

Análise da influência governamental nas taxas de comercialização e uso inadequado de Hidroxicloroquina durante a pandemia da covid-19, entre os anos de 2019-2020, no Brasil

Analysis of governmental influence on sales rates and improper use of Hydroxychloroquine during the covid-19 pandemic, from 2019 to 2020, in Brazil

Pedro Lucas Leite dos Santos¹

Lilah Karen Ribeiro Ferreira²

Davi de Sousa Pinheiro³

Jackeline de Freitas Nunes⁴

RESUMO

O estudo sobre o uso adequado de medicamentos para garantir tratamentos eficazes e promover o bem-estar dos pacientes, a partir do acesso a informação apropriada, tem como objetivo analisar a influência da disseminação de informação governamental nas taxas de comercialização e automedicação de medicamentos específicos, com destaque para a Hidroxicloroquina durante a Pandemia da COVID-19 que ocorreu no período de 2019 a 2020, no Brasil. Para tanto, realizou-se pesquisa bibliográfica com recorte temporal de publicações nos anos de 2020 e 2021, traçando uma cronologia das declarações governamentais sobre o uso dos medicamentos no tratamento da COVID-19. Os resultados mostraram que as ações e políticas do governo federal, exerceram influência significativa sobre a disponibilidade e o consumo desses fármacos, destacando que as intervenções descoordenadas culminaram em um aumento na demanda e consumo, frequentemente carentes de embasamento científico, causado pela desinformação. Conclui-se que a informação adequada para a orientação sobre os perigos da automedicação torna-se vital para a segurança da população e a integridade dos sistemas de saúde em tempos de crise.

Palavras-chave: pandemia covid-19; influência governamental; automedicação; saúde pública; desinformação.

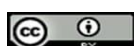
ABSTRACT

¹ Graduando do curso de Farmácia da Universidade Federal do Maranhão. E-mail: plucasleite322@gmail.com. ORCID: <https://orcid.org/0009-0000-1397-4734>.

² Graduando do curso de Farmácia da Universidade Federal do Maranhão. E-mail: lilah.karen@discente.ufma.br. ORCID: <https://orcid.org/0009-0004-1891-9880>.

³ Graduando do curso de Farmácia da Universidade Federal do Maranhão. E-mail: Davi.pinheiro@discente.ufma.br. ORCID: <https://orcid.org/0009-0004-0468-2771>.

⁴ Doutora em Educação Escolar pela Universidade Estadual Paulista "Júlio de Mesquita Filho" (UNESP/Araraquara). Professora da pós-graduação do Centro Universitário de Ensino Superior Franciscano (UNIESF). E-mail: jackeline_fn@hotmail.com. ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-4697-3185>.



The study on the proper use of medications to ensure effective treatments and promote patient well-being, based on access to appropriate information, aims to analyze the influence of the dissemination of governmental information on the rates of commercialization and self-medication of specific medications, with a focus on Hydroxychloroquine during the COVID-19 Pandemic that occurred from 2019 to 2020 in Brazil. To this end, a bibliographic research was conducted with a temporal cut of publications in the years 2020 and 2021, outlining a chronology of government statements regarding the use of medications in the treatment of COVID-19. The results showed that the actions and government federal policy had a significant influence on the availability and consumption of these drugs, highlighting that disorganized interventions led to an increase in demand and consumption, often lacking scientific basis, caused by misinformation. It is concluded that adequate information for guidance on the dangers of self-medication becomes vital for the safety of the population and the integrity of health systems in times of crisis.

Keywords: covid-19 pandemic; government influence; self-medication; public health; disinformation.

Submetido em: 2 jan. 2024

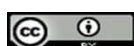
Aprovado em: 27 jan. 2025

1 INTRODUÇÃO

Com o avanço da indústria farmacêutica e a introdução de medicamentos sintéticos houve um aumento significativo no consumo de agentes farmacológicos. Esse fenômeno é impulsionado pela rápida eficácia no alívio dos sintomas, pela acessibilidade econômica e pela ampla disponibilidade desses produtos. Apesar dos benefícios no tratamento de doenças comuns, a compreensão inadequada do uso pela população pode resultar em efeitos adversos, afetando negativamente o prognóstico de muitos pacientes (Brasil, 2012; Xavier *et al.*, 2021).

Não obstante ao progresso alcançado, subsistem desafios significativos no que tange à acessibilidade, celeridade e qualidade no atendimento em âmbitos de assistência à saúde, abrangendo tanto o domínio público quanto o privado. A esses desafios, somam-se a proliferação de campanhas publicitárias de medicamentos isentos de prescrição nos meios de comunicação, a presença generalizada de estoques em residências e a crença de que agentes farmacológicos são panaceias universais, fomentando a automedicação (Naves *et al.*, 2010).

Segundo estimativas da Organização Mundial da Saúde (OMS), cerca de 50% dos indivíduos que consomem medicamentos o fazem de maneira inadequada (OMS, 2012). Um dos comportamentos inadequados mais evidentes entre a população é a automedicação, caracterizada pelo uso indiscriminado de fármacos sem supervisão profissional. Esse desafio resulta em consequências como o agravamento das



condições de saúde e a possibilidade de intoxicações e reações alérgicas, muitas vezes desencadeadas por interações medicamentosas (Xavier *et al.*, 2021; OMS, 2012).

Neste contexto, diversos fatores concorrem para perpetuar a prática da automedicação. Entre eles, destacam-se desde a limitada acessibilidade aos serviços de saúde públicos até a disparidade entre as estratégias intensivas de marketing para promover certos medicamentos, além da falta de diretrizes claras sobre o uso responsável dessas substâncias. Ademais, a deficiência no controle regulatório e na fiscalização dos pontos de dispensação, somada à ausência de iniciativas educacionais sobre os riscos da automedicação, contribui para esse cenário (Galletto, 2006; Loyola Filho; Uchôa, 2002; Naves *et al.*, 2010).

Para uma análise mais aprofundada do contexto brasileiro, é crucial considerar a interconexão desses problemas. Esta interconexão se manifesta na combinação de fatores como a ampla acessibilidade a medicamentos no país, aliada à falta de informações essenciais para o uso adequado desses produtos e para a compreensão de seus impactos na saúde dos indivíduos. Além disso, a disseminação descontrolada de informações pelos meios de comunicação nacionais desempenha um papel significativo. Portanto, é plausível presumir uma relação substancial entre esses elementos, mesmo que, à primeira vista, eles possam não parecer diretamente correlacionados entre si.

No contexto brasileiro, observa-se uma significativa carência de conhecimentos essenciais relacionados à saúde no que diz respeito ao uso de medicamentos. Esta lacuna educacional está diretamente ligada à falta de programas eficazes de divulgação de informações pertinentes. Muitos indivíduos não estão familiarizados com os mecanismos que poderiam facilitar o acesso a fontes confiáveis de informações, e a ausência de estímulo à busca de conhecimento e à formulação de questionamentos contribui para essa situação. Consequentemente, a sociedade se torna suscetível à influência exercida pelos meios de comunicação, especialmente no contexto do consumo de medicamentos (Xavier *et al.*, 2021; Christofolletti, 2008).

