



CENTRO UNIVERSITÁRIO DE BRASÍLIA - CEUB

PROGRAMA DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA

ERIKA COELHO PAIVA

STEPHANY NESTOR DA SILVA

**ESTUDO DA PERCEPÇÃO DE INDIVÍDUOS PÓS-COVID, EM RELAÇÃO AO
TRATAMENTO E ÀS SEQUELAS DA DOENÇA**

BRASÍLIA

2023



ERIKA COELHO PAIVA

STEPHANY NESTOR DA SILVA

**ESTUDO DA PERCEÇÃO DE INDIVÍDUOS PÓS-COVID, EM RELAÇÃO AO
TRATAMENTO E ÀS SEQUELAS DA DOENÇA**

Relatório final de pesquisa de Iniciação Científica apresentado à Assessoria de Pós-Graduação e Pesquisa.

Orientação: Danilo Avelar Sampaio Ferreira

BRASÍLIA

2023

AGRADECIMENTOS

Nossos sinceros agradecimentos à Assessoria de Pesquisa do CEUB, pela oportunidade de realizar uma pesquisa científica enriquecedora e importante para desenvolvimento e aprimoramento das nossas habilidades relacionadas à pesquisa científica, e por estarem sempre a disposição para sanar nossas dúvidas.

Somos gratas ao nosso orientador Danilo Avelar Sampaio Ferreira, que aceitou nos orientar da melhor forma possível, nos ajudar e tirar dúvidas, quando necessário. Além de acreditar em nosso potencial e capacidade de desenvolver a pesquisa e o trabalho.

As autoras agradecem aos participantes, que, gentilmente, concordaram em participar desta pesquisa e por compartilharem suas experiências e informações relacionadas ao estudo.

Expressamos nossa gratidão aos nossos pais que nos proporcionam boas condições de estudos. Além disso, somos gratas pelo fato de sempre nos apoiarem durante todas as nossas decisões relacionadas à vida acadêmica.

RESUMO

A Organização Mundial da Saúde (OMS) define o uso racional de medicamentos como a “administração de fármacos apropriados ao paciente conforme suas necessidades clínicas, em doses que satisfaçam suas características individuais, por um período de tempo adequado, com o menor custo para ele e para a comunidade”. Diante de um cenário crítico de Saúde Pública mundial, colapso hospitalar, adoecimento populacional, além da morte de muitas pessoas pela COVID-19, foi necessário buscar estratégias farmacológicas como terapêutica ou como profilaxia a esta doença infecciosa. Além disso, por ser um vírus muito recente, e não saber quais efeitos deletérios pode causar a longo prazo, observou-se sintomas que persistiram após a recuperação da COVID-19 (chamada, então, de síndrome pós-COVID-19). Dessa forma, objetivou-se analisar o consumo medicamentoso durante o período pandêmico, efeitos adversos que esses fármacos causaram na população e se ocorreu síndrome pós-COVID-19 para aqueles que receberam diagnóstico para essa patologia. Tratou-se de uma pesquisa observacional, transversal, retrospectiva, de caráter quantitativo e qualitativo, utilizando-se de formulário eletrônico para coleta de dados. Nessa perspectiva, observou-se bastante a prática da automedicação, baixos efeitos adversos e diversos relatos de sintomatologias persistentes após a infecção, dentre elas, estão anosmia, ageusia e alteração de memória. Assim, notou-se que, durante a pandemia, houve elevado quantitativo de informações errôneas que proporcionaram esse consumo medicamentoso, além da necessidade de incentivo a estudos e pesquisa, principalmente, para profissionais que estão na assistência. Ademais, não há tempo de pesquisa suficiente para identificar se as síndromes causadas pelo vírus SARS-CoV-2 serão transitórias ou definitivas e quais impactos trarão para a vida dos indivíduos.

Palavras-chave: COVID-19; síndrome pós-covid; sequelas da covid; tratamento da covid; uso racional de medicamentos.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1	22
Figura 2	23
Figura 3	24
Figura 4	25
Figura 5	26
Figura 6	27
Figura 7.....	28
Figura 8.....	29
Figura 9.....	30
Figura 10.....	31
Figura 11.....	32
Figura 12.....	33
Figura 13.....	34
Figura 14.....	35
Figura 15.....	36
Figura 16.....	37
Figura 17.....	38
Figura 18.....	39
Figura 19.....	40
Figura 20.....	40
Figura 21.....	41
Figura 22.....	45
Figura 23.....	45

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	7
OBJETIVOS.....	8
2. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA.....	9
3. MÉTODO.....	9
4. RESULTADOS E DISCUSSÃO	21
5. CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	47
REFERÊNCIAS	48

1. INTRODUÇÃO

A COVID-19 é uma infecção viral causada pelo novo coronavírus, considerada como pandemia pela Organização Mundial da Saúde (OMS) em março de 2020, e que deixou de ser considerada como tal em maio de 2023. Esta infecção ainda afeta centenas de milhões de pessoas no mundo. Esta doença pode ser assintomática, manifestar sintomas leves, ou moderados (característicos de uma síndrome respiratória aguda, ou de síndromes gripais), mas que podem agravar, até evoluir para o estado grave da doença (síndrome respiratória aguda grave - SARS-CoV-2, sigla em inglês), com alto potencial de levar a óbito (Fiocruz, 2022; OPAS, 2021a, 2020a, 2020b).

A SARS-CoV-2 pode evoluir a pneumonia viral, dispneia profunda, além de hipóxia, que necessitarão de suporte respiratório para a melhora da condição clínica. Assim, a oxigenoterapia (que pode ser realizada de diversas maneiras) surge como opção terapêutica (Brugliera *et al.*, 2020).

Esses quadros mais graves da doença requerem cuidados intensivos, que, associados à evolução da doença, podem debilitar outras funções básicas do organismo. Como consequência, é comum observar imobilidade, inapetência e pouca hidratação, acarretando déficits no funcionamento do organismo, prejudicando a execução de atividades da vida diária e qualidade de vida (Silva; Pina; Ormond, 2021).

Por não haver medicamentos específicos para debelar o coronavírus, no início dessa pandemia, houve a tentativa do uso de fármacos antivirais ou moduladores da função imune. Entretanto, identificam-se peculiaridades importantes na infecção e no desenvolvimento do coronavírus nas células humanas, que inviabilizaram o uso desses possíveis tratamentos. Ademais, na maioria dos casos de COVID-19, os pacientes se recuperam sem o uso de algum tipo de terapia e quando aplicadas no paciente, devem-se realizá-la antes do agravamento do quadro (Simşek-yavuz; Komşuoğlu; Çelikyurt, 2021).

Com o avanço da pandemia, têm-se observado queixas de sintomas que persistiram após a recuperação da COVID-19 (chamada, a partir de então, de síndrome pós-COVID-19), destacando-se dispneia, fadiga, tosse, toracalgia, mialgia, cefaleias, palpitações, anosmia, hiposmia, anorexia e distúrbios cognitivos. Aproximadamente um terço dos indivíduos que tiveram a doença se queixou de um a três dos sintomas relatados anteriormente, independente da gravidade da manifestação clínica (Barbosa *et al.*, 2022).

Diante de um cenário crítico de Saúde Pública e Coletiva mundial, do colapso hospitalar, do adoecimento populacional, além da morte de muitas pessoas pela COVID-19, foi necessário buscar estratégias profiláticas ou terapêuticas para o enfrentamento a esta doença. Todavia, nesse contexto, o hábito de consumo / a administração de medicamentos, por muitas pessoas, tem se tornado inadequado(a) / “irracional” (Lima *et al.*, 2020).

Pesquisadores têm estudado se medicamentos, como cloroquina, hidroxicloroquina, azitromicina, ivermectina e dexametasona, utilizados no tratamento de outras doenças, representam recursos terapêuticos eficazes no combate ao coronavírus. Estas informações têm sido divulgadas para a população, despertando a prática da automedicação e o uso indiscriminado das medicações, estimulado pelo medo da doença, representando um grande problema para a Saúde Pública (Lima *et al.*, 2020).

Assim, têm-se observado aumento na incidência de eventos adversos decorrentes da administração indevida desses fármacos, tais como intoxicação, escassez dessas medicações em farmácias, sobretudo, para pacientes com outras condições clínicas que necessitam utilizar esses fármacos, e, até mesmo, mortes (Guimarães; Carvalho, 2020).

Nesse contexto, o propósito deste estudo foi verificar a percepção de indivíduos que tiveram COVID-19 (pós-covid) em relação ao tratamento e às possíveis sequelas decorrentes da doença. Assim, discutiu-se a relação de medicações quanto a sua ação e aqueles que são passíveis de uso para tratamento da doença em questão, relacionar a toxicidade e os efeitos adversos que eles podem causar, além de verificar as prováveis sequelas que a COVID- 19 pode ocasionar após a infecção.

OBJETIVOS

Objetivo geral

O trabalho em questão objetivou elucidar aspectos relevantes sobre quais medicamentos foram utilizados no enfrentamento da COVID-19 e qual impacto trouxe no âmbito da efetividade terapêutica desses fármacos e às sequelas que a infecção pelo coronavírus pode ocasionar nos indivíduos pós-infecção.

Objetivos específicos

- Discutir a aplicação clínica dos medicamentos que foram utilizados no tratamento da COVID-19 e destacar quais são suas indicações farmacológicas regulares;
- Evidenciar possíveis fármacos efetivos para o tratamento da COVID-19;
- Relacionar a toxicidade e os efeitos adversos que esses medicamentos podem causar, tanto no tratamento, quanto no pós uso terapêutico (pós-COVID-19);
- Verificar prováveis sequelas que a COVID-19 / SARS-CoV-2 pode ocasionar nas pessoas, pós-infecção.

2. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

2.1 Contextualização e situação da COVID-19 no Brasil e no mundo

No final de dezembro de 2019, a OMS foi informada sobre vários casos de pneumonia na província de Wuhan, na China. Tratava-se de uma nova cepa de coronavírus, que ainda não havia sido identificada antes em seres humanos. Logo, foi identificado um novo tipo de coronavírus, com nova manifestação clínica, que recebeu o nome de SARS-CoV-2, responsável por causar a COVID-19 (OPAS, 2020a).

No dia 21 de março de 2020, a COVID-19, foi caracterizada como pandemia, pela OMS, visto que foram identificados surtos da doença em vários países e regiões do mundo (OPAS, 2020b). O coronavírus apresentou grandes desafios em seu enfrentamento para o mundo, uma vez que se fez necessário adaptar-se a uma nova realidade frente à pandemia (Umakanthan *et al.*, 2020).

O período de incubação após o contágio com o coronavírus é relatado pela OMS como sendo cerca de 1 a 14 dias, podendo haver variação individual de cada indivíduo (BVS, 2020). As manifestações clínicas da COVID-19 são variadas, sendo os sinais/sintomas iniciais semelhantes a uma síndrome gripal. A apresentação da doença pode variar de assintomática, sintomas leves, moderados e graves, que podem levar à síndrome respiratória aguda grave (SRAG – SARS-CoV-2, em inglês). Os principais sintomas são mal-estar, tosse, febre, fadiga, coriza, congestão nasal, dispneia, perda do olfato, alterações do paladar, mialgia, cefaleia, fadiga, distúrbios gastrointestinais (Iser *et al.*, 2020).

A maior parte das pessoas infectadas se recupera da doença sem precisar de tratamento hospitalar. Porém, pessoas que progridem para estágios mais graves, desenvolvem dificuldade respiratória, necessitando de atendimento hospitalar, com auxílio

da ventilação mecânica ou da oxigenoterapia. Há indivíduos que possuem predisposição ao desenvolvimento do estado grave da doença, por isso, são considerados como “grupos de risco” (OPAS, 2021b).

Estudos relatam que, após a fase de manifestação clínica da COVID-19, há possibilidade de desenvolvimento de sequelas, porém, que não se limitam apenas ao trato respiratório. Foram registradas sequelas no sistema cardiovascular e nos sistemas nervoso central e periférico, além de suspeitas de desencadeamentos de doenças autoimunes, como diabetes mellitus tipo 1, por exemplo (OPAS, 2020c).

A principal sequela no trato respiratório, em pacientes que desenvolveram quadro clínico grave de COVID-19, é o desenvolvimento de fibrose pulmonar. Logo, provavelmente pelo fato de o sistema respiratório ter suas ações bastante ligadas, fisiologicamente, ao sistema cardiovascular, verificou-se que pacientes graves apresentaram lesões miocárdicas significativas, incluindo miocardite relacionada à infecção, com redução da função sistólica, arritmias e trombos (Nogueira *et al.*, 2021).

Relacionado ao sistema nervoso, há registros de que o olfato e o paladar não se apresentam íntegros após a recuperação da doença, em muitos pacientes, levando certo tempo para que se recupere sua integridade. Essas sequelas, portanto, são variadas, podendo-se apresentar de forma distinta entre os pacientes acometidos com a doença, e, nem sempre, estarão presentes em todos (Chaves *et al.*, 2021).

Após o desenvolvimento da pandemia causada pelo coronavírus, foi possível observar, em indivíduos que tiveram a doença, queixas de sintomas que persistiram após a recuperação da COVID-19 (síndrome pós-COVID-19). Entre estes sintomas, estão dispneia, fadiga, tosse, toracalgia, mialgia, cefaleias, palpitações, anosmia, hiposmia, anorexia e distúrbios cognitivos. Estudos têm demonstrado que um terço dos indivíduos que desenvolveram COVID-19, queixam-se de um a três dos sintomas relatados anteriormente, independente da gravidade que a patologia foi manifestada (Barbosa *et al.*, 2022).

Nesse contexto, as principais manifestações clínicas da síndrome pós-COVID-19 tem sido a fadiga e lapsos e/ou perda de memória. Pesquisadores realizaram testes de função pulmonar em pacientes, após 30 dias da alta hospitalar, os quais se caracterizavam por caminhada e análise por meio de tomografia computadorizada de tórax (TC). A partir disso, foi possível observar que os pacientes em geral, principalmente os casos graves, apresentam

diminuição da capacidade de difusão do monóxido de carbono (CO), da força dos músculos respiratórios inferiores e presença de opacidades na TC de tórax (Fernandes; Mariani, 2021).

Atualmente, devido ao investimento no desenvolvimento científico, o Brasil dispõe de vacinas, com o propósito de prevenir a infecção e/ou agravos da infecção pelo coronavírus: uma desenvolvida pela Universidade de Oxford, em parceria com a empresa AstraZeneca, no Reino Unido, que é produzida pela Fiocruz (Fundação Oswaldo Cruz); outra, prospectada pela empresa Sinovac, da China, que tem acordo de produção com o Instituto Butantan (Coronavac). Além destas, há a vacina da Janssen (subsidiária da farmacêutica norte-americana Johnson & Johnson) e a vacina produzida em parceria da Pfizer (outra farmacêutica multinacional, com sede em Nova Iorque, Estados Unidos) com a BioNTech (Brasil, 2021b).

As vacinas constituem uma medida de profilaxia, ou seja, estratégia de enfrentamento que visa reduzir significativamente a taxa de transmissão, diminuir a incidência da fase grave da patologia, logo, acarretando a redução no índice de internações e mortes (Stevanim, 2020).

De acordo com pesquisas, evidenciou-se que cerca de 10 bilhões de vacinas já foram aplicadas mundialmente. Já no Brasil, desde o início da vacinação, até julho de 2023, aproximadamente 516 milhões de pessoas foram vacinadas contra a COVID-19 (Brasil, 2023a).

Dessa forma, diante da alta cobertura de vacinação alcançada para a população adulta, idosa, infantil e juvenil, observou-se a redução da gravidade da doença, juntamente com a redução da mortalidade, das demandas por internação hospitalar e da disseminação do vírus, mudando assertivamente o cenário pandêmico (Fiocruz, 2022).

Diante disso, após 3 (três) anos de pandemia, em maio de 2023, a OMS declarou o fim da Emergência de Saúde Pública de Importância Internacional referente à COVID-19. Essa declaração foi baseada relacionando a diminuição de óbitos por COVID-19, o declínio nas hospitalizações e internações em unidades de terapia intensiva (UTI) relacionadas à doença, bem como os altos níveis de imunidade da população ao vírus SARS-CoV-2 (OPAS, 2023).

No entanto, a doença ainda acomete diversos indivíduos pelo mundo todo. Em vista que nem toda população mundial e brasileira vacinou-se contra a doença. Uma pesquisa realizada em 2022, evidencia que 75% das mortes por Covid-19 registradas nos primeiros dez meses de 2021 ocorreram em indivíduos que não foram imunizados contra a doença. Indivíduos não vacinados morreram quase três vezes mais do que os imunizados. Diante disso, a última atualização, do dia 01 ao dia 07 de julho de 2023, realizada pelo Ministério da Saúde

(MS), indicou 11.240 de novos casos diagnosticados e 195 de óbitos notificados, no Brasil (Brasil, 2023b) (Fiocruz, 2022).

2.2 Medicamentos eficazes utilizados em protocolos diversos para tratamento da COVID-19: indicações e mecanismos de ação

A COVID-19 é uma doença que até há pouco não era muito conhecida. Além disso, traz incertezas quanto a seus processos evolutivos e fisiopatológicos, somando a possibilidade terapêuticas diversificadas. Logo, a tomada de decisão clínica e condutas terapêuticas se mostram complexas e requerem estudos e reflexões aprofundadas (BRASIL, 2022a).

