

Inovações produzidas na Atenção Primária à Saúde durante a pandemia do COVID-19: uma revisão integrativa da literatura

Innovations produced in Primary Health Care during the COVID-19 pandemic: an integrative literature review

Fernando Tureck (<https://orcid.org/0000-0001-5583-1088>)¹
Arthur Chioro (<https://orcid.org/0000-0001-7184-2342>)²
Luís Fernando Nogueira Tofani (<https://orcid.org/0000-0002-1092-2450>)²
Carolina Loyelo Lima (<https://orcid.org/0009-0008-5073-5677>)²
Amanda da Cruz Santos Vieira (<https://orcid.org/0009-0002-2446-1541>)²
Rosemarie Andrezza (<https://orcid.org/0000-0002-3332-2183>)²

Abstract Primary Health Care (PHC) proved to be an important part of the prevention, control and treatment measures against COVID-19, a situation in which it was challenged to keep up its provision of regular services as well. This article identifies the main arrangements made to provide PHC care in the context of the COVID-19 pandemic. An integrative literature review of articles found in PubMed, SciELO and LILACS databases was performed using the descriptors “Primary Health Care” and “COVID-19”. Findings were analyzed considering three questions: Information and Communication Technologies (ICT), Organizations of Work Processes and Non-COVID Chronic Diseases. The use of different forms of ICT to provide PHC is highlighted regarding patients with respiratory symptoms and chronic patients. Changes in team composition, service flows, physical spaces and working hours were also introduced. Although strategies aimed at monitoring chronic patients and at remote care may have helped minimize deterioration of their health, the decrease in the number of visits performed during this period could have resulted in an increased demand for PHC in post-pandemic years.
Key words COVID-19, Primary Health Care, Health Policy

Resumo A Atenção Primária à Saúde (APS) demonstrou ser parte importante das medidas de prevenção, controle e tratamento do COVID-19, ao mesmo tempo em que foi desafiada a manter a oferta dos serviços regulares. O objetivo deste artigo é identificar os principais arranjos desenvolvidos para ofertar cuidados na APS na pandemia do COVID-19. A revisão integrativa foi realizada nas bases de dados PubMed, SciELO e LILACS por meio dos descritores “Atenção Primária à Saúde” e “COVID-19”. Os resultados foram analisados por meio de três questões: Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC), Organizações dos Processos de Trabalho e Doenças Crônicas Não-COVID. Ganha grande destaque o uso das TIC no cuidado ofertado na APS, tanto para pacientes com sintomas respiratórios quanto para pacientes crônicos. Alterações na composição das equipes, fluxos de atendimento, espaços físicos e horários de atendimento também foram implantadas. Ainda que estratégias que visaram o monitoramento dos pacientes crônicos e o atendimento remoto podem ter contribuído para minimizar os agravos à saúde desses usuários, a diminuição dos atendimentos realizados neste período poderá resultar em uma grande demanda para a APS nos anos pós-pandemia.
Palavras-chave COVID-19, Atenção Primária à Saúde, Política de Saúde

¹ Escola de Medicina, Universidade do Contestado. Av. Nereu Ramos 1071, Jardim do Moinho. 89300-000 Mafra SC Brasil. fernandotureck@gmail.com
² Departamento de Medicina Preventiva, Escola Paulista de Medicina, Universidade Federal de São Paulo. São Paulo SP Brasil.

Introdução

A pandemia de COVID-19 impôs aos gestores da saúde em todo o mundo e, no caso do Brasil, para as três esferas de governo responsáveis pela gestão do Sistema Único de Saúde (SUS), novos desafios para garantir respostas imediatas à maior crise sanitária desse século. A rapidez e a alta taxa de transmissão do vírus SARS-CoV-2, assim como a ocorrência de casos graves e fatais, impactou de forma significativa as redes de saúde, apontando para o risco de colapso em função da evolução da doença para Síndrome Respiratória Aguda Grave. A resiliência dos sistemas e serviços de saúde foram colocadas à prova, exigindo plasticidade, capacidade organizativa e a produção de arranjos tecnológicos de cuidado capazes de reconfigurar, em um curto período de tempo, ofertas, fluxos e processos de trabalho nos diferentes pontos de atenção da rede¹.

A atenção primária à saúde (APS) demonstrou ser parte importante das medidas de prevenção, diagnóstico, tratamento e monitoramento de casos de COVID-19, ao mesmo tempo em que foi desafiada a manter a oferta dos serviços regulares de saúde para a população². Ainda que tenha havido um grande esforço no início da pandemia para ampliar leitos hospitalares e de suporte ventilatório, a maioria das pessoas com COVID-19 foi tratada de forma ambulatorial pela APS³⁻⁵.

Embora a APS apresente diversas configurações de acordo com os países estudados, ela tem sido reconhecida como um dos componentes-chave para um sistema de saúde eficaz⁶ e constitui um ponto na rede de atenção que, por sua base territorial, permite um contato mais próximo aos indivíduos, às famílias e à comunidade⁷. Os sistemas nacionais de saúde (SNS) apostam na APS como um dispositivo potente de ordenamento e de coordenação de cuidado, dada a sua capilaridade e conhecimento dos usuários, sendo mais capazes de encontrar soluções adequadas aos diversos desafios de saúde enfrentados pelas pessoas em seus processos de adoecimento e de cuidado⁷.

A APS assume uma maior responsabilidade sanitária em relação aos outros pontos da rede de cuidado, pois suas ações de vigilância à saúde, promoção e prevenção de caráter coletivo transcendem a dimensão individual do cuidado⁵. Diante deste contexto, há evidências que os SNS com uma forte base na APS respondem de maneira mais eficaz às emergências sanitárias^{8,9}. A pandemia da COVID-19 colocou à prova países que não tiveram capacidade de produzir ações

territoriais coordenadas com o restante da rede de saúde⁵, exacerbando iniquidades e dificuldades de acesso já presentes anteriormente.

No Brasil há uma grande diversidade na maneira como ocorre o funcionamento da APS, decorrente das heterogeneidades e das particularidades das regiões e municípios brasileiros¹⁰. A pandemia de COVID-19 teve início em um momento em que a APS no país era afetada por medidas governamentais que colocavam em risco os princípios doutrinários do SUS. Pode-se destacar os impactos da Emenda Constitucional nº 95, que limitava os gastos públicos; a alteração na Política Nacional de Atenção Básica, que flexibiliza a composição das equipes de Estratégia de Saúde da Família; a implantação do programa Previne Brasil, que alterou a lógica de financiamento da APS; além da descontinuidade do programa Mais Médicos pelo Brasil, que agravou ainda mais os vazios assistenciais¹¹⁻¹⁵.

Conhecer as respostas e as inovações produzidas para o enfrentamento da pandemia do COVID-19 é fundamental para compreender a capacidade de resposta e organização dos Sistemas de Saúde¹⁶, pois há evidências de uma dada perspectiva de ambivalência das ações produzidas pela APS, ou seja, de presença-ausência, de plasticidade-rigidez, ou mesmo de experimentação-repetição, durante a pandemia de COVID-19. Nesse sentido, o objetivo deste artigo é identificar os principais arranjos desenvolvidos para ofertar cuidados na APS no contexto da pandemia do COVID-19.

Método

Trata-se de uma revisão integrativa da literatura realizada como parte de uma pesquisa principal, financiada pela Fapesp/PPSUS, que tem como objetivo analisar as produções, invenções e desafios na gestão do cuidado implementadas pelas redes de atenção à saúde em duas Regiões de Saúde do Estado de São Paulo para o enfrentamento da pandemia da COVID-19, com ênfase na APS.

Esta revisão integrativa foi realizada por meio de 6 etapas adaptadas da metodologia proposta por Mendes *et al.*¹⁷ e a apresentação dos resultados segue as recomendações presentes no *Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analysis* (PRISMA)¹⁸.

Esta pesquisa responde à seguinte questão norteadora: “Quais foram as inovações produzidas nos arranjos do cuidado na Atenção Primária à Saúde durante a pandemia do COVID-19?”

