

UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALFENAS-MG

RENATO WILLIAN PEREIRA DE ASSIS

**COVID-19 EM NEPOMUCENO-MG: UM OLHAR SOBRE OS DESAFIOS
PARA O ENFRENTAMENTO DA PANDEMIA**

VARGINHA/MG

2021

RENATO WILLIAN PEREIRA DE ASSIS

COVID-19 EM NEPOMUCENO-MG: UM OLHAR SOBRE OS DESAFIOS
PARA O ENFRENTAMENTO DA PANDEMIA

Trabalho de conclusão do Programa Integrado de Pesquisa, Ensino e Extensão (PIEPEX) apresentado como parte dos requisitos para obtenção do título de Bacharel em Ciência e Economia pela Universidade Federal de Alfenas.

Orientador: Prof. Paulo Roberto Rodrigues de Souza.

RENATO WILLIAN PEREIRA DE ASSIS

COVID-19 EM NEPOMUCENO-MG: UM OLHAR SOBRE OS DESAFIOS
PARA O ENFRENTAMENTO DA PANDEMIA

A banca examinadora abaixo-assinada aprova o trabalho de conclusão do Programa Integrado de Ensino, Pesquisa e Extensão (PIEPEX) apresentado como parte dos requisitos para obtenção do título de Bacharel Interdisciplinar em Ciência e Economia pela Universidade Federal de Alfenas.

Aprovado em:

Prof. Dr. Paulo Roberto Rodrigues de Souza
Instituição: Universidade Federal de Alfenas

Assinatura:

Profa. Dr. Luciene Resende Gonçalves
Instituição: Universidade Federal de Alfenas

Assinatura:

Profa. Adriano Antônio Nuintin
Instituição: Universidade Federal de Alfenas

Assinatura:

Dedico este trabalho primeiramente a Deus, aos meus amados pais, Sandra Benedita Pereira e João Batista Pereira. À minha falecida avó, Maria da Conceição e minha noiva, Luane de fátima Ribeiro Pereira.

Resumo

Considerando que a pandemia por Covid-19 tem transformado a vida das pessoas no mundo inteiro, uma vez que uma das maiores crises sanitárias se instalou no planeta, se faz necessário discutir a temática, com o objetivo de descrever as ações de enfrentamento da pandemia, tendo como modelo a realidade apresentada na cidade de Nepomuceno-MG. Para tanto, realizou-se uma pesquisa básica, qualitativa e com objetivo descritivo, usando dados recolhidos junto aos órgãos públicos responsáveis pelo enfrentamento da pandemia na referida cidade, demonstrando por meio de gráficos, a realidade enfrentada no primeiro semestre do ano corrente. O embasamento da pesquisa está em fontes bibliográficas como livros, periódicos e artigos *online* de autores que pesquisaram e discutiram a temática abordada. Na primeira parte do trabalho, foi abordado de forma sintética, a história das pandemias no mundo. Em seguida, há um breve relato do início das ações voltadas ao combate da Covid-19 em Nepomuceno-MG e a apresentação dos números de casos, curas e óbitos no período estudado e por fim, as considerações finais do autor, após a oportunidade de pesquisar e problematizar o assunto. As considerações finais apontam que o município supracitado adotou as medidas de enfrentamento em concordância com as instruções da OMS (Organização Mundial de Saúde) e seguiu as recomendações do Governo Estadual, em consonância com as cidades da Microrregião à qual pertence. Conclui-se também que o aumento nos números relacionados à Covid-19 se deu, em grande parte, devido ao descumprimento das orientações por parte da população.

Palavras-chave: Covid-19; Enfrentamento; Nepomuceno-MG;

SUMÁRIO

Resumo	5
1 - Introdução.....	7
2 - Objetivo.....	8
2.1 - Objetivo geral.....	8
2.2 - Objetivos específicos	8
3 –Metodologia.....	8
4 - Revisão de literatura	9
4.1 - Recorte sobre a história das pandemias no mundo	9
4.2 - Os impactos da pandemia em relação à demografia e à situação financeira e os impactos da pandemia no Sistema de Saúde.....	12
4.3- As medidas de enfrentamento da doença	144
5 - Análise de dados	16
6 – Considerações finais	31
7 - Referência bibliográfica	32

1 - Introdução

No início do ano de 2020, o Brasil praticamente parou devido à pandemia de saúde causada pelo Covid 19 (*coronavirus disease 2019*) (Schuchmann et al., 2020). A proliferação rápida da doença pegou a todos de surpresa e se tornou um dos maiores problemas de saúde enfrentado em escala mundial.

Esse cenário levou diversas nações ao declínio, pois a proliferação da doença era tamanha que ficou impossível para os órgãos públicos responsáveis pelo enfrentamento da pandemia acompanhar a grande demanda de infectados em busca de auxílio médico.

Nesse contexto, pesquisadores, médicos, cientistas e o Poder Público se viram frente a uma luta sem precedentes em busca do tratamento, da cura para os infectados, bem como na promoção de estratégias e cuidados preventivos para evitar um colapso na Saúde mundial.

Considerando a OMS (Organização Mundial de Saúde), a pandemia pelo coronavirus apresenta, até o dia 20 de junho de 2021, 17,5 milhões de infectados no Brasil, sendo 1,74 milhões no estado de Minas Gerais.

Nesse interim, refletindo sobre o atual cenário causado pela pandemia no mundo, de emergência sanitária e de crise econômica, este trabalho tem como tema “Covid-19 em Nepomuceno-MG: um olhar sobre os desafios para o enfrentamento da pandemia,” justificase pelo fato de que pesquisar e discutir sobre esses impactos na cidade de Nepomuceno-MG, considerando e contrapondo as medidas de enfrentamento com os resultados obtidos, para que a tal pesquisa possa servir para informar a população e também para comparações em futuras pesquisas.

Partindo dos resultados obtidos na pesquisa com os órgãos públicos da cidade supracitada, a presente pesquisa buscou responder ao seguinte problema: as medidas de enfrentamento realizadas na cidade no período estudado conseguiram diminuir o número de casos de infecção e óbitos entre os moradores?

Para alcançar o objetivo de analisar as medidas de enfrentamento da Covid-19 em Nepomuceno -MG, utilizou-se dos decretos sancionados pela Prefeitura Municipal, dos boletins divulgados pela mídia local, bem como da descrição das medidas adotadas pela Vigilância em Saúde da cidade supracitada. O embasamento teórico buscou levantar conteúdos já publicados em documentos, artigos, entre outros, para dar fundamentação ao trabalho de pesquisa.

Para responder ao problema proposto, será descrito um pouco da história das pandemias, desde os relatos bíblicos sobre a peste, passando pela Gripe Espanhola, pela Peste Negra, entre outras calamidades que dizimaram milhares de pessoas ao longo do tempo, chegando, enfim,

na recente Covid-9. A partir deste tema, será desenvolvido um recorte sobre o cenário da doença no Brasil, com seus impactos e medidas de enfrentamento, enfatizando, por fim, com a pesquisa realizada em Nepomuceno-MG.

Covid-19 em Nepomuceno -MG: um olhar sobre os desafios para o enfrentamento da pandemia

2 - Objetivo

2.1 - Objetivo geral

Este trabalho tem como objetivo principal descrever as ações de enfrentamento da pandemia, tendo como modelo a realidade apresentada na cidade de Nepomuceno-MG, listando e comparando o número de casos confirmados, óbitos e curados em determinado período;

2.2 - Objetivos específicos

Pretendeu-se por meio da pesquisa, levantar informações sobre os efeitos da pandemia de Covid-19 na cidade de Nepomuceno-MG, apontar as ações de enfrentamento da pandemia na referida cidade; identificar a origem de dados sobre a pandemia, apontar as principais dificuldades enfrentadas pelos órgãos responsáveis;

3 –Metodologia

Para a elaboração do presente trabalho, foi realizada revisão de bibliográfica e também uma análise de dados obtidos em sites ligados aos órgãos públicos responsáveis pelo enfrentamento e controle da pandemia do Covid-19 na cidade de Nepomuceno-MG, como site da Prefeitura Municipal, postagens da Vigilância em Saúde e da Secretaria Municipal de Saúde do município, desde o início do ano de 2020 até o final do primeiro semestre de 2021.