Durante a pandemia da COVID-19 no Brasil, vários decretos foram emitidos para definir os procedimentos necessários para evitar a disseminação do vírus. Exemplos incluem o Decreto Federal nº 10.282, de 20 de março de 2020, que regulamentou as atividades essenciais e o funcionamento dos serviços durante a

pandemia, e a Portaria MEC nº 343, de 17 de março de 2020, que autorizou a substituição de aulas presenciais por aulas em meios digitais, responsabilizando as instituições pela definição das disciplinas, disponibilização de ferramentas e realização de avaliações durante o período (Brasil, 2020; Brasil, 2020).

Em nível estadual, foram adotadas medidas específicas, como o Decreto nº 64.881, de 22 de março de 2020, em São Paulo, que determinou a quarentena em todo o estado; o Decreto nº 46.980, de 19 de março de 2020, no Rio de Janeiro, que instituiu o uso obrigatório de máscaras e medidas de isolamento social; e o Decreto nº 35.831, de 20 de maio de 2020, no Maranhão, que suspendeu atividades comerciais e restringiu a circulação em áreas de grande aglomeração (São Paulo, 2020; Rio de Janeiro, 2020; Maranhão, 2020).

Os decretos implementados promoveram o isolamento social como principal estratégia de controle epidemiológico inicial durante a pandemia da COVID-19, introduzindo uma nova realidade para muitos brasileiros. Nesse contexto, os meios de comunicação de massa assumiram um papel crucial como a principal fonte de informações sobre o cenário vigente (Farias, 2020; Casero-Ripollés, 2020).

A pandemia trouxe novos desafios para o governo e entidades públicas, enquanto a população procurava formas de se proteger contra a ameaça emergente. As decisões governamentais, tanto oficiais quanto extraoficiais, influenciaram diretamente o comportamento público em relação à pandemia, com essas informações sendo amplamente disseminadas por meio de mídias sociais e diversos canais de comunicação (Lisboa *et al.*, 2020).

É fundamental destacar que, nesse contexto, enquanto houve uma significativa influência da mídia na promoção de práticas adequadas de saúde, também ocorreu uma disseminação intensa de informações não verídicas relacionadas a medicamentos que supostamente ofereceriam tratamento imediato, ainda que não houvesse respaldo científico comprovado para tais alegações. Isso contribuiu para um aumento alarmante no uso irracional de medicamentos. A ampla divulgação de medicamentos como parte de um suposto "tratamento precoce" contra a COVID teve alcance nacional, embora não haja um registro preciso das vezes em que essa abordagem foi promovida pelo governo ou quantas pessoas foram expostas a essa divulgação (Lisboa *et al.*, 2020; Brasil, 2021; Sousa Júnior *et al.*, 2020).

Neste cenário, este estudo científico tem como propósito abordar a questão do uso inadequado de medicamentos para tratar a COVID-19. Sua principal meta é alertar a população sobre a necessidade de avaliar e questionar as informações veiculadas pela mídia em relação a supostas abordagens terapêuticas miraculosas, enfatizando os riscos associados à prática da automedicação.

2 METODOLOGIA

O relato da pesquisa adotou uma abordagem analítico-descritiva de cunho qualitativo, direcionada para a análise e registro dos fenômenos relacionados à influência do governo brasileiro e da mídia no uso inadequado de produtos farmacêuticos durante a pandemia da COVID-19. A investigação baseou-se em uma revisão bibliográfica que combinou fontes nacionais e internacionais, buscando uma visão abrangente e comparativa do tema e explorando a influência governamental e midiática na automedicação e no uso *off-label* de medicamentos nos anos de 2019-2020.

Para a consecução desse propósito, foram analisados sites oficiais de órgãos de saúde no Brasil e no exterior, incluindo matérias e decretos do Ministério da Saúde, além de legislações estaduais e nacionais pertinentes ao contexto da pandemia. Essas fontes proporcionaram um panorama das políticas de saúde pública, diretrizes governamentais e regulamentações relacionadas à crise sanitária vigente.

Além disso, foram utilizados portais de notícias nacionais, como Fiocruz, G1, CNN Brasil, BBC News Brasil, O Globo, Agência Brasil e Valor Econômico, para obter informações atualizadas e análises contextuais. Estes portais cobriram extensivamente as medidas governamentais, impactos da pandemia e debates públicos sobre intervenções farmacológicas, permitindo traçar uma cronologia das declarações governamentais sobre o uso de medicamentos para o tratamento da COVID-19. Para uma perspectiva internacional e comparações entre diferentes contextos regulatórios, foram consultados portais como POLITIFACT e The Atlantic, que ofereceram dados sobre as políticas de saúde adotadas em outros países e discussões críticas sobre o uso de medicamentos não aprovados oficialmente para o tratamento da COVID-19.

Por fim, foram incorporados artigos científicos obtidos em bases de dados como o *Scientific Electronic Library Online* (SCIELO), ScienceDirect e a Biblioteca Virtual de Saúde (BVS), focando nas consequências para a saúde pós-pandemia devido ao uso

off-label de medicamentos, além de informações do Conselho Federal de Farmácia (CFF), do Conselho Nacional de Saúde (CNS), do Instituto de Ciência, Tecnologia e Qualidade (ICTQ) e da IQVIA, uma empresa líder global no fornecimento de informações e serviços de investigação clínica, que permitiram examinar o volume de medicamentos comercializados durante o intervalo de tempo entre 2019 e 2020.

A seleção das fontes para esta revisão bibliográfica seguiu critérios rigorosos para assegurar a qualidade e relevância dos materiais incluídos. Priorizaram-se portais de notícias confiáveis que ofereciam informações verídicas e cobertura detalhada dos eventos e reações durante o período de 2019 a 2020, essenciais para contextualizar o cenário e as políticas em torno da automedicação, uso *off-label* de medicamentos, e a influência governamental e midiática durante a pandemia da COVID-19. Por outro lado, foram considerados artigos científicos abrangendo um intervalo mais amplo, de 2019 a 2023, disponíveis em português e inglês. Estes artigos forneceram uma análise mais profunda dos aspectos sociais, políticos, e de saúde pública relacionados ao tema em estudo.

Para garantir a integridade e relevância dos dados, foram excluídas fontes não confiáveis, como portais de notícias ou websites com histórico de disseminação de informações falsas ou não verificadas. Além disso, foram descartados materiais que não se enquadravam no período e idioma de interesse, a menos que fornecessem um contexto histórico essencial para a compreensão do tema. Fontes que não abordavam diretamente os aspectos sociais, políticos, ou de saúde pública relacionados à automedicação e uso *off-label* de medicamentos foram excluídas para manter o foco da revisão. Adicionalmente, artigos que não haviam passado pelo processo de revisão por pares ou que não estavam publicados em revistas científicas respeitáveis foram rejeitados para assegurar a validade e credibilidade das informações analisadas. Finalmente, foram eliminadas fontes que apresentavam viés excessivo, falta de objetividade, ou conflitos de interesse, garantindo assim a imparcialidade e integridade das análises apresentadas na revisão bibliográfica.

