

**AVALIAÇÃO DE NOTIFICAÇÃO POR TEMPO, DE CASOS DE COVID-19 ENTRE
ABRIL DE 2020 A ABRIL DE 2021 NA CIDADE DE ITAIPÉ MINAS GERAIS**

**VALUATION OF NOTIFICATION WHY TIME, OF CASE OF COVID-19 BETWEEN
APRIL IN TWO THOUSAND THE TWENTY IN THOUSAND AND TWENY-FIRST
NUMBER CITY OF ITAIPÉ MINAS GERAIS**

Paulo Coelho Teixeira

Acadêmico do 10º período do Curso de Farmácia da Universidade Presidente
Antônio Carlos UNIPAC Teófilo Otoni – MG, Brasil.

E-mail: paulocoelho.teix@gmail.com

Sione Vaz Martins

Acadêmica do 10º período do Curso de Farmácia da Universidade Presidente
Antônio Carlos UNIPAC Teófilo Otoni – MG, Brasil.

E-mail: Sionemartins7@gmail.com

Pedro Emílio Amador Salomão

Doutor, Professor no curso de Farmácia da Faculdade Presidente Antônio Carlos de
Teófilo Otoni – MG, Brasil.

E-mail: pedroemilioamador@yahoo.com.br

RESUMO

A doença do Coronavírus iniciada no final de 2019 (COVID-19), na cidade de Wuhan (China), é a mais recente ameaça à saúde global. Presente em mais de 185 países, a COVID19 foi declarada como pandemia pela Organização Mundial da Saúde (OMS) em 11 de março de 2020. A enfermidade é causada pelo Coronavírus 2 relacionado à síndrome respiratória aguda grave (SARS-CoV-2) e é altamente contagiosa. O Ministério da Saúde ressalta sobre o conhecimento e transmissão da covid-19 está sendo atualizado continuamente, mas alerta que a transmissão pode ocorrer pelo

contato direto com pessoas infectadas, ou indiretamente, pelo contato com superfícies ou objetos utilizados pela pessoa infectada ou de pessoas sintomáticas para outras. Diante da emergência de saúde pública causada pelo coronavírus (SARS-CoV-2), a Organização Mundial da Saúde (OMS) Declaração de Emergência de Saúde Pública de Importância Nacional (ESPIN) e o Ministério da Saúde (MS), tem estabelecido de maneira sistemática medidas para o enfrentamento e contingenciamento da Covid-19. Destacam entre as medidas: as medidas não farmacológicas (MF), distanciamento social, higienização das mãos, uso de mascaras, isolamento de casos suspeitos e confirmados, quarentena dos contatos de Covi-19. O presente trabalho teve como objetivo avaliar a quantidade de notificações de casos de covi-19 entre Abril de 2020 a Abril 2021 na cidade de Itaipé-MG, bem como confirmar a hipótese do aumento de notificações após eventos de aglomeração, feriados e eventos. Desta forma, pretende-se mostrar se houve diminuição das notificações após decretos municipais voltados para o isolamento social. Festas foram canceladas, eventos esportivos adiados, aulas presenciais suspensas. Não somente o uso contínuo de máscara se tornará condição indispensável para a aceitabilidade pessoal e social, mas também, é necessário medidas não farmacológicas como lavagem das mãos, utilização de álcool gel, distanciamento social e quarentena para pessoas com diagnóstico positivo para COVID-19. O isolamento social é incômodo, exige paciência, os apertos de mão se tornaram inimigos da higiene social.

Palavras-chave: COVID; Medidas Não Farmacológicas; Distanciamento social; Isolamento social.

ABSTRACT

Coronavirus disease that started in late 2019 (COVID-19) in the city of Wuhan (China) is the latest threat to global health. Present in more than 185 countries, COVID19 was declared a pandemic by the World Health Organization (WHO) on March 11, 2020. The disease is caused by Coronavirus 2 related to severe acute respiratory syndrome (SARS-CoV-2) and is highly contagious. The Ministry of Health emphasizes the knowledge and transmission of covid-19 is being continuously updated, but warns that transmission can occur through direct contact with infected people, or indirectly, through contact with surfaces or objects used by the infected person or symptomatic people for others. In view of the public health emergency caused by the coronavirus (SARS-CoV-2)", the World Health Organization (WHO) Declaration of Public Health Emergency of National Importance (ESPIN) and the Ministry of Health (MS) have established systematic way, measures for the confrontation and contingency of Covid-19. Among the measures, the following stand out: non-pharmacological measures (MF), social distancing, hand hygiene, use of masks, isolation of suspected and confirmed cases, quarantine of Covi-19's contacts. This study aimed to evaluate the number of notifications of covi-19 cases between April 2020 and April 2021 in the city of Itaipé-MG, as well as to confirm the hypothesis of an increase in notifications after crowding events, holidays and events. Thus, it is intended to show whether there was a decrease in notifications after municipal decrees aimed at social isolation. Parties were cancelled, sporting events postponed, in-person classes suspended. Not only will the continued use of masks will become an indispensable condition for personal and social acceptability, but also non-pharmacological measures such as hand washing, use of alcohol gel, social distancing and quarantine for people with a positive diagnosis

for COVID-19 are necessary. Social isolation is uncomfortable, requires patience, handshakes have become enemies of social hygiene.

Keywords: COVID; Non-Pharmacological Measures; Social distancing; Social isolation.

1. INTRODUÇÃO

Os vírus são agentes filtráveis, ou seja, seu tamanho permite passagem por filtros projetados para bactérias. São parasitas intracelulares obrigatórios, que na sua maioria, não apresentam enzimas de replicação e dependem daquelas presentes na célula do hospedeiro. Sua reprodução não se dá por fissão binária, mas sim por montagem dos componentes sintetizados durante sua replicação. Seu material genético é composto por apenas um único tipo de ácido nucleico, podendo ser DNA ou RNA. São envoltos por capsídeo proteico e em alguns casos, possuem um envelope de membrana como envoltório externo. Não são capazes de produzir energia, nem de replicar-se de forma autônoma.

