



**Centro Universitário
Bacharelado em Farmácia**

ALESSA NEVES DE OLIVEIRA

AUTOMEDICAÇÃO NA PANDEMIA: Uma revisão da literatura

**Paripiranga
2021**

ALESSA NEVES DE OLIVEIRA

AUTOMEDICAÇÃO NA PANDEMIA: Uma revisão da literatura.

Monografia apresentada no curso de graduação do Centro Universitário AGES como um dos pré- requisitos para obtenção do título de bacharel em Farmácia.

Orientador: Prof. Me. Fábio Kovacevic Pacheco.

**Paripiranga
2021**

ALESSA NEVES DE OLIVEIRA

AUTOMEDICAÇÃO NA PANDEMIA: Uma revisão da literatura.

Monografia apresentada como exigência parcial para obtenção do título de bacharel em Farmácia, à Comissão Julgadora designada pela Coordenação de Trabalhos de Conclusão de Curso do UniAGES.

Paripiranga, 09 de dezembro de 2021.

BANCA EXAMINADORA

Prof. Me. Fábio Kovacevic Pacheco
UniAGES

Prof. Dr Carlos Adriano Santos Souza
UniAGES

A minha família, com amor Mãe e Pai.

AGRADECIMENTOS

Primeiramente a Deus, por guiar todos os meus passos para a concretização desse sonho, sempre me fortalecendo ao longo dessa trajetória que não foi nada fácil, sem ele nada disso seria possível.

Ao meu pai Milton Neves, meu guerreiro que sempre batalhou e me ajudou em tudo que estava ao seu alcance, sempre me incentivando e dando forças para que a realização desse sonho se torna realidade.

A minha mãe, Suely Souza por ter segurado a minha mão em toda essa jornada, sendo sempre minha melhor amiga nas horas boas e ruins, sempre preocupada com viagens longas de Paripiranga me esperando chegar para poder ir dormi, agradeço pela paciência e cuidado com tudo em busca de me ajudar em tudo que estava ao seu alcance que sem essa força nada disso se tornaria realidade, gratidão meus pais.

A minha irmã, Ariane Neves que sempre me apoio desde a escolha de estudar farmácia até o fim dessa trajetória, obrigado, pela força, ajuda, paciência com minhas agonias em época de prova e estágios, por sempre ter segurado minha mão e acreditado na minha pessoa até mesmo quando eu não acreditava, com certeza foi essencial para a realização desse sonho.

Nesta jornada de 5 anos, proporcionou conhecer pessoas especiais e que levarei para sempre no meu coração que é minha turma 2017-1 que se tornou uma família durante toda essa jornada, em especial: Renato, Beatriz, Carla Tainá, Maria Tais, Francielma, Tais, Luciano, Wesley, Guilherme, Myqueias e Elyzângela, obrigado por terem feito essa caminhada se torna mais leve e por proporcionar momentos incríveis que fez toda diferença durante toda graduação.

Outra família, que fui presenteada foi na república, em que pude conhecer novas amizades e pessoas de coração enorme sendo elas: Sayuri, Brunna, Valdeci, Gilza, Jociele, Samiles e Daniela em especial meu amigo Robeilton e minhas amigas Carla Tainá e Maria Tais que tornaram cada momento mais leve, me ajudaram direta e indiretamente em momentos tensos de prova e estágios, sempre trocando experiências em todos os momentos durante essa jornada tornando único. Gratidão também a Luana que se tornou uma amiga com uma ligação enorme que não sabemos explicar, pude

contar em um dos momentos que mais precisei na minha vida que serei sempre grata e levarei no meu coração.

Agradeço ao meu orientador, professor e coordenador Fábio Kovacevic, obrigado por todo auxílio, apoio e por sempre ampara diante tantas dificuldades durante a graduação, com todo o carinho e dedicação. A todos os professores que tive a honra de conhecer e receber conhecimento em especial: Ana Angélica, Anderson, Valéria, Gabriela, Ana Karla e Gustavo gratidão por todos os ensinamentos compartilhados.

E por último, mais não menos importante meu coorientador Carlos Adriano, por toda dedicação no seu trabalho e pela partilha de conhecimento, paciência em momentos tão aflitos, gratidão por toda ajuda na realização desse presente trabalho e todos os ensinamentos, com certeza um exemplo de profissional que levarei para sempre no meu coração e que sou extremamente grata.

“Incentivar o uso crítico, ético e racional
dos medicamentos”
Thiago Melo

RESUMO

Introdução: A automedicação é uma prática de consumir medicamentos por conta própria em todo o mundo, constituindo uma preocupação para saúde pública. Esse uso irracional de medicamentos se tornou mais abrangente desde o início da pandemia do SARS-Cov-2 por ser responsável pela síndrome respiratória aguda grave (SARG), em que com a falta de informação de algo novo, impactou a população do mundo ocasionando aflição, medo, insegurança do novo vírus que obteve elevados índices de mortalidade em todo o mundo, caracterizando-se como uma ameaça global pela OMS. Diante disso, com os sinais e sintomas do COVID-19 passou a analisar teste in vitro em medicamentos com possível efeito viral contra o coronavírus, com informação equivocada da mídia sem conhecimento da real efetividade. **Metodologia:** Para tal, essa pesquisa teve como busca os artigos no período de 2020 à 2021, realizados nas seguintes bases de dados: Google Acadêmico, Scielo e PubMed/Medline, o qual foram utilizados os seguintes descritores: “automedicação”, “hábitos de consumo de medicamentos”, “pandemia”, “covid-19”, “atenção farmacêutica” e “cuidados Farmacêuticos”. **Resultados:** Ao final da seleção 27 artigos foram selecionados para a revisão. Com relação ao delineamento dos estudos: 18% (n=5) estudo transversal; 15% (n=4) revisão integrativa; 4% (n=1) revisão narrativa; 7% (n=2) revisão sistemática com meta-análise; 56% (n=15) da revisão da literatura. No que diz respeito ao consumo de medicamentos mais encontrados na revisão foram a ivermectina com 24% (n=11) e a hidroxicloroquina 22% (n=10). **Conclusão:** Por fim, conclui-se a elevada incidência de uso de fármacos sem comprovação científica para tratamento da COVID-19, a necessidade de estratégias para o combate e ações dos profissionais de saúde, com ênfase ao farmacêutico, visto que está intimamente ligado a todas as etapas no desenvolvimento e consumo de medicamentos.

PALAVRAS-CHAVE: Automedicação. Pandemia. COVID-19.

ABSTRACT

Introduction: Self-medication is a practice of consuming medicines on its own worldwide, constituting a concern for public health. This irrational use of medicines has become more comprehensive since the beginning of the SARS-Cov-2 pandemic because it is responsible for severe acute respiratory syndrome (ARGS), in which with the lack of information of something new, it impacted the world's population causing distress, fear, insecurity of the new virus that has obtained high mortality rates worldwide, characterizing itself as a global threat by WHO. Therefore, with the signs and symptoms of COVID-19, it began to analyze in vitro testing in drugs with possible viral effect against coronavirus, with misinformation from the media without knowledge of the actual effectiveness.

Methodology: For this, this research was searched for the articles from 2020 to 2021, carried out in the following databases: Google Scholar, Scielo and PubMed/Medline, which used the following descriptors: "self-medication," "drug consumption habits," "pandemic," "covid-19," "automotive attention," and "pharmaceutical care".

Results: At the end of the selection, 27 articles were selected for review. Regarding the study design: 18% (n=5) cross-sectional study; 15% (n=4) integrative review; 4% (n=1) narrative review; 7% (n=2) systematic review with meta-analysis; 56% (n=15) of the literature review. Regarding the consumption of drugs most commonly found in the review were ivermectin with 24% (n=11) and hydroxychloroquine 22% (n=10).

Conclusion: Finally, we conclude the high incidence of drug use without scientific evidence for the treatment of COVID-19, the need for combat strategies and actions of health professionals, especially the pharmacist. This professional is closely linked to all stages of drug development and consumption.

KEYWORDS: Self-medication, Pandemic, COVID-19.