Neste contexto, já há medicamentos estudados e que têm sido aprovados, em vários países, para uso terapêutico. Um destes é o Paxlovid, que se trata de um medicamento que, em estudos *in vitro*, demonstrou ação antiviral contra diferentes coronavírus humanos, inibindo a replicação do RNA viral. Além disso, apresenta um perfil de segurança favorável e demonstrou atividade na redução da carga viral pulmonar, quando administrado no início da infecção. Ele apresentou a capacidade de reduzir os casos de hospitalização e mortes (Brasil, 2022b; Conitec, 2021a).

Trata-se de um comprimido, produzido pelo laboratório Pfizer, administrado por via oral (VO), com aprazamento a cada 12 horas, durante 5 dias. Este fármaco pode ser utilizado e adquirido apenas com prescrição médica, nos primeiros cinco dias após o aparecimento dos sintomas, sendo necessário o resultado reagente do teste da COVID-19 (Conitec, 2021a).

Outro medicamento que já pode ser utilizado para tratar COVID-19 é o Molnupiravir, do laboratório Merck, que tem mecanismo de ação antiviral, atuando por meio de erros de cópia durante a replicação do RNA do vírus. Está sendo avaliado (e já tem sido utilizado, em alguns países) para o tratamento de pacientes com COVID-19 leve a moderada, não-hospitalizados e com início precoce de sintomas, além de pacientes hospitalizados com COVID-19 leve a moderada e tratamento profilático. Assim como para utilizar o Paxlovid, a infecção pelo coronavírus deve confirmada pelo PCR, para se utilizar o Molnupiravir, com início de sintomas em até cinco dias e doença leve a moderada que não requer hospitalização, administrando-se um comprimido VO, durante cinco dias (Brasil, 2022b; Conitec, 2021b).

Somando aos medicamentos supracitados, o fármaco Remdesivir também é um antiviral que se mostrou eficaz no tratamento da SARS-CoV-2, inibindo a transcrição e replicação do coronavírus, causando atraso na terminação da cadeia e diminuição da

produção de RNA viral. Este é indicado para pacientes adultos e adolescentes (com idade igual ou superior a 12 anos, com peso corporal de pelo menos 40 kg), com pneumonia que necessite de suporte oxigênio de baixo ou alto fluxo, no início da doença. Porém, não se recomenda para pacientes que fazem uso da ventilação invasiva (Brasil, 2021c).

Diante do exposto, estas medicações, visando também entre outras terapias, adiciona cuidados importantes e eficientes ao paciente com COVID-19, que devem ser de caráter integral e longitudinal, abrangendo os níveis hierárquicos de atenção à saúde, visando a prevenção de complicações e a reabilitação. Sendo assim, já é possível afirmar que esses fármacos são de fundamental importância para reduzir o sofrimento e a mortalidade causada pela COVID-19 em suas várias formas de apresentação e fases clínicas (Brasil, 2021c; Oliveira *et al.*, 2020).

2.3 Medicamentos como problema de Saúde Pública e Coletiva

Segundo a Organização Pan-Americana da Saúde (OPAS), a utilização adequada dos medicamentos deve ser feita de acordo com a demanda que o indivíduo possui, devido ao seu estado de saúde, ou seja, sua demanda clínica. Também é imprescindível que as doses medicamentosas sejam previamente definidas de acordo com a individualidade do paciente, conforme o período de consumo, além de ser preferivelmente um medicamento indicado na lista do RENAME (Relação Nacional de Medicamentos Essenciais) ou de menor custo (OPAS, 2021a).

A infecção pelo coronavírus, quando evolui para a SARS-CoV-2, pode desencadear pneumonia viral, dispneia profunda e hipóxia, que, por suas gravidades, exigirão que o paciente utilize suporte respiratório para a melhoria do quadro clínico. Dentre as técnicas de suporte respiratório, destaca-se a administração de oxigenoterapia por cateter nasal de alto fluxo (OAF), ou através da aplicação de pressão positiva não invasiva, CPAP ou VNI. Caso não se observe melhoria clínica, ou haja permanência de baixa saturação de oxigênio (O₂), a intubação orotraqueal (IOT) e a ventilação mecânica invasiva são obrigatórias. Em casos críticos, opta-se por oxigênio por membrana extracorpórea (ECMO) e técnica de substituição renal (Brugliera *et al.*, 2020).

Esses quadros mais graves da doença requerem cuidados intensivos, que, com o avanço da doença, acabam debilitando outras funções básicas do organismo, como imobilidade, baixa ingestão de alimentos e baixa hidratação, acarretando diminuição de

algumas funções orgânicas e necessidade de maiores cuidados pós-intensivos, que podem prejudicar a qualidade de vida e execução de atividades da vida diária (AVD 's) (Silva; Pina; Ormond, 2021).

Quanto à utilização de medicamentos, no início da pandemia houve o “reaproveitamento” de possíveis fármacos com atividades antivirais ou moduladores da função imune. Entretanto, estudos mostraram que a via pela qual o coronavírus entra pelas células e se desenvolve é diferente de outros vírus, impossibilitando, dessa forma, o uso desses possíveis tratamentos. Ademais, na maioria dos casos de COVID-19, os pacientes se recuperam sem o uso de algum tipo de terapia e, quando há necessidade de “entrar” com alguma terapêutica, isto deve ser feito antes do quadro clínico se agravar (Simşek-yavuz; Komşuoğlu Çelikyurt, 2021; Oliveira *et al.*, 2020).

Diante de um cenário “crítico” de Saúde Pública mundial, colapso hospitalar, adoecimento populacional, além da morte de muitas pessoas pela COVID-19, foi necessário buscar estratégias farmacológicas como terapêutica ou como profilaxia a esta doença / infecção. Todavia, nesse contexto, o hábito de consumo / a administração de medicamentos se tornou inadequado(a) / “irracional” (Lima *et al.*, 2020).

Durante este período de pandemia por coronavírus, vários estudos têm sido realizados sobre muitos medicamentos, como cloroquina (CQ), hidroxicloroquina (HCQ), azitromicina, ivermectina e dexametasona, por exemplo, com foco em suas utilizações no tratamento de outras doenças, como recurso terapêutico eficaz no combate ao coronavírus. Estas informações, têm sido divulgadas para a população e, possivelmente, despertando a prática da automedicação e o uso indiscriminado das medicações pela população geral, estimulado pelo medo da pandemia, representando um grande problema para a Saúde Pública (Lima *et al.*, 2020).

Assim, a comunidade científica e profissionais da saúde têm observado aumento na incidência de eventos adversos, tais como intoxicação, mortes e escassez dessas medicações em farmácias, sobretudo, para pacientes com condições clínicas necessitam da utilização desses fármacos (Guimarães; Carvalho, 2020).

Considerando-se os fármacos supramencionados, a azitromicina, um antibacteriano bastante utilizado no Brasil, tem sido o medicamento mais prescrito como recurso terapêutico para a COVID-19, podendo ser associada ou não à hidroxicloroquina. Estudos têm sido desenvolvidos com resultados indicando para sua ineficácia terapêutica, ou para a pouca

efetividade do uso deste fármaco no enfrentamento da COVID-19. Com isso, observa-se que o uso não controlado de antimicrobianos tende ao aumento do risco de infecções multirresistentes à farmacoterapia (Tritany; Tritany, 2020).

A HCQ e CQ foram desenvolvidas com intuito de serem utilizadas exclusivamente para tratamento da malária. Entretanto, é comum observar sua utilização também como auxiliar no tratamento / na manutenção da condição clínica de indivíduos com doenças autoimunes, como lúpus eritematoso sistêmico (lúpus). Assim, observa-se que esses fármacos possuem semelhantes aspectos farmacocinéticos, apresentando propriedades antiparasitária (antiprotozoários) e anti-inflamatórias. Dessa forma, têm sido desenvolvidas várias investigações e discussões para utilizar como tratamento da SARS-CoV-2 (Cruz; Espino, 2020; Craig; Stitzel, 2005).

Entretanto, apesar de alguns resultados positivos em relação à associação de HCQ com azitromicina, é possível afirmar que não são terapeuticamente efetivas para tratar COVID-19, pois a maioria dos estudos são observacionais e não-controlados. As pesquisas apresentaram resultados mais satisfatórios na manifestação branda da doença, enquanto em pacientes graves, não se observaram desfechos benéficos quanto ao seu uso. Isso demonstra ainda a necessidade de se realizarem mais estudos experimentais (que interfiram diretamente no objeto de estudo), para que seja possível correlacionar com os achados dos estudos observacionais (Souza *et al.*, 2020).

Ademais, apesar de CQ, HCQ e azitromicina serem utilizados para o tratamento de outras doenças, não são formas corretas para serem utilizadas como profilaxia do COVID-19, ainda na pandemia. Com isso, observa-se que HCQ, CQ e azitromicina foram os principais medicamentos suspeitos de provocarem reações adversas, como prolongamento do intervalo QT (na atividade cardíaca), diarreia, doenças hepatobiliares, prurido e a elevação das transaminases (Melo *et al.*, 2021).

Quanto à ivermectina, medicamento desenvolvido e utilizado para tratamento de parasitoses, os estudos não apresentam evidências suficientes para a aplicabilidade em humanos, em relação à prevenção e ao enfrentamento de doenças virais, como a COVID-19. Algumas das pesquisas existentes são estudos *in vitro* e em animais, o que leva à necessidade de consumir uma concentração medicamentosa extremamente elevada, para se obter uma eficácia antiviral, ultrapassando a dose recomendada em humanos (Person *et al.*, 2021; Craig; Stitzel, 2005).

Outro medicamento que tem sido estudado é a dexametasona, que se trata de um corticoide com propriedades anti-inflamatórias e imunossupressoras, além de possuir um efeito benéfico em infecções respiratórias virais graves. A dexametasona tem contribuído para a redução da mortalidade em pacientes graves, que estão recebendo ventilação mecânica invasiva ou oxigênio (Horby *et al.*, 2021).

Nesse sentido, definem-se quatro etapas importantes para o uso / consumo de fármacos, que são o diagnóstico, a prescrição, a dispensação e a adesão do usuário. Com isso, os três primeiros pontos devem ser precisos e “certeiros”, para não trazerem uma condição patológica incorreta, que poderá ocasionar no tratamento farmacológico indevido. Ademais, os profissionais da saúde esperam que o paciente adira à prescrição, tomando-o conforme a orientação do profissional (Ofori-Asenso; Agyeman, 2016).

De acordo com Gimenes (2016), o uso incorreto das medicações pode ocorrer em qualquer etapa desses processos, mas a maior parte se concentra na prescrição indevida ou errônea e, em segundo lugar, na administração. Os erros de administração medicamentosa podem ocorrer no meio domiciliar, que está intrinsecamente relacionada ao desvio das orientações e/ou guias dos fabricantes ou da prescrição médica.

Observa-se também que, nos países em desenvolvimento, como o Brasil, evidenciam-se mais os padrões do uso indevido de medicamentos. Assim, nota-se que os problemas mais comuns associados a isso estão na questão da automedicação, em falhas na prescrição medicamentosa, segundo os protocolos padrões, e na aderência aos esquemas de dosagem e regimes do tratamento. Além disso, há a aquisição de fármacos desnecessariamente caros (Mao *et al.*, 2015).

O impacto relacionado ao uso inadequado de medicamentos pode variar amplamente. Consequências que podem estar relacionadas a isso são, por exemplo, reações adversas a medicamentos (RAM), risco da dependência ao medicamento e intoxicações medicamentosas, podendo causar morbidades e, até mesmo, óbito (Ofori-Asenso; Agyeman, 2016).

Ao realizar essas estratégias para fortalecer o uso racional de fármacos, pretende-se beneficiar o usuário, as instituições farmacêuticas e o sistema de saúde (tanto o público, quanto o privado). Espera-se, ainda, melhor eficácia no tratamento, na redução de custos para o paciente e para o sistema de saúde, preconizando-se uma melhoria no padrão de atendimento de saúde, com condutas adequadas, quanto ao uso de medicamentos, levando

também à redução dos índices de mortalidade e morbidade e à melhoria da qualidade de vida dos indivíduos (Oliveira *et al.*, 2020; OPAS, 2015).

Por isso, a observação, as reflexões e as orientações em relação à eficácia dos tratamentos e às sequelas instaladas pós-COVID-19 representam um importante e atual campo de ação na área da saúde nacional e mundialmente (Oliveira *et al.*, 2020; Oliveira, Mormino, 2020).

3. MÉTODO

Esta pesquisa se constituiu como um estudo observacional, transversal, retrospectivo, de caráter quantitativo e qualitativo, com propósito de avaliar a percepção de indivíduos que foram positivados para o coronavírus e desenvolveram a COVID-19 durante a pandemia, em relação aos medicamentos que utilizaram para tratamento e quais alterações observaram no corpo pós exposição. Este estudo se desenvolveu com indivíduos de uma Instituição de Ensino Superior (IES) e pessoas residentes do Distrito Federal, submetidos aos questionamentos propostos neste projeto, contidos em formulário, observando, registrando, analisando e correlacionando fatos ou fenômenos variáveis sem manipulá-los. Com esta pesquisa, buscou-se identificar quais medicamentos foram utilizados para combate ao coronavírus, se estes foram efetivos e se o indivíduo observou sequelas pós desenvolvimento da COVID-19.

Para a Fundamentação Teórica do presente estudo, realizou-se uma busca nas bases de dados eletrônicas: *Medical Literature Analysis and Retrieval System Online* (MEDLINE), *Scientific Electronic Library Online* (SciELO), PubMed (plataforma de busca de livre acesso à base de dados MEDLINE de citações e resumos de artigos de investigação na área biomédica, disponibilizada pela Biblioteca Nacional de Medicina dos Estados Unidos) e Google Acadêmico, entre os meses de março de 2021 e agosto de 2023. Foram captadas, no que diz respeito ao recorte temporal, publicações disponíveis em cada base de dados, preferencialmente, no período de 2015 a 2023. Entretanto, algumas anteriores a este período, que apresentaram informações relevantes para o constructo e para o desenvolvimento desta pesquisa, também foram consideradas. Além disso, também foram utilizadas páginas de órgãos públicos, como Organização Mundial da Saúde (OMS), Organização Pan-Americana da Saúde (OPAS) e Ministério da Saúde do Brasil, para servir de base de informações relacionados ao tema em questão.

3.1 Local da Pesquisa

As informações foram coletadas por meio de questionário semiestruturado, aplicado de forma individual, disponibilizados por meio presencial, pelas redes sociais (de forma privada/ individualizada) ou por aplicativos para celulares (WhatsApp), para estudantes universitários dos *campi* de uma IES e para indivíduos (de preferência, profissionais da saúde) residentes na região do Distrito Federal (DF), nos períodos matutino, vespertino e noturno.

3.2 Objeto de estudo e delimitação da amostra

O estudo foi desenvolvido com docentes, discentes e funcionários da IES e indivíduos residentes do DF, que se encaixaram nos critérios de inclusão da pesquisa. A amostra foi definida pelos critérios de inclusão e exclusão pré-estabelecidos, totalizando a participação de 136 indivíduos.

Para este estudo, foram aplicados os seguintes critérios de inclusão:

- Ter idade igual ou superior a 18 anos;
- Concordar em participar do estudo ao assinar o Termo de Consentimento Livre

Esclarecido - TCLE;

- Assinar de forma devida o TCLE;
- Responder ao questionário em sua totalidade.

Os critérios de exclusão utilizados no estudo foram:

- Idade inferior a 18 anos;
- Não possuir vínculo ou estar com matrícula trancada na IES estudada e/ou não residir

no DF;

- Apresentar os questionários incompletos ao longo do estudo, durante a fase de

coleta de dados;

- Não aceitar participar ou não concordar em assinar o TCLE;
- Não ser capaz de responder por si.

3.3 Coleta e análise de dados

A coleta de dados foi realizada por meio da aplicação de um questionário semiestruturado, contendo 20 questões (objetivas e “abertas”), que investigaram se possuíram diagnóstico positivo para infecção da COVID-19; internação pela patologia; quais

medicamentos foram consumidos durante a pandemia; efeitos adversos relacionados ao consumo medicamentoso; e, quais manifestações clínicas, relacionadas à síndrome pós-COVID-19, possuíram. Para a questão “aberta”, utilizou-se o método de análise de conteúdo desenvolvido por Bardin, o qual é uma técnica metodológica que pode ser aplicada em diversos discursos e cenários que envolvem a comunicação. Assim, busca-se compreender o sentido da comunicação e enxergar o conteúdo que é abordado nessa mensagem e/ou trazer um outro significado para tal discurso. Para realizar esse método, utiliza-se de 3 fases: “pré-análise, exploração do material e tratamento dos resultados - a inferência e a interpretação” (Bardin, 2011; Câmara, 2013).

As questões disponibilizadas por meio físico (impresso), pelas redes sociais (de forma privada / individualizada) ou por aplicativos para celulares (WhatsApp), por meio da ferramenta Google Forms, discriminando-se / categorizando-se indivíduos vinculados à IES, discentes, docentes e/ou profissionais da saúde ainda que não seja vinculado(a) à IES. Os dados foram computados com auxílio do software Microsoft Excel, foram tabulados em gráficos, considerando-se número absoluto e percentual.