A revisão bibliográfica tem como “principal vantagem é permitir ao pesquisador a cobertura mais ampla do que se fosse pesquisar diretamente; é relevante quando o problema de pesquisa requer dados muito dispersos, como observa-se na pesquisa a ser realizada sobre a situação da Covid-19 em Nepomuceno- MG, onde os dados coletados estão apenas na internet.” (ZANELLA,2013, p. 37)

Ainda segundo a autora, também permite a utilização de dados secundários, como documentos de natureza quantitativa e/ou qualitativa, que podem ser encontrados junto à empresa” (p.37)

O método de abordagem utilizado foi o qualitativo, onde Zanella (2013) define como “a que se fundamenta principalmente em análises qualitativas, caracterizando-se, em princípio, pela não utilização de instrumental estatístico na análise dos dados.” (ZANELLA, 2013, p.35)

Quanto à natureza, a pesquisa é aplicada, pois visa “obter conhecimento que será usado a curto ou médio prazo, além de ser uma investigação original concebida pelo interesse em adquirir novos conhecimentos.” (TUMELERO, 2019).

Este trabalho tem objetivo descritivo, pois segundo Gil, 2008, p.50, é “uma investigação sistemática e empírica na qual o pesquisador não tem controle direto sobre as variáveis independentes, porque já ocorreram suas manifestações ou porque são intrinsecamente não manipuláveis”.

4 - Revisão de literatura

4.1 – Recorte sobre a história das pandemias no mundo

O conceito moderno de pandemia é o de uma epidemia de grandes proporções, que se espalha a vários países e a mais de um continente, Exemplo tantas vezes citado é o da chamada “gripe espanhola”, que se seguiu à I Guerra Mundial, nos anos de 1918-1919, e que causou a morte de cerca de 20 milhões de pessoas em todo o mundo (REZENDE, 1998)

As nações do passado sofreram muito com grandes pandemias devido ao pouco conhecimento das doenças e à falta de condições sanitárias adequadas. Povos foram dizimados e a história mudada devido às doenças infecciosas. (REZENDE, 2009)

Ainda segundo o autor, varíola, tifo exantemático, cólera, malária ou febre tifoide, eram chamadas de peste, embora os primeiros relatos sobre a peste bubônica seja a contada na Bíblia, sobre a praga que atacou os filisteus como forma de castigo por terem roubado a Arca do Senhor.

É digno de nota o fato de que os povos daquela época já haviam estabelecido ligação entre os ratos e a peste; do contrário, a oferta de expiação não seria constituída de hemorroidas (bubões) e de ratos. Aliás, esta ligação já havia sido referida em textos antigos da medicina hindu – Susruta, 1000 d.C. (Castiglioni, 1947, p. 104 apud REZENDE, 2009)

Rezende (2009) ainda traz que, já em 428 a.C., Tucídides, em seu livro História da Guerra do Peloponeso narra com riqueza de detalhes, como uma doença desconhecida devastou Atenas. O autor conta em detalhes o sofrimento do povo diante da morte iminente.

E, em 396 a. C., Siracusa, na Itália foi devastada por uma doença que surgiu entre os soldados de Cartago. “Manifestava-se inicialmente com sintomas respiratórios, febre, tumefação do pescoço, dores nas costas. A seguir sobrevinham disenteria e erupção pustulosa em toda a superfície do corpo e, por vezes, delírio”. Os doentes morreriam entre o 4º e o 6º dia, sob grande sofrimento. (REZENDE,2009).

O autor ainda argumenta que Roma, em 166 d.C., foi castigada pela Peste Antonina, nome dado em referência ao imperador Marco Aurélio, que era de descendência dos Antoninos e governava Roma. Os sintomas eram devastadores, semelhantes aos sofridos durante a peste de Atenas. (REZENDE,2009).

A Peste do século III, “oriunda do Egito, rapidamente se espalhou à Grécia, norte da África e Itália nos anos de 251 a 266 d.C., devastando o Império Romano.” A Peste Justiniana, “assim chamada por ter-se iniciado no Império bizantino, ao tempo do imperador Justiniano, no ano de 542 d.C. Espalhou-se pelos países asiáticos e europeus, porém não teve a importância da grande epidemia do século XIV.” (REZENDE,2009).

Rezende (2009) retrata também “a maior, a mais trágica epidemia que a história registra, tendo produzido um morticínio sem paralelo.” Recebeu o nome de Peste Negra por causa das manchas escuras na pele dos doentes. Surgiu na Ásia central e “em 1334 causou cinco milhões de mortes na Mongólia e no norte da China. Houve grande mortandade na Mesopotâmia e na Síria, cujas estradas ficaram juncadas de cadáveres dos que fugiam das cidades”.

Uma das maiores dificuldades era dar sepultura aos mortos: “Para dar sepultura à grande quantidade de corpos já não era suficiente a terra sagrada junto às igrejas; por isso passaram-se a edificar igrejas nos cemitérios; punham-se nessas igrejas, às centenas, os cadáveres que iam chegando; e eles eram empilhados como as mercadorias nos navios” (Boccaccio, 1979, p. 11-16 apud REZENDE, 2009).

O autor traz ainda, o relato de Guy de Chauliac, médico do Papa Clemente e que sobreviveu à peste. Segundo o médico, a doença manifestou-se de duas formas, nos primeiros meses, os doentes tinham febre e expectoravam sangue, morrendo dentro de três dias, mas depois de um tempo, surgiram inchaços na virilha e nas axilas, chegando a óbito em 5 dias.

As consequências dessa pandemia foram irreparáveis, pois, segundo Rezende, entre 1894 e 1912, surgiu outra doença, na Índia e que chegou ao Brasil em 1899, sendo eliminada das cidades em 1899. (REZENDE,2009)

Segundo Goulart (2005), em 1918, durante a Primeira Guerra Mundial, surgiram as primeiras notícias de uma doença ainda sem diagnóstico, mas que, em oito meses, matou cem milhões de pessoas. Muitos países censuravam a divulgação doença, porém, a Espanha divulgava toda a tragédia causada pela epidemia e, por razões políticas, deram o nome de gripe espanhola, principalmente porque a Espanha era neutra na guerra.

Enquanto isso, “no Rio de Janeiro, capital da República, as notícias sobre o mal reinante eram ignoradas ou tratadas com descaso e em tom pilhérico, até mesmo em tom de pseudocientificidade, ilustrando um estranho sentimento de imunidade face à doença.” (GOULART, 2005)

Contudo, em meio a um número de mortos sem precedentes, a medicina buscava respostas e um medicamento capaz de sanar o problema. Assim, por causa da pouca informação sobre a doença, Goulart (2005) relata que denominaram a gripe de “limpa velhos”, haja visto que a maior taxa de mortandade atingia as pessoas com idade entre 20 e 40 anos.

A etiologia da gripe continuou desconhecida, mas avanços no seu estudo foram feitos durante a epidemia de 1889-1890. Após essa epidemia, um grupo de renomados cientistas, entre eles Pasteur e Koch, voltaram sua atenção para a tentativa de descobrir o agente etiológico da gripe. Assim, em 1891, Friedrich Johann Pfeiffer, chefe do Departamento de Pesquisa do Instituto de Doenças Infecciosas de Berlim, na Alemanha, isolou uma bactéria predominante nos pulmões das vítimas: o bacilo *gram-negativo*. O cientista alemão isolou, na verdade, um microorganismo secundário no processo de infecção gripal, denominado *Haemophilus Influenzae*, que ficou mundialmente conhecido como bacilo Pfeiffer. Durante a epidemia, a crença neste agente foi abalada. (GOULART, 2005)

Andrade et al (2009) traz que, em 1997, em Hong Kong surgiu a primeira epidemia de gripe aviária, chamada de gripe do frango, levou 16 pessoas a serem internadas e 6 óbitos. “No entanto, a partir de 2003, as infecções em humanos começaram a ocorrer com maior frequência em vários países. Até 10 de setembro de 2008, a Organização Mundial de Saúde (OMS) registrou 387 casos confirmados em humanos, com 245 óbitos.” (ANDRADE, ET AL 2009)

De acordo com os autores, no início de 2009, surgem notícias que um nova variante do vírus Influenza (H1N1), sendo que, “segundo balanço da Organização Mundial da Saúde (OMS), 29 países tinham relatado 4.379 casos de infecção pelo referido vírus.”

Em 2010, o Ministério da Saúde deu início à Estratégia Nacional de Vacinação contra o vírus H1N1, tendo como alvo, pessoas com idade igual ou superior a 60 anos. Atualmente, a vacina é oferecida à toda a população brasileira.