LISTA

LISTA DE FIGURAS

Figura 1: Morfologia do SARS-Cov-2.....	18
Figura 2: Reação da nitazoxanida contra o COVID-19.....	24
Figura 3: Mecanismo de ação da azitromicina.....	25
Figura 4: Modelo de infecção SARS-CoV-2 e mecanismos de Remdesivir, Cloroquina e Hidroxicloroquina elucidados.....	26
Figura 5: Molécula de ivermectina.....	27
Figura 6: Mecanismo de ação da Ivermectina.....	28

LISTA DE QUADROS

Quadro 1: Delineamento da estratégia de busca.....	14
---	----

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1: Delineamento dos estudos inclusos na revisão.....	16
Gráfico 2: Medicamentos utilizados para automedicação descritos na revisão.....	17

LISTA DE SIGLAS

CNHC - Comissão nacional de saúde da China

CQ - Cloroquina

HCQ – Hidroxicloroquina

MS - Ministério da saúde

MIPs - Medicamentos isentos de prescrição

OMS - Organização Mundial de Saúde

SRAG - Síndrome respiratória aguda grave

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	12
2 METODOLOGIA	14
2.1 Estratégias de busca.....	14
2.2 Critérios de inclusão e exclusão.....	15
2.3 Análises de dados.....	15
3 RESULTADOS	16
4 DISCUSSÃO	18
4.1 Pandemia SARS-Cov-2.....	18
4.2 Automedicação em busca da prevenção contra o SARS-Cov-2.....	20
4.3 Medicamentos mais utilizados na pandemia.....	22
4.3.1 Antivirais.....	23
4.3.2 Azitromicina.....	24
4.3.3 Cloroquina e Hidroxicloroquina.....	25
4.3.4 Ivermectina.....	26
4.3.5 Vitamina C e D	28
4.4 Atuação dos profissionais de saúde frente à automedicação na COVID-19.....	29
4.5 Uso irracional de medicamentos e a atuação farmacêutica em frente à pandemia do SARS-Cov-2.....	30
5 CONCLUSÃO	32
REFERÊNCIA	33

INTRODUÇÃO

O coronavírus (COVID-19) surgiu em 2019, portador da síndrome respiratória aguda grave 2 (SAR-Cov-2) é uma infecção do trato respiratório que se espalhou pelos países, provocando altos índices de contaminação e mortalidade com a doença. A doença é caracterizada por uma ameaça global, por se tratar de um vírus que pode acometer crianças, adultos e idosos a sérios riscos à saúde (SANTOS et al., 2021).

A Organização Mundial da Saúde (OMS), caracteriza a COVID -19 uma pandemia após apresentar elevados índice de infectados levando a óbitos, sendo declarada uma emergência na saúde pública. Logo, devido a esse impacto mundial, surgiram novas precauções obrigatórias, juntamente com exigências e medidas protetivas para o bem-estar da população (SANTOS et al., 2021).

Diante do avanço do contágio pelo COVID-19, houve aumentos relevantes na utilização de medicamentos. O principal meio de aquisição foi a automedicação causada pela fonte de informação obtida das redes sociais, propagandas e influência de terceiros a fazer o uso sem comprovação científica de quais medicamentos possuem realmente efetividade (SOUZA et al., 2021) .

Neste contexto, a busca por medicamentos na pandemia se tornou uma prática comum, tendo uma prevalência de 32,5% a 81,5% no mundo. O uso irracional de medicamentos cresce cada dia mais em busca da prevenção do SAR-Cov-2, havendo aumento no consumo dos medicamentos como: Azitromicina, Ivermectina, Cloroquina, Hidroxicloroquina, Antivirais e Vitaminas C e D com intuito de medida protetiva para contaminação da doença (MALIK et al., 2020).

Esses medicamentos já são existentes no mercado, mas até o presente momento não obtêm dados científicos que comprovem o benefício ao COVID-19, então a OMS relata que o uso abusivo de medicamentos pode acarretar vários problemas à saúde entre elas a interação medicamentosa, reação adversa, toxicidade e mascaramento de doenças. Os fármacos para serem utilizados no tratamento da COVID -19 devem ser comprovados e validados pelas diretrizes das agências reguladoras existentes nos países (MALIK et al., 2020).

Neste sentido, o uso indiscriminado de medicamentos na pandemia e suas altas taxas de procura comprometeu a saúde pública do mundo, ocasionando falta de fármacos para tratamentos de doenças e corroboraram com o aumento da toxicidade medicamentosa. Mesmo não existindo nenhum fim farmacológico eficaz para prevenção ou tratamento ambulatorial passou a ser de extrema necessidade haver orientações no uso de medicamentos inadequados para o tratamento (SILVA; ARAÚJO, 2020).

Neste contexto, esta pesquisa tem como objetivo sintetizar na literatura, dados sobre a automedicação na pandemia da COVID-19, e tem como objetivos específicos: avaliar a efetividade dos medicamentos descritos; caracterizar as ações dos profissionais de saúde frente à pandemia.

2 METODOLOGIA

O presente trabalho trata-se de uma revisão da literatura sobre à automedicação na pandemia do Covid-19. De acordo com Sousa e colaboradores (2018) a revisão da literatura tem como definição um processo de análises que abrange um amplo conhecimento em diversos níveis de abrangência nos resultados de pesquisa.

2.1 Estratégias de busca

Os estudos disponíveis foram realizados com um limite temporal de 2020 a 2021. A busca dos estudos foi realizada nas seguintes bases de dados: PubMed/MedLine, SciELO (Scientific Electronic Library Online) e Google Acadêmico. Adicionalmente, foi realizada uma busca manual por meio da análise das referências dos artigos incluídos.

A busca dos artigos, dissertações e diretrizes foram realizadas no idioma inglês e português. Para identificação dos artigos foram utilizados os seguintes descritores do Descritores em Ciência da Saúde (DeCS): “automedicação”, “hábitos de consumo de medicamentos”, “pandemia”, “covid-19”, “atenção Farmacêutica” e “cuidados Farmacêuticos”. Os descritores foram adaptados para cada base de dados e combinados por meio dos operadores booleanos (AND, OR) (QUADRO 1).

Base de dados	Estratégia de busca
Google Acadêmico, SciELO	(AUTOMEDICAÇÃO OR “HÁBITOS DE CONSUMO DE MEDICAMENTOS”) AND (PANDEMIA OR COVID-19) AND (“ATENÇÃO FARMACÊUTICA” OR “CUIDADOS FARMACÊUTICO”).

PubMed/Medline	(SELF MEDICATION OR “DRUG CONSUMPTION HABITS”) AND (PANDEMIA OR COVID-19) AND (“PHARMACEUTICAL ATTENTION” OR “PHARMACEUTICAL CARE”).
----------------	--

QUADRO 1: Delineamento da estratégia de busca.

Fonte: Autor próprio, 2021.

2.2 Critérios de inclusão e exclusão

Os títulos e resumos dos trabalhos foram avaliados conforme os seguintes critérios de inclusão: (i) artigos científicos publicados na língua portuguesa brasileira e inglês, (ii) artigos que tratassem sobre a automedicação na pandemia, (iii) atuação farmacêutica frente a automedicação na covid-19. Comentários, editoriais, teses de doutorado, dissertações de mestrado, artigos que não estavam em português e inglês ou artigos que não estavam disponíveis na íntegra foram categorizados como critérios de exclusão.

2.3 Análises de dados

Para a construção dessa revisão, os dados foram analisados por meio de estatística descritiva, através de tabela, gráfico, média e desvio padrão dos resultados obtidos.

3 RESULTADOS

Com relação às bases de dados utilizadas, constatou-se que 56% (n=15) foram extraídas do Google Acadêmico; 37% (n=10) MedLine/ Pub Med e 7% (n=2) na plataforma SciELO. Nos delineamentos dos estudos, 18% (n=5) foram de estudo transversal; 15% (n=4) revisão integrativa; 4% (n=1) revisão narrativa; 7% (n=2) revisão sistemática com meta-análise; 56% (n=15) eram da revisão da literatura (GRÁFICO 1).

