



**UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA
“JÚLIO DE MESQUITA FILHO”
FACULDADE DE MEDICINA**

PAULO FERNANDO BARCELOS BORGES

**AS EXPERIÊNCIAS DE GESTORES DE SAÚDE NO
ENFRENTAMENTO DA PANDEMIA POR COVID-19**

Orientadora: Profa. Associada. Wilza Carla Spiri

**BOTUCATU
2021**

PAULO FERNANDO BARCELOS BORGES

**As experiências de gestores de saúde no enfrentamento da
pandemia por covid-19**

Tese apresentada à Faculdade de Medicina,
Universidade Estadual Paulista “Júlio de
Mesquita Filho”, Câmpus de Botucatu, para
obtenção do título de Doutor em
Enfermagem.

Orientadora: Profa. Associada Wilza Carla
Spiri

BOTUCATU
2021

FICHA CATALOGRÁFICA ELABORADA PELA SEÇÃO TÉC. AQUIS. TRATAMENTO DA INFORM.
DIVISÃO TÉCNICA DE BIBLIOTECA E DOCUMENTAÇÃO - CÂMPUS DE BOTUCATU - UNESP
BIBLIOTECÁRIA RESPONSÁVEL: ROSEMEIRE APARECIDA VICENTE-CRB 8/5651

Borges, Paulo Fernando Barcelos.

As experiências de gestores de saúde no enfrentamento da pandemia por covid-19 / Paulo Fernando Barcelos Borges.
- Botucatu, 2021

Tese (doutorado) - Universidade Estadual Paulista "Júlio de Mesquita Filho", Faculdade de Medicina de Botucatu

Orientador: Wilza Carla Spiri
Capes: 40400000

1. Enfermagem. 2. Gestor de saúde. 3. Pandemias.
4. Infecções por coronavírus. 5. Sistemas públicos de saúde. 6. COVID-19.

Palavras-chave: Enfermagem; Gestor de saúde; Infecções por coronavírus; Pandemias; Sistemas públicos de saúde.

PAULO FERNANDO BARCELOS BORGES

AS EXPERIÊNCIAS DE GESTORES DE SAÚDE NO ENFRENTAMENTO DA PANDEMIA POR COVID-19

Tese apresentada à Faculdade de Medicina, Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho”, Campus de Botucatu, para obtenção do título de Doutor em Enfermagem

Orientadora: Profa. Associada Wilza Carla Spiri

Aprovado em: ___/___/2021.

Banca Examinadora:

Prof. Dr.: _____
Instituição: _____
Assinatura: _____

Prof. Dr.: _____
Instituição: _____
Assinatura: _____

Prof. Dr.: _____
Instituição: _____
Assinatura: _____

Prof. Dr.: _____
Instituição: _____
Assinatura: _____

DEDICATÓRIA

Dedico este trabalho aos meus pais, Nehilton e Sirley, que serão sempre minha referência de resiliência, amor e dedicação.

AGRADECIMENTOS

A Deus, pelo dom da vida. Por me conduzir pelo caminho do conhecimento e de aprendizado contínuo. Por me ensinar a trilhar o caminho do bem e principalmente por ter me dado o privilégio desta jornada!

A minha orientadora Wilza Spiri, por ter segurado a minha mão e por não tê-la soltado mesmo diante de tantos obstáculos. Minha eterna gratidão pelo exemplo profissional.

Aos meus pais, Nehilton e Sirley, pelo amor incondicional.

Aos meus filhos, Isabella e Miguel, por serem meu fôlego de vida.

Ao meu esposo Eduardo, pelo companheirismo e por ser a minha pessoa.

A minha avó Elizabete, pelo exemplo de perseverança e por ser a coluna e a força da nossa família. Obrigado por ser minha melhor amiga sempre!

Aos meus colegas e alunos do UniSALESIANO pela inspiração diária nesta jornada! Helena, Fabiana, Patrícia, Viviane, Ana Cláudia e Ludmila, obrigado por tantas experiências.

Aos profissionais do Departamento Municipal de Saúde de Getulina, por serem incentivadores do meu crescimento profissional e principalmente, por serem os atores importantes da minha inspiração profissional.

Aos gestores municipais de saúde, por toda dedicação e batalha por um SUS melhor!

Ao DRS-VI de Bauru, pela colaboração nesta pesquisa.

Ao Programa de pós-graduação em Enfermagem da UNESP de Botucatu pela contribuição imensurável à minha vida profissional. Admiração eterna!

RESUMO

No final de dezembro de 2019, uma sequência rápida de casos de pneumonias notificadas em Wuhan, na China, atraíram a atenção dos grandes órgãos da saúde e dos pesquisadores. Diante deste cenário, os gestores municipais representados por secretários municipais de saúde se depararam com inúmeras implicações gerenciais para que fosse possível estabelecer um plano de contingência efetivo diante da realidade local de cada um. Fato aos apontamentos, este estudo objetivou compreender as experiências que estão sendo vivenciadas por gestores municipais considerando a emergência pública por Covid-19 enfrentada e a importância desses atores nesse momento. Para tanto foi realizada uma pesquisa multimétodos para compreender as experiências de gestores municipais de saúde pertencentes ao Departamento Regional de Saúde VI de Bauru. Inicialmente foi realizada uma revisão integrativa que possibilitou elucidar as evidências sobre os mecanismos adotados pela gestão no enfrentamento da pandemia por Covid-19. Posteriormente, foi realizado um estudo qualitativo por meio da análise de conteúdo que permitiu compreender as experiências de gestores municipais de saúde no processo gerencial da pandemia. O terceiro estudo compreendeu uma perspectiva epidemiológica com a apresentação do cenário da pandemia na região de saúde de Bauru, pertencente ao Departamento Regional de Saúde VI. Este estudo evidenciou o enfrentamento da pandemia em diferentes contextos, elucidando a importância da incorporação de práticas gerenciais efetivas, utilizando de planejamento, tomada de decisão e educação permanente como ferramentas prioritárias no cotidiano do gestor de saúde.

Descritores: Gestor de saúde, Sistemas públicos de saúde, Pandemias, Infecções por coronavírus, Enfermagem.

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	8
2. OBJETIVOS	10
3. MÉTODOS	11
3.1. Tipo dos Estudos	11
3.2. Participantes	13
3.3. Procedimentos Éticos	13
4. RESULTADOS.....	14
4.1. ARTIGO 1: Gestão de enfrentamento da pandemia por Covid-19 no mundo: uma revisão integrativa	15
4.2. ARTIGO 2: As experiências de gestores municipais de saúde no enfrentamento da pandemia por Covid-19	37
4.3. ARTIGO 3: A pandemia por Covid-19 em uma região de saúde do Estado de São Paulo: um estudo epidemiológico	58
5. CONSIDERAÇÕES FINAIS	70
REFERÊNCIAS (INTRODUÇÃO E MÉTODOS DA TESE)	71
APÊNDICE	73
ANEXO	75
ANEXO 1 – APROVAÇÃO DO COMITÊ DE ÉTICA E PESQUISA.....	76

1. INTRODUÇÃO

No final de dezembro de 2019, uma sequência rápida de casos de pneumonias notificadas em Wuhan, na China, atraiu a atenção dos grandes órgãos da saúde e dos pesquisadores. Desde então, várias ações foram realizadas no intuito de isolar o agente causal, e em sete de janeiro de 2020, a Covid-19 foi isolada, e desde então, tem se mostrado com potencial de transmissibilidade bem superior à outros vírus de sua semelhança o que culminou no decreto do estado de pandemia pela Organização Mundial de Saúde (OMS), em 11 de março de 2020 (CENTRO DE CONTROLE E PREVENÇÃO DE DOENÇAS DA CHINA, 2020).

A COVID-19 é uma doença causada pelo coronavírus que apresenta um espectro clínico variável, podendo gerar desde casos assintomáticos à casos de síndrome respiratória aguda grave (SRAG). Segundo a OMS, 20% dos casos detectados requerem atendimento hospitalar para a SRAG e parte dessas pessoas irá necessitar de suporte ventilatório (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2020).

Em 20 de março de 2020, foi declarado pelo Ministério da Saúde que a transmissão do novo coronavírus passou a ser considerada comunitária em todo o território nacional. Neste sentido, os entes federativos passaram a empregar esforços para instituir o plano de contingenciamento, considerando as experiências devastadoras enfrentadas por outros países, a citar a Itália e a China (SEADE, 2021; OMS, 2021).

Diante deste cenário, os gestores municipais representados por secretários municipais de saúde se depararam com inúmeras implicações gerenciais para que fosse possível estabelecer um plano de contingência efetivo diante da realidade local de cada um.

Impactos negativos da pandemia e principalmente do pós pandemia em todas as esferas têm sido sinalizados, principalmente àqueles voltados ao contexto

educacional, social e de saúde. Face ao exposto, os gestores além de projetarem ações de enfrentamento, já se movimentam no sentido de estabelecer métodos efetivos de lidar com as situações impostas no pós covid-19 (MATTEDI et al. 2020).

Fato aos apontamentos, este estudo se propôs a compreender as experiências que estão sendo vivenciados por gestores de saúde considerando a emergência pública por Covid-19 enfrentada, a importância desses atores e a contribuição que esse conhecimento pode dar aos gestores nesse momento crucial da pandemia.

Ao realizar uma busca na literatura, identificou-se a ausência de estudos nesta temática, o que fortaleceu o ensejo por esta busca inovadora do conhecimento.

O resultado dessa tese foi apresentado em formato de artigos científicos.

O artigo 1 foi intitulado: Gestão de enfrentamento da pandemia por Covid-19 no mundo: uma revisão integrativa.

Artigo 2: As experiências de gestores de saúde no enfrentamento da pandemia por Covid-19.

Artigo 3: A pandemia por Covid-19 em uma região de saúde do Estado de São Paulo: um estudo epidemiológico.

2. OBJETIVOS

- 2.1. Realizar revisão integrativa sobre a atuação de gestores de saúde no enfrentamento da pandemia por Coronavírus (Covid-19);
- 2.2. Compreender as experiências de gestores municipais diante do estado de pandemia por Covid-19.
- 2.3. Discutir os indicadores epidemiológicos referentes ao Covid-19 dos 38 municípios da região de Bauru, pertencentes ao Departamento Regional de Saúde VI.

3. MÉTODOS

3.1. Tipo dos Estudos

Trata-se de um estudo descritivo, exploratório com abordagem multimétodos, considerando que a adoção desta abordagem de pesquisa proporcionará a ampliação da compreensão do fenômeno, contribuindo na elucidação e análise do objeto de estudo num formato mais robusto.

O uso de métodos mistos que utilizam abordagens quantitativas e qualitativas vem ao encontro com a proposta da compreensão de fenômenos complexos que frequentemente são objetos de estudo da ciência enfermagem. Destaca-se a importância desta abordagem em estudos com temáticas novas (SANTOS et al. 2017).

Inicialmente foi realizada uma revisão integrativa de literatura com a finalidade de compreender o estado da arte sobre a temática, considerando a pandemia por coronavírus ser uma temática nova, com uma produção científica ainda escassa.

A pesquisa qualitativa lida com os significados, crenças, experiências, valores e atitudes, dos processos e dos fenômenos que não podem ser reduzidos ao concreto e palpável. Ela permite desvelar contextos de grupos ou eventos particulares durante uma investigação (SANTOS et al. 2017).

Os dados qualitativos serão incitados pela pergunta afirmativa: “fale-me sobre sua experiência como gestor municipal diante da pandemia por Covid-19”. Os dados foram analisados mediante a análise de conteúdo, com a finalidade de organizar os dados e potencializar a reflexão e discussão dos resultados.

Ponderando o momento pandêmico e a necessidade de isolamento social em que nos deparamos no momento de execução deste estudo, a coleta dos dados qualitativos deu-se mediante recursos tecnológicos com vídeos-chamadas que foram gravados, mediante autorização prévia dos participantes e assinatura do Termo de

Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE - APÊNDICE A). O TCLE foi disponibilizado eletronicamente e assinado utilizando-se o *Google Forms*.

A análise de conteúdo foi adotada como método de análise dos dados considerando a possibilidade de organização dos dados por meio de palavras significativas ou categorias (MINAYO, 2006).

O referencial teórico define a análise de conteúdo como “uma técnica de análise da comunicação que objetiva extrair, mediante processos sistemáticos e objetivos o núcleo das mensagens que possibilitam a agregação de conhecimentos pertinentes às mais diversas áreas do saber, sobretudo ao objeto de estudo em questão” (BARDIN, 2011).

Graneheim e Lundman referem que a análise de conteúdo na pesquisa tem sido utilizada em diversos cenários, considerando que ela possibilita a interpretação dos dados. Segundo os autores, a análise de um texto sempre envolve compreensões complexas com uma grande demanda de interpretação. Esses autores descrevem o termo condensação para o processo de reduzir as falas, preservando o núcleo temático das mesmas (GRANEHEIM; LUNDMAN, 2004).

Também explicitam que o tema é expresso pelo conteúdo latente (nível interpretativo) do texto e pode reunir várias categorias e também pode ser subdividido em subtemas (GRANEHEIM; LUNDMAN, 2004).

Esse referencial metodológico propõe alguns modelos. Esse estudo adotará o modelo que descreve: unidade de significado, unidade de significado condensada (descrição próxima do texto), interpretação do significado subjacente, o subtema e o tema.

Pensando que o estado de São Paulo é um estado heterogêneo no contexto sócio-econômico-político-cultural, a coleta dos dados ocorreu de forma conveniente, considerando à saturação dos dados com 14 gestores municipais de saúde de

municípios pertencentes ao Departamento Regional de Saúde VI – Bauru.

Na abordagem quantitativa, os dados epidemiológicos referente ao coronavírus foram coletados mediante o banco de dados do Sistema de Vigilância Epidemiológica do Estado de São Paulo com a finalidade de discutir a realidade vivenciada pela região de saúde no âmbito do enfrentamento da pandemia por covid-19. Os dados dos 38 municípios pertencentes à região de Bauru foram extraídos do Sistema de Informação de Vigilância Epidemiológica da Gripe (Sivep Gripe) e disponibilizados pelo Departamento Regional de Saúde VI – Bauru.

3.2. Participantes

Os participantes desta pesquisa, considerando o estudo qualitativo, foram 14 gestores municipais de saúde pertencentes ao Departamento Regional de Saúde VI – Bauru, São Paulo.

3.3. Procedimentos Éticos

O projeto foi encaminhado e aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Faculdade de Medicina de Botucatu – Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho” (Parecer nº. 4.461.487 – ANEXO 1).

Os secretários municipais de saúde foram convidados a participar do estudo garantindo o anonimato e o esclarecimento de todas as etapas da pesquisa. Aos que aceitaram participar foi solicitada a assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (Apêndice A) de acordo com a resolução 466/12 do Conselho Nacional de Saúde, disponibilizado eletronicamente, através do *Google Forms*.

4. RESULTADOS

4.1. ARTIGO 1: Gestão de enfrentamento da pandemia por Covid-19 no mundo: uma revisão integrativa

RESUMO

Objetivo: conhecer as principais medidas de enfrentamento adotadas por gestores públicos de saúde para o enfrentamento da pandemia por Covid-19. **Método:** Revisão integrativa de artigos publicados no período de janeiro de 2020 a março de 2021 em português, inglês ou espanhol, nas bases: Embase, LILACS e *PubMed*, utilizando a questão norteadora: considerando a necessidade de compreensão das medidas de planejamento e gestão, quais as evidências apontadas no enfrentamento da pandemia por coronavírus adotadas pelos gestores públicos de saúde? **Resultados:** A busca resultou em 89 estudos, após a aplicação dos critérios de inclusão e exclusão foram selecionados e analisados 25 artigos que evidenciaram o objeto deste estudo. **Conclusão:** Por meio da metodologia aplicada neste estudo, foi possível elencar as estratégias de enfrentamento adotadas para mitigação da pandemia por covid-19. Nesta perspectiva ficou notória a importância da ciência para tomada de decisão precisa, o que corrobora com a necessidade emergencial imposta por uma pandemia.