Em dezembro de 2019, os cidadãos de Wuhan, na China, se depararam com uma pneumonia grave, de causa até então, desconhecida. Após estudos, descobriu-se que a doença era causada pelo Coronavírus Disease-19 (Covid-19). Devido à elevada taxa de transmissão e propagação, em 11 de março de 2020, a Organização Mundial de Saúde (OMS) declarou que se tratava de uma pandemia. (PEREIRA ET AL, 2020).

Os escritos dos autores narram que a doença foi registrada em mais de 180 países e as autoridades governamentais iniciaram diversas estratégias para tentar conter o avanço da pandemia, como isolamento social, uso constante de máscaras e álcool em gel para evitar o contágio, haja visto que, não havia conhecimento de medicamentos capazes de curar a doença e muito menos uma vacina.

O Ministério da Saúde (MS) recebeu a primeira notificação de um caso confirmado de covid-19 no Brasil em 26 de fevereiro de 2020. Com base nos dados diários informados pelas Secretarias Estaduais de Saúde ao Ministério da Saúde, de 26 de fevereiro de 2020 a 12 de junho de 2021, foram confirmados 17.374.818 casos e 486.272 óbitos por covid-19 no Brasil. Para o país, a taxa de incidência acumulada foi de 8.205,1 casos por 100 mil habitantes, enquanto a taxa de mortalidade acumulada foi de 229,6 óbitos por 100 mil habitantes. (BRASIL, 2021)

Nesse interim, logo após a divulgação da sequência genética do vírus, em janeiro de 2020, a corrida em busca da vacina contra a doença e dos 200 projetos em análise pela Organização Mundial de Saúde (OMS), a BioNTech Pfizer, a CoronaVac, a Janssen, a Oxford Astrazeneca e a Sputnik V foram as primeiras a serem aprovadas e aplicadas na população ao redor do mundo, a partir do final do mesmo ano. (DOMINGUES, 2021)

No Brasil, a vacinação teve início em janeiro de 2021.

4.2 – Os impactos da pandemia em relação à demografia e à situação financeira e os impactos da pandemia no Sistema de Saúde

De acordo com WALKER, WHITTAKER e WATSON (2020), a quantidade de pessoas na família e a renda per-capta são fatores que influenciam diretamente na disseminação da doença Covid-19 e essa relação é em caráter mundial. “A família é um fator chave para a transmissão da COVID-19.

O tamanho médio de famílias que tem um integrante com idade maior que 65 anos é significativamente maior em países com menor renda. Comparado com países de média e alta renda, aumentando o potencial de infecção de forma geral, mas também especificamente para essa faixa estaria vulnerável. Padrões de contato entre grupos

etários também variam para cada país; em países de alta renda, padrões de contato tendem a reduzir abruptamente com a idade. Este efeito é mais moderado em países de média renda e desaparece em situações de baixa renda, indicando que indivíduos idosos nestes ambientes mantêm maior contato com um amplo espectro de grupos etários, se comparados com países de alta renda. Estes padrões de contato influenciam a taxa de infecção prevista para o COVID-19 entre as faixas etárias com maiores taxas de ataque em idosos em situações de baixa renda comparados com situações de alta e média renda, que mostram padrões mais intermediários (WALKER, WHITAKER E WATSON, 2020)

De acordo com os autores, a capacidade de leitos em hospitais varia de acordo com a renda do país e essa realidade também se apresenta no número de leitos em UTI (Unidade de Terapia Intensiva), quanto maior a renda do país, maior a disponibilidade desses leitos, o que torna ainda mais difícil atender os pacientes em países com baixa renda.

CAMPOS e CANABRAVA (2020) relatam que, “ao avançar sobre o país, a pandemia da COVID-19 gerou uma elevada demanda emergencial e crescente ao Sistema Único de Saúde-SUS, descortinando uma das dimensões mais graves da crise sanitária brasileira a do seu componente hospitalar”. Um sistema que sempre foi deficiente, tem que enfrentar uma grande demanda por leitos, principalmente de Unidade de Terapia Intensiva.

A cada leito necessário para atendimento à COVID-19 são também exigidos novos fluxos de organização de acesso, novos equipamentos, especialmente ventiladores mecânicos, uma rede elétrica e de gases capaz de suportar essa sobrecarga, insumos em quantidade e qualidade adequadas e, sobretudo, força de trabalho capacitada para atender ao crescente número de casos complexos e muito graves. (CAMPOS e CANABRAVA, 2020)

Os autores ainda destacam que, além do grande número de leitos, a pandemia também exige uma organização hospitalar diferenciada, com mais EPI's (Equipamento de Proteção Individual), mais profissionais em ação, mais medicamentos e suportes respiratórios para atender os pacientes.

Contudo, o que se viu no início dos trabalhos de enfrentamento foi desorganização, com um rodízio constante na direção dos órgãos competentes, informações desencontradas, levando o Sistema de Saúde ao colapso. O quadro mostrava um distanciamento entre as ideias da comunidade científica e a política, profissionais da Saúde exaustos, falta de equipamentos e total desespero da população, conforme os jornais e noticiários davam conta.

Dados relativos a julho de 2020 e constantes do CNES, indicam a existência de um total de 86.392 leitos complementares, sendo 51,6% públicos ou contratados pelo SUS e os restantes 48,4% de propriedade privada típica. Desses leitos, 31.940 são leitos de Unidades de Terapia Intensiva Adulto – UTI Adulto e 4.938 UTI Pediátrica, sendo, respectivamente, 15.322 (48,0%) e 2.669 (54,1%) ‘leitos SUS’. Em março de 2020, por meio da Portaria GM/MS nº 237 foram incluídos na Tabela de Leitos do CNES, Tipo 03 - Complementar, o Leito 51 - UTI II Adulto - COVID-19 e o Leito 52 - UTI

II Pediátrica - COVID-19. E, em julho de 2020, estiveram cadastrados 20.203 leitos COVID-19 adulto e 729 leitos COVID-19 pediátricos, sendo, respectivamente, 10.228 (50,6%) e 200 (27,4%) SUS. Esse incremento representa 35,3% de crescimento sobre o total de leitos complementares do período imediatamente anterior à pandemia (fevereiro) e 58,7% de ampliação sobre o somatório dos leitos de UTI Adulto e Pediátrico existentes em fevereiro de 2020 (35.682 leitos à época). O maior crescimento proporcional ocorreu na Região Sudeste (48,3%), seguido das Regiões Nordeste (24,7%), Sul (13,0%), Norte (6,0%) e Centro-Oeste (8,0%). (CAMPOS e CANABRAVA, 2020)

Nesse cenário, os autores ressaltam que muitos serviços hospitalares foram cancelados ou reduzidos, “como foi o caso das cirurgias eletivas e significativa redução dos traumas, esta última certamente determinada pelo distanciamento social.” Também diminuiu o número de pessoas procurando atendimento em hospitais e similares, devido ao temor do contágio.

4.3- As medidas de enfrentamento da doença

Segundo Werneck e Carvalho (2020), “de forma bastante esquemática e simplista, a resposta à pandemia da COVID-19 poderia ser subdividida em quatro fases: contenção, mitigação, supressão e recuperação.” A primeira, a fase da contenção, trata da coleta de dados a respeito de possíveis transmissões vindas de outros países, monitorando os viajantes que chegam ou passam pelo país, visando evitar a infecção comunitária. (WERNECK E CARVALHO, 2020)

A fase da mitigação se inicia quando a infecção já se instalou no país e precisa “diminuir os níveis de transmissão da doença para os grupos com maior risco de apresentarem quadros clínicos graves, além, claro, do isolamento dos casos positivos identificados”. Nesta fase, inicia-se o isolamento social dos casos confirmados e também se iniciam as proibições de eventos com aglomeração de pessoas, com o objetivo de diminuir o número de infecções. (WERNECK E CARVALHO, 2020)

Segundo os autores, quando as fases anteriores falham, é necessário entrar com medidas de supressão, ou seja, medidas mais enérgicas para evitar o colapso na Saúde. “Aqui o objetivo é adiar ao máximo a explosão do número de casos, por tempo suficiente até que a situação se estabilize no campo da assistência à saúde, procedimentos de testagem possam ser ampliados e, eventualmente, alguma nova ferramenta terapêutica ou preventiva eficaz (p.ex.: vacina) esteja disponível.” (WERNECK E CARVALHO, 2020)

Os autores afirmam que essa é uma fase que gera muita polêmica, devido ao ônus gerado na economia, nas relações sociais e no psicológico das pessoas, conforme também explica Silva et al (2020):

Evidências iniciais já apontam que a adoção dessa estratégia em diversos cenários tem sido efetiva para conter o avanço descontrolado de casos e óbitos pela COVID-19, especialmente quando associada ao isolamento e à quarentena dos contatos. No entanto, ainda há incerteza sobre a efetividade dos diferentes tipos de medidas quando consideradas individualmente ou de maneira combinada, bem como sobre o efeito do momento da implementação dessas medidas na progressão epidemiológica da doença. Para além do setor saúde, é importante considerar os inevitáveis impactos sociais e econômicos que a implementação das medidas de distanciamento social irá necessariamente causar. Por esse motivo, é importante que haja uma avaliação cuidadosa do momento epidemiológico mais adequado para a aplicação dessas medidas, assim como a sua vigência, com o objetivo de maximizar os efeitos desejáveis na saúde enquanto minimiza os danos sociais e econômicos. (SILVA ET AL, 2020)

Em suma, Werneck e Carvalho (2020) trazem a fase da recuperação, a que se inicia quando há uma diminuição considerável e uma estabilidade no número de infecções e de óbitos. Esse momento, “requer uma organização da sociedade para a reestruturação social e econômica do país. E, certamente, intervenção do Estado.”