Os vírus não são considerados estruturas vivas, devido a tais propriedades descritas, devendo manter suas capacidades infecciosas para permanecer na natureza. Sua estrutura consiste em uma cápsula proteica chamada capsídeo que abriga em seu interior uma molécula de DNA ou RNA, nunca ambos. Essa é uma característica exclusiva dos vírus, pois todos os outros seres vivos apresentam os dois ácidos nucleicos em suas células. O fato dos vírus não apresentarem nenhuma estrutura para a duplicação de seu material genético bem como a síntese de proteínas (como ribossomos, enzimas e etc.), necessita utilizar estruturas celulares para a realização desse processo, isso faz com que o vírus seja um parasita intracelular obrigatório. Cada tipo de vírus apresenta uma especificidade com relação ao tipo de célula onde atua, esse “ataque específico” se dá pelo capsídeo que consegue aderir apenas às células com proteínas receptoras de membrana.

A reprodução de um vírus de DNA se difere completamente de um vírus de RNA, o vírus de DNA utiliza seu material genético para comandar a duplicação do seu DNA inutilizando o DNA da célula. O vírus de RNA (que chamamos de retrovírus) utiliza o RNA viral para comandar a síntese de proteínas na célula para a duplicação de seu material genético. Após a “acoplagem” do vírus na membrana, este libera seu

DNA que comanda a síntese de uma enzima que inativa o DNA da célula. O vírus assume então o metabolismo total da célula duplicando apenas o DNA viral e a síntese de cápsulas proteicas, formando de 100 a 200 novos vírus, após esse processo, um dos genes virais produz uma enzima que destrói a membrana celular causando a ruptura da célula liberando novos vírus.

Um vírion (partícula viral completa) consiste em um genoma de ácido nucleico empacotado em um envoltório proteico, chamado de capsídeo. Um vírion ainda pode ou não ser envolto por uma membrana, chamada de envelope e podem ainda conter algumas enzimas essenciais ou acessórias que facilitam o processo de replicação viral dentro da célula. As proteínas do capsídeo, juntamente com o genoma formam um nucleocapsídeo.

O material genético que o compõe pode ser: DNA: Fita dupla - circular ou linear; Fita simples - circular ou linear. RNA: Fita dupla - segmentado: Fita simples – linear segmentado ou circular DNA, fita dupla é aquela que apresenta fitas complementares ligadas entre si. DNA fita simples é aquele que apresenta apenas uma única fita contendo o material genético. Já o RNA, que pode se apresentar de modo linear (inteiro) ou segmentado (fragmentos), ainda pode apresentar polaridades diferentes em suas fitas.

A polaridade das fitas de RNA define a maneira como são traduzidas as proteínas virais. Aqueles com polaridade positiva, atuam como RNAm, com tradução direta. Aqueles com polaridade negativa, devem ser transcritos a RNAm antes de serem traduzidos. O capsídeo viral é uma estrutura rígida capaz de resistir às condições do ambiente como ressecamento, acidez, agentes detergentes e bile. Para alguns vírus, o capsídeo se forma em torno do genoma, para outros, ele se forma para depois ser preenchido pelo material genético. As estruturas helicoidais e icosaédricas são simétricas, as estruturas complexas são aquelas assimétricas e, em geral, estão associadas a bacteriófago.

Em 31 de Dezembro 2019, foi notificada à Organização Mundial da Saúde (OMS) a ocorrência de um surto de pneumonia na cidade de Wuhan, província de Hubei, República Popular da China. Rapidamente, identificou-se o agente etiológico, um novo Coronavírus: (2019-nCoV), que são RNA vírus envelopados, comumente encontrados em humanos, outros mamíferos e aves, capazes de causar doenças respiratórias, entéricas, hepáticas e neurológicas. (ZHU et al., 2020). A Organização Mundial da Saúde atribuiu-lhe o nome COVID-19, sendo resultado das palavras

“Corona”, “Vírus” e “Doença” com indicação do ano em que surgiu (2019). Até o momento, são seis as espécies de Coronavírus conhecidas que causam doenças em humanos. Quatro dessas (229E, OC43, NL63 e HKU1) causam sintomas comuns de gripe em pessoas imunocompetentes, e duas espécies (SARS-CoV e MERS-CoV) provocam síndrome respiratória aguda grave com taxas elevadas de mortalidade (CUI et al., 2020).

O presente trabalho consiste em avaliar as notificações por tempo de casos de covid-19 no período de um ano na cidade de Itaipé-MG,

A primeira etapa apresenta a pesquisa bibliográfica que buscou descrever o que é o vírus de forma geral, tipos de estruturas, formas de contaminação e reprodução, em seguida abordamos o COVID-19, sua transmissão e letalidade, aspectos relacionados ao distanciamento social. A metodologia de projeto utilizada foi com base no estudo de casos, especificações das ondas de restrição e conceitos. A segunda etapa consiste em apresentar um gráfico na visão macro das notificações no período de um ano, na visão micro, dois gráficos, e dois quadros, e implementação das medidas de isolamento social e sua abrangência.

O trabalho teve como objetivo avaliar a quantidade de notificação de casos de covi-19 entre abril de 2020 a Abril 2021, bem como confirmar a hipótese de aumento de notificação após eventos de aglomeração, feriados e eventos. Desta forma, pretende-se mostrar se houve diminuição de notificação, após decretos municipais voltados para o isolamento social.