DESCRITORES: Administração em Saúde; Sistemas Públicos de Saúde; Infecções por Coronavírus.

INTRODUÇÃO

O ano de 2020 foi marcado pela pandemia pelo Coronavírus, com início na província de Hubei, na China, e que se disseminou rapidamente por todos os continentes. Em 11 de março de 2020 a Organização Mundial da Saúde (OMS) declarou estado de emergência de saúde pública de importância internacional e desde então, a doença se expande letalmente, agredindo os países nos âmbitos em todos os campos, especialmente os sociais e econômicos.¹

A pandemia por coronavírus impactou o mundo todo, o que de forma absoluta, impôs a necessidade de traçar estratégias de enfrentamento aplicadas às realidades loco-regionais. Neste escopo, emerge um rol de necessidades que perpassam pela gestão, como ferramenta imprescindível para se estabelecer um plano de

contingenciamento efetivo.²

Desde então, tornou-se essencial a articulação das ações entre políticos, gestores e serviços de saúde. Assim, mediante o alinhamento das ações, torna-se possível o direcionamento de ações específicas às demandas locais, o que reflete numa resposta adequada de cuidados. Em consequente, entendeu-se a necessidade de um planejamento bem articulado das instituições de saúde objetivando abranger as necessidades de recursos materiais (insumos e de equipamento) e humanos (recrutamento e aperfeiçoamento de pessoal) para o fortalecimento da linha de frente de combate ao covid-19.³

Mediante o apresentado, entendeu-se que a busca das evidências sobre os mecanismos de enfrentamento da pandemia por gestores públicos de saúde pode consolidar o conhecimento para uma prática resolutiva, o que demanda práxis para ser apreendida.

Tendo em vista a importância do planejamento e do estabelecimento de mecanismos robustos de enfrentamento da pandemia por Covid-19⁴, realizou-se uma revisão integrativa com o objetivo de conhecer as principais medidas de enfrentamento adotadas por gestores públicos de saúde no contexto da pandemia por Covid-19.

MÉTODO

Neste estudo o método de revisão integrativa foi escolhido pela capacidade de evidenciar de forma sintetizada os resultados de estudos originais que sinalizam a evidência de um determinado objeto de estudo, levando ao pesquisador à compreensão do estado da arte em questão.^{5,6}

Seguiu-se o referencial metodológico apresentado por Ganong (1987)⁵, que ilustra a revisão integrativa estruturada em seis etapas, as quais são apresentadas a seguir:

1º ETAPA - Seleção da hipótese e as questões para revisão

A problemática da revisão foi elaborada a partir da estratégia: **Paciente**, **Intervenção**, **Comparação** e **Outcomes** (desfecho), designado acrônimo PICO, conforme descrito no Quadro1:

Quadro1 – Estratégia PICO

Acrônimo	DEFINIÇÃO	Descrição
P	Problema/sujeito	Gestão
I	Intervenção	Enfrentamento de coronavírus
C	Controleoucomparação	Não se aplica
O	Desfecho(<i>outcomes</i>)	Medidas de planejamento e gestão no enfrentamento da pandemia por Covid-19

Fonte: Adaptado pelo autor

Após a elaboração da estratégia, interrogou-se o seguinte: Considerando a necessidade de compreensão das medidas de planejamento e gestão, quais as evidências apontadas no enfrentamento da pandemia por coronavírus adotadas pelos gestores públicos de saúde?

Para atender a questão que delineou a pesquisa, foram elaboradas as estratégias de pesquisa utilizando os descritores: Políticas, Planejamento e Administração em Saúde; Sistemas Públicos de Saúde; Infecções por Coronavírus, conforme Descritores em Ciências da Saúde (DeCS) e *Medical Subject Headings (MeSH)*.

2ª ETAPA – Seleção da amostra a ser estudada

As pesquisas foram feitas nas seguintes bases e plataformas de dados: Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS), por meio da Biblioteca Virtual em Saúde (BVS); Periódicos também foram investigados utilizando a *US National Library of Medicine (PubMed Central)* e a Embase.

As buscas foram feitas nos meses de fevereiro a junho de 2021. Foram considerados os estudos publicados nos idiomas português, inglês e espanhol, no período de janeiro de 2020 a março de 2021, sendo filtrados 89 artigos, dos quais foram, após análise criteriosa, selecionados apenas aqueles que atendiam os critérios e objetos de importância para este estudo, conforme detalhado na figura 1.

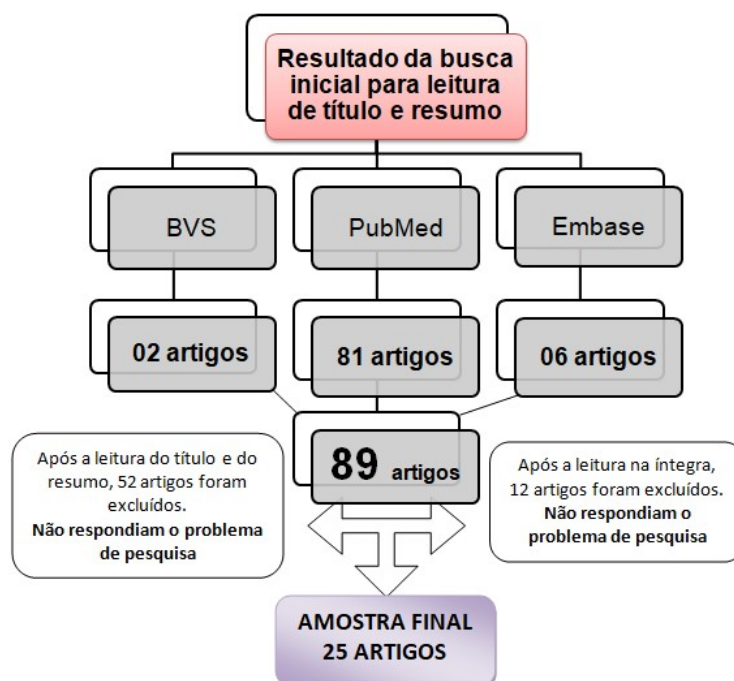


FIGURA 1: Fluxograma de seleção de amostra: adaptado do modelo de fluxograma PRISMA (2015).

RESULTADOS

3ª e 4ª ETAPAS – Definição das características dos estudos / Análise de estudos incluídos na revisão:

As publicações incluídas neste estudo, que responderam à pergunta norteadora, totalizaram 25 artigos, os quais foram organizados de “A1” a “A25”. Destes, vinte e quatro foram encontrados na PUBMED e somente 01 na LILACS. Os artigos encontrados na Embase não atendiam o objeto estabelecido por este estudo.

Observa-se que de todos os artigos, oito foram publicados no ano de 2021 (A1,

A14, A15, A16, A22, A23, A24 e A25). O quadro 2 apresenta uma síntese dos estudos, e nele ilustra-se também uma análise global das propostas de gestão e enfrentamento adotadas.

5ª fase - Detalhamento dos artigos primários selecionados.

Os cenários apresentados discorrem desde unidades de assistência primária à saúde até grandes centros de referência à saúde de alta complexidade.

Todos eles apresentam estratégias de enfrentamento, utilizando experiências de outros países ou avaliando uma situação real e sinalizando as fragilidades e potencialidades a serem exploradas.

Quadro2: Síntese dos estudos selecionados

Nº	Título	Autores	ANO	Periódico	Análise dos estudos / Proposta
A1	Why did the world's pandemic warning system fail when COVID hit? ⁷	Maxmen A.	2021	Nature	Colocar em prática medidas precoces de identificar pacientes sintomáticos, isolar e tratar casos, rastrear e isolar contatos e promover medidas de distanciamento social.
A2	Estimated effectiveness of symptom and risk screening to prevent the spread of COVID-19. ⁸	Gostic K, Gomez AC, Mummah RO, Kucharski AJ, Lloyd-Smith JO.	2020	Elife	Ação voltada à triagem eficiente de viajantes no sentido de detectar precocemente possíveis infectados em rodoviárias, ferroviárias e aeroportos.
A3	Primary Health Care facility preparedness for outpatient service provision during the COVID-19 pandemic in India: cross-sectional study. ⁹	Garg S, Basu S, Rustagi R, Borle A.	2020	JMIR Public Health Surveill	Necessidade de planejamento, comunicação e coordenação eficazes entre os formuladores de políticas de saúde atrelado à educação permanente de profissionais da linha de frente do trabalho
A4	Community engagement for COVID-19 prevention and control: a rapid evidence synthesis. ¹⁰	Gilmore B, Ndejjo R, Tchetchia A, de Claro V, Mago E, Diallo AA, Lopes C, Bhattacharyya S.	2020	BMJ Glob Health	Engajamento da população para incorporação de medidas robustas de enfrentamento, utilizando-se de atores estratégicos como líderes locais, comunidades e organizações religiosas, grupos da comunidade, comitês em unidades de saúde. Incentivar os voluntários no engajamento. Essas ações visam estabelecer um papel ativo da população no processo de enfrentamento.
A5	Managing COVID-19 within and across health systems: why we need performance intelligence to coordinate a global response. ¹¹	Kringos D, Carinci F, Barbazza E, Bos V, Gilmore K, Groene O, Gulácsi L, Ivankovic D, Jansen T, Johnsen SP, de Lusignan S, Mainz J, Nuti S,	2020	Health Res Policy Syst.	Uso de um sistema de inteligência para armazenamento e organização de dados, com a finalidade de permitir e orientar a tomada de decisões estratégica pelos gestores.

		Klazinga N;			
A6	A Hidden key to COVID-19 management in Korea: public health doctors. ¹²	Choi S	2020	J Prev Med Public Health,	Recrutamento de profissionais em áreas estratégicas (epicentros) para testagem em massa da população potencializando as medidas de bloqueio da doença.
A7	The COVID-19 pandemic presents an opportunity to develop more sustainable healthworkforces. ¹³	Bourgeault IL, Maier CB, Dieleman M, Ball J, MacKenzie A, Nancarrow S, Nigenda G, Sidat M.	2020	Hum Resour Health.	Recomenda a integrar toda força de trabalho da saúde nos planos de resposta à pandemia, adequados aos seus níveis diferenciados de atendimento, a curto, médio e longo prazo; Reforça a necessidade de condições de trabalho seguras com equipamento de proteção individual (EPI) para todos os trabalhadores de saúde, incluindo competências para garantir altos padrões de higiene e segurança; reconhecer a importância de proteger e promover a saúde mental e a segurança de todos os profissionais de saúde, com especial atenção para os trabalhadores nos locais de atendimento.
A8	Public health response to COVID-19: the forecaster's dilemma. ¹⁴	Naumova EN	2020	J Public Health Policy.	Instituir uma resposta de saúde pública ampla que seja capaz de lidar com um processo complexo, de mudanças rápidas e de grandes desafios. Erros em enfrentamento de pandemia podem sair caro.
A9	Health system resilience in managing the COVID-19 pandemic: lessons from Singapore. ¹⁵	Chua AQ, Tan MMJ, Verma M, Han EKL, Hsu LY, Cook AR, Teo YY, Lee VJ, Legido-Quigley H.	2020	BMJ Glob Health.	Comunicação frequente, precisa e transparente por parte do governo; Medidas de triagem e isolamento de viajantes; Manutenção da prestação de serviços de saúde, principalmente da saúde de base; Acesso ao financiamento de crise e base

					legal para nortear a política de medidas.
A10	A vulnerability index for the management of and response to the COVID-19 epidemic in India: an ecological study. ¹⁶	Acharya R, Porwal A.	2020	Lancet Glob Health.	Determinou a elaboração de um índice de vulnerabilidades com base em 15 indicadores em cinco domínios: socioeconômico, demográfico, habitação e higiene, epidemiológico e sistema de saúde. Os índices demonstram pontos estratégicos de gestão para atuação priorizada e efetiva.
A11	Combating the COVID-19 pandemic in a resource-constrained setting: insights from initial response in India. ¹⁷	GRID COVID-19 Study Group.	2020	BMJ Glob Health.	Oferece as percepções da Índia no sentido de ter planos de enfrentamento precoces, contextualizados à realidade local, com o início de ações de bloqueio, intensificando ações de restrição de movimento geográfico da população.
A12	At the epicenter of COVID-19- the tragic failure of the global supply chain for medical supplies. ¹⁸	Bhaskar S, Tan J, Bogers MLAM, Minssen T, Badaruddin H, Israeli-Korn S, Chesbrough H.	2020	Front Public Health.	Sinaliza a necessidade de coordenação, integração e gestão do fornecimento global de insumos médico-hospitalares e medicamentos para mitigar o impacto de pandemias e oportunizar um potencial assistencial homogêneo.
A13	Beyond SARS-CoV-2: lessons that African governments can apply in preparation for possible future epidemics. ¹⁹	Oboh MA, Omoleke SA, Imafidon CE, Ajibola O, Oriero EC, Amambua-Ngwa A.	2020	J Prev Med Public Health.	Alertar para possibilidade de subnotificação, diagnóstico inadequado, ferramentas e instalações de tratamento insuficientes. Considerar a autosuficiência do sistema de saúde como uma prioridade. Criação de um fundo de reserva para emergências de saúde pública. Ainda, sinalizou a importância da criação de um banco de dados sobre a pandemia para incorporação de processos em futuros enfrentamentos.

A14	Assessing Iran's health system according to the COVID-19 strategic preparedness and response plan of the World Health Organization: health policy and historical implications. ²⁰	Ghanbari MK, Behzadifar M, Bakhtiari A, Behzadifar M, Azari S, Abolghasem Gorji H, Shahabi S, Martini M, Bragazzi NL.	2021	J Prev Med Hyg	Ressalta a importância de apoio laboratorial de triagem e diagnóstico, com potencial para testagem maciça da população, com a criação de times de resposta rápida. É crucial fornecer diretrizes atualizadas para profissionais de saúde, a fim de implementar diagnósticos adequados, baseados em evidências. Adesão a um protocolo terapêutico nacional e uso de sistemas eletrônicos para possibilitar o levantamento de indicadores sobre a pandemia. Destaca a importância do engajamento da população e o uso da mídia para potencializar a adesão às medidas de enfrentamento. Ainda fica destacado a importância da organização, monitoramento e gestão da pandemia local, com ações estratégicas de monitoramento e logística de abastecimento.
A15	"At Home, with Care": lessons from New York City home-based Primary Care practices managing COVID-19. ²¹	Franzosa E, Gorbenko K, Brody AA, Leff B, Ritchie CS, Kinosian B, Ornstein KA, Federman AD.	2021	J Am Geriatr Soc.	Destaca ações de manutenção de práticas da atenção básica, utilizando-se de estratégias alternativas durante a COVID-19, como o uso da telessaúde. Algumas adaptações foram sugeridas para o formato remoto, e no âmbito da saúde mental, para o equilíbrio do presencial com o virtual, o que garante o vínculo. Foram sugeridos meios híbridos de atendimento, alternados e avaliados de acordo com a demanda dos serviços e dos usuários.
A16	State preparedness for crisis standards of care in the United States: implications for emergency management. ²²	Ingram AE, Hertelendy AJ, Molloy MS, Ciottone GR.	2021	Prehosp Disaster Med.	Reforça que o estado e as políticas que regem os serviços de saúde devem garantir a capacidade de resposta em situações de surto ou pandemias. Os serviços de saúde devem ter diretrizes claras para se preparar para desastres.