Para tanto, realizou-se a busca de publicações científicas realizadas do início da pandemia até março de 2022, em três bases de dados: LILACS, SciELO e PubMed. Foram utilizados os descritores do MeSH e DeCS “Atenção Primária à Saúde” e “COVID-19” combinados com o operador booleano “AND”. Na sequência, foram eliminados os registros duplicados e os estudos foram avaliados por seus títulos e resumos utilizando a plataforma eletrônica Rayyan¹⁹ para verificar se atendiam aos critérios de inclusão e exclusão. Os artigos selecionados por meio dessa triagem inicial foram lidos na íntegra para verificar a sua elegibilidade.

Como critério de inclusão dos artigos foi estabelecido que seriam incluídas todas as publicações localizadas nas bases de dados que respondiam à pergunta da pesquisa, sem limitações em relação ao idioma ou local de realização do estudo. Não foram incluídos artigos sem resposta à pergunta orientadora. Foram excluídos editoriais, cartas ao editor, comentários, ensaios, artigos opinativos, revisões e artigos que pesquisaram o uso de medicamentos ou outras formas de tratamento. Todas as referências bibliográficas dos artigos selecionados para o estudo foram revisadas a fim de encontrar artigos adicionais que pudessem ser incluídos no estudo.

Os artigos incluídos na revisão foram analisados em relação ao ano de publicação, idioma, período da coleta dos dados, local da realização, metodologia e principais resultados que demonstrassem arranjos inovadores no cuidado na APS.

Resultados e discussão

A partir da busca realizada aplicando-se os critérios descritos acima, foram localizados 2.185 registros, dos quais 25 foram eliminados por serem duplicados. Após a leitura dos títulos e resumos, 127 publicações foram selecionadas para a leitura na íntegra. A leitura na íntegra resultou na seleção de 67 estudos que foram incluídos na revisão e cujos dados foram analisados (Figura 1). O Quadro 1 apresenta os principais achados dos estudos incluídos nesta revisão.

A maioria dos artigos incluídos em nossa revisão foi publicado em inglês, 58 estudos, seguido de 7 artigos publicados em português. O principal local em que ocorreu a realização das pesquisas foram os Estados Unidos, com 23 estudos, seguidos por Brasil e Inglaterra, com 8 estudos, e Canadá com 7 estudos.

Em 2020, foram publicados 17 artigos e, em 2021, outros 44. Em relação ao momento da co-

leta dos dados ou período estudado, 49 estudos utilizaram dados referentes ao primeiro semestre de 2020 e apenas 3 estudos trazem dados referentes ao ano de 2021.

Os resultados evidenciaram três questões principais, analisadas e discutidas a seguir: Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC), Organizações dos Processos de Trabalho e Doenças Crônicas Não-COVID.

Tecnologias de Informação e Comunicação

O uso das TIC aparece de forma quase universal em todos os artigos incluídos na revisão, variando quanto à forma e à intensidade do seu uso. Justifica-se o uso das TIC como uma estratégia de garantir o distanciamento físico devido ao alto potencial de propagação do vírus da COVID-19 em espaços fechados como os serviços de saúde²⁰.

Houve uma variação muito grande entre o tipo de TIC utilizada por cada um dos locais em que foram realizadas as investigações. A maioria dos estudos fez uso de telefone, aplicativos de mensagens por texto ou vídeo²¹⁻²³, mensagens de SMS²⁴, plataformas eletrônicas para o uso médico e redes sociais²⁵.

Essas tecnologias foram utilizadas para o atendimento e monitoramento de pacientes sintomáticos respiratórios e casos confirmados de COVID-19. Aplicativos de trocas de mensagem de texto ou SMS foram empregados para agendamentos de consulta, triagem e monitoramento de pacientes com COVID-19 ou outras doenças crônicas. Há um estudo que evidencia o uso de mecanismos de automação de um aplicativo de mensagem, permitindo o monitoramento de pacientes com COVID-19 com repasse automático de orientações conforme as queixas dos usuários²⁶.

As TIC também foram extensamente usadas no cuidado das pessoas com condições crônicas. Houve desde o atendimento de consultas com o uso de telemedicina até o monitoramento telefônico dos pacientes^{23,27}. Alguns centros desenvolveram sistemas que geravam relatórios diários das pessoas com condições crônicas com maior risco e que necessitavam de monitoração mais intensa pelos médicos²⁸. O contato, a busca ativa e o monitoramento dessas pessoas por meio de ligações telefônicas também foram relatados²⁹⁻³².

O uso dessas tecnologias não ficou restrito apenas aos médicos. Vários componentes das equipes multiprofissionais adaptaram as TIC a sua atuação profissional. Como exemplos pode-se citar a prática de atividades físicas supervisionadas

por educadores físicos²¹, consultas de terapeutas ocupacionais³³, enfermeiros³⁴ e farmacêuticos³⁵.

Em um curto período de tempo, os profissionais da saúde tiveram que adaptar sua prática e iniciar atendimento de forma remota, mesmo diante de dúvidas sobre regulamentação e o pagamento ou não pelos serviços desenvolvidos de forma remota³⁶. Antes da pandemia de COVID-19, apenas 6,5% dos médicos ofereciam consultas por telemedicina em um estudo realizado no Canadá, observando-se o aumento dessa modalidade para 66,4% após o início da pandemia; grande parte desses profissionais pretende manter o uso da telemedicina após a pandemia²⁴.

No Brasil, o uso da telemedicina sempre foi motivo de controvérsia entre as entidades médicas, tanto que o Conselho Federal de Medicina (CFM) revogou a portaria publicada em 2018 autorizando a telemedicina cerca de 2 meses após a sua publicação. O motivo alegado para a revogação foi o “clamor de inúmeras entidades médicas que pedem mais tempo para analisar o docu-

mento^{37,38}. Apesar disso, no início da pandemia, o CFM emitiu um ofício ao Ministério da Saúde (MS) em que reconheceu a possibilidade do uso da telemedicina de forma excepcional na pandemia do COVID-19³⁹. Com base nesse ofício do CFM, o MS emitiu a Portaria nº 467/2020 regulamentando o uso da telemedicina como uma das medidas de enfrentamento da pandemia⁴⁰. Posteriormente, a matéria foi regulamentada por meio da promulgação da Lei nº 13.989/2020⁴¹.

O significativo aumento do uso da telemedicina durante a pandemia foi indicado como uma das justificativas para a publicação da resolução do CFM nº 2.314/2022, que regulamenta a matéria para além do período de duração da COVID-19⁴². A criação de normas regulamentadoras para a prática e o pagamento dos atendimentos por telemedicina associadas à qualidade comparável do cuidado e satisfação dos usuários são apontados justamente como fatores importantes para determinar a continuidade do seu uso após a pandemia⁴³.

