabela 3 são apresentados os coeficientes de associação entre óbitos por Covid-19 e as variáveis independentes.

Tabela 3: Coeficientes estimados pela Regressão Quantílica para Óbitos Covid-19

Variáveis/Quantis	Coeficientes		
	Quantil 0,25	Quantil 0,50	Quantil 0,75
Casos Covid-19	0,009*	0,129*	0,016*
PIB	-0,001	0,020	0,113
Receita do Município	-0,023	-0,054	-0,003
Médicos	-0,000	-0,007	0,017
Equipes de Saúde	-0,051**	-0,577****	-0,012
Internação	-0,021	0,107	0,019
Despesa com Saúde	-0,004	-0,006	0,001
Aprovação Ensino Fundamental	0,002	0,001	-0,000
Aprovação Ensino Médio	-0,000	-0,002	-0,002
Alunos por Turma Educação Infantil	0,001	0,003	0,005
Alunos por Turma Ensino Fundamental	0,004	0,002	-0,001
Alunos por Turma Ensino Médio	0,000	0,002	0,005***
Remuneração Média da População	-0,000	0,000	-0,000
Estabelecimentos	0,000	0,000	0,000
Pessoas Empregadas	-0,001	-0,005*	-0,007*
Votos Jair Bolsonaro	0,297*	0,452*	1,044*
Reeleição Prefeito	0,006	0,068	0,140**
_cons			

*significativo a 1%; **significativo a 5%; ***significativo a 10%; ****significativo a 15%.

Fonte: Resultados da pesquisa.

A relação negativa do percentual de pessoas empregadas com o número de óbitos da doença infere que a Covid-19 é mais letal para as pessoas desempregadas ou em trabalho informal. De acordo com estudos referentes a epidemias anteriores, como o de Bucchianeri (2010), as desigualdades sociais mostram-se decisivas para a taxa de severidade e transmissão

de infecções respiratórias, o que aponta para a forte relação do emprego como fator de risco na pandemia.

Resultado semelhante foi obtido no estudo realizado por De Negri *et al.* (2020) em que a letalidade na amostra dos trabalhadores formais foi menor do que no conjunto da população em geral. Como salientado pelos autores, os trabalhadores formais formam um grupo populacional com maior renda relativamente ao conjunto da população e aos trabalhadores informais.

A variável remuneração média, contudo, não foi estatisticamente significativa, não sendo possível, portanto, inferir nenhuma correlação entre salários e as chances de morte pela doença no estado.

Ao avaliar a variável “Equipes Saúde”, notou-se comportamento negativo em relação à variável dependente principalmente nos quantis 0,25 e 0,50, indicando que o maior número de equipes de saúde resulta no menor número de óbitos pela doença. O coeficiente negativo encontrado, pode ser justificado pelo fato de as equipes de saúde realizarem importante papel no processo de triagem e coorte em que ajuda na detecção precoce de casos suspeitos e reduz o risco de surto na comunidade na fase de contenção, conforme estudo de Chan *et al.* (2020), e consequentemente isso causa resultado na detecção de óbitos da doença. Além das outras atividades centrais de mitigação da epidemia, que são desenvolvidas pelas equipes de saúde, como a notificação, detecção e acompanhamento dos casos, com isolamento domiciliar dos casos e quarentena dos contatos.

Se tratando da variável “Casos Covid-19”, verificou-se que apresenta comportamento positivo nas variações de óbitos por Covid-19 em todos os quantis da distribuição, demonstrando que quanto maior o número de casos da doença, maior o número de mortes. Portanto, independentemente do número de contaminação nos municípios, percebe-se influência positiva e significativa nas variações no número de mortes pela doença.

O modelo de regressão confirma a influência positiva do fator educação para explicar o número de mortes por Covid-19. A variável “Alunos por turma Ensino Médio” apresentou significância estatística ao nível de 10% no maior *quantil*. Conforme Albernaz, Ferreira e Franco (2002), pode-se sugerir que a variação desta variável do estudo pode afetar a qualidade da educação básica. Também pode-se inferir que quanto maior o número de alunos por turma, maior é o contingente populacional daquela cidade, em que tende a ser maior a circulação de pessoas. Dessa forma, quanto maior a circulação de pessoas, maior a dificuldade em empregar medidas de controle de circulação e, consequentemente, maior contágio e número de óbitos.

Em relação à dimensão política, a reeleição do prefeito apresenta efeito positivo no maior *quantil*, com significância estatística ao nível de 5%. Tal associação indica que a reeleição dos prefeitos em 2020 aumenta o número de mortes por Covid-19 no maior *quantil*, que são formados por municípios com maior volume de mortes pela doença. Portanto, diante a situação de crise, a grande maioria dos municípios optaram por realizar trocas no comando do governo municipal, o que gerou um comportamento de maior número de óbitos da doença nesses municípios. Essa relação pode ser explicada uma vez que um novo prefeito poderia ter dificuldades em iniciar uma nova ação de combate à doença.

Por sua vez, votos em Bolsonaro apresentam relação positiva para todos os quantis analisados, para explicar o número de óbitos de Covid-19 nos municípios mineiros. Ressalta-se que os coeficientes obtidos apresentam comportamento crescente ao longo dos quantis, possibilitando a interpretação de que o voto no atual presidente Jair Bolsonaro possui afetação crescente e positiva na medida em que se observam maiores óbitos pela doença.

Tais resultados corroboram o estudo de Cabral, Ito e Pongeluppe (2021), cujo mostrou que as áreas com um número maior de apoiadores do Bolsonaro apresentaram mais casos e óbitos por COVID-19 do que as áreas com menor número de apoiadores. Os pesquisadores associaram a atitude negadora da liderança nacional do Brasil com o comportamento mais arriscado de seus apoiadores, levando a desastrosos resultados de vidas perdidas.

O presente estudo contribui para entender que maiores apurações de votos no Bolsonaro acarretam em potenciais incentivados de óbitos causados pelo Covid-19. Portanto, demonstra que o problema do Brasil é mais político do que estrutural, uma vez que a educação variável que demonstra maior nível de informações por parte da sociedade, e acompanhar a campanha anticientífica do presidente foram as variáveis que mais afetaram os resultados. Sendo assim, as variáveis estruturais foram pouco impactantes.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Por meio dos resultados auferidos com as análises estatísticas realizadas, verificou-se que as variáveis que influenciam o número de casos e óbitos pela Covid-19 estão relacionadas às dimensões econômica, social e política.

Ao realizar a Regressão Quantílica foi possível verificar os efeitos das variáveis independentes tomadas no modelo em relação à situação da pandemia a nível municipal. Sendo assim, pode-se concluir que quanto maior o número de votos no Jair Bolsonaro maior tende a ser o número de casos e mortes pela Covid-19; que as equipes de saúde ajudam a combater as

mortes por Covid-19, visto o efeito negativo na regressão quantílica; a doença é mais letal para as pessoas desempregadas ou em trabalho informal, como pode ser observado nos maiores quantis; a receita municipal aumenta a contaminação da Covid-19 nos primeiros quantis; e que a reeleição dos prefeitos assim como a educação possuem efeito positivo nas mortes pela Covid-19, ou seja, aumentam os óbitos da doença.

Logo, através da relação negativa das variáveis equipes de saúde, internação, aprovações dos ensinos fundamental e médio e pessoas empregadas com a disseminação da pandemia, conclui-se que maiores níveis de saúde, educação e renda contribuíram para o maior sucesso para enfrentar a Covid-19. Ao contrário que piores indicadores levaram também a piores resultados no enfrentamento da Covid-19, sendo o voto no Bolsonaro uma das principais associação para os piores resultados alcançados em relação ao número de doentes e de mortos.

A identificação das variáveis condicionantes da contaminação e mortalidade em decorrência da pandemia permite a gestão municipal implementar ações que minimizam seus efeitos, fomentando as principais atividades econômicas, políticas e de saúde pública. Estudos, assim como este, que verificam o nível contextual podem identificar as contribuições específicas da posição socioeconômica de um indivíduo e da desigualdade do contexto no qual ele vive para o acometimento pela COVID-19.

Considerando a importância do combate à atual pandemia e o efeito das variáveis aqui estudadas das consequências na crise, torna-se cada vez mais urgente a criação de mecanismos que visem minimizar os efeitos das variáveis que tiveram uma associação positiva com o número de casos e mortes pela Covid-19, e maximizar aquelas que tiveram associação negativa, contribuindo, dessa forma, para erradicar a crise do novo coronavírus não apenas em Minas Gerais, mas no Brasil e no mundo.

Demonstrou-se que o aspecto político tem influenciado no processo de disseminação e mortes pela Covid-19, visto que o papel assumido pelo Governo Federal serviu para confundir a população sobre a real gravidade da doença. Portanto, o Governo Federal deve assumir um papel de liderança no contexto, criar um discurso mais central buscando as ações que tem dado certo em várias atuações nos vários países do mundo. É preciso sair da dicotomia ciência e economia e buscar consenso de atuações que nas esferas de governo deram certo e aí criar uma liderança buscando alcançar governança dentro da estrutura federalismo nacional e abandonar os discursos de práticas que cientificamente não são comprovadas.

Por fim, como sugestão para pesquisas futuras, talvez replicar o estudo em um estado onde o governador adota medidas propostas pela ciência, para entender se os municípios onde

houve maior número de votos (para o Governador) possuem melhores indicadores, em uma lógica inversa aos votos para o Presidente Jair Bolsonaro.

REFERÊNCIAS

- ABRUCIO, F. L. *et al.* Combate à COVID-19 sob o federalismo bolsonarista: um caso de descoordenação intergovernamental. **Revista de Administração Pública**, v. 54, n. 4, p. 663-677, 2020.
- ALBERNAZ, Â. F. H. FERREIRA, E C. FRANCO. Qualidade e equidade no ensino fundamental brasileiro. **Pesquisa e Planejamento Econômico**, v. 32, n. 3, p. 453–476, 2002.
- ALESINA, A. Macroeconomic Policy in a Two-party System as a Repeated Game. **Quarterly Journal of Economics**, v. 102, p. 651-678, 1987.
- AMITRANO, C. R.; MAGALHÃES, L. C. G. de; SILVA, M. S. **Medidas de enfrentamento dos efeitos econômicos da Pandemia Covid-19: panorama internacional e análise dos casos dos Estados Unidos, do Reino Unido e da Espanha**. Rio de Janeiro: IPEA, 2020.
- BERNARDO, J. S.; ALMEIDA, F. M.; NASCIMENTO, A. C. Qualidade Geral da Educação Municipal e as Influências dos Gastos Públicos. **Arquivos Analíticos de Políticas Educativas**, v. 28, n. 23. 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.14507/epaa.28.4969>. Acesso em: 24 abr. 2021.
- BRASIL. Ministério da Educação. **Coronavírus**: saiba quais medidas o MEC já realizou ou estão em andamento. Brasília: MEC, 2020b. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/component/content/article?id=86791> Acesso em: 15 jan. 2021.
- BRASIL. Ministério da Saúde. **Portaria MS/GM n. 188, de 3 de fevereiro de 2020**. Declara Emergência em Saúde Pública de importância Nacional (ESPIN) em decorrência da Infecção Humana pelo novo Coronavírus (2019-nCoV). Diário Oficial da União, Brasília (DF), 2020a fev 4; Seção Extra:1. Disponível em: <http://www.in.gov.br/web/dou/-/portaria-n-188-de-3-de-fevereiro-de-2020-241408388>. Acesso em: 22 fev. 2021.
- BUCCHIANERI, G. Is SARS a Poor Man's Disease? Socioeconomic Status and Risk Factors for SARS Transmission. **Forum for Health Economics & Policy**, v.13, n.2, 2010. Disponível em https://repository.upenn.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1009&context=real-estate_papers. Acesso em: 22 fev. 2021. Phttps://doi.org/10.2202/1558-9544.1209.
- CABRAL, S.; PONGELUPPE, L.; ITO, N. The Disastrous Effects of Leaders in Denial: Evidence from the COVID-19 Crisis in Brazil. **Available at SSRN 3836147**, 2021.
- CALIL, G. G. A negação da pandemia: reflexões sobre a estratégia bolsonarista. **Serviço Social & Sociedade**, n. 140, p. 30-47, abr. 2021. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0101-66282021000100030&tlng=pt. Acesso em: 7 mar. 2021.
- CAMERON, A. C.; TRIVEDI, P. K. **Microeconometrics using Stata**. Texas: Stata Press, 2010.

CHAN, P.F.; LAI, K.P.L.; CHAO, D.V.K.; FUNG, S.C.K. Enhancing the triage and cohort of patients in public primary care clinics in response to the coronavirus disease 2019 (COVI-19) in Hong Kong: na experience from a hospital cluster. **BJGP**, Open 2020; v. 4, n. 2, 2020. Doi: 10.3399/bjgpopen20X101073.

