

Revista Saúde em Redes (ISSN 2446-4813), v. 6, Supl. 2 (2020)

O território CONVIDa a reexistir: ensaios e narrativas sobre respostas à pandemia nos pontos de atenção nos territórios onde a vida acontece

DOI: 10.18310/2446-48132020v6n2 Suplem.3301g536

ARTIGO DE REVISÃO

(Capa: Márcio Mariath Belloc)

Serviços Farmacêuticos no Enfrentamento à COVID-19: Uma Revisão Integrativa da Literatura

Pharmaceutical Services in Confronting COVID-19: An Integrative Literature Review

Rafael Fernandes Tritany^I

(ORCID: 0000-0002-4526-1488)

Érika Fernandes Tritany^{II}

(ORCID: 0000-0002-7099-4800)

^I Escola Nacional de Saúde Pública Sérgio Arouca (ESNP/Fiocruz), Rio de Janeiro, Brasil.

^{II} Instituto de Estudos em Saúde Coletiva (IESC/UFRJ), Rio de Janeiro, Brasil.

Resumo:

Os serviços farmacêuticos (SF) constituem um conjunto de atividades contínuas e integradas relacionadas ao uso de medicamentos que visam à proteção, promoção e recuperação da saúde. Frente aos desafios da pandemia de COVID-19, é importante compreender competências e arranjos adotados pelos serviços. Objetiva-se neste trabalho identificar e descrever as contribuições dos SF no enfrentamento à COVID-19 relatadas na literatura científica. Trata-se de uma revisão integrativa utilizando as bases de dados Portal Regional da BVS, PubMed, Cochrane Library e Google Scholar. Os descritores 'coronavírus', 'COVID-19', 'pharmaceutical care', 'pharmaceutical services' e 'cuidado farmacêutico' foram combinados com os operadores booleanos AND e OR. A busca e seleção dos artigos foi realizada em abril de 2020; incluídos estudos disponíveis, publicados a partir de dezembro de 2019, que abordassem SF na pandemia de COVID-19; e excluídos ensaios clínicos de avaliação de medicamentos e artigos que não abordassem centralmente os SF. Foram incluídos

12 documentos, majoritariamente relatos de experiência da China. Os SF parecem contribuir no combate à COVID-19 no: apoio à equipe multiprofissional na tomada de decisões clínicas, sobretudo sobre farmacoterapia; gestão logística da assistência farmacêutica, farmacovigilância e farmacoepidemiologia; e cuidado farmacêutico ao usuário e à comunidade.

Palavras-chave: Serviços Farmacêuticos. Cuidado Farmacêutico. COVID-19.

Abstract:

Pharmaceutical services (PS) are a set of continuous and integrated activities related to the use of medicines aimed at protecting, promoting and recovering health. Faced with the challenges of the COVID-19 pandemic, it is important to understand the skills and arrangements adopted by the services. The objective of this work is to identify and describe the contributions of PS in the fight against COVID-19 reported in the scientific literature. It is an integrative review using the Portal Regional da BVS, PubMed, Cochrane Library and Google Scholar databases. The descriptors 'coronavirus', 'COVID-19', 'pharmaceutical care', 'pharmaceutical services' were combined with the Boolean operators AND and OR. The search and selection of articles was carried out in April 2020;

included available studies, published as of December 2019, that addressed SF in the COVID-19 pandemic; and clinical trials evaluating drugs and articles that did not centrally address PS were excluded. Twelve documents were included, mostly reports China. The PS seem to contribute to the fight against COVID-19 in: supporting the multidisciplinary team in making clinical decisions, especially regarding pharmacotherapy; logistical management of pharmaceutical assistance, pharmacovigilance and farmacoepidemiology; and pharmaceutical care for the user and the community.

Keywords: Pharmaceutical Services; Pharmaceutical Care; COVID-19.

Introdução

O momento histórico mundial tem a marca das mudanças trazidas pela pandemia de COVID-19, declarada em 11 de março de 2020 pela Organização Mundial de Saúde (OMS)¹. Tamanha magnitude da Emergência de Saúde Pública de Importância Internacional, no dia 7 de julho de 2020 já haviam sido confirmados mais de 11 milhões de casos da doença e 530 mil mortes no mundo².

A capacidade de resposta dos sistemas de saúde vem sendo colocada à prova diariamente, de modo que, no campo da Ciência, a busca por aprimoramento e

atualização dos conhecimentos torna-se uma tônica, em especial por gestores e profissionais de saúde, pressionados e sobrecarregados pelos acontecimentos. Assim, a prática interprofissional, fundamentada na articulação entre as ações e saberes em saúde através de intensa comunicação entre profissionais, permite o aumento da resolubilidade e qualidade na assistência³ e, por isso, tem sido considerada fundamental na tomada de decisões clínicas durante a pandemia de COVID-19⁴⁻⁶.

Nesse contexto, a atuação do farmacêutico nas emergências de saúde pública tem sido de destaque⁷. Desde epidemias passadas até os dias atuais, esses profissionais, através dos

serviços farmacêuticos (SF), têm contribuído em diversas frentes: através de parcerias com outros trabalhadores da saúde, oferecendo um tratamento multiprofissional na temporada de Influenza nos EUA⁸; no apoio às áreas de distribuição e informações sobre medicamentos e realização de cuidado farmacêutico direto aos usuários, promovendo, assim, o uso racional em dois surtos de SARS (Síndrome Respiratória Aguda Grave) no Canadá⁹; construção de plano emergencial de assistência farmacêutica, organizando a logística de abastecimento dos hospitais de campanha¹⁰ e ofertando atendimento farmacêutico remoto, na epidemia do 2019-nCoV na China⁵.

Os serviços farmacêuticos constituem um conjunto de atividades contínuas e integradas, tendo o medicamento como elemento essencial, no sistema de saúde, a fim de atender às necessidades de saúde das comunidades, famílias e indivíduos, contribuindo para prevenção de doenças e para proteção, promoção e recuperação da saúde^{11, 12}.

Apesar da vastidão de classificações e terminologias na literatura científica^{11,13}, os SF podem ser divididos, fundamentalmente, entre serviços gerenciais e clínicos. Os primeiros, envolvem aspectos logísticos do Sistema de Abastecimento (seleção, programação, aquisição, distribuição e armazenamento), integrados em um Sistema de Apoio dentro da Rede de Atenção à Saúde¹⁴. Além disso, atividades de apoio à equipe multiprofissional e outras relacionadas aos medicamentos — como a farmacovigilância e farmacoepidemiologia — são de suma importância ao sistema de apoio. Os serviços clínicos, por sua vez, compreendem diversas ações de cuidado farmacêutico, tais como a dispensação de medicamentos, seguimento farmacoterapêutico, consulta farmacêutica, educação em saúde, entre outras^{11,13,14}.