3.4 Recrutamento

Os participantes foram rastreados e convidados a participar do estudo presencialmente, por meio de redes sociais e/ou de grupos de WhatsApp (por exemplo). Foram incluídos no estudo 136 participantes, que preencheram os critérios de inclusão.

A coleta de dados foi realizada por meio de aplicação de questionário (Apêndice 1), individualizado, disponibilizado após o consentimento livre e esclarecido, obtido por meio da assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) (Apêndice 2).

3.5 Riscos e Benefícios da Pesquisa

Riscos

Por se tratar de uma pesquisa composta apenas pela aplicação de um questionário, os riscos foram considerados baixos, uma vez que não houve nenhum tipo de intervenção. Foi mantido o total sigilo e o anonimato dos dados coletados. Esperou-se como riscos deste estudo o eventual desconforto relacionado ao tempo, quando da resposta ao questionário (sobretudo, em relação ao tempo dedicado para respondê-lo que, embora seja pequeno, há pessoas que não se sentem confortáveis para dedicar um tempo para responder a

questionários do tipo deste estudo) e a (*mui* remota) possibilidade de quebra do sigilo/anonimato dos dados. Os pesquisadores responsáveis buscaram evitar este risco mantendo exclusivamente sobre si a guarda dos dados coletados neste estudo, conforme a Resolução CNS no 466 de 2012, itens III.2.i e IV.3.e.

Benefícios

Este estudo não previu benefícios diretos para os participantes, mas, indiretamente, pode contribuir para a compreensão do impacto do uso inadequado dos medicamentos supracitados. Esta compreensão poderia/ poderá servir de subsídio para a discussão, ou, até mesmo, para a elaboração de políticas públicas que atendam à população no sentido de orientar quanto ao enfrentamento à COVID-19 e ao uso racional de medicamentos (Resolução CNS nº 466 de 2012, itens III.1.b e IV.3.b).

3.6 Critérios para encerrar ou suspender a pesquisa

No desenho deste estudo, considerou-se que a pesquisa poderia ter sido suspensa em caso de decisão da instituição de ensino responsável ou caso fosse solicitada a suspensão por órgãos/instâncias superiores, ou em caso de não se obter o número mínimo de pessoas para atingir a amostra necessária. Neste caso, como não houve a necessidade da suspensão ou do encerramento do estudo, o Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) não foi acionado, assim como os participantes (Resolução CNS no 466 de 2012, item III.2.u).

3.7 Aspectos éticos

Como já informado, foi mantido total anonimato dos participantes, que não foram expostos a nenhum tipo de discriminação ou constrangimento. A todos os participantes, que tinham idade maior de 18 anos, foi solicitada a assinatura do TCLE (Apêndice 2). Destaca-se, uma vez mais, que este estudo atendeu ao disposto da Resolução CNS no 466 de 2012, e suas complementares, que versam sobre a ética em estudos envolvendo seres humanos e a coleta de dados só foi iniciada após a aprovação do CEP responsável. Nesse sentido, destaca-se que este estudo foi aprovado pelo CEP, sob parecer nº 5.836.457.

3.8 Divulgação dos resultados

Os resultados foram divulgados sob a forma de relatórios (parciais e final) e planeja-se publicá-los também em anais de eventos ou em revistas científicas, sem divulgar os nomes das participantes, atendendo ao princípio ético da confidencialidade (Resolução CNS no 466 de 2012, itens III.2.i e IV.3.e).

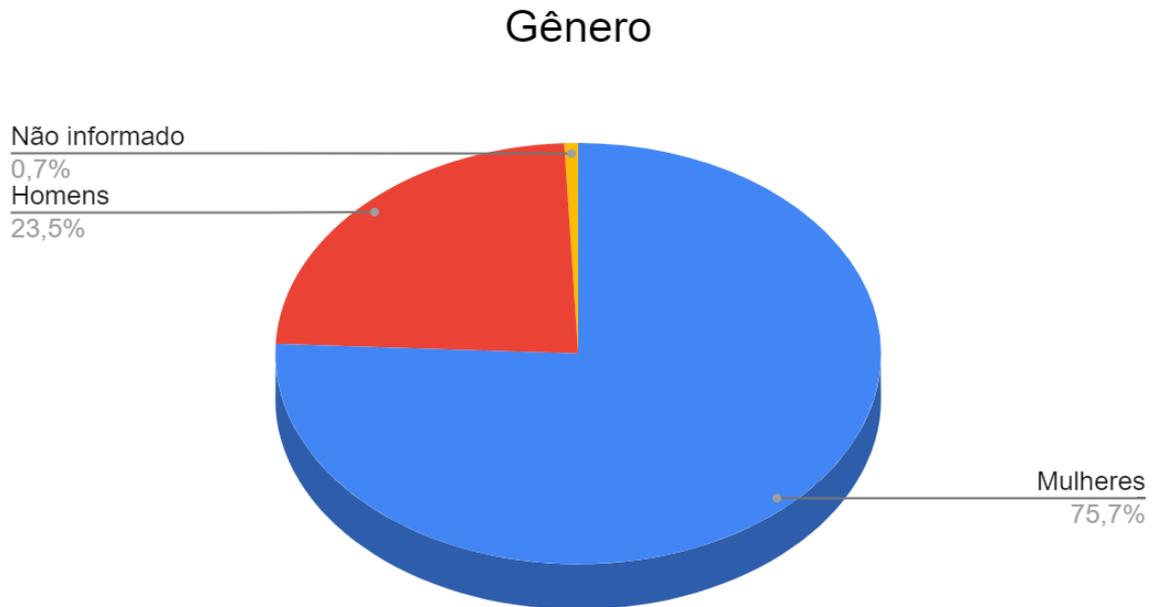
4. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Participaram do estudo 136 indivíduos residentes do DF e da IES estudada, dos *campi* da Asa Norte e de Taguatinga. Na figura 1, evidencia-se o gênero dos participantes (feminino e masculino). Majoritariamente, as mulheres predominaram no estudo, com 75,73% (103 respondentes) das respostas analisadas, os homens representaram a minoria, com 23,52% dos participantes (32 respondentes). Apenas 0,73% dos participantes não quiseram informar o gênero (1 respondente).

Esse resultado se justifica possivelmente pelas mulheres possuírem um cuidado maior com a saúde em comparação aos homens, devido a uma questão estrutural e patriarcal da sociedade, a qual “fortalece” a figura masculina quando há uma preocupação quanto ao estado físico e psicológico. Com isso, a Política Nacional de Atenção Integral do Homem (PNAISH) desenvolve estratégias para envolver os indivíduos do gênero masculino no processo saúde-doença (Brasil, 2008; Gomes; Nascimento; Araújo, 2007).

Além disso, com mudanças sociais e econômicas na década de 1980, as mulheres começaram a participar e a ingressar em Instituições de Ensino, e, com isso, preocupações governamentais referentes a esse tema proporcionou ações que incentivam as mulheres a participarem mais do âmbito acadêmico, visando minimizar as discriminações. Assim, esse grupo populacional vem mostrando que possui elevado interesse em diversas oportunidades de formação, principalmente no que diz respeito à ciência, ocupando, atualmente e em algumas instituições, mais espaço do que pessoas do sexo masculino (têm-se notado aumento no número de mulheres no meio acadêmico-científico na área da saúde do que homens) (Grossi *et al.*, 2016).

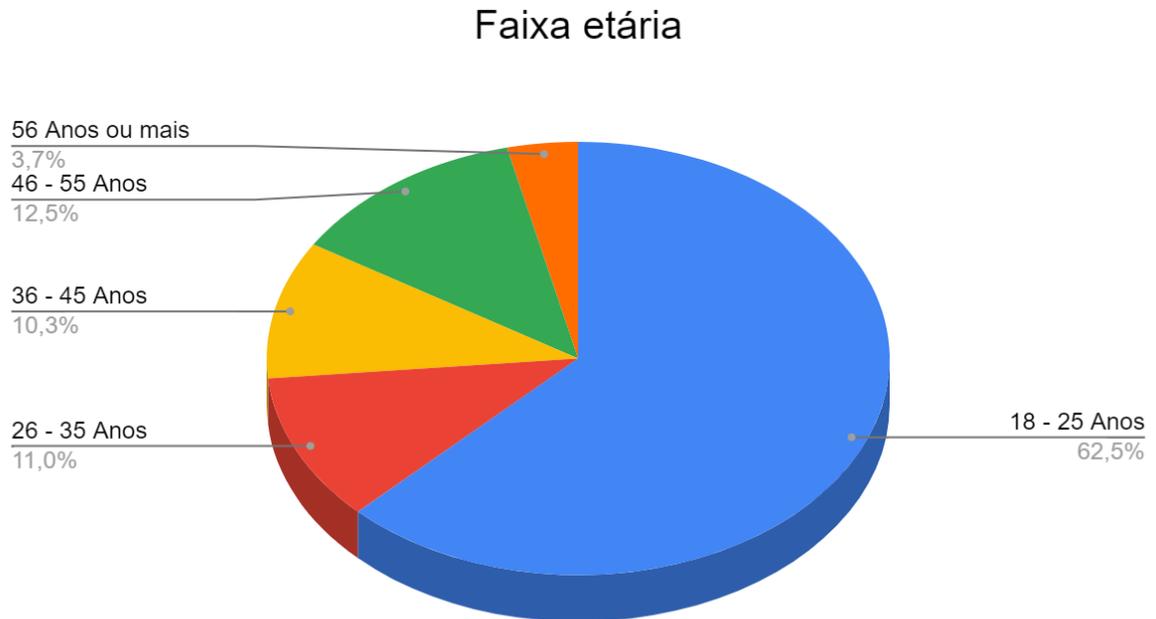
Figura 1. Distribuição dos participantes conforme o gênero.



Fonte: Próprios autores.

A figura 2 revela a relação da faixa etária dos respondentes, que, em sua maioria, foi composta por indivíduos entre 18 e 25 anos de idade, com representatividade de 62,5% (85 participantes) neste estudo. Em seguida, entre 26 e 35 anos representaram 11,02% (15 participantes). Poucos respondentes estavam com idade entre 36 e 45 anos com 10,29% (14 participantes). Entre 46 e 55 anos, foram 12,5% (17 participantes) e, por fim, 56 anos ou mais foram, apenas, 3,67% (5 participantes).

Figura 2. Relação da faixa etária dos participantes.



Fonte: Próprios autores.

Por conseguinte, a figura 3 apresenta a classificação do público em relação à população geral composta por 27,20% dos respondentes (37 participantes), discentes da IES estudada com 59% (80 participantes), docente da IES estudada com 8,08% (11 participantes) e funcionários da IES estudada representados por 0,73% (1 participantes), profissionais da saúde com vínculo com a IES estudada (1,47%, 2 participantes), e, por fim, profissionais da saúde sem vínculo com a IES estudada (3,67%, 5 participantes).

Figura 3. Classificação do público referente a ocupação.



Fonte: Próprios autores.

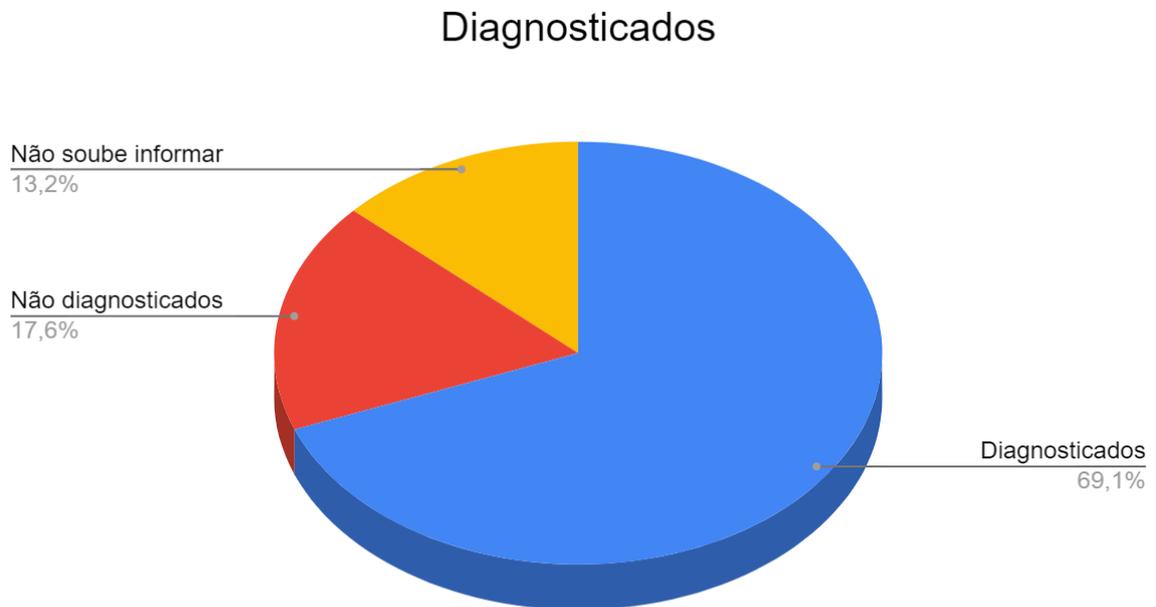
O quantitativo de indivíduos que foram diagnosticados com a COVID-19 foi de 69,11% (94 respondentes). Já aqueles que nunca tiveram tal diagnóstico representaram 17,64% (24 respondentes) das respostas. Houve participantes que não souberam informar se foram infectados pelo vírus SARS-CoV-2, com 13,23% (18 respondentes) (dados mostrados na Figura 4). Esses dados foram fundamentais para relacionar a influência de uma possível profilaxia medicamentosa, além da influência da COVID-19 frente às manifestações clínicas da síndrome pós-COVID-19, uma vez que serviu de parâmetro comparador, entre os que tiveram e os que não possuíam diagnóstico para tal patologia.

Os participantes da pesquisa, em sua grande maioria, apresentaram diagnóstico positivo para a doença. Levando em consideração que o vírus SARS-CoV-2 demonstrou ser altamente contagioso e pode se espalhar facilmente de pessoa para pessoa por meio de gotículas respiratórias nas quais podem conter partículas virais e infectar indivíduos próximos (Brito *et al.*, 2020).

Dentre os indivíduos que não souberam informar se foram infectados ou não, se dá pelo fato da COVID-19 ter sintomas que se assemelham aos de outras infecções respiratórias, podendo manifestar-se como um simples resfriado em algumas pessoas, sem agravar-se. Dessa forma, houve indivíduos que de fato não instigaram a fundo o diagnóstico da doença pelo fato dele não ter se agravado, sendo comum não terem certeza se de fato contraíram a doença. Além disso, algumas pessoas infectadas podem não apresentar sintomas

(assintomáticos) e ainda assim transmitir o vírus para outras pessoas, o que dificulta a identificação da doença (Xavier *et al.*, 2020).

Figura 4. Apresentação do número de diagnósticos positivos para a COVID-19.



Fonte: Próprios autores.

A figura 5 evidencia os indivíduos que apresentaram sorologia positiva para a COVID-19 e tiveram a necessidade de internação, sendo estes com 2,94% dos participantes (4 respondentes). As pessoas que possuíram diagnóstico para a patologia, mas não foram internados corresponderam 73,5% (100 respondentes), e aqueles que a pergunta em questão não se aplica, foram 23,52% dos participantes (32 respondentes).

De acordo com alguns estudos realizados no ano de 2020, mostraram que aproximadamente 86% dos pacientes acometidos pela patologia não apresentaram a doença de forma grave, sendo assim, não precisaram de internação. Por outro lado, 14% necessitaram de atendimento hospitalar ou internação e menos de 5% desse grupo tiveram a necessidade de cuidados em terapia intensiva (Xavier *et al.*, 2020).

A necessidade de internação hospitalar ou cuidados intensivos em Unidades de Terapia Intensiva (UTI) para algumas pessoas diagnosticadas com COVID-19 está relacionada

a diversos fatores, incluindo características do vírus, resposta imunológica do paciente e fatores de risco individuais (Galvão; Roncalli, 2020).

Dentre os fatores de risco individuais, destacam-se a idade avançada, devido ao enfraquecimento do sistema imunológico com o passar da idade. Diagnóstico prévio de doenças crônicas não transmissíveis (DCNT), como por exemplo, hipertensão arterial sistêmica (HAS), *diabetes mellitus* (DM), doenças pulmonares, renais, obesidade e síndrome metabólica. Além disso, pessoas com sistemas imunológicos deficientes devido a doenças autoimunes ou medicamentos imunossupressores estão mais suscetíveis a infecções graves. Estudos indicam que certos grupos étnicos ou raciais também podem ter maior risco de complicações graves da COVID-19. No entanto, essas disparidades podem estar relacionadas a fatores socioeconômicos e de acesso à saúde (Galvão; Roncalli, 2020).

Figura 5. Indivíduos que necessitaram de internação, devido ao vírus SARS-CoV-2.



Fonte: Próprios autores.