CREED, W. E. D. *et al.* Swimming in a sea of shame: Incorporating emotion into explanations of institutional reproduction and change. **Academy of Management Review**, v. 39, n. 3, p. 275-301, 2014.

COELHO, C. A. C. **Ciclos político econômicos e o poder local**. 2004. 152 f. Tese de Doutorado. Universidade do Minho, Braga, 2004.

CONASS (Conselho Nacional de Secretários de Saúde). **Painel conass covid- 19**. 2021. Disponível em: <https://www.conass.org.br/painelconasscovid19/>. Acesso em 06 abr. 2021.

COSTA, C. C. M. *et al.* Fatores associados à eficiência na alocação de recursos públicos à luz do modelo de regressão quantílica. **Revista de Administração Pública**, v. 49, n. 5, p. 1319-1347, 2015.

COSTA, S. S. Pandemia e desemprego no Brasil. **Revista de Administração Pública**, v. 54, n. 4, p. 969-978, 2020.

DE NEGRI, F. *et al.* **Chances de óbito por Covid-19 entre os trabalhadores formais: evidências do estado do Rio de Janeiro**, 2020. DOI: <http://dx.doi.org/10.38116/ntdiset76>

DIAS, T.; CARIO, S. A. F. Sociedade, desenvolvimento e o papel estratégico do Estado: uma reflexão sobre o surgimento da Governança Pública. **Ensaio FEE**, v. 35, n. 2, 2014.

DRUCKMAN, J. N.; BOLSEN, T. Framing, motivated reasoning, and opinions about emergent technologies. **Journal of Communication**, v. 61, n. 4, p. 659-688, 2011.

FERNANDES, G. A. de A. L.; PEREIRA, B. L. S. Os desafios do financiamento da ação de enfrentamento ao COVID-19 no SUS dentro do pacto federativo. **Revista de Administração Pública**, v. 54, n. 4, p. 595-613, 2020. Disponível em: <http://bibliotecadigital.fgv.br/ojs/index.php/rap/article/view/81895/78115>. Acesso em: 11 abr. 2021.

HAMELEERS, M.; BOS, L.; VREESE, C. H. “They did it”: The effects of emotionalized blame attribution in populist communication. **Communication Research**, v. 44, n. 6, p. 870-900, 2017.

HIBBS, D. A., Jr. Political Parties and Macroeconomic Policy. **American Political Science Review**, v. 71, n. 4, p. 1467-1487, 1977.

HUNTINGTON, S. P. **A ordem política nas sociedades em mudança**. Rio de Janeiro: Forense- -Universitária, 1968.

KICKERT, W. J. M. Public governance in the Netherlands: an alternative to Anglo-American ‘managerialism’. **Public administration**, v. 75, n. 4, p. 731-752, 1997.

- KUNDA, Z. The case for motivated reasoning. **Psychological Bulletin**, v. 108, n. 3, p. 480-498, 1990.
- LIANG, L. *et al.* Covid-19 mortality is negatively associated with test number and government effectiveness. **Scientific reports**, v. 10, n. 1, p. 1-7, 2020.
- MANDELI, K. N. New public governance in Saudi cities: An empirical assessment of the quality of the municipal system in Jeddah. **Habitat International**, v. 51, p. 114-123, 2016.
- MARIONI, L. D. S. *et al.* Uma Aplicação de Regressão Quantílica para Dados em Painel do PIB e do Pronaf. **Revista de Economia e Sociologia Rural**, v. 54, n. 2, p. 221-242, 2016.
- NORTH, D. C. **Institutions, institutional change and economic performance**. Cambridge: Cambridge university press, 1990.
- NORDHAUS, W. D. The Political Business Cycle. **The Review of Economic Studies**, v. 42, p. 169-170, 1975.
- PEREIRA, A. K.; OLIVEIRA, M. S.; SAMPAIO, T. da S. Heterogeneidades das políticas estaduais de distanciamento social diante da COVID-19: aspectos políticos e técnico-administrativos. **Revista de Administração Pública**, v. 54, n. 4, p. 678–696, 2020.
- PERSSON, T.; TABELLINI, G. **Macroeconomic Policy, Credibility and Politics**. Londres: Harwood Academic Publishers, 1990.
- RICHARDS, D.; SMITH, M. J. **Governance and public policy in the United Kingdom**. New York: Oxford University Press, 2002.
- ROGOFF, K. Equilibrium Political Budget Cycles. **American Economic Review**, v. 80, p. 21-36, 1990.
- ROGOFF, K.; SIBERT, A. Elections and Macroeconomic Policy Cycles. **The Review of Economic Studies**, v. 55, p. 1-16, 1988.
- SCOTT, W. R. **Institutions and organizations: Ideas, interests, and identities**. Thousand Oaks: Sage publications, 2013.
- SCHUCHMANN, A. Z. *et al.* Isolamento social vertical X Isolamento social horizontal: os dilemas sanitários e sociais no enfrentamento da pandemia de COVID-19. **Brazilian Journal of Health Review**, v. 3, n. 2, p. 3556-3576, 2020.
- STOJKOSKI, V. *et al.* The socio-economic determinants of the coronavirus disease (COVID-19) pandemic. **arXiv preprint a rXiv:2004.07947**, 2020.
- TOUBIANA, M.; ZIETSMA, C. The message is on the wall? Emotions, social media and the dynamics of institutional complexity. **Academy of Management Journal**, v. 60, n. 3, p. 922-953, 2017.

UNESCO (Organização das Nações Unidas para Educação, Ciência e Cultura). **A UNESCO reúne organizações internacionais, sociedade civil e parceiros do setor privado em uma ampla coalizão para garantir a #AprendizagemNuncaPara**. Publicado em 26 mar. 2020. Disponível em: <https://pt.unesco.org/news/unesco-reune-organizacoes-internacionais-sociedade-civil-e-parceiros-do-setor-privado-em-uma>. Acesso em: 15 jan. 2021.

VIDAL, J. P. The COVID-19 pandemic and the state: is it emerging a new configuration of public administration. **Cadernos EBAPE. BR**, v. 18, n. 4, p. 924-935, 2020.

VORONOV, M.; VINCE, R. Integrating emotions into the analysis of institutional work. **Academy of Management Review**, v. 37, n. 1, p. 58-81, 2012.

VORONOV, M.; WEBER, K. The heart of institutions: Emotional competence and institutional actorhood. **Academy of Management Review**, v. 41, n. 3, p. 456-478, 2016.

ARTIGO 3

EFEITOS DO PROGRAMA MAIS MÉDICOS (PMM) E MINAS CONSCIENTE (MC) NO COMBATE À PANDEMIA DA COVID-19

1 INTRODUÇÃO

A pandemia da Covid-19 afetou não somente a saúde, mas a educação, economia e outras dimensões da vida social e política do país. As respostas envolvem a sociedade como um todo e diversos setores governamentais. O Brasil já vivia um período extremamente conturbado, cujos traços iniciais podem ser localizados até o ano de 2013, quando houve grandes manifestações de rua organizadas pela própria população. A partir daí, a tensão política seguiu eclodindo, com aquecimento nas eleições presidenciais de 2014, que avançou para o ano seguinte, desencadeando a exoneração da presidenta, sendo substituída pelo seu vice (HENRIQUES; PESSANHA; VASCONCELOS, 2020).

A recessão econômica, desemprego e a espetacularização da luta contra a corrupção foram os principais componentes que se destacaram no cenário brasileiro. A polarização da sociedade se elevou ao extremo com as eleições de 2018, que marcou o período seguinte e persiste até agora. Esses elementos, tratados de forma sucinta no texto, têm relevância na construção de versões, na disputa de ideias, interpretações e propostas que se apresentam ante a emergência sanitária da Covid-19 (HENRIQUES; PESSANHA; VASCONCELOS, 2020).

Ao chegar no Brasil, a pandemia da Covid-19 potencializa o cenário de instabilidade política, econômica e social que vinha marcando o país desde 2015. Emerge no contexto político-institucional uma crise de coordenação, de forte dimensão federativa, a qual desenvolve de forma diversa nas políticas públicas: dificuldades na articulação intergovernamental; problemas na execução e integração das ações e serviços em tempo oportuno; protagonismo de alguns governos e omissão de outros; e informações contraditórias sobre a COVID-19 (LIMA; PEREIRA; MACHADO, 2020).

Com o agravamento da pandemia e a sobrecarga do sistema de saúde em vários municípios, os embates entre o presidente da República, governadores e prefeitos tornaram-se progressivamente mais evidentes e acirrados, prejudicando a capacidade de resposta do Estado e gerando descrédito e insegurança na população (LIMA; PEREIRA; MACHADO, 2020).

Ao passo que o vírus se alastrava em direção aos municípios de pequeno porte, interiorizando-se, coube à gestão municipal a recepção dos casos em todo o país. Considerando que pessoas contaminadas pelo vírus da Covid-19 demandam providências que antecedem a

internação e requerem práticas de suporte à vida, os municípios atuaram de forma a ativar a vigilância e a atenção à saúde, compondo o espaço de governança compartilhada do Sistema Único de Saúde (SUS) (SODRÉ, 2020).

Em decorrência da carência de uma política nacional abrangente voltada a mitigar os efeitos da pandemia, políticas públicas foram adotadas sobretudo por estados e municípios. No estado de Minas Gerais foi criado o plano Minas Consciente (MC) para orientar a retomada das atividades econômicas nos municípios de maneira gradual e segura, através de protocolos de comportamento e funcionamento das atividades. O plano foi dividido em 4 faixas: Onda Verde, Onda Amarela, Onda Vermelha e Onda Roxa que seguem nessa ordem nível crescente de restrição.

No âmbito da saúde, o Programa Mais Médicos (PMM), instituído em 2013 pelo Governo Federal antecipou uma reestruturação da atenção básica que permitiu melhor preparação para a emergência trazida pela Covid-19. Este programa atua em três eixos de forma integrada: i) melhoria da infraestrutura da rede de saúde, com investimentos específicos nas Unidades Básicas de Saúde (UBS); ii) ampliação e reforma nas questões curriculares dos cursos de medicina e residência médica e; iii) a alocação emergencial de médicos em áreas específicas (MACEDO, 2019).

O Brasil é um país grande e heterogêneo e, assim, os governos municipais enfrentam o surto da Covid-19 em contextos bem distintos e possuindo diferentes conjuntos de recursos e capacidades. Esse artigo é uma tentativa de entender se as políticas públicas Programa Mais Médicos (PMM) e Minas Consciente (MC) contribuíram nos resultados de combate à pandemia. Devido este estudo avaliar se os municípios que aderiram aos programas, Minas Consciente e Programa Mais Médicos, tiveram uma maior efetividade frente à pandemia, faz com que ele apresente grande importância na avaliação dos resultados e correção dos rumos das medidas de enfrentamento à crise da Covid-19.

Diante desta problematização, a proposta central desta pesquisa se limitará em torno de duas questões: 1) quais efeitos e os condicionantes do Programa Mais Médicos nos serviços de atenção básica em saúde no contexto da pandemia? e 2) em que medida o plano Minas Consciente influenciou nos resultados de combate a pandemia no âmbito da saúde e emprego?

Diante desse cenário, e com o intuito de compreender melhor altos números de contaminação e óbitos pela doença, este trabalho buscou, primeiramente, identificar se os municípios que possuem as políticas públicas PMM e MC se diferenciam dos demais que não possuem quanto à prevalência dos fatores: mortes por caso de covid-19, casos de covid-19, mortes de covid-19 e saldo de empregos.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

2.1 Políticas Públicas

Compõem as políticas públicas as decisões e ações dos governos e de outros atores sociais, e são implementadas com a finalidade de promover mudanças, atender às demandas sociais e melhorar a qualidade de vida das pessoas (HEIDEMANN; SALM, 2006). As políticas públicas são direcionadas a partir dos interesses dos stakeholders, que são constituídos por qualquer grupo ou indivíduos que pode afetar ou ser afetado no processo de alcançar os objetivos da organização (FREEMAN, 1984). A interação entre esses atores reflete em resultados sociais e políticos (FREY, 2000).

Bobbio, Matteuci e Pasquino (1995) delimitam uma concepção de políticas públicas que remete à orientação política do Estado e de interesse público. Assim, entendem que um Estado existe em função de um objetivo maior, advindo da própria sociedade, e será a expressão daquilo que cada sociedade deseja.

Considerando o modelo do ciclo de política públicas, Secchi (2013) apresenta os sete estágios, que consistem em: identificação do problema, formação da agenda, formulação de alternativas, tomada de decisão, implementação, avaliação e extinção. No modelo do ciclo de políticas públicas embora os estágios sejam apresentados de modo sequencial isso não ocorre necessariamente na realidade. O modelo é uma representação da realidade que serve de ferramenta analítica de orientação para os estudos, não sendo condizente, na maioria das vezes, com o que acontece na prática.