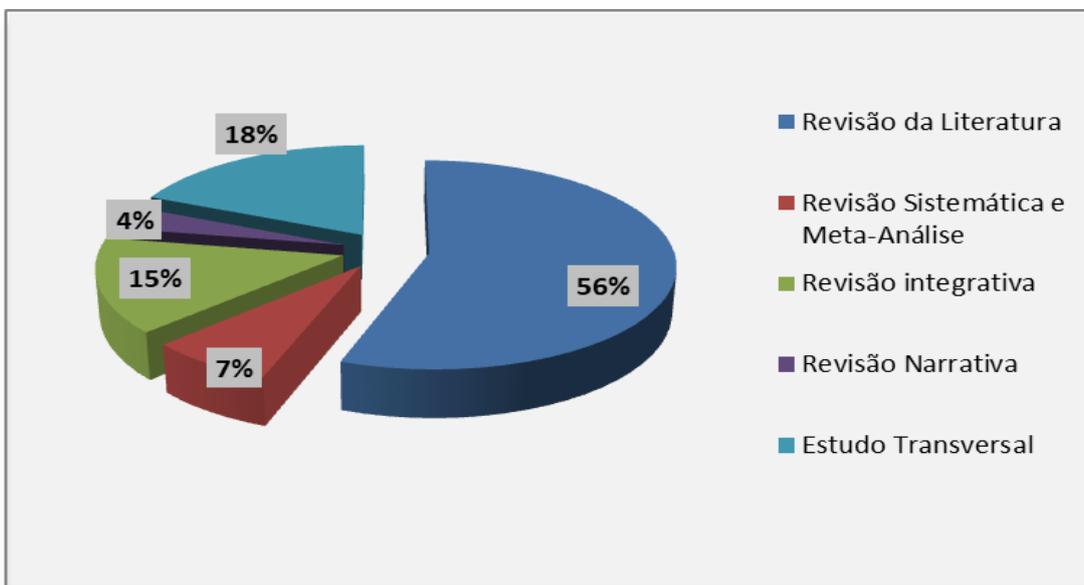


GRÁFICO 1: Delineamento dos estudos inclusos na revisão
Fonte: Autor próprio, 2021.

Com relação ao período dos artigos coletados correspondem a 33% (n=9) publicados em 2020 e 67% (n=18) publicados em 2021. Quanto aos medicamentos consumidos que tiveram maior prevalência de uso foram a ivermectina com 24% (n=11) e a hidroxicloroquina 22% (n=10) conforme descrito no gráfico abaixo (GRÁFICO 2).

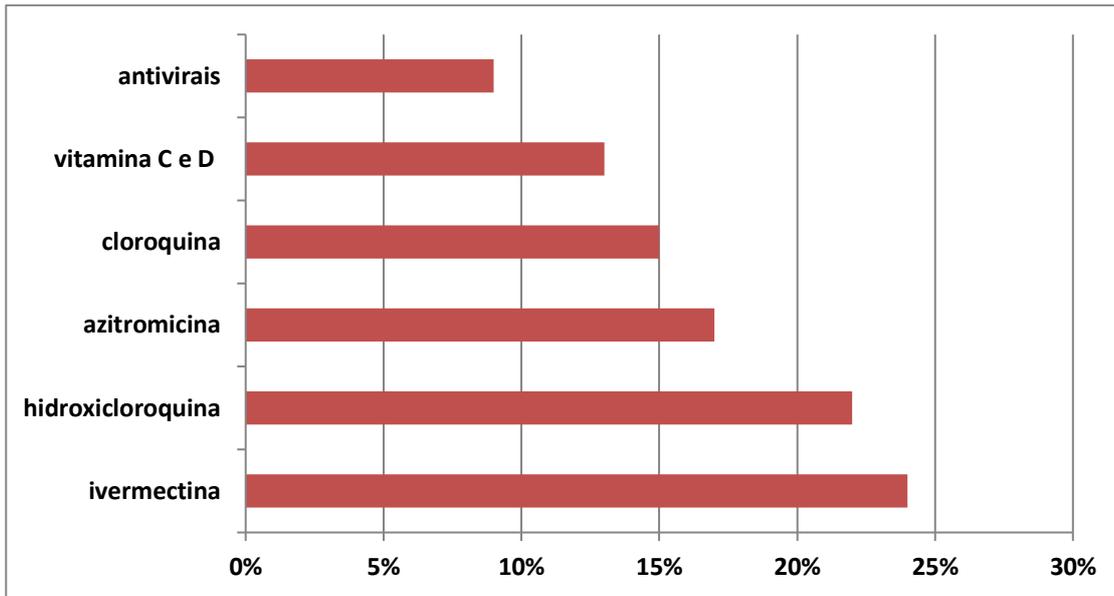


GRÁFICO 2: Medicamentos utilizados para automedicação descritos na revisão.

4 DISCUSSÃO

4.1 Pandemia SARS-Cov-2

Em Wuhan na China, surgiram os primeiros relatos de uma pneumonia grave em meados de 2019, não caracterizando causa definida. Após análises e pesquisa foi detectado um vírus que passou a ser reconhecido como o coronavírus. O coronavírus trata-se de um vírus infeccioso do trato respiratório, causador da síndrome respiratória aguda grave (SRAG), denominada SARS-Cov (SILVA; ARAÚJO, 2020).

Segundo a historiografia, a existência do coronavírus é desde 1960, quando encontrado em animais apresentando 6 gêneros capazes de contaminar pessoas, atualmente classificado como 7 a nova descoberta da variante SARS-Cov-2. Em 2002 surgiu uma contaminação de morcego para pangolim, conseqüentemente, contaminaram humanos, fundamentando como SARS-Cov, que se espalhou pelos alguns países como a Ásia, entretanto, a disseminação foi controlado em meados de 2003 (SILVA; ARAÚJO, 2020).

O surgimento do novo coronavírus foi marcado como um ocorrido de contra o tempo com finalidade de conseqüências de genoma, que busca compreender seu mecanismo de patogenia, juntamente com a virulência que pode possibilitar mutações do vírus, por conseqüência apresentar uma transmissão mais perigosa. O surgimento genérico sugere que SAR-Cov-2 indique um beta coronavírus intimamente ligado ao genoma do primeiro vírus SARS (SILVA; ARAÚJO, 2020).

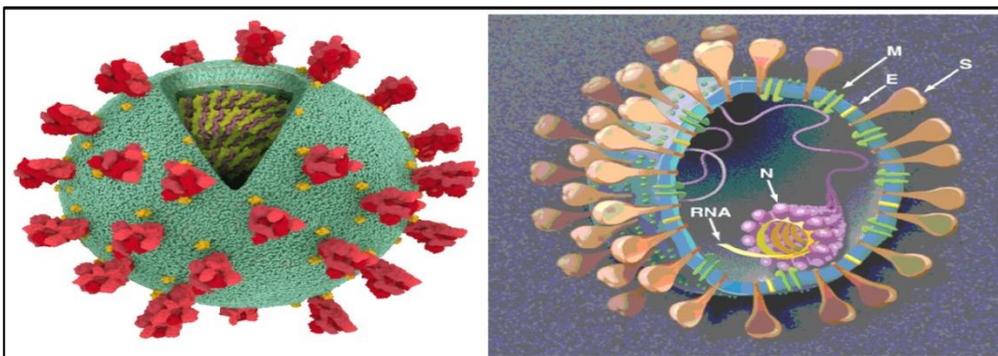


Figura 1: Morfologia do SARS-Cov-2
Fonte: UZUNIAN, 2020

O vírus SARS-Cov-2 (COVID-19) é transmitido pelo fácil contato com outros indivíduos, por gotículas de saliva de pessoas infectadas, seja ela assintomática ou não, sobretudo a existência de incubação de 5 a 6 dias. Para o estado de infecção clínica clássica é reconhecida pela febre alta, fadiga, tosse seca ou produtiva, mialgia, astenia, dispneia, problemas gastrointestinais e possíveis surgimentos de sintomas como ageusia e anostomia. As complicações mais graves são hipotensão, hiposaturação de ar ambiente (95%), sinais de desconfortos no trato respiratório, complicações na condição clínica e insuficiência respiratória humana (PONTE et al., 2021).

Neste contexto, o número de casos aumentou rapidamente espalhando-se para outros países do mundo, confirmando uma pandemia pela Organização Mundial de Saúde (OMS) em março de 2020. Sendo um cenário de emergência para a saúde do mundo, por ocasionar um colapso na saúde pública dos países inclusive o Brasil, onde obtiveram 100% dos leitos hospitalares ocupados (SILVA; ARAUJO, 2020).