Foram empregados descritores em português e suas versões em inglês para a pesquisa, como hidroxicloroquina, cloroquina, uso *off-label* e automedicação, além de termos relacionados à influência governamental, políticas de saúde, comercialização de medicamentos e regulação de medicamentos. A combinação desses descritores, como hidroxicloroquina OR cloroquina AND uso *off-label* OR automedicação AND

influência governamental OR políticas de saúde AND comercialização de medicamentos OR regulação de medicamentos AND pandemia de COVID-19 OR tratamento da COVID-19, e suas versões em inglês, *hydroxychloroquine* OR *chloroquine* AND *off-label use* OR *self-medication* AND *government influence* OR *health policies* AND *medication sales* OR *drug regulation* AND *COVID-19 pandemic* OR *treatment of COVID-19*, foram empregadas para avaliar a influência governamental nas taxas de comercialização e uso inadequado de Hidroxicloroquina durante a pandemia da COVID-19, entre os anos de 2019-2020, no Brasil.

Os dados coletados foram analisados para estabelecer a correlação entre as manifestações governamentais e as taxas de comercialização de medicamentos. O mapeamento das campanhas governamentais, que promoviam ativamente medicamentos como a Hidroxicloroquina, permitiu identificar a influência das políticas públicas sobre o uso e a venda desses produtos. Com isso, foi possível concluir a análise das relações entre as estratégias de comunicação governamentais e o comportamento do mercado farmacêutico durante o período de 2019 a 2020.

3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Com o advento da pandemia da COVID-19, desencadeada pelo surgimento do SARS-CoV-2, e diante da carência de soluções farmacológicas específicas, diversos fármacos com histórico de aplicação em outras condições foram considerados como potenciais terapias contra esse novo vírus (Santos-Pinto; Miranda; Osorio-de-Castro, 2021).

A falta de uma abordagem mais rigorosa desde os primeiros registros de casos de COVID-19 no Brasil reflete uma subestimação da gravidade do problema e a ausência do reconhecimento da urgência na implementação de medidas preventivas e de controle da disseminação do vírus, em contraposição às diretrizes preconizadas pela OMS. Essa lacuna de ação resultou em um alarmante aumento de mortalidade pela COVID-19. Em maio de 2020, por exemplo, foram documentados mais de mil óbitos em um único dia (Tavares; Oliveira Júnior; Magalhães, 2020).

Além disso, o colapso do Sistema Único de Saúde (SUS) agravou consideravelmente a situação. Com a falta de leitos, a escassez de medicações adequadas e a carência de profissionais de saúde devidamente treinados e preparados para atender à crescente demanda, o atendimento foi debilitado, especialmente para pacientes com sintomas mais graves. Isso levou a população a

buscar alternativas terapêuticas (Noronha *et al.*, 2020). Junto a esses desafios, os profissionais de saúde, que já enfrentavam dificuldades para atender à demanda em crescimento, foram ainda mais confrontados pela complexidade do vírus, devido à incerteza acerca de sua sintomatologia e fisiopatologia. Essa situação levou ao colapso de um sistema que, em muitos casos, era a principal assistência para a maioria dos cidadãos (Carvalho *et al.*, 2020).

Frente a esses eventos, as declarações proferidas por figuras políticas de grande influência sobre a COVID-19 tiveram um efeito marcante, levando a população a adotar a automedicação como meio de tentativa de proteção contra o vírus recém-surgido. O que ficou conhecido como “tratamento precoce” ou “kit covid” para a doença, ganhou considerável destaque (Lisboa, 2020; Tavares; Oliveira Júnior; Magalhães, 2020; Melo *et al.*, 2021).

No entanto, é importante destacar que os medicamentos incluídos no “kit covid” não possuíam respaldo científico definitivo. Tal prática se baseava em pressupostos não corroborados por estudos *in vivo*, resultando na ausência de eficácia comprovada. Adicionalmente, o consumo inadequado desses fármacos desencadeou reações adversas, levando a casos de intoxicação e overdose (Tavares; Oliveira Júnior; Magalhães, 2020; Sabaini, 2022).

Em um estudo retrospectivo conduzido por Chorin e colaboradores (2020) no centro médico NYU Langone em Nova York, foi investigado o uso adjuvante de Hidroxicloroquina e Ivermectina no tratamento de COVID-19 em 84 pacientes adultos. Os resultados revelaram um aumento significativo no intervalo QT cardíaco corrigido (QTc), que mede o tempo entre a contração e o relaxamento dos ventrículos cardíacos. Conforme as Diretrizes da Sociedade Brasileira de Cardiologia para Análise e Emissão de Laudos Eletrocardiográficos de 2022, os valores normais do QTc são de até 450 ms para homens, 470 ms para mulheres e 460 ms para crianças (Samesima *et al.*, 2022). No estudo, foi observado que em 30% dos pacientes o QTc aumentou mais de 40 ms e, em 11% dos pacientes, o QTc ultrapassou 500 ms, colocando-os em um grupo de alto risco para arritmias (Chorin *et al.*, 2020).

Em um estudo conduzido por Marmé em 2022, foi adotada uma abordagem observacional, retrospectiva e descritiva para investigar os efeitos adversos da hidroxicloroquina em pacientes com COVID-19. A pesquisa realizou uma revisão abrangente de artigos científicos em várias bases de dados, revelando que, em 2020,

26% das reações adversas suspeitas estavam relacionadas ao uso da hidroxicloroquina, com 78% dessas reações envolvendo interações medicamentosas. Em contraste, em 2021, essas proporções diminuíram para 8% e 55%, respectivamente. Esses achados destacam os riscos associados ao uso inadequado da hidroxicloroquina, especialmente quando combinada com outros medicamentos, e ressaltam a necessidade de uma avaliação rigorosa e baseada em evidências para a aprovação de tratamentos em novas indicações. Este aspecto torna-se ainda mais relevante quando o estudo relata que 67% das mortes associadas à hidroxicloroquina ocorreram em contextos de uso *off-label* (Marmé, 2022).

Esse enfoque estimulou a utilização *off-label* de diversos medicamentos, ou seja, sua administração em indicações não oficialmente sancionadas. Isso culminou em um notável aumento nas vendas desses fármacos, como comprovado pelos dados apresentados na Tabela 1.

Tabela 1 - Comparativo de vendas e crescimento percentual de medicamentos (2019-2020).

Molécula	Total de vendas em 2019	Total de vendas em 2020	Crescimento (%)
Hidroxicloroquina	963.534	2.026.846	113%
Ivermectina	8.188.216	52.379.159	557%
Nitazoxanida	9.214.556	10.128.351	10%
Ácido ascórbico	44.263.669	70.448.804	59%
Colecalciferol	18.668.677	33.809.829	81%

Fonte: IQVIA; Conselho Federal de Farmácia ([202-] *apud* Dantas, 2021).

Analisando os dados explicitados na Tabela 1, notou-se que a Hidroxicloroquina e a Ivermectina emergem como substâncias amplamente debatidas nesse contexto, apresentando um incremento nas vendas de 113% e 557%, respectivamente, em comparação ao ano anterior.

A utilização *off-label* de medicamentos como Hidroxicloroquina, Ivermectina, Azitromicina e Nitazoxanida trouxe consequências sérias, incluindo o aumento da resistência medicamentosa. Estudos clínicos indicam que o uso inadequado e excessivo desses medicamentos pode acelerar o desenvolvimento de resistência, reduzindo sua eficácia no tratamento das doenças para as quais foram originalmente desenvolvidos (Ribeiro *et al.*, 2022; Okumuş *et al.* 2021).