Diante à complexidade e volume de questões que são expostas ao governo, apenas algumas são consideradas relevantes em um determinado momento. Estas compõem a chamada agenda governamental ou *agenda-setting*, possível de ser compreendida como subconjunto da agenda governamental que contempla questões prontas para uma decisão ativa dos formuladores de políticas, isto é, prestes a se tornarem políticas (CAPELLA, 2006).

Tão importante quanto a identificação de um problema é a existência de interesse em sua resolução por parte dos partidos políticos e agentes políticos. Para Subirats (2006), existem três características que levam um problema a se tornar parte agenda pública, sendo elas: i) a avaliação geral do impacto do problema público; ii) a avaliação do impacto na realidade social e; iii) viabilidade da solução do problema. Tais questões estão inclusas na formação ou identificação de agenda (SECCHI, 2013; SOUZA, 2006).

Nesse sentido, em resposta a alguns problemas enfrentados no âmbito da saúde pública, foi criado o Programa Mais Médicos (PMM). Dentro do contexto de fortalecimento do Sistema Único de Saúde (SUS) e da efetivação da saúde enquanto direito social, o Programa Mais Médicos (PMM), instituído em 2013 pelo Governo Federal, buscava dentre outros objetivos ampliar a prestação de serviços em atenção básica (AB) no país e reduzir as desigualdades regionais em saúde. A partir desse propósito, as ações do PMM abrangiam o provimento emergencial de médicos em regiões carentes desses profissionais; formação médica sob novas diretrizes curriculares, assim como o aumento de vagas para os cursos de medicina e residência médica; investimentos e qualificação da infraestrutura das unidades básicas de saúde (UBS) (MACEDO, 2019).

Dessa forma, além do programa procurar resolver a questão do atendimento básico nas regiões de baixa cobertura, buscava igualmente condições para continuar a garantir um atendimento qualificado no futuro para os usuários do SUS. Ademais, o programa almejava ampliar o acesso à saúde pública, provocar melhorias na qualidade e humanizar o atendimento, com médicos que estabelecem vínculos com seus pacientes e com a comunidade.

Ademais, diante o problema público atual, a pandemia da Covid-19, entrou para agenda do governo a necessidade de ações que combatessem essa crise. Nesse cenário, diversos estados do Brasil adotaram programas que visavam induzir a retomada gradual e ordenada dos setores econômicos. Especificamente, o Governo de Minas Gerais instituiu o programa Minas Consciente (MC) em 28 de abril de 2020, para todos os municípios do estado (MINAS GERAIS, 2020). Desse modo, o programa MC foi uma tentativa do governo estadual de dividir as responsabilidades com os governos municipais em relação à análise técnica para determinar o melhor momento para estabelecer determinadas medidas sanitárias e a reabertura ou não da economia.

Essas políticas públicas são as respostas dos problemas que os atores governamentais e não-governamentais debruçam esforços para solucionar. Ocorre que tais respostas necessitam de monitoramento para averiguar se o percurso das políticas está compatível com o que foi proposto. Dessa forma, no ciclo de políticas públicas, o processo de implementação e o desempenho da política pública são examinados com o intuito de conhecer melhor o estado da política e o nível de redução do problema que a gerou.

2.1.1 Avaliação de Políticas Públicas

A fase de avaliação é o momento-chave para a produção de feedback sobre as fases antecedentes. Segundo Secchi (2010), a avaliação de políticas públicas é o processo de julgamentos deliberados sobre a validade de propostas para a ação pública, bem como sobre o sucesso ou a falha de projetos que foram colocados em prática. Secchi considera como os principais critérios para avaliar uma política: a economicidade, a eficiência econômica, a eficiência administrativa, a eficácia e a equidade. O autor considera a avaliação sistemática uma tarefa dispendiosa, devido às avaliações completas e significativas serem difíceis de realizar, tendo em vista as informações e o tempo necessários.

Por meio da avaliação o governante adquire certo conhecimento dos resultados de um programa ou projeto, sendo essa informação utilizada para melhorar a concepção ou a implementação das ações públicas, fundamentar decisões, e promover a prestação de contas (RAMOS; SCHABBACH, 2012).

A avaliação liga-se diretamente às demais etapas (identificação do problema, formação da agenda, formulação de alternativas, tomada de decisão e implementação) pela potencialidade de fornecer informações que podem auxiliar o planejamento de novas políticas públicas, adequar e corrigir processos de implementação, ou até mesmo constatar que determinada política pode ser extinta (SECCHI, 2013; SOUZA, 2006).

Por sua vez, a pesquisa avaliativa, de acordo com Viana e Batista (2012), compreende em gerar algum julgamento após uma intervenção (*ex post*) aplicando métodos científicos. Com o propósito de auxiliar na tomada de decisão, refere-se a analisar a pertinência, os fundamentos teóricos, a produtividade, os efeitos e o rendimento de uma intervenção, bem como as relações existentes entre a intervenção e o contexto no qual ela se situa.

Nesta pesquisa será utilizada a abordagem do modelo de efetividade na avaliação das políticas públicas. Nessa abordagem, a avaliação é orientada à objetivos atingidos, através da avaliação de impacto, sendo a discrepância entre os objetivos declarados da política e os resultados alcançados é a medida do sucesso da política (VEDUNG, 2017).

A avaliação de impacto, considerada uma avaliação *ex post*, visto que pode acontecer durante e depois da fase de implementação, estuda o efeito dos resultados e assim permite compreender o desenvolvimento de uma estratégia política e a definição de novas diretrizes para a mesma (VIANA; BAPTISTA, 2012). Nesse sentido, a análise de impacto é apropriada para verificar as variações nas “condições de vida de um determinado grupo ou comunidade,

como resultado de um programa e em que medida as mudanças ocorreram na direção desejada” (COSTA; CASTANHAR, 2003, p. 980).

Estudos, como Macedo (2019) e Mendes (2020) tratam da avaliação de impacto, tanto na área da saúde quanto no orçamento fiscal dos municípios, e assim auxiliam o delineamento de políticas mais consistentes, com melhores resultados e melhor utilização dos recursos públicos.

2.2 Minas Consciente (MC)

O programa Minas Consciente (MC) foi aplicado num contexto de avanço da pandemia do coronavírus e prorrogação das medidas de isolamento e distanciamento social, e visa induzir a retomada gradual e ordenada dos setores econômicos. O maior objetivo do programa é garantir à sociedade, especialmente, empregados e empregadores, segurança econômica e sanitária, observando aspectos assistenciais e epidemiológicos em conjunto com aspectos econômicos (MINAS GERAIS, 2020).

A proposta, criada pelo Governo de Minas Gerais, sugere a retomada gradual de comércio, serviços e outros setores, tendo em vista a necessidade de levar a sociedade, gradualmente, à normalidade, através de adoção de um sistema de critérios e protocolos sanitários, que garantam a segurança da população. Neste sentido, o plano agrega dados econômicos, mas, principalmente, dados de saúde pública para orientar uma tomada de decisão responsável, segura e consciente na contenção da pandemia do novo coronavírus (MINAS GERAIS, 2020).

O MC classifica os municípios mineiros em quatro faixas: Onda Verde - funcionamento com menor nível de restrição, Onda Amarela - funcionamento com nível de restrição intermediário, Onda Vermelha - funcionamento com maior nível de restrição e Onda Roxa - funcionamento apenas de atividades essenciais. O plano restringe o funcionamento de algumas atividades para incluir outras, de modo a contribuir com os setores mais afetados economicamente, mas sem abrir mão do controle geral da pandemia. Assim, a título de exemplo, nas regiões onde houver decretação de onda roxa, que é a faixa considerada pelo plano com alto risco de saturação do sistema de saúde, somente poderão funcionar atividades e serviços essenciais, e seus respectivos sistemas logísticos de operações e cadeias de insumo, abastecimento e fornecimento.

As diretrizes do Minas Consciente (MC) prezam por estratégia de diálogo e cooperação entre União, estado e municípios; intersetorialidade, transversalidade e integração das políticas

públicas; apoio aos municípios na execução do programa; articulação das ações do poder público com a sociedade civil e; transparência na tomada de decisões (MINAS GERAIS, 2020).

Dada a autonomia dos entes municipais, o MC indica ações aos municípios para uma retomada sustentável da economia, com isso, evita o desrespeito aos critérios da saúde, da ciência e a abertura desordenada e aleatória da economia. O plano impõe aos municípios que o aderiram que seja seguido as medidas de restrição estabelecidas, não permitindo que sejam mais permissivos do que o programa exige. Por outro lado, permite que os municípios sejam mais restritos se acharem convenientes.

Ademais, o MC busca mitigar os efeitos econômicos e fiscais da pandemia, em que almeja a redução do impacto econômico causado pela Covid-19. O Governo de Minas Gerais ao justificar a importância do programa se refere ao fato de que se os municípios acatarem os protocolos e diretrizes do MC, o número de empresas falidas e de demissões tenderá a diminuir. Por isso, pondera que o desemprego e suas consequências devem sempre ser considerados para fins de elaboração de políticas públicas.

2.3 Programa Mais Médicos (PMM)

O PMM foi instituído no ano de 2013 buscando o fortalecimento da APS, suprimindo a escassez e má distribuição de médicos no território nacional. Visando o alcance dos objetivos propostos, a partir do provimento emergencial de médicos, houve a definição de quais seriam as regiões prioritárias para o SUS e o perfil dos médicos elegíveis para participação do programa. Destaca-se que a adesão dos municípios e médicos não foi obrigatória, ou seja, eles podiam fazer a escolha de adesão ao programa.

Evidências da literatura a respeito do PMM apontam ressalvas quanto à sua implementação. Macedo e Ferreira (2020) mostraram em seu estudo, que não houve melhoria no acompanhamento das pessoas cadastradas pelas Equipes de Saúde Família (eSF), bem como não apontaram avanços relativos à resolutividade da atenção básica, ao reduzir os encaminhamentos para especialistas, internações hospitalares, urgência e emergência, bem como aquelas internações que são sensíveis a atenção primária à saúde. Adicionalmente, os autores esperavam que a política possibilitasse melhorias na saúde infantil, entretanto, o incremento de médicos não indicou redução na mortalidade infantil.

Em relação aos atores envolvidos no processo de implementação da política, Macedo *et al.* (2016) identificaram como atores centrais o Governo Federal, os movimentos sociais, a mídia de massa, as redes sociais e os conselhos de medicina. No que se refere à análise do ciclo

da política, os autores verificaram que seus processos não foram contínuos, mas, sim, permeados por relações assimétricas e conflitantes.

Martin *et al.* (2020) verificaram que os municípios em vulnerabilidade que receberam a política do Governo Federal, muitas vezes não possuem infraestrutura e recursos financeiros para receber esses profissionais, assim não possuem as condições adequadas para retornar e cumprir suas metas de forma eficaz.

As evidências científicas nem sempre coadunam na mesma direção, diferentemente dos estudos anteriores, Mazetto (2018), mostrou em seu estudo o efeito do PMM para ampliação do atendimento à população, com mais consultas, encaminhamentos, exames e visitas domiciliares. Apesar das ressalvas, avaliações sobre do PMM apontam resultados satisfatórios em relação à ampliação do acesso, à equidade, usuários satisfeitos, bem como cuidado humanizado (KEMPER; MENDONÇA; SOUSA, 2016).

3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Esta pesquisa, quanto aos seus objetivos, pode ser caracterizada como descritiva pois busca avaliar se os municípios que aderiram aos programas Minas Consciente e Programa Mais Médicos, tiveram uma maior efetividade frente à pandemia. De acordo com Gil (2002), a pesquisa descritiva tem como objetivo a descrição das características de determinado fenômeno ou estabelecimento de relações entre as variáveis e a natureza dessa relação.

A amostra escolhida para a pesquisa foram os 851 municípios do Estado de Minas Gerais. A coleta de dados se deu através da busca dessas informações acessadas por meio eletrônico, em sites oficiais que divulgam os indicadores e resultados de pesquisas. Os tratamentos estatísticos utilizados visam comprovar se os programas Minas Consciente (MC), voltado para combater a pandemia, e o Programa Mais Médicos (PMM), voltado para a reestruturação da saúde, foram efetivamente um diferencial para que reduzissem a contaminação e óbitos pela Covid-19 e melhorasse o saldo de empregos nos municípios atendidos pelos programas.

A listagem das variáveis utilizadas nessa pesquisa está descrita no Quadro 1.