2 REVISÃO DE LITERATURA

2.1. HISTÓRIA DA DOENÇA

O primeiro alerta do governo chinês sobre o surgimento de um novo Coronavírus foi dado em 31 de Dezembro de 2019. Na ocasião, a Organização Mundial da Saúde (OMS) recebeu um comunicado sobre uma série de casos de pneumonia de origem desconhecida em Wuhan, cidade chinesa com 11 milhões de habitantes. Desde então, esse novo Coronavírus, que recebeu o nome técnico COVID-19, matou milhares de pessoas na China e se espalhou por cinco continentes. O Ministério da Saúde confirmou em 26 de Fevereiro o primeiro caso de Coronavírus no Brasil, em 30 de Janeiro de 2020 declarou a doença como uma emergência de

Saúde Pública global e, em 11 de Março de 2020, ela passou a ser considerada uma pandemia. Em 17 de Março, o Ministério da Saúde confirmou a primeira morte por Coronavírus no Brasil (WHO, 2020). A infecção pelo vírus SARS-CoV-2 causa os seguintes sintomas: febre, fadiga, tosse seca, podendo evoluir para dispneia ou, em casos mais graves, Síndrome Respiratória Aguda Grave (SRAG).

No Brasil, o primeiro caso confirmado de Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) foi no dia 28 de Fevereiro de 2020. Desde então, os casos tiveram um aumento exponencial, devido à alta capacidade de transmissão do "SARS- COV-2". O Ministério da Saúde (MS,. 2021) ressalta sobre o conhecimento e transmissão da covid-19 está sendo atualizado continuamente, mas alerta que a transmissão pode ocorrer pelo contato direto com pessoas infectadas, ou indiretamente, pelo contato com superfícies ou objetos utilizados pela pessoa infectada ou de pessoas sintomáticas para outras. Através de gotículas de salivas originárias da boca ou nariz do paciente infectado (Netto et al 2020).

Coronavírus é um vírus zoonótico, um ácido ribonucleico (RNA) vírus da ordem Nidovirales, da família Coronaviridae. Esta é uma família de vírus que causam infecções respiratórias, os quais foram isolados pela primeira vez em 1937 e descritos como tal em 1965, em decorrência do seu perfil na microscopia parecendo uma coroa (MS, 2020).

O sequenciamento de genoma completo e a análise filogenética indicaram que o Coronavírus que causa COVID-19 é um beta coronavírus no mesmo subgênero que o vírus da síndrome respiratória aguda grave (SARS) (bem como vários coronavírus de morcego), mas em um clado diferente. A estrutura da região do gene de ligação ao receptor é muito semelhante à do coronavírus da SARS, e foi demonstrado que o vírus usa o mesmo receptor, a enzima de conversão da angiotensina 2 (ACE2), para entrada de células (ZHOU et al., 2020).

Patologias clínicas como hipertensão e deficiência do sistema respiratório, cardiovascular e metabólico, pode ser um fator de risco para pacientes graves em comparação com Pacientes não graves (YANG et al., 2020). O Coronavírus responsável pela COVID-19 pode apresentar repercussões que vão além do comprometimento do sistema respiratório, prejudicando diversos sistemas, incluindo o cardiovascular. A COVID-19 pode desencadear descompensação do sistema cardiovascular, especialmente naquelas pessoas com acometimentos prévios, como insuficiência cardíaca e doença arterial coronariana. Além disso, estudos apontam a

ocorrência de miocardite aguda e a síndrome respiratória aguda grave (SRAG), o que favorece a disfunção sistólica e o infarto do miocárdio. (MADJID et al., 2020).

Os tipos de Coronavírus conhecidos até o momento são: alfa coronavírus HCoV-229E e alfa coronavírus HCoV-NL63, beta coronavírus HCoV-OC43 e beta coronavírus HCoV-HKU1, SARS-CoV (causador da síndrome respiratória aguda grave ou SARS), MERS-CoV (causador da síndrome respiratória do Oriente Médio ou MERS) e SARS-CoV-2 (MS., 2020).

Como ressalta (Martins et al., 2020), desde o início da pandemia no Brasil, o ministério da saúde, tem apresentado estratégias para conter a disseminação em massa do vírus, devido reconhecer o seu poder de alta transmissibilidade.

Em resposta ao enfrentamento do Covid-19 a (OMS), (ESPIN), (MS), tem estabelecido medidas para mitigação da pandemia, destaca-se entre elas as medidas não farmacológica (MNF), distanciamento social, higienização das mãos, uso de mascarar, isolamentos de casos suspeitos e confirmados. (MS., 2021)

De acordo com (Freitas., 2020) faz-se necessário considerar a heterogeneidade dos indicadores entre as diferentes regiões, uma vez que as (MNF), variam de acordo com a rotina, disponibilidade de suprimentos.

No Brasil, diferentes medidas têm sido adotadas para tentar conter o aumento do número de infecções por SARS-CoV-2. O Ministério da Saúde (MS), por meio de diferentes departamentos, tem reunido esforços no sentido de organizar os serviços de saúde para o atendimento de pacientes com suspeita ou diagnóstico confirmado de COVID-19, bem como de qualificar esse atendimento. (WHO et al., 2020).

A implementação das medidas de intervenção e controle com o intuito de frear a transmissão do vírus foram dotadas em vários países, como o isolamento de pessoas infectadas, uso de mascarar, incentivo a higienização das mãos, distanciamento social, a efetividade e sustentação dessas medidas variam, pois depende do estabelecimento das políticas de proteção, e apoio as pessoas em vulnerabilidade social, como enfatiza. (Aquino et al., 2020).

2.2. TRANSMISSÃO

A transmissão de SARS-CoV-2 de pessoa para pessoa ocorre por meio de autoinoculação nas mucosas (nariz, olhos ou boca) e contato com superfícies inanimadas contaminadas, o que tem chamado cada vez mais atenção à necessidade

de adoção rápida e preventiva de medidas de proteção humana para evitar contaminação de pessoas (KAMPF et al., 2020).

As investigações sobre a transmissão do novo Coronavírus ainda estão em andamento, mas sabe-se que está ocorrendo à disseminação de pessoa para pessoa. A transmissão dos Coronavírus, de forma geral, costuma ocorrer pelo ar ou por contato pessoal com secreções contaminadas, como: Gotículas de saliva; Espirro; Tosse; Catarro; Contato pessoal próximo, como toque ou aperto de mão; Contato com objetos ou superfícies contaminadas, seguido de contato com a boca, nariz ou olhos. (MS., 2020).