Em resumo, intervenções baseadas em “estratégias de alto risco” seriam aquelas orientadas para a redução do impacto da doença e suas complicações em um subconjunto populacional considerado de mais alto risco. Já a “estratégia populacional” propõe uma abordagem preventiva para toda a população. No âmbito das doenças crônicas, com alta prevalência, há uma preferência por estratégias populacionais, pois os benefícios das ações preventivas seriam sentidos não só pela população de mais alto risco, mas por todos. Assumindo que os riscos à saúde se distribuem continuamente numa população, uma abordagem populacional abrangeria um maior contingente de pessoas responsáveis pela maior carga da doença em âmbito populacional⁴. Já em relação às doenças transmissíveis, o enfoque de alto risco tem sido mais frequentemente advogado, pois a abordagem focalizada na população de maior risco (de transmitir e/ou de adquirir a infecção) seria mais eficiente para limitar o processo de transmissão para toda a população⁵. E, algumas vezes, adota-se uma combinação de ambas. (WERNECK E CARVALHO, 2020)

Para os autores, a escolha dessa ou daquela estratégia, exige um estudo minucioso da pandemia e do contexto em que ela ocorre. Optar por medidas de supressão, onde as medidas de isolamento são mais rígidas, são mais difíceis de serem implementadas, devido à repercussão econômicas, sociais e psicológicas que elas causam. Também há que se considerar que o isolamento apenas daqueles testados positivos para a doença se torna falho devido ao número de testagens limitado, àqueles que são assintomáticos e à falta de condições de um controle individual dos isolados.

5 - Análise de dados

Nepomuceno está localizada na região sul do estado de Minas Gerais e, segundo dados do IBGE (Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística), até o ano de 2020, a população está estimada em 26.826 habitantes.

A cidade tem apenas um hospital, A Santa Casa de Misericórdia de Nepomuceno, uma Entidade Filantrópica, uma Associação de Direito Privado, criada na década de 1910.

Conveniada ao SUS, a Santa Casa hoje conta com 34 leitos instalados, sendo que não tem nenhuma Unidade de Terapia Intensiva (UTI), o que aumenta exponencialmente a preocupação dos órgãos públicos quanto ao tratamento de casos mais graves de Covid-19, por causa da necessidade de buscar em outras cidades, o atendimento à população local. E, devido à grande procura por esses leitos, o risco de um paciente vir a óbito durante à espera por uma vaga, é muito maior do que em situações consideradas “normais”.

As primeiras informações sobre a Covid-19, com dados da Secretaria de Saúde sobre a doença na cidade, começaram a ser divulgadas no início de março de 2020, quando os primeiros boletins¹ foram divulgados. De início, todos os serviços considerados não essenciais foram suspensos até segunda ordem, como as reuniões religiosas, bares, restaurantes e lanchonetes, funcionavam apenas com sistema delivery e transportes coletivos intermunicipais também foram suspensos.



Fonte: < https://www.facebook.com/DTTVNepomuceno/photos/?ref=page_internal >2021

Os boletins acima mostram os primeiros casos suspeitos de contaminação na cidade, onde observa-se um aumento nas síndromes gripais no espaço de 3 dias, porém, nenhuma conformação de contaminação comprovada por exames clínicos.

Como medidas de enfrentamento, no dia 16 de abril, as escolas do município encerraram suas atividades, a princípio, provisoriamente, mas as escolas públicas não retomaram suas atividades presenciais até o fechamento dessa pesquisa, no mês de julho de 2021. Já as escolas

¹ Boletins retirados da página da DTTV Nepomuceno. Disponível em < https://www.facebook.com/DTTVNepomuceno/photos/?ref=page_internal >

particulares, receberam um protocolo da Vigilância em Saúde municipal e, após fiscalização do órgão supracitado, retomaram suas atividades em sistema híbrido de ensino.

Nesse mesmo mês, o Governo Estadual criou o Comitê Extraordinário nº 39, o qual publicou o Plano Minas Consciente, um protocolo com regras de comportamento para todos os setores da economia mineira, imposto pelo Governo Estadual, também como medida de supressão à Covid-19. Contudo, a cidade de Nepomuceno somente aderiu ao plano em junho de 2020, devido ao crescente número de casos confirmados na cidade. (MINAS GERAIS, 2020)

Nesse documento, as atividades econômicas ficaram divididas em três ondas:

- _ Onda Vermelha (serviços essenciais)
- _ Onda Amarela (serviços não-essenciais)
- _ Onda Verde (serviços não-essenciais com alto risco de contágio)

Os municípios com até 30 mil habitantes receberão tratamento diferenciado, podendo adotar a Onda Amarela – Fase 2, desde que haja aplicação dos protocolos de segurança e: Não possua sistema de transporte coletivo relevante; possua rotinas e costumes diferentes aos das cidades maiores; possua densidade demográfica baixa; possua a incidência de casos ativos confirmados abaixo de 50/100 mil habitantes, em 14 dias. (MINAS GERAIS, 2020)

A cidade conseguiu manter-se sem nenhum caso até a metade do mês de maio do mesmo ano, contudo, no dia 20 do corrente mês, veio a confirmação do primeiro caso testado positivo e 8 dias depois, apresentou-se o segundo caso, conforme os boletins abaixo.

Até então, não era divulgado o número das testagens realizadas pela Secretaria de Saúde, como observa-se abaixo.



No final do mês de maio, início de junho de 2020, a Secretaria de Saúde começou a divulgar dados mais completos, incluindo nos boletins, o número de testes realizados, o que possibilitou ter uma ideia mais clara do percentual de pessoas infectadas, em relação ao número de testes realizados. Como observado nos boletins abaixo, os números permaneciam estáveis, com 10% de infectados do total de testagens e com o aumento do número de testes em mais de 2.300%, o número de casos confirmados sofreu alteração de 300%. Ainda não era informado o número de curados, como vemos nos boletins a seguir.



Fonte: < https://www.facebook.com/DTTVNepomuceno/photos/?ref=page_internal > 2021

Observa-se no gráfico que, do dia 14 de maio até 28 do mesmo mês, o número de infectados permaneceu inalterado, com apenas 2 infectados.



Abaixo, a tabela explicita mês a mês, a partir do primeiro caso confirmado em abril, a lenta evolução da doença, com apenas 6 casos confirmados em três meses, bem como os protocolos que embasaram as ações de enfrentamento nesse período.

TABELA 1: SITUAÇÃO DA PANDEMIA DE 28 DE MARÇO A 02 DE JUNHO/2020						
Mês	Decretos	Infectados	Isolados	Internados	Óbitos	Vacinados
Março	-----	0	2	0	0	0
Abril	Plano Minas Consciente	2	1	1	0	0
Maio	Plano Minas Consciente	2	2	0	0	0
Junho	Plano Minas Consciente	6	6	0	0	0

Como medida de combate e prevenção à doença, a Secretaria de Vigilância em Saúde contratou dezenas de funcionários para atuarem como fiscais, nos estabelecimentos comerciais e ambientes de uso coletivo na cidade, os chamados “verdinhos”, devido o colete verde-limão que usavam. Esses profissionais tinham o poder de orientar e autuar pessoas físicas e jurídicas, mediante a presença da chefe do departamento ao qual respondiam.