Quadro 1: Variáveis utilizadas no *propensity score matching*

	Variáveis	Descrição	ANO	Fonte
RESULTADO	Casos Covid-19	Proporção do número de casos de Covid-19 até o dia 21/12/2020, em relação ao número total de pessoas no município multiplicado por mil	2020	SAÚDE GOV.
	Mortes Covid-19	Proporção do número de casos de Covid-19 até o dia 21/12/2020, em relação ao número total de pessoas no município multiplicado por mil	2020	SAÚDE GOV.
	Mortes por Caso Covid-19	Proporção do número de mortes de Covid-19 em relação ao número total de casos confirmados	2020	SAÚDE GOV.
	Saldo emprego	Proporção do saldo de emprego (total de admissões subtraído do total de demissões) no ano de 2020 com o estoque de emprego em 01/01/2020	2020	Ministério do Trabalho e Emprego (MTE)
TRATAMENTO	PMM	Variável binária em que 1 representa o município que implementou o programa e 0 para o contrário	2017	GOV. PMM
	Minas Consciente 08/2020	Variável binária em que 1 representa o município que aderiu ao programa e 0 para o contrário	2020	GOV. MG
	Minas Consciente 12/2020	Variável binária em que 1 representa o município que aderiu ao programa e 0 para o contrário	2020	GOV. MG
BALANCEAMENTO	PIB <i>per capita</i>	Razão do produto interno bruto municipal sobre o total da população do município, dado em logaritmo	2018	IBGE
	Mulheres 60 anos	Proporção de mulheres idosas cadastradas na Estratégia Saúde da Família (ESF) sobre o total da população do município	2015	DATASUS
	Homens 60 anos	Proporção de homens idosos cadastrados na Estratégia Saúde da Família (ESF) sobre o total da população do município	2015	DATASUS
	Gestante per capita	Razão do número de gestantes cadastradas na Estratégia Saúde da Família (ESF) sobre o total da população do município	2015	DATASUS

Hipertensão per capita	Razão do número de hipertensos cadastrados na Estratégia Saúde da Família (ESF) sobre o total da população do município	2015	DATASUS
Diabetes per capita	Razão do número de diabéticos cadastrados na Estratégia Saúde da Família (ESF) sobre o total da população do município	2015	DATASUS
Prefeitos com ensino superior	Variável binária em que 1 representa o município que possui prefeito com ensino superior e 0 para o contrário.	2016	Tribunal Superior Eleitoral (TSE)
IFDM Saúde	Índice FIRJAN de Desenvolvimento Municipal em Saúde, que varia de 0 a 1, para o ano de 2016.	2018	FIRJAN
IFDM Educação	Índice FIRJAN de Desenvolvimento em Educação, que varia de 0 a 1, para o ano de 2016.	2016	FIRJAN
IFDM Emprego e Renda	Índice FIRJAN de Desenvolvimento Municipal em Emprego e Renda, que varia de 0 a 1, para o ano de 2016.	2016	FIRJAN
Transparência	Índice de Transparência Municipal.	2016	Ministério Público Federal (MPF)

Fonte: Dados da pesquisa.

Para alcançar o objetivo proposto, foram utilizados 2 procedimentos diferentes, que são descritos nas seções a seguir.

3.1 Teste de médias

Nesta pesquisa estaremos interessados em verificar se as médias de duas amostras apresentam diferenças significativas ou se podem ser consideradas como estatisticamente iguais.

Dentre os variados métodos estatísticos que oferecem rigor à abordagem quantitativa como base para pesquisa científica, destaca-se neste estudo o método Teste de Hipóteses, comumente tratado como Teste de Médias (HORSTH *et al.*, 2018).

Para a aplicação do teste, consiste inicialmente em definir a hipótese a ser testada bem como a hipótese nula. A hipótese nula (H_0) deste estudo parte da premissa de que a diferença entre as amostras dos municípios que aderiram ao programa Minas Consciente (MC) e ao Programa Mais Médicos (PMM) e os demais municípios, em cada um dos extratos, se atribui a erros amostrais. Já a hipótese de pesquisa (H_1), caracteriza-se pela real diferença entre as médias das variáveis dos municípios que aderiram aos programas e os demais.

O método de construção do teste de hipóteses parte da fixação do nível de significância α , posteriormente os resultados do teste t são analisados a partir da comparação entre o nível de significância e a probabilidade.

Apoiado nisso, pode-se rejeitar ou não rejeitar a hipótese feita para a população. Dessa forma, uma vez que os resultados obtidos são estatisticamente plausíveis na ocasião de não rejeitarmos H_0 , e relacionamos qualquer diferença entre os grupos ao erro amostral (LEVIN; FOX; FORDE, 2012).

Foram realizados testes para cada um dos programas. Para o PMM, foram realizados 3 testes de hipóteses para verificar se os municípios que possuíam o programa se diferem dos demais quanto a média das seguintes variáveis: mortes por caso de Covid-19, casos de Covid-19 e mortes de Covid-19. A análise conjunta dessas variáveis com o programa se justifica por retratar a situação da saúde pública no município no contexto da pandemia e para verificar se o programa contribuiu para bons resultados dos municípios nesse cenário.

Para o MC também seguiu o mesmo raciocínio anterior, a diferença é que além daquelas variáveis consideradas, foi incluído também um teste para a variável “saldo emprego”. Foram consideradas tais variáveis visto que elas retratam a situação da saúde pública e da economia no município no contexto da pandemia. A análise conjunta dessas variáveis com o programa MC se faz necessária devido ser uma política pública criada justamente para amenizar os efeitos da pandemia da Covid-19, que preza o retorno das atividades comerciais gradativamente e de forma segura.

3.2 Propensity Score Matching (PSM)

Para alcançar o objetivo proposto, foi utilizado o modelo estatístico *propensity score matching* (PSM). O escore de propensão é a probabilidade condicional de atribuição a um tratamento particular dado um vetor de covariáveis observadas (ROSENBAUM; RUBIN, 1983). Isso se traduz neste trabalho em sintetizar as informações nas variáveis observadas que afetam a situação da Covid-19 nos municípios, condicionada nessas variáveis, da probabilidade

de pertencer a um município que está enquadrado no Minas Consciente e no Programa Mais Médicos.

A equação da técnica de *propensity score matching*, de acordo com Rosenbaum e Rubin (1983), é a seguinte:

$$(Y_1^i, Y_0^i \perp D_i \vee Z_i, \text{ então } (Y_1^i, Y_0^i \perp D_i \vee Pr(Z|i), \text{ onde } Pr) = Pr$$

Em outras palavras, considerando uma variável dependente Y binária (0 ou 1), dado um conjunto Z_i de variáveis observadas independentes, calcula-se a probabilidade $Pr(Z_i)$ de participar do grupo 1.

$$\Delta = E$$

Em que:

Y_0^i é a variável dependente Y para cada indivíduo i dada a rejeição das contas

Y_1^i é a variável dependente Y para cada indivíduo i dada a aprovação das contas

Z_i é o conjunto de variáveis observadas, descritas no Quadro 1.

Foram aplicados três modelos de PSM. No primeiro modelo, utilizou a variável “Minas Consciente 08/2020” como dependente, no segundo, tomou a variável “Minas Consciente 12/2020” como dependente e, no terceiro, foi utilizada a variável “PMM”.

Na primeira análise, utilizou o programa minas consciente, em que municípios que adotaram em agosto de 2020 foram considerados o grupo controle e os que não adotaram no referido período são considerados tratados. Na segunda análise, também foi utilizado o programa minas consciente, em que municípios que adotaram em dezembro de 2020 foram considerados o grupo controle e os que não adotaram no mesmo período são considerados tratados. E na terceira análise, utilizou o programa mais médicos como a variável de tratamento, em que municípios que estiveram cadastrados em 2017 foram considerados como grupo tratado, e os que não foram contemplados pelo programa são considerados como controle.

Considerando que para a análise dos municípios que aderiram ao Minas Consciente foram utilizados o saldo de empregos em 2020, o número de casos e mortes por Covid-19 a cada mil habitantes, bem como a razão do número de mortes por caso da doença, as investigações foram realizadas a partir de duas análises, uma para o início do plano, mês de agosto de 2020, e a outra em dezembro, por representar o último mês do ano de 2020, permitindo até mesmo comparar se houve evolução no número de municípios que se adequaram ao plano.

Na terceira análise consideramos os municípios que implantaram o Programa Mais Médicos, sendo utilizadas as variáveis “número de casos” e “mortes por Covid-19” bem como a razão do número de mortes por caso da doença.

Esse método tem por finalidade analisar possíveis diferenças no número de óbitos e casos de Covid-19 entre os municípios que fazem parte do Minas Consciente e possuem o programa Mais Médicos daqueles municípios que não possuem o programa e não fazem parte do plano de combate a Covid-19. Dessa forma, buscou-se entender que essas políticas conseguem impactar, de forma a minimizar, a situação da doença no município.

4 RESULTADOS E DISCUSSÕES

A estatística descritiva das variáveis utilizadas para o balanceamento necessário à metodologia, bem como as variáveis dependentes e de controle, pode ser vista na Tabela 1. O modelo foi aplicado em uma amostra de 851 municípios, considerando a disponibilidade de dados.

A partir da estatística descritiva, a variável “casos Covid-19” nos diz que a cada mil habitantes, em média, em torno de 17 pessoas foram contaminados. Dentre os municípios analisados existe uma variação considerável da contaminação da doença, havendo municípios que chegaram a apresentar em torno de 147 casos a cada mil habitantes.

Quanto ao número de óbitos causados pela Covid-19, existem municípios em que não houve casos de mortes pela doença. Observa-se que o desvio padrão apresenta-se bem próximo da média, mostrando que houve municípios que apresentaram baixo número de mortes, no entanto, outros apresentaram elevado número.

Tem-se também a variável “mortes por casos de Covid-19” obtida pela razão do número de óbitos e número de casos da doença. Observa-se na Tabela 1 que a cada mil habitantes, em média, houve 0,024 óbitos pela doença, que se refere a um número preocupante visto que, o estado de Minas Gerais é consideravelmente populoso. Essa situação é mais alarmante quando verificamos na tabela o valor máximo obtido por essa variável, isto é, a cada mil habitantes, houve o alcance de 0,333 óbitos pela doença.

Tabela 1: Estatística descritiva das variáveis utilizadas no *propensity score matching*

Variáveis	Observação	Média	Desvio Padrão	Mínimo	Máximo
Mortes por Caso Covid-19	851	0,024	0,028	0	0,333
Casos Covid-19	851	17,739	14,385	0,28	147,18
Mortes Covid-19	851	0,368	0,340	0	2,040
PIB per capita	851	20032,52	22222,61	6298,48	337288,80
Minas Consciente 08/2020	851	0,686	0,464	0	1
Minas Consciente 12/2020	851	0,772	0,419	0	1
Saldo emprego	851	1,944	9,859	-64	124,70
Mulheres 60 anos	666	2139,791	10191,23	6,815	240846,5
Homens 60 anos	666	1787,659	6996,276	109,563	157713
Gestante per capita	781	0,004	0,001	0,000*	0,010
Hipertensão per capital	780	0,138	0,045	0,000*	0,282
Diabetes per capita	781	0,031	0,012	0,000*	0,12
Prefeitos com ensino superior	851	0,501	0,500	0	1
IFDM Saúde	851	0,772	0,109	0,356	0,972
IFDM Educação	851	0,813	0,052	0,6	0,98
IFDM Emprego e Renda	840	0,447	0,110	0,190	0,795
Transparência	849	4,038	2,549	0	10
PMM	851	0,565	0,496	0	1

*valor muito próximo a zero.

Fonte: Dados da pesquisa.

Através da análise das três variáveis que representam a situação da doença no município entende-se que a contaminação foi muito diversificada em cada localidade. Os municípios mineiros apresentam muitas disparidades entre si, o que ajuda a explicar a realidade de cada ente quanto à situação da pandemia.

A variável “saldo emprego”, apresenta média que se distancia consideravelmente dos valores mínimos e máximos que a amostra conteve. A exemplo, os municípios apresentam em média saldo de emprego de 1,944, com a variação desses números entre -64 e 124,70, ressaltando que os valores negativos se referem aos municípios que tiveram maior número de demissões do que admissão no decorrer do ano de 2020. Mas essa variação mostra que a pandemia afetou a economia dos municípios em diferentes níveis.

Outras variáveis que merecem destaque são os municípios que se enquadraram no Minas Consciente, tanto no período de agosto quanto em dezembro de 2020. É uma variável binária, sendo 1 para o município que se enquadrou no plano e 0 para o que não faz parte do plano.

Tendo em vista que o valor da média dessa variável não foi próximo de 1, percebe-se o plano não foi instituído por todos municípios mineiros. Mas percebe-se que do mês de agosto até dezembro a quantidade de municípios que implantaram a política cresceu.