Por esse motivo, uma das medidas mais importantes para impedir a transmissão refere-se à higiene das mãos, considerada uma medida de baixo custo e alta eficácia, uma vez que as mãos são o principal veículo de contaminação cruzada (VETTER et al., 2020).

3. METODOLOGIA

O presente trabalho trata-se de um estudo documental, com estudo de casos, para chegar aos resultados, utilizou-se de decretos municipais da cidade de Itaipé-MG no período de abril de 2020 a abril de 2021 referentes ao contingenciamento do COVID-19 além de informações dos boletins epidemiológicos do mesmo período citado, informações do banco de dados da Prefeitura Municipal de Itaipé e da Secretaria Municipal de Saúde (SMS), base de dados eletrônicas como Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), Sistema de Informação da Atenção Básica(SIAB), Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde (DATASUS) e entrevistas com atores chaves (funcionários e usuários).

Foram avaliados 93 boletins epidemiológicos, sendo 57 referentes aos meses de Abril a Dezembro de 2020 e 31 boletins entre os meses de Janeiro a Abril de 2021, um total de 12 meses. Os materiais foram provenientes da secretaria municipal de saúde, da cidade de itaipé-MG.

Para a análise, foi utilizado cálculos de adição, subtração e porcentagem. Após a coleta dos dados, os mesmos foram separados de acordo com ano de publicação, respeitando a ordem crescente dos meses nos dois períodos, após foi analisado a quantidade de feriados considerados prolongados no período de 2020, 2021, os boletins cuja data de publicação ocorreu durante a semana (segunda a sexta), foram

considerados como publicados em dias uteis, os que foram emitidos em feriados e ou finais de semana (sábado ou domingo) foram considerados como em dias não uteis.

Para a fundamentação teórica fez-se uma revisão de literatura em bases de dados eletrônicas tais como: Scientific Eletronic Library Online (SciELO), MedLine, PubMed, Portal de Periódicos da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) e Biblioteca Virtual de Saúde (BVS), Secretarias de Estado de Saúde (SES/MG). Na busca foram utilizados os seguintes descritores: COVID, medidas não farmacológicas e distanciamento social, sendo priorizadas as publicações mais recentes sobre o tema. Foram considerados os estudos publicados nos últimos dez anos.

Para a pesquisa foi estimada a taxa de mortalidade por covid-19, a quantidade de notificação, de feriados comuns e prolongados, o vacinometro durante o período em que começou a vacinação em massa ate o termino da pesquisa, através da analise dos boletins epidemiológicos, e decretos municipais com as medidas de distanciamento social adotadas, e sua abrangência, foram mensuradas as proporções de notificações segundo as medidas de isolamento social.

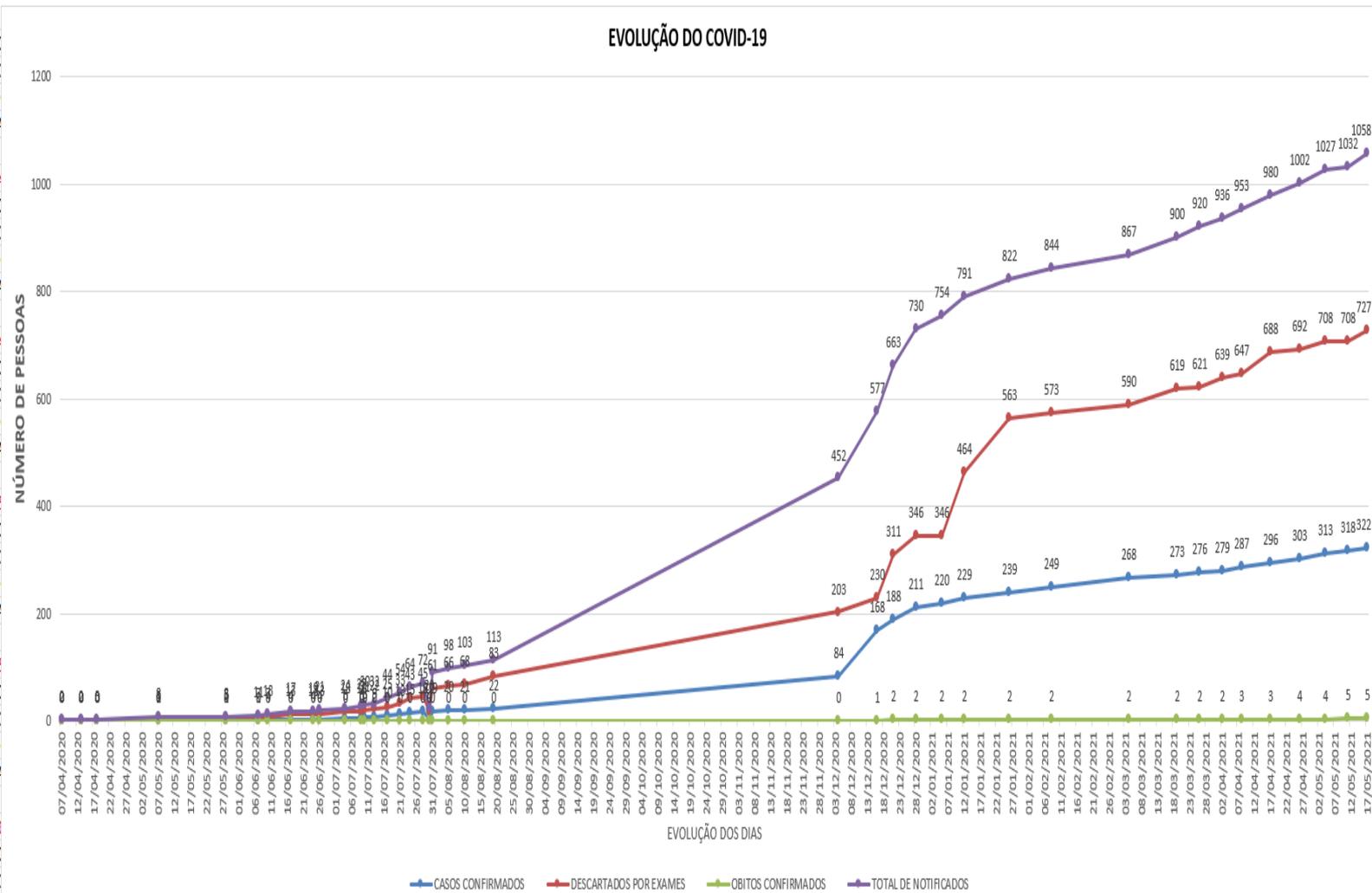
Visando o estudo dos resultados relacionados com as ondas de restrição, considerando a influencia que o isolamento social pode gerar na economia, foram utilizados um gráfico com a visão geral de notificação no período de um ano, um gráfico demonstrando a situação geral da Covid-19 no período de 12 meses, um gráfico apresentado a situação da Covid-19 a cada 3 meses, um quadro com a relação de infectados em dias de circulação, e dias não uteis, um quadro com a relação de vacinação ate o período estimado para encerramento da pesquisa.