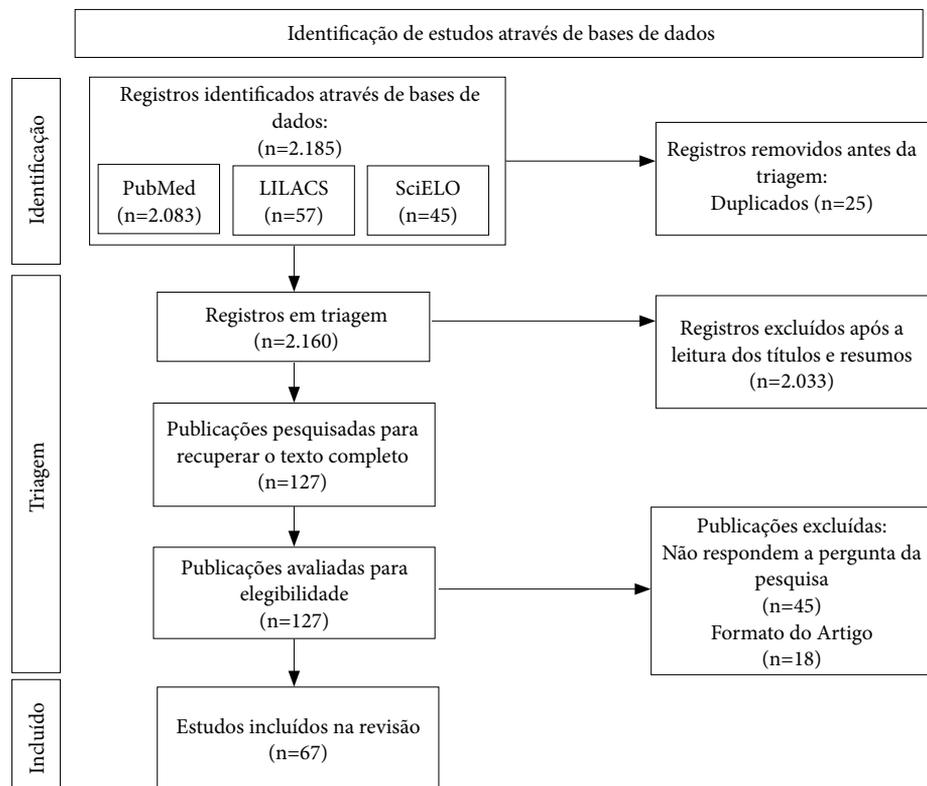


Figura 1. Fluxograma da seleção dos artigos.

Fonte: Autores.

Quadro 1. Resumo dos principais resultados.

Autores	Ano	Local do estudo	Metodologia	Principais resultados
Adepoju <i>et al.</i> ⁶⁷	2021	EUA	Quantitativo	Utilização de TIC.
Adepoju <i>et al.</i> ⁶⁸	2021	EUA	Quantitativo	Utilização de TIC.
Albert <i>et al.</i> ⁶⁴	2021	EUA	Qualitativo	Utilização de TIC; Monitoramento domiciliar de pacientes crônicos com esfigmomanômetros, glicosímetros, medidores de RNI e envio destes instrumentos por correio.
Alboksmaty <i>et al.</i> ²⁹	2021	Inglaterra	Qualitativo	Proatividade no contato com pacientes crônicos para monitorização; Utilização de TIC; Triagem e seleção de pacientes com maiores necessidade.
Almeida <i>et al.</i> ⁶⁹	2021	Portugal	Quantitativo	Utilização de TIC.
Ashcroft <i>et al.</i> ²⁵	2021	Canadá	Qualitativo	Utilização de TIC; Inovações na triagem para encontrar de forma antecipada as necessidades dos pacientes e encaminhar para grupos.
Bhatti <i>et al.</i> ³⁰	2020	Canadá	Qualitativo	Utilização de TIC; Contato ativo com pacientes; Parceria com entidades voluntárias para verificar insegurança alimentar; Encaminhamento para abrigos; Fornecimento de barracas; Triagem na recepção; Alteração da estrutura física da unidade; Consultas em domicílio, abrigos e asilos.
Blazey-Martin <i>et al.</i> ²⁸	2020	EUA	Relato de Experiência	Utilização de TIC.
Breton <i>et al.</i> ⁷⁰	2021	Canadá	Quali-Quantitativo	Utilização de TIC.
Breton <i>et al.</i> ⁴⁴	2021	EUA e Canadá	Qualitativo	Utilização de TIC.
Brey <i>et al.</i> ⁶³	2020	África do Sul	Relato de Experiência	Entrega domiciliar de medicamentos para pacientes crônicos.
Careyva <i>et al.</i> ⁷¹	2021	EUA	Relato de Experiência	Utilização de TIC.
Carvalho <i>et al.</i> ⁷²	2021	Brasil	Relato de experiência	Utilização de TIC; Implantação de uma ficha de busca ativa de síndrome gripal; Caderno de avaliação e monitoramento de indicadores da APS pelo governo do estado.
Cerqueira e Pinheiro ⁷³	2022	Brasil	Relato de experiência	Implantação de guia orientador para enfrentamento da pandemia com definição das responsabilidades dos pontos da rede de atenção e criação de linhas de cuidado a partir da APS.
Chang <i>et al.</i> ⁷⁴	2021	EUA	Quantitativo	Utilização de TIC.
Cheng <i>et al.</i> ⁷⁵	2021	EUA	Relato de Experiência	Utilização de TIC.
Cirino <i>et al.</i> ⁴⁹	2021	Brasil	Relato de experiência	Participação da APS no comitê de contingência do COVID-19; Manutenção das linhas de cuidado prioritárias; Acesso aberto para demais demandas; Separação do fluxo de sintomáticos e equipe específica para atendimentos de sintomáticos; Visita domiciliar a pacientes vulneráveis; Renovação de receitas facilitada sendo entregue para familiares; Ampliação da validade da receita; Orientações de medidas preventivas e distribuição de máscaras pelos agentes comunitários de saúde.

continua

Quadro 1. Resumo dos principais resultados.

Autores	Ano	Local do estudo	Metodologia	Principais resultados
Crowley <i>et al.</i> ⁵⁹	2021	África do Sul	Quali-Quantitativo	Aumento da quantidade de comprimidos fornecidos para aumentar o intervalo entre as consultas e busca por medicamentos; Entrega domiciliar de medicamentos em parceria com organizações sociais; Utilização de TIC; Divisão das áreas de atendimento para pacientes com e sem COVID.
Danhieux <i>et al.</i> ³¹	2020	Bélgica	Qualitativo	Reorganização do espaço com áreas para pacientes COVID; Utilização de TIC; Monitoramento ativo de pacientes crônicos considerados de maior risco.
Donnelly <i>et al.</i> ⁵⁷	2021	EUA	Qualitativo	Utilização de TIC; Trocas de função por não ser possível manter a atividade habitual com o trabalho on-line.
Driver <i>et al.</i> ⁵⁷	2021	EUA	Quantitativo	Utilização de TIC.
Fernandes <i>et al.</i> ⁷⁶	2022	Brasil	Qualitativo	Utilização da Educação Popular em saúde como garantia da manutenção e do fortalecimento de vínculo com a comunidade e para o desenvolvimento de ações comunitárias em para o combate e prevenção da COVID.
Fernandez <i>et al.</i> ²²	2021	Brasil	Qualitativo	Utilização de TIC; Suspensão das visitas domiciliares das ACS com visitas apenas no portão e foco em orientação.
Fernemark <i>et al.</i> ⁵⁰	2021	Suécia	Qualitativo	Utilização de TIC; Definição de equipes e locais separados para atendimento de pacientes sintomáticos ou com COVID confirmado; Reuniões de trabalho e treinamento presenciais substituídas por reuniões remotas.
Fifolt <i>et al.</i> ⁵³	2022	EUA	Qualitativo	Utilização de TIC
Franzosa <i>et al.</i> ⁵⁴	2021	EUA	Qualitativo	Utilização de TIC; Entrega de oxímetros para pacientes com COVID ou suspeita e monitoramento por telefone; Avaliação da necessidade de medicamentos e suprimentos; Reuniões de equipe virtual.
Franzosa <i>et al.</i> ⁷⁷	2021	EUA	Qualitativo	Utilização de TIC.
Ghafri <i>et al.</i> ²³	2020	Oman	Qualitativo	Utilização de TIC; Divisão de áreas de atendimento exclusivo de pacientes sintomáticos e confirmados com COVID.
Gilkey <i>et al.</i> ⁷⁸	2021	EUA	Quantitativo	Utilização de TIC.
Glazier <i>et al.</i> ⁷⁹	2021	Canadá	Quantitativo	Utilização de TIC.
Grossman <i>et al.</i> ⁸⁰	2020	Israel	Quantitativo	Utilização de TIC.
Hasani <i>et al.</i> ⁸¹	2020	Oman	Qualitativo	Utilização de TIC.
James <i>et al.</i> ³⁴	2021	Austrália	Qualitativo	Utilização de TIC.
Johnson <i>et al.</i> ⁵⁶	2021	Canadá	Quali-Quantitativo	Utilização de TIC.
Joy <i>et al.</i> ⁸²	2020	Reino Unido	Quantitativo	Utilização de TIC.
Knierim <i>et al.</i> ⁸³	2021	EUA	Relato de Experiência	Utilização de TIC.
Koster <i>et al.</i> ³⁵	2020	Holanda	Quantitativo	Utilização de TIC; Dispensores automatizados de medicamentos; Entrega domiciliar de medicamentos.

continua

Quadro 1. Resumo dos principais resultados.