A resistência medicamentosa ocorre quando microrganismos, como bactérias e parasitas, evoluem para sobreviver à exposição aos medicamentos, tornando os tratamentos menos eficazes. Isso é especialmente preocupante para a Ivermectina e Nitazoxanida, que são amplamente utilizadas no tratamento de infecções parasitárias e agora enfrentam maior pressão seletiva para desenvolver resistência devido ao uso não regulamentado durante a pandemia (Okumuş *et al.* 2021).

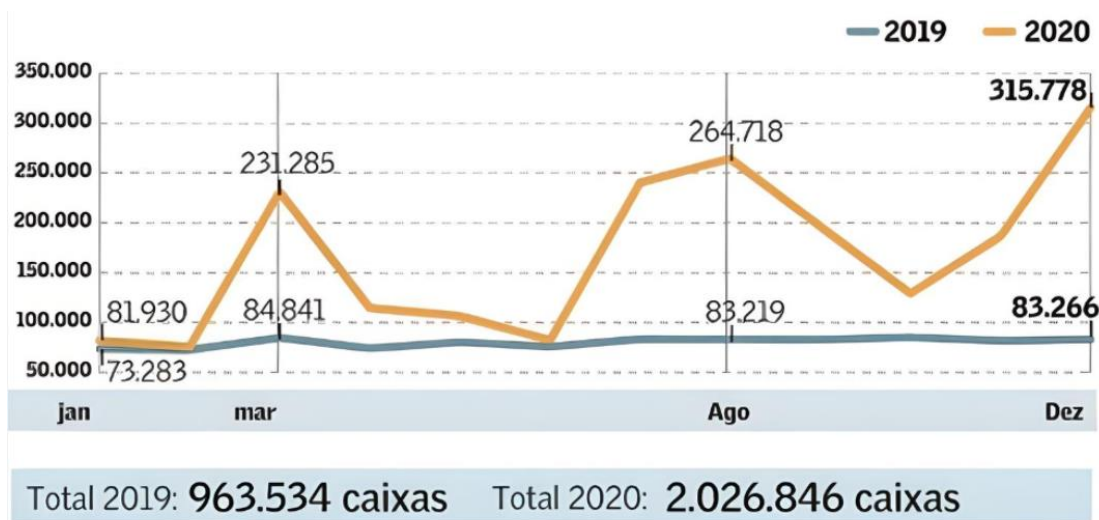
Além disso, o uso indiscriminado de antibióticos, como Azitromicina, também foi observado, exacerbando o problema da resistência bacteriana. A prescrição excessiva e muitas vezes inadequada desses antibióticos, sem a devida indicação clínica, acelera o desenvolvimento de mecanismos de resistência nas bactérias, tornando infecções comuns, como pneumonia e infecções do trato urinário, mais difíceis de tratar (Mazola *et al.*, 2023).

A resistência bacteriana resulta da exposição repetida e inadequada das bactérias aos antibióticos, levando à seleção de cepas resistentes que podem proliferar e se espalhar. Durante a pandemia de COVID-19, a preocupação com infecções secundárias e a busca por tratamentos adjuvantes aumentaram o uso de antibióticos, mesmo na ausência de infecções bacterianas comprovadas (Marcolino *et al.*, 2022; Wannmacher, 2004). Esse comportamento compromete a eficácia dos antibióticos disponíveis e aumenta a pressão sobre a pesquisa e desenvolvimento de novos antimicrobianos, um campo já desafiado pela crescente resistência bacteriana (Wannmacher, 2004).

Portanto, o uso responsável e baseado em evidências dos medicamentos é essencial para prevenir a disseminação da resistência medicamentosa, assegurando a eficácia contínua dos tratamentos disponíveis e protegendo a saúde pública a longo prazo (Oliveira; Pereira; Zamberlam, 2020; Mazola *et al.*, 2023)

A tendência, mais especificamente do aumento nas vendas torna-se mais evidente ao analisar os dados mês a mês, em 2020, da comercialização de Hidroxicloroquina no país. A comparação com os mesmos períodos de 2019 revela uma variação notável, destacando a influência desses medicamentos durante a pandemia de COVID-19 (Figura 1).

Figura 1 – Variação nas vendas de Hidroxicloroquina no Brasil, entre 2019 e 2020.



Fonte: IQVIA; Conselho Federal de Farmácia ([202-] *apud* Scaramuzzo, 2021).

A descrição da Figura 1 revela um aumento significativo nas vendas de caixas de Hidroxicloroquina, iniciando em fevereiro e se intensificando em março. Neste mês, coincidindo com o incremento notável nas vendas, a OMS declarou a pandemia da COVID-19. Além disso, surgiu a especulação sobre a possível eficácia da Hidroxicloroquina no tratamento da doença. Adicionalmente, o Ministério da Saúde anunciou o Protocolo de Manuseio Medicamentoso Precoce, popularmente conhecido como “kit covid”, o que impulsionou ainda mais as vendas deste medicamento (Floss *et al.*, 2023).

Paralelamente, houve uma ampla disseminação de informações sobre um suposto medicamento promissor no tratamento da COVID-19. Essa divulgação, principalmente através de fontes externas, sobre a possível aprovação da Hidroxicloroquina com potencial terapêutico teve um impacto marcante no Brasil, resultando em um aumento significativo na demanda e no uso desse medicamento sem prescrição médica. Como reação a essa divulgação, durante o mês de março de 2020, o então presidente do Brasil mencionou a suposta eficácia desse fármaco no tratamento da doença, o que intensificou ainda mais a procura pela Hidroxicloroquina (Idoeta, 2021).

Ademais, o mês de março foi marcado por uma notável pressão exercida pelo presidente dos Estados Unidos à época, Donald Trump (2017-2021), para que a *Food and Drug Administration* (FDA) acelerasse o processo de aprovação da

Hidroxicloroquina como forma de tratamento, em um senso de urgência (Fontes *et al.*, 2020; Floss *et al.*, 2023).

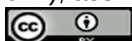
No entanto, apesar da ampla divulgação em meios extraoficiais⁵ desse medicamento como uma alternativa viável de tratamento, observou-se uma queda nas vendas. Isso ocorreu devido à inclusão do fármaco no Receituário de Controle Especial por meio da RDC 351/2020, no mês de março, devido à falta de evidências que respaldassem benefícios substanciais relacionados ao seu uso (Brasil, 2020; Hamblin, 2020).

Além disso, em abril, devido às reações adversas ao medicamento (RAM) em testes *in vivo* envolvendo a Hidroxicloroquina, a ANVISA emitiu uma nota informativa ao Ministério da Saúde e ao Comitê de Crise para Supervisão e Monitoramento dos Impactos da Covid-19 desaconselhando o uso desse medicamento (Brasil, 2020; Howard, 2020).

No final de maio e início de junho, o Ministério da Saúde divulgou o Protocolo de Tratamento Precoce, que incluía o uso da Hidroxicloroquina no tratamento de pacientes com sintomas leves de COVID-19 (Brasil, 2020). Além disso, observou-se que os governos estaduais, como Mato Grosso do Sul, Pará, Tocantins, e Acre, juntamente com o governo federal, gastaram aproximadamente 18 milhões de reais em medicamentos sem eficácia comprovada contra a COVID-19, incluindo Hidroxicloroquina, Azitromicina e Ivermectina (Portinari; Mariz; Trindade, 2020). Essa abordagem contrapunha-se à decisão da OMS, que havia suspenso os testes com a Hidroxicloroquina em pacientes com COVID-19 por questões de segurança (Verdêlio, 2020).