4. RESULTADOS E DISCUSSÕES

Dos 93 boletins analisados, 57 foram referentes ao período de Abril a Dezembro de 2020 e 31 boletins no período de Janeiro a Abril 2021, por se tratar de uma avaliação de notificação por tempo, não foi possível em alguns casos manter a sequencia exata dos meses, mas sim os meses que mais notificaram. Feriados prolongados são os caem ás segundas ou em sextas-feiras, podendo ser emendados com finais de semana (E.B.C., 2020), em 2020 os meses Abril feriado (Sexta-Feira Santa), Maio (Dia do Trabalho), Setembro (Independência do Brasil), Novembro (Dia de Finados), Dezembro (Feriado Municipal, Natal, Feriado Municipal), responsáveis

por 303 notificações. Outubro (Nossa Senhora aparecida) feriado não prolongado 14 notificações. Junho, Julho, Agosto, não houve feriado, 75 notificações. Em 2021, Janeiro feriado (Ano Novo), fevereiro (Carnaval), Abril (Sexta-Feira Santa), 256 notificações, Março de 2021 não houve feriado 53 notificações.

Gráfico 1: Situação geral do COVID -19 em Itaipé.



Fonte: O Autor, 2021.

A implementação das medidas de distanciamento, devem ser adotadas de acordo o momento epidemiológico característico de cada local, como medida de contenção (silva et al., 2020). Tendo em vista a transmissão de SARS-CoV-2 ocorrer de pessoa para pessoa por meio de autoinoculação nas mucosas (nariz, olhos ou boca) e contato com superfícies contaminadas, o que tem chamado cada vez mais

atenção à necessidade de adoção rápida e preventiva de medidas de proteção humana para evitar contaminação de pessoas (KAMPF et al., 2020).

Existem diversas intervenções em saúde pública passíveis de realização que visam o controle de um surto de uma doença infecciosa. Dentre elas, podem ser tomadas medidas de isolamento de pacientes, quarentena e contenção comunitária (também chamada de isolamento social). Entre estas estratégias, a primeira medida adotada é o distanciamento social, evitando aglomerações a fim de manter, no mínimo, um metro e meio de distância entre as pessoas, como também a proibição de eventos que ocasionem um grande número de indivíduos reunidos (escolas, universidades, shows, shoppings, academias esportivas, eventos esportivos, entre outros) (Reis-Filho & Quinto, 2020).

Em contrapartida, em casos extremos é adotado o Isolamento Social (IS), conceitualmente, quando as pessoas não podem sair de suas casas como forma de evitar a proliferação do vírus. Dessa forma, há ainda a recomendação de que as pessoas suspeitas de portarem o vírus permaneçam em quarentena por quatorze dias, pois este é o período de incubação do SARS-CoV-2, ou seja, o tempo para o vírus manifestar-se no corpo do indivíduo (Oliveira., 2020).

Nesta perspectiva, o isolamento social tem como principal objetivo restringir o contato entre as pessoas, buscando reduzir as chances de contaminação do vírus e, assim, a procura pelos serviços de saúde e conseqüentemente reduzir o número de mortes (Aquino et al., 2020).

A transmissão dos Coronavírus, de forma geral, costuma ocorrer pelo ar ou por contato pessoal com secreções contaminadas, como: Gotículas de saliva; Espirro; Tosse; Catarro; Contato pessoal próximo, como toque ou aperto de mão; Contato com objetos ou superfícies contaminadas, seguido de contato com a boca, nariz ou olhos. (MS, 2020).

De acordo com os Decretos n.023, 039, 041/2020, entre os meses Abril a julho, atividades educacionais foram suspensas por prazo indeterminado, apenas serviços considerados essenciais foram autorizados a funcionar, uso obrigatório de mascaras, devido à necessidade de locomoção de pacientes para tratamento e manutenção da saúde tornou-se permitido o transporte coletivo privado intermunicipal de passageiros, com limitação de passageiros. (ITAIPÉ., 2020).

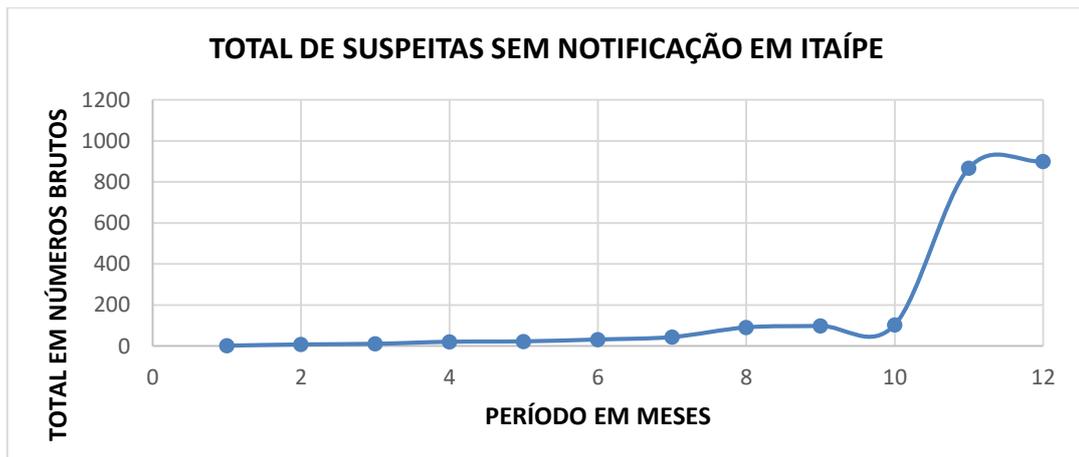
Em Agosto 2020 a cidade aderiu ao programa minas consciente, plano criado pelo governo por meio das secretarias de estado de saúde (SES\MG) e

