

FACULDADE DE ENFERMAGEM NOVA ESPERANÇA DE MOSSORÓ
CURSO DE BACHAREL EM FARMÁCIA

GUILHERME DOUGLAS FREITAS SILVA
VICTOR LUCAS FAGUNDES DUARTE JUSTINO

DESAFIOS DO FARMACÊUTICO DURANTE A PANDEMIA DA COVID-19: UMA
REVISÃO INTEGRATIVA

MOSSORÓ
2023

GUILHERME DOUGLAS FREITAS SILVA
VICTOR LUCAS FAGUNDES DUARTE JUSTINO

**DESAFIOS DO FARMACÊUTICO DURANTE A PANDEMIA DA COVID-19: UMA
REVISÃO INTEGRATIVA**

Artigo Científico apresentado a Faculdade de Enfermagem Nova Esperança de Mossoró (FACENE/RN), como requisito obrigatório, para obtenção do título de Bacharel em Farmácia.

Orientador(a): Prof. Me. Francisco Vicente de Andrade Neto.

MOSSORÓ
2023

GUILHERME DOUGLAS FREITAS SILVA
VICTOR LUCAS FAGUNDES DUARTE JUSTINO

**DESAFIOS DO FARMACÊUTICO DURANTE A PANDEMIA DA COVID-19: UMA
REVISÃO INTEGRATIVA**

Artigo Científico apresentado a Faculdade de Enfermagem Nova Esperança de Mossoró (FACENE/RN), como requisito obrigatório, para obtenção do título de Bacharel em Farmácia.

Aprovada em ___/___/___.

BANCA EXAMINADORA

Prof. Me. Francisco Vicente Andrade Neto – Orientador(a)
Faculdade de Enfermagem Nova Esperança de Mossoró

Prof. Dr. André Menezes do Vale – Avaliador(a)
Faculdade de Enfermagem Nova Esperança de Mossoró

Prof. Dr. Wesley Adson Costa Coelho – Avaliador(a)
Faculdade de Enfermagem Nova Esperança de Mossoró

Faculdade de Enfermagem Nova Esperança de Mossoró/RN – FACENE/RN.
Catalogação da Publicação na Fonte. FACENE/RN – Biblioteca Sant’Ana.

S586d Silva, Guilherme Douglas Freitas.

Desafios do farmacêutico durante a pandemia da covid-19:
uma revisão integrativa / Guilherme Douglas Freitas Silva;
Victor Lucas Fagundes Duarte Justino. – Mossoró, 2023.

22 f.

Orientador: Prof. Me. Francisco Vicente de Andrade Neto.
Artigo Científico (Graduação em Farmácia) – Faculdade de
Enfermagem Nova Esperança de Mossoró.

1. Covid-19. 2. Pandemia. 3. Atenção farmacêutica. 4.
Valorização. I. Justino, Victor Lucas Fagundes Duarte. II.
Andrade Neto, Francisco Vicente de. III. Título.

CDU 616.2

DESAFIOS DO FARMACÊUTICO DURANTE A PANDEMIA DA COVID-19: UMA REVISÃO INTEGRATIVA

CHALLENGES FOR PHARMACISTS DURING THE COVID-19 PANDEMIC: AN INTEGRATIVE REVIEW

GUILHERME DOUGLAS FREITAS SILVA
VICTOR LUCAS FAGUNDES DUARTE JUSTINO

RESUMO

Durante o ano de 2019 a Organização Mundial da Saúde (OMS), foram notificadas sobre casos de pneumonia em Wuhan, logo após conhecida e identificada a doença como (COVID-19), nos tempos atuais. Devido ao fato de ainda não existir uma vacina, nem uma terapia medicamentosa específica para o tratamento da COVID-19, os farmacêuticos se tornaram ferramentas essenciais para a disseminação do uso racional de terapias medicamentosas, referenciando-se como um dos profissionais mais habilitado a respeito do conhecimento sobre medicamentos, devendo ser o responsável em analisar e acompanhar a farmacoterapia dos pacientes como também as medidas de controle pandêmicas. As organizações farmacêuticas de diversos países do mundo, criaram diretrizes para melhorar os atendimentos e serviços, a assistência farmacêutica foi uma das grandes ferramentas de ação. Os mecanismos e atividades realizadas buscavam promover o controle de infecções a redução da mortalidade e as melhores condições para escassez de medicamentos e materiais médicos hospitalares. A revisão integrativa é voltada a trabalhos presentes nas bases de dados PubMed, Scielo e BVS, utilizando dos descritores de saúde (DeCs) e operador booleano “AND”, que revelou de forma clara todos os benefícios que as comunidades desfrutaram ao terem farmacêuticos competentes e de uma ampla rede de farmácias e destacando os múltiplos desafios enfrentados pelos farmacêuticos durante a pandemia. Conclui-se que essa pesquisa destacou os principais desafios e medidas a serem realizadas frente ao período emergencial e pandêmico de ampla escala.

PALAVRAS-CHAVE: (COVID-19; pandemia; atenção farmacêutica; valorização).