Em sentido oposto ocorreu com a variável do Programa Mais Médicos, visto que a partir do valor da média, percebe-se que o programa não foi implantado na grande maioria dos municípios mineiros.

Diante das variáveis apresentadas, foram realizadas as análises com o método teste t para médias. Os Testes de Médias para análise do comportamento das variáveis de Covid-19 e emprego nos municípios contemplados pelo programa e municípios não contemplados pelo programa estão descritos na Tabela 2, e a partir do Teste de Hipóteses será possível comprovar se as médias são diferentes entre esses dois grupos de municípios.

Tabela 2: Testes de Médias para o Minas Consciente

Testes entre:	Obs.	Média	Desvio Padrão
Mortes por caso Covid-19 (Sem MC)	194	0,027	0,033
Mortes por caso Covid-19 (MC)	657	0,023	0,027
Combinados	851	0,024	0,028
Diferença		0,004	
Resultados			
Ha: diff != 0			
Pr(T > t) = 0.0750			
Testes entre:	Obs.	Média	Desvio Padrão
Mortes Covid-19 (Sem MC)	194	0,400	0,027
Mortes Covid-19 (MC)	657	0,358	0,012
Combinados	851	0,368	0,340
Diferença		0,041	
Resultados			
Ha: diff != 0			
Pr(T > t) = 0.1366			
Testes entre:	Obs.	Média	Desvio Padrão
Casos Covid-19 (Sem MC)	194	17,696	16,815
Casos Covid-19 (MC)	657	17,752	13,599
Combinados	851	17,739	14,385
Diferença		-0,056	

Resultados			
Ha: diff != 0			
Pr(T > t) = 0,9618			
Testes entre:	Obs.	Média	Desvio Padrão
Saldo emprego (Sem MC)	194	1,728	8,898
Saldo emprego (MC)	657	2,008	10,130
Combinados	851	1,944	9,859
Diferença		-0,280	
Resultados			
Ha: diff != 0			
Pr(T > t) = 0,7280			

Fonte: Dados da pesquisa.

Inicialmente foi feito um teste t para médias para verificar se municípios que participaram do Minas Consciente tiveram uma menor quantidade de mortes e casos comparados com aqueles que não participaram do plano, isso em análise preliminar. Primeiramente, rodou o teste para verificar se municípios que participaram do MC tiveram menos morte por caso do que os municípios que não participaram do plano. O teste foi significativo ao nível de 10%, indicando que municípios que não aderiram ao plano do Governo de Minas Gerais tiveram maior número de mortes por casos. Assim, de forma preliminar, parece que o MC conseguiu reduzir o número de mortes por caso.

Para verificar se o MC conseguiu diferenciar municípios que participaram do programa daqueles que não participaram, buscou-se verificar, por meio do teste t, se tiveram alteração no “saldo emprego”. O teste de médias mostra que não houve diferença estatística entre os dois grupos. Assim, analisando o objetivo econômico do plano, não houve diferença entre os municípios que aderiram daqueles que não aderiram.

Da mesma forma ocorreu ao considerar o número de mortes para cada mil habitantes no município e também ao considerar o número de casos para cada mil habitantes, ao rodar o teste t também não houve diferença estatística entre os dois grupos, os que aderiram e os que não aderiram ao MC.

O teste t para médias também foi feito para verificar se municípios que implementaram o programa Mais Médicos tiveram uma menor quantidade de mortes e casos comparados com aqueles que não participaram do plano, isso em análise preliminar. Os Testes de Médias para análise do comportamento das variáveis de Covid-19 nos municípios contemplados pelo

programa e municípios não contemplados pelo programa estão descritos na Tabela 3, e a partir do Teste de Hipóteses será possível comprovar se as médias são diferentes entre esses dois grupos de municípios.

Inicialmente, rodou o teste para verificar se municípios que participaram do PMM tiveram menos morte por caso do que os municípios que não participaram do plano. Espera-se que o município que aderiu ao programa terá um reflexo positivo no combate à pandemia, tendo como resultado menor número de mortes por caso pela Covid-19. Porém, a partir do teste t, não há diferença estatística entre as médias dos dois grupos.

Tabela 3: Testes de Médias para o Programa Mais Médicos

Testes entre:	Obs.	Média	Desvio Padrão
Mortes por caso Covid-19 (Sem PMM)	370	0,023	0,026
Mortes por caso (PMM)	491	0,025	0,030
Combinados	851	0,024	0,028
Diferença		-0,002	
Resultados			
Ha: diff != 0			
Pr(T > t) = 0.2779			
Testes entre:	Obs.	Média	Desvio Padrão
Mortes Covid-19 (Sem PMM)	370	0,363	0,354
Mortes Covid-19 (PMM)	491	0,371	0,330
Combinados	851	0,368	0,340
Diferença		-0,007	
Resultados			
Ha: diff != 0			
Pr(T > t) = 0.7351			
Testes entre:	Obs.	Média	Desvio Padrão
Casos Covid-19 (Sem PMM)	370	17,494	12,858
Casos Covid-19 (PMM)	491	17,928	15,468
Combinados	851	17,739	14,385
Diferença		-0,434	
Resultados			
Ha: diff != 0			

$$\Pr(|T| > |t|) = 0,6628$$

Fonte: Dados da pesquisa.

Da mesma forma ocorreu ao considerar o número de mortes para cada mil habitantes no município e também ao considerar o número de casos para cada mil habitantes, ao rodar o teste t também não houve diferença estatística entre os dois grupos, os que aderiram e os que não aderiram ao PMM.

Esses resultados indicam que a estrutura da saúde nos municípios que aderiram ao PMM não foi suficiente para diferenciá-los dos demais municípios no contexto da pandemia da Covid-19. Isso pode ser reflexo da situação de vulnerabilidade dos municípios, conforme ressaltado por Martin *et al.* (2020). Os autores verificaram que os municípios em vulnerabilidade, beneficiados com a política do Governo Federal, não conseguem ofertar as condições adequadas para cumprir as metas necessárias. Assim, nesses municípios, consta que foi realizada a implementação do programa, porém não alcançaram os resultados almejados pela política.

Dito isso, feita essa análise preliminar, em outra opção de comprovação da interferência desses programas para melhorar o desempenho dos municípios frente à pandemia foi utilizado um novo método. Assim, para confirmar os resultados apresentados, retirando os possíveis vieses que o teste t de médias apresenta, devido utilizar grupos gerais, foi realizada nova análise utilizando o *propensity score*.

Iniciada a análise, foi testado e confirmado o balanceamento satisfatório entre os grupos para o estudo, em seguida, calculado o efeito médio do tratamento sobre os tratados. Na Tabela 4 é possível verificar os efeitos médios do tratamento, na coluna ATT, sobre os valores médios das variáveis descritas, considerando o método de pareamento denominado como “vizinho mais próximo”. O referido método de pareamento tem por finalidade identificar dentro de um grupo de municípios aqueles com características semelhantes.

O primeiro modelo de *propensity score* utilizado foi para verificar os municípios que estavam participando do plano em 31 de agosto de 2020, no mês inicial que o plano passou a vigorar. Para esse modelo foram realizados 4 testes. No primeiro teste buscou verificar se o MC havia impacto no mortes por caso, e com o teste não foi significativo.

Tabela 4: Cálculo do efeito do tratamento

	Variável	Nº de tratados	Nº de controle	ATT	Erro Padrão	T
	Mortes por caso Covid-19	454	145	-0,005	0,004	-1,147
Minas Consciente 08/2020	Mortes Covid-19	454	145	0,005	0,035	0,150
	Casos Covid-19	454	145	0,346	1,695	0,204
	Saldo emprego	454	145	0,476	1,073	0,444
	Mortes por caso Covid-19	509	120	-0,003	0,005	-0,650
Minas Consciente 12/2020	Mortes Covid-19	509	120	0,016	0,044	0,375
	Casos Covid-19	509	120	0,608	2,264	0,269
	Saldo emprego	509	120	0,553	1,104	0,501
	Mortes por caso Covid-19	354	166	0,000	0,003	0,144
Programa Mais Médicos	Mortes Covid-19	354	166	0,004	0,040	0,106
	Casos Covid-19	354	166	0,295	1,492	0,198

Fonte: Dados da pesquisa.

Ao verificar o “saldo emprego”, também não identificou diferença estatística entre o grupo tratado e grupo controle. Ao considerar essa variável no estudo, teve por objetivo ter uma noção de como a crise sanitária afetou a situação do nível de empregos no município. Além dessa variável nos ajudar a entender se o MC conseguiu atuar nesse cenário de crise de forma a reduzir o impacto a nível econômico.

Com o terceiro teste foi verificado se o MC conseguia reduzir o número de mortes para mil habitantes, e também não foi significativo. Da mesma forma, no quarto teste foi verificado

se o MC conseguia reduzir o número de casos para mil habitantes, e também não foi significativo, ou seja, não foi suficiente para responder o objetivo do plano. Levando em conta que o plano busca preservar a vida e essas variáveis utilizadas representam o risco à saúde da população, a partir dos resultados o fato do município aderir ou não ao MC não causa impacto no número de casos e mortes pela Covid-19.

Isto é, o programa MC que tem o foco diretamente na Covid-19 não atinge o resultado esperado (proposto) aos municípios que aderiram. Talvez devido os municípios terem adotado políticas mais apropriadas diante a situação específica deles; ou talvez pelo programa de fato não ter alcançado relevância para a população, sendo algo que o Governo de Minas Gerais utilizou para mostrar alguma ação de enfrentamento à pandemia, ou ainda, o não alcance dos objetivos se deu porque a situação da Covid-19 foi extremamente complicada.

Considerando que o Minas Consciente, programa voltado para a pandemia, que orienta a retomada segura das atividades econômicas nos municípios do estado, aqueles que aderiram a esse plano deveriam apresentar melhores resultados de saúde e de emprego frente a pandemia. Porém, nota-se que não há diferença estatística das variáveis referentes à Covid-19 e ao saldo de empregos entre os municípios que aderiram ao plano e aqueles que não aderiram.

Dado que o programa do governo estadual oferece segurança no contexto da pandemia, de acordo com os resultados esse objetivo do plano não foi alcançado. Pois, os resultados de mortes e casos da doença não obteve melhora nos municípios que aderiram ao plano do governo mineiro, visto que as variáveis “saldo de emprego”, “número de casos de Covid-19”, “número de mortes de Covid-19” e “mortes por Covid-19” não foram significantes no modelo. Entendendo que o plano sugere a retomada gradual de comércio, serviços e outros setores, alcançando gradualmente a normalidade, o programa poderia oferecer um bom desempenho no número de empregos do município. Ocorre que o saldo de emprego em 2020 nos municípios que aderiram ao plano Minas Consciente não teve diferença estatística quando comparado aos municípios que não aderiram ao plano. Assim, entende-se que o objetivo do plano não foi alcançado nos municípios analisados.

O segundo modelo de *propensity score* aplicado foi para verificar os municípios que estavam participando do plano MC em 31 de dezembro de 2020. Foram realizados 4 testes nesse modelo, seguindo a mesma lógica do primeiro modelo aplicado para o mês inicial (agosto) do plano. O intuito dessa nova análise para o MC é verificar se houve mudanças no decorrer do tempo, especificamente se os municípios obtiveram resultados positivos até o final do ano de 2020.

No primeiro teste buscou verificar se o MC havia impacto no “mortes por caso”, e com o teste não foi significativo. Logo, apesar do teste de médias ter apontado significância para esse raciocínio, quando tira os vieses do modelo mostra que o MC não foi suficiente para reduzir mortes por caso, ou seja, municípios que participaram do MC até 31 de dezembro de 2020 não conseguiram reduzir o número mortes por caso.

De forma semelhante que ocorreu no primeiro modelo, os resultados se repetiram nessa segunda análise, todos os demais testes realizados, isto é, as variáveis “saldo de empregos”, “mortes por Covid-19” e “casos por Covid-19” não apresentaram significância estatística entre os grupos tratado e grupo controle.

O primeiro modelo de *propensity score* utilizado foi para verificar os municípios que estavam participando do plano em 31 de agosto de 2020, no mês inicial que o plano passou a vigorar. Para esse modelo foram realizados 4 testes. No primeiro teste buscou verificar se o MC havia impacto no mortes por caso, e com o teste não foi significativo.

O segundo modelo de *propensity score* aplicado foi para verificar se os municípios cadastrados no PMM em 2017 obtiveram melhores resultados de saúde pública no enfrentamento à pandemia. Foram realizados 3 testes nesse modelo, para analisar as variáveis “mortes por caso da doença”, “casos de Covid-19 a cada mil habitantes” e “mortes de Covid-19 a cada mil habitantes”. Porém, quando verificado a situação de saúde pública do município, através do programa, nota-se que não há significância estatística para a diferença dos números de mortes, casos e mortes por casos de Covid-19 entre municípios que implementaram o programa e aqueles que não implementaram.