Vale destacar que todos os níveis de atenção ainda carecem de evidências robustas sobre os SF no atendimento à COVID-19, não obstante haja publicações de relatos de experiência em hospitais de campanha/abrigo^{5,10}, farmácias comunitárias^{15,16}, além de recomendações para farmacêuticos clínicos¹⁷ e hospitalares⁶. Nesse sentido, o presente trabalho tem por objetivo identificar e descrever as contribuições dos serviços farmacêuticos no enfrentamento à pandemia da COVID-19 relatadas na literatura científica.

Metodologia

O presente estudo utilizou como metodologia de pesquisa a revisão integrativa da literatura. Trata-se de um tipo de revisão de amplo espectro, abrangendo estudos teóricos e empíricos, que visa à produção e acessibilidade de conteúdo científico atual acerca de um tema específico¹⁸, sendo, portanto, um instrumento de suporte à tomada de decisão e melhoria das práticas clínicas¹⁹.

Para tanto, foi seguido o modelo proposto por Souza, Silva e Carvalho²⁸, que consiste de seis etapas: (1) definição da pergunta norteadora; (2) estabelecimento de critérios de elegibilidade e busca na literatura; (3) coleta e categorização dos dados; (4) análise crítica dos estudos incluídos; (5) interpretação dos resultados; (6) sumarização da revisão integrativa.

Assim, buscamos responder à seguinte pergunta norteadora: 'Quais as contribuições dos Serviços Farmacêuticos no enfrentado da pandemia da COVID-19?'. A partir dessa, foram selecionados os descritores (DeCs/Mesh) 'coronavírus', 'COVID-19', 'pharmaceutical care', 'pharmaceutical services' e 'cuidado farmacêutico'. A despeito de alguns desses serem considerados sinônimos, optou-se pela utilização de mais de um DeCs, pois observou-se uma variação nos resultados obtidos, tal

qual elucidado por Barros et al.¹³, sendo utilizados os operadores booleanos OR, para combinar descritores correlatos e conferir maior sensibilidade à busca, e AND, para maior especificidade.

Os critérios de elegibilidade orientaram todas as etapas da pesquisa. Logo, foram utilizados como critério de inclusão: documentos publicados de dezembro de 2019 a 2020; que abordassem a inserção dos SF na pandemia da COVID-19; e disponíveis. Por ser inédito o tema, foram incluídos também os documentos disponibilizados antes da avaliação dos pares (pré-prints). Não se restringiu o idioma para a busca. Os critérios de exclusão foram: ensaios clínicos de avaliação da eficácia de medicamentos; documentos sobre o SARS-Cov-2 que não abordassem centralmente os SF.

O processo de busca e seleção dos documentos ocorreu em abril de 2020, nas bases de dados: Biblioteca Virtual em Saúde (Portal Regional da BVS) — que comporta inúmeras bases de dados das Ciências da Saúde — tais quais: Lilacs (Literatura Latinoamericana e do Caribe em Ciências da Saúde), IBICS (Índice Bibliográfico Espanhol de Ciências da Saúde), Medline (Literatura Internacional em Ciências da Saúde). Ademais, tal busca também fora realizada no PubMed, *Chochrane Library* e na literatura cinza, por meio da base de dados Google Scholar.

Os resultados obtidos foram organizados na Figura 1 através de um fluxograma, conforme recomendado pelo PRISMA, dividido nas etapas: identificação, seleção, elegibilidade e inclusão²⁰. Vinte e cinco documentos foram identificados nas bases selecionadas e importados para o gerenciador de referências ZOTERO. Na seleção, foram excluídos oito em duplicata. Procedeu-se, então, à leitura na íntegra dos dezessete artigos selecionados e, com isso, foram excluídos cinco estudos (dois ensaios clínicos; um protocolo clínico para uso de antivirais; e dois artigos que não tratavam

dos SF). Por fim, doze documentos foram incluídos para análise qualitativa.

Resultados

Os documentos incluídos foram sumarizados no Quadro 1, organizados pelas categorias título, autoria/ano, desenho de estudo e objetivo. Trata-se, em sua maioria, de estudos chineses (83%) sobre a estruturação dos SF no contexto da pandemia de COVID-19.

Na seção Discussão, o conteúdo desses documentos foi dividido esquematicamente em três eixos fundamentais aos quais a temática se insere, eles são: (1) serviços farmacêuticos de apoio à equipe multiprofissional e (2) relacionados ao medicamento (atividade-meio); e (3) os cuidados farmacêuticos (atividade-fim). Dessa forma, alguns serviços farmacêuticos foram considerados atividades-meio (componentes dos sistemas de apoio), pois, quando pensados em um panorama maior, servem de subsídio à atividade-fim (ou cuidado direto), nesse caso o cuidado farmacêutico¹¹. Além disso, com base nos resultados desta revisão integrativa foi elaborado um Modelo Teórico, representado pela estrutura de Mapa Conceitual (Figura 2), que expressa os serviços farmacêuticos ofertados para o enfrentamento da pandemia de COVID-19.

Discussão

Serviços farmacêuticos de apoio à equipe multiprofissional

Até então, não há medicamento específico eficaz para o tratamento da COVID-19. Os que têm sido utilizados possuem outra indicação terapêutica (*off-label*), ou ainda estão em fase de testes (que caracteriza o uso compassivo), e, por isso, apresentam riscos de reações adversas relevantes ainda não

conhecidas^{6,21,24}. Nesse sentido, é necessária a articulação de conhecimentos acerca do novo vírus e sua patogenia; da farmacologia dos novos e antigos fármacos utilizados e do monitoramento dos parâmetros clínicos e bioquímicos para garantir segurança e eficácia no tratamento.

Ganha relevância, dessa forma, a participação do farmacêutico no apoio à equipe multiprofissional de combate à COVID-19 para tomada de decisões, em especial sobre medicamentos, com base em evidências científicas^{4,21}. Para tanto, é apontada a importância da realização de revisões da literatura e construção de bancos de dados das pesquisas clínicas em curso, de modo a analisar o perfil de segurança e eficácia das terapias propostas⁵.

Além disso, a falta de treinamento profissional gera inseguranças e aumenta os riscos de adoecimento, físico e mental, para a equipe de saúde que, associada à insuficiência quantitativa da força de trabalho, impacta negativamente a resolubilidade e qualidade dos serviços prestados²¹. Assim, a situação atual requer a realização frequente de capacitações — de preferência remotas — para o conjunto dos trabalhadores que atuam na linha de frente, dentro de um plano global de qualificação dos recursos humanos, sobre temas como: protocolos de limpeza e desinfecção; utilização adequada dos equipamentos de proteção individual e coletiva; entre outras medidas para reduzir os riscos ocupacionais¹⁶. Nesse sentido, os farmacêuticos, através dos SF de educação permanente em saúde, podem ajudar a suprir essa demanda^{16,21,24}, contribuindo com os conhecimentos inerentes ao núcleo profissional, como microbiologia, boas práticas de biossegurança, entre outros.