ABSTRACT

During 2019, the World Health Organization (WHO) was notified of cases of pneumonia in Wuhan, shortly after the disease was known and identified as (COVID-19), in current times. Due to the fact that there is still no vaccine, nor a specific drug therapy for the treatment of COVID-19, pharmacists have become essential tools for the dissemination of the rational use of drug therapies, being considered one of the most qualified professionals in this regard. knowledge about medicines, and must be responsible for analyzing and monitoring patients' pharmacotherapy as well as pandemic control measures. Pharmaceutical organizations from different countries around the world created guidelines to improve care and services, pharmaceutical assistance was one of the great tools of action. The mechanisms and activities carried out sought to promote infection control, reduce mortality and improve conditions for shortages of medicines and hospital medical materials. The integrative review is focused on works present in the PubMed, Scielo and VHL databases, using health descriptors (DeCs) and the Boolean operator “AND”, which clearly revealed all the benefits that communities enjoyed by having competent and of a wide network of pharmacies and highlighting the multiple challenges faced by pharmacists during the pandemic. It is concluded that this research

highlighted the main challenges and measures to be carried out in the face of the emergency and large-scale pandemic period.

KEYWORDS: (COVID-19; pandemic; pharmaceutical attention; appreciation).

1 INTRODUÇÃO

O Coronavírus SARS-CoV 2, popularmente conhecido como Covid-19 é um vírus infecto contagioso, predominante em humanos, descoberto na cidade de Wuhan na China em dezembro de 2019, que tem como principal meio de transmissão os fluídos orais e respiratórios expelidos através da fala e espirro do portador infectado. A Organização Mundial da Saúde (OMS) em dezembro de 2019, foi notificada sobre casos de pneumonia em Wuhan, sendo posteriormente conhecida e identificada como (COVID-19), a cidade foi considerada o epicentro mundial da doença, sendo rapidamente superada em números de casos pela Itália e Espanha.¹

O primeiro caso de Covid no Brasil foi confirmado pelo Ministério da Saúde no dia 25/02/2020, no hospital Israelita Albert Einstein, se tratando de um homem com histórico recente de viagem ao exterior, mas especificamente na Itália. Observando o rápido e grande aumento de casos na China e em outros países, a OMS em 30 de janeiro de 2020, declarou emergência de saúde pública internacional. Logo em 11 de março de 2020 foi decretado pandemia e que todos os países elaborassem planos de contingência visando atenuar e diminuir o número de casos.¹

Devido ao fato de ainda não existir uma vacina, nem uma terapia medicamentosa específica para o tratamento da COVID-19, os farmacêuticos se tornaram ferramentas essenciais para a disseminação do Uso Racional de Terapias Medicamentosas, tanto a nível ambulatorial, quanto hospitalar, através do desenvolvimento da farmácia clínica. Dessa maneira, esse profissional da saúde teve seu papel de grande relevância e destaque no processo de atenção farmacêutica e gestão farmacêutica.²

A experiência na China trouxe importantes lições para diversos países a respeito de medidas não farmacológicas que incluem, distanciamento social, isolamento social de contaminados, uso de máscaras cirúrgicas, como também o bloqueio total da circulação de

pessoas nas cidades em horários determinados. A aplicabilidade dessas medidas se deu de diferentes formas entre os diversos países atingidos pela Covid-19.¹

O farmacêutico é o profissional mais habilitado a respeito do conhecimento sobre medicamentos, devendo ser o responsável em analisar prescrições, acompanhar a farmacoterapia do paciente, como também gerir e adotar medidas para suprir as necessidades que ocorreram durante a pandemia da covid-19, devendo ser capaz de adotar estratégias com o intuito de minimizar danos. Diante dos problemas ocasionados durante a pandemia, envolvendo a aquisição de medicamentos é indispensável a atuação do farmacêutico para auxiliar os profissionais dos hospitais, como também os pacientes que se veem em situação de risco, reduzindo e projetando bons métodos para exercer a profissão durante a pandemia.

Nesse sentido, o objetivo dessa pesquisa foi analisar por meio de uma revisão integrativa estratégias adotadas pelo profissional farmacêutico onde atuou resistentemente frente a pandemia do Covid-19 no período de 2019 a 2022.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

2.1 EXERCÍCIO DO PROFISSIONAL FARMACÊUTICO NA COVID-19

As organizações farmacêuticas, tanto nos EUA quanto no mundo, emitiram diretrizes e recomendações para profissionais farmacêuticos para orientar o fluxo de trabalho e otimizar os serviços na pandemia de COVID-19. Uma declaração conjunta foi emitida por dez (10) organizações farmacêuticas profissionais dos EUA para apoiar e aprimorar as funções dos profissionais farmacêuticos na pandemia de COVID-19.³

Aprendemos inúmeras lições como profissionais e como sociedade, e nossos valores cresceram para nos ajudar a enfrentar um futuro que não será mais o mesmo. Reforçamos a nossa visibilidade perante os doentes, os profissionais e a sociedade em geral. Todos estes anos de trabalho árduo e o desenvolvimento das estratégias delineadas no plano “Rumo ao futuro com segurança” permitiram aos serviços de farmácia hospitalar resguardar com sucesso esta crise de saúde pública.⁴

Monitoramento especial de interações medicamentosas sendo implementado para pacientes de COVID-19 com insuficiência renal em diálise e vários anestésicos concomitantes. As revisões foram feitas para antivirais atuais no formulários dos hospitais para evitar interações medicamentosas com medicamentos anestésicos.⁵

De acordo com a Cláusula de Dever Geral (CDC), os profissionais de saúde da linha de frente correm alto risco de infecção; portanto, a segurança e outras proteções, como protocolos de controle de infecções, devem ser componentes do planejamento e gerenciamento de operações. No entanto, isso foi desafiador, devido à escassez nacional de equipamentos de proteção individual (EPIs), que colocaram em risco alguns farmacêuticos e seus colegas de trabalho, há relatos de EPIs inadequados e outras proteções em farmácia.³