Ao longo de julho, o presidente, que havia sido diagnosticado com COVID-19, advogou pela Hidroxicloroquina como um tratamento viável em diversas ocasiões, afirmou que o fármaco representava uma alternativa medicamentosa enquanto a vacina não estivesse disponível a nível nacional. Ademais, o chefe do Executivo divulgou um vídeo em suas plataformas de mídia social, no qual demonstrou a ingestão de um comprimido que alegou ser de Hidroxicloroquina, reforçando a recomendação do tratamento precoce para sintomas leves. Isso resultou no aumento

⁵ Redes sociais e transmissões ao vivo no *Facebook* durante o mandato de Jair Messias Bolsonaro (2019-2022), assim como a disseminação entre seu eleitorado em grupos de mensagem.



das vendas de Hidroxicloroquina nos meses de julho e agosto (Idoeta, 2021; Venaglia, 2020).

Em contrapartida, nos Estados Unidos, a FDA (*Food and Drug Administration*) revogou a autorização de uso emergencial da hidroxicloroquina em 15 de junho de 2020, devido a preocupações com a segurança e eficácia do medicamento no tratamento da COVID-19. A agência enfatizou que a hidroxicloroquina deveria ser usada apenas em ensaios clínicos ou em emergências específicas, devido aos riscos de efeitos colaterais graves, como problemas cardíacos (Cercione, 2024)..

Na Europa, a *European Medicines Agency* (EMA) também recomendou que a hidroxicloroquina fosse utilizada somente em ensaios clínicos ou em programas de uso emergencial, destacando a falta de evidências robustas sobre sua eficácia contra a COVID-19 e os potenciais riscos associados ao seu uso inadequado (European Union, 2020).

Em agosto de 2020, o Ministério da Saúde e o CFM apoiaram o tratamento precoce com medicamentos *off-label* (Dominguez, 2021). Essa decisão pode ser correlacionada com a Figura 1, que demonstra o pico de vendas da Hidroxicloroquina nesse mesmo mês.

O desdobramento desses eventos resultou em um aumento significativo de casos de intoxicação e interação medicamentosa, levando a reações alérgicas, convulsões e, em casos extremos, ao óbito. No mesmo período, foi registrado um total de mais de 28 mil mortes atribuídas ao SARS-CoV-2 (Pinheiro, 2020), evidenciando como a desinformação e a persistência do governo em promover o tratamento precoce sem respaldo científico, somado à possível violação ética tanto por parte das autoridades governamentais quanto do CFM, podem ter impactado na redução das medidas de quarentena e conseqüentemente contribuído para o aumento abrupto do número de óbitos (Floss *et al.*, 2023).

Em setembro de 2020, persistiram os discursos em favor do "kit covid", acompanhados pela minimização da gravidade da doença pelo então ministro Eduardo Pazuello (2020 - 2021), que afirmou: "acreditem nesta recomendação científica" (Floss *et al.*, 2023, p. 11). Essa declaração proporcionou uma falsa sensação de segurança à população, apesar do crescente número de estudos contradizendo essa afirmação.

Em contrapartida a isso, no mesmo mês, houve o início da redução nas vendas de medicamentos associados ao "tratamento precoce", motivada por dois fatores: a imposição da venda com receita dupla desses fármacos, restringindo sua comercialização, e o elevado índice de Reações Adversas a Medicamentos (RAM), que engloba interações medicamentosas em pessoas que os utilizavam de maneira indiscriminada (Melo *et al.*, 2021).

Seguindo o segundo semestre de 2020, especificamente em outubro, o Ensaio *Solidarity* aponta através de estudos, que os medicamentos indicados como tratamento precoce apresentavam baixa ou nenhuma eficácia contra o vírus da COVID-19 (Gould; Norris, 2021). Ainda nesse mês, as vendas de medicamentos ligados ao "kit covid" caíram, sendo o menor pico desde junho de 2020 (Dantas, 2021). No entanto, o ministro da saúde Eduardo Pazuello ainda afirmava a eficácia do tratamento precoce, o que influenciou a população brasileira a fazer uso desses medicamentos sem prescrição e de forma indiscriminada (Floss *et al.*, 2023).

Em 2020, o número total de óbitos decorrentes da COVID-19 alcançou a marca de 230.452 (Levy, 2021). Esses números destacam o quão impactante foi a negligência e a falta de ação por parte do governo no aumento desses índices. É possível afirmar que as esferas políticas falharam no que diz respeito à implementação de quarentenas e *lockdowns* rigorosos, além de outras medidas sanitárias que foram minimizadas em favor da economia brasileira. O então presidente sugeriu que o *lockdown* seria prejudicial à economia brasileira, classificando-o como um caminho para o fracasso econômico (Maia, 2020).

A automedicação em situações extremas, tais como uma pandemia mundial, pode ser benéfica quando feita com responsabilidade, entretanto, pode ser prejudicial quando administrada de maneira indiscriminada, apresentando sérios riscos à saúde, podendo até mesmo levar ao óbito (Melo *et al.*, 2021).

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A análise detalhada do uso inadequado de medicamentos durante a pandemia da COVID-19 no Brasil, entre os anos de 2019 e 2020, revelou uma correlação direta entre discursos promocionais e o aumento significativo na automedicação com medicamentos como Hidroxicloroquina e Ivermectina. Este estudo evidencia não apenas os desafios enfrentados pela saúde pública diante da disseminação de

tratamentos sem eficácia comprovada, mas também sublinha a urgente necessidade de maior cautela na aquisição de informações durante crises sanitárias.

Os resultados revelam um cenário complexo, onde o uso não fundamentado de terapias medicamentosas teve repercussões significativas. A promoção do "tratamento precoce" por figuras políticas influentes e a subsequente disseminação desses medicamentos sem evidências científicas robustas levaram a um aumento alarmante do seu consumo, com crescimentos de 113% para Hidroxicloroquina e 557% para Ivermectina de 2019 para 2020. Houve também um aumento nos casos de reações adversas suspeitas relacionadas ao uso da Hidroxicloroquina em 2020, representando inicialmente 26% do total, com 78% desses casos envolvendo interações medicamentosas, e em 2021 com 8% e 55%, respectivamente.

Por fim, estudos subsequentes são necessários para avaliar os impactos socioeconômicos e éticos dessas campanhas de medicamentos sem comprovação científica. Além disso, investigações adicionais devem explorar a eficácia real e os riscos associados ao uso *off-label* de medicamentos durante pandemias, a fim de informar políticas públicas mais sólidas e medidas regulatórias para proteger a saúde da população em situações similares no futuro.

REFERÊNCIAS

BRASIL. Ministério da Saúde. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. **Nota informativa nº 1/2020/sei/dire1/ANVISA**. Brasília, DF: Agência Nacional de Vigilância Sanitária, 2020. Assunto: Informe quanto a comercialização, consumo, estoques e capacidade produtiva de fabricação de comprimidos a base de hidroxicloroquina. Disponível em: <https://www.gov.br/anvisa/pt-br/composicao/diretoria-colegiada/reunioes-da-diretoria/votos/2020/reextra-06.2020/item-1-1-nota-tecnica-1-2020-dire1.pdf>. Acesso em: 13 jul. 2024.