A17	Estimating healthcare resource needs for COVID-19 patients in Nigeria. ²³	Ogunbameru A, Barrett K, Joda A, Khan YA, Pechlivanoglou P, Mac S, Naimark D, Ximenes R, Sander B.	2020	Pan Afr Med J.	Ressalta que é imperativo focar na manutenção de medidas agressivas de saúde pública, bem como aumentar os recursos do hospital, visto que a manutenção de recursos com previsão superestimada é uma medida de segurança para gestão de pandemias.
A18	Managing healthcare delivery system to fight the COVID-19 epidemic: experience in Japan. ²⁴	Gai R, Tobe M.	2020	Glob Health Res Policy.	Fortalecimento da assistência de alta complexidade. Apesar das limitações, as políticas mostram ser um caminho viável no contexto da prevenção do colapso do sistema de prestação de serviços de saúde.
A19	COVID-19: lessons and experiences from South Africa's first surge. ²⁵	Moonasar D, Pillay A, Leonard E, Naidoo R, Mngemane S, Ramkrishna W, Jamaloodien K, Lebeso L, Chetty K, Bamford L, Tanna G, Ntuli N, Mlisana K, Madikizela L, Modisenyane M, Engelbrecht C, Maja P, Bongweni F, Furumele T, Mayet N, Goga A, Talisuna A, Ramadan OPC, Pillay Y.	2021	BMJ Glob Health.	Uma abordagem multissetorial para conter e mitigar a disseminação do Covid-19. Criação de equipes de gestão de incidentes composta por uma variedade de fluxos de trabalho (governança e liderança); Suprimentos médicos; Saúde portuária e ambiental; Epidemiologia e resposta; Prontidão das instalações e gestão de casos; Serviço de emergência médica; em sistemas de formação; Comunicação de risco e envolvimento da comunidade; Saúde ocupacional e segurança de recursos humanos. Tomada de decisão baseada em evidências para instituir bloqueios para ganhar tempo para preparar o sistema de saúde.
A20	Legal preparedness as part of COVID-19 response: the first 100 days in Taiwan. ²⁶	Lee TL	2020	BMJ Glob Health.	Uso de ferramenta externa de avaliação de preparo para resposta às epidemias ou grandes desastres. Recrutamento de insumos e centralização para disponibilização mediada por análise de prioridades. Rastreamento, testagem e monitoramento foram declarados como prioridade. Criação de centros de

					atendimento a Covid-19, apoio e incentivo à telemedicina foram instituídos além do financiamento em forma de subsídio para sustento das pessoas vulneráveis. Briefing sobre a condição epidemiológica. A preparação jurídica da saúde pública é a espinha dorsal para uma abordagem responsiva e adaptativa que se mostrou eficaz.
A21	Implementing COVID-19 response within the context of the broader health system: a proposed framework for Africa's policy makers. ²⁷	Adamu AA, Jalo RI, Dahiru AI, Wiysonge CS	2020	Pan Afr Med J.	Recomenda que as estratégias do sistema de saúde sejam integradas aos programas de saúde existentes, bem como a outros setores governamentais e não governamentais. Esclarece a importância de manutenção de serviços de base, visto que outras situações de saúde não podem ser "esquecidas" e que a manutenção do trabalho deve ser garantida.
A22	Developing a hospital preparedness checklist to assess the ability to respond to the COVID-19 pandemic. ²⁸	Seyedin H, Moslehi S, Sakhaei F, Dowlati M.	2021	East Mediterr Health J.	Propõe um <i>checklist</i> em nível nacional e local para preparo e resposta às situações de complexidade como a pandemia por COVID-19. Os campos englobam a coordenação, o desígnio de hospitais de referência, o planejamento e o fluxo dos processos, a mensuração e capacidade das respostas pré-hospitalares, sistema de diagnóstico, captação e monitoramento de casos, capacidade e recrutamento de pessoal, preparo e gestão de leitos de alta complexidade (UTI), de medicamentos e insumos médico-hospitalares.
A23	Use of routine death and illness surveillance data to provide insight for UK pandemic planning: lessons from COVID-19. ²⁹	Clough HE, McIntyre KM, Patterson GE, Harris JP, Rushton J.	2021	BMJ Open.	Utiliza o sistema de vigilância de agravos e óbitos para monitoramento da crise. Utiliza indicadores para traçar medidas específicas e direcionadas às áreas de epicentro.

A24	Israel's rapid rollout of vaccinations for COVID-19. ³⁰	Rosen B, Waitzberg R, Israeli A.	2021	Isr J Health Policy Res.	Sinalizou esforços de políticas públicas para viabilização de vacinas para combater a pandemia, o que foi prioridade desde o início do processo. O incentivo de políticas e de financiamento possibilitou a oferta em larga escala da vacinação. Ficou destacada como pontos chaves as capacidades organizacionais, de TI e logísticas da saúde, a disponibilidade de um quadro de profissionais bem treinados, assalariados, a cooperação eficaz entre governo e serviços de saúde particularmente durante emergências nacionais.
A25	Ensuring health equity during the COVID-19 pandemic: the role of public health infrastructure. ³¹	Benjamin GC	2021	Rev Panam Salud Publica	Melhoria da infraestrutura de saúde com base nas competências essenciais e seguindo as recomendações feitas para liderança, envolvimento das partes interessadas, credenciamento, coleta de dados e recursos de financiamento. Garantir a equidade na saúde em uma pandemia requer uma infraestrutura de saúde pública robusta e resiliente durante tempos normais.

Fonte:Elaborado pelo autor,2021.

DISCUSSÃO

Para possibilitar uma discussão com idéias organizadas, três categorias foram elencadas: **Medidas precoces de gestão; Políticas de enfrentamento à COVID-19 e Ações assistenciais de enfrentamento à COVID-19.**

Medidas precoces de gestão^(7,8,10,12-14,17,20, 31-34)

A detecção precoce por meio de triagem e diagnóstico foi apontada em diversos estudos como uma ferramenta importante de mitigação da pandemia. Países utilizam o fechamento de barreira e a triagem em aeroportos para limitar a possibilidade de trânsito infeccioso.^{7,8,10,12}

Técnicas de diagnóstico implementadas rapidamente permitem a triagem ativa de contatos e o diagnóstico precoce. O diagnóstico rápido e o isolamento rápido são a chave para a prevenção da transmissão.³²

O planejamento e coordenação de todo o processo foi afirmado como imprescindível aos resultados satisfatórios. Todos os mecanismos, desde a comunicação, recrutamento de insumos e recursos humanos à execução de ações na linha de frente estão atreladas aos esforços gerenciais de garantir coordenação e um planejamento estratégico.³¹

Fica evidenciado a importância da ciência para orientação do planejamento e coordenação das estratégias, o que garante ações mais efetivas pautadas em experiências anteriores e emprego de instrumentos de planejamento, como os *checklists*.³³

Os esforços para garantia da imunização em massa ficaram evidenciados como estratégias sólidas e de muitas perspectivas de melhoria. Para tanto, o financiamento foi recrutado juntamente à mobilização e empenho da logística, de

infraestrutura e de recursos humanos para uma estratégia sólida e participativa no contexto intersetorial.

O impacto das vacinas é de largo espectro e, embora muitas vezes seja imensurável, os benefícios perpassam pelos contextos de saúde, sociais e econômicos. Mesmos diante de tantos benefícios, no caso da pandemia por Covid-19, segue-se um objetivo padrão tradicional atrelado às medidas de vacinação em massa e às pesquisas na área para a redução da morbidade e mortalidade.³⁴

Políticas de enfrentamento à COVID-19 ^(9,22,35)

Ações voltadas às políticas próprias foram sinalizadas como efetivas no que concerne ao enfrentamento da pandemia. Leis podem favorecer o processo de combate justamente porque elas potencializam as ações e dão amparo à processos locais necessários à realidade. O uso de políticas públicas aplicadas foram sinalizadas como elo forte de apoio à gestão de enfrentamento.^{9,22}

No Brasil, as ações foram, de uma forma geral, adotadas pelos estados seguindo seus comitês de enfrentamento de crise, e as ações políticas atenderam as suas respectivas realidades. Tais medidas tiveram por finalidade restringir as aglomerações e impuseram ações mais rigorosas de distanciamento com o fechamento de escolas e fechamento de estabelecimentos designados como não essenciais.³⁵

As políticas de saúde atreladas à gestão devem garantir a logística de materiais e insumos, já que a falta destes pode comprometer todo o processo assistencial dos infectados. Neste escopo, o uso de protocolos, da educação permanente e a centralização de estoques para distribuição estratégica foram exaltados para segurança no enfrentamento da pandemia.²²

Ações assistenciais de enfrentamento à COVID-19^(15,21,23,27, 37,38)

Ficou em evidência a importância da manutenção de ações pertinentes à atenção primária à saúde, justamente para garantir a assistência às comorbidades e a prevenção de agravos da população. Fica notória a relevância da atuação da equipe de base no sentido de manter a saúde da população o que evita potencializar a carga de trabalho já saturada dos serviços de alta complexidade.^{15,23,27}

Nesta proposta, o uso de recursos alternativos foram amplamente corroborados como estratégias eficazes e pertinentes ao momento. O telessaúde e os ambientes virtuais, que já eram muito discutidos, ganham, neste cenário, muita praticidade no contexto das ações preventivas de saúde.²¹

O telessaúde tem se mostrado efetivo para auxiliar ao combate da pandemia por Covid-19 no âmbito das consultas virtuais e teletriagens, na obtenção de suporte aos especialistas, e no aprimoramento da comunicação e educação permanente.³⁶

Em alguns cenários, como o da saúde mental, onde o vínculo é uma ferramenta importante no tratamento, os métodos híbridos foram apontados como uma possibilidade viável.³⁷

A pandemia da COVID-19 trouxe consigo uma pandemia de doenças mentais associadas ao medo do invisível, ao medo da morte e ao isolamento domiciliar o que fez com que as pessoas ficassem sozinhas em casa, sem contato social. Esse jeito “novo” trouxe fragilidades, ansiedades, comunicação disfuncional e adoecimento mental. Neste cenário, o tele aconselhamento individual e em grupo se mostrou uma boa alternativa dos serviços de saúde para assistência à saúde mental da população.³⁷

A criação de centros de atendimento à Covid-19 também foi apresentada como uma opção gerencial de organização dos fluxos de atendimento. Essas

unidades ficam responsáveis pelo acolhimento, triagem, diagnóstico e atendimento e monitoramento dos pacientes com a doença. Neste sentido, a criação de uma unidade específica possibilita maior segurança às equipes de atenção básica para manutenção cautelosa das suas ações.^{26,27}

A criação de centros de atendimento à COVID-19 potencializa as medidas de bloqueio já que uma estratégia vital para minimizar o risco de infecção começa com um sistema de triagem eficaz, com recursos humanos capacitados e com métodos diagnósticos efetivos.³⁸

Contribuições para a prática

Este artigo contribui para o processo de gestão de enfrentamento de pandemias, justamente porque ele traz as evidências para tomada de decisão rápida no gerenciamento de situações complexas, como foi o caso da pandemia por COVID-19.

CONCLUSÃO

Por meio da metodologia aplicada neste estudo, foi possível elencar as estratégias de enfrentamento adotadas para mitigação da pandemia por Covid-19. Nesta perspectiva, ficou notória a importância da ciência para tomada decisão precisa, o que corrobora com a necessidade emergencial imposta por uma pandemia.

Os pontos principais de atuação foram destacados, e por fim elucidada a importância de atuação precoce na implementação de medidas de bloqueio somadas a instituição de políticas de saúde próprias ao enfrentamento da pandemia. Estabelecer uma ação homogênea à realidade foi sinalizado como

prioritário à efetividade do processo.

REFERÊNCIAS

1. Sarti Thiago Dias, Lazarini Welington Serra, Fontenelle Leonardo Ferreira, Almeida Ana Paula Santana Coelho. Qual o papel da Atenção Primária à Saúde diante da pandemia provocada pela COVID-19?. *Epidemiol. Serv. Saúde* [Internet]. 2020 <http://dx.doi.org/10.5123/s1679-49742020000200024>
2. Albuquerque, N. (2020). Planejamento operacional durante a pandemia de covid-19: comparação entre recomendações da Organização Mundial da Saúde e o plano de contingência nacional. *Cogitare Enfermagem*, 25. doi: <http://dx.doi.org/10.5380/ce.v25i0.72659>
3. Ventura-Silva JMA, Ribeiro OMPL, Santos MR, Faria ACA, Monteiro MAJ, Vandresen L. Planejamento organizacional no contexto de pandemia por COVID-19: implicações para a gestão em enfermagem. *Journal Health NPEPS*. 2020 jan-jun; 5(1):e4626. <http://dx.doi.org/10.30681/252610104626>
4. Celuppi, Ianka Cristina et al. Uma análise sobre o desenvolvimento de tecnologias digitais em saúde para o enfrentamento da COVID-19 no Brasil e no mundo. *Cadernos de Saúde Pública* [online]. v. 37, n. 3 <https://doi.org/10.1590/0102-311X00243220>.
5. Ganong LH. Integrative reviews of nursing research. *Rev Nurs Health*. [Internet]. 1987 [cited 2018 Dez 11];10(1):1 <https://doi.org/10.1002/nur.4770100103>.
6. Copelli, Fernanda Hannah da Silva, Erdmann, Alacoque Lorenzini, & Santos, José Luís Guedes dos. (2019). Entrepreneurship in Nursing: an integrative literature review. *Revista Brasileira de Enfermagem*, 72(Suppl. 1), 289-298. <https://doi.org/10.1590/0034-7167-2017-0523>

7. Maxmen A. Why did the world's pandemic warning system fail when COVID hit? *Nature* 589, 499-500 (2021) doi: <https://doi.org/10.1038/d41586-021-00162-4>
8. Gostic K, Gomez AC, Mummah RO, Kucharski AJ, Lloyd-Smith JO. Estimated effectiveness of symptom and risk screening to prevent the spread of COVID-19. *Elife*. 2020;9:e55570. Published 2020 Feb 24. doi:10.7554/eLife.55570
9. Garg S, Basu S, Rustagi R, Borle A. Primary Health Care Facility Preparedness for Outpatient Service Provision During the COVID-19 Pandemic in India: Cross-Sectional Study. *JMIR Public Health Surveill*. 2020;6(2):e19927. Published 2020 Jun 1. doi:10.2196/19927
10. Gilmore B, Ndejjo R, Tchetchia A, de Claro V, Mago E, Diallo AA, Lopes C, Bhattacharyya S. Community engagement for COVID-19 prevention and control: a rapid evidence synthesis. *BMJ Glob Health*. 2020 Oct;5(10):e003188. doi: 10.1136/bmjgh-2020-003188.
11. Kringos D, Carinci F, Barbazza E, Bos V, Gilmore K, Groene O, Gulácsi L, Ivankovic D, Jansen T, Johnsen SP, de Lusignan S, Mainz J, Nuti S, Klazinga N; HealthPros Network. Managing COVID-19 within and across health systems: why we need performance intelligence to coordinate a global response. *Health Res Policy Syst*. 2020 Jul 14;18(1):80. doi: 10.1186/s12961-020-00593-x. PMID: 32664985; PMCID: PMC7358993.
12. Choi S. A Hidden Key to COVID-19 Management in Korea: Public Health Doctors. *J Prev Med Public Health*. 2020 May;53(3):175-177. doi: 10.3961/jpmph.20.105. Epub 2020 Apr 14. PMID: 32498141; PMCID: PMC7280810.
13. Bourgeault, I.L., Maier, C.B., Dieleman, M. *et al*. The COVID-19 pandemic presents an opportunity to develop more sustainable health workforces. *Hum Resour Health* 18, 83 (2020). <https://doi.org/10.1186/s12960-020-00529-0>

14. Naumova EN. Public health response to COVID-19: the forecaster's dilemma. *J Public Health Policy*. 2020;41(4):395-398. doi:10.1057/s41271-020-00252-z
15. Chua AQ, Tan MMJ, Verma M, et AL Health system resilience in managing the COVID-19 pandemic: lessons from Singapore *BMJ Global Health* 2020;5:e003317.
16. Acharya R, Porwal A. A vulnerability index for the management of and response to the COVID-19 epidemic in India: an ecological study. *Lancet Glob Health* 2020; 8: e1142–5 July 16, 2020 [https://doi.org/10.1016/S2214-109X\(20\)30300-4](https://doi.org/10.1016/S2214-109X(20)30300-4)
17. GRID COVID-19 Study Group. Combating the COVID-19 pandemic in a resource-constrained setting: insights from initial response in India. *BMJ Glob Health*. 2020 Nov;5(11):e003416. doi:10.1136/bmjgh-2020-003416
18. Bhaskar S, Tan J, Bogers MLAM, Minssen T, Badaruddin H, Israeli-Korn S, Chesbrough H. At the Epicenter of COVID-19-the Tragic Failure of the Global Supply Chain for Medical Supplies. *Front Public Health*. 2020 Nov 24;8:562882. doi: 10.3389/fpubh.2020.562882. PMID: 33335876; PMCID: PMC7737425.
19. Oboh MA, Omoleke SA, Imafidon CE, Ajibola O, Oriero EC, Amambua-Ngwa A. Beyond SARS-CoV-2: Lessons That African Governments Can Apply in Preparation for Possible Future Epidemics. *J Prev Med Public Health*. 2020 Sep;53(5):307-310. doi: 10.3961/jpmph.20.259. Epub 2020 Aug 18. PMID: 33070501; PMCID: PMC7569020.
20. Ghanbari MK, Behzadifar M, Bakhtiari A, Behzadifar M, Azari S, Abolghasem Gorji H, Shahabi S, Martini M, Bragazzi NL. Assessing Iran's health system according to the COVID-19 strategic preparedness and response plan of the World Health Organization: health policy and historical implications. *J Prev Med Hyg*. 2021 Jan 14;61(4):E508-E519. doi: 10.15167/2421-4248/jpmh2020.61.4.1613.