Serviços farmacêuticos relacionados ao medicamento

Farmacoepidemiologia

Diversas terapias — tais como fosfato de cloroquina^{4,5}, lopinavir/ritonavir⁵, remdesivir²⁵, fitoterápicos da Medicina Tradicional Chinesa (MTC)^{10,17}, Terapia com Plasma Convalescente (CPT)⁶ — têm sido avaliadas por estudos observacionais (caso-controle, coorte) e de intervenção (ensaio clínico randomizado). Nesse sentido, a farmacoepidemiologia, estudo do uso dos medicamentos e seus efeitos em larga escala²⁶, é um campo da ciência essencial ao combate à pandemia, pois objetiva a busca extensiva por alternativas terapêuticas eficazes para o tratamento da COVID-19.

Nesse contexto, a participação dos farmacêuticos auxilia as equipes de pesquisa no monitoramento das manifestações clínicas e reações adversas aos medicamentos (RAM)⁶; na modelagem do estudo com vistas à redução dos vieses²³; no aprimoramento do gerenciamento (logística necessária para garantia da qualidade dos insumos) e avaliação dos medicamentos^{17,24}. Dessa forma, a articulação dos conceitos de farmacoepidemiologia nos estudos de avaliação de eficácia e utilização de medicamentos é uma contribuição imprescindível dos serviços farmacêuticos no contexto atual.

Farmacovigilância

O uso crescente de medicamentos *off-label*²³, propagandas midiáticas de 'medicamentos maravilhosos'¹⁶, a combinação de terapias de diferentes racionalidades médicas (tais como a medicina ocidental e a oriental)¹⁷ têm ganhado relevância durante a pandemia. Eventos como esses aumentam os riscos de problemas relacionados a medicamentos e reforçam a necessidade das ações de farmacovigilância, serviço farmacêutico que visa à identificação, avaliação, análise e prevenção de reações adversas e problemas relacionados a medicamentos²⁶.

É preciso estimular que os profissionais de saúde sejam proativos na identificação e notificação das reações adversas a medicamentos, para que se possa garantir uma terapia mais segura aos usuários²¹. Ao passo que o SF de farmacovigilância deve manter total transparência e boa comunicação com o conjunto dos trabalhadores do serviço, garantindo a rapidez na emissão de alertas sobre reações adversas e informação confiável acerca do perfil de segurança de um dado medicamento.

Além disso, durante a triagem das receitas, o farmacêutico deve atentar-se, preventivamente, às reações adversas a medicamentos clássicas - e possíveis novas -, interações medicamentosas e janela terapêutica, relacionadas à farmacoterapia da COVID-19. Em especial, o aumento das enzimas hepáticas, icterícia, dislipidemia, durante o uso de lopinavir; o prolongamento do intervalo QT, que aumenta o risco de arritmias, causado pela cloroquina; a supressão da resposta imunológica pelo uso prolongado de corticoides; a utilização de inibidores e indutores das enzimas hepáticas⁴. Cabe ressaltar, em adição, a importância do monitoramento de interações do tipo medicamento-alimento, através da orientação aos usuários acerca de alimentos que afetam a enzima CYP3A4 (tais como toranja, mel, etc.)⁶.

Gestão logística

A gestão logística dos serviços farmacêuticos contém, essencialmente, as etapas de seleção, programação, armazenamento e distribuição de medicamentos¹². O contexto pandêmico cria especificidades em cada uma dessas etapas que, se não consideradas, afetam diretamente o funcionamento dos serviços de assistência à saúde^{4,5,10,15,16,23,24}.

O estabelecimento de lista padronizada de medicamentos (seleção) e formulário terapêutico com informações acerca deles é essencial para o uso racional de

medicamentos, com base em evidências científicas, nas instituições de saúde^{4,23,24}. Além das recomendações internacionais e alternativas já bem evidenciadas, essas listas podem refletir a tradição e as recomendações nacionais, como as diretrizes da Comissão Nacional de Saúde da China que prevêem medicamentos parenterais da Medicina Tradicional Chinesa (MTC) para casos graves e críticos de COVID-19²³.

É comum que durante a pandemia ocorram atrasos nas entregas de medicamentos e fornecimento insuficiente por problemas de logística dos SF^{16,21}. No entanto, a garantia de um suprimento adequado de medicamentos é tarefa fundamental dos SF. Para isso é recomendado: estabelecimento de esquemas de fornecimento com base em protocolos e diretrizes de medicamentos; implementação de compras online de medicamentos; gerenciamento de medicamentos advindos de doação; higiene ambiental no processo de gerenciamento²¹.

Vale ressaltar que é de suma importância o monitoramento dos estoques por inventário e criação de alerta para medicamentos críticos para dar resposta efetiva e precoce à escassez de materiais, estabelecendo um fluxo de comunicação efetivo com o departamento de compras²⁴. Este, por sua vez, deverá aprimorar os processos de aquisição emergencial para evitar a ruptura do estoque²⁴.

No que tange à distribuição de medicamentos, recomenda-se a informatização do sistema de distribuição como forma de evitar o uso do papel (um possível fômite no contexto atual), utilizando prescrição e revisão assinadas por médicos e farmacêuticos digitalmente²⁴. Com o mesmo objetivo, recomenda-se também, principalmente para as farmácias satélites em âmbito hospitalar, a utilização de métodos inovadores para dispensação de medicamentos, tais como os dispensadores automáticos e armários inteligentes de armazenamento de medicamentos⁵.

Além disso, é preciso utilizar iniciativas inovadoras para assegurar o acesso ao medicamento. A farmácia pode, por exemplo, monitorar a data de retorno dos usuários com doenças crônicas e comunicá-los na data certa; firmar parcerias com empresas, serviços de entrega, ou mesmo criar um próprio serviço que leve o medicamento ao domicílio daqueles que se encontram em isolamento¹⁶. A articulação dos serviços farmacêuticos com as organizações e lideranças comunitárias na atenção primária à saúde apresenta-se como uma grande e potente ferramenta para construção de uma rede solidária de cuidado para o enfrentamento da COVID-19¹⁶.