2.2 PRINCIPAIS AÇÕES EXERCIDAS PELO FARMACÊUTICO NA FARMÁCIA HOSPITALAR.

A assistência farmacêutica a pacientes internados e em asilos é analisada quanto à validação do tratamento com critérios de segurança e eficácia. Atividades relevantes incluem monitoramento de interações medicamentosas, vigilância de reações adversas, substituição de medicamentos em falta, facilitação de métodos alternativos mais seguros para administração de medicamentos, monitoramento de tratamento em pacientes crônicos e gerenciamento de riscos.⁴

À luz de interrupções sem precedentes e demandas sobre o mundo global, cadeia de suprimentos farmacêuticos como resultado da pandemia de Covid-19, foram tomadas medidas de resposta para preparar e lidar com a escassez de medicamentos. Esse incluiu a conversão de medicamentos intravenosos para orais tanto para antibióticos e não antibióticos com base na política institucional. Além disso, trocas foram feitas para medicamentos de infusão intravenosa para infusão intravenosa sempre que permitido pela droga padronizada e diretrizes de administração intravenosa do comitê terapêutico. Outras medidas incluíram o gerenciamento de estoques de medicamentos usando o intercâmbio terapêutico se considerado necessário e comunicar-se com a equipe de abastecimento sobre suprimentos adequados de medicamentos.^{4 6}

Tempos sem precedentes exigem medidas sem precedentes. "De acordo com a seção 564 da Lei Federal de Alimentos, Medicamentos e Cosméticos (Lei FD&C), o Comissário da FDA pode permitir que produtos médicos não aprovados ou usos não aprovados de produtos médicos aprovados sejam usados em uma emergência para diagnosticar, tratar ou prevenir doenças graves ou doenças ou condições potencialmente fatais causadas por agentes de ameaça QBRN quando não há alternativas adequadas, aprovadas e disponíveis." Com isso pode ocorrer na forma de prática colaborativa expandida ou escopo da prática sob emergências declaradas.

Outra recomendação é a remoção de barreiras de reembolso e permitir que os farmacêuticos respondam e contribuam efetivamente para a pandemia de COVID-19.³

As farmácias são frequentemente o primeiro ponto de contacto dentro do sistema de saúde, portanto, os profissionais de farmácia têm responsabilidade compartilhada de fornecer serviços essenciais, garantir cuidados, fornecer informações confiáveis, baseadas em evidências e promover controle de infecção, dessa maneira Medidas realizadas como minimizar as visitas à área da farmácia por colegas de outras unidades, incentivando-os a usar telefones ou mensagens na cesta do sistema computadorizado de entrada de pedidos médicos para se comunicar. Impondo o distanciamento social colocando sinais de distanciamento social e obrigando o pessoal da farmácia a manter uma distância mínima de 1,5 metros. Acrescentar marcações no chão para seções de áreas da farmácia nas quais os pacientes podem ficar de pé enquanto esperam ou são atendidos, como também inspeções de unidades de enfermagem sendo feitas regularmente, com ênfase especial em bloqueadores neuromusculares e kits de medicamentos de emergência, como kits de 'intubação de sequência rápida'. Orientação fornecida a farmacêuticos em farmácias de serviços de emergência sobre métodos socialmente distantes de aconselhamento ao paciente e manuseio de prescrições e permitir verificação dupla independente de medicamentos de alto risco a serem.^{3 5 7}

Com o grande aumento de infecções pela covid o mundo enfrentou um enorme desabastecimento de medicamentos. No Maranhão foi feito um levantamento pela SBRAFH (Sociedade Brasileira de Farmácia Hospitalar), que mostraram o desabastecimento de medicamentos, demonstrando que as classes de medicamentos mais afetadas em decorrência da pandemia eram analgésicos, sedativos, anticoagulantes e antibióticos, sendo importante mencionar que tais medicamentos são de suma importância para sanar patologias tanto do público infectado pela covid ou não e sua falta coloca em risco o processo de cura do paciente.⁹