21. Franzosa E, Gorbenko K, Brody AA, Leff B, Ritchie CS, Kinosian B, Ornstein KA, Federman AD. "At Home, with Care": Lessons from New York City Home-based Primary Care Practices Managing COVID-19. *J Am Geriatr Soc*. 2021 Feb;69(2):300-306. doi: 10.1111/jgs.16952. Epub 2020 Nov 20. PMID: 33179761.
22. Ingram AE, Hertelendy AJ, Molloy MS, Ciotto GR. State Preparedness for Crisis Standards of Care in the United States: Implications for Emergency Management. *Prehosp Disaster Med*. 2021 Feb;36(1):1-3. doi: 10.1017/S1049023X20001405. Epub 2020 Nov 4.
23. Ogunbameru A, Barrett K, Joda A, et al. Estimating healthcare resource needs for COVID-19 patients in Nigeria. *Pan Afr Med J*. 2020;37:293. Published 2020 Dec 2. doi:10.11604/pamj.2020.37.293.26017
24. Gai, R., Tobe, M. Managing healthcare delivery system to fight the COVID-19 epidemic: experience in Japan. *glob health res policy*5, 23 (2020). <https://doi.org/10.1186/s41256-020-00149-0>
25. Moonasar D, Pillay A, Leonard E, et AL COVID-19: lessons and experiences from South Africa's first surge *BMJ Global Health* 2021;6:e004393.
26. Lee TL. Legal preparedness as part of COVID-19 response: the first 100 days in Taiwan. *BMJ Glob Health*. 2020 May;5(5):e002608. doi: 10.1136/bmjgh-2020-002608.
27. Adamu AA, Jalo RI, Dahiru AI, Wiysonge CS. Implementing COVID-19 response within the context of the broader health system: a proposed framework for Africa's policy makers. *Pan Afr Med J*. 2020 May 22;35(Suppl 2):46. doi: 10.11604/pamj.supp.2020.35.2.23574.
28. Seyedin H, Moslehi S, Sakhaei F, Dowlati M. Developing a hospital preparedness checklist to assess the ability to respond to the COVID-19 pandemic. *East Mediterr Health J*. 2021 Feb 25;27(2):131-141. doi: 10.26719/2021.27.2.131. PMID: 33665797.

29. Clough HE, McIntyre KM, Patterson GE, et AL. Use of routine death and illness surveillance data to provide insight for UK pandemic planning: lessons from COVID-19. *BMJ Open* 2021;11:e044707. doi: 10.1136/bmjopen-2020-044707
30. Rosen B, Waitzberg R, Israeli A. Israel's rapid rollout of vaccinations for COVID-19. *Isr J Health Policy Res.* 2021 Jan 26;10(1):6. doi: 10.1186/s13584-021-00440-6. PMID: 33499905; PMCID: PMC7835664.
31. Benjamin GC. Ensuring health equity during the COVID-19 pandemic: the role of public health infrastructure. *Rev Panam Salud Publica.* 2020;44:e70. <https://doi.org/10.26633/RPSP.2020.70>
32. Peck, K R. "Early diagnosis and rapid isolation: response to COVID-19 outbreak in Korea." *Clinical microbiology and infection : the official publication of the European Society of Clinical Microbiology and Infectious Diseases* vol. 26,7 (2020): 805-807. doi:10.1016/j.cmi.2020.04.025
33. Margherita, A., Elia, G. and Klein, M. Managing the COVID-19 emergency: A coordination framework to enhance response practices and actions. *Technological Forecasting and Social Change.* 2021. <https://doi.org/10.1016/j.techfore.2021.120656>
34. Rodrigues CMC and Plotkin SA (2020) Impact of Vaccines; Health, Economic and Social Perspectives. *Front. Microbiol.* 11:1526. <https://doi.org/10.3389/fmicb.2020.01526>
35. Schaefer, Bruno Marques, Resende, Roberta Carnelos, Epitácio, Sara de Sousa Fernandes, & Aleixo, Mariah Torres. (2020). Government actions against the new coronavirus: evidence from the Brazilian states. *Revista de Administração Pública*, 54(5), 1429-1445. Epub November 02, 2020. <https://doi.org/10.1590/0034-761220200503x>

36. Caetano, Rosângela, Silva, Angélica Baptista, Guedes, Ana Cristina Carneiro Menezes, Paiva, Carla Cardi Nepomuceno de, Ribeiro, Gizele da Rocha, Santos, Daniela Lacerda, & Silva, Rondineli Mendes da. (2020). Challenges and opportunities for telehealth during the COVID-19 pandemic: ideas on spaces and initiatives in the Brazilian context. *Cadernos de Saúde Pública*, 36(5), e00088920. Epub 01 de junho de 2020. <https://dx.doi.org/10.1590/0102-311x00088920>
37. De Luca, R., & Calabrò, R. S. (2020). How the COVID-19 Pandemic is Changing Mental Health Disease Management: The Growing Need of Telecounseling in Italy. *Innovations in clinical neuroscience*, 17(4-6), 16–17.
38. Georgios Peros, FerdaGronki, Nadine Molitor, Michael Streit, Kiyoshi Sugimoto, Urs Karrer, Fabian Lunger, Michel Adamina, Stefan Breitenstein & Tenzin Lamdark (2020) Organizing a COVID-19 triage unit: a Swiss perspective, *Emerging Microbes & Infections*, 9:1, 1506-1513, DOI: [10.1080/22221751.2020.1787107](https://doi.org/10.1080/22221751.2020.1787107)

4.2. ARTIGO 2: As experiências de gestores municipais de saúde no enfrentamento da pandemia por Covid-19

RESUMO

Objetivo: Compreender as experiências de gestores municipais diante do estado de pandemia por Covid-19. **Método:** abordagem qualitativa na vertente da análise de conteúdo, com entrevistas gravadas com gestores públicos municipais utilizando o aplicativo *Google Meet*. A coleta de dados ocorreu entre novembro de 2020 e março de 2021. Para análise das entrevistas foi utilizado o referencial metodológico da análise de conteúdo segundo o modelo de Graneheim e Lundman contemplando unidade de significado, unidade de significado condensada, interpretação do significado subjacente, tema e subtema. **Resultados:** participaram deste estudo 14 gestores municipais de saúde que compartilharam as experiências de enfrentamento da pandemia. Dos relatos, emergiram três temas com seus núcleos discutivos pelos subtemas: Desafios vivenciados (lidar com o desconhecido, falta de informação e sentimentos experienciados); Estratégias adotadas (planejamento, reorganização dos fluxos e formatos de atendimento, contratação de pessoas e educação permanente, adoção de políticas multisetoriais de enfrentamento) e Perspectivas de gestão (planejamento e gestão participativa). **Considerações finais:** Os resultados permitiram compreender as experiências de gestores municipais de saúde no enfrentamento da pandemia. Lidar com o planejamento em situações complexas como a da pandemia impõe um desafio à prática de gestão o que requer, para efetividade, gestão participativa.

DESCRITORES: Administração em Saúde; Sistemas Públicos de Saúde; Infecções por Coronavirus; Pesquisa Qualitativa.

INTRODUÇÃO

Em 11 de março de 2020 a Organização Mundial da Saúde (OMS) declarou estado de pandemia e desde então, o novo coronavírus tem causado alta taxa de mortalidade e com uma transmissibilidade extremamente rápida, agredindo a todos indiferente das condições socioeconômicas ou culturais.¹

A Covid-19 se espalhou rapidamente impondo a necessidade de gestores públicos de saúde traçarem estratégias de enfrentamento, mesmo que ainda,

naquele momento, contra algo desconhecido.²

Todos os setores, independente da esfera de atuação, sentiram o impacto da pandemia, mesmo que em proporções distintas, mas tiveram seus pilares comprometidos, o que refletiu em danos na saúde, na economia e na educação.³

Desde então, gestores públicos municipais, representados por secretários municipais de saúde tiveram que “correr contra o tempo” para tentar, dentro de sua realidade, encontrar mecanismos adequados para preparar seus respectivos municípios para a gestão de enfrentamento daquilo que estava por vir.

Com a confirmação do primeiro caso no Brasil em 26 de fevereiro de 2020⁴, iniciou-se uma força tarefa gerencial para o processo de planejamento e execução de medidas de bloqueio para evitar a disseminação da doença.⁵

Esse processo, atrelado à demanda já imposta ao trabalho de gestores públicos de saúde, trouxe uma inquietação e tornou-se o objetivo deste estudo que é: compreender as experiências de gestores municipais de saúde no enfrentamento da pandemia por Covid-19.

Tendo em vista a importância destes atores no processo de enfrentamento da pandemia, o estudo buscou a perspectiva desses atores. Acredita-se que a compreensão desta vivência possa fortalecer processos gerenciais no âmbito de tomada de decisão em situações complexas como foi a pandemia por coronavírus.

MÉTODO

Trata-se de um estudo com abordagem qualitativa, adotando a análise de conteúdo como referencial metodológico. A coleta de dados foi por meio de entrevistas gravadas utilizando-se o aplicativo *Google Meet*. Os entrevistados foram secretários municipais de saúde, que atuam em municípios do interior do Estado de

São Paulo pertencentes ao Departamento Regional de Saúde VI, e que aceitaram participar da pesquisa.

Para a análise das entrevistas, adotou-se a análise de conteúdo que é um conjunto de técnicas que através de procedimentos sistemáticos e objetivos propõe uma descrição de relatos de experiências que podem contribuir na construção de conhecimentos relativos ao objeto de estudo.⁶

O processo de análise de conteúdo propõe três etapas sendo a pré-análise, a exploração do material e o tratamento dos resultados, utilizando-se a inferência e a interpretação.⁶

Na etapa de pré-análise, realizou-se uma leitura global das entrevistas, ou seja, o primeiro contato com os dados a serem analisados. Neste momento, foram sinalizados pontos estratégicos dos materiais que possuíam representatividade e pertinência para a análise, constituindo-se o *corpus*, ou seja, no conjunto de documentos a serem submetidos aos procedimentos analíticos. As entrevistas gravadas foram transcritas na íntegra, facilitando desta maneira, a manipulação para análise.⁶

Sequencialmente à análise, a exploração do material possibilitou a codificação dos registros e evidência de categorias a serem discutidas neste estudo.

A análise de conteúdo segundo o modelo proposto por Graneheim, Lundman foi utilizada nesta pesquisa. Para os autores, a análise deve ser procedida de toda a entrevista, pois consideram que essas possibilitarão a descoberta das unidades de significado que serão desveladas.⁷

Para tanto, o referencial propõe a condensação como um processo de reduzir as falas, garantindo o núcleo ou a essência de conteúdo. É necessário realizar abstrações para enfatizar as descrições e interpretações que serão compreendidos

em categorias e temas.¹⁵O tema é expresso pelo conteúdo latente (nível interpretativo) do texto e pode ser subdividido em subtemas.⁷

A coleta de dados ocorreu entre 11 de novembro de 2020 e 29 de março de 2021. Os dados foram coletados por meio de entrevistas vídeos gravadas, com um roteiro semi-estruturado, utilizando o aplicativo do *Google Meet*, segundo a conveniência dos participantes.

Foi utilizada como disparador a seguinte afirmativa: Conte-me sobre sua experiência no âmbito da gestão municipal de saúde frente à pandemia por coronavírus.

Os dados foram analisados segundo o modelo de análise de conteúdo de Graneheim, Lundman.⁷

O estudo foi apreciado e aprovado por Comitê de Ética em Pesquisa. Os secretários municipais de saúde foram convidados a participar do estudo, garantidos o anonimato e o esclarecimento de todas as etapas da pesquisa. Aos que aceitaram participar foi solicitada o preenchimento eletrônico do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido - TCLE de acordo com a resolução 466/12 do Conselho Nacional de Saúde.

RESULTADOS

Participaram deste estudo 14 secretários municipais de saúde que vivenciaram desde o início o processo de gestão da pandemia. A média do tempo de experiência na gestão pública de saúde foi de seis anos. De todos os participantes do estudo, sete deles eram formados em enfermagem e somente quatro afirmaram possuir formação em nível de especialização na gestão pública de saúde.

Durante a análise dos relatos, surgiram três temas: **Os desafios**

vivenciados; As estratégias adotadas e as Perspectivas de gestão. Destes temas, emergiram subtemas no quadro 1.

Quadro 1: Temas e subtemas revelados

1. Desafios vivenciados	2. Estratégias adotadas	3. Perspectivas de gestão
1.1 Lidar com o desconhecido	2.1 Planejamento intersetorial	3.1 Planejamento
1.2 Falta de informação	2.2 Reorganização dos fluxos e formatos de atendimento	3.2 Gestão participativa
1.3 Sentimentos experienciados	2.3 Contratação de pessoas e Educação permanente	
	2.4 Adoção de políticas multisetoriais de enfrentamento	

Fonte: Elaborado pelo autor, 2021.

Tema 1: Desafios vivenciados

No tema “Desafios vivenciados”, foram elencados três subtemas: lidando com o desconhecido, a falta de informação e os sentimentos experienciados.