Aos indivíduos que se enquadraram na pergunta anterior, ou seja, que foram internados devido ao diagnóstico positivo para o vírus SARS-CoV-2, foi questionado quais medicamentos administraram durante sua internação, sendo apenas 25% (1 participante) relataram o uso de Azitromicina, Corticoide e Salbutamol e os demais, correspondendo 75%

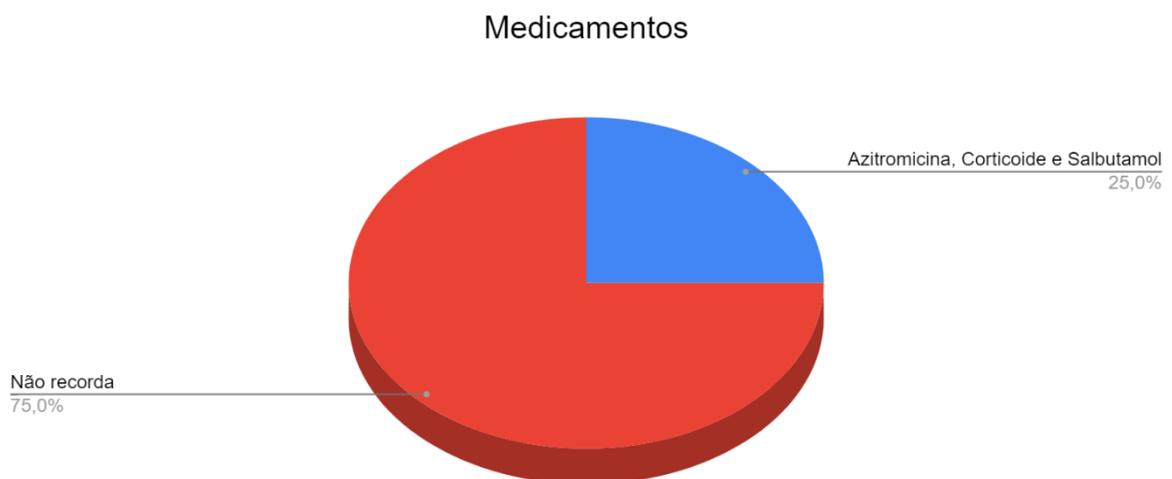
(3 participantes), alegaram que não recordam das medicações utilizadas (evidenciado na figura 6).

A infecção pela COVID-19 debilita consideravelmente o sistema imunológico da pessoa devido a todo seu processo patogênico pulmonar e assim tornando uma infecção sistêmica. Com isso, de acordo com o estado de saúde prévio do indivíduo, essa patologia pode se agravar ou não, possibilitando o risco de coinfeções bacterianas, ademais, a depender da gravidade do quadro do paciente infectado pelo vírus SARS-CoV-2, pode haver a necessidade de intubação endotraqueal por mais de 48 horas, isso aumenta também o risco de infecções por outros microrganismos (Suaeressig *et al.*, 2022).

Ademais, o uso prolongado e/ou altas doses de corticoides, devido aos efeitos adversos, podem afetar o sistema imunológico do indivíduo, dependendo da gravidade da doença. Assim, traz dificuldade ao combate à infecção viral já instalada no organismo e proporciona o surgimento de infecções secundárias (Tang *et al.*, 2020).

Dessa forma, devido a esses fatores, o surgimento de coinfeções ao vírus SARS-CoV-2 justifica o uso de antimicrobianos para tratamento durante o quadro de COVID-19. Logo, pode-se utilizar a Azitromicina, por ser um antibiótico de amplo espectro, extremamente eficaz, além de apresentar segurança em seu uso, tornando-a uma forte candidata para tal finalidade, assim, amenizando o quadro do paciente e facilita o direcionamento para cura da infecção principal (Moura *et al.*, 2021).

Figura 6. Medicamentos que foram administrados durante a internação por COVID-19.

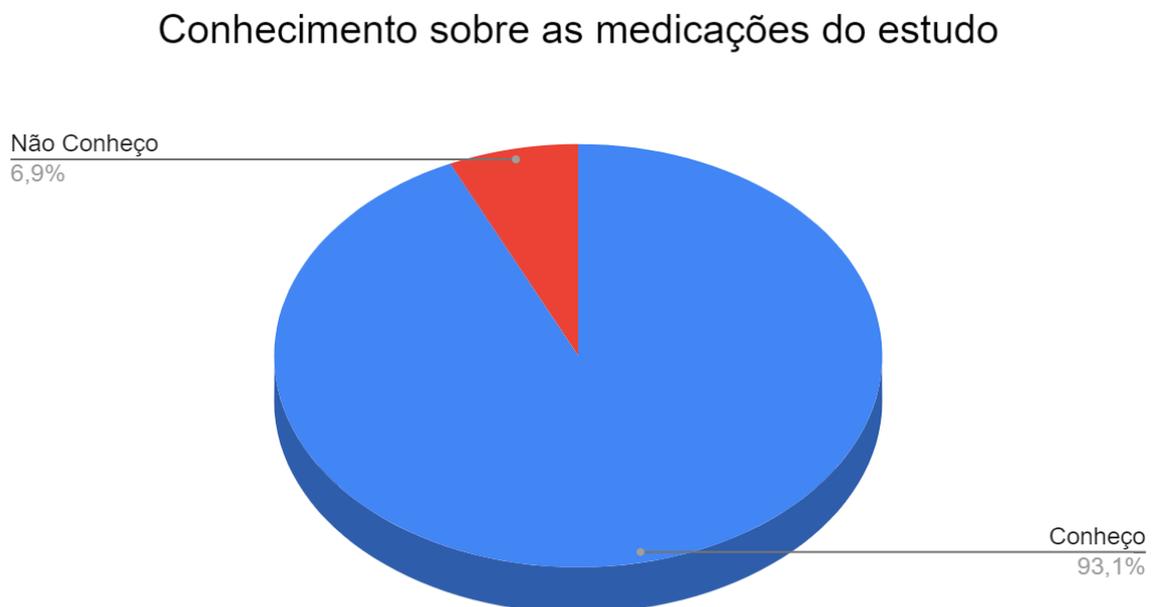


Fonte: Próprios autores.

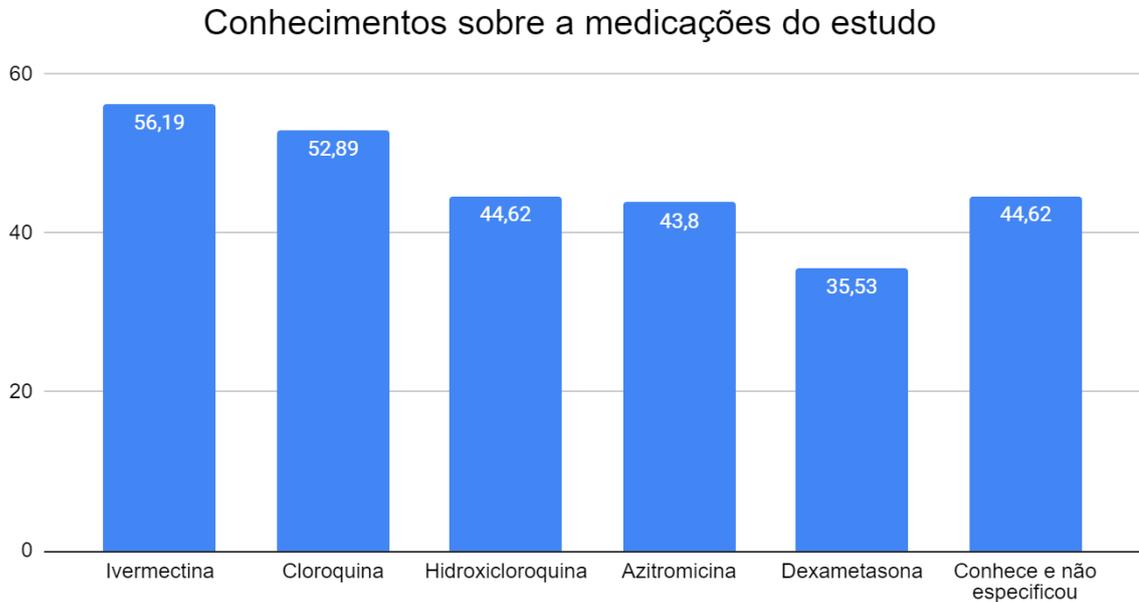
Na figura 7, apresenta-se o quantitativo de indivíduos que conhecem as medicações abordadas no estudo, sendo que a maioria, 93,1% (121 respondentes) dos participantes, informou que conhece todas as medicações, ou pelo menos uma delas. Apenas 6,9% dos indivíduos (9 participantes) realmente não possuem conhecimento sobre esses remédios. Já a figura 8, evidencia a relação dos medicamentos de conhecimento dos participantes, com 56,19% (68 citações) citando conhecerem a Ivermectina, tornando-se a medicação mais conhecida entre os participantes. Em seguida, a Cloroquina com 52,89% (64 citações).

Cerca de 44,62% dos indivíduos indicaram ter conhecimento sobre Hidroxicloroquina (54 citações). Já 43,80% (53 citações) dos respondentes indicou conhecer a Azitromicina, e, por fim, 35,53% dos respondentes evidenciaram a Dexametazona (43 citações). Houve respondentes que citaram mais de um medicamento. Ademais, houve participantes que não descreveram quais medicações conheciam, ou seja, apenas marcando a opção “sim”, representando 44,62% (54 respondentes).

Figura 7. Relação dos participantes que conhecem os fármacos abordados no estudo.



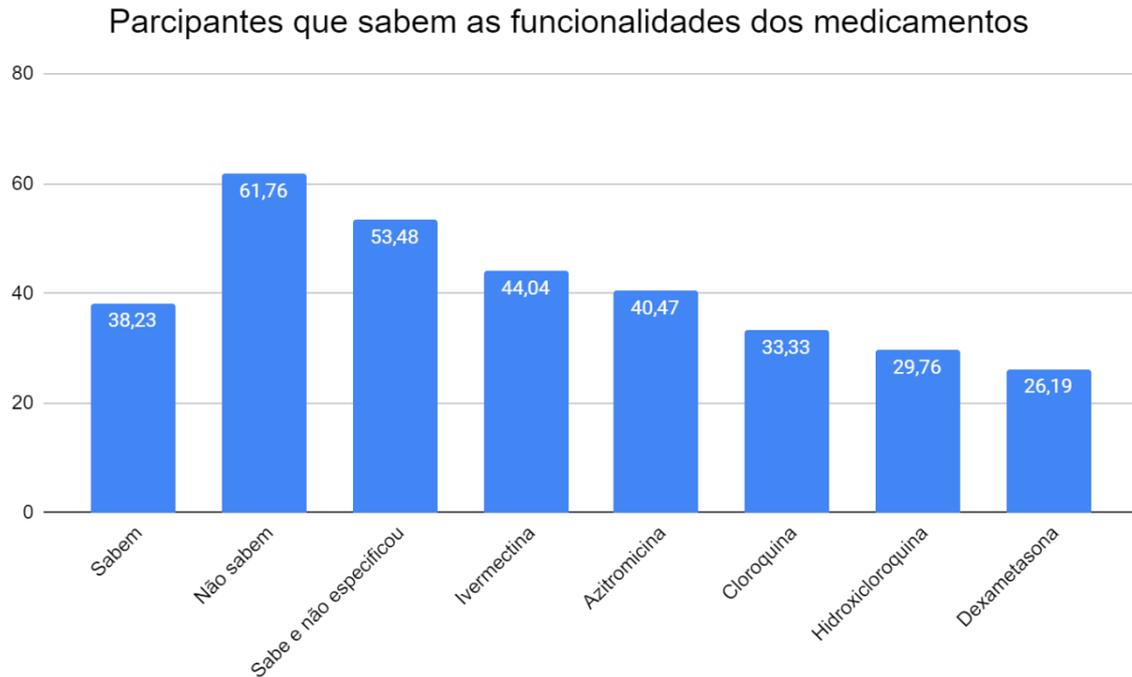
Fonte: Próprios autores.

Figura 8. Medicamentos de conhecimento dos participantes.

Fonte: Próprios autores.

Após o questionamento referente a quais medicações os indivíduos já ouviram falar, houve a necessidade de identificar se eles sabem informar a funcionalidade desses remédios. Aqueles que não sabem a funcionalidade dos fármacos correspondem a 38,23% (52 participantes), e aqueles que sabem, correspondem 61,76% (84 respondentes). Houve 53,48% (46 pessoas) dos respondentes que afirmaram conhecerem a funcionalidade dos fármacos, porém não indicaram quais. Entretanto, houve participantes que não souberam a funcionalidade de todos os medicamentos, e citaram na pesquisa quais possuíam conhecimento. Diante disso, cerca de 44,04% (37 citações) dos indivíduos informaram saber a funcionalidade da Ivermectina. Em seguida, 40,47% (34 citações) dos respondentes descreveram conhecimento sobre a Azitromicina. A CQ segue com 33,33% (28 citações), a HCQ com 29,76% (25 citações) e a Dexametasona com 26,19% (22 citações) (dados evidenciados na figura 9).

Figura 9. Relação dos participantes que sabem a funcionalidade.



Fonte: Próprios autores.

No período pandêmico, por ser uma doença previamente desconhecida, surgiram muitos artigos com embasamento científico e notícias de conhecimento popular. Mesmo sendo informações que ainda poderiam sofrer muitas modificações ou aquelas de conteúdo errôneo, de certa forma, sendo positivas ou não, levaram conhecimento geral para a população. Assim, as medicações ficaram muito conhecidas, como aquelas que não são muito utilizadas pelas pessoas no geral, por exemplo a CQ e a HCQ (Raquel *et al.*, 2022).

Além disso, por ser uma pesquisa mais recente, e por ter estudos mais aprofundados acerca da COVID-19, justifica o quantitativo de participantes que conhecem e sabem a funcionalidade dessas medicações. Também devido ao retorno das atividades presenciais, principalmente das consultas clínicas, possibilitaram um maior contato com os profissionais da saúde, os quais alertaram mais acerca do uso correto e sobre a função desses medicamentos (Biazi; Amorim; Katz, 2022).

As plataformas digitais, auxiliaram o processo de acabar com as “fake news”, trazendo “posts” informativos os quais eram embasados cientificamente e outros feitos por profissionais da área. Devido à elevada globalização, a disseminação desses conteúdos

favoreceu também para o conhecimento adequado da população geral (Miguel; Valenzuela; Zambrano, 2022).

Cerca de 45,58% indivíduos (62 participantes) afirmam ter utilizado algum/alguns desses medicamentos durante a pandemia da COVID-19. Em contrapartida, em sua maioria 54,41% dos participantes (74 respondentes) afirmam não ter utilizado esses fármacos durante esse período (dados mostrados na figura 10).

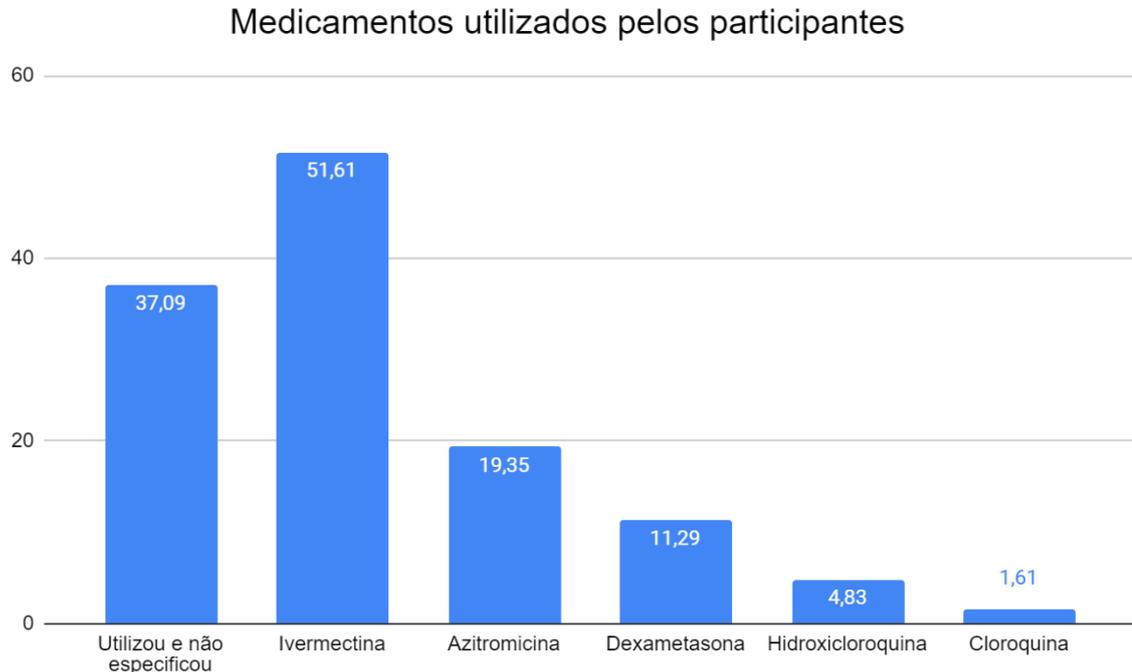
Dos indivíduos que utilizaram os medicamentos abordados na pesquisa, 37,09% (23 participantes) afirmam somente ter utilizado, porém não especificaram qual medicamento utilizaram. Dos que especificaram, evidenciou-se que em sua maioria com 51,61% (32 participantes) citaram ter utilizado a Ivermectina. Em seguida, utilizaram Azitromicina, correspondendo 19,35% (12 respondentes) dos participantes, houve também o consumo de Dexametasona pelos participantes, correspondendo a 11,29% (7 participantes), além de HCQ com 4,83% (3 participantes) e por fim CQ com apenas 1,61% (1 participante) (dados evidenciados na figura 11).