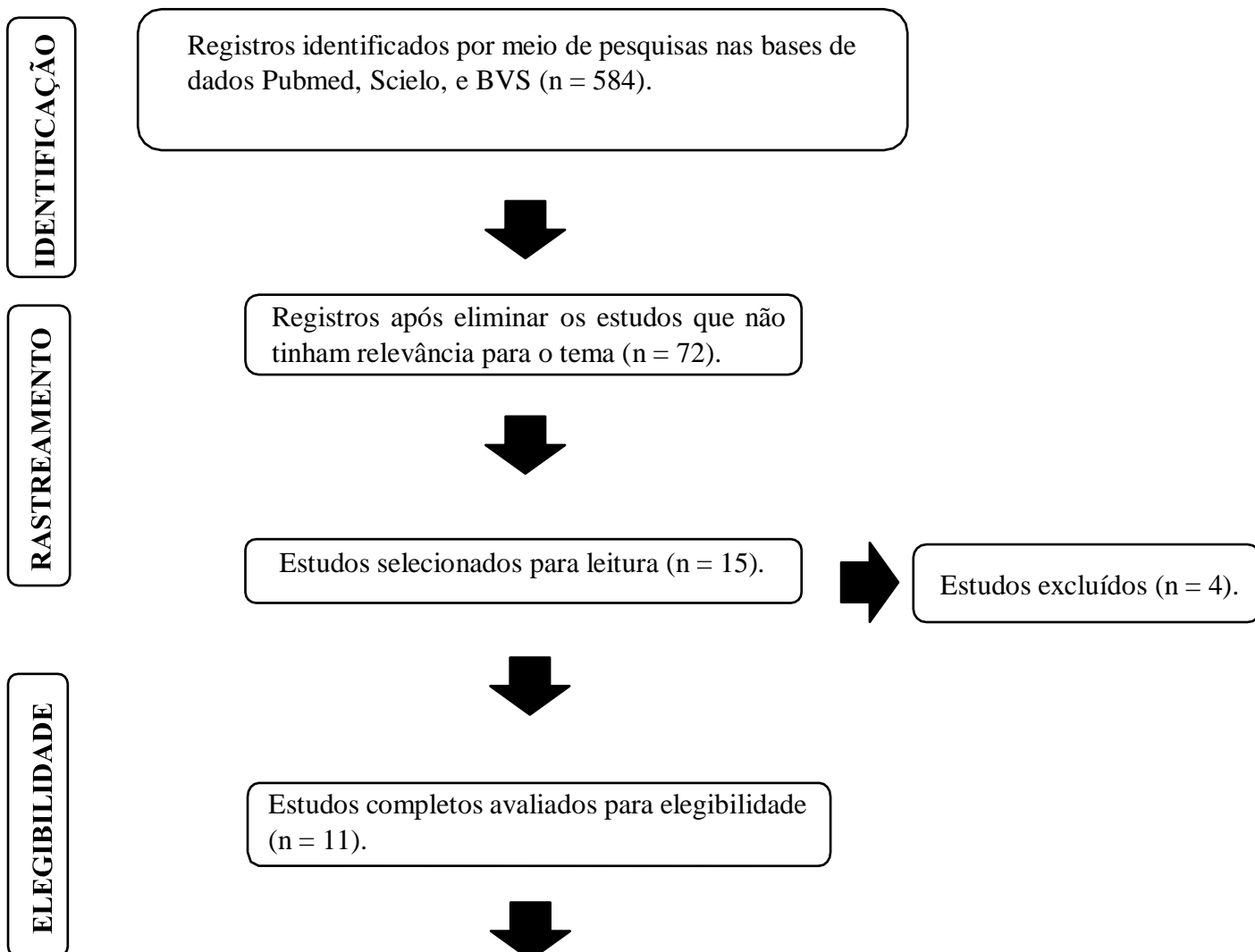
3 METODOLOGIA

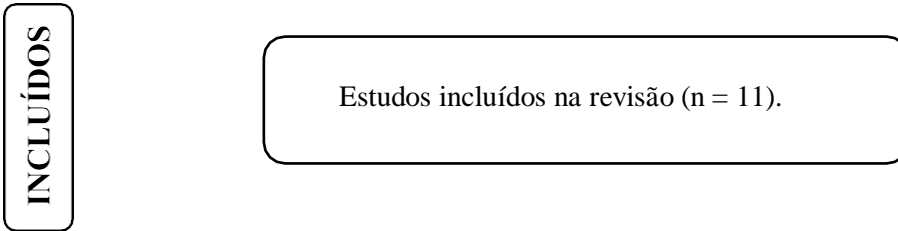
O Presente artigo se define como uma revisão integrativa, uma síntese de vários estudos elaborados sobre uma determinada área do conhecimento sobre o tema investigado. O estudo foi buscado em base de dados, abrangendo os desafios do profissional farmacêutico frente a pandemia da covid-19. Os trabalhos buscados estão presentes nas bases de dados PubMed, Scielo e BVS. Os filtros utilizados no campo de busca foram os descritores cadastrados nos descritores de ciência e saúde (DeCs) com o operador booleano “AND”, sendo selecionados: “atenção farmacêutica”, “medicamentos”, “Covid”, “Brasil”, “hospital”, “medicamentos” e

“desafios”, como também foi pesquisado no inglês “pharmaceutical care”, “medicine”, “Brasil” e “Challenges”. Logo após foi feita a seleção de exclusão e inclusão de artigos, para os critérios de inclusão foram levados em conta: publicações nas bases de dados entre os períodos de 2019 a 2023, que corresponderam aos descritores escolhidos, como também a correlação com o tema do projeto. Os critérios de exclusão se deram por artigos que não estiveram em relação com o tema proposto e publicados fora do filtro de tempo escolhido.

Após os procedimentos relatados, foi feito o levantamento a respeito da quantidade de trabalhos, onde foi realizado uma avaliação crítica e pontual com o objetivo de reduzir a quantidade amostral que foi encontrada nas bases de dados, totalizando 15 estudos, sendo elas - Scielo:1, BVS: 4, PubMed: 11, após a leitura completa e detalhada de todos os artigos, foram excluídos aqueles que ainda não estavam dentro dos critérios escolhidos, chegando ao final de 11 artigos que foram analisados e estudados, como mostra a figura 1.

Figura 1 - Fluxograma do processo de seleção dos artigos.





Fonte: Autoria própria (2023).

4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os resultados da análise dos artigos foram estruturados e apresentados de forma descritiva, para que seja possível sistematizar os dados obtidos dos autores e ano de publicação, título do artigo, objetivos e resultados encontrados. Tais dados foram incluídos na tabela 1.

Tabela 1: Características dos artigos incluídos na revisão integrativa.

REFERÊNCIA	TÍTULO DO ARTIGO	OBJETIVO	CONCLUSÃO
CAVALCANTE et al., 2020.	COVID-19 no Brasil: evolução da epidemia até a semana epidemiológica 20 de 2020	descrever a evolução da COVID-19 no Brasil até a Semana Epidemiológica (SE) 20 de 2020.	Em conclusão, os resultados aqui apresentados mostram que o Brasil está em uma fase anterior da epidemia quando comparado aos demais países do mundo, porém com taxas de incidência e mortalidade altas quando se observam suas subdivisões macrorregionais e estaduais.