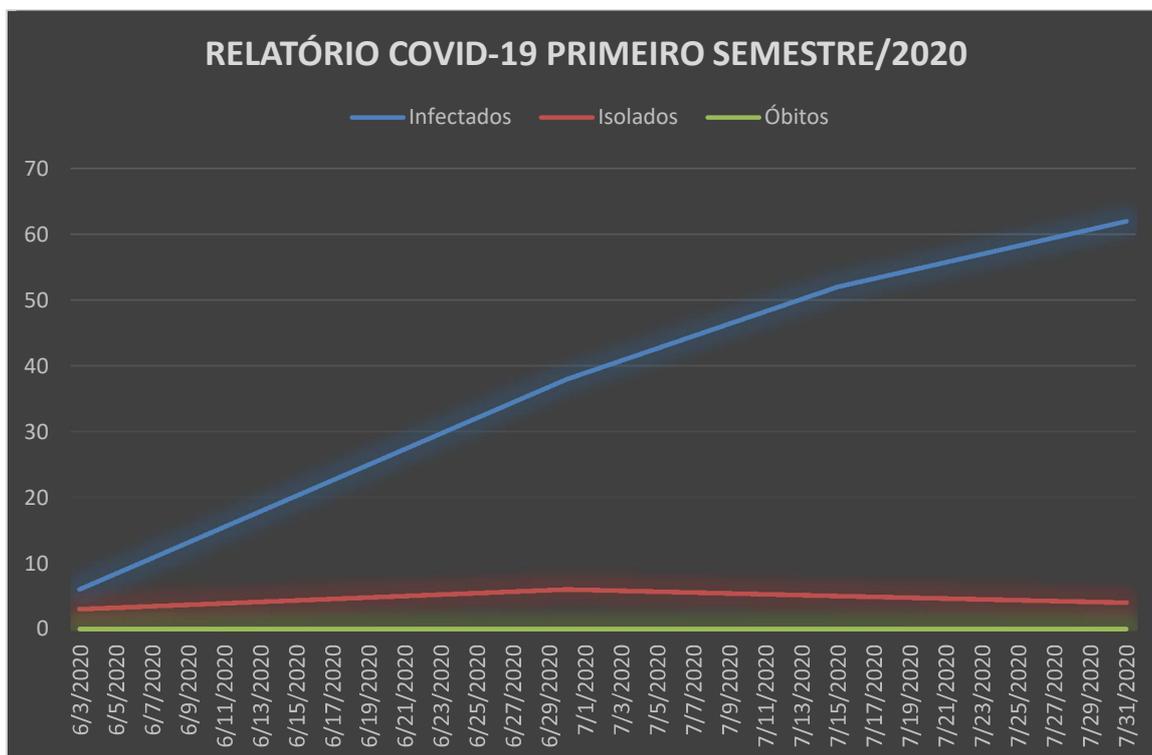
Essas primeiras medidas, conforme Werneck e Carvalho (2020), eram de contenção, coletando dados e evitando a infecção comunitária.

Ao final do mês de junho de 2020, o número de casos havia aumentado em mais de 63% e ao final de julho, já havia registro de mais 24 casos, mas nenhum óbito, como observa-se nos boletins abaixo:



Fonte: < https://www.facebook.com/DTTVNepomuceno/photos/?ref=page_internal >2021

O gráfico aponta a rápida disseminação da doença no município, saltando de 6 para 62 casos em menos de dois meses.



Na tabela, observa-se que até o final do primeiro semestre de 2020, o município seguia apenas o Plano Minas Consciente para direcionar suas ações de enfrentamento, ou seja, não havia até então, nenhum decreto municipal promulgado.

TABELA 2: SITUAÇÃO DA PANDEMIA FINAL DE JULHO/2020						
Mês	Decretos	Infectados	Isolados	Internados	Óbitos	Vacinados
Julho	Plano Minas Consciente	62	5	0	0	0

No início de setembro de 2020, a prefeitura municipal promulgou o primeiro decreto dispondo novas medidas sanitárias para o enfrentamento da Covid-19 na cidade, durante a “Onda Amarela” de acordo com Plano Minas Consciente. Nesse documento, tornava obrigatório o uso de máscaras por parte de colaboradores e consumidores e a disponibilidade de álcool em gel a 70% em todos os estabelecimentos e também a observância do distanciamento social dentro do município de Nepomuceno. (NEPOMUCENO (MG), 2020)

Na ocasião, o município apresentava uma taxa de, aproximadamente, 0,45% da população com testagem positiva para a Covid-19 e, no dia 03 de setembro de 2020, houve o primeiro óbito confirmado por Covid-19 no município, como demonstra os boletins abaixo. Ao final do mês, contabilizavam 2 mortes. Observa-se que houve uma estabilidade no início do mês de setembro, com nenhum caso em isolamento ou internado.

Nesse momento, iniciou-se a fase da mitigação, haja visto que a infecção já havia se instalado e era necessário “diminuir os níveis de transmissão da doença para os grupos com maior risco de apresentarem quadros clínicos graves, além, claro, do isolamento dos casos positivos identificados”. . (WERNECK E CARVALHO, 2020)

Conforme observa-se no informativo abaixo, no início do mês de setembro, registrou-se a primeira morte no município, segundo informações divulgadas, pessoa residia em Nepomuceno e estava internado na cidade de Varginha para tratamento de outros problemas de saúde, contraindo a Covid-19 durante a internação. Devido às comorbidades, veio a óbito.



Fonte: < https://www.facebook.com/DTTVNepomuceno/photos/?ref=page_internal >2021

Os números continuaram crescendo e, devido às campanhas eleitorais para prefeito, havia uma movimentação maior de pessoas nas ruas e, ao final de novembro, os boletins apontavam uma taxa de aproximadamente, 0,7% de infectados no município e 4 óbitos.

Em setembro, o decreto número 1.347/2020, dentre outras orientações, trata do transporte coletivo intermunicipal e uma multa no valor de R\$200,00 para quem descumprir a ordem de não consumir bebida alcoólica em locais públicos e também dispôs o retorno das reuniões religiosas, seguindo o protocolo Minas Consciente.

Em outubro de 2020, um novo decreto é apresentado, desta vez, decretando a suspensão das aulas na Educação Básica, em escolas públicas e privadas, até 31 de dezembro do mesmo ano. Contudo, as escolas privadas apresentaram um plano de ação e continuaram trabalhando em sistema híbrido de ensino. Também foi promulgado o Decreto de número 1,363/2020, dispondo das normas para execução de serviços funerários e sepultamento no município, regulamentando, entre outros, os horários de sepultamentos e tempo destinado aos velórios, independentemente da causa da morte.

Observa-se que nesse período, as medidas de enfrentamento ainda estava na fase da mitigação, com isolamento social e proibição de eventos e aglomerações de pessoas nas dependências do município.

No início de dezembro, o número de infectados já alcançava 190 e contabilizavam 4 óbitos, como vê-se no boletim a seguir:



Fonte: < https://www.facebook.com/DTTVNepomuceno/photos/?ref=page_internal >2021

Ao final do ano de 2020, os números de infectados e mortes haviam crescido consideravelmente, quase 1% da população estava infectada, com 6 óbitos e o Decreto 1.391/2020, decretou que o município estava na “Onda Verde” e flexibilizou o funcionamento de bares e afins. (NEPOMUCENO (MG), 2021).

O contrato dos fiscais chamados “Verdinhos” terminou e não houve renovação ou novo processo seletivo e mesmo com as medidas restritivas de aglomeração, observa-se uma grande movimentação de pessoas indo para a zona rural do município e realizando festas com muitas pessoas. Alguns estabelecimentos também ofereceram serviços de buffet para a confraternização de Ano Novo, seguindo o protocolo adotado pelo município.

Ao final do mês de dezembro, o número de infectados havia aumentado em 39,45%, saltando de 190 casos no dia 04, para 265, no dia 30, conforme boletim abaixo. O gráfico e a tabela na sequência, demonstram a situação da pandemia no último trimestre de 2020.



Fonte: < https://www.facebook.com/DTTVNepomuceno/photos/?ref=page_internal >2021

O gráfico aponta a crescente no número de casos confirmados a partir do início de setembro, até o final de dezembro de 2020, saltando de 74 para 282 em três meses.



Na tabela abaixo, observa-se os primeiros decretos do Governo Municipal, indicando as ações de enfrentamento da pandemia.