Autores	Ano	Local do estudo	Metodologia	Principais resultados
Kunwar <i>et al.</i> ⁶⁰	2021	Índia	Quantitativo	Distribuição de medicamentos em centros comunitários de saúde; Entrega de maior quantidade de comprimidos para aumentar o intervalo entre consultas e busca por medicamentos nas unidades.
Kurotschka <i>et al.</i> ⁶²	2021	Itália	Qualitativo	Utilização de TIC.
Lim <i>et al.</i> ²⁶	2021	Malásia	Qualitativo	Utilização de TIC.
Mitchell <i>et al.</i> ⁵⁵	2022	Reino Unido	Qualitativo	Consultas e visitas domiciliares; Aumento no grau de responsabilidade das enfermeiras: autorização para prescrever medicamentos; Utilização de TIC.
Mohammed <i>et al.</i> ²⁴	2021	Canadá	Quantitativo	Utilização de TIC.
Montelongo <i>et al.</i> ⁸⁴	2021	Brasil	Quali-Quantitativo	Utilização de TIC.
Morgenstern-Kaplan <i>et al.</i> ⁸⁵	2022	México	Quantitativo	Utilização de TIC.
Morreel <i>et al.</i> ⁸⁶	2020	Bélgica	Quantitativo	Utilização de TIC.
Murphy <i>et al.</i> ⁸⁷	2021	Inglaterra	Qualitativo	Utilização de TIC.
Norman <i>et al.</i> ⁴⁵	2021	Inglaterra	Qualitativo	Trabalho remoto; Utilização de TIC
Oliveira <i>et al.</i> ⁴⁸	2021	Brasil	Relato de experiência	Desenvolvimento de fluxo de atendimento diferenciado para sintomáticos após o acolhimento; Utilização de TIC; Vacinação para influenza em sistema <i>drive-thru</i> .
Ritchie <i>et al.</i> ⁵¹	2021	EUA	Quali-Quantitativo	Utilização de TIC; Monitoramento remoto dos pacientes com uso de oxímetros; Reorganização do pessoal para atendimento de sintomáticos com equipe específica; Profissionais de grupos de risco, idosos e outros que necessitavam quarentena faziam atendimentos por vídeo; Fornecimento de maior quantidade de comprimidos para aumentar o prazo entre as consultas e diminuir a busca pela unidade; Engajamento com a comunidade para levantar recursos financeiros para a compra de medicamentos, EPI e alimentos para pacientes em situação de vulnerabilidade; Avaliação de insegurança alimentar e burnout de cuidadores e pacientes em isolamento social.
Schweiberger <i>et al.</i> ⁸⁸	2020	EUA	Quantitativo	Utilização de TIC.
Scarsky e Kumar ³³	2021	EUA	Relato de Experiência	Utilização de TIC.
Shah <i>et al.</i> ⁸⁹	2021	Inglaterra	Quantitativo	Utilização de TIC.
Sigurdsson <i>et al.</i> ⁴⁷	2020	Islândia	Quali-Quantitativo	Separação das áreas de atendimento para pacientes sintomáticos; Equipes em trabalho remoto; Utilização de TIC; Agendamento em horários separado para casos suspeitos de COVID-19 ao fim do dia; Priorização do atendimento de gestante e puericultura.

continua

Quadro 1. Resumo dos principais resultados.

Autores	Ano	Local do estudo	Metodologia	Principais resultados
Silva <i>et al.</i> ²¹	2021	Brasil	Qualitativa	Revezamento de profissionais presentes na unidade básica de saúde para não gerar aglomeração; Agendamento para usuários; Separação do local de atendimento para usuários sintomáticos respiratórios; Continuidade dos atendimentos de pré-natal e puericultura com horário agendado; Utilização de TIC.
Sinha <i>et al.</i> ⁹⁰	2020	EUA	Quantitativo	Utilização de TIC.
Smyrnakis <i>et al.</i> ⁵²	2021	Grécia	Qualitativo	Utilização de TIC; Aquisição de EPI por conta dos próprios profissionais no setor público; Separação do horário de atendimento de pacientes sintomáticos.
Spelman <i>et al.</i> ⁹¹	2020	EUA	Relato de Experiência	Utilização de TIC.
Srinivasan <i>et al.</i> ⁹²	2020	EUA	Qualitativo	Utilização de TIC.
Steiner <i>et al.</i> ⁶¹	2021	EUA	Quantitativo	Utilização de TIC; Renovação de contracepção sem necessidade de consulta presencial; Fornecimento de contraceptivos para um ano para diminuir a necessidade de consultas e busca pela unidade; Orientação e fornecimento de contracepção de emergência antecipadamente à necessidade dos usuários.
Stengel <i>et al.</i> ⁹³	2021	Alemanha	Quantitativo	Utilização de TIC
Tse <i>et al.</i> ⁹⁴	2020	China	Quantitativo	Utilização de TIC.
van der Valden <i>et al.</i> ⁹⁵	2021	Europa (16 países)	Quantitativo	Utilização de TIC
Wanat <i>et al.</i> ²⁷	2021	Europa (8 países: Inglaterra, Bélgica, Irlanda, Holanda, Alemanha, Polónia, Grécia e Suécia)	Qualitativo	Utilização de TIC; Locais e horários separados para atendimento de sintomáticos.
Wilson <i>et al.</i> ⁹⁶	2022	EUA	Relato de experiência	Treinamento on-line de profissionais da Atenção Primária.
Wilson <i>et al.</i> ³²	2021	Nova Zelândia	Qualitativo	Utilização de TIC.
Wilson <i>et al.</i> ³²	2021	Nova Zelandia	Qualitativo	Aumento do intervalo entre consultas para pacientes crônicos estáveis; Utilização de TIC.
Xu <i>et al.</i> ⁵⁸	2020	China	Qualitativo	Utilização de TIC; Visita domiciliar para pacientes em isolamento social.

Fonte: Autores.

Mesmo com a insegurança sobre a regulamentação do uso das TIC, percebe-se que o uso delas ocorreu muitas vezes de forma espontânea e autônoma, como uma estratégia criada em ato, por meio da iniciativa dos profissionais que buscavam meios para garantir a continuidade do cuidado sem expor as pessoas ao risco da contaminação pelo vírus da COVID-19. Na ausência de um apoio formal para o seu uso, com falta de equipamentos e *softwares* adequados, muitos

desses profissionais recorreram ao uso de redes sociais e de seus próprios telefones celulares.

Apesar de haver vários relatos de uso bem-sucedido das TIC para substituir as consultas presenciais²⁰, há grupos populacionais que apresentam barreiras ao acesso à tecnologia^{34,44}. Os usuários podem não ter equipamentos nem as habilidades necessárias para o seu uso ou ainda podem apresentar deficiências visuais, auditivas ou cognitivas que impeçam o correto uso dos

equipamentos^{44,45}. Outra preocupação é sobre segurança e confidencialidade dos dados transmitidos e armazenados nos dispositivos dos profissionais de saúde⁴⁶.

Assim, percebe-se a necessidade da criação de políticas públicas que não apenas incentivem o uso das TIC na área da saúde, mas que também garantam a superação das barreiras de acesso dos grupos populacionais as TIC, tais como a falta de acesso à internet, analfabetismo digital e deficiências física e intelectual.