Cuidado Farmacêutico

Educação em Saúde

A educação em saúde é uma ferramenta que pode racionalizar a terapia medicamentosa e minimizar os riscos da automedicação, desafios essenciais no contexto atual¹⁷. Além disso, é transversal a todos os níveis de atenção à saúde. Nos hospitais de campanha, é atribuição do farmacêutico a promoção do uso racional de medicamentos durante a permanência dos pacientes e, especialmente, na alta hospitalar¹⁰, inclusive remotamente²⁴. Nas farmácias comunitárias, esse profissional tem atuado compartilhando seus conhecimentos sobre os medicamentos, vacinas e métodos de prevenção da COVID-19, diminuindo o pânico causado pela desinformação⁷.

Ademais, é função primordial dos SF a popularização dos conhecimentos científicos em saúde pública através de meios de comunicação digital de massa^{5,24}. Através deles é possível passar informações seguras e decodificadas acerca de medidas preventivas como hábitos de higiene e etiqueta respiratória; riscos da automedicação; utilização adequada de EPI; estudos sobre vacinas; produtos para desinfecção, entre outras^{16,23}. Para tanto, diversas iniciativas de

educação em saúde multimídia foram experienciadas no enfrentamento ao novo coronavírus na China em resposta à necessidade de atendimento farmacêutico. Dentre elas, pode-se citar a rádio em Fangcang de educação popular acerca da prevenção e tratamento da COVID-19^{5,27}.

Revisão da farmacoterapia

A revisão das prescrições é essencial para evitar prescrições irracionais e erros de medicação, melhorando a segurança do paciente. Nesse contexto, recomenda-se evitar o uso concomitante de lopinavir/ritonavir e outros medicamentos metabolizados pela CYP3A4; avaliar a indicação e monitorar o tempo da antibioticoterapia, para evitar o uso irracional de antibióticos; ter atenção aos medicamentos duplicados (em especial os de uso crônico e usados em casa), às interações medicamentosas e à compatibilidade farmacêutica⁵; para pacientes graves, é recomendado ter cautela na revisão das dosagens, taxa, frequência e intervalos de administração, sempre readequando, quando necessário, o medicamento ao quadro clínico do usuário. Na identificação de erros ou intercorrências o prescritor deve ser procurado para ajustar o plano de cuidado¹⁰.

Além disso, a utilização de um Sistema de Suporte à Decisão Clínica, aliando a otimização das regras de revisão às informações dos bancos de dados, tem se mostrado eficaz no aprimoramento da revisão da farmacoterapia⁵

Não é incomum que usuários cheguem aos serviços de saúde com múltiplas receitas ou com medicamentos sobrepostos. Em resposta, um importante serviço farmacêutico de enfrentamento à COVID-19 é a (re)conciliação medicamentosa, que consiste na revisão de todas as prescrições de um usuário (sobretudo na transição entre serviços de saúde ou níveis de atenção) para formulação de um plano terapêutico único e integral, evitando

futilidades terapêuticas, interações medicamentosas, medicamentos duplicados^{5,10,16,17}.

Atendimento farmacêutico

As experiências de uso das tecnologias digitais para promoção do cuidado farmacêutico vêm tendo êxito^{5-7,16,23,24}. Farmacêuticos clínicos e hospitalares, através do cuidado remoto, têm realizado consultas farmacêuticas à usuários e apoiado tecnicamente profissionais de saúde com seus conhecimentos^{5,16,23}. Como exemplo, o 'Monitoramento Farmacêutico Online', desenvolvido pelos farmacêuticos da Faculdade de Medicina de Tongji da Universidade de Ciência e Tecnologia de Huazhong, é um serviço de atendimento farmacêutico online, que pode ser acessado por celular, disponível para apoiar os hospitais de campanha. Na admissão, os usuários desses hospitais respondem a um questionário sobre os medicamentos que usam. Essas informações são carregadas para uma nuvem de modo a facilitar a rastreabilidade. Além disso, este serviço atua como apoio técnico remoto aos farmacêuticos e outros profissionais de saúde. Esse modelo melhora a eficiência dos serviços de farmácia, reduz a chance de infecções hospitalares e oportuniza orientação adequada e instantânea sobre medicamentos aos profissionais da linha de frente¹⁶.

Para Liu e colaboradores²³, o atendimento farmacêutico deve focar em três aspectos: garantia do uso apropriado de medicamentos *off-label* (avaliação da fundamentação na literatura científica, monitoramento da eficácia, reações adversas graves, ajuste da dose); garantia do uso adequado das terapias tradicionais e PICS; fornecimento de suporte clínico remoto aos profissionais de saúde na linha de frente. Além disso, quando demandada, a participação do farmacêutico em interconsultas com outros profissionais contribui para discussão de casos complexos e

acompanhamento de grupos especiais (gestantes, pacientes com insuficiências renal ou hepática, crianças, etc.)²⁴.

O farmacêutico comunitário, devido a sua inserção nas redes de atenção à saúde, é considerado o profissional de saúde de mais fácil acesso à população e uma ponte de comunicação entre os médicos e os usuários, o que lhe confere um importante papel no controle e prevenção de doenças e epidemias, tais quais a COVID-19¹⁶. Para esses profissionais, além do atendimento remoto e do presencial, há também a assistência domiciliar para usuários restritos ao domicílio e com necessidades especiais. Nesse caso, é preciso que o profissional busque atuar conforme as boas práticas de biossegurança para evitar que contamine a si ou ao usuário¹⁶.

Vigilância em Saúde

Vale ressaltar que, nesse momento de pandemia, é preciso que os profissionais de saúde se mantenham vigilantes à disseminação da COVID-19 nos serviços de saúde e nos territórios em que se situam. O farmacêutico comunitário é um grande aliado da vigilância em saúde no território, pois auxilia no rastreamento e avaliação de casos com suspeita de COVID-19, assim como, quando na agudização, encaminha-os à atenção hospitalar^{7,15,16}. Além disso, esse SF pode apoiar também a gestão pública da esfera em que se encontra através da qualificação dos dados epidemiológicos e territoriais para formulação de políticas locais de prevenção e combate ao coronavírus¹⁶.

Monitoramento da farmacoterapia

No contexto atual, é de suma importância que o farmacêutico se debruce em apoiar usuários e equipe multiprofissional em busca do uso racional de medicamentos. Nesse sentido, o monitoramento da farmacoterapia é um SF

essencial para garantia da segurança e efetividade do tratamento⁶. Tal monitoramento deve se dar de acordo com as necessidades dos diferentes níveis de atenção à saúde.

Na Atenção Primária à Saúde, ele se dá, principalmente, no acompanhamento de usuários com doenças crônicas (grupo de risco para COVID-19), verificando a adesão e efetividade dos medicamentos utilizados, possíveis reações adversas a medicamentos^{5,15,16}. Além disso, é preciso monitorar os sintomas respiratórios para, em caso de piora, encaminhá-los a um serviço hospitalar¹⁵.