Segundo dados epidemiológicos do Ministério da Saúde (MS), em 30 de setembro de 2021, até a data desta revisão o coronavírus têm infectado mais de 21 milhões de pessoas e é o responsável por mais de 592 mil óbitos no Brasil. O aumento desses índices ainda é crescente até o momento, não existindo indícios de término da pandemia (OMS, 2021).

Souza e colaboradores (2021a) descrevem que a COVID-19 é uma ameaça global pelo seu alto potencial de transmissão e do índice de infecção respiratória. Que por esses agravos a população têm que obedecer às medidas restritivas neste momento pandêmico como: Distanciamento social, higienização das mãos, usar álcool gel ou álcool 70% pela sua comprovação científica e eficácia contra o combate ao vírus SARS-Cov-2 e o uso obrigatório de máscaras em busca na diminuição do contágio.

Segundo, Farinha & Rijo (2020) casos clínicos do covid-19 são de gravidade quando a infecção afeta o área pulmonar humana causando insuficiência respiratória, no qual pacientes precisam ser hospitalizados para induzir ventilação mecânica ou até mesmo uma intubação induzida para haver um tratamento antiviral e antibacteriano para fins de diminuição da inflamação e o comprometimento pulmonar que o vírus causa no trato respiratório.

Dessa forma, o infectado com complicações por SAR-Cov-2 requer internações para receber tratamentos abrangentes e diminuir alta taxa de mortalidade com SARS.

Neste caso o ambiente hospitalar precisa está com métodos inovadores sobre o recente vírus para utilização de medicamentos, pois é sugestivo que mais de 23,2% dos pacientes apresentam sérios danos à saúde, além da população que já apresentando um quadro de comorbidade, onde automaticamente o risco é maior que pessoas sem problemas de saúde (LI et al, 2020).

Esses métodos inovadores envolvem pesquisas medicamentosas, elaborando manuais de formulários sobre o uso racional de medicamento no momento de pandemia ajudando médicos a conhecer e prescrever os fármacos para o tratamento do COVID-19, envolvendo uso e dosagem, reações adversas, solventes, precauções e ajuste para casos especiais, como crianças, mulheres grávidas, pacientes em diálise, idosos, diabéticos, hipertensos entre outras comorbidade, mantendo atualizada a equipe médica sobre as pesquisas e informações do novo coronavírus (LI et al, 2020).

Diante disso, Li et al (2020) fármacos se encontram em fase de investigação quando se trata de prevenção e tratamento para SAR-Cov-2, discutidos na comissão nacional de saúde da China (CNHC). País que relatou os primeiros casos de coronavírus em que avaliam as evidência e eficácia de medicamentos, incluindo os mais utilizados como a classe antiviral e antibacteriana no tratamento de emergência, sob prescrição em prol ao uso racional de medicamentos e segurança dos pacientes contaminados com a SRAG.

4.2 Automedicação em busca da prevenção contra o SARS-Cov-2

A prática da automedicação é definida por o consumo de medicamentos sem prescrição ou supervisão médica, ato de utilização de drogas para fins terapêuticos em busca de alívio, prevenção e recuperação sem o profissional da saúde. O Brasil é um dos países com maior taxa de consumidores mundiais de medicamentos, aumentando consequentemente o índice do uso irracional (QUISPE- CANARI et al., 2020).

De acordo WEGBOM et al (2021), a automedicação está relacionada a múltiplos fatores, sendo a principal o acesso ao serviço de saúde, custo e escassez de benéficos, sendo comum a população procurar orientações de familiares, balconistas de farmácia, amigos e outros indivíduos para decisão do fármaco a ser utilizado. A OMS registra que o

uso de 50% de medicamentos prescritos, são vendidos e dispensados incorretamente, logo os pacientes administram de maneira errada.

A uma prevalência de 16,1% no Brasil de hábitos de consumir medicamentos, com o início da doença coronavírus em 2019 (COVID-19) essa prevalência elevou para 20,2%, direcionando diversos desafios para o sistema de saúde em inúmeros países do mundo, pelo alto potencial de transmissão ocasionando grave infecção respiratória. E o avanço de informações nas redes sociais e de televisão trouxeram a insegurança e medo do novo vírus pelo os números de óbitos tão rapidamente, envolvendo jovens, adultos e idosos (PITA et al., 2021).

Neste contexto, com o aumento de letalidade e mortalidade de inúmeras pessoas com a doença, os índices da automedicação aumentaram com principal objetivo de prevenir o COVID-19, buscando medicamentos em comércios como as farmácias locais de maior fácil acesso para o uso irracional de drogas que surgiam em mídias sociais e propaganda com as informações de possível prevenção e ação sobre SAR-Cov-2. (PITTA et al., 2021).

Souza e colaboradores (2021a), em meados do ano 2020, relatam que devido a transmissão crescente e não existir nenhuma vacina na época e ser de extrema importância um tratamento eficaz para disseminação do vírus, a busca de soluções por fármacos já existentes no mercado passou a ser utilizado como um autocuidado por conta de falsas informações preventivas como o “Kit-covid” composto por medicamentos como, Azitromicina, Cloroquina, Hidroxicloroquina e ivermectina.

Diante a procura dos fármacos, foi identificado o aumento de vendas no comércio durante a pandemia. Podendo afirmar por meio de pesquisa que 79% da população relatam fazer o uso de medicamentos sem prescrição médica e com alarme da disseminação do vírus admitem que fizeram o uso do “tratamento precoce” mesmo sem comprovação científica (MELO et al., 2021).

É notório o equívoco da sociedade de utilizar medicamentos sem haver o respaldo científico, para caracterizar sua efetividade e segurança medicamentosa. Caracterizando um problema de automedicação com graves riscos à saúde humana, podendo apresentar reações adversas, efeitos colaterais e maléficos à saúde pelo abuso de utilização de medicamentos por conta própria (OLIVEIRA et al; 2021).

Essa automedicação é composta por consumo de medicamentos em todo o mundo, considerado uma preocupação de saúde pública. Em principal às elevadas prevalências e risco com altas dosagens ao se tratar de uso indevido de medicamentos (ELAYEH; AKOUR; HADDADDIN et al; 2021).

Dessa forma, o maior meio de precaução do novo vírus é o isolamento social que automaticamente acarretou complicações mentais, avanço de distúrbios de ansiedade e depressão tanto em pessoas sem alterações como as existentes, acarretando sintomas de estresse e ansiedade recorrentes (SOUZA et al; 2021a). Aumentando aflição e pânico, automaticamente elevou os índices da utilização de fármacos com o maior crescimento no consumo de fármacos que combatem os sinais e sintomas do coronavírus como: antivirais, vitaminas C, D e outros com eficácia à imunidade já que se trata de um vírus com maior prevalência em pessoas com diagnóstico do sistema imunológico baixo (GOMES et al., 2020).

Diante disso, foi reconhecimento pela OMS que o ato da automedicação na pandemia é todo uso de qualquer medicamento que auxilia no tratamento de sinais ou até mesmo em doenças conhecidas sem nenhuma orientação, prescrição médica ou dos profissionais na área da saúde assim trazendo sérias consequências até mesmo no tratamento do COVID-19 (MALIK et al; 2020).

4.3 Medicamentos mais utilizados na pandemia

O medicamento é um conjunto de substâncias preparado em farmácias ou indústrias farmacêuticas com técnicas para finalidade curativa, profilática, paliativo e efetividade em diagnósticos. Os fármacos têm como objetivo prevenção, promoção e recuperação a saúde do paciente que para segurança dos medicamentos é destinado a fins de boas práticas de fabricação regulamentados pela a Agência nacional da vigilância sanitária (BRASIL, 2019)

Neste contexto, o MS relata que o medicamento é um dos elementos essenciais para o cuidado à saúde. Para caracterizar o uso racional de medicamentos é preciso uma posologia correta, dose adequada juntamente com o uso correto considerando a associação de um diagnóstico (BRASIL, 2007).