Subtema 1.1: Lidando com o desconhecido

Neste subtema, os entrevistados expressaram suas dificuldades ao lidar com algo que ainda era desconhecido. Lidar com algo sem mensuração ou consequência dificultou o processo de planejamento. As falas revelam:

“A gente não sabia como era, com o que estávamos lidando. Pensei que era algo de momento, planejei para enfrentar uma situação por no máximo três meses.” (E.3)

“Não tinha como fazer uma previsão [...] tudo indicava que era algo passageiro... mas eu estava errado. Fazer um bom planejamento no início foi quase impossível!” (E.5)

“Foi impossível prever alguma coisa... não sabíamos como isso seria aqui

no Brasil.” (E.7)

“O que eu sabia era praticamente o que a mídia informava... era tudo muito novo, não sabíamos ao certo do que se tratava, muito menos da sua magnitude.” (E.12)

Subtema 1.2: Falta de informação

Neste subtema ficou ilustrada a falta de informações para que os gestores de saúde pudessem embasar seus processos de tomadas de decisões, conforme desvelado pelas falas:

“Não tínhamos uma informação concreta, sólida.”(E.1)

“As informações chegavam muito aos poucos [...] o DRS informava o que tinha, mas era tudo muito superficial.”(E.14)

“As informações, quando existiam, eram superficiais. Não era suficiente para entendermos o que estava por vir.” (E.2)

“Não tínhamos informações e quando tínhamos, percebíamos uma divergência entre as colocações do estado com o governo federal.”(E.12)

Subtema 1.3: Sentimentos experienciados

Nesta abordagem, os secretários compartilharam suas angústias e os sentimentos vivenciados, principalmente durante o processo inicial da pandemia:

“Eu fiquei desesperado, não sabia o que mais eu poderia fazer... os pacientes começaram a morrer um atrás do outro, e quando a gente achou que estava melhorando, vi uma cascata de mortes dia após dia na semana passada. Tive que me ausentar na última terça-feira do trabalho. Não tinha condições [...] chorei o dia todo, me senti impotente.”(E.4)

“Ao longo de todos esses quase nove anos em que eu estou gestora, com toda certeza esse ano tem sido o mais difícil... tive vontade de desistir, me senti péssima, me vi sem opções [...] me senti inválida [...] achei que até eu

estava adoecendo, meu psicológico ficou muito abalado.” (E. 2)

“Quando percebi, eu estava todo dia angustiada... tive que procurar por ajuda. Nós que estamos tentando contribuir no papel de gestor ficamos muito abalados... fomos muito cobrados.” (E.10)

“Chorei demais nessa pandemia... estamos trabalhando sob pressão... tentando fazer milagre sem muito feedback.” (E.7)

Tema 2: Estratégias adotadas

Essa temática emergiu nas experiências de gestão mediante as estratégias de enfrentamento adotadas pelos secretários de saúde. Neste contexto, desvendam-se cinco principais tópicos que serão elencados como subtemas a seguir:

Subtema 2.1: Planejamento intersetorial

O planejamento intersetorial foi apontado como o elo principal de trabalho dos gestores municipais.

“A principal atenção se deu num planejamento que conseguisse atenuar a infecção no município. Chamamos toda a equipe para pensarmos juntos. Fizemos um planejamento conjunto, intersetorial.”(E.6)

“Mesmo sem saber ao certo do que se tratava, tínhamos que ter um plano, uma previsão [...] fizemos um plano de contingenciamento... mas olhando para trás, sei que muita coisa ficou a desejar. Aprendemos muito e erramos muito.” (E.8)

“Não trabalhamos sem planejamento. Tratava-se de uma pandemia, o mundo todo estava lidando com isso... li muito, tentei entender como estava acontecendo em outros lugares e troquei experiências com a equipe. Fizemos um plano inicial e flexível.” (E.11)

“Com o pouco que sabíamos e considerando que o município é pequeno, fizemos um planejamento pensando no pior. Principalmente o financeiro... o

ponto de partida de qualquer gestor deve ser o planejamento.” (E.13)

Subtema 2.2: Reorganização dos fluxos e formatos de atendimento

Neste subtema, os gestores explicaram como prepararam os fluxos e as principais mudanças adotadas pelos municípios para o atendimento dos pacientes.

“A gente não podia simplesmente parar tudo e atender somente a Covid-19. Todo mundo tinha medo, os enfermeiros, os médicos e principalmente os dentistas. Mas no início, a Santa Casa ficou responsável pelo atendimento. Depois, acabei tendo que reorganizar uma unidade de saúde exclusiva para atendimento do Covid-19.” (E.9)

“Na minha cidade não conseguimos manter o atendimento no início. Acreditávamos que seria por pouco tempo... depois, vimos que a coisa era séria mesmo. Recebemos recursos e a primeira coisa que fizemos foi estruturar um centro de covid-19.”(E.6)

“Pensamos em diversas estratégias e a principal meta era a manutenção das ações da atenção básica. Os pacientes continuavam doentes e precisávamos manter as ações de promoção. Criamos fluxos diferentes... períodos alternados e equipes diferentes. Não tinha recurso para criar uma nova unidade, mas deu tudo certo. Está funcionando bem... uma equipe lida com as ações rotineiras e a outra se empenha nas ações do covid-19.” (E.1)

“A estruturação de uma unidade Covid-19 foi a principal ação. Nela, centralizamos a triagem, o diagnóstico e o monitoramento dos pacientes. Os pacientes que demandavam maior complexidade eram direcionados ao hospital. Os demais, telemonitorados diariamente e de forma aleatória, recebiam visitas dos agentes de saúde. Um trabalho sólido mas que deu muito trabalho. Agora estamos empenhados em dar condições e segurança para APS trabalhar, continuar seu trabalho.” (E.14)

“Os atendimentos foram organizados. Já estávamos trabalhando com sistema de agendamento, quatro por hora. Para evitar sala de espera e conseguirmos manter os atendimentos, melhoramos a triagem na porta da unidade com uma triagem rápida para detectar possíveis infectados e reduzimos para três atendimentos por hora.” (E.5)

“A saúde bucal foi o nosso maior desafio. Mantivemos os atendimentos mesmo com muita resistência da equipe. Priorizamos ações de promoção e os atendimentos de urgência odontológica. Eles possuem todos os EPI’s para um atendimento seguro. Era preciso, a população não poderia ficar desassistida.” (E.8)

“Nos atendimentos de saúde mental, principalmente nas consultas da psicologia, o instituição de atendimentos por vídeo chamadas foi a alternativa que encontramos para o momento. Deu muito certo! Nas visitas de enfermagem, essa ferramenta tem ajudado inclusive quando os técnicos possuem alguma necessidade de avaliação ou orientação dos enfermeiros.” (E.10)

Subtema 2.3 Contratação de pessoas e Educação permanente

Neste subtema, os gestores compartilharam a dificuldade de trabalhadores qualificados e a importância da educação permanente para o enfrentamento da pandemia.

“Precisamos contratar enfermeiros e médicos. Para o hospital, como ampliamos leitos de UTI, tivemos muitas vagas. Mas o maior desafio foi encontrar pessoas com formação adequada. Tínhamos muitos recém formados, sem experiência. Foi muito preocupante. Como não tínhamos mão de obra qualificada, a solução foi contratá-los e durante um mês, eles ficaram em outras unidades sendo acompanhados pela equipe de educação permanente. Foi um preparo... aí sim eles poderiam ser direcionados à UTI Covid-19.” (E.4)

“Falava o tempo todo para os enfermeiros das unidades da importância de manter a equipe capacitada... a gerente de atenção básica me ajudou muito. Fizemos uma força tarefa com o intuito de deixar a equipe bem orientada.” (E.9)

“O hospital tinha capacidade de ampliar mais oito leitos, mas eu não tinha mão de obra. Do que adianta termos os leitos, os respiradores, se não

temos o principal que é mão de obra qualificada?” (E.11)

“Busquei ajuda nas universidades da região... foi muito difícil encontrar profissionais com perfil. As faculdades foram parceiras na capacitação das equipes aqui. Elas faziam treinamentos pela câmera, todos conseguiram participar.” (E.13)

“Fizemos uma formação por vídeo-conferência. Deixamos uma equipe na retaguarda para sanar qualquer dúvida que surgisse. A equipe de vigilância foi essencial nesse momento.” (E.3)

Subtema 2.4: Adoção de políticas multisetoriais de enfrentamento

Nesta subtemática, os secretários municipais esclareceram como as políticas de enfrentamento foram adotadas e a importância do envolvimento de diversos setores para um planejamento estratégico efetivo.

“Não dava para planejar sozinho... precisamos do apoio do executivo que nos deu amparo nas legislações pertinentes às medidas de enfrentamento, principalmente no âmbito de distanciamento e atendimento dos protocolos sanitários. A educação e o social são dois grandes parceiros... são dois setores que estão sentindo, mesmo que em outro formato, os reflexos da pandemia.” (E.4)

“Fizemos uma construção multissetorial. Os diretores de educação, assistência social, esporte e administração participaram do processo. Para definição de prioridades do município, todos eles participaram... até hoje, dentro de comitê de enfrentamento, ninguém da saúde decide sozinho. Somos uma equipe e compomos uma rede.” (E.1)

“Aqui foi um pouco complicado... tinha secretário que achava que estamos exagerando. A educação foi resistente... quando foi pensado na suspensão das aulas presenciais, virou uma guerra. Hoje o entendimento de coresponsabilidade é maior. O trabalho está mais articulado.” (E.7)

“Cada setor tem contribuído de acordo com sua área de atuação. Somos

um time e sem a participação de todos, inclusive do jurídico que tem dado respaldo, não teríamos chegado até aqui e os resultados certamente teriam sido desastrosos.” (E.5)

Tema 3: Perspectivas de gestão

Nesse tema, os gestores foram questionados sobre os principais pilares de gestão durante o enfrentamento da pandemia por Covid-19. Assim, foram desvelados os subtemas planejamento e a gestão participativa como ferramentas fortes de atuação.

Subtema 3.1: Planejamento

O planejamento apresenta-se como um dos pilares de gestão no enfrentamento da pandemia pelos gestores.

“Se você vai enfrentar alguma situação complexa, inicie pelo planejamento. Observe o que você tem, o que é possível melhorar e quais são as principais fragilidades. Esse é o ponto de partida.” (E.2)

“Eu diria a qualquer gestor que ele deve planejar, planejar e planejar. Um bom planejamento é a chave do sucesso.” (E.9)

“Com toda certeza o planejamento. Planejamento de ações, planejamento orçamentário, planejamento de RM e RH, engajamento de equipe... a gente tem que pensar em tudo isso. Depois é ir avaliando e replanejando o que não está dando certo. Precisamos sentir os serviços, precisamos colocar as coisas para funcionar.” (E.10)

“O planejamento é o coração do negócio. Nele, você coloca tudo que tem na mente e consegue compartilhar para potencializar o trabalho. Nessa pandemia, trabalhamos com planejamento todos os dias... tem que ser flexível justamente porque as coisas estão mudando diariamente.” (E.14)

Subtema 3.2: Gestão participativa

A gestão participativa foi outro ponto muito ressaltado pelos gestores. Nele, enfatizaram a importância da proximidade do gestor com a equipe técnica.

“Um item importante que gostaria de compartilhar é o envolvimento da equipe nas decisões da gestão. Colocamos representantes de categorias nos comitês. Todos tiveram oportunidade direta ou indireta de participação. Eles se tornam atores ativos e isso é muito importante para o engajamento da equipe.” (E.5)

“Uma medida importante é a comunicação com a equipe. Quando optamos por ações centralizadas, geralmente o produto final não é efetivo.” (E.4)

“Eu compartilho sempre com a equipe. Quem tem uma equipe do mesmo lado tem tudo. Eles estão na ponta e conhecem as reais necessidades. Coparticipação é imprescindível para resultados positivos.” (E.12)

Todas as decisões principalmente nas mudanças de fluxos foram tomadas em equipe. Construimos isso tudo juntos e essa é a principal razão para tudo dar tão certo. Sentimos no dia a dia que estamos no caminho certo... a equipe está toda empenhada!” (E.1)

DISCUSSÃO

Desafios vivenciados

Dentre os desafios vivenciados pelos gestores, a falta de informação emergiu com grande prevalência nos discursos, principalmente no momento inicial da pandemia. Ao mesmo tempo lidar com a falta de informação e com uma situação nova, impôs aos gestores uma avaliação dos cenários e a tomada de decisão rápida, de acordo com a demanda apresentada.

Lidar com o desconhecido exige uma capacidade rápida de avaliação do

cenário e a tomada de decisão precisa, visto essa ser uma competência gerencial imprescindível.⁸

Neste contexto, outro desafio sinalizado pelos gestores foi justamente não saberem qual a magnitude e a longevidade da pandemia. Isso trouxe a tona diversos entraves de planejamento, já que o sistema de saúde já vivia a real situação de subfinanciamento e subdimensionamento.

Considerando a permanência do estado de pandemia por tempo desconhecido, diversos setores sentiram e continuam sentindo seus impactos, principalmente os cenários socioeconômicos. Trata-se, de fato, de um grande contraste antes visto, o que tem afetado todas as rotinas e perspectivas da população.⁹

Mesmo diante de tantas limitações, as equipes foram reorganizadas e o uso da troca de experiências e o planejamento participativo tornou-se evidente nesta dinâmica.

Nesse cenário, torna-se indispensável o trabalho em equipe, lapidado pela performance de participação de todas esferas de atenção num único objetivo, especialmente em relação às trocas de experiências e conhecimentos para contenção do vírus.¹⁰

Diante de tantas incertezas, a manutenção das ações da atenção primária era entendida como necessária e prioritária nos processos gerenciais. Manter a assistência às outras condições da população garante a manutenção do padrão de saúde da população e evita à sobrecarga dos serviços de alta complexidade, que, durante este estudo, já era uma realidade.

Manter as ações de prevenção de outros agravos e promoção à saúde tornou-se um grande desafio, já que diante do cenário, outras alternativas devem ser

instituídas para garantia de acesso e assistência às outras condições.^{11,12}

Falar dos profissionais de saúde trouxe comoção e as ansiedades de lidar com a pandemia vieram à tona. Nos relatos, os secretários de saúde elucidaram os medos e angústias vividas pelas equipes de saúde. Eles tinham o entendimento do seu papel no processo de enfrentamento da pandemia, mas isso não os tornava imunes das inseguranças trazidas pela doença.

Mesmo com a consciência dos seus deveres enquanto profissionais de saúde, diversos sentimentos tem sido experienciados pelas equipes. O conflito entre o medo e a consciência, a ignorância do público sobre as medidas preventivas aliadas às capacidades finitas do sistema tem ocasionado ansiedade, angústia e sofrimento.^{13,14}

Estratégias adotadas

Diversas estratégias gerenciais de enfrentamento foram compartilhadas neste estudo. Em todas as falas, em algum momento, a busca por políticas específicas de amparo às práticas de gestão da pandemia foram enaltecidas. Para os gestores, a política específica é atrelada às ações efetivas, adequadas às situações locais.

Para o enfrentamento de situações complexas como a pandemia por Covid-19 são necessárias políticas de saúde atreladas à educação permanente de profissionais que estão à frente do trabalho. Neste escopo, destaca-se as competências de planejamento, comunicação e coordenação como elos fortes de enfrentamento.¹⁵

A busca por profissionais capacitados era uma constante nos relatos. Em algumas experiências, a falta de recursos humanos qualificados era uma entrave inclusive para habilitação de novos leitos de alta complexidade. Isso demonstra a

importância da capacitação e destaca mais uma vez a importância do incentivo da educação permanente às práticas gerenciais em saúde.

O recrutamento de profissionais capacitados tem sido sinalizado como medida estratégica justamente pela capacidade desta de potencializar as medidas de bloqueio da doença, atuando na prevenção, nas medidas de diagnóstico e tratamento dos pacientes com Covid-19.¹⁶

É dever da saúde pública instituir respostas sistêmicas e robustas que sejam efetivas em lidar com a complexidade exigida, permeadas de mudanças rápidas e de desafios exponenciais. A ineficiência de gestão neste momento pode sair caro e resultar em desfechos trágicos.¹⁷

O planejamento desvelou-se como a essência dos desfechos de um processo de enfrentamento efetivo. Neste sentido, a elaboração de um plano de contingenciamento possibilitou a articulação de diversos setores, que juntos, tiveram a oportunidade de colocar em prática as medidas precoces de contenção da doença.