Nesses serviços, em que são atendidos muitos casos graves, é preciso monitorar com precisão os medicamentos utilizados antes e durante a admissão do usuário, assim como quando na alta hospitalar^{10,24}. Alguns casos merecem especial atenção, tais como usuários com disfunções hepáticas e renais, que costumam afetar consideravelmente a farmacocinética dos fármacos administrados^{4,5,24}. Dessa forma, tais comorbidades devem ser identificadas e discutidas pela equipe, visando ao ajuste de dosagem e à escolha de fármacos a partir de sua metabolização, meia vida e toxicidade⁴.

Ademais, nas unidades intensivistas, reservadas aos quadros graves e críticos, tecnologias como monitoramento da concentração plasmática de fármacos em tempo real, pode ser necessário. Para isso, deve-se ter cautela, prezando pelas boas práticas de biossegurança, ao proceder à coleta de material, transporte, testagem e eliminação de resíduos, evitando a contaminação do ambiente no operador da análise⁴. Em adição, ressalta-se a importância da identificação de interações clinicamente significativas e ajuste do plano de tratamento pela equipe multiprofissional, focando nas interações que podem causar eventos adversos graves ou fatais⁴.

Práticas Integrativas e Complementares em Saúde

Dentre as ferramentas de cuidado farmacêutico, as Práticas Integrativas e Complementares em Saúde (PICS) podem servir como recurso terapêutico adjuvante no tratamento de pessoas com COVID-19²³, assim como para o autocuidado apoiado de profissionais de saúde, usuários e seus familiares. A utilização de medicamento da Medicina Tradicional Chinesa (MTC) em concomitância com os da medicina ocidental tem sido muito relatada e parece apresentar bons resultados no alívio e diminuição dos sintomas^{17,24}. O farmacêutico clínico, quando habilitado, pode acolher e atender os usuários sintomáticos, prescrevendo fitoterápicos da MTC; podendo ofertar também a manipulação desses no próprio serviço de saúde²⁴. Nessa área, uma de suas atribuições é o monitoramento da função hepática e renal, além de irritações gastrointestinais¹⁷.

Suporte emocional e psicológico

As mudanças trazidas pela COVID-19 à vida das pessoas, em especial das hospitalizadas, associadas às incertezas acerca do horizonte clínico, aumentam as chances de adoecimento mental. O aconselhamento emocional e apoio psicológico são ferramentas apropriadas pelo cuidado farmacêutico numa perspectiva interprofissional para ajudar os usuários no curso do processo de saúde-doença^{6,16,21}. Em conjunto com o educador físico, o farmacêutico pode, por exemplo, propor às pessoas com casos leves e moderados atividades físicas e de relaxamento remotas. Além disso, faz-se importante acompanhar de perto aqueles com transtornos mentais graves quanto à adesão à terapia medicamentosa e possíveis crises, encaminhando-os quando necessário ao cuidado especializado⁶.

Ademais, a disseminação de informações falsas e rumores também afeta negativamente

a saúde mental, não apenas dos usuários, como também dos profissionais de saúde. Dessa forma, através da propagação de informações confiáveis, a educação em saúde torna-se uma ferramenta de cuidado para os trabalhadores submetidos às pressões da linha de frente.

Cuidar de quem cuida é uma prática a ser incentivada, deve-se, portanto, estimular a expressão das emoções e maneiras de transferi-las, de modo a ajudar na superação das angústias, da ansiedade e da insônia²¹.

Manejo de doenças crônicas

Os bloqueios e restrições utilizados pelos governos, apesar de importante para diminuir a disseminação da pandemia, têm impactado negativamente o acompanhamento de usuários com doenças crônicas, considerados como de risco aumentado para o desenvolvimento e progressão da COVID-19. Muitos serviços de saúde têm restringido o acesso e, com isso, esses usuários têm o acesso negado ou dificultado para os cuidados de rotina. Acrescenta-se à situação a veiculação de informações inverídicas que aumentam a cultura de uso irracional de medicamentos e automedicação²².

Cabe ressaltar que sistemas de saúde de países de média e baixa renda, muito dependentes da importação de tecnologias de saúde, podem sofrer grande impacto pela diminuição dos fluxos de importação e exportação de produtos em geral. Em decorrência disso, com frequência há aumentos de preços desproporcionais dos medicamentos, tornando-os inacessíveis. Assim, mais uma vez, aumenta-se vulnerabilidade a qual essa população fica exposta²². Nos estabelecimentos comerciais, deve-se evitar a flutuação extrema dos preços, como forma de primar pela responsabilidade ética e profissional¹⁵.

É preciso ter especial atenção aos usuários com doenças crônicas ou comorbidades

(principalmente com hipertensos, diabéticos, pessoas que vivem com HIV) num período em que o acesso aos serviços de saúde é dificultoso²². Assim, é papel do farmacêutico a educação sobre o manejo e monitoramento dos quadros clínicos, sobre as possíveis reações adversas a medicamentos, sobre sinais de alerta para procura de ajuda médica¹⁶, de modo a compartilhar com o usuário não apenas informações, como também a responsabilidade sobre o autocuidado.

Desse modo, recomenda-se que os serviços farmacêuticos comunitários mantenham o acompanhamento de pessoas com doenças crônicas, cabendo ao farmacêutico a renovação de prescrições antigas (em consulta farmacêutica e amparado pela legislação do país) ou mesmo a revisão da farmacoterapia, quando necessária^{7,22}.

Considerações finais

A pandemia do novo coronavírus tem apresentado muitos desafios para os Sistemas de saúde dos países: a necessidade de uma atuação interprofissional nos serviços de saúde; de aprender com as experiências de outros países no enfrentamento à doença; de produzir literatura científica de qualidade compilando tais aprendizados.

Os serviços farmacêuticos têm contribuído em várias frentes no combate à COVID-19: no apoio à tomada de decisões clínicas, em especial sobre a farmacoterapia; nos sistemas de apoio, na farmacovigilância e farmacoepidemiologia; e no cuidado farmacêutico diretamente ao usuário, à família e à comunidade. Este último, tem apresentado um universo de ações de cuidado direto do farmacêutico que abarcam a educação em saúde, o atendimento farmacêutico (inclusive remoto), as PICS, a revisão da farmacoterapia e o manejo das doenças crônicas, atividades

fundamentais à melhoria da assistência à saúde da população.

Apesar da escassez de artigos científicos tratando da contribuição dos serviços farmacêuticos ao enfrentamento da COVID-19, esta revisão pode se apresentar como um caminho para melhorar a compreensão sobre a temática. Nesse sentido, ressalta-se a importância do incentivo à publicação de

experiências que explanem a organização, o funcionamento e os benefícios desses serviços de modo a amparar profissionais e gestores na tomada de decisões.