Tal resultado pode ser explicado ao considerar que o programa Mais Médicos foi criado para dar suportes à atenção primária de saúde e entende-se que a pandemia, ou os efeitos dela, surtem resultados diretamente nas unidades hospitalares que lidam com o acolhimento do doente de forma direta, ao contrário das unidades básicas de saúde (nível de saúde que foi implementado o programa) que atuam mais como rede de apoio.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A estratégia do Programa Mais Médicos em reestruturar o setor da saúde e do Minas Consciente em retornar à normalidade de forma segura, pode ser considerada bem-sucedida no combate à pandemia na medida que os resultados dos efeitos dos programas caminham nesta direção.

Ocorre que não foi possível encontrar evidência científica do papel do Minas Consciente em melhorar o número de casos, número de mortes, a proporção de mortes por caso de Covid-19, bem como o saldo de empregos, tanto no período de agosto do ano de 2020 quanto em dezembro de 2020. Do mesmo jeito que não foi possível encontrar evidência científica do papel do Programa Mais Médicos em melhorar o número de casos, número de mortes e a proporção de mortes por caso de Covid-19.

Dessa forma, o fato de o município possuir o PMM ou MC não teve significância para identificação do impacto nessas variáveis. Logo, estatisticamente, o município que possui ou não essas políticas implementadas não fazem diferença.

Através do estudo verificou-se que as políticas públicas em questão não possuem o poder de causar efeito direto na situação da doença Covid-19 em nível municipal. O papel do Minas Consciente, programa voltado para a pandemia, está em apoiar e subsidiar a gestão local no enfrentamento da crise. Já o papel do programa Mais Médicos, voltado para a reestruturação da saúde, está em suprir as necessidades a nível das unidades básicas de saúde e não hospitalar (que de certa forma estão na linha de frente no atendimento da Covid-19).

Além do mais, os resultados das políticas públicas no enfrentamento a Covid-19 podem ser exitosos em um momento e não em o outro, por isso ressalta-se que os resultados aqui encontrados se referem até a data de coleta da pesquisa.

Diante do exposto, os resultados sugerem aos formuladores de políticas públicas e gestores públicos a necessidade de conjugar políticas públicas intersetoriais no sentido de amenizar ou reduzir os efeitos causados pela pandemia a nível da saúde e emprego.

6 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BOBBIO, N.; MATTEUCI, N.; PASQUINO, G. **Dicionário de Política**. v. I e II. Brasília: UnB, 1995.

CAPELLA, A. C. N. Perspectivas Teóricas sobre o Processo de Formulação de Políticas Públicas. **BIB**, São Paulo, n. 61, p. 25-52, 1º semestre de 2006.

COSTA, F. L. da; CASTANHAR, J. C. Avaliação de programas públicos: desafios conceituais e metodológicos. **Revista de Administração Pública**, Rio de Janeiro, RJ, v. 37, n. 5, p. 969-992, 2003. Disponível em: <https://bibliotecadigital.fgv.br/ojs/index.php/rap/article/view/6509>. Acesso em: 18 maio 2021.

HENRIQUES, C.; PESSANHA, M.; VASCONCELOS, W. Crises dentro da crise: respostas, incertezas e desencontros no combate à pandemia da Covid-19 no Brasil. **Estudos Avançados**, v. 34, n. 99, p. 25-44, 2020.

KEMPER, E. S.; MENDONÇA, A. V. M.; SOUSA, M. F. The Mais Médicos (More Doctors) Program: panorama of the scientific output. **Ciência & Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v. 21, n. 9, p. 2785-96, 2016.

LIMA, L. D.; PEREIRA, A. M. M.; MACHADO, C. V. Crise, condicionantes e desafios de coordenação do Estado federativo brasileiro no contexto da COVID-19. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 36, p. e00185220, 2020.

FREY, K. **Políticas públicas**: um debate conceitual e reflexões referentes à prática da análise de políticas públicas no Brasil. Planejamento e Políticas Públicas. Brasília: IPEA, v. 21, 2000.

FREEMAN, E. R. **Stakeholder theory - the state of the art**. Cambridge: Cambridge University Press, 1984.

GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2002.

HEIDEMANN, F. G.; SALM, J. F. (Org.). **Políticas públicas e desenvolvimento**: bases epistemológicas e modelos de análise. Brasília: Editora UNB, 2006.

HENRIQUES, C.; PESSANHA, M.; VASCONCELOS, W. Crises dentro da crise: respostas, incertezas e desencontros no combate à pandemia da Covid-19 no Brasil. **Estudos Avançados**, v. 34, n. 99, p. 25-44, 2020.

HORSTH, T. A.; MENDES, W. DE A.; MAGALHÃES, F. G. G. P.; OLHER, B. S. Avaliação do Programa de Educação Profissional (PEP): Estudo de caso em Minas Gerais, Brasil. **Arquivos Analíticos de Políticas Educativas**, v. 26, n. 101, 2018.

LEVIN, J., FOX, J. A.; FORDE, D. R. **Estatística para ciências humanas**. 11. ed. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2012.

LIMA, L. D.; PEREIRA, A. M. M.; MACHADO, C. V. Crise, condicionantes e desafios de coordenação do Estado federativo brasileiro no contexto da COVID-19. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 36, p. e00185220, 2020.

MACEDO, A. S. **Os arranjos institucionais e as capacidades estatais no Programa Mais Médicos**. 2019. 147 f. Tese (Doutorado em Administração). Universidade Federal de Viçosa, Viçosa, 2019.

MACEDO, A. S.; FERREIRA, M. A. M. Efeitos do Programa Mais Médicos (PMM) nos resultados da Atenção Básica à saúde. **Revista Brasileira de Políticas Públicas**, Brasília, v. 10, n. 1 p. 195-222, 2020.

MACEDO, A. S. *et al.* O papel dos atores na formulação e implementação de políticas públicas: dinâmicas, conflitos e interesses no Programa Mais Médicos. **Cadernos EBAPE. BR**, v. 14, p. 593-618, 2016.

MARTIN, D. G. *et al.* Programa mais médicos e indicadores da atenção primária à saúde em minas gerais 2013-2015. **READ. Revista Eletrônica de Administração**, Porto Alegre, v. 26, n. 2, p. 352-380, 2020.

MAZETTO, D. **Assessing the impact the “Mais Médicos” program on basic health care indicators**. Dissertação (Mestrado em Economia). Escola de Economia de São Paulo, Fundação Getulio Vargas, 2018.

MENDES, W. A. **Accountability, capacidade estatal e eficiência na alocação de recursos públicos municipais**. 2020. 129 f. Tese (Doutorado em Administração). Universidade Federal de Viçosa, Viçosa. 2020.

MINAS GERAIS. **Minas Consciente**. 2020. 106 p. Disponível em: https://www.mg.gov.br/sites/default/files/paginas/imagens/minasconsciente/plano_minas_consciente_3.6.pdf. Acesso em: 06 jul. 2021.

RAMOS, M. P.; SCHABBACH, L. M. O estado da arte da avaliação de políticas públicas: conceituação e exemplos de avaliação no Brasil. **Revista de administração pública**, v. 46, p. 1271-1294, 2012.

ROSENBAUM, P. R.; RUBIN, D. B. The central role of the propensity score in observational studies for causal effects. **Biometrika**, v. 70, n. 1, p. 41-55, abr. 1983. Disponível em: <https://doi.org/10.1093/biomet/70.1.41>. Acesso em: 16 abr. 2021.

SECCHI, L. **Políticas Públicas**. Conceitos, Esquemas de Análise, Casos Práticos. São Paulo: Cengage Learning, 2010.

SECCHI, L. **Políticas Públicas**: conceitos, esquemas de análise, casos práticos. 2. ed. São Paulo: Cengage Learning, 2013.

SODRÉ, F. Epidemia de Covid-19: questões críticas para a gestão da saúde pública no Brasil. **Trabalho, Educação e Saúde**, v. 18, 2020.

SOUZA, C. Políticas públicas: uma revisão da literatura. **Sociologias**, Porto Alegre, v. 8, n. 16, p. 20-45, jul./dez. 2006.

SUBIRATS, J. Definición del Problema. Relevancia pública y formación de la agenda de actuación de los poderes públicos. *In*: SARAVIA, E; FERRAREZI, E. (org.). **Políticas públicas** (coletânea). Brasília: ENAP, 2006.

VIANA, A. L.; BAPTISTA, T. W. F. Análise de políticas de saúde. **Políticas e sistema de saúde no Brasil**. Rio de Janeiro: Editora Fiocruz/CEBES, 2012. p. 59-87.

VEDUNG, E. **Public policy and program evaluation**. Londres: Routledge, 2017.

CONCLUSÃO

O presente estudo teve por objetivo analisar o enfrentamento à pandemia da Covid-19 a nível municipal e suas inter-relações no contexto de Minas Gerais. Ao longo das discussões proferidas, pôde-se perceber que a pandemia gerou uma crise generalizada, em diferentes âmbitos analisados, na política, economia e saúde pública.

Ao analisar as estratégias adotadas pela administração pública para combater a Covid-19 no Brasil, como contribuição, ficou evidente a necessidade de maior coordenação na elaboração e implementação das políticas públicas em condições de incerteza, além da importância de planos de ação atualizados, a colaboração entre atores e entidades não governamentais e a necessidade de uma liderança forte e empenhada em tomar decisões rápidas e eficazes. A dificuldade na manutenção de tais aspectos foi determinante para que países com robustos sistemas de saúde e amplos planejamentos para situações de crise fracassassem no enfrentamento da pandemia enquanto outros, com menos recursos, tivessem mais sucesso em suas ações. Foi possível perceber que algumas ações tomadas no cenário brasileiro convergiam com ações adotadas por outros países apenas quanto ao tipo de política, como em relação à proteção à população vulnerável e às empresas, porém se diferenciando em relação à magnitude e a capacidade de investimento financeiro.

Os resultados encontrados a partir da análise dos condicionantes da situação da pandemia no município mostraram relação com às dimensões econômica, social e política. Assim, através da relação negativa das variáveis equipes de saúde, internação, aprovações dos ensinos fundamental e médio e pessoas empregadas com a disseminação da pandemia, esses resultados mostram que maiores níveis de saúde, educação e renda contribuíram para o maior sucesso para enfrentar a Covid-19. Ao contrário que piores indicadores levaram também a piores resultados no enfrentamento da Covid-19, sendo o voto no Bolsonaro uma das principais associações para os piores resultados alcançados em relação ao número de doentes e de mortos. Logo, demonstrou-se que o aspecto político tem influenciado no processo de disseminação e mortes pela Covid-19, visto que o papel assumido pelo Governo Federal serviu para confundir a população sobre a real gravidade da doença.

O estudo também avaliou se os municípios que aderiram aos programas, Minas Consciente e Programa Mais Médicos, tiveram uma maior efetividade frente à pandemia. Ocorre que não foi possível encontrar evidência científica do papel do Minas Consciente em melhorar o número de casos, número de mortes, a proporção de mortes por caso de Covid-19, bem como o saldo de empregos, tanto no período de agosto do ano de 2020 quanto em dezembro

de 2020. Do mesmo modo não foi possível encontrar evidência científica do papel do Programa Mais Médicos em melhorar o número de casos, número de mortes e a proporção de mortes por caso de Covid-19.

Através do estudo verificou-se que as políticas públicas em questão não possuem o poder de causar efeito direto na situação da doença Covid- 19 em nível municipal. O papel do Minas Consciente, programa formulado para o enfrentamento à pandemia está em apoiar e subsidiar a gestão local no enfrentamento da crise. Já o papel do programa Mais Médicos, que foi formulado para a reestruturação da saúde, está em suprir as necessidades a nível das unidades básicas de saúde e não hospitalar (que de certa forma estão na linha de frente no atendimento da Covid-19).

Com o negacionismo científico disseminado no contexto brasileiro, agravou o quadro do país que, medidas individualizadas adotadas durante a crise pandêmica, ou mesmo a inação, condicionou o Brasil para crescentes números de contaminados e óbitos pelo coronavírus. A começar pelo espírito de cooperação, uma política voltada para os interesses sociais, aliada à ciência e as práticas indicadas pela Organização Mundial da Saúde (OMS) e não puramente baseada em interesse econômico e ausentes de embasamento científico, poderia ter resultado em um quadro muito diferente para a crise instalada, não somente nos municípios mineiros, mas sim no país.