A instituição de um plano de contingenciamento tem possibilitado a articulação com enfoque multissetorial e medidas preventivas e complementares tem sido aplicadas a toda a sociedade.¹⁸

A capacitação tem sido ofertada tanto para profissionais de saúde quanto para a população. A educação em saúde tem a finalidade de disseminar a informação, utilizando de diversas ferramentas para atingir todo o público. Experiências anteriores como a envolvendo a pandemia por influenza, trouxe boas perspectivas dessa ação.¹⁸

A adoção de planos flexíveis apropriados para o situação e a manutenção da prestação de serviços primários de saúde, apresenta-se como uma boa alternativa,

justamente pela possibilidade de evitar novas demandas para alta complexidade.¹⁹

O uso de teleconsulta e tele triagem foi corroborado neste estudo. Em diversos cenários, tanto de maior ou menor capacidade tecnológica, as alternativas para manutenção das ações de saúde bem como a manutenção dos vínculos era uma realidade. A necessidade de distanciamento social propôs também, a necessidade de se criar alternativas tecnológicas que atenderam e muito bem essa necessidade.

O uso de ferramentas digitais e da teleconsulta tornou-se uma rotina entre as instituições de saúde. Ele aproxima os pacientes das unidades em um momento de tantas fragilidades. A ferramenta tornou-se uma boa alternativa para manutenção do vínculo e também uma ferramenta valiosa para fortalecimento das ações de promoção à saúde.²⁰

Disponibilizar essas alternativas para ampliar o acesso à saúde tornou-se uma das principais metas no âmbito do planejamento em tempos de pandemia.²⁰

Perspectivas de gestão

Quando indagados sobre os pilares de gestão para o enfrentamento de processos complexos como a pandemia, a gestão participativa e o planejamento revelaram-se como as bases sólidas neste contexto.

A gestão participativa tem sido considerada uma solução potencial para os desafios atuais e futuros do setor público, visto que os benefícios esperados dizem respeito à melhoria dos serviços prestados, a uma maior sustentabilidade econômico-financeiro do sistema, a uma utilização mais eficiente dos recursos e à possibilidade de aumentar o nível de satisfação dos envolvidos.²¹

A cogestão é vista como uma ferramenta promissora para lidar com os

desafios do setor da saúde, principalmente com o aumento e as mudanças das demandas e com a diminuição simultânea da oferta de recursos.²¹

Dentre a cogestão, novamente o conceito multissetorial é referenciado. Isso vem ao encontro do conceito de saúde e corrobora com as práticas efetivas de gestão, que levam em consideração todo o cenário que envolve o objeto em questão.

A cooperação intensiva entre as partes interessadas pautada numa estrutura de organização multissetorial, utilizando da legislação e da boa comunicação, possibilita a ampliação das ações contra a propagação da pandemia. Nesta colocação, destaca-se a importância do trabalho articulado entre saúde, educação, serviço social, finanças e o jurídico.²²

Fica notório que o caminho sinalizado pelos gestores perpassa pela cogestão justamente pela possibilidade de aplicar um plano real e que atenda de fato, às perspectivas e demandas locais. A gestão participativa somada ao planejamento bem articulado, possibilitou desfechos favoráveis às práticas de saúde nos municípios participantes.

A capacidade de planejar destaca-se como imprescindível ao alcance de resultados positivos na gestão da pandemia. Todos os elementos, desde a comunicação, o recrutamento de materiais, medicamentos, recursos humanos à execução de ações propriamente ditas estão vinculadas às estratégias gerenciais de garantir coordenação e efetividade de enfrentamento.^{23,24}

Contribuições para a prática

O estudo possibilitou compreender as demandas de diversos cenários diante

de uma pandemia, além de expor os principais desafios e as potencialidades a serem gerenciadas diante de uma pandemia. Neste escopo, o estudo fortalece a prática gerencial no âmbito de agregar experiências para futuras demandas.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os resultados deste estudo permitiram compreender as experiências de gestores municipais de saúde no enfrentamento da pandemia. Lidar com o planejamento em situações complexas como a da pandemia impõe um desafio à prática de gestão o que requer, para efetividade, gestão participativa.

Desvelaram-se diversos sentimentos e desafios impostos aos gestores que utilizaram de recursos disponíveis para potencializar as ações de enfrentamento. Nesta perspectiva ficou evidenciado as competências gerenciais que envolvem o processo como a comunicação, o planejamento, a tomada de decisão e a avaliação como núcleos da ação profissional.

Considerando a relevância da temática associada a ausência de estudos voltados à prática de gestores municipais de saúde diante de situação gerenciais complexas, sugere-se novos estudos para melhor imersão no tema.

REFERÊNCIAS

1. Sarti Thiago Dias, Lazarini Welington Serra, Fontenelle Leonardo Ferreira, Almeida Ana Paula Santana Coelho. Qual o papel da Atenção Primária à Saúde diante da pandemia provocada pela COVID-19?. Epidemiol. Serv. Saúde [Internet]. 2020 <http://dx.doi.org/10.5123/s1679-49742020000200024>.
2. Albuquerque, N. (2020). Planejamento operacional durante a pandemia de covid-19: comparação entre recomendações da organização mundial da

- saúde e o plano de contingência nacional. *Cogitare Enfermagem*, 25. doi:<http://dx.doi.org/10.5380/ce.v25i0.72659>
3. Diniz MC, Martins MG, Xavier KVM, Silva MAA, Santos EA. Crise global coronavírus: monitoramento e impactos. *Cadernos de Prospecção* [Internet]. 2020 abr; <http://dx.doi.org/10.9771/cp.v13i2.COVID-19.35937>
 4. Cavalcante João Roberto, Cardoso-dos-Santos Augusto César, Bremm João Matheus, Lobo Andréa de Paula, Macário Eduardo Marques, Oliveira Wanderson Kleber de et al . COVID-19 no Brasil: evolução da epidemia até a semana epidemiológica 20 de 2020. *Epidemiol. Serv. Saúde* <http://dx.doi.org/10.5123/s1679-49742020000400010>.
 5. Oliveira Wanderson Kleber de, Duarte Elisete, França Giovanny Vinícius Araújo de, Garcia Leila Posenato. Como o Brasil pode deter a COVID-19. *Epidemiol. Serv. Saúde* <https://doi.org/10.5123/s1679-49742020000200023>.
 6. Bardin, L. *Análise de Conteúdo*. Traduzido por Luiz Antero Reto e Augusto Pinheiro. Lisboa, Portugal: Edições 70, 2009.
 7. Graneheim, UH, Lundman, B. Qualitative content analysis in nursing research: concepts, procedures and measures to achieve trustworthiness. *Nurse Education Today*. 2004. 24:105-12.
 8. Almeida ML de, Segui MLH, Maftum MA, Labronici LM, Peres AM. Management tools used by nurses in decision-making within the hospital context. *Texto Contexto Enferm*. [Internet]. 2011 [citado 2020 Set 02];20(spe):131-37. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/S0104-07072011000500017>.
 9. Silva, M. F. G. (2020). Uma história sobre pandemia (Covid-19), isolamento e fundamentos microeconômicos de políticas públicas. *Cadernos Gestão Pública e Cidadania*, 25(80), 1-11. <https://doi.org/10.12660/cgpc.v25n80.81290>

10. Wong, J. E., Leo, Y. S., & Tan, C. C. (2020). COVID-19 in Singapore- current experience: critical global issues that require attention and action. *Jama*, 323(13), 1243-1244. <https://doi.org/10.1001/jama.2020.2467>
11. Franzosa E, Gorbenko K, Brody AA, Leff B, Ritchie CS, Kinosian B, Ornstein KA, Federman AD. "At Home, with Care": Lessons from New York City Home-based Primary Care Practices Managing COVID-19. *J Am Geriatr Soc*. 2021 Feb;69(2):300-306. doi: 10.1111/jgs.16952.
12. Ogunbameru A, Barrett K, Joda A, et al. Estimating healthcare resource needs for COVID-19 patients in Nigeria. *Pan Afr Med J*. 2020;37:293. Published 2020 Dec 2. doi:10.11604/pamj.2020.37.293.26017
13. Galehdar N, Kamran A, Toulabi T, Heydari H. Exploring nurses' experiences of psychological distress during care of patients with COVID-19: a qualitative study. *BMC Psychiatry*. 2020 Oct 6;20(1):489. doi: 10.1186/s12888-020-02898-1.
14. Dubey S, Biswas P, Ghosh R, Chatterjee S, Dubey MJ, Chatterjee S, Lahiri D, Lavie CJ. Psychosocial impact of COVID-19. *Diabetes Metab Syndr*. 2020 Sep-Oct;14(5):779-788. doi: 10.1016/j.dsx.2020.05.035.
15. Garg S, Basu S, Rustagi R, Borle A. Primary Health Care Facility Preparedness for Outpatient Service Provision During the COVID-19 Pandemic in India: Cross-Sectional Study. *JMIR Public Health Surveill*. 2020 Jun 1;6(2):e19927. doi: 10.2196/19927.
16. Choi S. A Hidden Key to COVID-19 Management in Korea: Public Health Doctors. *J Prev Med Public Health*. 2020 May;53(3):175-177. doi: 10.3961/jpmph.20.105.
17. Naumova EN. Public health response to COVID-19: the forecaster's dilemma. *J Public Health Policy*. 2020 Dec;41(4):395-398. doi: 10.1057/s41271-020-00252-z.

18. Demirbilek Y, Pehlivan Türk G, Özgüler ZÖ, Alp Meşe E. COVID-19 outbreak control, example of ministry of health of Turkey. *Turk J Med Sci.* 2020 Apr 21;50(SI-1):489-494. doi: 10.3906/sag-2004-187.
19. Chua AQ, Tan MMJ, Verma M, Han EKL, Hsu LY, Cook AR, Teo YY, Lee VJ, Legido-Quigley H. Health system resilience in managing the COVID-19 pandemic: lessons from Singapore. *BMJ Glob Health.* 2020 Sep;5(9):e003317. doi: 10.1136/bmjgh-2020-003317.
20. Lee TL. Legal preparedness as part of COVID-19 response: the first 100 days in Taiwan. *BMJ Glob Health.* 2020 May;5(5):e002608. doi: 10.1136/bmjgh-2020-002608.
21. Ornell, Felipe, Schuch, Jaqueline B., Sordi, Anne O., & Kessler, Felix Henrique Paim. (2020). "Pandemic fear" and COVID-19: mental health burden and strategies. *Brazilian Journal of Psychiatry*, 42(3), 232-235. Epub April 03, 2020. <https://dx.doi.org/10.1590/1516-4446-2020-0008>
22. Fusco F, Marsilio M, Guglielmetti C. Co-production in health policy and management: a comprehensive bibliometric review. *BMC Health Serv Res.* 2020 Jun 5;20(1):504. doi: 10.1186/s12913-020-05241-2.
23. He R, Zhang J, Mao Y, Degomme O, Zhang WH. Preparedness and Responses Faced during the COVID-19 Pandemic in Belgium: An Observational Study and Using the National Open Data. *Int J Environ Res Public Health.* 2020 Oct 30;17(21):7985. doi: 10.3390/ijerph17217985.
24. Benjamin GC. Ensuring health equity during the COVID-19 pandemic: the role of public health infrastructure. *Rev Panam Salud Publica.* 2020;44:e70. <https://doi.org/10.26633/RPSP.2020.70>

4.3. ARTIGO 3: A pandemia por Covid-19 em uma região de saúde do Estado de São Paulo: um estudo epidemiológico

RESUMO

Objetivo: apresentar as variáveis epidemiológicas de uma região de saúde do estado de São Paulo e discutir suas associações mediante os desfechos da COVID-19. **Método:** analítico de dados secundários, transversal, realizado com informações de casos confirmados de COVID-19 em uma região de saúde composta por 38 municípios. Analisaram-se os casos de Síndrome Gripal (SG) e Síndrome Respiratória Aguda Grave (SRAG) de primeiro de março de 2020 a 31 de março de 2021, disponíveis no Sistema de Informação de Vigilância Epidemiológica da Gripe. A análise descritiva inicial para SG e SRAG foi realizada calculando frequências e percentuais para as variáveis consideradas. Em seguida foram realizadas associações com faixa etária, internação em Unidade de Terapia Intensiva (UTI) e óbito usando teste qui-quadrado. **Resultados:** Foram investigados 94.944 casos de COVID-19 notificados. Ficou evidente a maior prevalência de gravidade entre os homens, e pacientes com comorbidade. O óbito esteve, de forma significativa, mais incidente entre os pacientes internados em UTI, idosos e portadores de alguma doença de base. **Conclusão:** o estudo permitiu compreender o cenário da COVID-19 na região de saúde o que pode fortalecer as ferramentas de gestão.

Descritores: Epidemiologia, Pandemias, Infecções por coronavírus.

INTRODUÇÃO

No final de 2019, a Organização Mundial da Saúde (OMS) foi sinalizada sobre uma nova cepa de coronavírus, nunca antes identificada em humanos, causando pneumonias e com epicentro em Wuhan, na China. Em 2020, a doença propagou-se mundialmente emergindo como uma doença pandêmica. O SARS-CoV-2 é o vírus, agente etiológico, da COVID-19.¹

Segundo dados disponibilizados pela OMS e pelo Sistema Estadual de Análise de Dados (SEADE), até 31 de março de 2021, cerca de 55 milhões de

peessoas haviam se infectado e mais de 1,3 milhão morreram em decorrência da COVID-19. No Brasil, no mesmo período, foram mais de 12,6 milhões de infectados e 317 mil mortes, e no estado de São Paulo especialmente, 2.446.680 casos foram confirmados e 73.492 óbitos.^{2,3}

No final de 2020, o número de mortes por Covid-19 nas Américas representava 50% de todos os óbitos mundiais.⁴

Apesar da doença manifestar-se de forma mais incidente com sintomas leves como de um resfriado, a evolução de formas graves com pneumonia tem sido notificado em larga escala. A gravidade mais severa da doença tem acometido pessoas com idade mais avançada e com alguma comorbidade.⁵

Uma revisão sistemática que avaliou 14 estudos com 30 mil infectados por COVID-19 encontrou maior prevalência de indivíduos com comorbidades associada à maior taxa de letalidade. Além disso, pacientes idosos e do sexo masculino também foram associados ao mesmo desfecho.⁶

Mediante o cenário apresentado, este estudo tem como objetivos:1) Apresentar as variáveis epidemiológicas de uma região de saúde do estado de São Paulo;2) Discutir suas associações mediante os desfechos da COVID-19.

MÉTODOS

Trata-se de um estudo analítico de dados secundários, transversal, realizado com informações de casos confirmados de COVID-19 em uma região de saúde composta por 38 municípios pertencentes à jurisdição do Departamento Regional de Saúde VI - Bauru, do estado de São Paulo, disponíveis no Sistema de Informação de Vigilância Epidemiológica da Gripe (SIVEP GRIPE) que é utilizado pela vigilância epidemiológica estadual e municipal para inserção das fichas dos

casos de Síndrome Gripal (SG) e Síndrome Respiratória Aguda Grave (SRAG).

Analisaram-se os casos de SG e SRAG de primeiro de março de 2020 a 31 de março de 2021. O banco de dados para fins desta análise foi disponibilizado pelo Grupo de Vigilância Epidemiológico (GVE) da regional em questão. Nele, foram coletados dados demográficos, comorbidades e o desfecho dos casos, que foram: internação em enfermaria, UTI e óbito.

Como variáveis independentes, analisaram-se o sexo, a faixa etária (anos completos: 0-18, 19-40, 41-60, 60 ou mais) e a presença de comorbidades. Considerando as implicações como fator de risco da presença de comorbidades nos pacientes com COVID-19, foram selecionadas para fins de avaliação neste estudo, as seguintes morbidades: cardiopatia, diabetes, doença neurológica, pneumopatia, doença renal e obesidade.

Os dados foram organizados no Microsoft Excel[®] e posteriormente analisados com o programa SAS for Windows, v.9.4.

A análise descritiva inicial para SG e SRAG foi realizada calculando frequências e percentuais para as variáveis consideradas. Em seguida foram realizadas associações com faixa etária, UTI e óbito usando teste qui-quadrado.