Organização dos Processos de Trabalho

Os espaços de trabalho foram reorganizados para atender à necessidade de distanciamento físico entre os membros da equipe ou para criar ambientes separados para o atendimento de pacientes sintomáticos^{21,23,27,30,31,47,48}. Também se verificaram alterações nos agendamentos dos pacientes, com o estabelecimento de horários específicos para atendimento das pessoas com sintomas respiratórios ou ainda com equipes diferenciadas^{27,47,49-52}. Além disso, foi proposta a realização de triagem na recepção dos locais de atendimento³⁰ ou por telefone antes do comparecimento das pessoas aos locais de atendimento para determinar se eram sintomáticos respiratórios ou não e definir aqueles que necessitavam consultas presenciais^{25,27,29-31,47,52}.

As reuniões de equipe passaram a acontecer de forma virtual^{50,53-55}, bem como se desenvolveu a possibilidade de trocas de mensagens entre profissionais através do prontuário eletrônico ou e-mail^{53,55}. Foi implantado o “teletrabalho”, ou seja, a possibilidade de o profissional atender as pessoas por plataformas eletrônicas de sua casa, sem precisar comparecer à unidade^{47,51,56}. Essa estratégia também foi utilizada quando profissionais que faziam parte de grupos de risco precisavam ser afastados dos locais de trabalho ou necessitavam de quarentena⁵¹.

A composição das diversas equipes foi afetada pela necessidade dos profissionais se revezarem nos locais de atendimento para garantir o distanciamento físico²¹ ou pelo remanejamento deles para outros locais em que havia maior demanda de profissionais^{22,57}.

Enquanto alguns profissionais tiveram sua prática limitada pela pandemia, outras categorias profissionais, como a enfermagem, tiveram aumento do seu espectro de atuação, com maior autonomia, inclusive para prescrever determinados medicamentos^{55,58}.

A separação dos fluxos de atendimento dos pacientes sintomáticos respiratórios ou com diag-

nóstico confirmado de COVID-19 foi uma estratégia amplamente utilizada para diminuir a propagação da infecção pelo vírus da COVID-19⁴. Pode-se perceber que a reorganização dos locais de atendimento ocorreu de diferentes maneiras de acordo com as realidades locais. Vários municípios no Brasil optaram por instalar tendas no espaço exterior das unidades, enquanto outros definiram unidades de saúde específicas para o atendimento de sintomáticos respiratórios⁸.

Assim, fica evidente, a partir da revisão realizada, a plasticidade da APS, permitindo a reorganização permanente dos processos de trabalho de acordo com as necessidades impostas em cada uma das fases da pandemia. Essa plasticidade exige dos gestores grande capacidade de planejamento e flexibilidade para atender de forma rápida às novas necessidades bem como aceitar as diferentes possibilidades de reorganização dos processos de trabalho desenhadas pelos trabalhadores.

Doenças Crônicas Não-COVID

Para diminuir a procura pelos serviços de saúde por pessoas com doenças crônicas, aumentou-se o tempo de intervalo entre as consultas para pacientes com quadro clínico estável³². Da mesma forma, ampliou-se a validade das receitas médicas de modo que o usuário pudesse receber seus medicamentos sem comparecer em nova consulta⁴⁹, assim como a quantidade de unidades de cada medicamento fornecidas^{51,59-61}. Em alguns locais, a entrega de receitas para pacientes crônicos e estáveis clinicamente passou a ser realizada também para outros membros da família⁴⁹ ou diretamente nas farmácias, por meio de sistemas informatizados de prescrição^{35,52,62}. Há locais que implantaram o envio de mensagens telefônicas por SMS para lembrar o fim de um determinado medicamento ou agendar e organizar a entrega de medicamentos^{35,61}. Outros três estudos demonstram locais que optaram por realizar a entrega dos medicamentos no próprio domicílio do paciente, evitando o deslocamento e aglomerações na unidade^{35,59,63}. Dois estudos relatam a entrega de oxímetros, aparelhos de glicemia capilar, esfigmomanômetros e kits de mensuração de TAP/RNI para o monitoramento remoto dos usuários^{54,64}.

Apesar de alterações na organização do trabalho e estratégias para diminuir a busca pela unidade pelos doentes crônicos, 3 estudos demonstram iniciativas para manter o atendimento de grupos prioritários, como gestantes, e ações como a puericultura^{21,47,49}.

A suspensão do atendimento, em especial no início da pandemia, com uma queda significativa no número de atendimentos realizados, afetou de forma especial as pessoas com condições crônicas que estão mais sujeitas a ter seus quadros de saúde agravados ou mesmo desenvolver formas graves de COVID-19⁸. Inclusive, sabe-se que há um aumento de mortes relacionadas a outras doenças durante uma epidemia porque elas deixam de ser corretamente manejadas⁸.

Os arranjos desenvolvidos para o cuidado das condições crônicas de saúde foram em sua grande maioria baseados em uma estratégia que envolvia o monitoramento à distância desses pacientes e a diminuição da necessidade de comparecimento aos locais de atendimento. As consultas domiciliares, tanto por médicos quanto por enfermeiros, associadas ao acompanhamento dos agentes comunitários de saúde (ACS), possibilitam a monitorização de pacientes de maior risco, bem como daqueles que não têm acesso à TIC¹³. O trabalho dos ACS ganha relevância para identificar também usuários em extrema pobreza, em situação de insegurança alimentar e grupos vulneráveis, além de auxiliar nas estratégias de isolamento⁶⁵.

Percebeu-se um baixo comparecimento das pessoas com condições crônicas às consultas, seja pela dificuldade de acesso, com menos consultas disponíveis, ou mesmo pelo medo de contaminação pelo vírus⁵². Inclusive, o medo de contrair COVID-19 nos consultórios fez com que muitas pessoas evitassem até mesmo consultas virtuais com o receio de que fosse solicitado a sua presença nos consultórios ou nos hospitais²⁹. O baixo comparecimento das pessoas às consultas, associado à suspensão de vários procedimentos médicos ambulatoriais ou hospitalares, poderá resultar em uma demanda excessiva aos serviços de saúde no período pós-pandemia e de uma participação mais efetiva da APS na coordenação do cuidado dessas pessoas⁶⁶.

Grande parte dos arranjos e inovações para o cuidado de pessoas com condições crônicas foi também produzida em ato, de forma pontual, e deste modo não houve a abrangência desses arranjos na totalidade da APS, sendo fundamental a disseminação das experiências exitosas que possam potencializar a resposta necessária no atendimento da demanda pós-COVID.

Considerações finais

Ainda que vários periódicos da área da saúde tenham adotado um fluxo rápido para a publicação de estudos sobre a COVID-19, percebe-se que o ciclo envolvido na pesquisa-publicação é longo, tanto que a maioria das investigações em nossa revisão, independentemente do momento em que foram publicados, traz dados referentes ao início da pandemia. Esse fato pode ter influenciado os resultados desta revisão, pois arranjos desenvolvidos no início da pandemia tinham como objetivo responder à necessidade de distanciamento social e atendimento de pessoas sintomáticas sem colocar demais pacientes em risco de infecção⁴⁶, em um período em que a vacina ainda não estava disponível. Vários arranjos criados após esse período inicial podem ter sido extremamente importantes no cuidado aos usuários na APS, mas ainda não estão retratados na literatura científica, como, por exemplo, questões relacionadas à vacinação contra o vírus da COVID-19 ou a cuidados a pacientes com “COVID longa”.

A estratégia de busca de publicações adotada, sem limitar o local do estudo ou idioma da publicação, contribuiu para aumentar a sensibilidade da revisão e traçar um panorama amplo sobre os principais arranjos para o cuidado na APS. Porém, um número considerável de artigos utilizou dados de locais em que não há um sistema público universal de saúde com as mesmas características do sistema de saúde brasileiro. Assim, muitos resultados devem ser interpretados com cautela, uma vez que não necessariamente podem ser aplicados à realidade brasileira.