- ARURU M et al., 2020.** Preparação e Desenvolver uma Os serviços prestados Resposta a Estrutura de incluem acesso contínuo Emergências Preparação e a Farmacêuticas Resposta a medicamentos e (PEPR): uma Emergências suprimentos, apoio às estrutura proposta Farmacêuticas necessidades e serviços para expandir as (PEPR) e de saúde, educação funções e recomendações do público, contribuições dos para percursos desenvolvimento de profissionais farmacêuticos para a preparação e resposta a emergências durante a pandemia de COVID-19 e além. profissionais farmacêuticos no local de trabalho, ajuste à escassez crítica de EPI e serviço como fontes confiáveis de informações sobre medicamentos.
- VICEDO TB et al., 2020.** Pandemia do covid-19. Um novo desafio para os serviços de farmácia hospitalar. Descrever as Partilhamos as dificuldades envolvidas na HPS em Espanha e farmácia hospitalar durante a pandemia da covid-19. descrevemos como a entrega de medicamentos porta-a-porta e a teleconsulta permitiram que os pacientes crónicos em quarentena recebessem os seus tratamentos e tivessem acesso ao aconselhamento farmacêutico, o que promoveu a adesão ao tratamento por parte dos cidadãos. utilização de vídeos, chats, entre outros canais de comunicação.

Thalapparambath R et al., 2020.	Pandemia de COVID-19: Plano de resposta da Johns Hopkins Aramco Departamento de farmácia para pacientes internados em saúde.	Desenvolver iniciativas na Johns Hopkins Aramco, para controle de infecções, pessoal, maior utilização de automação e manutenção do bem-estar de funcionários durante a pandemia da covid-19.	Medidas como controle de infecção, apoio a áreas regionalmente em quarentena, intervenções clínicas, foram de suma importância para garantir o bem-estar de pacientes internados e no fornecimento na qualidade do atendimento.
Steliana G et al., 2021.	As particularidades da atenção farmacêutica na melhoria do atendimento à saúde pública durante a pandemia do COVID-19.	Destacar as principais iniciativas, planos de ação e limitações da assistência farmacêutica durante a pandemia do COVID-19.	O departamento de farmácia para pacientes internados da Johns Hopkins Aramco Healthcare expandiu criativamente suas capacidades em vários aspectos para preparar-se para o desafio colocado pela pandemia de covid-19, incluindo medidas de segurança, apoio as áreas em quarentena, e comunicação eficiente.
Cecilia M et al., 2020.	Desafios do farmacêutico hospitalar na avaliação de evidências científicas e sua incorporação a protocolos farmacoterapêuticos por meio de comitês terapêuticos em tempos de COVID-19.	Promover o uso de medicamentos eficazes, desencorajando os menos custo-efetivo para reduzir a mortalidade e o aumento da qualidade de vida dos pacientes e a implementação de protocolos terapêuticos.	Diante da pandemia tivemos que aprender a gerir a escassez de suprimentos, certos medicamentos utilizados na doença e que foram produzidos precocemente relaxantes musculares, anestésicos e alguns antirreumáticos biológicos.

Ana HA et al., 2020	Gestão e organização do departamento de farmácia.	Aplicar por parte do comitê reorganizar o hospital com base em relatórios epidemiológicos diários, aprovar protocolos e coordenar com os outros centros e equipes que eram compostos no hospital e equipes multidisciplinares.	Portanto, houve a necessidade de gerar conhecimento sobre a eficácia e segurança dos tratamentos levou naturalmente à criação de um comitê de pesquisa ou consórcio dos principais serviços desenvolvidos, incluindo o hospital em instituto de pesquisa e estudos de ensaios clínicos.
Amy AH et al., 2023.	Estratégias, desafios e oportunidades na implantação de hospitais de campanha COVID-19: uma scoping review.	Destacar quais são as estratégias de implementação, desafios e oportunidades na gestão do hospital de campanha durante a pandemia da COVID-19?, e teve como objetivo consolidar todas as evidências recentes sobre abordagens de implementação de hospitais de campanha da COVID-19, desafios e potencialidades.	Para as estratégias de implementação dos hospitais de campanha, foi discutida a 'capacidade de surto', nomeadamente espaço, recursos humanos, abastecimento e sistema, além da preparação e fluxo de trabalho de outros serviços, como farmácia, reabilitação, alimentação e nutrição. A gestão dos hospitais de campanha COVID-19 é um desafio no que diz respeito à escassez de pessoal e recursos, à incapacidade de antecipar a carga de pacientes e à má comunicação.
Nicola LB et al., 2020.	O papel do farmacêuticos hospitalares e comunitários na gestão da COVID-19: rumo a uma definição ampliada dos papéis, responsabilidades e deveres do farmacêutico.	Destacar a importância da atuação do profissional farmacêutico perante a pandemia da COVID-19.	O surto de COVID-19 revelou novas oportunidades para os farmacêuticos e impulsionou novas mudanças: os farmacêuticos comunitários e hospitalares assumiram, de facto, novos papéis e desempenharam um papel fundamental