Souza et al (2021b), homens e mulheres utilizam medicamentos, havendo uma maior prevalência no sexo masculino por existir maior atenção no sexo feminino quanto a manutenção da saúde e bem estar, sendo mais cautelosas quando se trata de utilizar medicamento sem orientação médica. Esse caso acontece neste meio pandêmico do coronavírus com principal utilização de antibacteriano, antivirais e polivitamínicos em busca de solucionar o problema infeccioso do atual vírus.

4.3.1 Antivirais

O surgimento da gripe e infecções respiratórias virais gerou o aparecimento de medidas protetivas com antivirais. Essa classe medicamentosa é destinada a todos sinais e sintomas virais ou infecciosos, buscando a inibição da replicação viral e redução do vírus a partir do seu mecanismo de ação. Ademais, alguns fármacos foram utilizados no combate ao coronavírus, entre eles: Nitazoxanida, ritonavir, lopinavir e remdesivir (PONTE, et al, 2020).

Esses medicamentos apresentaram grande potencial na inibição do RNA viral dos vírus H1N1 e HIV, onde com a pandemia do COVID-19 pesquisas estão sendo feitas em busca de evidências científicas da droga para possíveis eficácias medicamentosas. Segundo Silva e Araújo (2020), o lopinavir e ritomavir que são drogas já existentes no mercado obteve uma atividade inibindo a protease do novo SAR-Cov-2, com efetividade em outros surtos do SARS.

Neste sentido, o medicamento ainda está em fase de pesquisa in vitro, utilizado apenas em casos graves de urgência e emergência em hospitais de linha de frente ao vírus. O medicamento nitazoxanida também está sendo analisada, e recentemente foi apresentada uma atividade contra o coronavírus, tratando-se de um agente antiprotozoário de amplo espectro com ação de antiviral e desenvolvimento para fins de tratamento gripais e infecções respiratórias virais (PONTE et al.,2020).

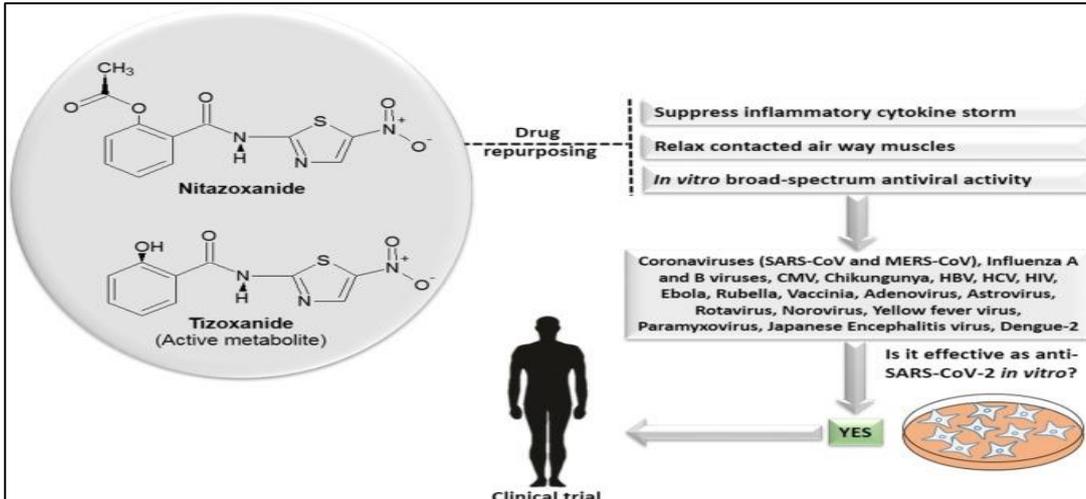


Figura 2: Reação da nitazoxanida contra o COVID-19.
 Fonte: MAHMOUD; SHITU; MOSTAFA, 2020.

Diante de estudos PONTE et al (2020) ressalta que antivirais ainda se encontram em fase de testes por meta-análise e seu uso pode somente ser administrado com retenção de receita e fiscalização médica por ser potente viral . Ademais, apresenta uma redução viral de alguns tipos coronavírus através de uma exibição da proteína N viral.

4.3.2 Azitromicina

O fármaco azitromicina é um antibiótico da família dos macrolídeos utilizado em infecções bacterianas por apresentar atividade antiviral e imunossupressora. O mecanismo da ação imunossupressora do medicamento ocorre através da ativação das células linfólicas T helber CD4+ existindo a redução de citocinas que causam ação pró inflamatória no organismo (LEAL et al., 2021).

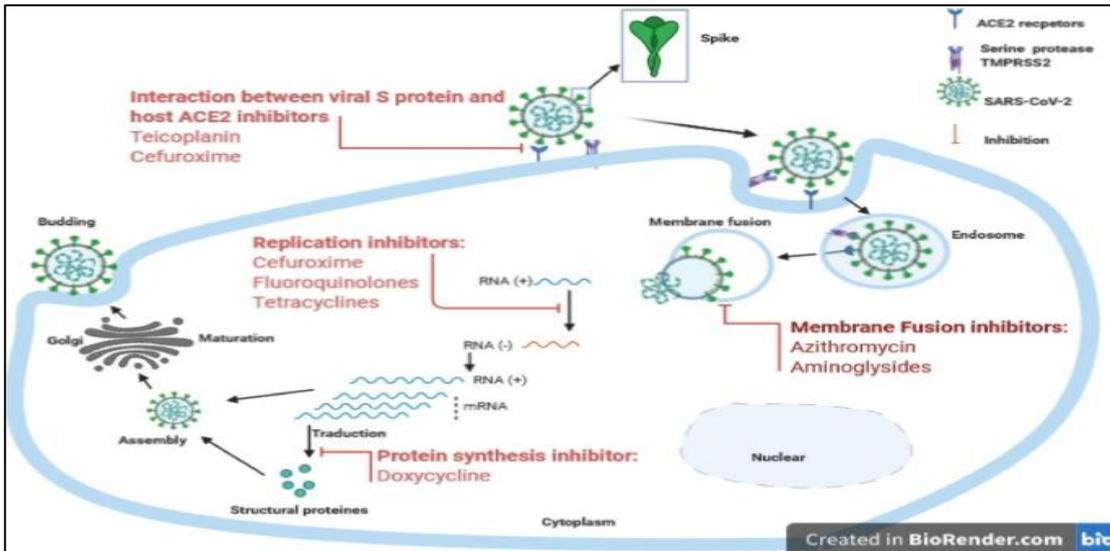


Figura 3: Mecanismo de ação da azitromicina
 Fonte: YACOUBA; ALOWO-OKERE; YUNUZA, 2021

Neste contexto, a azitromicina possui também uma atividade inibitória de hipersegregação de muco e atividade antiviral que no tempo pandêmico o seu mecanismo inclui uma ligação da droga ao invés da ligação gangliósideo, encontrada na proteína Spike do SARS-Cov-2. A ação antiviral do fármaco faz com que haja um aumento no potencial hidrogeniônico, onde prejudica atividade da proteína S, prejudicando a endocitose (LEAL et al., 2021).

Afirma SOUZA et al. (2021b), que a droga azitromicina utilizado de maneira inadequada pode causar aumento na taxa de resistência bacteriana, que se aplica no autocuidado com a pandemia de 14,2% da utilização. O uso indiscriminado além da resistência bacteriana pode contribuir no indivíduo arritmias, angina, insuficiência cardíaca, riscos de intoxicação e quadros de sinais e sintomas diferentes, possibilitando uma reação adversa.

4.3.3 Cloroquina e Hidroxicloroquina

São compostos aminoquinolinicos que foi usado em 1944 para o tratamento da malária, apresentam efeito imunomoduladores ambos sendo administradas em pacientes com doenças reumáticas como a lúpus, artrite reumatoide e artrite idiopática juvenil onde a droga obtém uma atividade inflamatória. A diferença entre os medicamentos cloroquina (CQ) e hidroxicloroquina (HCQ) é que na formulação de CQ é utilizado difosfato, na HCQ

é formulado com sulfato na apresentação dos comprimidos existentes no mercado (CORREA; VILARINO; BARROSO, 2020).

De acordo com Sadio et al (2021) com a CQ e HCQ eram utilizadas em até 2,0% dos pacientes, variando para 7,3% para indivíduos que trabalham no setor informal sem o conhecimento do fármaco. Os índices podem está correlacionado ao um estudo de 2020 que caracteriza abrangência da droga na redução da carga viral em pacientes com COVID-19, no entanto, houve informativos de testes não conclusivos totalmente como o uso impróprio (SANTOS et al., 2021).