Referências:

- ¹ OMS. **Coronavirus Disease (COVID-19)** - events as they happen [Internet]. 2020 [citado 21 de abril de 2020]. Disponível em: <https://www.who.int/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019/events-as-they-happen>
- ² OPAS. OPAS/OMS Brasil - **Folha informativa – COVID-19** (doença causada pelo novo coronavírus) | OPAS/OMS [Internet]. Pan American Health Organization / World Health Organization. 2020 [citado 8 de julho de 2020]. Disponível em: https://www.paho.org/bra/index.php?option=com_content&view=article&id=6101:covid19&Itemid=875#datas-notificacoes
- ³ Peduzzi M, Norman IJ, Germani ACCG, Silva JAM da, Souza GC, Peduzzi M et al. Educação interprofissional: formação de profissionais de saúde para o trabalho em equipe com foco nos usuários. **Rev Esc Enferm USP** [Internet]. agosto de 2013 [citado 13 de maio de 2020];47(4):977–83. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S0080-62342013000400977&lng=pt&nrm=iso&tlng=pt
- ⁴ Jiang S, Li L, Ru R, Zhang C, Rao Y, LIN B, et al. Pharmaceutical care for severe and critically ill patients with corona virus disease 2019 (COVID-19). **J Zhejiang Univ Med Sci**. 2020;49(1):0–0.
- ⁵ Li H, Zheng S, Liu F, Liu W, Zhao R. Fighting against COVID-19: Innovative strategies for clinical pharmacists. **Res Soc Adm Pharm** [Internet]. abril de 2020; Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1016/j.sapharm.2020.04.003>
- ⁶ Song Z, Hu Y, Zheng S, Yang L, Zhao R. Hospital pharmacists' pharmaceutical care for hospitalized patients with COVID-19: Recommendations and guidance from clinical experience. **Res Soc Adm Pharm** [Internet]. abril de 2020; Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1016/j.sapharm.2020.03.027>
- ⁷ Bukhari N, Rasheed H, Nayyer B, Babar Z-U-D. Pharmacists at the frontline beating the COVID-19 pandemic. **J Pharm Policy Pract** [Internet]. 20 de abril de 2020 [citado 13 de maio de 2020];13(1):8. Disponível em: <https://doi.org/10.1186/s40545-020-00210-w>
- ⁸ Klepser ME, Klepser DG, Dering-Anderson AM, Morse JA, Smith JK, Klepser SA. Effectiveness of a pharmacist-physician collaborative program to manage influenza-like illness. **J Am Pharm Assoc** [Internet]. 1º de janeiro de 2016 [citado 20 de abril de 2020];56(1):14–21. Disponível em: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1544319115000096>
- ⁹ Chin TWF, Chant C, Tanzini R, Wells J. Severe Acute Respiratory Syndrome (SARS): The Pharmacist's Role. **Pharmacother J Hum Pharmacol Drug Ther** [Internet]. 2012 [citado 20 de abril de 2020];24(6):705–12. Disponível em: <https://accpjournals.onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1592/phco.24.8.705.36063>
- ¹⁰ Meng L, Qiu F, Sun S. Providing pharmacy services at cabin hospitals at the coronavirus epicenter in China. **Int J Clin Pharm**. 2 de abril de 2020.
- ¹¹ Conselho Federal de Farmácia. **Serviços farmacêuticos diretamente destinados ao paciente, à família e à comunidade**: contextualização e arcabouço conceitual. Brasília: CFF; 2016.

¹² OPAS. **Servicios farmacéuticos basados en la atención primaria de salud**. Documento de posición de la OPS/OMS [Internet]. Washington, D.C: OPS/OMS; 2013 [citado 1º de junho de 2020]. Disponível em: <https://www.paho.org/hq/dmdocuments/2013/SerieRAPSANo6-2013.pdf>

¹³ Barros DSL, Silva DLM, Leite SN, Barros DSL, Silva DLM, Leite SN. Serviços Farmacêuticos Clínicos na Atenção Primária à Saúde do Brasil. **Trab Educ E Saúde** [Internet]. 2020 [citado 20 de abril de 2020];18(1). Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S1981-77462020000100509&lng=en&nrm=iso&tlng=pt

¹⁴ Brasil. **Serviços farmacêuticos na atenção básica à saúde**. 1ª. Brasília: Ministério da Saúde; 2014. (Cuidado farmacêutico na atenção básica ; caderno 1).

¹⁵ Ung COL. Community pharmacist in public health emergencies: Quick to action against the coronavirus 2019-nCoV outbreak. **Res Soc Adm Pharm** [Internet]. fevereiro de 2020;16(4):583–6. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1016/j.sapharm.2020.02.003>

¹⁶ Zheng S-Q, Yang L, Zhou P-X, Li H-B, Liu F, Zhao R-S. Recommendations and guidance for providing pharmaceutical care services during COVID-19 pandemic: A China perspective. **Res Soc Adm Pharm** [Internet]. abril de 2020; Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1016/j.sapharm.2020.03.012>

¹⁷ Lin Z-J, Zhang B. [Strategy of pharmaceutical care services for clinical Chinese pharmacists in coronavirus disease 2019 (COVID-19)]. **Zhongguo Zhong Yao Za Zhi** [Internet]. abril de 2020;45(6):1259–62. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.19540/j.cnki.cjcmm.20200211.501>

¹⁸ Souza MT de, Silva MD da, Carvalho R de. Revisão integrativa: o que é e como fazer. **Einstein São Paulo** [Internet]. março de 2010 [citado 17 de abril de 2020];8(1):102–6. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S1679-45082010000100102&lng=en&nrm=iso&tlng=en

¹⁹ Mendes KDS, Silveira RC de CP, Galvão CM. Revisão integrativa: método de pesquisa para a incorporação de evidências na saúde e na enfermagem. **Texto Amp Contexto - Enferm** [Internet]. dezembro de 2008 [citado 8 de outubro de 2018];17(4):758–64. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S0104-07072008000400018&lng=en&nrm=iso&tlng=pt

²⁰ Galvão TF, Pansani T de SA, Harrad D. Principais itens para relatar Revisões sistemáticas e Meta-análises: A recomendação PRISMA. **Epidemiol e Serviços Saúde** [Internet]. junho de 2015 [citado 5 de junho de 2020]; 24:335–42. Disponível em: <https://www.scielosp.org/article/ress/2015.v24n2/335-342/pt/>

²¹ Ying W, Qian Y, Kun Z. Drugs supply and pharmaceutical care management practices at a designated hospital during the COVID-19 epidemic. **Res Soc Adm Pharm** [Internet]. 6 de abril de 2020 [citado 17 de abril de 2020]; Disponível em: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1551741120303259>