BRASIL. Ministério da Saúde. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Resolução da Diretoria Colegiada - RDC nº 357, de 24 de março de 2020. Estende, temporariamente, as quantidades máximas de medicamentos sujeitos a controle especial permitidas em Notificações de Receita e Receitas de Controle Especial. **Diário Oficial da União**: seção 1: Brasília, DF, e. 57-c, p. 2, 24 mar. 2020. Disponível em: <https://www.in.gov.br/en/web/dou/-/resolucao-rdc-n-357-de-24-de-marco-de-2020-249501721>. Acesso em: 1 out. 2023.

BRASIL. Ministério da Saúde. Artigo: "para propaganda falsa tem remédio", pesquisadores alegam charlatanismo do governo sobre cloroquina e ivermectina. **Conselho Nacional de Saúde**, Brasília, DF, 2021. Disponível em: <https://www.gov.br/conselho-nacional-de-saude/pt-br/assuntos/noticias/2021/agosto/artigo-para-propaganda-falsa-tem-remedio->



pesquisadores-alegam-charlatanismo-do-governo-sobre-cloroquina-e-ivermectina. Acesso em: 1 out. 2023.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Automedicação**. Biblioteca Virtual em Saúde do Ministério da Saúde, Brasília, DF, 2012. Disponível em: http://bvsms.saude.gov.br/bvs/dicas/255_automedicacao.html. Acesso em: 1 out. 2023.

BRASIL. Ministério da Saúde divulga diretrizes para tratamento medicamentoso de pacientes. **Ministério da Saúde**, Brasília, DF, 2020. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/noticias/2020/maio/ministerio-da-saude-divulga-diretrizes-para-tratamento-medicamentoso-de-pacientes>. Acesso em: 13 jul. 2024.

BRASIL. Ministério da Educação. Gabinete do Ministro. **Portaria nº 343, de 17 de março de 2020**. Dispõe sobre a substituição das aulas presenciais por aulas em meios digitais enquanto durar a situação de pandemia do Novo Coronavírus - COVID-19. Diário Oficial da União: seção 1: Brasília, DF, e. 53, p. 39, 18 mar. 2020. Disponível em: <https://www.in.gov.br/en/web/dou/-/portaria-n-343-de-17-de-marco-de-2020-248564376>. Acesso em: 12 jul. 2024.

BRASIL. Poder Executivo. **Decreto nº 10.282 de 20 de março de 2020**. Regulamenta a Lei nº 13.979, de 6 de fevereiro de 2020, para definir os serviços públicos e as atividades essenciais. Diário Oficial da União: seção 1: Brasília, DF, e. 55-h, p. 1, 21 mar. 2020. Disponível em: <https://www.in.gov.br/en/web/dou/-/republicacao-249098206>. Acesso em: 12 jul. 2024.

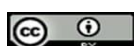
CARVALHO, Ana Luísa de Sousa *et al.* Atuação profissional frente à pandemia de COVID-19: dificuldades e possibilidades. **Research, Society and Development**, [s. l.], v. 9, n. 9, p.1-16, 2020. Disponível em: <https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/8025>. Acesso em: 15 jul. 2024.

CASERO-RIPOLLÉS, Andreu. Impacto da Covid-19 nos sistemas de mídia: consequências comunicativas e democráticas do consumo de notícias durante o surto. **Comunicação & Educação**, São Paulo, v. 25, n. 1, p. 109–129, 2020. Disponível em: <https://www.revistas.usp.br/comueduc/article/view/171515>. Acesso em: 15 jul. 2024.

CERCONE, Jeff. More efforts to stop ivermectin and hydroxychloroquine than fentanyl? Here's why that's wrong. **POLITIFACT**, [s. l.], 29 fev. 2024. Disponível em: <https://www.politifact.com/factchecks/2024/feb/29/instagram-posts/more-efforts-to-stop-ivermectin-and-hydroxychloroq/>. Acesso em: 14 jul. 2024.

CHORIN, Ehud *et al.* The QT interval in patients with COVID-19 treated with hydroxychloroquine and azithromycin. **Nature Medicine**, [s. l.], v. 26, p. 808-809, 2020. Disponível em: <https://www.nature.com/articles/s41591-020-0888-2#Bib1>. Acesso em: 14 jul. 2024.

CHRISTOFOLETTI, Rogério. **Ética no Jornalismo**. São Paulo: Ed. Contexto, 2008.



DANTAS, Carolina. Venda de remédios sem eficácia comprovada contra a Covid dispara. **G1**, [s. l.], 4 fev. 2021. Disponível em: <https://g1.globo.com/bemestar/coronavirus/noticia/2021/02/04/venda-de-remedios-sem-eficacia-comprovada-contra-a-covid-dispara.ghtml>. Acesso em: 1 out. 2023.

DOMINGUEZ, Bruno. Médicos contrários ao dito 'tratamento precoce' questionam representação do CFM na pandemia. **Escola Nacional de Saúde Pública Sergio Arouca (ENSP)**, Fiocruz, Rio de Janeiro, 4 ago. 2021. Disponível em: <https://informe.ensp.fiocruz.br/noticias/51892>. Acesso em: 1 out. 2023.

EUROPEAN UNION. European Medicines Agency. **COVID-19: chloroquine and hydroxychloroquine only to be used in clinical trials or emergency use programmes**. Netherlands: European, 2020. Disponível em: <https://www.ema.europa.eu/en/news/covid-19-chloroquine-and-hydroxychloroquine-only-be-used-clinical-trials-or-emergency-use-programmes>. Acesso em: 14 jul. 2024.

FARIAS, Heitor Soares. O avanço da Covid-19 e o isolamento social como estratégia para redução da vulnerabilidade. **Espaço e Economia - Revista brasileira de geografia econômica**, [s. l.], n. 17, 2020. Disponível em: <https://journals.openedition.org/espacoeconomia/11357#article-11357>. Acesso em: 15 jul. 2024.

FLOSS, Mayara *et al.* Linha do tempo do “tratamento precoce” para Covid-19 no Brasil: desinformação e comunicação do Ministério da Saúde. **Interface - Comunicação, Saúde, Educação**, [s. l.], v. 27, 2023. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/icse/a/Gxw3ZdSCJYDr4RjPtXG4w5z/>. Acesso em: 15 jul. 2024.

FONTES, Francisco Lucas de Lima *et al.* Alinhamento geopolítico entre os governos americano e brasileiro quanto ao uso da cloroquina/hidroxiclороquina: repercussões no enfrentamento da COVID-19. **International Journal of Health Management Review**, [s. l.], v. 6, n. 2, 2020. Disponível em: <https://ijhmreview.org/ijhmreview/article/view/227>. Acesso em: 15 jul. 2024.

GALLETTO, Ricardo. História da Farmácia: do surgimento da espécie humana ao fim da Antiguidade Clássica. **Revista Uningá**, [s. l.], v. 10, n. 1, p. 41–53, 2006. Disponível em: <https://revista.uninga.br/uninga/article/view/515>. Acesso em: 15 jul. 2024.