TABELA 3: SITUAÇÃO DA PANDEMIA FINAL DE 2020						
Mês	Decretos	Infectados	Isolados	Internados	Óbitos	Vacinados
Agosto	-----	73	4	0	0	0
Setembro	1335/2020 municipal	124	14	0	2	0
Outubro	1463, 1368 e 1370/2020 municipal	154	11	1	3	0
Novembro	1468/2020 municipal	168	3	1	3	0

TABELA 3: SITUAÇÃO DA PANDEMIA FINAL DE 2020

Mês	Decretos	Infectados	Isolados	Internados	Óbitos	Vacinados
Dezembro	1468, 1391/2020 municipal	282	37	1	6	0

O primeiro mês de 2021, terminou com um número grande de infectados, reflexo das aglomerações do final do ano, contudo, o número de pessoas que ainda estavam em isolamento, continuava razoável. O número de mortos também havia aumentado consideravelmente, como observa-se no boletim:



Fonte: < https://www.facebook.com/DTTVNepomuceno/photos/?ref=page_internal >2021

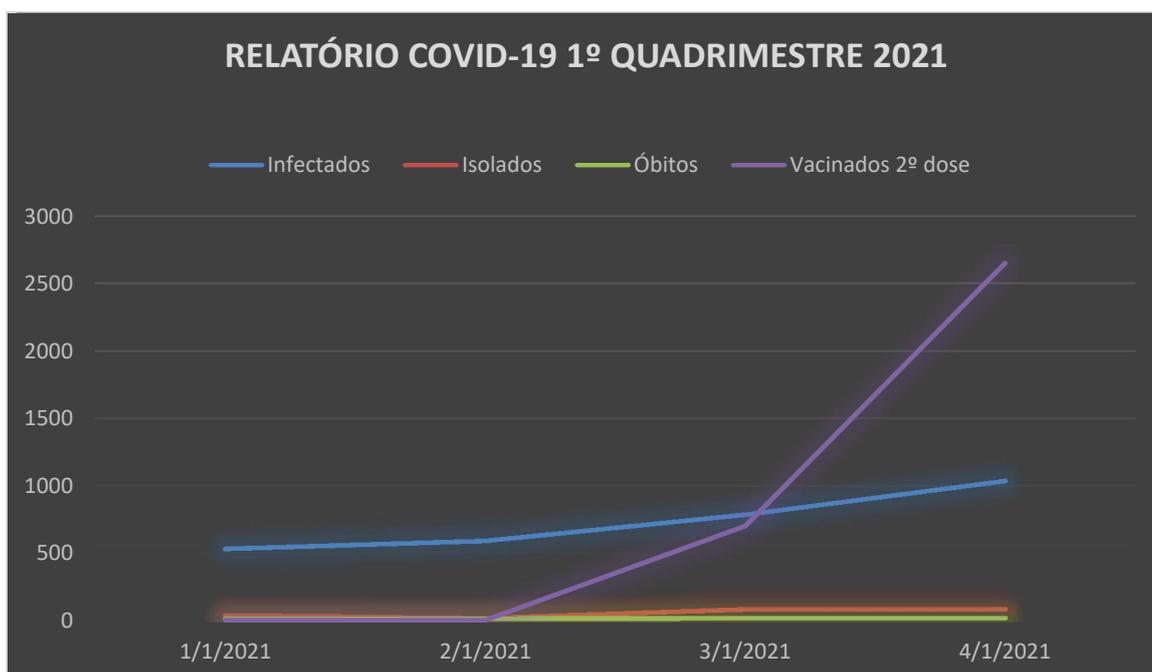
Em março de 2021, o município deu início à vacinação em idosos com 90 anos ou mais, profissionais da Saúde e idosos internos em instituições de acolhimento. Ao final do mesmo mês, já estavam na faixa etária dos 70 anos.

A fase da mitigação ainda permanecia, com instruções de isolamento social e contava também com uma ferramenta de suma importância no enfrentamento da pandemia, a vacinação. Até o final do mês de abril de 2021, 2.655 pessoas já haviam tomado a segunda dose da vacina, conforme o boletim e gráficos abaixo.



Fonte: < https://www.facebook.com/DTTVNepomuceno/photos/?ref=page_internal >2021

O gráfico aponta os números de infectados, com relação ao de vacinados no início do ano de 2021.



A tabela resume a situação da pandemia no município no primeiro quadrimestre de 2021, com o primeiro decreto com as medidas de enfrentamento sendo apresentado em abril. Também demonstra um rápido aumento no número de vacinados.

TABELA 4: SITUAÇÃO DA PANDEMIA 1ºQUADRIMESTE/2021

Mês	Decretos	Infectados	Isolados	Internados	Óbitos	Vacinados
Janeiro	-----	531	38	7	10	0
Fevereiro	-----	589	17	2	13	0
Março	-----	785	82	2	15	702
Abril	1445/2021 municipal	1035	383	9	18	2655

Em abril do corrente ano, um novo decreto de número 1445/2021 decretou que o município estava na “Onda Vermelha” e lançou novas regras para o funcionamento do comércio na cidade.

No final de maio, a microrregião de Lavras-MG, decretou *lockdown*, devido ao crescente número de casos de Covid-19 e à falta de leitos em UTI’s.

Ficam instituídas medidas de “lockdown”, pelo período de 30 de maio de 2021, a partir das 16h00min até às 23h59min do dia 07 de junho de 2021, com o objetivo imediato de conter a transmissão e a disseminação do Coronavírus SARS-CoV2, responsável pela pandemia de COVID-19. Considera-se Lockdown, para efeito deste Decreto, o protocolo de emergência destinado a prevenir a mobilidade de pessoas, mediante a restrição, o fechamento, bloqueio e/ou suspensão das atividades descritas no ANEXO ÚNICO e, assim, reduzir o risco iminente à vida provocado pelo Coronavírus. (NEPOMUCENO (MG), 2021)

Na ocasião do decreto, o número de pessoas infectadas e o de óbitos havia aumentado muito, além da procura por leitos em UTI’s em hospitais da região, que estava com 100% de ocupação, como mostra o boletim abaixo. As restrições consideravam que os estabelecimentos comerciais do município deveriam funcionar apenas pelo sistema delivery. As farmácias e drogarias, hotéis e pousadas (apenas 50% da lotação), postos de combustíveis e clínicas odontológicas, poderiam funcionar com restrição, ou seja, apenas em caso de emergência comprovada. (NEPOMUCENO (MG), 2021)

Deu-se início às medidas de supressão, com as mais rigorosas ações de enfrentamento da doença, com a intenção de evitar ao máximo que os números aumentem, conforme Werneck e Carvalho (2020) explicam.

Os boletins abaixo mostram os números da pandemia na ocasião do *lockdown*:



Fonte: < https://www.facebook.com/DTTVNepomuceno/photos/?ref=page_internal >2021

Proibiu-se a venda de bebidas alcoólicas, o encontro de pessoas em vias públicas para práticas esportivas, eventos culturais, festivos em sítios, residências particulares e afins, construção civil e todas as demais atividades não listadas no sistema delivery. (NEPOMUCENO (MG), 2021)

Por serem essenciais, os serviços de saúde, os serviços de transporte público e privado, logística e industriais, os serviços de varrição e coleta de resíduos sólidos e capina, são mantidos em funcionamento. Já os bancos e lotéricas, funcionaram apenas para pagamento de BPC e outros benefícios, sendo que, as repartições públicas municipais, atenderam apenas por sistema remoto. (NEPOMUCENO (MG), 2021)

Três dias após a apresentação do decreto, alguns empresários se reuniram e foram até a Câmara Municipal, para pedirem a intervenção dos vereadores frente à prefeita, para uma flexibilização do decreto, devido às perdas econômicas para o município.