Para a variável óbito, foi feita uma análise de regressão logística com as variáveis mais associadas pelo teste qui-quadrado utilizando um procedimento *stepwise* (procedimento de seleção de variáveis que mais se associam com o desfecho). Para os testes, fixou-se o nível de significância de 5% ($p < 0.05$).

Este estudo foi submetido e aprovado pelo comitê de ética em pesquisa garantindo o anonimato dos participantes.

RESULTADOS

Foram investigados 94.944 casos de COVID-19 notificados pela região de saúde no período de primeiro de março de 2020 a 31 de março de 2021. Nos casos de síndrome gripal (tabela 1), 86.517 casos foram notificados, sendo que 40,5% dos casos ocorreram em 2020 e 59,5% em 2021. A maior parte dos pacientes notificados era do sexo feminino (53%), com idade média de 39 anos, sendo 47% com idade entre 19 e 40 anos. Ao estratificar os casos por porte do município, considerou-se município de residência e o porte foi designado utilizando o parâmetro: menos de 10 mil habitantes (muito pequeno), entre 10 e 50 mil (pequeno porte), 50-100 mil (médio porte) e > 100 mil (grande porte). Neste estudo, a maior prevalência de síndrome gripal ocorreu em municípios de grande porte, o que correspondia a 46% dos indivíduos notificados.

Tabela 1: Dados referentes à Síndrome Gripal (SG), ano de 2020 a 2021. Botucatu, SP, Brasil, 2021.

		n= 86.517		%	
ANO DE OCORRÊNCIA	2020	35.100		40,57	
	2021	51.417		59,43	
ESTRATIFICAÇÃO MUNICÍPIOS	Grande porte	39.586		45,75	
	Médio porte	15.295		17,68	
	Pequeno porte	27.429		31,71	
	Muito pequeno	4.207		4,86	
FAIXA ETÁRIA (em anos)	0 -18 anos	7.474		8,64	
	19 – 40 anos	41.165		47,58	
	41 – 60 anos	28.275		32,68	
	> 60 anos	9.603		11,1	
SEXO	Feminino	45.897		53,05	
	Masculino	40.620		46,95	
IDADE	Média	DP	Min.	Máx.	Mediana
	39,17	16,75	0	107	38

Fonte: elaborado pelo autor

As notificações de SRAG ocorreram em 8.427 casos, conforme descrito na tabela 2. As internações tiveram maior ocorrência em número e em proporção absoluta em 2021 (54,5%) e maior prevalência entre os homens (54,8%), com 60

anos ou mais (46%) moradores de cidades de grande porte (50%) seguido de cidades pequenas (30,7%). Dos pacientes hospitalizados, 60,1% (5.065) possuíam pelo menos uma comorbidade, sendo: 26% cardiopatias, 24,2% diabetes, 7,15% obesidade.

Dos pacientes hospitalizados, 21,7% deles foram internados em UTI e 78,3% em enfermarias. Na evolução dos casos, 28% foram a óbito por complicações da COVID-19.

Tabela 2: Dados referentes à Síndrome Respiratória Aguda Grave (SRAG), ano de 2020 a 2021. Botucatu, SP, Brasil, 2021.

ANO DE OCORRÊNCIA	n= 8.427				%
	2020	3.836			45,52
2021	4.591			54,48	
ESTRATIFICAÇÃO MUNICÍPIOS	Grande porte		4.211		49,97
	Médio porte		1.275		15,13
	Pequeno porte		2.589		30,72
	Muito pequeno		352		4,18
IDADE	Média	DP	Min.	Máx.	Mediana
	58,28	16,72	0	105	59
FAIXA ETÁRIA (em anos)	0 -18 anos		75		0,89
	19 – 40 anos		1.227		14,56
	41 – 60 anos		3.246		38,52
	> 60 anos		3.879		46,03
SEXO	Feminino		3.802		45,12
	Masculino		4.625		54,88
FATOR RISCO	Não		3.362		39,9
	Sim		5.065		60,1
INTERNAÇÃO	Enfermaria		6.634		78,3
	UTI		1.833		21,7
EVOLUÇÃO	Cura		5.821		70
	Óbito outra causa		235		2
	Óbito		2.371		28

Fonte: elaborado pelo autor

Quando associado as variáveis independentes, como idade e comorbidade, ao desfecho óbito, a significância foi evidenciada com $p < 0,001$. Ao avaliar pelas comorbidades isoladas, a significância se manteve entre cardiopatias,

diabetes, síndrome de down, asma, doença neurológica, pneumopatia e obesidade, todas com $p < 0,05$.

A associação de presença de comorbidade ou não para os desfechos óbito ou cura também apresentou significância com $p < 0,001$.

O porte do município também influenciou a incidência e significância para internação em UTI. Os municípios de médio (28,43%) e pequeno porte (24,3%) apresentaram maior incidência de internados em UTI, com $p < 0,001$.

Para a variável óbito, foi feita uma análise de regressão logística e calculadas as razões de chance (*odds ratios*: OR) com as variáveis mais associadas pelo teste qui-quadrado utilizando o *stepwise*. Neste sentido evidenciaram as variáveis que mais se associam com o desfecho, conforme apresentado na tabela 3.

Tabela 3: Logística considerando o desfecho/evolução: óbito versus cura, ano de 2020 a 2021. Botucatu, SP, Brasil, 2021.

Variáveis	OR	IC95%		p-valor
Fatores de risco: Sim vs Não	1,258	1,118	1,415	0,0001
Hepática: Sim vs Não	2,419	1,064	5,5	0,035
Neurológico: Sim vs Não	1,629	1,193	2,224	0,0021
Renal: Sim vs Não	1,511	1,109	2,06	0,009
Faixa etária 19 – 40 vs 0 -18	2,85	0,993	8,176	0,0785
Faixa etária 41 - 60 vs 0 -18	5,044	1,779	14,299	0,0284
Faixa etária > 60 vs 0 -18	13,268	4,689	37,548	<0,0001
Internação em UTI: Sim vs Não	4,588	4,078	5,162	<0,001

Fonte: elaborado pelo autor, 2021.

A presença de fator de risco demonstrou 1,2 vezes superior para o desfecho óbito com $p = 0,001$ (IC_{95%}: 1,118;1,415). As comorbidades hepática, neurológica e renal também estiveram associadas diretamente com o óbito, com $p < 0,05$.

Os pacientes adultos e idosos (40 anos ou mais) também possuem maior

tendência ao desfecho óbito, considerando que ao comparar o grupo jovem (0-18 anos) aos grupos de faixa etária com idade superior a 40 anos, o óbito estava mais associado, com $p < 0,05$. Destaca-se a comparação da faixa etária de 61 anos ou mais a segunda faixa etária de 41 a 60 anos, com chance de 13,2 vezes maior de óbito ao grupo idoso, com $p < 0,001$.

A internação em UTI também demonstrou ser um desfecho de risco, já que neste público a chance de óbito era 4,58 vezes superior aos demais pacientes hospitalizados, o que também demonstrou significância com $p < 0,001$.

DISCUSSÃO

Os resultados do presente estudo demonstraram o comportamento epidemiológico da COVID-19 na região de saúde. Nele, desvelaram-se os principais fatores de risco que estiveram associados a ocorrência de óbito por COVID-19, permitindo uma compreensão do cenário o que, de forma direta, pode fortalecer a tomada de decisão clínica e política, considerando a possibilidade de melhor preparo do sistema de saúde.

Na região de saúde estudada, até 31 de março de 2021, 86.517 notificações foram emitidas por síndrome gripal. No mesmo período, 8.427 pacientes foram hospitalizados, sendo 1.833 em unidade de terapia intensiva.

Os achados desse estudo corroboram com estudos que encontraram o sexo masculino, a idade avançada e a presença de comorbidades como um forte influenciador do desfecho óbito.⁷⁻⁹

Com relação à faixa etária, os dados sinalizaram o efeito idade-resposta,

onde o aumento gradativo da faixa etária permitiu ampliar, progressivamente a chance de óbito. Nele, os pacientes idosos (> 60 anos) apresentaram 13,2 vezes mais chances de morrer, quando comparados ao grupo jovem. A associação entre idade avançada, maior gravidade da COVID-19 e óbito foi corroborado em diversos estudos.⁹⁻¹³

Apesar deste estudo evidenciar a maior incidência de casos de síndrome gripal em mulheres, assim como em outros estudos, a SRAG foi mais prevalente em homens e seu desfecho de gravidade, internação em UTI e óbito com significância estatística.⁸ Esse achado nos remete à necessidade de intensificar as políticas de saúde voltadas ao homem em nosso país, já que culturalmente os pacientes do sexo masculino procuram os serviços de saúde geralmente em situações mais complexas, o que pode explicar a maior prevalência de óbito e gravidade neste público.¹⁴

O adiamento para procura de assistência à saúde foi indiciado como fator preponderante à maior gravidade dos pacientes.¹⁵

A maior concentração de casos em incidência e prevalência absoluta se deu no ano de 2021. Fica notório que em três meses do ano de 2021 os casos foram superiores em número, internação e mortalidade quando comparado aos dez meses de pandemia de 2020. Parte de todo esse processo pode estar relacionado a falha governamental em estabelecer medidas não farmacológicas e políticas de enfrentamento efetivas, a desigualdade de acesso aos serviços de saúde e o surto da doença propriamente dito.¹⁶

O modelo de regressão logística revelou a maior chance de óbito nos pacientes com fatores de risco, sendo que, ao avaliar as variáveis independentes, as

doenças hepática, renal e neurológica demonstraram maior associação ao desfecho óbito, todas com significância e em conformidade com outros achados na literatura.

9-13

A taxa de mortalidade dos pacientes notificados neste estudo foi de 2,4%. Os pacientes hospitalizados com SRAG, a taxa de letalidade foi de 28%. As taxas de letalidade variaram substancialmente em diferentes pontos do mundo e isso se deve à combinação de fatores como capacidade e densidade tecnológica, oferta de saúde, idade e fatores culturais.¹⁷

Dados publicados por estudo chinês inferiram uma taxa de mortalidade de 5%.¹¹ Um estudo publicado no início de 2021 apresentou os dados de 51 locais do mundo, com uma taxa de mortalidade de 0,27%, bem inferior ao achado neste estudo.¹⁷ Entende-se que os dados refletem ao período de corte, já que nesta pesquisa, meses de maior incidência mundial, como fevereiro e março de 2021 foram analisados

No Brasil, alta taxa de letalidade foi evidenciada em estudo que ressaltou a importância de melhoria do acesso aos serviços de saúde, já que existe grande disparidade regional no Sistema Único de Saúde.¹⁸

CONCLUSÃO

O presente estudo demonstrou a alta taxa de mortalidade na região de saúde. Ficou notória a maior prevalência de homens e pessoas idosas entre as variáveis de gravidade e óbito.

A compreensão deste cenário nos permitiu compreender a dinâmica da

doença na local de estudo e pode ser uma ferramenta facilitadora do planejamento e reorganização dos serviços de saúde.

REFERÊNCIAS

1. Huang C, Wang Y, Li X, et al. Clinical features of patients infected with 2019 novel coronavirus in Wuhan, China. *Lancet*. 2020;395:497–506. Disponível em: [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(20\)30183-5](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(20)30183-5)
2. Fundação Sistema Estadual de Análise de Dados (SEADE). Disponível em: www.seade.gov.br.
3. Organização Mundial da Saúde, WHO Health Emergency Dashboard WHO (COVID-19) Homepage. Disponível em: <https://covid19.who.int/region/amro/country/br>.
4. Leveau CM. Difusión espacio-temporal de muertes por COVID-19 en Argentina. *Rev Panam Salud Publica*. 2021;45:e3. <https://doi.org/10.26633/RPSP.2021.3>
5. Lana, Raquel Martins et al. Emergência do novo coronavírus (SARS-CoV-2) e o papel de uma vigilância nacional em saúde oportuna e efetiva. *Cadernos de Saúde Pública* [online]. 2020, v. 36, n. 3 Disponível em: <<https://doi.org/10.1590/0102-311X00019620>>.
6. Mohammad Parohan, SajadYaghoubi, AsalSeraji, Mohammad Hassan Javanbakht, PayamSarraf& Mahmoud Djalali (2020) Risk factors for mortality in patients with Coronavirus disease 2019 (COVID-19) infection: a systematic review and meta-analysis of observational studies, *The Aging Male*, 23:5, 1416-1424, DOI: [10.1080/13685538.2020.1774748](https://doi.org/10.1080/13685538.2020.1774748)
7. Galvão, Maria Helena Rodrigues e Roncalli, Angelo Giuseppe Fatores associados a maior risco de ocorrência de óbito por COVID-19: análise de

- sobrevivência com base em casos confirmados. *Revista Brasileira de Epidemiologia* [online]. 2020, v. 23 Disponível em: <<https://doi.org/10.1590/1980-549720200106>>.
8. Wu C, Chen X, Cai Y, et al. Risk Factors Associated With Acute Respiratory Distress Syndrome and Death in Patients With Coronavirus Disease 2019 Pneumonia in Wuhan, China. *JAMA Intern Med.* 2020;180(7):934–943. doi:10.1001/jamainternmed.2020.0994
 9. Sun, P, Lu, X, Xu, C, Sun, W, Pan, B. Understanding of COVID-19 based on current evidence. *J Med Virol.* 2020; 92: 548–551. <https://doi.org/10.1002/jmv.25722>
 10. Lai CC, Liu YH, Wang CY, Wang Y-H, Hsueh S-C, Yen M-Y, et al. Asymptomatic carrier state, acute respiratory disease, and pneumonia due to severe acute respiratory syndrome coronavirus 2 (SARS-CoV-2): Facts and myths. *J Microbiol Immunol Infect* 2020; 53(3): 404-12. <http://doi.org/10.1016/j.jmii.2020.02.012>
 11. Li L-Q, Huang T, Wang Y-Q, Wang Z-P, Liang Y, Huang T-B, et al. Covid-19 patients' clinical characteristics, discharge rate, and fatality rate of meta-analysis. *J Med Virol* 2020; 92(6): 577-83. <http://doi.org/10.1002/jmv.25757>
 12. Liu Y, Sun W, Li J, Chen L, Wang Y, Zhang L, et al. Clinical features and progression of acute respiratory distress syndrome in coronavirus disease 2019. *medRxiv* 2020: 2020.02.17.20024166. <http://doi.org/10.1101/2020.02.17.20024166>
 13. Barbosa IR, Galvão MHR, Souza TA, Gomes SM, Medeiros A de A, Lima KC. Incidência e mortalidade por covid-19 na população idosa brasileira e sua relação com indicadores contextuais: um estudo ecológico. *Rev Bras Geriatr Gerontol* 2020; 23(1): 200171. <http://doi.org/10.1590/1981-22562020023.200171>

14. Teixeira, DBS. Atenção à saúde do homem: análise da sua resistência na procura dos serviços de saúde. **Revista Cubana de Enfermería**, [S.l.], v. 32, n. 4, dic. 2016. ISSN 1561-2961. Disponible en: <http://revenfermeria.sld.cu/index.php/enf/article/view/985>.
15. Wu, D, Rao, Q, Zhang, W. The natural course of COVID-19 patients without clinical intervention. *J Med Virol.* 2021; 93: 5527-5537. <https://doi.org/10.1002/jmv.27087>
16. Baqui P, Bica I, Marra V, Ercole A, van der Schaar M. Ethnic and regional variations in hospital mortality from COVID-19 in Brazil: a cross-sectional observational study. *Lancet Glob Health.* 2020;8(8):e1018-e1026. doi:10.1016/S2214-109X(20)30285-0
17. Ioannidis JPA. Infection fatality rate of COVID-19 inferred from seroprevalence data. *Bull World Health Organ.* 2021;99(1):19-33F. doi:10.2471/BLT.20.265892
18. Ranzani, Otavio T et al. Characterisation of the first 250 000 hospital admissions for COVID-19 in Brazil: a retrospective analysis of nationwide data. *The Lancet Respiratory Medicine*, Volume 9, Issue 4, 407 – 418 [https://doi.org/10.1016/S2213-2600\(20\)30560-9](https://doi.org/10.1016/S2213-2600(20)30560-9)

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente estudo partiu do pressuposto que o cenário da pandemia por Covid-19 intensificou todo o processo gerencial já enfrentado pela gestão pública. Neste sentido, pensando na proposta robusta do doutorado, realizou-se um estudo multimétodos que possibilitou compreender toda essa dinâmica por ângulos metodológicos diferentes.