APÊNDICE A

AÇÕES ADOTADAS POR OUTROS PAÍSES

Quadro 1: Ações de enfrentamento à Covid-19 na esfera internacional evidenciadas na revisão sistemática da literatura

Unidade de análise	Categoria da ação	Ação	Autores
Alemanha	Políticas Públicas de enfrentamento	Ampliação da capacidade do sistema de saúde	Bouckaert <i>et al.</i> (2020)
		Testagem da população	Rozell e Wilcox (2020)
		Rastreamento de contato de casos positivos	Rozell e Wilcox (2020)
		Comunicação efetiva	Rozell e Wilcox (2020)
	Interação com atores	Colaboração público-privada	Vidal (2020)
	Desafios	Demora para início das ações	Bouckaert <i>et al.</i> (2020)
Argentina	Políticas Públicas de enfrentamento	Proteção à vítimas de violência doméstica	Polischuk e Fay (2020)
Austrália	Políticas Públicas de enfrentamento	Testagem da população	Rozell e Wilcox (2020)
		Rastreamento de contato de casos positivos	Rozell e Wilcox (2020)
		Comunicação efetiva	Rozell e Wilcox (2020)
Bangladesh	Políticas Públicas de enfrentamento	Bloqueio à circulação de pessoas	Kumar e Pink (2020)
		Pacotes de estímulo à economia	Kumar e Pink (2020), Alam (2020)
		Adoção de lockdown	Kumar e Pink (2020)
		Restrição de viagens	Kumar e Pink (2020), Alam (2020)
		Fechamento de instituições educacionais	Kumar e Pink (2020), Alam (2020)
		Antecipação de feriados	Alam (2020)
		Suporte à população vulnerável	Alam (2020)
	Interação com atores	Apoio financeiro	Kumar e Pink (2020)
		Assistência alimentar	Kumar e Pink (2020)
		Fornecimento de equipamento de proteção	Kumar e Pink (2020)
		Colaboração público-privada	Alam (2020)
	Desafios	Fragilidade do sistema de saúde	Kumar e Pink (2020)
	Bélgica	Políticas Públicas de enfrentamento	Ampliação da capacidade do sistema de saúde
Canadá	Políticas Públicas de enfrentamento	Testagem da população	Rozell e Wilcox (2020)
		Rastreamento de contato de casos positivos	Rozell e Wilcox (2020)
		Comunicação efetiva	Rozell e Wilcox (2020)
		Suporte à população vulnerável	Robson (2020), Béland <i>et al.</i> (2020)
		Restrições de atividades não essenciais	Robson (2020)
		Fechamento de instituições educacionais	Robson (2020)
		Ampliação da seguridade social	Robson (2020), Béland <i>et al.</i> (2020)
		Subsídios à empresas	Robson (2020)

		Flexibilização de empréstimos	Robson (2020)
		Subsídios a trabalhadores	Robson (2020), Béland <i>et al.</i> (2020)
		Manutenção dos vínculos empregatícios	Robson (2020)
	Desafios	Falta de diretrizes para implementação das políticas públicas	Adeel <i>et al.</i> (2020)
		Falta de coordenação do governo central	Adeel <i>et al.</i> (2020)
Cingapura	Políticas Públicas de enfrentamento	Restrição de viagens	Abdullah e Kim (2020)
		Rastreamento de contato de casos positivos	Abdullah e Kim (2020)
		Obrigatoriedade de uso de máscaras	Abdullah e Kim (2020)
		Adoção do distanciamento/isolamento social	Abdullah e Kim (2020)
		Subsídios a trabalhadores	Abdullah e Kim (2020)
		Subsídios à empresas	Abdullah e Kim (2020)
		Aprendizagem a partir de crises passadas	Abdullah e Kim (2020)
		Fechamento de instituições educacionais	Abdullah e Kim (2020)
		Testagem da população	Abdullah e Kim (2020)
China	Políticas Públicas de enfrentamento	Coordenação entre os níveis de governo	Cai, Jiang e Tang (2021)
		Construção de hospitais de campanha	Cai, Jiang e Tang (2021), Fu, Ma e Ju (2020), Mei (2020)
		Subsídios à empresas	Qian (2020)
		Suporte à população vulnerável	Qian (2020)
		Flexibilização de empréstimos	Qian (2020)
		Bloqueio à circulação de pessoas	Fu, Ma e Ju (2020), Mei (2020)
		Adoção do distanciamento/isolamento social	Fu, Ma e Ju (2020)
		Fechamento de instituições educacionais	Fu, Ma e Ju (2020)
		Restrição à circulação de pessoas	Fu, Ma e Ju (2020)
		Testagem da população	Fu, Ma e Ju (2020)
		Comunicação efetiva	Fu, Ma e Ju (2020), Weng <i>et al.</i> (2020)
		Fornecimento de equipamento de proteção	Santos (2021)
		Ampliação da capacidade do sistema de saúde	Mei (2020), Weng <i>et al.</i> (2020)
		Adoção de lockdown	Mei (2020)
	Avaliação de risco	Weng <i>et al.</i> (2020)	
	Interação com atores	Cooperação com o governo	Cai, Jiang e Tang (2021)
		Apoio na ampliação da capacidade do sistema de saúde	Cai, Jiang e Tang (2021)
	Práticas Inovadoras	Utilização de QRCode para informação sobre número de casos confirmados	Cai, Jiang e Tang (2021), Fu, Ma e Ju (2020)
		Utilização de Big Data para informação sobre número de casos confirmados	Cai, Jiang e Tang (2021), Fu, Ma e Ju (2020)
		Criação de plataforma unificada para solicitação de benefícios de seguridade social	Qian (2020)
		Utilização de tecnologias para provimento de serviços de saúde de rotina	Qian (2020)
		Utilização de tecnologias para informações sobre a trajetória dos cidadãos	Fu, Ma e Ju (2020)

	Desafios	Demora para início das ações	Weng et al. (2020)
Coreia do Sul	Políticas Públicas de enfrentamento	Pacotes de estímulo à economia	Moon (2020), Park e Maher (2020)
		Testagem da população	Moon (2020), Lee, Yeo e Na (2020)
		Quarentena de pessoas contaminadas ou suspeitas	Moon (2020), You (2020)
		Ações baseadas em evidências científicas	Moon (2020)
		Avaliação de risco	Moon (2020), Lee, Yeo e Na (2020)
		Comunicação efetiva	Moon (2020), Lee, Yeo e Na (2020), You (2020)
		Transparência nas ações	Moon (2020)
		Apoio ao autoisolamento	Moon (2020)
		Assistência para manutenção da situação de moradia	Park e Maher (2020)
		Subsídios à empresas	Park e Maher (2020)
		Aprendizagem a partir de crises passadas	Lee, Yeo e Na (2020)
		Ampliação da capacidade do sistema de saúde	You (2020)
	Aprendizagem a partir de crises passadas	Lee, Hwang e Moon (2020)	
	Interação com atores	Parcerias para desenvolvimento de tecnologias para compartilhamento de informações	Lee, Yeo e Na (2020)
		Colaboração público-privada	You (2020)
Práticas Inovadoras	Sistema drive-through para realização de testes	Moon (2020)	
	Pulseiras eletrônicas para monitoramento de pessoas em quarentena	Moon (2020)	
Estados Unidos	Políticas Públicas de enfrentamento	Declaração de Estado de Emergência	Adeel <i>et al.</i> (2020), Sadiq, Kapucu e Hu (2020), Park e Maher (2020)
		Ampliação da capacidade do sistema de saúde	Kirlin (2020), Sadiq, Kapucu e Hu (2020)
		Restrição de viagens	Kirlin (2020)
		Adoção do distanciamento/isolamento social	Kirlin (2020), Sadiq, Kapucu e Hu (2020), Bowman e McKenzie (2020), Béland <i>et al.</i> (2020), Rocco, Béland e Waddan (2020)
		Pacotes de estímulo à economia	Kirlin (2020), Sadiq, Kapucu e Hu (2020), Park e Maher (2020)
		Coordenação entre os entes subnacionais	Sadiq, Kapucu e Hu (2020)
		Suporte à população vulnerável	Sadiq, Kapucu e Hu (2020), Benavides e Nukpezah (2020), Béland <i>et al.</i> (2020)
		Testagem da população	Sadiq, Kapucu e Hu (2020)
		Comunicação efetiva	Sadiq, Kapucu e Hu (2020)
		Ampliação da seguridade social	Rozell e Wilcox (2020), Béland <i>et al.</i> (2020)
		Subsídios à empresas	Park e Maher (2020)
		Restrições de atividades não essenciais	Weng <i>et al.</i> (2020)
		Subsídios a trabalhadores	Béland <i>et al.</i> (2020)
		Flexibilização de empréstimos	Béland <i>et al.</i> (2020)

	Interação com atores	Apoio na ampliação da capacidade do sistema de saúde	Sadiq, Kapucu e Hu (2020)
		Assistência alimentar	Sadiq, Kapucu e Hu (2020)
	Desafios	Falta de coordenação do governo central	Sadiq, Kapucu e Hu (2020), Adeel <i>et al.</i> (2020), Bowman e McKenzie (2020), Ketti (2020), Rocco, Béland e Waddan (2020), Weidner II e Nelson (2020)
		Falta de diretrizes para implementação das políticas públicas	Adeel <i>et al.</i> (2020)
		Demora para início das ações	Rozell e Wilcox (2020), Weng <i>et al.</i> (2020), Weidner II e Nelson (2020)
Eslováquia	Políticas Públicas de enfrentamento	Suporte à população vulnerável	Nemec (2020)
		Quarentena de pessoas recém-chegadas	Nemec (2020)
		Restrições de atividades não essenciais	Nemec (2020)
		Fechamento de instituições educacionais	Nemec (2020)
		Restrição de viagens	Nemec (2020)
		Avaliação de risco	Nemec (2020)
		Adoção do distanciamento/isolamento social	Nemec (2020)
	Obrigatoriedade de uso de máscaras	Nemec (2020)	
Práticas Inovadoras	Rastreamento de celulares	Nemec (2020)	
Estônia	Políticas Públicas de enfrentamento	Fechamento de fronteiras	Raudla (2021)
		Incentivo ao Home Office	Raudla (2021)
		Testagem da população	Raudla (2021)
		Adoção do distanciamento/isolamento social	Raudla (2021)
		Quarentena de pessoas contaminadas ou suspeitas	Raudla (2021)
		Rastreamento de contato de casos positivos	Raudla (2021)
		Flexibilização de empréstimos	Raudla (2021)
		Ampliação da seguridade social	Raudla (2021)
		Subsídios à empresas	Raudla (2021)
		Redução da arrecadação tributária	Raudla (2021)
	Cooperação com cientistas	Raudla (2021)	
Práticas Inovadoras	Utilização da tecnologia para manutenção das atividades das organizações públicas	Raudla (2021)	
Finlândia	Políticas Públicas de enfrentamento	Restrições de atividades não essenciais	Vidal (2020)
França	Políticas Públicas de enfrentamento	Avaliação de risco	Bouckaert <i>et al.</i> (2020)
		Ampliação da capacidade do sistema de saúde	Bouckaert <i>et al.</i> (2020)
Hong Kong	Políticas Públicas de enfrentamento	Adoção do distanciamento/isolamento social	Hartley e Jarvis (2020)
		Rastreamento de contato de casos positivos	Hartley e Jarvis (2020)
		Testagem da população	Hartley e Jarvis (2020)
		Subsídios a trabalhadores	Hartley e Jarvis (2020)
		Restrições de atividades não essenciais	Hartley e Jarvis (2020)
		Quarentena de pessoas recém-chegadas	Hartley e Jarvis (2020)