			<p>durante a pandemia de COVID-19, mitigando os seus resultados devastadores e sugerindo que um É necessária uma colaboração totalmente integrada, intersetorial e interprofissional para enfrentar crises e emergências de saúde pública.</p>
<p>Dominique J et al., 2021.</p>	<p>Como a COVID-19 impactou o papel dos farmacêuticos em todo o mundo.</p>	<p>Descrever as funções e ações desenvolvidas pelo profissional farmacêutico em diversos países.</p>	<p>Esta pandemia tornou visível todos os benefícios para as comunidades de ter farmacêuticos competentes e uma densa rede de farmácias. Tem deixado claro que os farmacêuticos e as farmácias são um elemento crucial e integral parte dos sistemas de saúde, contribuindo enormemente para torná-los eficientes e sustentável. O fardo das doenças que existiam antes da COVID-19.</p>

<p>Jennifer V et al., 2021.</p>	<p>Investigando os desafios e oportunidades para a gestão de medicamentos em um hospital de campanha do NHS durante a pandemia de COVID-19.</p>	<p>Desenvolveu e iterativamente uma estrutura para converter o grande ambiente não hospitalar em um hospital de campanha do NHS em funcionamento, com processos de MM padronizados e ajustados adequadamente para lidar com as restrições operacionais na situação de pandemia. O NHB tem, devido à sua reorientação, tanto desafios como vantagens que afetam a MM e que influenciam o desenvolvimento do quadro.</p>	<p>O modelo PESTLE, um mecanismo de análise para identificar elementos de um ambiente de projeto (Político, Ambiental, Social, Tecnológico, Legal e Econômico), foi aplicado para identificar fatores de influência e apoiar o planejamento detalhado do projeto. O cumprimento da legislação sobre medicamentos esteve na vanguarda de todo o desenvolvimento do processo de MM para o hospital de campanha do NHB. Fatores internos foram identificados pela equipe principal de MM, resultando em um plano de MM para força de trabalho, educação e treinamento e farmácia clínica.</p>
--	---	--	--

Foram selecionados 11 estudos relacionados para abordar o tema deste trabalho, nos anos de 2019 a 2023 realizados em diversos países como: Brasil, Itália, EUA, Arábia Saudita, Malásia, Egito, Polônia, Irlanda.

Em 13 de novembro de 2020, o CDC emitiu uma declaração de orientação para farmacêuticos comunitários e técnicos de farmácia para responderem adequadamente à pandemia de COVID19. Estas diretrizes recomendam estratégias e medidas preventivas para lidar com a doença que devem ser implementadas nas operações farmacêuticas para minimizar a exposição ao SARS-CoV-2 e reduzir o risco de pacientes e funcionários doentes.¹²

A maioria das farmácias comunitárias adaptou os seus ambientes para reduzir o risco de transmissão, mas algumas introduziram novos serviços, como serviços de correio expresso ou drive-in, para reduzir ainda mais o contacto entre os funcionários e cliente. Além disso, outra colaboração importante é o desenvolvimento de serviços de referência com outras farmácias e médicos de cuidados primários próximos.¹³

Na ausência de medicamentos ou tratamentos com vacinas comprovados para prevenir a transmissão, as principais medidas para proteger o público da COVID-19 e reduzir futuras

ondas de infecções são testar, rastrear e isolar pessoas infectadas ou expostas. No futuro, poderá ser mais sustentável e mais fácil testar as pessoas para fornecer vigilância comunitária contínua, permitindo testes em farmácias comunitárias.¹³

Um dos maiores impactos na saúde pública que os farmacêuticos comunitários encontraram até à data envolve as vacinações. Durante mais de uma década, os farmacêuticos estiveram envolvidos na administração de vacinas, educando e incentivando os pacientes a receberem as vacinas necessárias e servindo como recursos de distribuição e administração. Embora os dados sobre a distribuição de vacinas por farmacêuticos comunitários durante a pandemia sejam mais fracos, esta continua a ser uma abordagem promissora para apoiar os esforços de saúde pública.¹⁴

Os farmacêuticos comunitários podem enfrentar muitos desafios durante a pandemia na prestação dos serviços discutidos. A necessidade de EPI adequados para testes de COVID-19 e administração segura de vacinas. As vacinas contra o SARS CoV-2 podem representar uma série de desafios logísticos, como a gestão da recepção, armazenamento e manuseamento adequado da vacina a temperaturas extremamente baixas, bem como o espaço dedicado para garantir que as vacinas são preparadas e administradas com segurança.¹⁴

Esta pandemia revelou de forma clara todos os benefícios que as comunidades desfrutam ao terem farmacêuticos competentes e uma ampla rede de farmácias. Ficou evidente que os farmacêuticos e as farmácias desempenham um papel crucial nos sistemas de saúde, contribuindo enormemente para torná-los eficientes e sustentáveis. O peso das doenças que existiam antes da COVID-19 permanece, e algumas delas podem até piorar devido aos problemas socioeconômicos gerados pela pandemia. Infelizmente, mais de 2 milhões de pessoas já perderam suas vidas para a COVID-19, porém, em 2016, por exemplo, 1,6 milhões de pessoas faleceram devido ao diabetes, e a gripe sazonal está associada a até 500.000 mortes anuais. A resistência antimicrobiana não desapareceu: os problemas pré-existentes nos sistemas de saúde ainda persistem, e novas pandemias são uma possibilidade.¹⁴