²² Kretchy IA, Asiedu-Danso M, Kretchy J-P. Medication management and adherence during the COVID-19 pandemic: Perspectives and experiences from low-and middle-income countries. **Res Soc Adm Pharm** [Internet]. 2020 [citado 26 de abril de 2020]; Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1016/j.sapharm.2020.04.007>

²³ Liu S, Luo P, Tang M, Hu Q, Polidoro JP, Sun S, et al. Providing pharmacy services during the coronavirus pandemic. **Int J Clin Pharm** [Internet]. março de 2020; Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1007/s11096-020-01017-0>

²⁴ Liu X, Liu Y, Pan L, Jingjin J, Jianling Z, Liu D, et al. Research on Emergency Management of Pharmaceutical Care in Designated Hospital for Patients with COVID-19. Prepr Version 1 **Available Res Sq** [Internet]. 5 de abril de 2020 [citado 12 de maio de 2020]; Disponível em: <https://www.researchsquare.com/article/rs-18380/v1>

²⁵ Grein J, Ohmagari N, Shin D, Diaz G, Asperges E, Castagna A, et al. Compassionate Use of Remdesivir for Patients with Severe Covid-19. **N Engl J Med** [Internet]. 10 de abril de 2020 [citado 8 de maio de 2020]; Disponível em: <https://www.nejm.org/doi/10.1056/NEJMoa2007016>

²⁶ Global Pharmacovigilance. Glossary of Drug Safety Terms • Global Pharmacovigilance [Internet]. **Global Health**. 2016 [citado 20 de maio de 2020]. Disponível em: https://globalpharmacovigilance.tghn.org/resources/glossary/#link_eight

²⁷ Hua X, Gu M, Zeng F, Hu H, Zhou T, Zhang Y, et al. Pharmacy Administration and Pharmaceutical Care Practice in a Module Hospital during the COVID-19 Epidemic. **J Am Pharm Assoc** [Internet]. 10 de abril de 2020 [citado 20 de abril de 2020]; Disponível em: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1544319120301539>

²⁸ Souza MT, Silva MD, Carvalho R. Revisão integrativa: o que é e como fazer. **Einstein, Morumbi**, v. 8, n. 1, p. 102-106, 2010. Disponível em: <<http://pt.scribd.com/doc/56528038/A2-Revisao-integrativa-o-que-e-e-como-fazer>>.

Como citar:

Tritany RF, Tritany EF. Serviços Farmacêuticos no Enfrentamento à COVID-19: Uma Revisão Integrativa da Literatura. **Saúde em Redes**. 2020;6(Supl.2). DOI: 10.18310/2446-48132020v6n2 Suplem.3301g536.

Recebido em: 18/08/2020

Aprovado em: 09/09/2020

Quadro 1 - Documentos selecionados para análise qualitativa

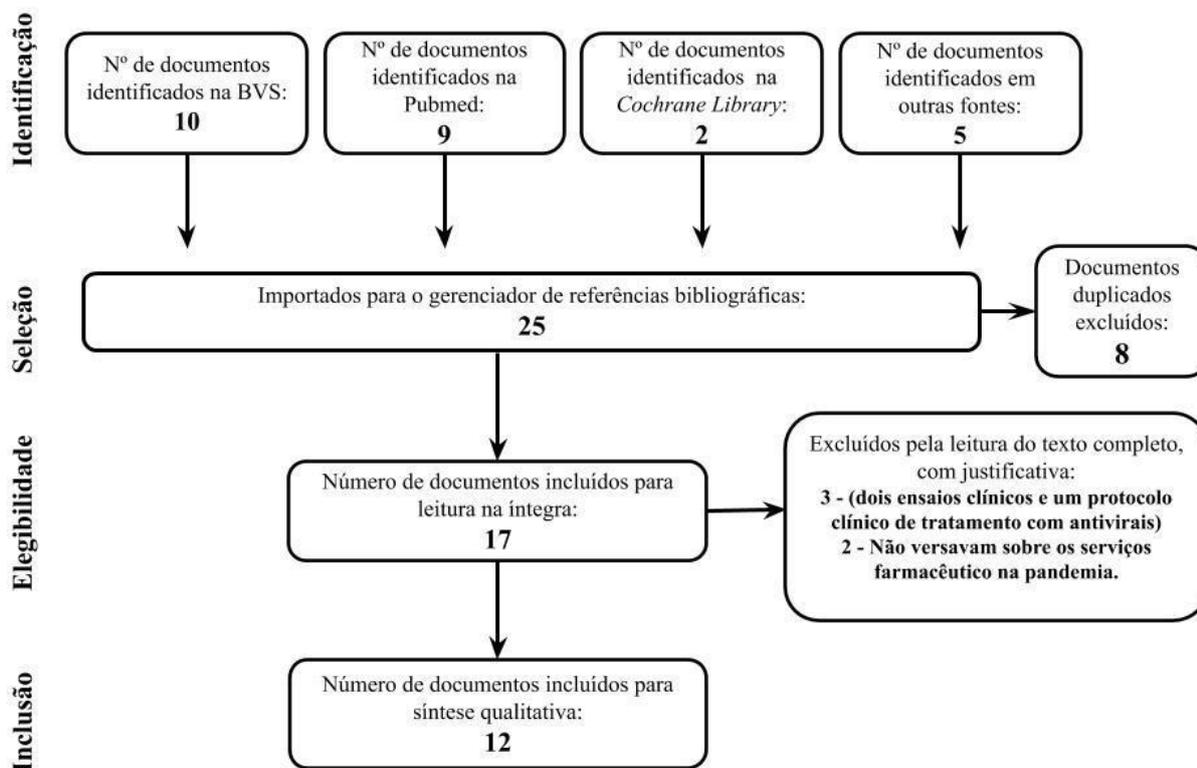
Título	Autores/ ano	Desenho de estudo	Objetivo
Community pharmacist in public health emergencies: Quick to action against the coronavirus 2019-nCoV outbreak.	(UNG, 2020)	Relato de experiência	Compreender o papel dos farmacêuticos comunitários no surto de COVID-19 com base nas experiências práticas e em consulta às recomendações da FIP sobre a temática.
Drugs supply and pharmaceutical care management practices at a designated hospital during the COVID-19 epidemic	(YING; QIAN; KUN, 2020)	Revisão da literatura	Resumir práticas de gerenciamento dos serviços farmacêuticos para fornecer experiência para prevenção e contenção da COVID-19 e outras epidemias.
Fighting against COVID-19: Innovative strategies for clinical pharmacists	(LI et al., 2020)	Revisão da literatura	Recuperar e investigar as medidas de prevenção e controle de farmacêuticos clínicos durante o surto da COVID-19, resumir as atribuições dos farmacêuticos clínicos e propor estratégias inovadoras para o desenvolvimento de serviços farmacêuticos no combate à pandemia.
Hospital pharmacists' pharmaceutical care for hospitalized patients with COVID-19: Recommendations and guidance from clinical experience	(SONG et al., 2020)	Comentário	Discutir o papel dos farmacêuticos hospitalares na provisão de cuidado farmacêutico aos usuários hospitalizados com COVID-19 durante a pandemia.
Medication management and adherence during the COVID-19 pandemic: Perspectives and experiences from low-and middle-income countries.	(KRETCHY; ASIEDU-DANSO; KRETCHY, 2020)	Comentário	Discutir o papel e as experiências dos farmacêuticos comunitários na adesão à terapia medicamentosa em usuários com doenças crônicas durante a pandemia em países de baixa e média renda.
[Pharmaceutical care for severe and critically ill patients with corona virus disease 2019 (COVID-19)]	(JIANG et al., 2020)	Relato de experiência	Resumir as experiências de gerenciamento do tratamento de casos graves e críticos de COVID-19 em Zhejiang (China).
Pharmacists at the frontline beating the COVID-19 pandemic	(BUKHARI et al., 2020)	Estudo de caso	Analisar, a partir da experiência paquistanesa, o papel dos farmacêuticos comunitários na pandemia e elaborar um guia de orientações para as equipes de farmácia do Paquistão e Reino Unido.
Providing pharmacy services at cabin hospitals at the coronavirus epicenter in China.	(MENG; QIU; SUN, 2020)	Comentário	Descrever os serviços farmacêuticos ofertados nos hospitais de campanha em Wuhan (China).
Providing pharmacy services during the coronavirus pandemic.	(LIU et al., 2020a)	Relato de experiência	Revisão as necessidades especiais dos serviços farmacêuticos durante a pandemia da COVID-19.