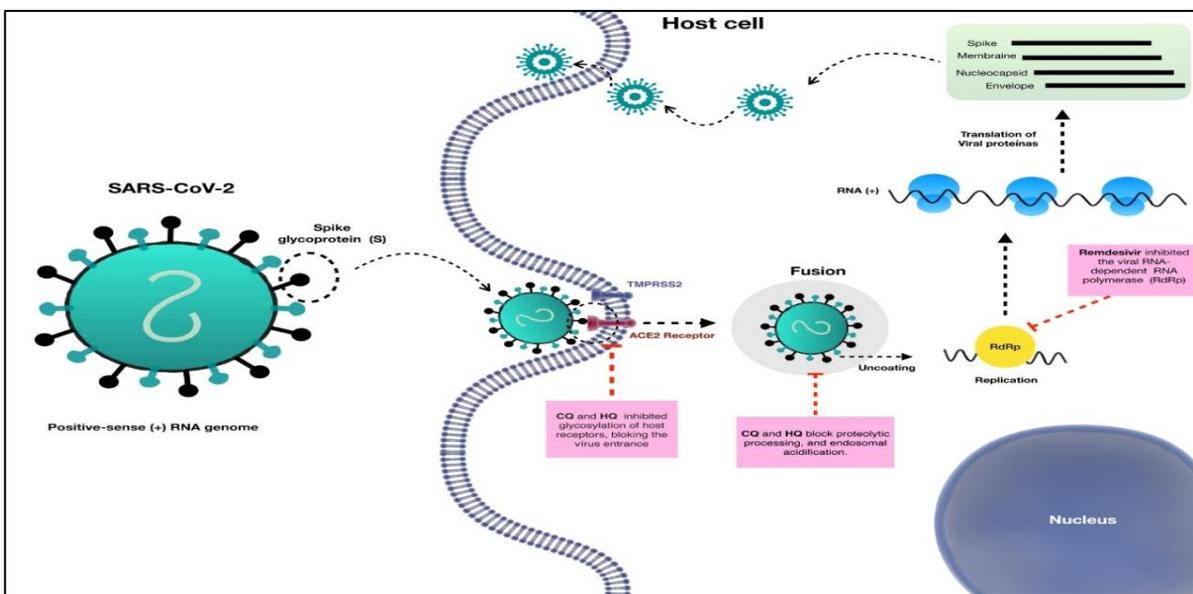


Figura 4: Modelo de infecção SARS-CoV-2 e mecanismos de Remdesivir, Cloroquina e Hidroxicloroquina elucidados.

Fonte: TRINDADE et al., 2020

O uso indiscriminado pode aumentar os riscos de arritmias e óbitos de pacientes. Segundo BRITO et al (2020), evidência clínica no estudo de fase IV, distingue que a CL e HCL não tem benefício preventivo para a infecção pelo SARS-Cov-2 através do aumento no intervalo QT dos testes in vitro. Com isso, a administração juntamente com as indicações foi suspensa pelos órgãos reguladores competentes.

4.3.4 Ivermectina

O fármaco ivermectina é uma droga anti-helmíntica conhecida e aprovada como um antiparasitário utilizado em infecções por vermes, sardas e piolhos. Que doses usuais

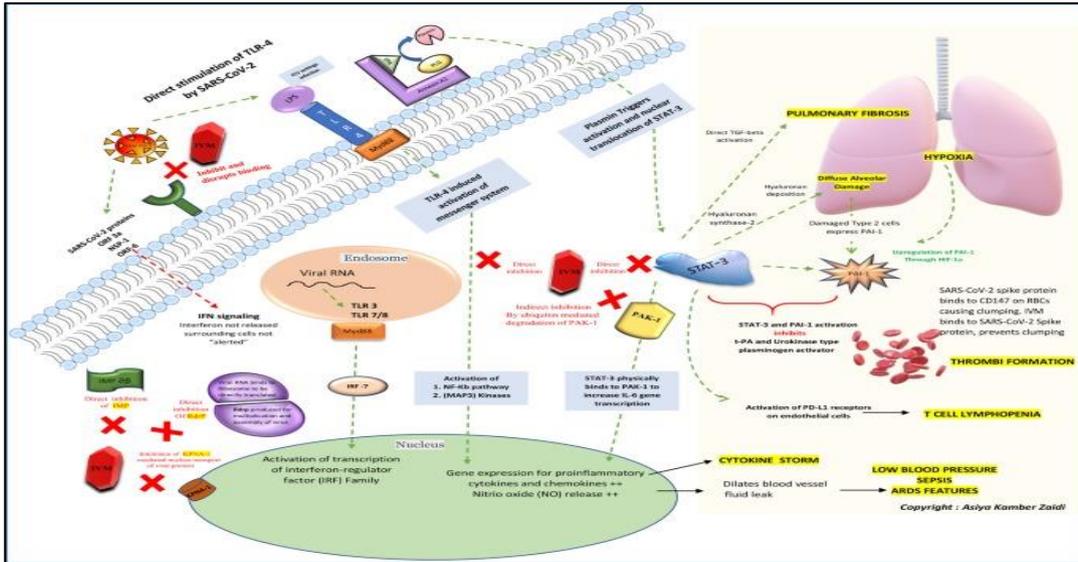


Figura 6: Mecanismo de ação da Ivermectina
 Fonte: ZAIDI; DERGANI-MOBARAKI, 2021

Nesse sentido, o uso adequado deve-se ocorrer com doses recomendadas, pois alta dose do fármaco pode ocorrer dificuldades farmacocinéticas, aumentando risco de citotoxicidade e baixa solubilidade, ainda sendo investigado *in vitro* sobre os determinados efeitos indesejados causados pela droga e seu uso generalizado na busca do agente antiviral (ROMAN et al., 2021).

4.3.5 Vitamina C e D

Em relação à utilização das vitaminas o intuito é fortalecer a imunidade contra o COVID-19. Com a capacidade de resposta imunológica através do ácido ascórbico (vitamina C) e vitamina D que foram sugeridos como utilidade de prevenção na pandemia por existir a disponibilidade de venda livre em farmácias (drogarias) sob controle de medicamentos isentos de prescrição (MIPs) (OLIVEIRA et al., 2021)

Os suplementos vitamínicos fornecem efetividade no desenvolvimento de maturação dos linfócitos T e células NK (Natural Killer) incluídos na resposta imune de agentes virais. Além disso, estudos *in vitro* demonstram que vitamina C a sustentabilidade de pneumonia e infecção respiratória, mas o excesso do mesmo pode obter efeitos medicamentosos como, diarreia, náuseas, cólicas e cálculos renais, já na vitamina D altas

doses podem surge insuficiência renal, hipercalemia entre outros efeitos indesejados (SILVA; JESUS, 2021).

A vitamina D pode ser encontrada em farmácias como em alimentos laticínios, peixes e cereais sendo convertida através da radiação ultravioleta de 7-desidrocolesterol. Com isso, apresentam efeitos imunomoduladores inibindo as células antígenos, apresentando o efeito antiproliferativos em células T, inibindo as citocinas pró-inflamatória para melhorar concentrações de 25-hidroxivitamina D para fins dos riscos de infecção (SOUZA et al., 2021b).

4.4 Atuação dos profissionais de saúde frente à automedicação na COVID-19

Em decorrência do COVID-19, os profissionais da área da saúde vivenciaram novas experiências na linha de frente, principalmente a busca por medicamentos para o melhor tratamento da infecção pelo vírus. Neste sentido, corroborou com o surgimento de pesquisas de drogas já existentes no mercado, as quais, divulgações possibilitaram o consumo em massa a partir de notícias falsas e sem comprovação científica, havendo o avanço do uso de medicamentos pela população e também profissionais de saúde em busca de uma prevenção (MELO et al., 2021).

Dessa forma, parte dos profissionais da saúde conduziu a utilização de fármacos, mesmo com o conhecimento de que não existia confirmação para fins terapêuticos sobre prevenção do COVID-19. Acarretando com o aumento do índice da automedicação em todo o mundo, no qual médicos, enfermeiros, farmacêuticos entre outros profissionais passaram a monitorar o uso, além de alertar o uso inadequado, por apresentar sérias complicações a saúde. Portanto, a relação de risco-benefício deve conter uma avaliação baseada em evidências em saúde, visto a incipiente publicação de periódicos sobre o tema (LIMA et al., 2020).