desenvolvimento econômico (SEDES\MG) e plano de contingenciamento em saúde da Covid-19, tendo em vista a necessidade de levar a sociedade de forma gradual, a normalidade, através de ações que busquem a segurança da população, mas de coordenação e controle do isolamento e distanciamento apropriados para cada momento da pandemia. (E. M. G., 2020).

O uso de máscara de proteção facial passou a ser um item essencial, visto que oferece proteção significativa contra a transmissão do SARSCOV-2. Assim, o uso de máscara facial associado a outras estratégias como, distanciamento social e higienização adequada das mãos e das superfícies, pode reduzir o pico de incidência da pandemia de COVID-19, reduzindo o número de casos da infecção no decorrer do tempo, poupando vidas e reduzindo o sofrimento das pessoas e o número de mortes (Aquino et al., 2020).

As ondas de restrição são condizentes com o numero de habitantes, a cidade de ITAÍPÉ se classificou como municípios com menos de 30 mil habitante (E. M. G., 2020), de acordo com o (IBGE, 2021) a cidade abrange um efetivo populacional de 12,910 habitantes, ate a presente pesquisa.

Gráfico 2: Situação geral do COVID-19 em Itaipé de forma informal em um período de 12 meses.

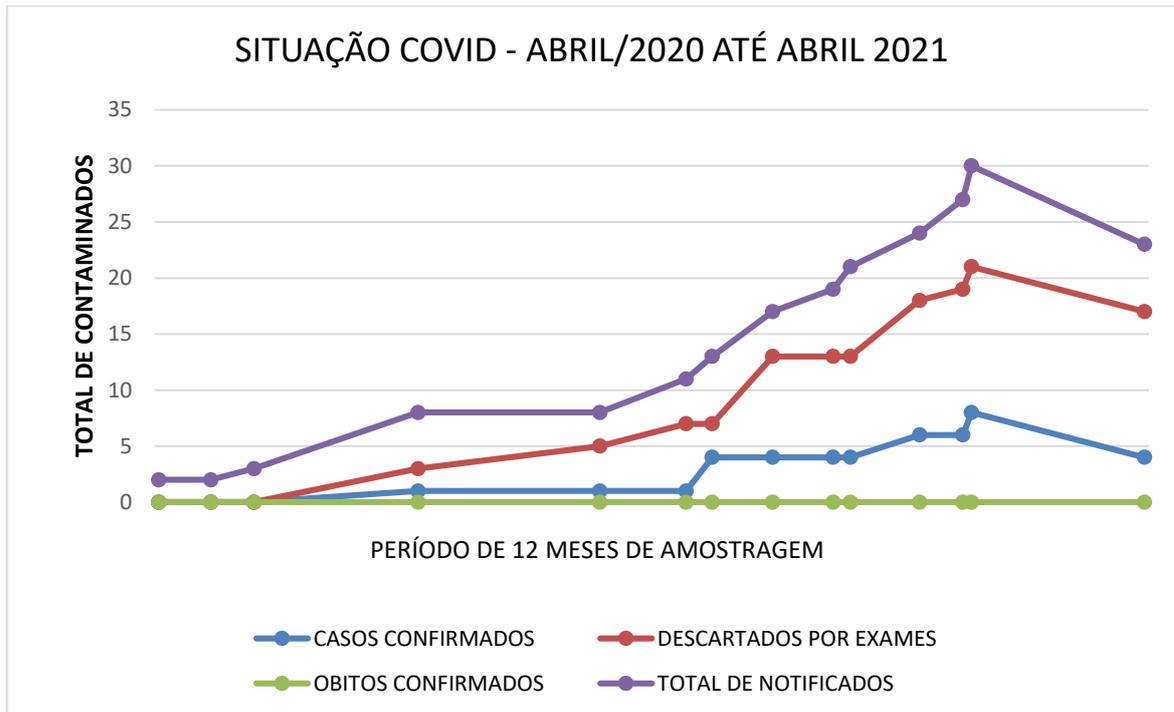


Fonte: O Autor, 2021.

De acordo com o Decreto n.052, estabelecimentos considerados não essenciais, passaram a funcionar com restrições, características da onda amarela em

agosto 2020, na Onda verde, o período foi marcado pelo retorno de atividades físicas, esportivas, comerciais. (ITAIPÉ, 2020 a).

Gráfico 3: Situação geral do COVID-19 em Itaipé formal a cada 3 meses.



Fonte: O Autor, 2021.

Tendo em vista o caráter dinâmico, a taxa de mortalidade, disponibilidade de medicamentos e recursos humanos, elementos agregados a análise para classificação da onda roxa a mais restritiva do programa (E.M.G., 2021). Adoção do modo delivery para bares e restaurantes, restrição de circulação de pessoas sem uso de máscara, atividades socioeconômicas no período das 20 horas as 05 horas do dia seguinte, com exceção de farmácias e drogarias (ITAIPÉ., 2021).

Quadro 1: Relação infectados com a circulação.

VARIÁVEL	2020	2021
INFECTADOS EM DIAS DE CIRCULAÇÃO	723	248
INFECTADOS SEM CIRCULAÇÃO	40	44

Fonte: O Autor, 2021.