A APS esteve presente para controle da pandemia de COVID-19 e percebe-se que várias inovações nos arranjos e formas de cuidar foram implantadas, a despeito que muitos serviços suspenderam suas atividades, principalmente no início da pandemia. Ganha grande destaque o uso das diversas formas de TIC, tanto para pessoas com sintomas respiratórios quanto para pacientes crônicos ou com outras intercorrências clínicas. Ainda que estratégias que visaram o monitoramento pela equipe da APS das pessoas vivendo com condições crônicas de saúde e o atendimento remoto possam ter contribuído para minimizar os agravos à saúde desses usuá-

rios, a diminuição dos atendimentos realizados nesse período poderá resultar em uma grande demanda para a APS nos anos pós-pandemia.

O desafio que se evidencia agora é a manutenção, institucionalização e formalização das inovações e arranjos produzidos em ato durante o período pandêmico, como práticas cotidianas para qualificação das práticas de cuidado em saúde.

Colaboradores

F Tureck: elaboração e concepção do artigo; análise e interpretação dos dados; redação do artigo e aprovação da versão final. A Chioro: elaboração e concepção do artigo; análise e interpretação dos dados; coordenação do projeto de pesquisa; orientação da análise e interpretação dos dados; redação do artigo e aprovação da versão final. LFN Tofani: elaboração e concepção do artigo; análise e interpretação dos dados; redação do artigo e aprovação da versão final. CL Lima: elaboração e concepção do artigo; análise e interpretação dos dados; redação do artigo e aprovação da versão final. ACS Vieira: elaboração e concepção do artigo; análise e interpretação dos dados; redação do artigo e aprovação da versão final. R Andreazza: elaboração e concepção do artigo; análise e interpretação dos dados; coordenação do projeto de pesquisa; orientação da análise e interpretação dos dados; redação do artigo e aprovação da versão final.

Financiamento

Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo (FAPESP), Processo nº 20/12096-6.

Referências

- Haldane V, De Foo C, Abdalla SM, Jung AS, Tan M, Wu S, Chua A, Verma M, Shrestha P, Singh S, Perez T, Tan SM, Bartos M, Mabuchi S, Bonk M, McNab C, Werner GK, Panjabi R, Nordström A, Legido-Quigley H. Health systems resilience in managing the COVID-19 pandemic: lessons from 28 countries. *Nat Med* 2021; 27:964-980.
- Resende TC, Paschoalotto MAC, Peckham S, Passador CS, Passador JL. How did the UK government face the global COVID-19 pandemic? *Rev Adm Publica* 2021; 55(1):72-83.
- Kearon J, Risdon C. The Role of Primary Care in a Pandemic: Reflections During the COVID-19 Pandemic in Canada. *J Prim Care Community Health* 2020; 11:2150132720962871.
- Medina MG, Giovanella L, Bousquat A, Mendonça MHM, Aquino R. Atenção primária à saúde em tempos de COVID-19: o que fazer? *Cad Saude Publica* 2020; 36(8):e00149720.
- Seixas CT, Merhy EE, Feuerwerker LCM, Santo TBDE, Slomp Junior H, Cruz KT. A crise como potência: os cuidados de proximidade e a epidemia pela Covid-19. *Interface (Botucatu)* 2021; 25:e200379.
- Organização Pan-Americana de Saúde (OPAS). *Renovação da Atenção Primária em Saúde nas Américas: documento de posicionamento da Organização Pan-Americana da Saúde*. Brasília: OPAS/OMS; 2008.
- World Health Organization (WHO). *Declaration of Alma-Ata. International Conference on Primary Health Care, Alma-Ata, USSR* [Internet]. [cited 2023 jun 25]. Disponível em: https://cdn.who.int/media/docs/default-source/documents/almaata-declaration-en.pdf?sfvrsn=7b3c2167_2.
- Giovanella L, Martufi V, Ruiz DC, Mendonça MHM, Bousquat A, Aquino R, Medina MG. A contribuição da Atenção Primária à Saúde na rede SUS de enfrentamento à Covid-19. *Saude Debate* 2021; 45(130):748-762.
- Redwood-Campbell L, Abrahams J. Primary Health care and Disasters—The Current State of the Literature: What We Know, Gaps and Next Steps. *Prehosp Disaster Med* 2011; 26(3):184-191.
- Cecilio LCO, Reis AAC. Apontamentos sobre os desafios (ainda) atuais da atenção básica à saúde. *Cad Saude Publica* 2018; 34(8):e00056917.
- Giovanella L, Franco CM, Almeida PF. Política Nacional de Atenção Básica: para onde vamos? *Cien Saude Colet* 2020; 25(4):1475-1482.
- Massuda A. Mudanças no financiamento da Atenção Primária à Saúde no Sistema de Saúde Brasileiro: avanço ou retrocesso? *Cien Saude Colet* 2020; 25(4):1181-1188.
- Daumas RP, Silva GA, Tasca R, Leite IC, Brasil P, Greco DB, Graboys V, Campos GWS. O papel da atenção primária na rede de atenção à saúde no Brasil: limites e possibilidades no enfrentamento da COVID-19. *Cad Saude Publica* 2020; 36(6):e00104120.
- Lima HSC, Felipe JS, Silva JAA, Temporão JG, Padilha ARS, Reis AAC. SUS, saúde e democracia: desafios para o Brasil Manifesto de seis ex-ministros da saúde a propósito da 16ª Conferência Nacional De Saúde. *Cien Saude Colet* 2019; 24(10):3713-3716.
- Chioro A, Gomes Temporão J, Massuda A, Costa H, Castro MC, Lima NT. From Bolsonaro to Lula: The opportunity to rebuild universal healthcare in Brazil in the government transition. *Int J Health Plann Manage* 2023; 38(3):569-578.
- Merhy EE, Bertussi DC, Santos MLM, Rosa NSF, Slomp Junior H, Seixas CT. Pandemia, Sistema Único de Saúde (SUS) e Saúde Coletiva: com-posições e aberturas para mundos outros. *Interface (Botucatu)* 2022; 26:e210491.
- Mendes KDS, Silveira RCCP, Galvão CM. Revisão integrativa: método de pesquisa para a incorporação de evidências na saúde e na enfermagem. *Texto Contexto Enferm* 2008; 17(4):758-764.
- Page MJ, McKenzie JE, Bossuyt PM, Boutron I, Hoffmann TC, Mulrow CD, Shamseer L, Tetzlaff JM, Akl EA, Brennan SE, Chou R, Glanville J, Grimshaw JM, Hróbjartsson A, Lalu MM, Li T, Loder EW, Mayi-Wilson E, McDonald S, McGuinness LA, Stewart LA, Thomas J, Tricco AC, Welch VA, Whiting P, Moher D. The PRISMA 2020 statement: an updated guideline for reporting systematic reviews. *BMJ* 2021; 372:n71.
- Ouzzani M, Hammady H, Fedorowicz Z, Elmagarmid A. Rayyan—a web and mobile app for systematic reviews. *Syst Rev* 2016; 5(1):210-220.
- Sarti TD, Lazarini WS, Fontenelle LF, Almeida APSC. Qual o papel da Atenção Primária à Saúde diante da pandemia provocada pela COVID-19? *Epidemiol Serv Saude* 2020; 29(2):e2020166.
- Silva WRS, Duarte PO, Felipe DA, Sousa FOS. A gestão do cuidado em uma unidade básica de saúde no contexto da pandemia de Covid-19. *Trab Educ Saude* 2021; 19:e00330161.
- Fernandez M, Lotta G, Corrêa M. Desafios para a Atenção Primária à Saúde no Brasil: uma análise do trabalho das agentes comunitárias de saúde durante a pandemia de Covid-19. *Trab Educ Saude* 2021; 19:e210142.
- Ghafri T Al, Al Ajmi F, Anwar H, Balushi LA, Balushi ZA, Fahdi FA, Lawati AA, Hashmi SA, Ghamarri AA, Harthi MA, Kurup P, Lamki MA, Manji AA, Aharji AA, Harthi SA, Gibson E. The Experiences and Perceptions of Health-Care Workers During the COVID-19 Pandemic in Muscat, Oman: A Qualitative Study. *J Prim Care Community Health* 2020; 11:2150132720967514.
- Mohammed HT, Hyseni L, Bui V, Gerritsen B, Fuller K, Sung J, Alarakhia M. Exploring the use and challenges of implementing virtual visits during COVID-19 in primary care and lessons for sustained use. *PLoS One* 2021; 16(6):e0253665.
- Ashcroft R, Donnelly C, Dancey M, Gill S, Lam S, Kourgiantakis T, Adamson K, Verrilli D, Dolovich L, Kirvan A, Mehta K, Sur D, Brown JB. Primary care teams' experiences of delivering mental health care during the COVID-19 pandemic: a qualitative study. *BMC Fam Pract* 2021; 22(1):143-155.
- Lim HM, Abdullah A, Ng CJ, Teo CH, Valliyappan IG, Hadi HA, Ng WL, Azhar AMN, Chiew TK, Liew CS, Chan CS. Utility and usability of an automated COVID-19 symptom monitoring system (CoSMoS) in primary care during COVID-19 pandemic: A qualitative feasibility study. *Int J Med Inform* 2021; 155:104567.