Diante desse impacto da automedicação novas implementações foram feitas por autoridades fornecendo estratégias para o uso correto de fármacos, como consultas disponíveis on-line, econômicas com a presença de profissionais da saúde qualificados e encorajados para prática de aliviar o ato da automedicação, em busca de promover e assegurar com o acompanhamento de saúde o uso racional de medicamentos (MALIK et al., 2020).

4.5 Uso irracional de medicamentos e a atuação farmacêutica em frente à pandemia do SARS-Cov-2

O farmacêutico é o profissional qualificado a manusear toda área com precisão e utilização de medicamentos. Na pandemia atualizações do formulário terapêutico contra COVID-19, o profissional estava à frente com conhecimento e informações sobre dosagens, interação medicamentosa, farmacocinética e farmacodinâmica dos fármacos e efeitos adversos, em busca do uso racional dos medicamentos (PASSOS; CASTOLDI; SOLER, 2021).

Existe o papel importante do profissional na epidemiologia, buscando a diminuição da disseminação do vírus em grandes e pequenos bairros. Nas farmácias, a procura por prevenção a saúde por medicamentos ineficazes pelas mídias e fake news elevou o excesso de informações falsas que envolvem fármacos para prevenção viral (TRITANY; TRITANY, 2020).

Com isso, o farmacêutico pela lei 13.021/2014 deve-se está presente no comércio de saúde, caracterizando um controle intenso da automedicação com respeito aos sinais e sintomas da doença como também a respeito do tratamento com a utilização de medicamentos sob orientação e prescrição farmacêutica garantindo o uso correto a partir de informações confiáveis, minimizando assim consequências da pandemia (JUNIOR; ABREU, 2021). Logo, reforçando o combate contra a automedicação de fármacos, sem prescrição médica evitando o uso abusivo em prol a saúde do paciente como condiz na RDC 585/13 sobre atribuições do profissional farmacêutico (SILVA; MARQUEZ; ALVES, 2021).

De acordo com LI et al (2021) os farmacêuticos exercem uma atuação desde o início da pandemia do SARS-Cov-2, com o conhecimento medicamentoso como também em pesquisas e análises de medicamentos para fins terapêuticos. Desempenhando o papel essencial com a equipe da saúde, para obter atendimentos destinados a pacientes infectados existindo o intuito de diminuir as contaminações para garantir uma redução de novas infecções nos hospitais, através da eficiência dos atendimentos e serviços farmacêuticos durante todo o processo.

Dessa maneira o profissional farmacêutico possui conhecimento específico para desempenhar a farmacovigilância e atenção farmacêutica, possibilitando realizar

rastreamento, identificação, além de orientar os pacientes sobre a automedicação, no uso racional para tratamentos de patologias, voltado ao bem-estar mental, físico e social dos indivíduos, categorizando um tratamento humanizado aos pacientes usuários de medicamentos (JUNIOR; ABREU, 2021).

5 CONCLUSÃO

Portanto, conclui-se que com pandemia do COVID-19 indivíduos passaram a praticar o autocuidado no mundo em busca de solucionar sinais e sintomas a partir de divulgações e falsas informações vindas de familiares, balconistas e as mídias sociais sem nenhum respaldo científico com relação ao efeito preventivo para o SARS-Cov-2. Nesta revisão as principais classes de fármacos relacionados à automedicação foram: antibióticos, antivirais, antiparasitários, antimaláricos, vitaminas, todos utilizados por conta própria, sem nenhum conhecimento sobre o papel do fármaco e seus fins terapêuticos no combate ao SARS-Cov-2.

Esse consumo inadequado de fármacos na pandemia ocasionou o uso abusivo de medicamento, reações adversas a até óbitos pelo uso inadequado. Logo, profissionais de saúde no combate a automedicação delinearam estratégias desde formulários terapêuticos até campanhas em mídias sociais com o objetivo de diminuir os efeitos colaterais e reações adversas causadas pelos medicamentos.

Ademais, nesta pesquisa contata-se a importância do profissional farmacêutico responsável pelo medicamento na área da saúde, em que obteve papel fundamental em atualizações de medicamentos eficientes para os melhores tratamentos, buscando promoção, proteção e recuperação dos pacientes infectados pelo coronavírus como também assegurar a disseminação do vírus através da prática do cuidado farmacêutico em prol do uso racional de medicamento.

REFERÊNCIAS

BRASIL, Conselho Federal de Farmácia. Resolução CFF nº 585, de 29 de agosto de 2013. **Regulamenta as atribuições clínicas do farmacêutico e dá outras providências.** Diário Oficial da União, Brasília, DF, 25 set. 2013.

BRASIL. Constituição (2019). **Resolução da Diretoria Colegiada nº 301, de 21 de agosto de 2019.** Dispõe sobre as Diretrizes Gerais de Boas Práticas de Fabricação de Medicamentos. Brasília, DF, Disponível em: <https://www.in.gov.br/en/web/dou/-/resolucao-rdc-n-301-de-21-de-agosto-de-2019-211914064>. Acesso em: 21 set. 2021.

BRASIL. Lei 13021, de 8 de agosto de 2014. **Dispõe sobre o exercício e a fiscalização das atividades farmacêuticas.** Disponível em http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2014/lei/l13021.htm. Acesso em 14 out. 2021.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Sobre a Doença: O que é a COVID-19.** 2020. Disponível em: Acesso em 22 de setembro de 2021. https://qsprod.saude.gov.br/extensions/covid-19_html/covid-19_html.html.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Uso racional de medicamentos.** 2007. Disponível em: <https://bit.ly/2K8rZy7>. Acesso em: 25 set 2020.

BRITO, Júlio César Moreira et al. Uso irracional de medicamentos e plantas medicinais contra a COVID-19 (SARS-CoV-2): Um problema emergente. **Brazilian Journal of Health and Pharmacy**, v. 2, n. 3, p. 37-53, 2020.

CIENTÍFICAS. Copyright© Editora Ampla Editor Chefe: **Leonardo Pereira Tavares**, p.40, 2020.

CORREIA, Marilena Cordeiro Dias Villela; VILARINHO, Luiz; BARROSO, Wanise Borges Gouvea. Controvérsias em torno do uso experimental da cloroquina/hidroxicloroquina contra a Covid-19: "no magic bullet". **Physis: Revista de Saúde Coletiva**, v. 30, 2020.

DA ROCHA PITTA, Marina Galdino et al. Análise do perfil de automedicação em tempos de COVID-19 no Brasil. **Pesquisa, Sociedade e Desenvolvimento**, v. 10, n. 11, pág. e28101119296-e28101119296, 2021.

DA SILVA, Daniella Cavalcante; DE OLIVEIRA MARQUEZ, Carolinne; ALVES, Nathana Costa. Atuação do farmacêutico clínico frente a pandemia da COVID-19. **Research, Society and Development**, v. 10, n. 12, p. e230101220287-e230101220287, 2021.

DA SILVA, Lucélia Maria Carneiro; ARAÚJO, Jeorgio Leão. Atuação do Farmacêutico clínico e comunitário frente a pandemia da COVID-19. **Research, Society and Development**, v. 9, n. 7, p. e684974856-e684974856, 2020.

DE FÁTIMA SOUZA, Amanda et al. COVID-19: Automedicação de indivíduos psicologicamente afetados. **Brazilian Journal of Development**, v. 7, n. 1, p. 2718-2731, 2021a.

DE FREITAS SILVA, Alícia; DE JESUS, Jefferson Silva Pinho; RODRIGUES, Juliana Lima Gomes. AUTOMEDICAÇÃO NA PANDEMIA DO NOVO CORONAVÍRUS. **Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação**, v. 7, n. 4, p. 938-943, 2021.

DE OLIVEIRA PONTE, Yohana et al. Uso da nitazoxanida como uma alternativa de tratamento promissor do coronavírus COVID-19: uma revisão de literatura. **Brazilian Journal of Health Review**, v. 3, n. 3, p. 5346-5351, 2020.