Figura 10. Relação de participantes que utilizaram o/os medicamento(s) supracitados.



Fonte: Próprios autores.

Figura 11. Relação dos medicamentos que foram utilizados durante a pandemia.



Fonte: Próprios autores.

Em relação ao quantitativo de pessoas que utilizaram essas medicações como método de profilaxia e/ou tratamento para a COVID-19, foram 33,82% dos indivíduos (46 respondentes). Em contrapartida, em sua maioria, aqueles que não utilizaram os remédios com esse intuito, representou 66,17% dos participantes (90 respondentes) (dados apresentados na figura 12).

Com a pandemia, o uso da internet se intensificou e devido a redução do contato social, muitos indivíduos passaram a utilizar dessa ferramenta para pesquisar suas sintomatologias, tirar suas dúvidas referente aos medicamentos e além de divulgar informações incoerentes referente a essa temática abordada no estudo em questão. Diante desse cenário, ampliou a automedicação somada a auto dosagem, e, isso foi facilitado pelas compras online nas farmácias, sem orientações corretas dos efeitos indesejáveis sobre os medicamentos, além da ausência de uma consulta clínica com um profissional capacitado (Silva; Jesus; Rodrigues, 2021).

Ademais, há diversos estudos referentes a essas medicações, alguns que corroboram para o consumo delas e outros não. Referente a CQ e a HCQ, foi constatado, que ambos os fármacos atuam em alguns mecanismos de afinidade do vírus SARS-CoV-2, como a enzima

conversora de angiotensina 2. Entretanto, essas pesquisas mostraram que para ter algum tipo de resultado positivo, essas medicações precisavam ser utilizadas por longos períodos, assim, acarretando efeitos adversos graves ao indivíduo. Azitromicina também, foi muito utilizada, mas com intuito de tratar infecções secundárias a COVID-19, dado importante que não foi muito divulgado à população (Lucchetta *et al.*, 2023).

Já a utilização da Dexametasona é uma medicação que auxilia no tratamento da COVID-19 quando pacientes apresentavam mediadores inflamatórios mais elevados, ou seja, com quadro grave da doença, isso se justifica pelo fármaco ser um excelente anti-inflamatório o qual atua na supressão das citocinas inflamatórias. No entanto, não há fundamentação para o consumo em detrimento de uma prevenção e/ou proteção contra a patologia (Goldoni; Ferreira; Soares, 2022).

A Ivermectina foi uma das medicações mais utilizadas, no entanto, é um medicamento antiparasitário e não possui fortes evidências quanto a melhora significativa do quadro e/ou a não contaminação pela doença. Dessa forma, as medicações citadas não são eficazes para prevenir e/ou serem usadas como tratamento da doença, apenas oferecem riscos à saúde, proporcionando diversos efeitos indesejáveis (Silva *et al.*, 2022).

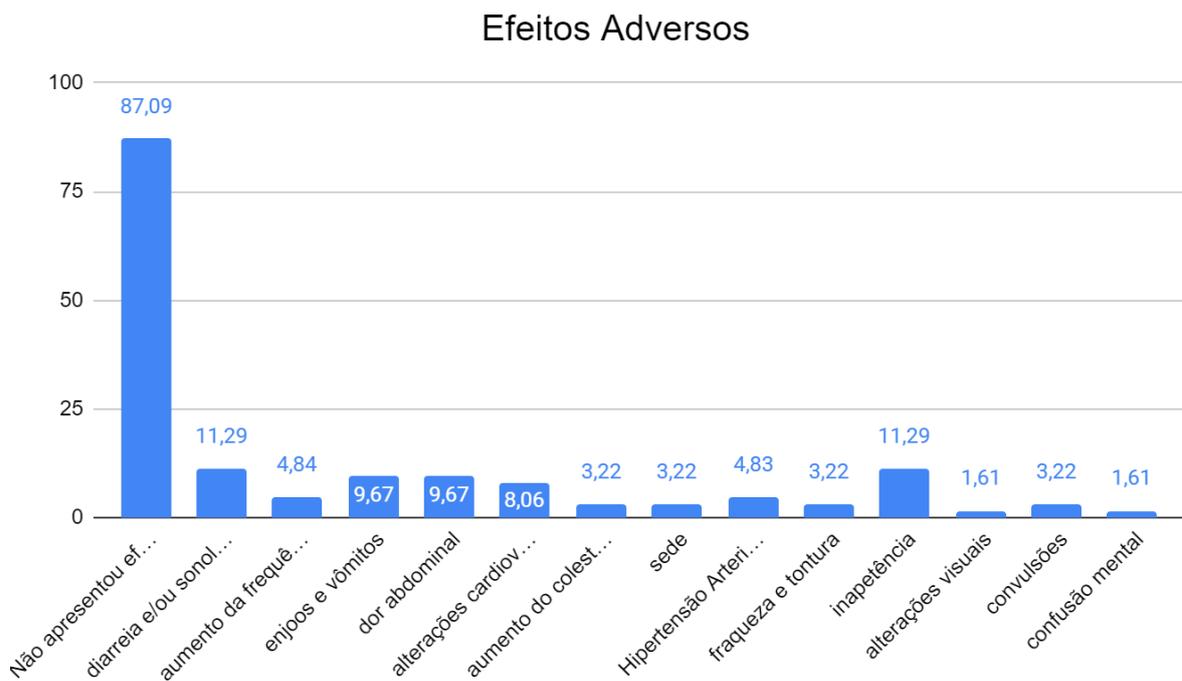
A figura 13 apresenta dados referentes aos indivíduos que apresentaram algum tipo de efeito adverso devido ao uso dessas medicações, durante o período pandêmico. Assim, dentro do número de participantes os quais consumiram esses medicamentos 87,09% (54 respondentes) referem ter utilizado alguma dessas medicações, porém não apresentaram nenhum efeito adverso. Dos que utilizaram, relatam ter manifestado efeitos adversos como diarreia e/ou sonolência (11,29%, 7 respondentes), aumento da frequência miccional (4,83%, 3 respondentes), enjoos e vômitos, (9,67%, 6 respondentes), dor abdominal (9,67%, 6 respondentes), alterações cardiovasculares em geral (8,06%, 5 respondentes), aumento considerável do colesterol, cálcio e glicemia (3,22%, 2 respondentes), sede (4,83%, 3 respondentes), desenvolvimento de Hipertensão Arterial Sistêmica (HAS) (3,22%, 2 respondentes), fraqueza e tontura (11,29%, 7 respondentes), inapetência (1,61%, 1 respondente), alterações visuais (3,22%, 2 respondentes), convulsões (1,61%, 1 respondente), confusão mental (1,61%, 1 respondente).

Figura 12. Quantitativo de indivíduos que utilizaram as medicações a fim de prevenir e/ou tratar infecção pela COVID-19.



Fonte: Próprios autores.

Figura 13. Quantitativo de participantes que referem algum efeito adverso após o consumo das medicações.



Fonte: Próprios autores.

A figura 14, evidencia o quantitativo de participantes que procuraram algum tipo de atendimento clínico e/ou hospitalar após o consumo desses medicamentos, assim, 88,23% (120 participantes) afirmam não ter procurado atendimento. Aqueles que procuraram representou 10,29% (14 participantes) dos indivíduos, além disso, tiveram aqueles que não se recordam, sendo evidenciado por 1,47% (2 participantes).

Figura 14. Relação de participantes que procuraram atendimento clínico e/ou hospitalar devido ao uso dos medicamentos



Fonte: Próprios autores.

Apesar de grande parte dos participantes terem utilizado esses medicamentos durante a pandemia, sendo ou não como método de tratamento e/ou prevenção contra o vírus em questão, poucos tiveram reações adversas e em consequência desse dado, não houve muita procura de serviços de saúde para tais manifestações clínicas. Isso, provavelmente, se dá pelo consumo pontual dessas medicações, como por exemplo uma dose única e/ou baixa dosagem, além da utilização adequada e para finalidade correta do fármaco prescrita por um profissional capacitado (Costa *et al.*, 2022).

No entanto, ainda assim, alguns indivíduos tiveram algum tipo de efeito adverso e devido ao quadro clínico buscaram atendimento adequado. Esses eventos podem ocorrer devido ao uso prolongado, em média de 4 a 8 dias com posologia aproximadamente de 12 em 12 horas ou em intervalos menores como de 6 em 6 horas, assim, constatou que grande parte das manifestações adversas foram: náusea, vômitos, cefaleia, alterações cardiovasculares, visão turva (Borba *et al.*, 2020).

Assim, fez-se necessário questionar quem recomendou a ingestão desse(s) medicamento(s). Alguns participantes informaram que o profissional médico receitou alguma/algumas das medicações já citadas no estudo equivalente a 29,41% das respostas obtidas (40 participantes). Em seguida, 14,70% (20 participantes) marcaram a opção “amigo(s)”. Aqueles que tomaram as medicações por conta própria foram cerca de 10,29% (14 participantes), houve também 8,82% (12 participantes) dos respondentes que demarcaram equipe de saúde; a opção “familiares” correspondeu 8% dos participantes (11 respondentes); e farmacêutico 5,88% (8 respondentes). Por fim, 30,14% dos participantes (41 respondentes) informaram que tal pergunta não se aplica para sua situação, pois não utilizaram as medicações (dados informados na figura 12).

Assim, 98,52% da amostra estudada (134 participantes) afirmam que é de fundamental importância o esclarecimento sobre o uso correto de medicações e apenas 1,47% (2 participantes) marcaram que não sabem se isto é uma questão de relevância para a população (dados evidenciados na figura 16).

Figura 15. Relação de profissionais/ população geral que indicou o consumo das medicações citadas no estudo.



Fonte: Próprios autores.

Figura 16. Relação de participantes que consideram importante o esclarecimento acerca do uso racional de medicações



Fonte: Próprios autores.

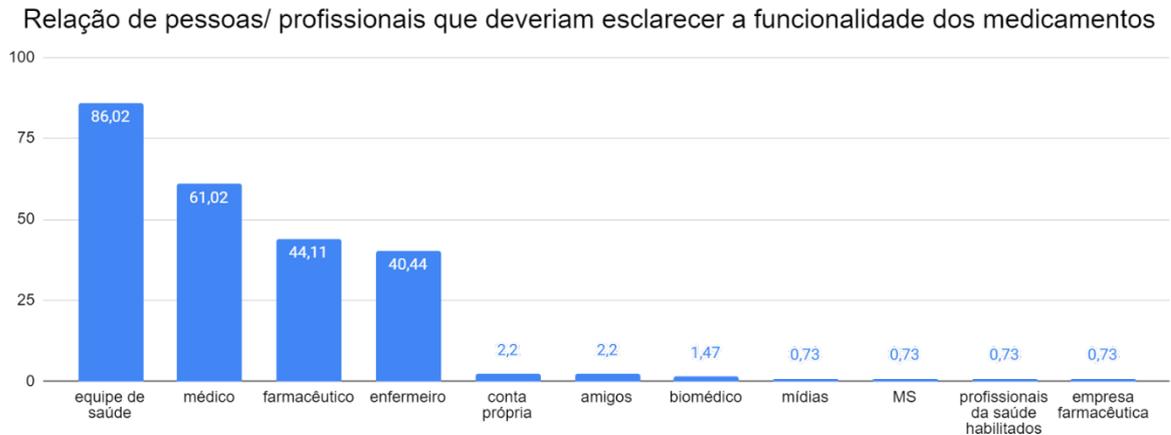
Dessa forma, foi questionado quem deveria explicar à população a funcionalidade e propedêutica desses medicamentos, sendo que 86,02% (117 respondentes) afirmam que isso é de responsabilidade da equipe de saúde. Em seguida, 61,02% (83 respondentes) apontam o profissional médico (a), 44,11% (60 respondentes) para profissional farmacêutico (a), e, 40,44% (55 respondentes) para o profissional enfermeiro (a). Em sua minoria, afirmam que devem saber e/ou explicar por conta própria (2,20%, 3 respondentes), o mesmo valor indica para amigos (2,20%, 3 respondentes) e apenas 1,47% (2 respondentes) apontaram o (a) profissional biomédico (a). Houve alguns participantes que escreveram opções as quais não estavam descritas no formulário, como mídias (0,73%, 1 respondente), MS (0,73%, 1 respondente), outros profissionais da saúde habilitados (0,73%, 1 respondente) e empresa farmacêutica (0,73%, 1 respondente) (dados evidenciados na figura 17).

Esclarecer a funcionalidade das medicações pelos profissionais de saúde, é de extrema importância para, pois isso proporciona aos pacientes uma compreensão clara sobre o motivo pelo qual estão tomando determinado medicamento, como ele age em seu organismo e quais resultados esperar do tratamento (Castro, *et al.*, 2019).

Dessa forma, para que o uso das medicações seja correto dos faz-se necessário uma indicação apropriada e individualizada para cada indivíduo, levando em consideração o critério clínico do paciente, para que o medicamento seja conveniente ao tratamento, levando em conta sua eficácia, segurança e custo acessível, uma dose estipulada por um tempo adequado predeterminado. Também é necessário monitorar os efeitos indesejados e a eficácia dos medicamentos em pacientes que não tenham contraindicações e a adesão ao tratamento prescrito (Castro, *et al.*, 2019).

Nesse contexto, também é importante apontar a importância da Atenção Básica em Saúde (ABS), gerenciada pelo SUS, no desenvolvimento de ações, estratégias e iniciativas por meio de políticas públicas que proponham a educação em saúde, comunicação em saúde, para o uso de medicamentos de maneira adequada com informações pertinentes à população, a partir da prescrição médica e do trabalho do profissional de enfermagem e farmacêutico (Santos, *et al.*, 2019).

Figura 17. Relação de pessoas/ profissionais que deveriam esclarecer a funcionalidade dos medicamentos.



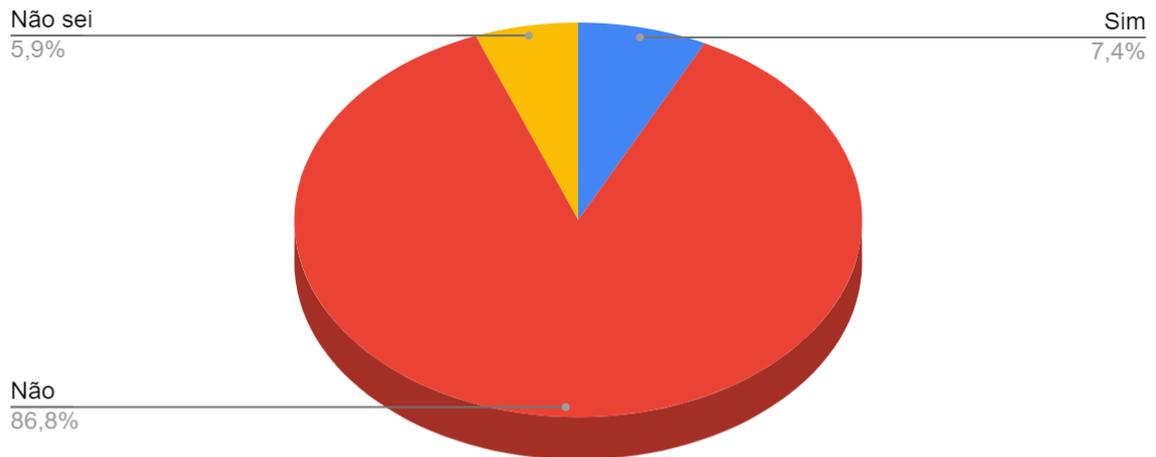
Fonte: Próprios autores.

Diante do exposto, foi questionado aos participantes se eles ainda utilizariam essas medicações, citadas durante o estudo, mesmo sendo de conhecimento deles que elas não são eficazes para tratamento e/ou prevenção contra o vírus SARS-Cov-2, assim, 7,35% (10 participantes) marcaram a opção “sim”, 5,88% dos indivíduos não souberam informar (8 participantes) e os demais afirmam que não consumiriam tais medicamentos (86,76%, 118 participantes) (dados dispostos na figura 18).

A figura 19, configura os participantes os quais afirmam que utilizariam esses fármacos para essa mesma finalidade sendo recomendado por alguma pessoa, sendo 30% (3 participantes) citaram que usariam caso fosse receitado pelo profissional médico. Houve também 10% (1 participantes) que indicaram os profissionais da saúde em geral e 60% (6 participantes) correspondem aqueles que apenas relatam que tomariam, sem evidenciar algum profissional ou população geral.

Figura 18. Participantes que utilizariam os medicamentos dispostos no estudo mesmo tendo conhecimento acerca de suas finalidades.