GOULD, Susan; NORRIS, Susan L. Contested effects and chaotic policies: the 2020 story of (hydroxy) chloroquine for treating COVID-19. **Cochrane Database of Systematic Reviews**, [s. l.], n. 3, 2021. Disponível em: <https://www.cochranelibrary.com/cdsr/doi/10.1002/14651858.ED000151/full>. Acesso em: 15 jul. 2024.

HAMBLIN, James. Why does the president keep pushing a malaria drug?. **The Atlantic**, Boston, 6 abr. 2020. Disponível em: <https://www.theatlantic.com/health/archive/2020/04/hydroxychloroquine-trump/609547/>. Acesso em: 1 out. 2023.

HOWARD, Jacqueline. Estudo brasileiro sobre cloroquina é interrompido após morte de pacientes. **CNN Brasil**, [s. l.], 13 abr. 2020. Disponível em: <https://www.cnnbrasil.com.br/saude/estudo-brasileiro-sobre-cloroquina-e-interrompido-apos-morte-de-pacientes/#:~:text=Um%20estudo%20preliminar%20realizado%20no,arritmia%20ou%20batimentos%20card%C3%ADacos%20irregulares>. Acesso em: 1 out. 2023.

IDOETA, Paula Adamo. A história de Bolsonaro com a hidroxicloroquina em 6 pontos: de tuítes de Trump à CPI da Covid. **BBC News Brasil**, São Paulo, 21 maio 2021. Disponível em: <https://www.bbc.com/portuguese/brasil-57166743>. Acesso em: 1 out. 2023.

LEVY, Bel. Estudo analisa registro de óbitos por Covid-19 em 2020. **Fiocruz**, Rio de Janeiro, 25 ago. 2021. Disponível em: <https://portal.fiocruz.br/noticia/estudo-analisa-registro-de-obitos-por-covid-19-em-2020#:~:text=Compartilhar%3A,ano%20passado%20e%20n%C3%A3o%20194.949>. Acesso em: 1 out. 2023.

LISBOA, Lucas A. *et al.* A disseminação da desinformação promovida por líderes estatais na pandemia da COVID-19. In: WORKSHOP SOBRE AS IMPLICAÇÕES DA COMPUTAÇÃO NA SOCIEDADE (WICS), 1., 2020, Cuiabá. **Anais [...]**. Porto Alegre: Sociedade Brasileira de Computação, 2020. p. 114-121. Disponível em: <https://sol.sbc.org.br/index.php/wics/article/view/11042>. Acesso em: 15 jul. 2024.

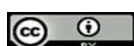
LOYOLA FILHO, Antônio Ignácio; UCHÔA, Elizabeth. Automedicação: motivações e características de sua prática. **Revista médica de Minas Gerais**, [s. l.], v. 12, n. 4, p. 219–227, 2002. Disponível em: <https://pesquisa.bvsalud.org/porta/ resource/pt/lil-583524>. Acesso em: 15 jul. 2024.

MAIA, Gustavo. Bolsonaro afirma que *lockdown* é o "caminho do fracasso" para economia brasileira. **O Globo**, Brasília, 14 maio 2020. Disponível em: <https://valor.globo.com/politica/noticia/2020/05/14/bolsonaro-afirma-que-lockdown-e-o-caminho-do-fracasso-para-economia-brasileira.ghtml>. Acesso em: 1 out. 2023.

MARANHÃO (Estado). Diário Oficial do Maranhão (DOEMA). **Decreto nº 35.831, de 20 de maio de 2020**. Reitera o estado de calamidade pública em todo o Estado do Maranhão para fins de prevenção e enfrentamento à COVID-19, estabelece as medidas sanitárias gerais e segmentadas destinadas à contenção do Coronavírus (SARS-CoV-2), e dá outras providências. Maranhão: DOEMA, 2020. Disponível em: <https://www.saude.ma.gov.br/wp-content/uploads/2020/08/DECRETO-N%C2%BA-35.831-DE-20-DE-MAIO-DE-2020..pdf>. Acesso em: 12 jul. 2024.

MARCOLINO, Milena Soriano *et al.* Systematic review and meta-analysis of ivermectin for treatment of COVID-19: evidence beyond the hype. **BMC Infectious Diseases**, [s. l.], v. 22, n. 1, p. 639, 2022. Disponível em: <https://link.springer.com/article/10.1186/s12879-022-07589-8>. Acesso em: 16 jul. 2024.

MARMÉ, Maria Inês da Silva. **Efeitos adversos da hidroxicloroquina em doentes COVID-19**. 2022. Dissertação (Mestrado em Farmácia – Especialização em



Farmacoterapia Aplicada) – Escola Superior de Tecnologia da Saúde de Coimbra, Instituto Politécnico de Coimbra, Coimbra, 2022. Disponível em: <https://comum.rcaap.pt/handle/10400.26/41851>. Acesso em: 14 jul. 2024.

MAZOLA, Helenilda *et al.* Resistência bacteriana devido ao uso indiscriminado de antibióticos na pandemia da covid-19. **REVISTA FOCO**, [s. l.], v. 16, n. 8, p. e2623-e2623, 2023. Disponível em: <https://ojs.focopublicacoes.com.br/foco/article/view/2623>. Acesso em: 16 jul. 2024.

MELO, José Romério Rabelo *et al.* Automedicação e uso indiscriminado de medicamentos durante a pandemia da COVID-19. **Cadernos de Saúde Pública**, [s. l.], v. 37, n. 4, 2021. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/csp/a/tTzxtM86YwzCwBGnVBHKmrQ/?lang=pt>. Acesso em: 15 jul. 2024.

NAVES, Janeth de Oliveira Silva *et al.* Automedicação: uma abordagem qualitativa de suas motivações. **Ciência & Saúde Coletiva**, [s. l.], v. 15, p. 1751-1762, 2010. Supl. 1. Disponível em: <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/ens-26664>. Acesso em: 15 jul. 2024.

NORONHA, Kenya Valeria Micaela de Souza *et al.* The COVID-19 pandemic in Brazil: analysis of supply and demand of hospital and ICU beds and mechanical ventilators under different scenarios. **Cadernos de Saúde Pública**, [s. l.], v. 36, n. 6, 2020. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32578805/>. Acesso em: 15 jul. 2024.

OKUMUŞ, Nurullah *et al.* Evaluation of the effectiveness and safety of adding ivermectin to treatment in severe COVID-19 patients. **BMC infectious diseases**, [s. l.], v. 21, p. 1-11, 2021. Disponível em: <https://link.springer.com/article/10.1186/s12879-021-06104-9>. Acesso em: 16 jul. 2024.

OLIVEIRA, Marcelo; PEREIRA, Kedina Damiana Silva Pereira Silva; ZAMBERLAM, Cláudia Raquel. Resistência Bacteriana Pelo Uso Indiscriminado De Antibióticos: Uma Questão De Saúde Pública. **Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação**, [s. l.], v. 6, n. 11, p. 183-201, 2020. Disponível em: <https://periodicorease.pro.br/rease/article/view/279>. Acesso em: 16 jul. 2024.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE (OMS). Automedicação. **Biblioteca Virtual em Saúde**. Ministério da Saúde, [s. l.], 2012. Disponível em: <https://bvsms.saude.gov.br/automedicacao/>. Acesso em: 1 out. 2023.