Segundo Val et al., (2021), a pandemia da COVID-19 colocou uma enorme pressão sobre os sistemas de saúde, necessitando de novas estratégias que considerem estruturas, recursos humanos e abordagens clínicas de acordo com a capacidade da pandemia. Isto significa expandir a capacidade de resposta para atender às necessidades. Muitas instalações fora do hospital foram construídas para atender à enorme demanda do sistema de saúde, ao mesmo tempo em que aderem às diretrizes dos hospitais de campanha da OMS. Os hospitais de campanha temporários são projetados para acomodar pacientes com COVID-19 leve a moderado. Os sintomas incluem custos com equipamento e pessoal, e as unidades de cuidados

intensivos são introduzidas apenas com o objetivo de estabilizar os pacientes enquanto aguardam a transferência para um hospital terciário. A literatura pós-pandemia documentou como isto ocorre em países de alta carga, como a China.¹⁵

Além disso, a escassez nacional de certos itens essenciais torna difícil garantir abastecimentos suficientes. A necessidade de separação e a pandemia pré-COVID-19. A literatura documenta respostas a uma variedade de desastres e emergências anteriores. Essa experiência pode ser desenvolvida e modificada para a resposta atual à COVID-19. Os planos de contingência locais para doenças transmissíveis foram o uso constante de EPI, a escassez de medicamentos, o equipamento médico deficiente e os fornecimentos médicos limitados estavam entre as preocupações durante as operações dos hospitais de campanha e podem ter afetado a prestação de serviços de cuidados.¹⁶

Para combater o SARS-CoV-2, devem ser pesquisados e desenvolvidos medicamentos e vacinas potenciais e promissores. Existem atualmente três rotas para desenvolver medicamentos e vacinas anti-SARS-CoV-2. Ou seja, utilizar bibliotecas moleculares e bases de dados para rastrear uma vasta gama de medicamentos antivirais disponíveis comercialmente para identificar moléculas com efeitos terapêuticos nos coronavírus e desenvolver medicamentos e vacinas específicos. Vacina, baseia-se em alvos de medicamentos e mecanismos de entrada, replicação e liberação viral. Esta é considerada uma via rápida para reaproveitar medicamentos existentes e uma via importante para o desenvolvimento de certos medicamentos e vacinas. Após a evolução e transformação do SARS-CoV-2 e a evolução e transformação da COVID-19, a investigação e desenvolvimento de medicamentos e vacinas contra esta doença não têm ponto final.¹⁶

No estudo feito por Aruru M e outros. O objetivo das zonas ambulatoriais é proteger os pacientes, reduzindo o número de visitas hospitalares. Algumas das atividades implementadas são protocolos presenciais de atendimento farmacêutico que organizam pontos de “coleta rápida” de medicamentos ou entregam medicamentos aos pacientes em casa, sem necessidade de entrada no hospital. Muitos hospitais forneceram relatórios de incentivo e acompanhamento. A satisfação dos pacientes é muito elevada, refletindo a redução do risco e dos cuidados recebidos.^{3 17}

A pandemia SarsCoV-2 surgiu do nada, destacando uma lacuna no tratamento deste tipo incomum de vírus. Com pouca certeza, poucos estudos *in vitro* e nenhum ensaio clínico, as perspectivas são sombrias e a única certeza é que as decisões devem ser tomadas num contexto de absoluta incerteza. Um exemplo clássico é a hidroxicloroquina.¹⁸

Segundo Jordan D e colaboradores (2020) a pandemia de COVID-19 teve um sério impacto na vida das pessoas, na saúde e no desenvolvimento social e económico. Isto evoluiu para uma crise global e, até à data, não existem medicamentos ou vacinas disponíveis para tratar a COVID-19. À medida que a investigação laboratorial e os ensaios clínicos continuam a aprofundar-se, o RDV (Remdesivir) pode se recomendado como possível opção de tratamento para a COVID-19, mas sendo utilizado racionalmente apenas sob a orientação de médicos e farmacêuticos. A investigação e o desenvolvimento de medicamentos e vacinas específicos contra o SARS-CoV são essenciais. Todos os medicamentos e tratamentos atuais devem ser cuidadosamente avaliados com base nos princípios básicos de benefício máximo e risco mínimo para os pacientes e avaliação de dados de segurança e eficácia, ensaios randomizados e controlados de medicamentos utilizados em pacientes com COVID-19.^{11 19 20}

CONCLUSÃO

Em conclusão, esta revisão integrativa destaca os múltiplos desafios enfrentados pelos farmacêuticos durante a pandemia de COVID-19. Esses desafios não apenas testaram a resiliência e a adaptabilidade da profissão, mas também destacaram a necessidade de investimentos contínuos em treinamento, suporte emocional, infraestrutura tecnológica e protocolos para enfrentamentos de crise. A superação desses desafios exigirá esforços coordenados de profissionais de saúde, autoridades reguladoras e a sociedade em geral, reconhecendo o papel vital desempenhado pelos farmacêuticos na promoção da saúde pública.