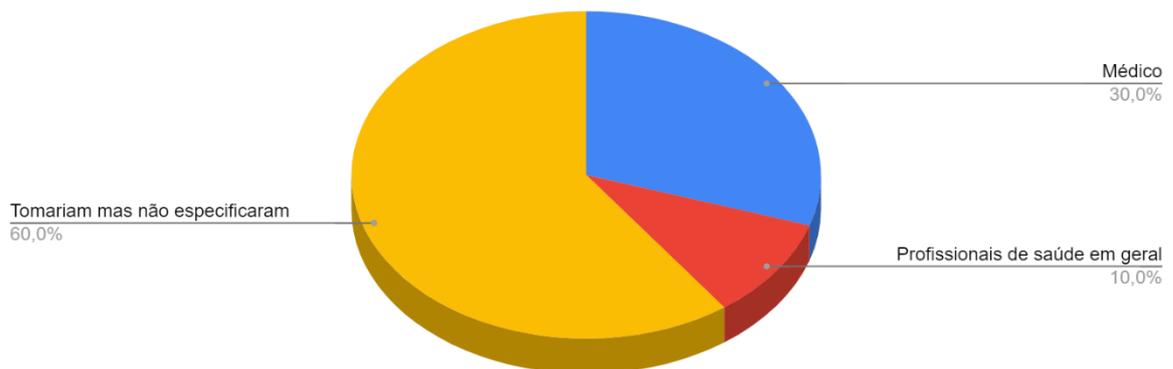
Utilizariam os medicamentos dispostos mesmo tendo conhecimento acerca de suas finalidades



Fonte: Próprios autores.

Figura 19. Relação dos participantes que utilizariam as medicações por indicação

Participantes que utilizariam as medicações por indicação

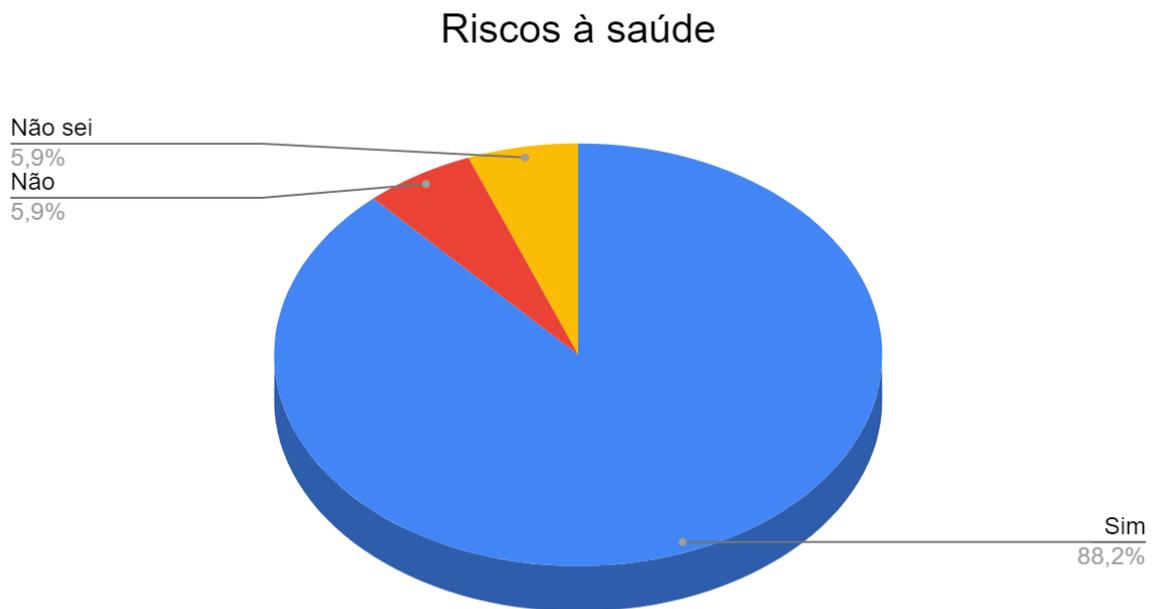


Fonte: Próprios autores.

Em relação ao risco que essas medicações podem ocasionar à saúde do indivíduo, caso sejam utilizadas de modo irracional e sem indicação e/ou prescrição, foi questionado aos

participantes, cerca de 88,23% dos indivíduos (120 participantes) acreditam que podem causar danos à saúde, 5,88% (8 participantes) não sabem e 5,88% (8 participantes) afirmam que não causa nenhum deletério ao ser humano (dados evidenciados na figura 20).

Figura 20. Percepção dos indivíduos quanto ao risco à saúde ao utilizar as medicações sem indicação e/ou prescrição.



Fonte: Próprios autores.

Aos participantes, foi questionado se eles acreditam que as medicações citadas no estudo são/foram eficazes para prevenção e/ou tratamento contra o vírus SARS-CoV-2. Assim, em sua maioria, 37,5% (51 participantes) dos indivíduos afirmam que esses medicamentos não são/não foram adequados para tal finalidade, 32,35% (44 participantes) acreditam que esses medicamentos são/foram eficazes para esse intuito, e, por fim já 30,13% (41 participantes) não sabem informar (dados representados na figura 21).

A maior parte das pessoas que possuem infecção pela COVID-19, cerca de 80 a 85%, acabam se recuperando sem a utilização de um tratamento específico, ou seja, uma determinada medicação. No entanto, devido a disseminação de informações incorretas, acabaram atrelando a recuperação e a profilaxia aos fármacos citados anteriormente, e, não

às medidas preventivas, o incentivo de reforço do sistema imunológico e a vacina os quais são fatores que não permitem o agravamento da patologia (Ferreira; Andricopulo, 2020).

Figura 21. Percepção dos participantes referente a eficácia dos medicamentos como prevenção e/ou tratamento contra o vírus SARS-CoV-2.



Fonte: Próprios autores.

Em relação aos sintomas referentes à síndrome pós-COVID-19, cerca de 52,20% (71 participantes) dos participantes referiram que não apresentaram nenhum tipo de manifestação clínica, e 47,79% (65 participantes) dos respondentes possuíam/possuem algum tipo de sintomatologia após a exposição ao vírus SARS-CoV-2 (dados apresentados na figura 22).

Daqueles que referiram alguma manifestação da síndrome pós-COVID-19 grande parte, 52,30% (34 participantes) do indivíduos, relatam algum déficit/alteração de memória, em seguida 24,61% (16 participantes) evidenciaram fadiga/ cansaço, já 18,46% (12 participantes) referem perda de olfato, 16,92% (11 participantes) afirmam ter tido queda capilar e 12,30% (8 participantes) apontaram perda do paladar. Em sua minoria alguns participantes referem: diminuição na imunidade (3,07%, 2 participantes), lombalgia (1,53%,

1 participante), trombose venosa profunda (1,53%, 1 participante), infecção urinária (1,53%, 1 participante), tontura (1,53%, 1 participante), deficiência vitamínica (1,53%, 1 participante), alteração no ciclo menstrual (1,53%, 1 participante), impotência sexual (1,53%, 1 participante), alteração cardiovascular (1,53%, 1 participante), ansiedade/depressão (1,53%, 1 participante), crise asmática mais frequente (1,53%, 1 participante), rinite alérgica (1,53%, 1 participante), dermatite atópica (1,53%, 1 participante), cefaléia (1,53%, 1 participante), diplopia (1,53%, 1 participante), incontinência urinária (1,53%, 1 participante), perda auditiva (1,53%, 1 participante) e alteração na fala (1,53%, 1 participante) (dados evidenciados na figura 23).

A maioria dos participantes relataram mais de um sintoma. Houve participantes que não relataram qual tipo de alteração possuem ou que tiveram, apenas indicando que apresentou, esse grupo representa 7,69% dos participantes (5 respondentes) (dado evidenciado na figura 23).

Após o avanço da pandemia, dentre as pessoas que contraíram a doença, algumas delas queixaram-se de sintomas que perduraram após a recuperação da COVID-19. Após estudos, essa condição foi chamada, a partir de então, de síndrome pós-COVID-19. Essa condição pode afetar pessoas de todas as idades e não está relacionada apenas à gravidade da infecção inicial causada pelo vírus (Miranda *et al.*, 2022).

Estudos sugerem uma relação entre a resposta imunológica do corpo à infecção, devido à presença contínua do vírus em algumas partes do corpo ou à inflamação crônica, porém, os sintomas persistentes após a COVID-19 ainda não são totalmente compreendidos, fazendo-se necessário investigações aprofundadas a respeito do problema abordado (Barbosa *et al.*, 2022).

Dentre esses sintomas persistentes houve grande incidência e preponderância do comprometimento neurológico dos indivíduos, devido a afinidade do vírus pelo sistema nervoso. Isso pode ocorrer devido a alteração tecidual das regiões corticais e hipotalâmicas e/ou efeitos indiretos da exacerbação da atuação do sistema imunológico que eleva o nível de células inflamatórias. Diante disso, uma série de sintomas neurológicos podem ocorrer, sendo eles principalmente a alteração da memória, perda parcial ou total do olfato, cefaléia, ansiedade e depressão (Salomão *et al.*, 2021).

As pessoas que sofreram alterações na memória, experimentaram dificuldade de concentração, confusão mental, esquecimentos e dificuldades em lembrar informações ou detalhes que eram previamente familiares (Damiano *et al.*, 2022).

A perda ou diminuição do olfato, conhecida como anosmia, também é um sintoma característico e comum a ser relatado por pessoas que se recuperam da COVID-19, que também pode ser frequentemente associada a diminuição ou perda total do paladar. A provável causa da anosmia se deve pela invasão e multiplicação do vírus SARS-CoV-2 nas células olfativas localizadas na cavidade nasal e oral, que enviam a informação sobre o cheiro e o sabor para o sistema nervoso central (Dadá *et al.*, 2022).

As cefaleias fazem, também fazem parte dos sintomas neurológicos associados à infecção por COVID-19, e podem estar relacionadas tanto com a infecção devido a resposta inflamatória do próprio corpo, quanto com as consequências do estresse e ansiedade causados pelo isolamento social e mudança de rotina e de estilo de vida (Siqueira, Braga e Paglia, 2022).

Devido a grande quantidade de substâncias inflamatórias produzidas pelo corpo durante a infecção pela COVID-19, estudos mostram que essa reação do corpo ao vírus pode reduzir a produção de neurotransmissores, além disso, pode afetar a produção do hormônio cortisol, que está diretamente associado ao estresse e ao emocional. Somando a isso, o distanciamento social também foi fator de grande estresse para toda a sociedade, o distanciamento de amigos e familiares, as restrições nas atividades sociais e o estresse emocional podem contribuir para a sensação de tristeza (Raony *et al.*, 2020)

A fadiga e/ou cansaço, também é considerada um dos sintomas mais comuns e persistentes relatados por pessoas que experimentam a síndrome pós-COVID. Algumas pessoas relatam sensação de cansaço extremo e esgotamento físico e intolerância à atividade físicas, que persistem em até meses após a infecção pelo vírus. Assim como, aumento na frequência de crises de asma e rinite (Oliveira *et al.*, 2022).

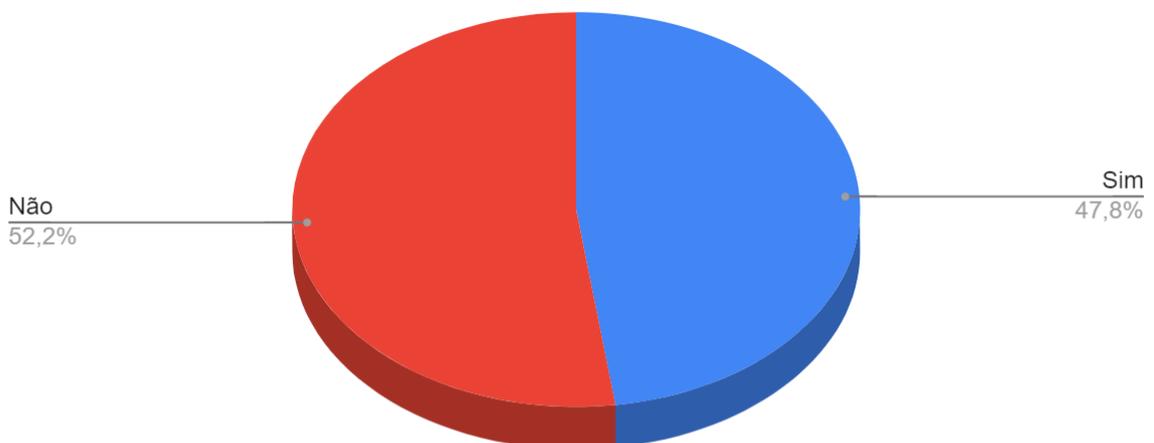
As causas de fadiga, possivelmente podem ser atribuídas ao declínio da tolerância ao a certos tipos de esforços físicos, que podem estar associados a disfunção cardiopulmonar e do sistema respiratório, além disso, em alguns casos, a atrofia da musculatura respiratória. Diante disso, indivíduos asmáticos também estão mais propensos a desenvolverem crises de asma (Barbosa *et al.*, 2022).

A queda de cabelo, também conhecida como alopecia, é outro sintoma relatado por algumas pessoas vítimas da síndrome pós-covid. Pessoas relataram nas quais experimentaram quedas significativas de cabelo após a infecção, iniciando entre 60 a 90 dias após a contaminação, podendo permanecer por até seis meses. Observa-se que a queda de cabelo varia em sua gravidade e pode afetar diferentes áreas do couro cabeludo. Alguns estudos evidenciam que os fatores predeterminantes podem estar relacionados a alterações metabólicas e hormonais, deficiências nutricionais, estresse emocional e físico, durante a infecção (Almeida *et al.*, 2022).

Estudos comprovam que após a infecção pela COVID-19 complicações cardiovasculares podem ocorrer, como por exemplo, a presença de arritmias, trombose venosa profunda (TVP) e tromboembolismo pulmonar (TEP). Isso pode ocorrer pela necessidade do organismo produzir em altas quantidades células de defesa. Dessa maneira, o sistema imunológico do indivíduo pode causar uma resposta inflamatória exacerbada seguida de uma hipercoagulabilidade, ou seja, aumento da ativação da coagulação, levando a um elevado risco de formação de coágulos sanguíneos (Gomes *et al.*, 2023).

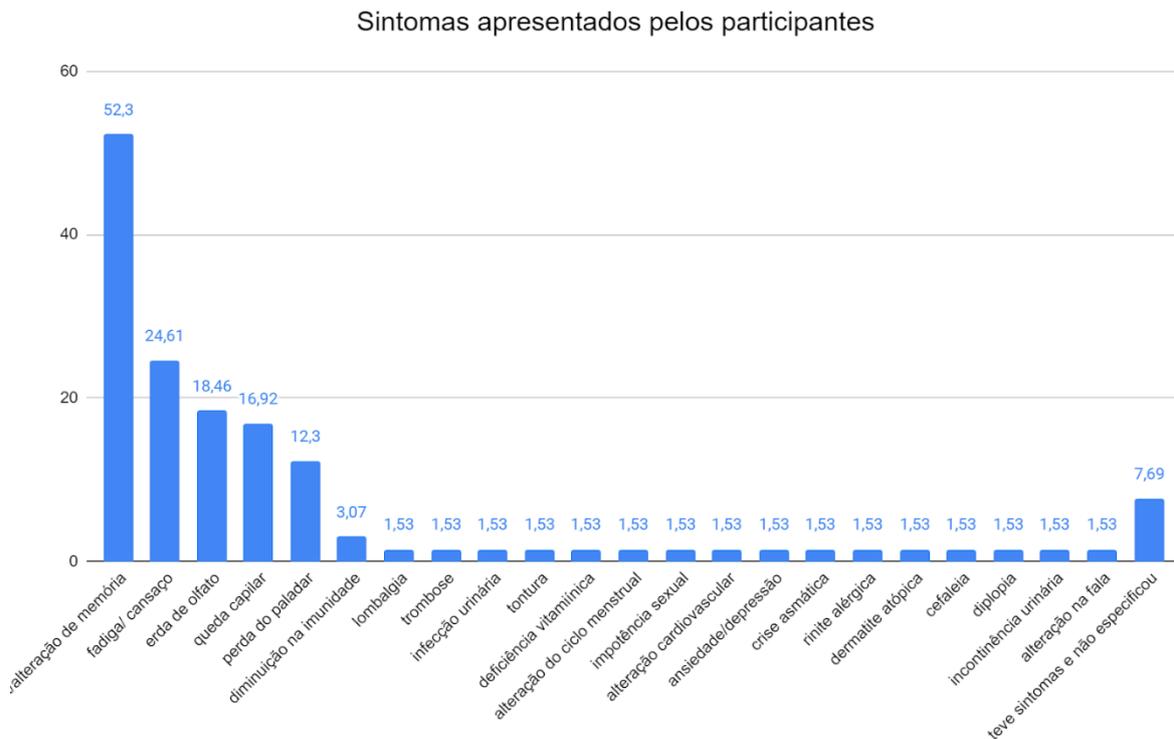
Figura 22. Dados referentes a manifestação nos participantes da síndrome pós-COVID-19

Manifestações clínicas nos participantes da síndrome pós-COVID-19



Fonte: Próprios autores.

Figura 23. Relação das sintomatologias referidas pelos participantes após exposição à COVID-19



Fonte: Próprios autores.