PINHEIRO, Lara. Brasil termina agosto com 28.947 mortes pela Covid-19, apontam secretarias de Saúde; especialistas alertam que pandemia não acabou. **G1**, [s. l.], 03 set. 2020. Disponível em: <https://g1.globo.com/bemestar/coronavirus/noticia/2020/09/03/brasil-termina-agosto-com-28947-mortes-pela-covid-19-apontam-secretarias-de-saude-especialistas-alertam-que-pandemia-nao-acabou.ghtml>. Acesso em: 1 out. 2023.

PORTINARI, Natália; MARIZ, Renata; TRINDADE, Naira. Governos gastaram ao menos R\$ 18 milhões em remédios sem eficácia comprovada contra a Covid-19. **O GLOBO BRASIL**, [s. l.], 25 ago. 2020. Disponível em: <https://oglobo.globo.com/brasil/governos-gastaram-ao-menos-18-milhoes-em-remedios-sem-eficacia-comprovada-contra-covid-19-1-24603729>. Acesso em: 14 jul. 2024.

RIBEIRO, Edlainny Araujo *et al.* Impacto da pandemia de COVID-19 na ocorrência de resistência bacteriana frente aos antimicrobianos-revisão integrativa: Impact of the COVID-19 pandemic on the occurrence of bacterial resistance to antimicrobials-integrative review. **Brazilian Journal of Development**, Curitiba, v. 8, n. 7, p. 54080-54099, 2022. Disponível em: <https://ojs.brazilianjournals.com.br/ojs/index.php/BRJD/article/view/50658>. Acesso em: 16 jul. 2024.

RIO DE JANEIRO (Estado). Imprensa Oficial do Estado do Rio de Janeiro. Diário Oficial do Estado do Rio de Janeiro (DOERJ). **Decreto nº 46.980 de 19 de março de 2020**. Atualiza as medidas de enfrentamento da propagação decorrente do novo coronavírus (covid-19) em decorrência da situação de emergência em saúde e dá outras providências. Rio de Janeiro, RJ: DOERJ, 2020. Disponível em: <https://pge.rj.gov.br/comum/code/MostrarArquivo.php?C=MTAyMjQ%2C>. Acesso em: 12 jul. 2024.

SABAINI, Eduarda Dal-Bó *et al.* Potencial toxicológico e uso indiscriminado de antiparasitários em tempos de pandemia do SARS-CoV-2: Uma revisão narrativa. **Health and Biosciences**, Espírito Santo, v. 3, n. 2, p. 18–41, 2022. Disponível em: <https://periodicos.ufes.br/healthandbiosciences/article/view/38057>. Acesso em: 15 jul. 2024.

SAMESIMA, Nelson *et al.* Diretriz da Sociedade Brasileira de Cardiologia sobre a Análise e Emissão de Laudos Eletrocardiográficos – 2022. **Arq. Bras. Cardiol.**, [s. l.], v. 119, n. 4, p. 638-680, 2022. Disponível em: <https://abccardiol.org/en/article/brazilian-society-of-cardiology-guidelines-on-the-analysis-and-issuance-of-electrocardiographic-reports-2022/>. Acesso em: 15 jul. 2024.

SANTOS-PINTO, Cláudia Du Bocage; MIRANDA, Elaine Silva; OSORIO-DE-CASTRO, Claudia Garcia Serpa. O “kit-covid” e o Programa Farmácia Popular do Brasil. **Cadernos de Saúde Pública**, [s. l.], v. 37, n. 2, 2021. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/csp/a/KbTcQRMdhjHSt7PgdlNJyg/?lang=pt>. Acesso em: 15 jul. 2024.

SÃO PAULO (Estado). Assembleia Legislativa do Estado de São Paulo (ALESP). Diário Oficial do Estado de São Paulo (DOESP). **Decreto nº 64.881, de 22 de março de 2020**. Decreta quarentena no Estado de São Paulo, no contexto da pandemia do COVID-19 (Novo Coronavírus), e dá providências complementares. São Paulo, SP: DOESP, 2020. Disponível em: <https://www.al.sp.gov.br/repositorio/legislacao/decreto/2020/decreto-64881-22.03.2020.html>. Acesso em: 12 jul. 2024.

SCARAMUZZO, Mônica. Venda de remédios do 'kit covid' movimentou R\$ 500 mi em 2020. **Valor Econômico - Globo**, São Paulo, 05 fev. 2021. Disponível em: <https://valor.globo.com/empresas/noticia/2021/02/05/venda-de-remedios-do-kit-covid-movimentou-r-500-mi-em-2020.ghtml>. Acesso em: 13 jul. 2024.

SOUSA JÚNIOR, João Henriques de; RAASCH, Michele; SOARES, João Coelho; RIBEIRO, Letícia Virgínia Henriques Alves de Sousa. Da Desinformação ao Caos: uma análise das Fake News frente à pandemia do Coronavírus (COVID-19) no Brasil. **Cadernos de prospecção**, [s. l.], v. 13, n. 2, p. 331-331, 2020. Disponível em: <https://periodicos.ufba.br/index.php/nit/article/view/35978>. Acesso em: 15 jul. 2024.

TAVARES, Leonardo Pereira; OLIVEIRA JÚNIOR, Francisco Lima; MAGALHÃES, Marina. Análise dos discursos do Presidente Jair Bolsonaro em meio à pandemia: o coronavírus é só uma "gripezinha"? **Research, Society and Development**, [s. l.], v. 9, n. 7, p. 1-19, 2020. Disponível em: <https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/4469>. Acesso em: 15 jul. 2024.

VENAGLIA, Guilherme. Bolsonaro publica vídeo tomando hidroxiclороquina e se diz melhor da Covid-19. **CNN Brasil**, São Paulo, 07 jul. 2020. Disponível em: <https://www.cnnbrasil.com.br/saude/bolsonaro-divulga-video-tomando-hidroxiclороquina-e-se-diz-melhor-da-covid-19/>. Acesso em: 1 out. 2023.

VERDÉLIO, Andreia. Brasil recebe 2 milhões de doses de hidroxiclороquina dos EUA. **AgênciaBrasil**, Brasília, 01 jul. 2020. Disponível em: <https://agenciabrasil.ebc.com.br/politica/noticia/2020-06/brasil-recebe-dois-milhoes-de-doses-de-hidroxiclороquina-dos-eua>. Acesso em: 1 out. 2023.

WANNMACHER, Lenita. Uso indiscriminado de antibióticos e resistência microbiana: uma guerra perdida?. **Uso racional de medicamentos: temas selecionados**, Brasília, v. 1, n. 4, p. 1-6, 2004. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/HSE_URM_ATB_0304.pdf. Acesso em: 16 jul. 2024.

XAVIER, Mateus Silva; CASTRO, Henrique Normandia; SOUZA, Luiz Gustavo David de; OLIVEIRA, Yago Sady Lopes de; TAFURI, Natalia Filardi; AMÂNCIO, Natália de Fátima Gonçalves. Automedicação e o risco à saúde: uma revisão de literatura. **Brazilian Journal of Health Review**, Curitiba, v. 4, n. 1, p. 225-240, 2021. Disponível em: <https://ojs.brazilianjournals.com.br/ojs/index.php/BJHR/article/view/22665>. Acesso em: 15 jul. 2024.