Como menciona, (FARIAS., 2020), o descumprimento do isolamento social, pode aumentar a transmissão de forma mais rápida, tendo como consequência, aumento da procura por socorro, podendo faltar leitos e respiradores para os doentes, caracterizando o colapso do sistema de saúde. Com o isolamento social, o que se espera em relação à curva de contágio do Covid19 é que ela se achate, ou seja, que a transmissão seja controlada e que, assim, o sistema de saúde consiga atender as pessoas que forem infectadas e que necessitem de suporte hospitalar, sem sobrecarregá-lo. Festas, eventos, comemorações, inaugurações presenciais, publica ou privadas, foram proibidas, sem prejuízo das atividades internas necessárias à transmissão de eventos sem público, como ressalta o Decreto nº, 028 (ITAIPÉ., 2021 a).

Quadro 2 : Relação de vacinação 2021

VARIÁVEL	1º DOSE	2º DOSE
TRABALHADORES DA SAÚDE	1,184	687
IDOSOS	3,337	671

Fonte: O Autor, 2021.

Durante o encerramento da pesquisa a cidade estava na onda amarela, a menos restritiva do programa. Segundo (Schuchmann et al 2020), as medidas de isolamento social, podem apresentar amplitudes e resultados diferentes, com consequências bastantes distintas, abrindo uma grande discussão entre as possíveis modalidades de isolamento social. Como ressalta (BVSM, 2020), o conceito de vigilância epidemiológica vem sendo utilizado para ajudar na erradicação de doenças

desde a década de 60 como (CEV) campanha de erradicação da varíola em 1975, tratava-se da vigilância de pessoas, através das medidas de isolamento e quarentena, aplicadas de forma individual ou coletiva.

Em relação às modalidades do isolamento, Gupta, Moer e Stern (2005), ressaltam que o isolamento social amplo é mais eficaz na contenção de doenças infecciosas emergentes e na redução dos custos em comparação a não implementação de um mecanismo de contenção generalizado.

Segundo o dicionário Aurélio, a prevenção é o conjunto de medidas ou preparação antecipada de algo que visa prevenir um mal.

O Ministério da Saúde orienta os seguintes cuidados básicos para reduzir o risco geral de contrair ou transmitir infecções respiratórias agudas, incluindo o novo Coronavírus, tais como: Procurar atendimento médico precocemente se tiver febre, tosse e dificuldade em respirar; Lavar as mãos frequentemente com água e sabão ou com um desinfetante para as mãos à base de álcool 70% e evitar tocar os olhos, o nariz e a boca e fazer o uso da máscara; Utilizar lenço descartável para higiene nasal; Evitar contato próximo com as pessoas (ou seja, manter uma distância de pelo menos 1 metro, principalmente daqueles que têm febre, tosse ou espirros); Evitar contato próximo com animais selvagens e animais doentes em fazendas ou criações; Não compartilhar objetos de uso pessoal, como talheres, pratos, copos ou garrafas; Manter os ambientes bem ventilados; Evitar contato próximo a pessoas que apresentem sinais ou sintomas da doença; Evitar circulação desnecessária nas ruas, estádios, teatros, shoppings, shows, cinemas e igrejas. Se puder, fique em casa; Evitar exposições desnecessárias entre pacientes, profissionais e visitantes dos serviços de saúde; Estimular a adesão e adotar as demais medidas de controle de infecções institucionais e dos órgãos governamentais (Ministério da Saúde, ANVISA e Secretarias de Saúde) Reforçar a importância da comunicação e notificação imediata de casos suspeitos para infecção humana pelo novo Coronavírus (COVID-19) (OMS, 2020).

5. CONCLUSÃO

Com base nos resultados obtidos, podemos concluir que o isolamento social, pode ser efetivo, como também relatado pelos estudos realizados por outros autores, conforme descrito anteriormente. Tendo a pesquisa transcorrido apenas no período de 12 meses e pelos resultados encontrados no presente estudo, a continuação do

trabalho se faz necessária para um melhor incremento nos resultados, abordando também a vacinação da população da cidade .

Assim ressaltamos o profissional farmacêutico em suas diversas áreas de atuação, considerando as farmácias por apresentar alto índice de capilaridade e distribuição geográfica, de medicamentos, e insumos. Classificada como serviços essenciais, pacientes potencialmente infectados poderão procurar atendimento em farmácias públicas e privadas. Frente a pandemia, a atuação desta força de trabalho assim como outras classes, com ações organizadas de forma a colaborar com o sistema de saúde, treinando sua equipe de acordo com as medidas preconizadas pelo Ministério da Saúde e Anvisa, contribuindo com a sociedade por meio de abordagens humanizadas , adotando mediadas que visam diminuir a transmissão do vírus, evitando os fake News.

Conclui-se que houve notificações durante todo o período analisado, abril de 2020 a abril de 2021, houve aumento gradual em alguns períodos, pós feriados prolongados, embora a cidade estivesse na medida mais restritiva do programa minas consciente, devido aos feriados acredita-se que houve descumprimento das medidas de isolamento social por parte da população. Alguns por fazerem parte de serviços essenciais, outros por possuírem baixa renda, e estão optando por permanecerem trabalhando para garantir o sustento, mesmo não sendo recomendado.

O estudo permite uma reflexão sobre a prática do isolamento social, ressaltando que não foi possível elencar o mesmo como principal medida de contenção, enfatizando as medidas não farmacológicas como uma das estratégias de baixo custo, novos métodos vão surgindo, como mencionado em alguns estudos, as medidas adotados variam de uma região pra outra de acordo com o momento epidemiológico em que elas foram implementadas, o tempo de duração das mesmas juntamente com a disponibilidade de suprimentos necessários para as mesmas.

REFERÊNCIAS

Agencia Brasil, (feriados prolongados) Disponível em: <https://agenciabrasil.ebc.com.br/geral/noticia/2020-12/2021-tera-tres-feriados-nacionais-prolongados#:~:text=Feriados%20prolongados%20s%C3%A3o%20os%20que,e%20celebra%C3%A7%C3%A3o%20do%20ano%20novo.>> Acesso em: 31 Out 2021.