27. Wanat M, Hoste M, Gobat N, Anastasaki M, Böhrmer F, Chlabicz S, Colliers A, Farrell K, Karkana MN, Kinsman J, Lionis C, Marciniowicz L, Reinhardt K, Skoglund I, Sundvall P, Vellinga A, Verheij TJM, Goossens H, Butler CC, Velden A, Snthierens S, Tonkin-Crine S. Transformation of primary care during the COVID-19 pandemic: experiences of healthcare professionals in eight European countries. *Br J Gen Pract* 2021; 71(709):e634-e642.
28. Blazey-Martin D, Barnhart E, Gillis J, Vazquez GA. Primary Care Population Management for COVID-19 Patients. *J Gen Intern Med* 2020; 35(10):3077-3080.
29. Alboksmaty A, Kumar S, Parekh R, Aylin P. Management and patient safety of complex elderly patients in primary care during the COVID-19 pandemic in the UK - Qualitative assessment. *PLoS One* 2021; 16(3):e0248387.
30. Bhatti S, Commisso E, Rayner J. A Rapid Primary Healthcare Response to COVID-19: An Equity-Based and Systems- Thinking Approach to Care Ensuring that No One Is Left Behind. *Healthc Q* 2020; 23(3):29-33.
31. Danhieux K, Buffel V, Paireon A, Benkheil A, Remmen R, Wouters E, Olmen J. The impact of COVID-19 on chronic care according to providers: a qualitative study among primary care practices in Belgium. *BMC Fam Pract* 2020; 21(1):255-261.
32. Wilson G, Windner Z, Dowell A, Toop L, Savage R, Hudson B. Navigating the health system during COVID-19: primary care perspectives on delayed patient care. *N Z Med J* 2021; 134(1546):17-27.
33. Sclarsky H, Kumar P. Community-Based Primary Care Management for an Older Adult With COVID-19: A Case Report. *Am J Occup Ther* 2021; 75:e75112110030.
34. James S, Ashley C, Williams A, Desborough J, McInnes S, Calma K, Mursa R, Stephen C, Halcomb EJ. Experiences of Australian primary healthcare nurses in using telehealth during COVID-19: a qualitative study. *BMJ Open* 2021; 11(8):e049095.
35. Koster ES, Philbert D, Bouvy ML. Impact of the COVID-19 epidemic on the provision of pharmaceutical care in community pharmacies. *Res Soc Adm Pharm* 2021; 17(1):2002-2004.
36. DeVoe JE, Bazemore A. Primary Care in the COVID-19 Pandemic: Essential, and Inspiring. *J Am Board Fam Med* 2021; 34(Supl.):S1-S6.
37. Conselho Federal de Medicina (CFM). Resolução nº 2.227/2018. Define e disciplina a telemedicina como forma de prestação de serviços médicos mediados por tecnologias. *Diário Oficial da União* 2019; 6 fev.
38. Conselho Federal de Medicina (CFM). Resolução nº 2.228/2019. Revoga a Resolução CFM nº 2.227, publicada no D.O.U. de 6 de fevereiro de 2019, Seção I, p. 58, a qual define e disciplina a telemedicina como forma de prestação de serviços médicos mediados por tecnologias, e restabelece expressamente a vigência da Resolução CFM nº 1.643/2002, publicada no D.O.U. de 26 de agosto de 2002, Seção I, p. 205. *Diário Oficial da União* 2019; 6 mar.
39. Conselho Federal de Medicina (CFM). *Ofício nº 1.756, de 19 de março de 2020 - COJUR* [Internet]. [acessado 2023 fev 18]. Disponível em: https://portal.cfm.org.br/imagens/PDF/2020_oficio_telemedicina.pdf.
40. Brasil. Ministério da Saúde (MS). Portaria nº 467, de 20 de março de 2020. Dispõe, em caráter excepcional e temporário, sobre as ações de Telemedicina, com o objetivo de regulamentar e operacionalizar as medidas de enfrentamento da emergência de saúde pública de importância internacional previstas no art. 3º da Lei nº 13.979, de 6 de fevereiro de 2020, decorrente da epidemia de COVID-19. *Diário Oficial da União* 2020; 23 mar.
41. Brasil. Governo Federal. Lei nº 13.989, de 15 de abril de 2020. Dispõe sobre o uso da telemedicina durante a crise causada pelo coronavírus (SARS-CoV-2). *Diário Oficial da União*; 2020.
42. Conselho Federal de Medicina (CFM). Resolução nº 2.314/2022. Define e regulamenta a telemedicina, como forma de serviços médicos mediados por tecnologias de comunicação. *Diário Oficial da União* 2022; 5 maio.
43. Byrne MD. Telehealth and the COVID-19 Pandemic. *J PeriAnesthesia Nurs* 2020; 35(5):548-551.
44. Breton M, Sullivan EE, Deville-Stoetzel N, McKinsty D, DePuccio M, Sriharan A, Deslauriers V, Dong A, McAlearney AS. Telehealth challenges during COVID-19 as reported by primary healthcare physicians in Quebec and Massachusetts. *BMC Fam Pract* 2021; 22(1):192-205.
45. Norman C, Wildman JM, Sowden S. COVID-19 at the Deep End: A Qualitative Interview Study of Primary Care Staff Working in the Most Deprived Areas of England during the COVID-19 Pandemic. *Int J Environ Res Public Health* 2021; 18(16):e8689.
46. Garattini L, Badinella Martini M, Mannucci PM. Improving primary care in Europe beyond COVID-19: from telemedicine to organizational reforms. *Intern Emerg Med* 2021; 16(2):255-258.
47. Sigurdsson EL, Blondal AB, Jonsson JS, Tomasdottir MO, Hrafnkelsson H, Linnet K, Sigurdsson JA. How primary healthcare in Iceland swiftly changed its strategy in response to the COVID-19 pandemic. *BMJ Open* 2020; 10(12):e043151.
48. Oliveira LMS, Gomes NP, Oliveira ES, Santos AA, Pedreira LC. Estratégia de enfrentamento para covid-19 na atenção primária à saúde: relato de experiência em Salvador-BA. *Rev Gaucha Enferm* 2021; 42:e20200138.
49. Cirino FMSB, Aragão JB, Meyer G, Campos DS, Gryscek ALDFPL, Nichiata LYI. Desafios da atenção primária no contexto da COVID-19. *Rev Bras Med Família Comun* 2021; 16(43):2665.
50. Fernemark H, Skagerström J, Seing I, Hårdstedt M, Schildmeijer K, Nilsen P. Working conditions in primary healthcare during the COVID-19 pandemic: an interview study with physicians in Sweden. *BMJ Open* 2022; 12(2):e055035.
51. Ritchie CS, Gallopyn N, Sheehan OC, Sharieff SA, Franzosa E, Gorbenko K, Ornstein KA, Federman AD, Brody AA, Leff B. COVID Challenges and Adaptations Among Home-Based Primary Care Practices: Lessons for an Ongoing Pandemic from a National Survey. *J Am Med Dir Assoc* 2021; 22(7):1338-1344.