REFERÊNCIAS

1. Cavalcante J, Cardoso AC, Bremm JM, Lobo AP, Macário EM; Oliveira, WK. Disponível em: www.scielo.br/j/ress/a/zNVktw4hcW4kpQPM5RrsqXz/abstract/?lang=pt;
2. GIL, A.C. Como elaborar projeto de pesquisa. 5.ed. São Paulo: Atlas, 2002. Disponível:https://professores.faccat.br/moodle/pluginfile.php/13410/mod_resource/content/1/como_elaborar_projeto_de_pesquisa_-_antonio_carlos_gil.pdf. Acessado em 10 mai. 2023;
3. Aruru M, Truong H, Clark S. Pharmacy Emergency Preparedness and Response (PEPR): a proposed framework for expanding pharmacy professionals' roles and contributions to emergency preparedness and response during the COVID-19 pandemic and beyond. Grupos de defesa de farmacêuticos pedem novas ações para melhorar o atendimento ao paciente com COVID-19.AACP. 2020; Disponível em: <https://www.aacp.org/article/pharmacist-advocacy-groups-call-new-action-Enhance-covid-19-patientcare>;
4. Vicedo TB, Gorgas MQ, COVID-19 Pandemic. New challenge for hospital pharmacy services. Sociedad Española de Farmacia Hospitalaria. Información COVID-19. 2020; Disponível em: <https://www.sefh.es/covid-19.php>;
5. Thalappambath R, Ghamdi FHA. COVID-19 pandemic: Response plan by the Johns Hopkins Aramco Healthcare inpatient pharmacy department. Otimização da gestão de medicamentos durante a pandemia de COVID-19. 2020; Disponível em: <https://www.Pharmacy.umaryland.edu/media/SOP/wwwpharmacyumarylandedu/centers/lamy/covid19-med-mgmt/checklist-and-tables.pdf>;
6. Fatel K de O, Rodrigues GR, Silva KL, Oliveira VS, Ng EH, Fidêncio AM. Escassez de medicamentos e a Assistência Farmacêutica na Pandemia da COVID-19: um relato de experiência. JORNAL DE ASSISTÊNCIA FARMACÊUTICA E FARMACOECONOMIA [Internet]. 2023 Jul 17 [cited 2023 Aug 17];8(2). Available from: <https://ojs.jaff.org.br/ojs/index.php/jaff/article/view/157/294>;

7. de Val J, Sohal G, Sarwar A, Ahmed H, Singh I, Coleman JJ. Investigating the challenges and opportunities for medicines management in an NHS field hospital during the COVID-19 pandemic. *European Journal of Hospital Pharmacy*. 2020 Dec 4;28(1):10–5;
8. Atuação do farmacêutico clínico frente à COVID-19 em um hospital público da região amazônica | Revista Eletrônica Acervo Saúde. *acervomaiscombr* [Internet]. 2021 May 21 [cited 2023 Aug 17]; Available from: <https://acervomais.com.br/index.php/saude/article/view/6450>;
9. Rodrigues LA, Freitas RMC de C. Gerenciamento de medicamentos frente à pandemia COVID-19: um desafio para a farmácia hospitalar. *Brazilian Journal of Development*. 2022 Jun 6;8(6):44269;
10. FFI. Federação Farmacêutica Internacional. Declaração da FIP Holding sobre testes de COVID-19 em farmácias [Internet]. 22 de janeiro de 2021 [acessado em 17/10/2023]. Disponível em: [www.fip.org/ file/4919](http://www.fip.org/file/4919).
11. Jordan D, Guiu-Segura JM, Sousa-Pinto G, Wang LN. Como a COVID-19 impactou o papel dos farmacêuticos em todo o mundo. *Fazenda Hosp*. 2021;45(2):89-95.
12. Itani MH, Eltannir E, Tinawi H, Daher D, Eltannir A, Moukarzel AA. Severe Social Anxiety Among Adolescents During COVID-19 Lockdown. *Journal of Patient Experience*.
13. Blandford A, Wesson J, Amalberti R, AlHazme R, Allwihan R. Opportunities and challenges for telehealth within, and beyond, a pandemic. *The Lancet Global Health* [Internet]. 2020 Aug 10;8(11). Available from: [https://www.thelancet.com/journals/langlo/article/PIIS2214-109X\(20\)30362-4/fulltext](https://www.thelancet.com/journals/langlo/article/PIIS2214-109X(20)30362-4/fulltext)

14. Fitzgerald, T.J. Kang, Y., Bridges, C. B., Talbert, T., Vagi, S. J., Lamont, B. & Graccer, S. B. (2016). Integrating pharmacies into public health program planning for pandemic influenza vaccine response. <https://doi.org/10.1016/j.vaccine.2016.09.020>.
15. de Val J, Sohal G. Sarwar. A, et al. Investigando os desafios e oportunidades para gestão de medicamentos num hospital de campanha do NHE durante a pandemia de COVID-19. *Eur J Hosp Pharm*. 2021.
16. Herranz-Alonso A, Rodríguez-González CG, Sarobe-González C, Álvarez-Díaz A, Sanjurjo-Sáez M. Gestão e organização do Departamento de Farmácia. *Fazenda Hosp*. 2020;44(Suplemento 1):S5-10.
17. Fernández-Llamazares CM, López-Briz E. Desafios para farmacêuticos hospitalares na avaliação de evidências científicas e sua incorporação em protocolos farmacoterapêuticos através de comissões em tempos de COVID-19. *Fazenda Hosp*. 2020;44(Suplemento 1).
18. Ghibu S, Juncan AM, Rus LL, Frum A, Dobrea CM, Chiş AA, et al. The Particularities of Pharmaceutical Care in Improving Public Health Service during the COVID-19 Pandemic. *International Journal of Environmental Research and Public Health*.
19. Gautret P, Lagier JC, Parola P, Hoang VT, Meddeb L, Mailhe M, et al. Hidroxicloroquina e azitromicina como tratamento de COVID-19: resultados de um ensaio clínico aberto não randomizado. *Agentes Antimicrobianos Int J*. 2020. DOI: 10.1016/j.ijanti-micag.2020.105949.
20. Fernández-Llamazares CM, López-Briz E. Desafios para farmacêuticos hospitalares na avaliação de evidências científicas e sua incorporação em protocolos farmacoterapêuticos através de comissões em tempos de COVID-19. *Fazenda Hosp*. 2020;44(Suplemento 1).