Diante do exposto, disponibilizou-se aos participantes a oportunidade de relatarem suas dúvidas e descreverem posicionamentos relevantes para a pesquisa. No entanto, houveram indivíduos que não souberam interpretar corretamente o enunciado, assim, obtivemos respostas como: citação do nome de medicamentos e palavras aleatórias que não correspondem com o enunciado. Ademais, um pequeno quantitativo respondeu que não tinha questionamentos e nem algo a informar.

Dessa forma, os dados foram filtrados e alocados em categorias, ou seja, aquelas perguntas e informações que foram mais citadas pelos participantes. A maior parte dos indivíduos gostariam de obter respostas quanto aos efeitos colaterais dos medicamentos, evidenciados no estudo, o que podem causar no organismo a longo prazo, além disso, também relataram questionamentos acerca do mecanismo de ação das drogas. Assim, pode-se inferir que essas dúvidas podem estar vinculadas à quantidade exacerbada de fármacos disponíveis no mercado, às propagandas ineficientes as quais são disseminadas, e,

muitas das vezes as informações fornecidas pelos profissionais da saúde são confusas e inadequadas (Paula, Campos e Souza, 2021).

Nessa perspectiva, é fundamental reforçar que o uso inadequado dos medicamentos pode gerar resistência a microrganismos e até mesmo ao próprio sistema fisiológico do indivíduo. Assim, impossibilitando o uso deles quando realmente for necessário e direcionado para determinadas patologias, além disso, a longo prazo podem ter consequências graves nos sistemas: cardiovascular, hepático e principalmente renal (Brito *et al.*, 2020).

Ademais, alguns participantes trouxeram informações sobre o tema da pesquisa, como a necessidade de implantação de protocolos para o tratamento da COVID-19. Nessa perspectiva, vale ressaltar a importância dessa ferramenta, em qualquer cenário nos serviços de saúde, a qual por meio de embasamento científico, possibilita a padronização dos serviços, gerando uma assistência de qualidade ao paciente, e, facilita a sistematização do cuidado para o profissional (Oliveira; Campos, 2022).

Outros indivíduos citaram a importância de realizar um tratamento individualizado para cada paciente, devido suas particularidades a reação aos medicamentos. Segundo Ritter *et al.* (2020), a individualidade biológica sugere exatamente formas diferentes de reagir a um tratamento, doença, entre outros. Com isso, a visão holística frente ao indivíduo, não só da patologia que ele carrega, é fundamental para escolher o tratamento que irá reagir da melhor forma no organismo do paciente, ou seja, uma prescrição efetiva e segura.

“Existe um meio de saber se alguma possível disfunção no organismo da pessoa foi causada exatamente pelo tratamento da COVID-19, ou se foi algo desenvolvido no pós-COVID, entretanto sem nenhuma relação com o tratamento? Exemplo: após o tratamento a pessoa ficou com “efeitos cardiovasculares” e “alteração no sistema nervoso central”. É possível dar a certeza que foi efeito do tratamento pós-COVID?”

Realizaram-se estudos experimentais com seres humanos, como ensaios clínicos, devido a probabilidade desses medicamentos agirem no ciclo viral e obter uma ação benéfica quanto aos fenômenos inflamatórios ocasionados pelo vírus SARS-CoV-2. Dessa forma, constatou que houve efeitos adversos graves, principalmente naqueles que utilizaram a medicação por tempo prolongado, assim, por meio da análise dessas pesquisas, observou efeitos como retinopatia, cardiopatias, náuseas, fadiga (Scolari, 2020).

Informaram que “o uso de ivermectina e cloroquina não são eficazes e não há comprovação científica para o uso dos mesmos”. No entanto, há estudos que comprovam que o uso dos medicamentos citados acima não é eficaz para combater a patologia em questão. De acordo Falavigna e colaboradores (2020), os ensaios clínicos realizados não mostraram efeitos significativos no organismo humano na tentativa de inibir o processo de infecção viral, assim, trouxeram maior risco a eventos adversos como as arritmias, principalmente quando associados com outros medicamentos citados anteriormente.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Durante o cenário crítico da pandemia da COVID-19, foi considerado um grande desafio a ser enfrentado, devido às milhares de pessoas afetadas em todo o mundo, o espectro variado de manifestações clínicas, que evoluíram para formas graves que exigiram cuidados intensivos e suporte respiratório. Além disso, a síndrome pós-COVID-19 chama atenção devido a uma significativa parcela de pacientes estarem apresentando sintomas persistentes após a recuperação da infecção, os quais se perpetuam por longos períodos.

A ausência de tratamentos específicos para o coronavírus levou a tentativas de uso de medicamentos já existentes, no entanto, essas abordagens se mostraram limitadas devido a peculiaridades na infecção e no desenvolvimento do vírus nas células humanas. O resultado foi um aumento alarmante na automedicação e uso indiscriminado dessas medicações, trazendo consigo riscos de eventos adversos, como abordados e evidenciados no estudo.

Dessa forma, a necessidade de estudo e pesquisa, constantes, pelos profissionais da saúde é fundamental para o esclarecimento da população, além disso, vale ressaltar o trabalho do profissional enfermeiro(a) frente a promoção e educação da saúde para os indivíduos, como fonte de informação, e também no trabalho da vacinação. Ademais, os resultados da pesquisa se mostraram favoráveis quanto a conscientização do uso adequado da medicação e à sua funcionalidade. Assim, as políticas contra as “fakes news” e o incentivo dos estudos frente a COVID-19 possibilitaram as informações adequadas à população.

REFERÊNCIAS

Almeida, *et al.* Agravamento da queda capilar em pacientes pós-COVID: Revisão literária. **Research, Society and Development**, v. 11, n. 16, p, [S.I]. 2022. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.33448/rsd-v11i16.38311>. Acesso em 28 jul. 2023.

Barbosa, F., *et al.* Fadiga na pessoa com sequelas da COVID-19, uma proposta de reabilitação: Estudo de Caso. **Rev. Port. Enf. Reab.**, v. 5, n. 1, p. 1-16, 2022. Disponível em: <https://doi.org/10.33194/rper.2022.185>. Acesso em: 10 abr. 2022.

Bardin, L.(2011). Análise de conteúdo. São Paulo: Ed. 70.

Biasi, M. F.; Amorim, M. M. R.; Katz, L.. What is the role of the scientific community in the fight against COVID-19 pandemic? Observations concerning fake news, predatory journals and public policies. **Revista Brasileira de Saúde Materno Infantil**, v. 22, n. 3, p. 459–460, 2022. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1806-9304202200030001>. Acesso em: 27 jul. 2023.

Borba, M.G.S., *et al.* Effect of high vs low doses of chloroquine diphosphate as adjunctive therapy for patients hospitalized with severe acute respiratory syndrome coronavirus 2 (SARS-CoV-2) infection: a randomized clinical trial. **JAMA Netw Open**. 2020. v. 3, n. 4. p. [S.I]. Disponível em: <https://jamanetwork.com/journals/jamanetworkopen/fullarticle/2765499>. Acesso em: 4 ago. 2023

Brasil. Ministério da Saúde. Vacinômetro COVID-19. 2023a. Disponível em: https://infoms.saude.gov.br/extensions/SEIDIGI_DEMAS_Vacina_C19/SEIDIGI_DEMAS_Vacina_C19.html. Acesso em 15 jul 2023.

_____. _____. Secretarias Estaduais de Saúde. COVID-19 no Brasil - 2023. Painel de acompanhamento diário. Brasília, 2023b. Disponível em: https://infoms.saude.gov.br/extensions/covid-19_html/covid-19_html.html. Acesso em: 10 jul 2023.

_____. _____. Secretaria de Vigilância em Saúde. Boletim Epidemiológico Especial. Doença pelo Novo Coronavírus – COVID-19. Semana Epidemiológica 11, 13 a 19 de março de 2022. 2022a. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/centrais-de-conteudo/publicacoes/boletins/boletins-epidemiologicos/covid-19/2022/boletim-epidemiologico-no-105-boletim-coe-coronavirus.pdf/@download/file/Boletim%20Epidemiológico%20No%20105%20-%20Boletim%20COE%20Coronav%C3%ADrus.pdf>. Acesso em: 26 de Mar 2022.

_____. _____. Secretaria de Ciência, Tecnologia, Inovação e Insumos Estratégicos em Saúde. Nota Técnica no 2/2022-SCTIE/MS - Fundamentação e decisão acerca das diretrizes terapêuticas para o tratamento farmacológico da COVID-19 (hospitalar e ambulatorial). Brasília, 2022b. Disponível em: http://conitec.gov.br/images/Audiencias_Publicas/Nota_tecnica_n2_2022_SCTIE-MS.pdf Acesso em: 27 Mar. 2022.

_____. _____. Secretaria de Vigilância em Saúde. Boletim Epidemiológico Especial. Doença pelo Coronavírus COVID-19. Semana epidemiológica 8, 21 a 27 de fevereiro de 2021. 2021a.

Disponível em: https://www.gov.br/saude/pt-br/media/pdf/2021/marco/05/boletim_epidemiologico_covid_52_final2.pdf. Acesso em: 02 abr. 2021.

_____. _____. _____. Plano Nacional de Operacionalização da Vacinação. Mar 2021.

2021b. Disponível em:

https://www.gov.br/saude/ptbr/media/pdf/2021/marco/23/planovacinaocovid_ed5_15-mar-2021_v2.pdf. Acesso em: 21 abr. 2021.

_____. _____. Secretaria de Ciência, Tecnologia, Inovação e Insumos Estratégicos em Saúde. Departamento de Gestão e Incorporação de Tecnologias e Inovação em Saúde. Nota Técnica - Remdesivir para tratamento de pacientes com COVID-19, 2021c. Departamento de Gestão e Incorporação de Tecnologias e Inovação em Saúde – DGITIS/SCTIE. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/coronavirus/notas-tecnicas/2022/nota-tecnica-rendesivir-covid-19>. Acesso em: 27 Mar 2022.

_____. _____. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde Departamento de Ações Programáticas Estratégicas. Política Nacional de Atenção Integral do Homem. Brasília, 2008.

Disponível em:

https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/politica_nacional_atencao_saude_homem.pdf. Acesso em: 14 jul 2023.

BRUGLIERA, L., *et al.* Rehabilitation of COVID-19 patients. **Journal of Rehabilitation Medicine**, v. 52, n. 4 p. 1-3, 2020. Disponível em:

<https://medicaljournalssweden.se/jrm/article/view/3779>. Acesso em: 17 Mai 2022.

Bueno, F. Uso Irracional de Medicamentos: um agravamento à saúde pública. p. 12, 2017. Trabalho de conclusão de curso – Universidade Regional do Noroeste do Estado do Rio Grande do Sul, Unijuí (RS), 2017. Disponível em:

<https://bibliodigital.unijui.edu.br:8443/xmlui/bitstream/handle/123456789/4499/Flavio%2ueno.pdf?sequence=1&isAllowed=y>. Acesso em: 15 abr. 2021.

BVS (Biblioteca Virtual em Saúde). Novo Coronavírus (COVID-19): Informações básicas. 2020.

Disponível em: <https://bvsmms.saude.gov.br/ultimas-noticias/3135-novo-coronavirus-covid-19-informacoes-basicas#:~:text=A%20transmiss%C3%A3o%20ocorre%2C%20principalmente%2C%20de,de%202%20a%2014%20dias>. Acesso em: 15 Abr 2021.

Câmara, R.H. Análise de conteúdo: da teoria à prática em pesquisas sociais aplicadas às organizações. Minas Gerais. **Revista Interinstitucional de Psicologia**, v.6, n.2, p.179-191.

2013. Disponível em: <http://pepsic.bvsalud.org/pdf/gerais/v6n2/v6n2a03.pdf>. Acesso em: 28 jul 2023.

Castro, A.E.A.; *et al.* Educação em Saúde de Agentes Comunitários de Saúde para Promoção do Uso Racional de Medicamentos. **Rev. Ens. Educ. Cienc. Human.**, v.20, n.3, p.254-259, 2019. DOI: <http://dx.doi.org/10.17921/2447-8733.2019v20n3p254-259>. Acesso em: 1 ago. 2023.

CHAVES, I. B. *et al.* Sequelas do COVID 19 em gustação e olfato: uma breve revisão bibliográfica. **Revista Científica Multidisciplinar Núcleo do Conhecimento**. v. 11, n. 01, p. 150-166. 2021. Disponível em: <https://www.nucleodoconhecimento.com.br/saude/sequelas-do-covid-19>. Acesso em: 30 Mar. 2022.

Conitec (Comissão Nacional de Incorporação de Tecnologias no SUS). Monitoramento do horizonte tecnológico. Paxlovid para o tratamento de COVID-19. Brasília, 2021a. Disponível em: http://conitec.gov.br/images/Artigos_Publicacoes/Radar/20211123_Alerta_MHT-Paxlovid_para_COVID-19.pdf. Acesso em: 25 Mar 2022.

_____. _____. Molnupiravir para o tratamento da COVID-19. Brasília, 2021b. Disponível em: http://conitec.gov.br/images/Artigos_Publicacoes/Radar/20211028_AlertaMHT_Molnupiravir_COVID-19.pdf. Acesso em: 25 Mar 2022.

Costa, J. E. B. da ., *et al.* Adverse effects in the indiscriminate use of medicines in the COVID-19 pandemic: a look at chloroquine, hydroxychloroquine and azithromycin . **Research, Society and Development**, [S. l.], v. 11, n. 9, p. [S. l.]. 2022. Disponível em: <https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/31899>. Acesso em: 26 jul. 2023.

Craig, C. R.; Stitzel, R. E. *Farmacologia Moderna com Aplicações Clínicas*. ed. 6 Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2005.

Cruz, A. P.; Espino, J. C. L. Alternativas terapêuticas farmacológicas para COVID-19. **Horiz. Med., Lima**, v. 20, n. 2, p. [S. l.]. . 2020. DOI: <http://dx.doi.org/10.24265/horizmed.2020.v20n2.13>. Acesso em: 30 Mar 2021.

Dadá, M. S. A. C.; Dadá, A. H. M.; Dadá, Z. M. S. Anosmia e Ageusia em pacientes com COVID-19: revisão bibliográfica. **Brazilian Applied Science Review**, [S. l.], v. 6, n. 6, p. 1495–1506, 2022. Disponível em: <https://ojs.brazilianjournals.com.br/ojs/index.php/BASR/article/view/54414>. Acesso em: 28 jul. 2023. Acesso em: 28 jul. 2023.

Damiano, R. F. *et al.* Cognitive decline following acute viral infections: literature review and projections for post-COVID-19. **Eur. Arch. Psychiatry Clin. Neurosci**, Suíça, v. 272, n. [S. l.] p. 139-154, 2022. DOI: <https://doi.org/10.1007/s00406-021-01286-4>. Acesso em: 28 jul. 2023.

Ferreira, L. L. G.; Andricopulo, A. D. Medicamentos e tratamentos para a Covid-19. **Estud. Av.**, São Paulo, v. 34, n. 100, p. 7-27, 2020. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-40142020000300007&lng=en&nrm=iso. Acesso em: 23 Mar 2021.

Fernandes, P. M. P.; Marianl, A. W. Life post-COVID-19: symptoms and chronic complications. **São Paulo Medical Journal**, v. 139, n. 01, p. 01-02, 2021. DOI: <https://doi.org/10.1590/1516-3180.2021.139104022021>. Acesso em: 17 Mar. 2022.

Falavigna, M. *et al.* Diretrizes para o tratamento farmacológico da COVID-19. Consenso da Associação de Medicina Intensiva Brasileira, da Sociedade Brasileira de Infectologia e da Sociedade Brasileira de Pneumologia e Tisiologia. **Revista Brasileira de Terapia Intensiva**. v. 32, n. 2, p. 166–196, 2020. Disponível em:

<https://www.scielo.br/j/rbti/a/6Vw95XMj4kZdWWvXWqLgDRb/?lang=pt#>. Acesso em: 01 mar. 2023.

Franco, J. M. *et al.* Sequelas pós-COVID-19. **Anais Congrega Mic.**, v. 17, n. [S. I.] p. 329-335, 2021. Disponível em:

<http://revista.urcamp.tche.br/index.php/congregaanaismic/article/view/4090>. Acesso em: 29 de mar. 2022.

Fiocruz (Fundação Oswaldo Cruz). Boletim Observatório COVID-19. Balanço de dois anos da pandemia Covid-19. 2022. Disponível em:

https://portal.fiocruz.br/sites/portal.fiocruz.br/files/documentos_2/boletim_covid_2022-balanco_2_anos_pandemia-redb.pdf. Acesso em: 15 jul. 2023.

_____. Farmanguinhos. Dexametasona. v. 15, n.17, p. 83-88. 2006. Disponível em:

<http://www2.far.fiocruz.br/farmanguinhos/images/stories/phocadownload/dexametasona%20comprimido.pdf>. Acesso em: 08 abr. 2020.

Galvão, M. H. R., e Roncalli, A. G. 2020. Fatores associados a maior risco de ocorrência de óbito por COVID-19: análise de sobrevivência com base em casos confirmados. **Revista Brasileira De Epidemiologia**. v. 23, n. [S. I.], p. [S. I.]. Disponível em:

<https://www.scielo.br/j/rbepid/a/WrTTwBdqgBhYmpBH7RX4HNC/#>. Acesso em: 27 jul. 2023.