AQUINO, E. M. L. et al. **Medidas de distanciamento social no controle da pandemia de COVID-19: potenciais impactos e desafios no Brasil.** *Ciência & Saúde Coletiva* [online]. Disponível em: <<https://doi.org/10.1590/1413-81232020256.1.10502020>>. Acesso em: 23 Set 2021.

Brasil. Ministério da Saúde. **Coronavírus: o que você precisa saber e como prevenir o contágio.** Disponível em: <<https://saude.gov.br/saude-de-a-z/coronavirus>>. Acesso em: 12 Out 2021.

COVID-19 (Estado de Minas Gerais) Plano Minas Consciente .

Disponível em: <<https://www.mg.gov.br/>> Acesso em: 31 out 2021.

CUI, J.; LI, F.; SHI, Z.L. **Origin and evolution of pathogenic coronaviruses.** *Nat Rev Microbiol* 2019; 17: 181-92. doi: 10.1038/s41579-018-0118-9.

FARIAS, H. S. **O avanço da Covid-19 e o isolamento social como estratégia para redução da vulnerabilidade.** *Espaço e Economia* [Online], 17 | 2020. Disponível em: <<https://doi.org/10.4000/espacoeconomia.11357>>. Acesso em: 22 Set 2021.

FREITAS, A. R. R.; NAPIMOGA, M.; DONALISIO, M. R. **Análise da gravidade da pandemia de Covid-19.** *Epidemiologia e Serviços de Saúde* [online]. 2020, v. 29, n. 2. Disponível em: <<https://doi.org/10.5123/S1679-49742020000200008>>. Acesso em 23 Set 2021.

G. F. N, R.; N. C. J. W. **Epidemiologia do Surto de Doença por Coronavírus (COVID-DESAFIOS).** *Revista Interdisciplinar da Universidade Federal do Tocantins*, v. 7, n. Especial-3, p. 18-25, 22 abr. 2020.

Gupta, A. G.; Moyer, C. A.; Stern, D. T. The economic impact of quarantine: SARS in Toronto as a case study. *Journal of Infection*, v. 50, n. 5, p. 386-393, 2005

IBGE Instituto Brasileiro de Geografia e Estatísticas (cidade Itaipé)

Disponível em: <https://www.ibge.gov.br/cidades-e-estados/mg/itaipe.html>

Acesso em 23 Set 2021.

ITAIPE. Secretaria Municipal de Saude. Decreto Municipal. Disponível em <www.itaipe.mg.gov.br>. acesso em 15 Set 2021.

LANA, R. M 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*. Epub 13 Mar 2020. ISSN 1678-4464. [online]. 2020, v. 36, n. 3. Disponível em: <<https://doi.org/10.1590/0102-311X00019620>>. Acesso em: 23 Set 2021.

MS, Ministerio da Saude. **Coronavírus (como se proteger)**. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/coronavirus/como-se-proteger>. Acesso em 01 out 2021.

MS, Ministerio da Saude. **Coronavírus**. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/coronavirus/como-e-transmitido>. Acesso em 01 out 2021.

OMS, Organização Mundial de Saúde. Folha informativa – COVID-19 (doença causada pelo novocoronavírus). Disponível em: https://www.paho.org/bra/index.php?option=com_content&view=article&id=6101:COVID-19&Itemid=875. Acesso em 30 Set 2021.

OMS, Organização Mundial de Saúde. Folha informativa – COVID-19 (doença causada pelo novocoronavírus). Disponível em: https://www.paho.org/bra/index.php?option=com_content&view=article&id=6101:COVID-19&Itemid=875. Acesso em 30 Set 2021.

Schuchmann, Schnorrenberger, *et al.* **Isolamento social vertical X Isolamento social horizontal: os dilemas sanitários e sociais no enfrentamento da pandemia de COVID-19 / Vertical social isolation X Horizontal social isolation: health and social dilemmas in coping with the COVID-19 pandemic**. Disponível em: <https://www.brazilianjournals.com/index.php/BJHR/search/search?simpleQuery=&searchField=query>. Acesso em: 23 Set 2021.

Silva, Lima, et al. **Medidas de distanciamento social para o enfrentamento da COVID-19 no Brasil: caracterização e análise epidemiológica por estado**. Disponível em: https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/funasa/guia_vig_epi_vol_1.pdf. Acesso em: 23 Set 2021.

VETTER, P.; LAN, V. D.; L'HUILLER, A.G.; SCHIBLER, M.; KAISER, L.; JACQUERIOZ, F. **Clinical features of covid-19** BMJ 2020;369:m1470. Disponível em: <https://doi.org/10.1136/bmj.m1470> Acesso em: 02 Set 2021.

Vigilância Epidemiológica. Capa_guia_vig_epi_vol_1.pdf Pag 09. Nota-tecnica_gvims_ggtes_anvisa-04_202 pag 05. Disponível em: https://www.gov.br/anvisa/ptbr/centraisdeconteudo/publicacoes/servicosdesaude/notas-tecnicas/nota-tecnica_gvims_ggtes_anvisa-04_2020-25-02-para-o-site.pdf. Acesso em: 27 Set 2021.

WHO. World Health Organization. **Relatórios de situação da doença de coronavírus (COVID-2019)**. 2020. Disponível em: <https://www.who.int/emergencies/diseases/novelCoronavirus-2019/situationreports>. Acesso em: 05 Set 2021.

WHO. World Health Organization. **Rational use of personal protective equipment for coronavirus disease 2019 (COVID-19): Interim guidance**. Genebra: WHO; 2020a..

ZHOU, P.; YANG, X.L.; WANG, X.G, et al. **Um surto de pneumonia associado a um novo coronavírus de provável origem em morcego.** Nature 2020; 579: 270.

ZHU, N.; ZHANG, D.; WANG, W.; XINGWANG, L.; YANG, B.; SONG, J, et al. **A novel Coronavirus from patients with pneumonia in China, 2019.** N Eng J Med 2020; 1-7. Disponível em: <doi: 10.1056/NEJMoa200101>. Acesso em: 01 Out 2021.