		Pacotes de estímulo à economia	Hartley e Jarvis (2020)
		Suporte à população vulnerável	Hartley e Jarvis (2020)
		Subsídios à empresas	Hartley e Jarvis (2020)
Índia	Políticas Públicas de enfrentamento	Monitoramento dos casos	Trivedi (2020)
	Desafios	Pacotes de estímulo à economia insuficientes	Thakur, Kumar e Vaishali (2021)
Irlanda	Políticas Públicas de enfrentamento	Ampliação da seguridade social	Hick e Murphy (2020)
		Auxílio à população sem emprego	Hick e Murphy (2020)
		Manutenção dos vínculos empregatícios	Hick e Murphy (2020)
		Assistência para manutenção da situação de moradia	Hick e Murphy (2020)
Israel	Políticas Públicas de enfrentamento	Adoção do distanciamento/isolamento social	Maor, Sulitzeanu-Kenan e Chinitz (2020)
		Fechamento de instituições educacionais	Maor, Sulitzeanu-Kenan e Chinitz (2020)
		Restrição de viagens	Maor, Sulitzeanu-Kenan e Chinitz (2020)
		Restrições de atividades não essenciais	Maor, Sulitzeanu-Kenan e Chinitz (2020)
		Quarentena de pessoas recém-chegadas	Maor, Sulitzeanu-Kenan e Chinitz (2020)
		Bloqueio à circulação de pessoas	Maor, Sulitzeanu-Kenan e Chinitz (2020)
	Desafios	Insegurança política	Maor, Sulitzeanu-Kenan e Chinitz (2020)
Itália	Políticas Públicas de enfrentamento	Avaliação de risco	Bouckaert <i>et al.</i> (2020)
		Ampliação da capacidade do sistema de saúde	Bouckaert <i>et al.</i> (2020), Fanelli <i>et al.</i> (2020)
		Adoção do distanciamento/isolamento social	Capano (2020)
		Quarentena de pessoas contaminadas ou suspeitas	Capano (2020)
		Fechamento de instituições educacionais	Capano (2020)
		Adoção de lockdown	Capano (2020)
		Restrições de atividades não essenciais	Capano (2020)
		Restrição de viagens	Capano (2020)
	Desafios	Ausência de planejamento específico para crise em saúde	Capano (2020)
		Falta de coordenação do governo central	Capano (2020)
Leste da Ásia	Políticas Públicas de enfrentamento	Aprendizagem a partir de crises passadas	An e Tang (2020)
		Testagem da população	An e Tang (2020)
		Adoção do distanciamento/isolamento social	An e Tang (2020)
		Fechamento de fronteiras	An e Tang (2020)
		Rastreamento de contato de casos positivos	An e Tang (2020)
		Restrições de atividades não essenciais	An e Tang (2020)
Nova Zelândia	Políticas Públicas de enfrentamento	Evacuação de cidadãos no exterior	Jamieson (2020)
		Quarentena de pessoas recém-chegadas	Jamieson (2020)
		Restrições a estrangeiros	Jamieson (2020)
		Fechamento de fronteiras	Jamieson (2020)

		Declaração de Estado de Emergência	Jamieson (2020)
		Formação de Comitê de Resposta à Epidemia	Jamieson (2020)
		Subsídios a trabalhadores	Jamieson (2020)
		Apoio ao autoisolamento	Jamieson (2020)
		Subsídios à empresas	Jamieson (2020)
		Adoção do distanciamento/isolamento social	Jamieson (2020)
		Adoção de lockdown	Jamieson (2020)
		Comunicação efetiva	Jamieson (2020)
		Avaliação de risco	Jamieson (2020)
Países da OECD	Políticas Públicas de enfrentamento	Subsídios a trabalhadores	Moreira e Hick (2021)
		Ampliação dos gastos com saúde	Moreira e Hick (2021)
		Suporte à população vulnerável	Moreira e Hick (2021)
		Ampliação da seguridade social	Moreira e Hick (2021)
		Assistência para manutenção da situação de moradia	Moreira e Hick (2021)
		Redução da arrecadação tributária	Moreira e Hick (2021)
Paquistão	Políticas Públicas de enfrentamento	Suporte à população vulnerável	Meo <i>et al.</i> (2020)
		Ampliação da capacidade do sistema de saúde	Meo <i>et al.</i> (2020)
		Restrição de viagens	Meo <i>et al.</i> (2020)
		Fechamento de instituições educacionais	Meo <i>et al.</i> (2020)
		Bloqueio à circulação de pessoas	Meo <i>et al.</i> (2020)
	Interação com atores	Apoio financeiro	Meo <i>et al.</i> (2020)
		Assistência alimentar	Meo <i>et al.</i> (2020)
	Desafios	Fragilidade do sistema de saúde	Meo <i>et al.</i> (2020)
Portugal	Políticas Públicas de enfrentamento	Pacotes de estímulo à economia	Gomes (2021)
		Incentivo ao Home Office	Gomes (2021)
		Declaração de Estado de Emergência	Freitas (2020)
		Declaração de situação de calamidade	Freitas (2020)
		Restrição de viagens	Freitas (2020)
		Quarentena de pessoas recém-chegadas	Freitas (2020)
		Adoção do distanciamento/isolamento social	Freitas (2020)
		Quarentena de pessoas recém-chegadas	Freitas (2020)
	Interação com atores	Utilização de tecnologia para que serviços do setor de justiça operem online	Gomes (2021)
Reino Unido	Políticas Públicas de enfrentamento	Manutenção dos vínculos empregatícios	Hick e Murphy (2020)
		Auxílio à população sem emprego	Hick e Murphy (2020)
		Ampliação da seguridade social	Hick e Murphy (2020)
		Assistência para manutenção da situação de moradia	Hick e Murphy (2020)
		Suporte à população vulnerável	Daly (2020)
		Avaliação de risco	Resende <i>et al.</i> (2020)
		Coordenação entre os níveis de governo	Resende <i>et al.</i> (2021)
		Adoção de lockdown	Resende <i>et al.</i> (2021)
		Adoção do distanciamento/isolamento social	Resende <i>et al.</i> (2021)

Sem especificação de localidade	Políticas Públicas de enfrentamento	Restrição de viagens	Capano, Howlett e Jarvis (2020)
		Restrições de atividades não essenciais	Capano, Howlett e Jarvis (2020)
		Fechamento de instituições educacionais	Capano, Howlett e Jarvis (2020)
		Adoção de lockdown	Capano, Howlett e Jarvis (2020), Asongu, Diop e Nnanna (2020)
		Declaração de Estado de Emergência	Capano, Howlett e Jarvis (2020)
		Testagem da população	Capano, Howlett e Jarvis (2020)
		Rastreamento de contato de casos positivos	Capano, Howlett e Jarvis (2020)
		Bloqueio à circulação de pessoas	Asongu, Diop e Nnanna (2020)
		Adoção do distanciamento/isolamento social	Asongu, Diop e Nnanna (2020)
		Fechamento de fronteiras	Asongu, Diop e Nnanna (2020)
		Restrição de viagens	Asongu, Diop e Nnanna (2020)
		Avaliação de risco	Asongu, Diop e Nnanna (2020)
		Testagem da população	Asongu, Diop e Nnanna (2020)
		Ampliação da capacidade do sistema de saúde	Asongu, Diop e Nnanna (2020)
		Alterações nos regulamentos de sepultamento	Asongu, Diop e Nnanna (2020)
		Declaração de Estado de Emergência	Asongu, Diop e Nnanna (2020)
		Limitação de importação ou exportação	Asongu, Diop e Nnanna (2020)
		Restrições de atividades não essenciais	Asongu, Diop e Nnanna (2020)
Suécia	Políticas Públicas de enfrentamento	Adoção do distanciamento/isolamento social	Vidal (2020)
		Restrições de atividades não essenciais	Pierre (2020)
		Incentivo ao Home Office	Pierre (2020)
	Desafios	Falta de coordenação do governo central	Pierre (2020)
Sul da Ásia	Políticas Públicas de enfrentamento	Adoção do distanciamento/isolamento social	Sharma <i>et al.</i> (2020)
		Restrição de viagens	Sharma <i>et al.</i> (2020)
		Evacuação de cidadãos no exterior	Sharma <i>et al.</i> (2020)
		Avaliação de risco	Sharma <i>et al.</i> (2020)
		Adoção do distanciamento/isolamento social	Sharma <i>et al.</i> (2020)
		Treinamento de profissionais de saúde	Sharma <i>et al.</i> (2020)
		Conscientização da população	Sharma <i>et al.</i> (2020)
		Restrições de atividades não essenciais	Sharma <i>et al.</i> (2020)
		Quarentena de pessoas recém-chegadas	Sharma <i>et al.</i> (2020)
		Ampliação da capacidade do sistema de saúde	Sharma <i>et al.</i> (2020)
		Testagem da população	Sharma <i>et al.</i> (2020)
Taiwan	Políticas Públicas de enfrentamento	Avaliação de risco	Huang (2020)
		Quarentena de pessoas contaminadas ou suspeitas ou suspeitas	Huang (2020)
		Restrições a estrangeiros	Huang (2020)
		Restrição de viagens	Huang (2020)
		Fechamento de fronteiras	Huang (2020)
		Adoção do distanciamento/isolamento social	Huang (2020)

	Práticas Inovadoras	Rastreamento de celulares	Huang (2020)
		Sistema de pedidos online de máscaras	Huang (2020)

Fonte: elaboração própria a partir dos estudos citados.

APÊNDICE B
FREQUÊNCIA DAS AÇÕES EVIDENCIADAS NA REVISÃO SISTEMÁTICA DA
LITERATURA

Tabela 1: Frequência das ações evidenciadas na Revisão Sistemática da Literatura

Categoria	Ações	Freq. 1*	Freq. 2**
Políticas Públicas de enfrentamento	Ações baseadas em evidências científicas	3%	2%
	Adoção de lockdown	21%	14%
	Adoção do distanciamento/isolamento social	59%	42%
	Alterações nos regulamentos de sepultamento	3%	2%
	Ampliação da capacidade do sistema de saúde	38%	28%
	Ampliação da seguridade social	21%	16%
	Ampliação dos gastos com saúde	3%	2%
	Antecipação de feriados	3%	2%
	Apoio ao autoisolamento	7%	4%
	Aprendizagem a partir de crises passadas	14%	8%
	Assistência para manutenção da situação de moradia	14%	8%
	Auxílio à população sem emprego	7%	4%
	Avaliação de risco	34%	22%
	Bloqueio à circulação de pessoas	17%	12%
	Comunicação efetiva	24%	20%
	Conscientização da população	3%	2%
	Construção de hospitais de campanha	7%	8%
	Cooperação com cientistas	3%	2%
	Coordenação entre os níveis de governo	10%	6%
	Declaração de Estado de Emergência	17%	14%
	Declaração de situação de calamidade	3%	2%
	Evacuação de cidadãos no exterior	7%	4%
	Fechamento de fronteiras	17%	10%
	Fechamento de instituições educacionais	31%	20%
	Flexibilização de empréstimos	14%	8%
	Formação de Comitê de Resposta à Epidemia	3%	2%
	Incentivo ao Home Office	10%	6%
	Limitação de importação ou exportação	3%	2%
	Manutenção dos vínculos empregatícios	10%	6%
	Monitoramento dos casos	3%	2%
	Obrigatoriedade de uso de máscaras	7%	4%
	Pacotes de estímulo à economia	17%	18%
	Proteção à vítimas de violência doméstica	3%	2%
Quarentena de pessoas contaminadas ou suspeitas	14%	10%	
Quarentena de pessoas recém-chegadas	24%	14%	
Rastreamento de contato de casos positivos	28%	16%	

	Redução da arrecadação tributária	7%	4%
	Restrição à circulação de pessoas	3%	2%
	Restrição de viagens	41%	26%
	Restrições a estrangeiros	7%	4%
	Restrições de atividades não essenciais	41%	24%
	Subsídios à empresas	28%	16%
	Subsídios a trabalhadores	21%	14%
	Suporte à população vulnerável	31%	24%
	Testagem da população	45%	28%
	Transparência nas ações	3%	2%
	Treinamento de profissionais de saúde	3%	2%
Interações com atores	Apoio financeiro	7%	4%
	Apoio na ampliação da capacidade do sistema de saúde	7%	4%
	Assistência alimentar	10%	6%
	Colaboração público-privada	10%	6%
	Cooperação com o governo	3%	2%
	Fornecimento de equipamento de proteção	7%	4%
	Parcerias para desenvolvimento de tecnologias para compartilhamento de informações	3%	2%
	Utilização de tecnologias para informações sobre a trajetória dos cidadãos	3%	2%
Práticas Inovadoras	Pulseiras eletrônicas para monitoramento de pessoas em quarentena	3%	2%
	Rastreamento de celulares	7%	4%
	Sistema de pedidos online de máscaras	3%	2%
	Sistema drive-through para realização de testes	3%	2%
	Utilização de Big Data para informação sobre número de casos confirmados	3%	4%
	Utilização de QRCode para informação sobre número de casos confirmados	3%	4%
	Utilização de tecnologia para que serviços do setor de justiça operem online	3%	2%
	Criação de plataforma unificada para solicitação de benefícios de seguridade social	3%	2%
	Utilização de tecnologias para provimento de serviços de saúde de rotina	3%	2%
Utilização da tecnologia para manutenção das atividades das organizações públicas	3%	2%	
Desafios	Ausência de planejamento específico para crise em saúde	3%	2%
	Demora para início das ações	10%	10%
	Falta de coordenação do governo central	14%	18%
	Falta de diretrizes para implementação das políticas públicas	7%	4%
	Fragilidade do sistema de saúde	7%	4%
	Insegurança política	3%	2%

Pacotes de estímulo à economia insuficientes	3%	2%
--	----	----

* Frequência das ações em relação às 29 categoriais de localidades analisadas.

** Frequência das ações em relação aos 50 artigos internacionais.

Fonte: elaboração própria a partir dos artigos analisados.