Gimenes, F. R. E. Administração: não basta usar, é preciso conhecer a maneira correta. *Uso Racional de Medicamentos: fundamentação em condutas terapêuticas e nos macroprocessos da Assistência Farmacêutica*. OPAS/OMS, Brasília, v.1 n. 18, p. [S.I.], 2016. Disponível em:

https://www.editoraroncarati.com.br/v2/phocadownload/OPAS_administracao_medicamentos.pdf. Acesso em: 06 abr. 2021.

Goldoni, E. C., Ferreira, L. M., e Soares, L. dos S. M. L. 2022. Uso de dexametasona no COVID-19: uma revisão integrativa de literatura. **Brazilian Journal of Development**, [S.I.] v. 8, n. 12, p. 77850–77862. 2022. DOI: <https://doi.org/10.34117/bjdv8n12-073>. Acesso em: 4 ago. 2023

Gomes, C. O., *et al.* A influência da Covid-19 no surgimento da Trombose. **Brazilian Journal of Health Review**. [S. I.], v. 6, n. 2, p. 4645–4652, 2023. DOI: 10.34119/bjhrv6n2-016.

Disponível em: <https://ojs.brazilianjournals.com.br/ojs/index.php/BJHR/article/view/57743>. Acesso em: 28 jul. 2023.

Gomes, R., NASCIMENTO, E.F., Araújo, F.C. Por que os homens buscam menos os serviços de saúde do que as mulheres? As explicações de homens com baixa escolaridade e homens com ensino superior. **Cad. Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 23, n.3, p. 565-574, 2007.

Disponível em: <https://www.scielo.org/pdf/csp/v23n3/15.pdf>. Acesso em: 14 jul. 2023.

Grossi, M. G. R. *et al.* As mulheres praticando ciência no Brasil. **Revista Estudos Feministas**, [S.l.] v. 24, n. 1, p. 11–30, 2016. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/ref/a/J8B8SQsRgDpYtQ3mD6rnFbv/?lang=pt&format=html#>. Acesso em: 20 jul 2023.

Guimarães, A. S., Carvalho, W. R. G. Desinformação, negacionismo e automedicação: a relação da população com as drogas “milagrosas” em meio à pandemia da COVID-19. **InterAmerican Journal of Medicine and Health**. [S.l.], v. 3, n. [S.l.], p. [S.l.], 2020. DOI: <https://doi.org/10.31005/iajmh.v3i0.147>. Acesso em: 18 mar. 2021.

Horby, P., *et al.* Dexamethasone in Hospitalized Patients with Covid-19. **N Engl J Med**. **London**, v. 384, n. 8, p. 693-704, Feb 2021. DOI: 10.1056/NEJMoa2021436. Acesso em: 4 ago. 2023.

Iser, P. M. I., *et al.* Definição de caso suspeito da COVID-19: uma revisão narrativa dos sinais e sintomas mais frequentes entre os casos confirmados. **Epidemiol. Serv. Saúde**, Brasília, v. 29, n. 3, p. [S.l.], 2020. Disponível em: <https://www.scielosp.org/article/ress/2020.v29n3/e2020233/>. Acesso em: 15 abr. 2021.

Lima W. G. *et al.* Uso irracional de medicamentos e plantas medicinais contra COVID-19 (SARS-CoV-2): Um problema emergente. **Brazilian Journal of Health and Pharmacy**, Belo Horizonte, v. 2, n. 3, p. 37-53, 2020. Disponível em: <http://www.bjhp.crfmg.org.br/crfmg/article/view/102/66>. Acesso em: 18 Mar 2020.

Lucchetta, R. *et al.* Hidroxicloroquina para Pacientes com COVID-19 não Hospitalizados: Uma Revisão Sistemática e Metanálise de Ensaios Clínicos Randomizados. **Arquivos Brasileiros de Cardiologia**, [S.l.], v. 120, n. 4, p. [S.l.], 2023. DOI: <https://doi.org/10.36660/abc.20220380>. Acesso em: 1 ago. 2023.

MAO, W. *et al.* Systematic Review on Irrational Use of Medicines in China and Vietnam. **PLoS One**, v. 10, n.3, p. [S.l.], 2015. DOI: <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0117710>. Acesso em: 07 abr. 2021.

Melo, J. R. R. *et al.* Reações adversas a medicamentos em pacientes com COVID-19 no Brasil: análise das notificações espontâneas do sistema de farmacovigilância brasileiro. **Cad. Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 37, n.1, p. [S. l.], 2021. DOI: <https://doi.org/10.1590/0102-311X00245820>. Acesso em: 30 mar. 2021.

Miranda, D. A. P., *et. al*, Long COVID-19 syndrome: a 14-months longitudinal study during the two first epidemic peaks in Southeast Brazil, **Transactions of The Royal Society of Tropical Medicine and Hygiene**. v. 116, n. 11, p. 1007–1014, 2022. Disponível em: <https://academic.oup.com/trstmh/article/116/11/1007/6581500?login=false>. Acesso em: 28 jul. 2023.

MOURA, J. M. *et al.* Indicação e uso de azitromicina no tratamento do COVID-19: revisão da literatura. **Brazilian Journal of Development**, v. 7, n. 6, p. 56547-56556, 2021. DOI: 10.34117/bjdv7n6-185. Acesso em: 25 jul. 2023

Nogueira, T. L. N., *et al.* Pós-covid-19: as sequelas deixadas pelo SARS-CoV-2 e o impacto na vida das pessoas acometidas. **Archives of Health**, Curitiba, v. 2, n. 2, p. 457-471, 2021.

Disponível em:

<https://ojs.latinamericanpublicacoes.com.br/ojs/index.php/ah/article/view/373/347>. Acesso em 30 mar. 2022.

Ofori-Asenso, R.; Agyeman, A. A. Irrational Use of Medicines: A Summary of Key Concepts. *Pharmacy*, v. 4, n. 4, p. 35, 2016. DOI:10.3390/pharmacy4040035. Acesso em: 06 abr. 2021.

Oliveira, A. G. L.; Mormino, K. B. N. T. Os riscos da automedicação no tratamento do covid-19: uma revisão de literatura. *Encontro de Extensão, Docência e Iniciação Científica (EEDIC)*, [S.l.], v. 7, nov. 2020. Disponível em:

<http://reservas.fcrcs.edu.br/index.php/eedic/article/view/4200>. Acesso em: 21 Mar 2021.

Oliveira, R. de C. S. *et al.* Síndrome pós-Covid-19: breve revisão sistemática. **Brazilian Journal of Health Review**, [S. l.], v. 5, n. 2, p. 5714–5729, 2022. Disponível em:

<https://ojs.brazilianjournals.com.br/ojs/index.php/BJHR/article/view/45943>. Acesso em: 26 jul. 2023.

Oliveira, W. K.; Duarte, E.; França, G. V. A; Garcia, L. P. Como o Brasil pode deter a COVID-19. **Epidemiologia e Serviços de Saúde**, Brasília, v. 29, n. 2, 2020. DOI:

<https://doi.org/10.5123/S1679-49742020000200023>. Acesso em: 2 abr. 2021.

OPAS (Organização Pan-Americana da Saúde). Brasil. OMS declara fim da Emergência de Saúde Pública de Importância Internacional referente à COVID-19. Disponível em:

<https://www.paho.org/pt/noticias/5-5-2023-oms-declara-fim-da-emergencia-saude-publica-importancia-internacional-referente>. Acesso em: 1 jul 2023.

_____. _____. Uso Racional de Medicamentos. 2021a. Disponível em:

https://www.paho.org/bra/index.php?option=com_content&view=article&id=354:uso-racional-de-medicamentos&Itemid=838. Acesso em: 06 abr 2021.

_____. _____. Folha informativa sobre COVID-19. 2021b. Disponível em:

<https://www.paho.org/pt/covid19>. Acesso em: 15 Abr 2021.

_____. _____. Histórico da pandemia de COVID-19. 2020a. Disponível em:

<https://www.paho.org/pt/covid19/historico-da-pandemia-covid-19#:~:text=Em%2031%20de%20dezembro%20de,identificada%20antes%20em%20seres%20humanos>. Acesso em: 15 Abr 2021.

_____. _____. OMS afirma que COVID-19 é agora caracterizada como pandemia. 2020b.

Disponível em: <https://www.paho.org/pt/news/11-3-2020-who-characterizes-covid-19-pandemic>. Acesso em: 30 Abr 2022.

_____. _____. Alerta Epidemiológico Complicações e sequelas da COVID-19. 2020c.

Disponível em:

https://www.paho.org/bra/index.php?option=com_docman&view=download&slug=alerta-epidemiologico-complicacoes-e-sequelas-da-covid-19&Itemid=965. Acesso em: 15 Abr 2021.

_____. _____. Apresentação da Saúde. Uso Racional de Medicamentos: fundamentação em condutas terapêuticas e nos macroprocessos da Assistência Farmacêutica. Brasília, dez 2015. Disponível em:
https://www.paho.org/bra/index.php?option=com_docman&view=download&alias=1518-apresentacao-8&category_slug=serie-uso-racional-medicamentos-284&Itemid=965. Acesso em: 07 Abr 2021.

Paula, C. C. S., Campos, R. B. F., Souza, M. C. R. F. Uso irracional de medicamentos: uma perspectiva cultural. **Brazilian Journal of Development** [S.l.], v. 7, n., p. 21660–21676, DOI: <https://doi.org/10.34117/bjdv7n3-060>. Acesso em: 01 março 2023.

Pires, B. S. B., *et al.* Pandemia da COVID-19: o maior desafio do século XXI. **Vigil Sanit Debate, Rio de Janeiro**, Rio de Janeiro, v. 8, n. 2, p. 54–63, 2020. Disponível em: <https://visaemdebate.incqs.fiocruz.br/index.php/visaemdebate/article/view/1531>. Acesso em: 26 jul. 2023.

Paumgarten, F. J. R.; Oliveira, A. C. A. X. Off label, compassionate and irrational use of medicines in Covid-19 pandemic, health consequences and ethical issues. **Ciência & Saúde Coletiva**, [S.l.] . v. 25, n. 9, p. 3413-3419, 2020. DOI: <https://doi.org/10.1590/1413-81232020259.16792020>. Acesso em: 15 abr. 2021.

Person, O. C., *et al.* Intervenção com ivermectina para COVID-19 (SARS-Cov 2): sinopse baseada em evidências. **Diagn Tratamento**. São Paulo, v. 26, n. 1, p. 27-34, 2021. Disponível em: https://docs.bvsalud.org/biblioref/2021/06/1247981/rdt_v26n1_27-34.pdf. Acesso em: 30 mar 2021.

Raony, F. C. S., Pandolfo P., Giestal-de-Araujo E., Oliveira-Silva Bomfim P and Savino W (2020) Psycho-Neuroendocrine-Immune Interactions in COVID-19: Potential Impacts on Mental Health. **Front. Immunol**, Niterói, v. 11, n. [S.l.], p. [S.l.] Disponível em: <https://www.frontiersin.org/articles/10.3389/fimmu.2020.01170/full>. Acesso em: 30 jul. 2023.

Ritter, J. M, et. al. Rang & Dale: Farmacologia. 9^o ed. Rio de Janeiro: GEN Guanabara Koogan, 2020.

Salomão, A., Ciríaco, J., Lima, G., Aguiar, L., Lacchine, K., Paulino, B., & Oliveira, L. (2021). Perfil da cefaleia em pacientes com covid-19 atendidos em programa de teleorientação em 2020 / Profile of headache in patients with covid-19 served in a teleorientation program in 2020. **Brazilian Journal of Health Review**, [S. l.], v. 4, n. 3, p. 13571–13583, 2021. DOI: [10.34119/bjhrv4n3-302](https://doi.org/10.34119/bjhrv4n3-302). Acesso em: 30 jul. 2023.

Ramón, S. M. A., Sánchez-Gey V. N., Zambrano, E R. Los profesionales de la información y las fake news durante la pandemia del covid-19. **Revista de Comunicación**, [S. l], v. 155, n [S.l], p. 131-149. DOI: <http://doi.org/10.15178/va.2022.155.e1312>. Acesso em: 4 ago. 2023.

Scolari, M. J. Redescubriendo viejos conocidos: el posible papel de la hidroxiclороquina, cloroquina, ivermectina y teicoplanina en el tratamiento del COVID-19. **Rev. OFIL-ILAPHAR**,

Madrid, v. 30, n. 2, p. 127-130, jun. 2020. DOI: <https://dx.doi.org/10.4321/s1699-714x2020000200012>. Acesso em: 01 março 2023

Silva, A.C.B., *et al.* Eficácia e segurança da ivermectina na COVID-19: revisão sistemática. **Brazilian Journal of Health Review**, Curitiba, v. 5, n. 3, p.10372-10385, 2022. DOI: 10.34119/bjhrv5n3-203. Acesso: 1 ago. 2023.

Silva, A. F., Jesus, J. S. P., Rodrigues, J. L. G. Automedicação na pandemia do novo coronavírus. **Revista Ibero-Americana De Humanidades, Ciências E Educação**, [S.l.] v. 7, n. 4, p. 938–943. Disponível em: <https://periodicorease.pro.br/rease/article/view/1038>. Acesso em: 3 ago. 2023.

Silva, L. C.; Piva, T. A.; Ormond, L. S. Sequelas e reabilitação pós-covid19: revisão de literatura. **Revista das Ciências da Saúde e Ciências aplicadas do Oeste Baiano–Higia**. v.6, n. 1, p. 169-184, 2021. Disponível em: <http://noar.fasb.edu.br/revista/index.php/higia/article/viewFile/637/571>. Acesso em: 17 Mai 2022.

Simşek-yavuz, S., Komsuoğlu Çelikyurt, F. I. An update of anti-viral treatment of COVID-19. **Turkish journal of medical sciences**. v. 51, n. 7, p. 3372-3390. 2021. DOI: 10.3906/sag-2106-250. Acesso em: 21 Mar 2022.

Santos, D. A. S. *et al.* Educação em saúde e uso racional de medicamentos em unidade de estratégia da saúde da família. **Rev. Ciênc. Ext**, Brasília, v.15, n.1, p.101-113, 2019. Disponível em: https://ojs.unesp.br/index.php/revista_proex/article/view/1726/2203. Acesso em: 1 ago. 2023.

Siqueira, L. F. A.; Braga, I. P.; Paglia, B. A. R.. Cefaleia e suas relações com a Covid-19. *Research, Society and Development*, [S.l.] v. 11, n. 13, p. [S. I], 2022. Disponível em: <https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/35966>. Acesso em: 30 jul. 2023.
Souza, G. R. *et al.* Hidroxicloroquina no tratamento da Covid-19: uma revisão narrativa. Minas Gerais. **Revista Eletrônica Acervo Saúde**. Vol. 46, 2020. Disponível em: <https://acervomais.com.br/index.php/saude/article/view/4029/2130>. Acesso em: 20 Mar 2021.

Stevanim, L. F. Uma vacina para a humanidade: da expectativa à realidade, os esforços para se chegar a uma vacina contra Covid-19 acessível à população. *RADIS: Comunicação e Saúde*. n. 216, p. 12-21, 2020. Disponível em: <https://www.arca.fiocruz.br/bitstream/icict/43683/2/VacinaParaHumanidade.pdf>. Acesso em: 02 Abr 2021.

Suaeressig, M.A., *et al.* Infecção secundária bacteriana em pacientes com covid-19 Grave internados em unidade de tratamento intensivo. Trabalho de conclusão de curso em Biomedicina – Centro Universitário de Várzea Grande. Mato Grosso, p. 1-23. 2022. https://www.google.com/url?q=https://www.repositoriodigital.univag.com.br/index.php/biomedicina/article/view/1434&sa=D&source=docs&ust=1691002641538066&usg=AOvVaw0MmAwkRDz_tiWCPwNt2Yku

Tang Y., Liu J., Zhang D., Xu Z., Ji Z., Wen C. Cytokine Storm in COVID-19: The Current Evidence and Treatment Strategies. **Front. Immunol.**2020, v. 11. DOI: 0.3389/fimmu.2020.01708. Acesso em: 3 ago. 2023.

Tritany, R. F.; Tritany, E. F. Uso Racional de Medicamentos para COVID-19 na Atenção Primária à Saúde. **Revista Saúde em Redes**, Rio de Janeiro, v. 6, Supl. 2, 2020. DOI: 10.18310/2446-48132020v6n2 Suplem.3205g537. Acesso em: 20 Mar 2021.

Umakanthan, S., *et al.* Origin, transmission, diagnosis and management of coronavirus disease 2019 (COVID-19). **Postgrad Med J.**, v. 96, n. 1142, p. 753-758, 2020. DOI: 10.1136/postgradmedj-2020-138234. Acesso em: 01 Abr 2020.

Xavier, A. R., *et al.* COVID-19: manifestações clínicas e laboratoriais na infecção pelo novo coronavírus. **J Bras Patol Med Lab**, Rio de Janeiro, v. 56, n. [S.l.] p. 1-9. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/jbpml/a/PrqSm9T8CVkPdk4m5Gg4wKb/?lang=pt&format=pdf>. Acesso em: 26 ago 2023.