DE SOUZA LEAL, Washington et al. ANÁLISE DA AUTOMEDICAÇÃO DURANTE A PANDEMIA DO NOVO CORONAVÍRUS: UM OLHAR SOBRE A AZITROMICINA. **Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação**, v. 7, n. 8, p. 580-592, 2021.. 580-592, 2021.

DOS PASSOS, Márcia Maria Barros; DE MORAES CASTOLDI, Vivien; SOLER, Orenzio. O papel do farmacêutico na pandemia de COVID-19: Revisão integrativa. **Pesquisa, Sociedade e Desenvolvimento**, v. 10, n. 6, pág. e27110615809-e27110615809, 2021.

ELAYEH E, Akour A, Haddadin RN. Prevalence and predictors of self-medication drugs to prevent or treat COVID-19: Experience from a Middle Eastern country. *Int J Clin Pract*. 2021 Sep 13:e14860. doi: 10.1111/ijcp.14860. Epub ahead of print. PMID: 34516713.

FARINHA, Helena; RIJO, João. Os farmacêuticos hospitalares durante a pandemia COVID-19. **Revista Portuguesa de Farmacoterapia**, v. 12, n. 1-2, p. 9-19, 2020.

GOMES¹, Alan Hílame Diniz et al. RISCOS DA AUTOMEDICAÇÃO NA PANDEMIA POR COVID-19: O DILEMA ENTRE INFORMAÇÕES MIDIÁTICAS E

JUNIOR, Eduardo Martins Cordeiro; ABREU, Thiago. ATUAÇÃO DO PROFISSIONAL FARMACÊUTICO NA AUTOMEDICAÇÃO. **Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação**, v. 7, n. 9, p. 216-229, 2021.

LI H, Zheng S, Liu F, Liu W, Zhao R. Fighting against COVID-19: Innovative strategies for clinical pharmacists. *Res Social Adm Pharm*. 2021 Jan;17(1):1813-1818. doi: 10.1016/j.sapharm.2020.04.003. Epub 2020 Apr 6. PMID: 32278766; PMCID: PMC7194937.

MAHMOUD, DB, Shitu, Z. & Mostafa, A. Reaproveitamento de drogas de nitazoxanida: pode ser uma terapia eficaz para COVID-19 ?. *J Genet Eng Biotechnol* 18, 35 (2020). <https://doi.org/10.1186/s43141-020-00055-5>

MALIK, M., Tahir, MJ, Jabbar, R. et al. Automedicação durante a pandemia de Covid-19: desafios e oportunidades. *Drugs Ther Perspect* **36**, 565–567 (2020). <https://doi.org/10.1007/s40267-020-00785-z>

MELO, José Romério Rabelo et al. Automedicação e uso indiscriminado de medicamentos durante a pandemia da COVID-19. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 37, p. e00053221, 2021.

OLIVEIRA, João Victor Lopes et al. A automedicação no período de pandemia de COVID-19: Revisão integrativa. **Research, Society and Development**, v. 10, n. 3, p. e58610313762-e58610313762, 2021.

PEDROSO, Luana Amaral et al. Aspectos farmacológicos da ivermectina e seu potencial uso no tratamento da COVID-19. **Brazilian Journal of Health and Pharmacy**, v. 2, n. 3, p. 11-20, 2020.

PONTE, Adrienne Raposo et al. O uso da Ivermectina no tratamento da COVID-19: uma revisão integrativa da literatura. **Brazilian Journal of Health Review**, v. 4, n. 2, p. 7546-7554, 2021.

Quispe-Cañari JF, Fidel-Rosales E, Manrique D, Mascaró-Zan J, Huamán-Castillón KM, Chamorro-Espinoza SE, Garayar-Peceros H, Ponce-López VL, Sifuentes-Rosales J, Alvarez-Risco A, Yáñez JA, Mejia CR. Self-medication practices during the COVID-19 pandemic among the adult population in Peru: A cross-sectional survey. *Saudi Pharm J*. 2021 Jan;29(1):1-11. doi: 10.1016/j.jsps.2020.12.001. Epub 2020 Dec 15. PMID: 33519270; PMCID: PMC7832015.

RIZZO E. Ivermectin, antiviral properties and COVID-19: a possible new mechanism of action. *Naunyn Schmiedebergs Arch Pharmacol*. 2020 Jul;393(7):1153-1156. doi: 10.1007/s00210-020-01902-5. Epub 2020 May 27. PMID: 32462282; PMCID: PMC7251046.

SADIO, Aj, Gbeasor-komlanvi, Fa, konu, Ry *et al.* avaliação das práticas de automedicação no contexto do surto de covid-19 no togo. *bmc public health* **21**, 58 (2021). <https://doi.org/10.1186/s12889-020-10145-1>

Sharun, k., Dhama, k., Patel, sk *et al.* ivermectina, um novo candidato terapêutico contra sars-cov-2 / COVID-19. *Ann Clin Microbiol Antimicrob* **19**, 23 (2020). <https://doi.org/10.1186/s12941-020-00368-w>

SOUZA, Maria Nathalya Costa et al. Ocorrência de Automedicação na população Brasileira como estratégia preventiva ao SARS-CoV-2. **Pesquisa, Sociedade e Desenvolvimento**, v. 10, n. 1, pág. e44510111933-e44510111933, 2021b.

TRINDADE, GUILHERME G. et al. COVID-19: therapeutic approaches description and discussion. *Anais da Academia Brasileira de Ciências* [online]. 2020, v. 92, n. 2 [Accessed 23 October 2021], e20200466. Available from: <<https://doi.org/10.1590/0001-3765202020200466>>. Epub 12 June 2020. ISSN 1678-2690. <https://doi.org/10.1590/0001-3765202020200466>.

TRITANY, Rafael Fernandes; TRITANY, Érika Fernandes. Serviços Farmacêuticos no Enfrentamento à COVID-19: Uma Revisão Integrativa da Literatura. **Saúde em Redes**, v. 6, n. 2 Suplem, 2020.

UZUNIAN, Armênio. Coronavirus SARS-CoV-2 and Covid-19. *Jornal Brasileiro de Patologia e Medicina Laboratorial* [online]. 2020, v. 56 [Accessed 23 October 2021] , e3472020. Available from: <<https://doi.org/10.5935/1676-2444.20200053>>. Epub 25 Sept 2020. ISSN 1678-4774. <https://doi.org/10.5935/1676-2444.20200053>.

WEGBOM AI, Edet CK, Raimi O, Fagbamigbe AF, Kiri VA. Self-Medication Practices and Associated Factors in the Prevention and/or Treatment of COVID-19 Virus: A Population-Based Survey in Nigeria. *Front Public Health*. 2021 Jun 4; 9:606801. doi: 10.3389/fpubh.2021.606801. PMID: 34150693; PMCID: PMC8213209.

YACOUBA, A., Olowo-okere, A. & Yunusa, I. Reaproveitamento de antibióticos para o manejo clínico de COVID-19: uma revisão narrativa. *Ann Clin Microbiol Antimicrob* 20, 37 (2021). <https://doi.org/10.1186/s12941-021-00444-9>

YUANI M Roman, Paula Alejandra Burela, Vinay Pasupuleti, Alejandro Piscocoya, Jose E Vidal, Adrian V Hernandez, Ivermectina para o Tratamento da Doença por Coronavírus 2019: Uma Revisão Sistemática e Meta-análise de Ensaio Controlados Randomizados, *Doenças Infeciosas Clínicas*, 2021; ciab591, <https://doi.org/10.1093/cid/ciab591>.

ZAIDI, AK, Dehgani-Mobaraki, P. ARTIGO RETRATADO: Os mecanismos de ação da Ivermectina contra a SARS-CoV-2: Um artigo de revisão clínica baseado em evidências. *J Antibiot* (2021).

	De Oliveira, Alessa Neves, 1998
	Automedicação na Pandemia: Uma revisão da literatura / Alessa Neves de Oliveira. - Paripiranga, 2021.
	36 f.: il.
	Orientador (a): Profº. MScº. Fábio Kovacevic Pacheco
	Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Farmácia) – UniAGES, Paripiranga, 2021.
	1. Automedicação. 2. Pandemia. 3. COVID-19. Título. II. UniAGES