O estudo trouxe as possibilidades de enfrentamento da pandemia adotadas pelo mundo, considerando os pontos fortes como as ferramentas de bloqueio, a educação em saúde e os métodos diagnósticos rápidos e eficazes como pilares de gestão.

O achado corroborou com as falas dos gestores na análise qualitativa, já que os participantes do estudo expressaram em diversas falas as preocupações voltadas às estratégias adotadas. Além disso, ficou notório as implicações emocionais e a sobrecarga de trabalho gerada pela pandemia.

O desfecho final explicou o sentimento de impotência relatado pelos gestores, já que os dados estatísticos evidenciaram a progressão rápida da doença e seu limiar de gravidade, o que exigiu ações gerenciais dinâmicas e resolutivas, porém, em muitas vezes, insuficientes.

Com toda certeza viver a pandemia no âmbito gerencial possibilitou a construção de um conhecimento único, porém não se deixa de destacar o quanto ela desvelou nossas fragilidades enquanto sistema e agentes de políticas públicas de saúde.

REFERÊNCIAS (INTRODUÇÃO E MÉTODOS DA TESE)

1. BARDIN, L. Análise de conteúdo. Lisboa: Edições 70; 2011.
2. CENTRO DE CONTROLE E PREVENÇÃO DE DOENÇAS DA CHINA. Grupo de Epidemiologia do Mecanismo de Resposta de Emergência da Nova Pneumonia por Coronavírus,. Análise das Características Epidemiológicas da Nova Pneumonia por Coronavírus [J]. Chinese Journal of Epidemiology, 2020,41 (02): 145-151 . DOI: 10.3760 / cma.j.issn.0254-6450.2020.02.003
3. GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO. Plano de Contingência do Estado de São Paulo para Infecção Humana pelo novo Coronavírus - 2019-nCoV. Secretaria de Estado da Saúde. Coordenadoria de Controle de Doenças. 2020
4. GRANEHEIM UH, LUNDMAN B. Qualitative content analysis in nursing research: concepts, procedures and measures to achieve trustworthiness. Nurse Educ Today. 2004;24(2):105-12.
5. MATTEDI, MA. et al. Epidemia e contenção: cenários emergentes do pós-Covid-19. Estudos Avançados [online]. 2020, v. 34, n. 99, pp. 283-302. Disponível em: <<https://doi.org/10.1590/s0103-4014.2020.3499.017>>. Epub 10 Jul 2020. ISSN 1806-9592. <https://doi.org/10.1590/s0103-4014.2020.3499.017>.
6. MINAYO, M.C. O desafio do conhecimento: pesquisa qualitativa em saúde. São Paulo: Hucitec, 2006).
7. MINISTÉRIO DA SAÚDE. Guia de Vigilância Epidemiológica Emergência de Saúde Pública de Importância Nacional pela Doença pelo Coronavírus 2019. Secretaria de Vigilância em Saúde. 03 de abril de 2020. Disponível em: <https://www.saude.gov.br/images/pdf/2020/April/06/GuiaDeVigiEp-final.pdf>

8. OMS. Organização Mundial da Saúde, WHO Health Emergency Dashboard (COVID-19) Homepage. 2021 Disponível em: <https://covid19.who.int/region/amro/country/br>.
9. SANTOS, JLG ET al. (2017). Integração entre dados quantitativos e qualitativos em uma pesquisa de métodos mistos. *Texto & Contexto - Enfermagem*, 26(3), e1590016. <https://doi.org/10.1590/0104-07072017001590016>
10. SEADE. Fundação Sistema Estadual de Análise de Dados. 2021. Disponível em: www.seade.gov.br.

APÊNDICE

APÊNDICE A
TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO –
GESTORES MUNICIPAIS

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

(TERMINOLOGIA OBRIGATÓRIA EM ATENDIMENTO A RESOLUÇÃO
466/12- CNS-MS)

O (a) Sr. (a) está sendo convidado (a) a participar de uma pesquisa chamada **As experiências de gestores municipais de saúde no enfrentamento da pandemia por Covid-19**, que pretende compreender as experiências de gestores municipais de saúde diante do estado de pandemia por Covid-19. O (a) Sr. (a) foi selecionado (a) a participar dessa pesquisa por se enquadrar nos critérios de inclusão deste estudo.

A pesquisa consta de algumas perguntas sobre sua experiência de gestão no enfrentamento da pandemia por coronavírus e não terá nenhum custo ou ônus. Para tanto será realizado uma entrevista pela plataforma *Google Meet* previamente agendada com duração de aproximadamente 30 minutos. O conhecimento dessas experiências permitirá na compreensão de medidas de enfrentamento adotadas na pandemia o que irá fortalecer as ações futuras diante da possibilidade de novas emergências de saúde pública.

Caso você não queira participar da pesquisa, é seu direito e isso não vai interferir na sua prática profissional. Você poderá retirar seu consentimento, em qualquer fase da pesquisa sem nenhum prejuízo.

É garantido total sigilo do seu nome em relação aos dados relatados nesta pesquisa. Você receberá uma via deste termo, e outra via será mantida em arquivo pelo pesquisador por cinco anos. Você terá acesso aos resultados deste estudo tão logo ele seja finalizado. Qualquer dúvida adicional, você poderá entrar em contato com o Comitê de Ética em Pesquisa, através do fone: (14) 3880-1608 / 1609. Chacára Butignoli s/n, Rubião Júnior - Botucatu - São Paulo. CEP: 18618-970 (Localizado na FAMESP). Horário de Funcionamento: Segunda a sexta-feira, das 08:00 às 12:00 - 13:30 às 17:00. Email: cep.fmb@unesp.br

CONCORDO EM PARTICIPAR DA PESQUISA

Nome: _____

Assinatura: _____

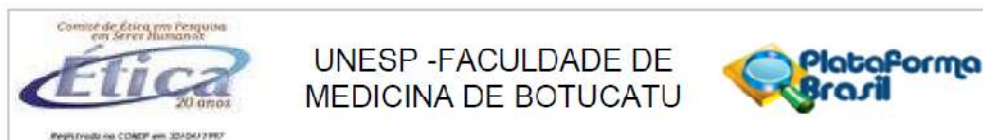
Data: ____ / ____ / ____ Assinatura: _____

Orientador: Profa. Dra. Wilza Carla Spiri, Rua Dr. Alípio dos Santos, 9-29 AP 22 A, Bauru – SP. Fone: (14) 3234-4826. E-mail: wilza@fmb.unesp.br

Pesquisador: Paulo Fernando Barcelos Borges, Rua Rio Grande do Sul, 92, Lins-SP. Fone: (14) 99640-0795 E-mail: pauloborges@unisalesiano.edu.br

ANEXO

ANEXO 1 – APROVAÇÃO DO COMITÊ DE ÉTICA E PESQUISA



PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: AS EXPERIÊNCIAS DE GESTORES MUNICIPAIS DE SAÚDE NO ENFRENTAMENTO DA PANDEMIA POR COVID-19

Pesquisador: PAULO FERNANDO BARCELOS BORGES

Área Temática:

Versão: 2

CAAE: 40205520.7.0000.5411

Instituição Proponente: Departamento de Enfermagem

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 4.461.487

Apresentação do Projeto:

O projeto justifica-se diante do quadro de pandemia estabelecida pela OMS em março 2020 e as características de transmissibilidade e gravidade clínica variada. E conforme descrito pelos pesquisadores, os gestores municipais representados por secretários municipais de saúde se depararam com inúmeras implicações gerenciais para estabelecer um plano de contingência efetivo diante das realidades de cada local. Diante do papel desses gestores na situação emergencial de pandemia é ressaltado no projeto a importância de se compreender as experiências que estão sendo vivenciadas por gestores municipais considerando a emergência pública por Covid-19 enfrentada e a importância. Os pesquisadores justificam ainda a realização do projeto devido à ausência de estudos nesta temática e propõem que a compreensão das experiências possa fortalecer a prática gerencial de enfrentamento bem como dar subsídios para o processo decisório diante de futuras emergências de saúde pública. A metodologia descreve que o estudo possui abordagem multimétodos, inclui uma revisão integrativa sobre o tema, entrevistas a gestores municipais e levantamento epidemiológico dos casos de covid-19 nos 68 municípios pertencentes ao DRS VI - Bauru. É descrito que as entrevistas aos gestores municipais ocorrerão por meio de questões abertas que abrangem a experiência e percepção do gestor sobre mecanismos e pilares da gestão pública de saúde no enfrentamento de uma pandemia, com pergunta norteadora global: "fale-me sobre sua experiência como gestor municipal diante da pandemia por Covid-19" Para caracterização sociodemográfica do participante e do município do

Endereço: Chácara Dutignolli, s/n

Bairro: Rubião Junior

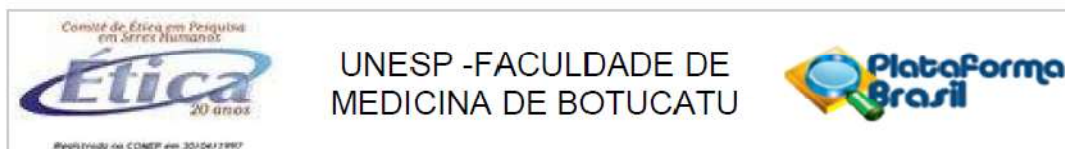
UF: SP

Município: BOTUCATU

CEP: 13.618-970

Telefone: (14)3880 1609

E-mail: cep@fmb.unesp.br



Continuação do Parecer: 4.461.487

sua gestão, será utilizado um formulário estruturado com questões sobre o tempo de atuação no âmbito da gestão municipal, do plano de contingência, a formação, idade entre outros. A entrevista será realizada pela plataforma Google Meet previamente agendada com duração de aproximadamente 30 minutos. Os dados qualitativos serão analisados mediante a análise de conteúdo interpretativa proposto por Graneheim e Lundman. No projeto é descrito ainda que dados quantitativos do Sistema de Vigilância Epidemiológica estadual serão utilizados para compreender o perfil epidemiológico por microrregião e suas implicações no âmbito do enfrentamento da pandemia. A coleta dos dados se dará intencionalmente aos 68 municípios pertencentes ao Departamento Regional de Saúde VI – Bauru. E são previstas 20 entrevistas a gestores municipais de saúde.

Objetivo Primário: Compreender as experiências de gestores municipais diante do estado de pandemia por Covid-19. **Objetivos Secundários:** -realizar revisão integrativa sobre a atuação de gestores de saúde no enfrentamento da pandemia por Coronavírus (Covid-19) -identificar os indicadores referentes ao Covid-19 dos 68 municípios pertencentes ao Departamento Regional de Saúde VI – Bauru.

Objetivo da Pesquisa:

Objetivo Primário: Compreender as experiências de gestores municipais diante do estado de pandemia por Covid-19. **Objetivos Secundários:** -realizar revisão integrativa sobre a atuação de gestores de saúde no enfrentamento da pandemia por Coronavírus (Covid-19) -identificar os indicadores referentes ao Covid-19 dos 68 municípios pertencentes ao Departamento Regional de Saúde VI – Bauru.

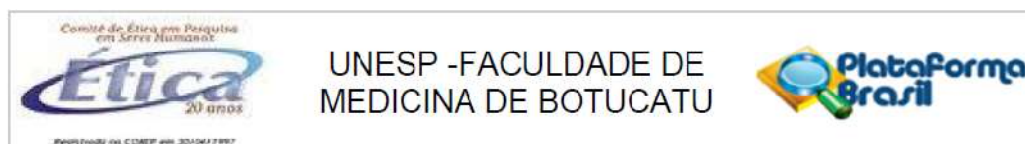
Avaliação dos Riscos e Benefícios:

A pesquisa tem como benefício indireto a possibilidade de compreensão das experiências de gestores no âmbito de enfrentamento de pandemias. Riscos mínimos inerentes a pesquisa associados ao tempo exigido para participação e identificação do participante, contudo são explicitados no TCLE a garantia de sigilo.

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

O projeto proposto pelo Departamento de Enfermagem como tese do pesquisador Paulo Fernando Barcelos Borges sob orientação prof Wilza Carla Spiri programa de PG em Enfermagem da FMB. São descritos os participantes como 20 gestores de saúde de municípios do Departamento Regional de

Endereço: Chácara Butignolli, s/n	CEP: 18.618-970
Bairro: Rubião Junior	
UF: SP	Município: BOTUCATU
Telefone: (14)3880-1609	E-mail: cep@fmb.unesp.br



Continuação do Parecer: 4.461.487

Saúde VI Bauru, São Paulo que serão contatos com interlocução das articuladoras da Atenção Básica dessa Regional. Financiamento próprio. Serão utilizados dados quantitativos do Sistema de Vigilância Epidemiológica Estadual, que se referem aos municípios pertencentes ao Departamento Regional de Saúde VI – Bauru.

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

São apresentados documentos Folha de Rosto devidamente preenchida e assinada; Termo de anuência da instituição assinado (FMB), Termo de Anuência da DRS - Bauru; Projeto completo e TCLE aos participantes da pesquisa.

Recomendações:

apresentar relatório final de atividades após finalização da pesquisa.

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

O CEP-FMB manifesta-se pela APROVAÇÃO do projeto de pesquisa apresentado

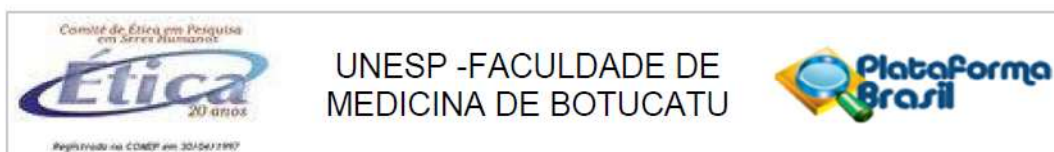
Considerações Finais a critério do CEP:

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_PROJETO_1665721.pdf	03/12/2020 19:46:19		Aceito
Outros	AUTORIZACAO_DRS.pdf	03/12/2020 19:44:45	PAULO FERNANDO BARCELOS	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	PROJETO.pdf	03/12/2020 19:41:09	PAULO FERNANDO BARCELOS BORGES	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLE.pdf	03/12/2020 19:40:46	PAULO FERNANDO BARCELOS BORGES	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TermoDeAnuencialInstitucional.pdf	19/11/2020 08:49:29	PAULO FERNANDO BARCELOS BORGES	Aceito
Folha de Rosto	FolhaDeRostoAssinada.pdf	19/11/2020 08:45:37	PAULO FERNANDO BARCELOS	Aceito

Situação do Parecer:

Endereço: Chácara Butignolli, s/n	CEP: 18.618-970
Bairro: Rubião Junior	
UF: SP	Município: BOTUCATU
Telefone: (14)3880-1609	E-mail: cep@fmb.unesp.br



Continuação do Parecer: 4.461.487

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

BOTUCATU, 14 de Dezembro de 2020

Assinado por:
SILVANA ANDREA MOLINA LIMA
(Coordenador(a))

Endereço: Chácara Butignolli, s/n
Bairro: Rubião Junior
UF: SP **Município:** BOTUCATU **CEP:** 18.618-970
Telefone: (14)3880-1609 **E-mail:** cep@fmb.unesp.br