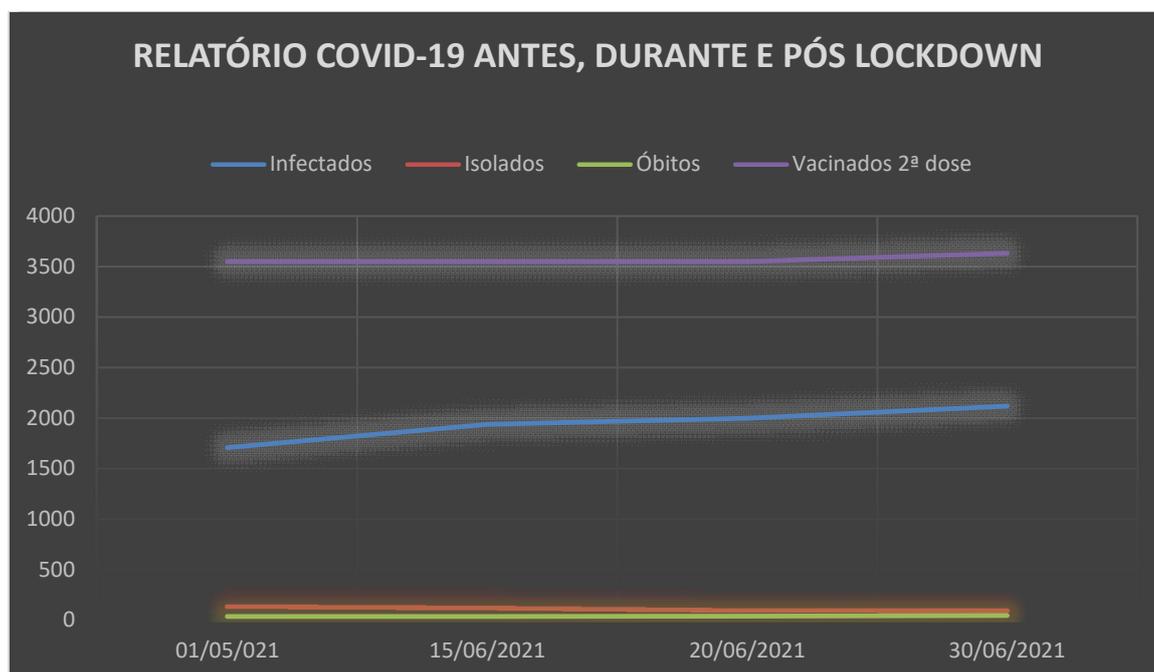
Werneck e Carvalho (2020) alertam para os problemas que as medidas de supressão podem gerar, devido ao impacto econômico, social e psicológico causado pelo *lockdown*.

Até o dia 07 de junho, as informações sobre a vacinação no município apontavam que 3633 pessoas já haviam recebido a segunda dose da vacina, como apontam o boletim e o gráfico abaixo:



Fonte: < https://www.facebook.com/DTTVNepomuceno/photos/?ref=page_internal >2021

O gráfico explicita os números da Covid-19 em Nepomuceno do início de maio até o final do primeiro semestre de 2021. Nesse intervalo, no final do mês de maio, foi decretado Lockdown na microrregião de Lavras, o que levou o município pesquisado a aderir à mesma medida de enfrentamento.



A tabela traz a situação da pandemia antes, durante e pós lockdown e demonstra que houve uma estagnação nos números de óbitos e internados. Contudo, os infectados aumentaram em 443 casos em menos dois meses. Por outro lado, o número de isolados diminuiu, indicando um aumento no de curados.

TABELA 5: SITUAÇÃO DA PANDEMIA ANTES, DURANTE E PÓS LOCKDOWN

Mês	Decretos	Infectados	Isolados	Internados	Óbitos	Vacinados
Maio	1451/2021 e 1458/2021	1672	132	11	33	3159
Junho	1460, 1461, 1462, 1463, 1464 e 1465 e 1468/2021 municipais	2115	95	11	40	3598

Conforme o gráfico acima e considerando que, segundo as normas da Vigilância em Saúde, o tempo de isolamento é em torno de 20 dias, observa-se que o *lockdown* não apresentou uma mudança significativa no quadro. O número de infectados aumentou, bem como o de óbitos e o de pessoas isoladas manteve-se estável, com ligeira queda.

Assim, houve a tentativa de se dar início à fase da recuperação, embora as medidas de supressão não tenham mostrado em números, a eficácia esperada. Essa ação requer uma organização da sociedade e do Poder Público para a reestruturação social e econômica. (WERNECK E CARVALHO, 2020)

Aos poucos, houve a liberação de algumas atividades, como a feira livre, porém, com várias restrições, assim como o funcionamento dos estabelecimentos comerciais considerados essenciais, como Supermercados, Mercados, Mercarias, hortifrúti, Padarias e Casas de carnes, foram retomando as atividades, com medidas de segurança restritivas e sob fiscalização de agentes da Vigilância em saúde, conforme os novos decretos promulgados.

6 – Considerações finais

A pesquisa realizada ao longo do desenvolvimento do presente trabalho, possibilitou uma análise sobre como se deu o enfrentamento da Covid-19, na cidade de Nepomuceno-MG. Também foi possível descrever os resultados analisados do período de lockdown no município, com embasamento em dados coletados nas redes sociais e em documentos expedidos.

Ao analisar os dados da doença no município, verificou-se que, as medidas de enfrentamento que foram implantadas no município estavam de acordo com as orientações da Organização Mundial de Saúde (OMS), com os protocolos expedidos pelo Governo Estadual e em consonância com as ações realizadas pelas cidades pertencentes à microrregião de Lavras.

Assim, os números apresentados, demonstrando o aumento constante nos casos testados positivos, no número de óbitos e na procura por leitos de UTI's, se deram, em grande parte, pela falta de conhecimento, de ter o devido respeito à situação que se apresenta, o que levou ao descumprimento dos protocolos por parte da população. Foram muitas festas clandestinas na zona rural, pessoas de fora do município visitando a cidade, enfrentamento e desrespeito com os fiscais da Vigilância em Saúde, filas enormes nas instituições bancárias e lotéricas, enfim, um conjunto de situações que levaram a grandes sofrimentos e perdas.

Quanto ao período de lockdown, se considerarmos que essa medida de supressão tem o intuito de diminuir ao máximo o avanço da doença e assim, não saturar ainda mais o Sistema de Saúde, os números apurados demonstram que houve uma estabilidade nos dias que se seguiram ao fechamento total da cidade. Contudo, o ônus dessa medida extrema causou muita discussão e descontentamento, principalmente para aqueles que precisavam trabalhar.

A análise das ações de enfrentamento da pandemia da Covid-19 na cidade de Nepomuceno foi realizada, porém, o grande desafio foi a coleta de dados mais aprofundados, devido à falta de documentação, haja visto que não houve um interesse de colaboração das pessoas responsáveis pelos setores que estão na linha de enfrentamento da doença. É perfeitamente compreensível que estejam com muito trabalho, mas a disponibilidade de documentos para informações mais precisas para a construção de um trabalho científico é primordial.

Nesse interim, foi listado, segundo os documentos e boletins apresentados, as ações do município para combater e diminuir os efeitos da doença no município, bem como foram comparados o número de casos confirmados, óbitos e curados desde a confirmação do

primeiro caso, até o final do primeiro semestre do corrente ano. Também foram identificadas as fontes de dados sobre a Covid-19 no referido município.

Em suma, espera-se que os resultados desse trabalho possam servir como fonte de informação para a população e que possa ser usado em futuras pesquisas sobre a temática. Sugere-se que estudos futuros complementem esse trabalho, uma vez que há outros aspectos das medidas de enfrentamento na cidade que podem ser analisados e discutidos, como por exemplo, o aumento nos índices de tentativas de suicídios no município, os impactos na economia causados pelos protocolos adotados, além de um estudo do ônus das medidas de isolamento num período maior.

Referências bibliográficas

ANDRADE, C.R. IBIAPINA, C. da C. CHAMPS, N. S. JUNIOR, A. C. C. T. PICININ, I. F. de M. **Gripe Aviária: a ameaça do século XXI. Artigo de Revisão**, 2009. Disponível em <<https://www.scielo.br/j/jbpneu/a/vMMwHvW5g8MwWb8wCbRDzJR/?lang=pt>> Acesso em 10 Mai. 2021.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. **Boletim Epidemiológico Especial: Doença pelo Coronavírus Covid-19**. Brasília, 2021. Disponível em <https://www.gov.br/saude/pt-br/media/pdf/2021/junho/18/boletim_epidemiologico_covid_67.pdf> Acesso em 26 Jul. 2021.

CAMPOS, F. C. C. CANABRAVA, C. M. **O Brasil na UTI: atenção hospitalar em tempos de pandemia**. Disponível em <<https://preprints.scielo.org/index.php/scielo/preprint/download/1368/2143>> Acesso em 30 Jul. 2021.

CHIZOTTI, A. **Pesquisa em ciências humanas e sociais**. São Paulo: Cortez, 1995.

DOMINGUES, C. M. A. S. **Desafios para a realização da campanha de vacinação contra a Covid-19 no Brasil**. Disponível em <<https://scielosp.org/article/csp/2021.v37n1/e00344620/pt/>> Acesso em 14 Jul. 2021.

GOULART, A. C. **Revisitando a espanhola: a gripe pandêmica de 1918 no Rio de Janeiro**. Disponível em <<https://www.scielo.br/j/hcsm/a/Wkqm45R4ptVzTqSpKxJhfRh/?lang=pt>> Acesso em 10 Jul. 2021.