Recommendations and guidance for providing pharmaceutical care services during COVID-19 pandemic: A China perspective.	(ZHENG et al., 2020)	Relato de experiência	Comparar, discutir e formular modelos de cuidado farmacêutico para farmácias comunitárias no contexto da pandemia da COVID-19, a partir da experiência chinesa.
Research on Emergency Management of Pharmaceutical Care in Designated Hospital for Patients with COVID-19 *	(LIU et al., 2020b)	Relato de experiência	Analisar os pontos chave do gerenciamento farmacêutico durante a COVID-19 e formular um sistema de suporte farmacêutico a emergências combinado à prática clínica
[Strategy of pharmaceutical care services for clinical Chinese pharmacists in coronavirus disease 2019 (COVID-19)]	(LIN; ZHANG, 2020)	Comentário	Analisar a atuação dos farmacêuticos clínicos na aplicação da MTC e serviços farmacêuticos, em especial a revisão de prescrição, orientação farmacêutica, monitoramento farmacoterapêutico e reconciliação medicamentosa, na promoção do URM no tratamento e prevenção da COVID-19 na China

* PrePrint. MTC (Medicina Tradicional Chinesa); URM (Uso Racional de Medicamentos); FIP (Internacional Pharmaceutical Federation)

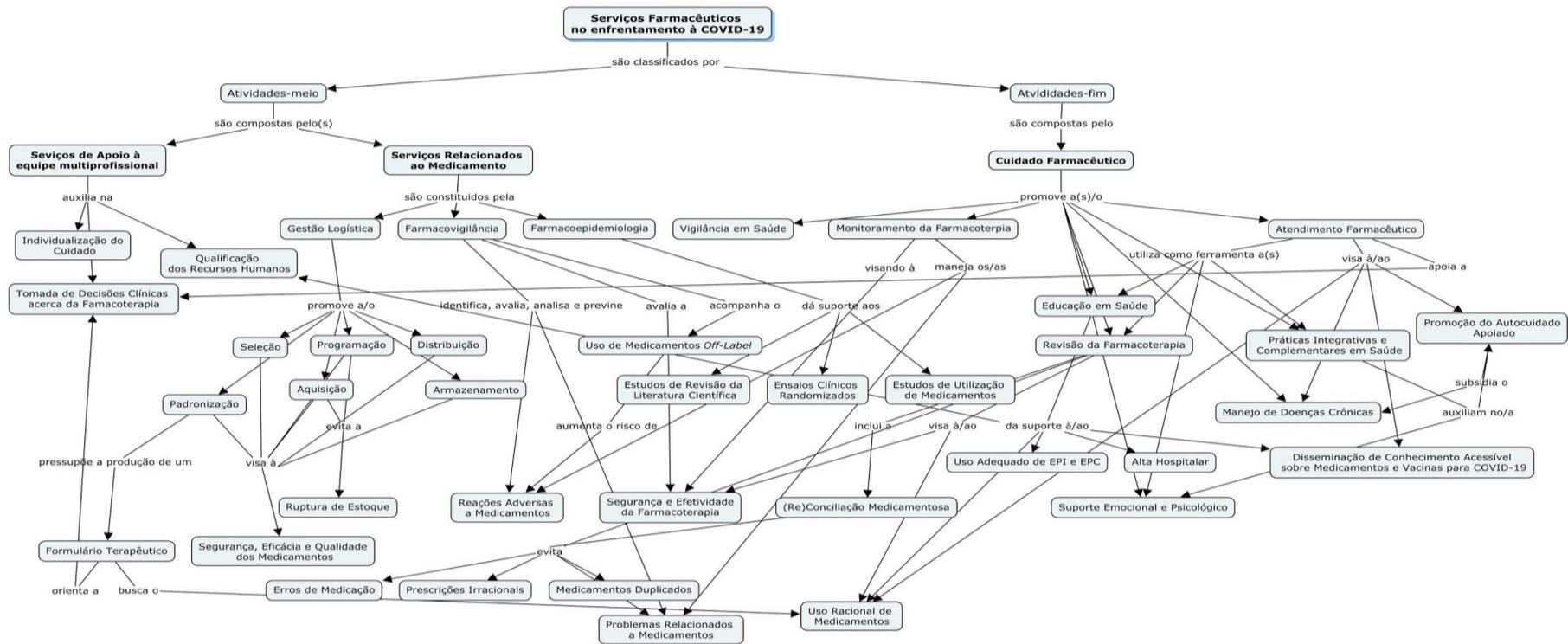
Fonte: própria autoria.

Figura 1 - Fluxograma da informação do PRISMA com as diferentes fases da revisão.



Fonte: própria autoria.

Figura 2 - Mapa Conceitual dos Serviços Farmacêuticos no Enfrentamento à COVID-19



Fonte: própria autoria.