MACHADO, A. A. **Infecção pelo vírus Influenza A (H1N1) de origem suína: como reconhecer, diagnosticar e prevenir.** Disponível em <<https://www.scielo.br/j/jbpneu/a/bbbM7mWg4FWGGLNsCdJJ4FC/?lang=pt>> Acesso em 18 Jul. 2021

METTZER, 2019. Disponível em: <<https://blog.mettzer.com/pesquisa-aplicada/>> Acesso em 14 Jun. 2021.

MINAS GERAIS. **Plano Minas Consciente.** Belo Horizonte, 2021. Disponível em <<https://www.mg.gov.br/minasconsciente/entenda-o-programa>> Acesso em 10 Jul. 2021.

NEPOMUCENO. **Decreto 1.335/2020.** Dispõe sobre as novas medidas sanitárias preventivas para o enfrentamento da Covid-19, de acordo com as diretrizes do Plano Minas Consciente. Disponível em <<https://acessoainformacao.nepomuceno.mg.gov.br/cidadao/legislacao/decreto/id=250>> Acesso em 20 Jul. 2021.

_____ **Decreto 1.347/2020.** Dispõe sobre novas medidas sanitárias preventivas para o enfrentamento da covid-19 de acordo com as diretrizes do plano minas consciente. Disponível em <<https://acessoainformacao.nepomuceno.mg.gov.br/cidadao/legislacao/decreto/id=250>> Acesso em 20 Jul. 2021.

_____ **Decreto 1.480/2020.** Dispõe sobre a retomada gradativa e segura das atividades educacionais na rede pública no âmbito do município de nepomuceno e dá outras providências. Disponível em <<https://acessoainformacao.nepomuceno.mg.gov.br/cidadao/legislacao/decreto/id=250>> Acesso em 20 Jul. 2021.

_____ **Decreto 1.358/2020.** Dispõe sobre a suspensão das aulas presenciais na educação básica nas redes públicas e privadas no município de nepomuceno, e dá outras providências. Disponível em <<https://acessoainformacao.nepomuceno.mg.gov.br/cidadao/legislacao/decreto/id=250>> Acesso em 20 Jul. 2021.

_____ **Decreto 1.363/2020.** Dispõe sobre a execução de serviços funerários e sepultamento em âmbito municipal, em decorrência da pandemia causada pelo novo coronavírus - covid-19. Disponível em <

<https://acessoainformacao.nepomuceno.mg.gov.br/cidadao/legislacao/decreto/id=250>> Acesso em 20 Jul. 2021.

_____ **Decreto 1.468/2020.** Dispõe sobre novas medidas sanitárias preventivas para o enfrentamento da covid-19. Disponível em < <https://acessoainformacao.nepomuceno.mg.gov.br/cidadao/legislacao/decreto/id=250>> Acesso em 20 Jul. 2021.

_____ **Decreto 1.366/2020.** Dispõe sobre novas medidas sanitárias preventivas para o enfrentamento da covid-19 de acordo com as diretrizes do plano Minas Consciente. Disponível em < <https://acessoainformacao.nepomuceno.mg.gov.br/cidadao/legislacao/decreto/id=250>> Acesso em 20 Jul. 2021.

_____ **Decreto 1.370/2020.** Aprova a reestruturação do plano de ação pedagógica da secretaria municipal de educação de Nepomuceno frente a pandemia de covid-19 e a suspensão das aulas presenciais da rede municipal de ensino, como ação temporária de prevenção, enfrentamento e contingenciamento e dá outras providências. Disponível em < <https://acessoainformacao.nepomuceno.mg.gov.br/cidadao/legislacao/decreto/id=250>> Acesso em 20 Jul. 2021.

_____ **Decreto 1.391/2020.** Dispõe sobre novas medidas sanitárias para o enfrentamento da covid-19 de acordo com as diretrizes do plano Minas Consciente. Disponível em < <https://acessoainformacao.nepomuceno.mg.gov.br/cidadao/legislacao/decreto/id=250>> Acesso em 20 Jul. 2021.

_____ **Decreto 1.461/2021.** Dispõe sobre novas medidas sanitárias preventivas para o enfrentamento da covid-19. Disponível em < <https://acessoainformacao.nepomuceno.mg.gov.br/cidadao/legislacao/decreto/id=250>> Acesso em 20 Jul. 2021.

_____ **Decreto 1.460/2021.** Dispõe sobre novas medidas sanitárias preventivas para o enfrentamento da covid-19. Disponível em < <https://acessoainformacao.nepomuceno.mg.gov.br/cidadao/legislacao/decreto/id=250>> Acesso em 20 Jul. 2021.

_____ **Decreto 1462/2021.** Dispõe sobre novas medidas sanitárias preventivas para o enfrentamento da covid-19. Disponível em <<https://acessoainformacao.nepomuceno.mg.gov.br/cidadao/legislacao/decreto/id=250>> Acesso em 20 Jul. 2021.

_____ **Decreto 1.464/2021.** Dispõe sobre novas medidas sanitárias preventivas para o enfrentamento da covid-19. Disponível em <<https://acessoainformacao.nepomuceno.mg.gov.br/cidadao/legislacao/decreto/id=250>> Acesso em 20 Jul. 2021.

_____ **Decreto 1.465/2021.** Dispõe sobre novas medidas sanitárias preventivas para o enfrentamento da covid-19. Disponível em <<https://acessoainformacao.nepomuceno.mg.gov.br/cidadao/legislacao/decreto/id=250>> Acesso em 20 Jul. 2021.

_____ **Decreto 1.463/2021.** Dispõe sobre a retomada segura das atividades educacionais privadas no âmbito do município de nepomuceno e dá outras providências. Disponível em <<https://acessoainformacao.nepomuceno.mg.gov.br/cidadao/legislacao/decreto/id=250>> Acesso em 20 Jul. 2021.

PEREIRA, M. D. OLIVEIRA, L. C. COSTA, C. F. T. BEZERRA, C. M. O. PEREIRA, M. D. SANTOS, C. K. A. DANTAS E. H. M. A pandemia de COVID -19, o isolamento social, consequências na saúde mental e estratégias de enfrentamento: uma revisão integrativa. Disponível <<https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/4548/4043>> Acesso em 25 Jul. 2021.

REZENDE, J. M. de. **Epidemia, Endemia, Pandemia, Epidemiologia.** Revista de Patologia Tropical. Jun. 1998.

_____ **À sombra do plátano: crônicas de história da medicina** [online]. São Paulo: Editora Unifesp, 2009. As grandes epidemias da história. pp. 73-82. Disponível em <<http://books.scielo.org/id/8kf92/pdf/rezende-9788561673635-08.pdf>> Acesso em 22 Ju. 2021

SILVA, L. L. S. LIMA, A. F. R. POLLI, D. A. RAZIA, P. F. S. PAVÃO, L. F. A. CAVALCANTI, M. A F. de H. TOSCANO, C. M. **Medidas de distanciamento social para o combate à COVID-19 no Brasil: caracterização e análise epidemiológica por estado.** Disponível

em <<https://www.scielo.br/j/csp/a/gR6mkQmSqBHqvZb5YMNYjxD/?lang=pt>> Acesso em 10 Jul. 2021.

TUMELERO, N. **Pesquisa aplicada: material completo, com exemplos e características.** Metzger, 2019. Disponível em < <https://blog.metzger.com/pesquisa-aplicada/>> Acesso em 15 Jun. 2021.

WALKER, P. GT. WHITTAKER, C. WATSON, O. et. al. **The Global Impact of COVID-19 and Strategies for Mitigation and Suppression.** Disponível em < Campus Toledo (ufpr.br)> Acesso em 26 Jul. 2021.

WERNECK, G. L. CARVALHO, M. S. **A pandemia de COVID-19 no Brasil: crônica de uma crise sanitária anunciada.** Disponível em <<http://cadernos.ensp.fiocruz.br/csp/artigo/1036/a-pandemia-de-covid-19-no-brasil-cronica-de-uma-crise-sanitaria-anunciada>> Acesso em 15 Jul. 2021.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. **Pandemia de doença por coronavírus (Covid-19).** Disponível em <<https://www.who.int/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019>> Acesso em 06 Jun. 2021.

ZANELLA, L. C. H. **Metodologia de pesquisa.** 2. ed. reimp. – Florianópolis: Departamento de Ciências da Administração/ UFSC, 2013. 134 p. : il. Disponível em: < http://arquivos.eadadm.ufsc.br/EaDADM/UAB_2014_2/Modulo_1/Metodologia/material_didatico/Livro%20texto%20Metodologia%20da%20Pesquisa.pdf> Acesso em 20 Jun. 2021