52. Smyrnakis E, Symintiridou D, Andreou M, Dandoulakis M, Theodoropoulos E, Kokkali S, Manolaki C, Papageorgiou DI, Birtsou C, Paganas A, Stachteas P, Vlachopoulos N, Pagkozidis I, Zeimbekis A, Roka V, Giakoumis A, Kotsani M, Avakian I, Makridou E, Gavana M, Haidich A, Avgerinou C. Primary care professionals' experiences during the first wave of the COVID-19 pandemic in Greece: a qualitative study. *BMC Fam Pract* 2021; 22(1):174.
53. Fifolt M, White-Williams C, Shirey MR, Su W, Talley M. The Association of COVID-19 on Organizational Attitudes in Primary Care Among Interprofessional Practice Clinics. *J Ambul Care Manage* 2022; 45(2):95-104.
54. Franzosa E, Gorbenko K, Brody AA, Leff B, Ritchie CS, Kinoshian B, Ornstein KA, Federman AD. "At Home, with Care": Lessons from New York City Home-based Primary Care Practices Managing. *J Am Geriatr Soc* 2021; 69(2):300-306.
55. Mitchell S, Harrison M, Oliver P, Gardiner C, Chapman H, Khan D, Boyd K, Dale J, Barclay S, Mayland CR. Service change and innovation in community end-of-life care during the COVID-19 pandemic: Qualitative analysis of a nationwide primary care survey. *Palliat Med* 2022; 36(1):161-170.
56. Johnson C, Dupuis JB, Goguen P, Grenier G. Changes to telehealth practices in primary care in New Brunswick (Canada): A comparative study pre and during the COVID-19 pandemic. *PLoS One* 2021; 16(11):e0258839.
57. Donnelly C, Ashcroft R, Bobbette N, Mills C, Mofina A, Tran T, Vader K, Williams A, Gill S, Miller J. Interprofessional primary care during COVID-19: a survey of the provider perspective. *BMC Fam Pract* 2021; 22(1):31-43.
58. Xu Z, Ye Y, Wang Y, Qian Y, Pan J, Lu Y, Fang L. Primary Care Practitioners' Barriers to and Experience of COVID-19 Epidemic Control in China: a Qualitative Study. *J Gen Intern Med* 2020; 35(11):3278-3284.
59. Crowley T, Kitshoff D, Lange-Cloete F, Baron J, Lange S, Young C, Esterhuizen T, Couper I. Reorganization of primary care services during COVID-19 in the Western Cape, South Africa: Perspectives of primary care nurses. *South African Fam Pract* 2021; 63(1):a5358.
60. Kunwar A, Durgad K, Kaur P, Sharma M, Swasticharan L, Mallela M, Saxena A, Tayade S, Gill S, Gopal BK, Pathni AK, Tullu FT, Dhaliwal RS, Bhargava B. Interventions to Ensure the Continuum of Care for Hypertension During the COVID-19 Pandemic in Five Indian States—India Hypertension Control Initiative. *Glob Heart* 2021; 16(1):82.
61. Steiner RJ, Zapata LB, Curtis KM, Whiteman MK, Brittain AW, Tromble E, Keys KR, Fasula AM. COVID-19 and Sexual and Reproductive Health Care: Findings From Primary Care Providers Who Serve Adolescents. *J Adolesc Health* 2021; 69(3):375-382.
62. Kurotschka PK, Serafini A, Demontis M, Serafini A, Mereu A, Moro MF, Carta MG, Ghirotto L. General Practitioners' Experiences During the First Phase of the COVID-19 Pandemic in Italy: A Critical Incident Technique Study. *Front Public Health* 2021; 9:623904.
63. Brey Z, Mash R, Goliath C, Roman D. Home delivery of medication during Coronavirus disease 2019, Cape Town, South Africa: Short report. *African J Prim Heal Care Fam Med* 2020; 12(1):a2449.
64. Albert SL, Paul MM, Nguyen AM, Shelley DR, Berry CA. A qualitative study of high-performing primary care practices during the COVID-19 pandemic. *BMC Fam Pract* 2021; 22(1):237.
65. Maciel FBM, Santos HLLPC, Carneiro RAS, Souza EA, Prado NMBL, Teixeira CFS. Agente comunitário de saúde: reflexões sobre o processo de trabalho em saúde em tempos de pandemia de Covid-19. *Cien Saude Colet* 2020; 25:4185-4195.
66. Veremu M, Sohail A, McMaster D. COVID-19: exploring out-of-hospital solutions to increased service demand. *Fam Pract* 2021; 38(5):694-695.
67. Adepoju OE, Chae M, Ayadi MF, Matuk-Villazon O, Liaw W. Early Impacts of the COVID-19 Pandemic on Telehealth Patterns in Primary Care, Mental Health, and Specialty Care Facilities in Texas. *South Med J* 2021; 114(9):593-596.
68. Adepoju O, Liaw W, Chae M, Ojinnaka C, Britton E, Reves S, Etz R. COVID-19 and Telehealth Operations in Texas Primary Care Clinics: Disparities in Medically Underserved Area Clinics. *J Health Care Poor Underserved* 2021; 32(2):948-957.
69. Gomes-de Almeida S, Marabujo T, Carmo-Gonçalves M, Almeida SG, Marabujo T, Carmo-Gonçalves M. Grado de satisfacción de los pacientes de la Unidad de Salud Familiar Vitrius con la teleconsulta durante la pandemia del COVID-19. *Med Fam Semer* 2021; 47(4):248-255.
70. Breton M, Deville-Stoetzel N, Gaboury I, Smithman M, Kaczorowski J, Lussier M, Haggerty J, Motulsky A, Nugus P, Layani G, Paré G, Evoy G, Arseneault M, Paquette J, Quinty J, Authier M, Mokraoui N, Luc M, Lavoie M. Telehealth in Primary Healthcare: A Portrait of its Rapid Implementation during the COVID-19 Pandemic. *Health Policy* 2021; 17(1):73-90.
71. Careyva BA, Greenberg G, Krullitis R, Shaak K, Stoeckle JJ, Stephens J. Key Factors Promoting Rapid Implementation of Virtual Screening Modalities for the COVID-19 Pandemic Response. *J Am Board Fam Med* 2021; 34:55-60.
72. Carvalho EMR, Soster JC, Menezes ÉLC, Santana AF, Alves DCM, Prates MVB. Estratégias de gestão estadual da atenção básica diante da pandemia de covid-19, Bahia, 2020/2021. *Rev Baiana Saude Publica* 2021; 45:43-52.
73. Cerqueira AVS, Pinheiro APT. Guia orientador para o enfrentamento da pandemia: relato do uso em um município da Bahia. *Rev Baiana Saude Publica* 2021; 45:65-70.
74. Chang JE, Lai AY, Gupta A, Nguyen AM, Berry CA, Shelley DR. Rapid Transition to Telehealth and the Digital Divide: Implications for Primary Care Access and Equity in a Post-COVID Era. *Milbank Q* 2021; 99:340-368.
75. Cheng A, Angier H, Huguet N, Cohen DJ, Strickland K, Barclay E, Herman E, McDougall C, Biagioli FE, Pierce K, Straub C, Straub B, DeVoe J. Launching a Statewide COVID-19 Primary Care Hotline and Telemedicine Service. *J Am Board Fam Med* 2021; 34:170-178.
76. Fernandes RS, Fank EI, Mendes LEF, Araújo RS, Barbosa DS. Potencialidades da Educação Popular em tempos de pandemia da Covid-19 na Atenção Primária à Saúde no Brasil. *Interface (Botucatu)* 2022; 26:e210142.

77. Franzosa E, Gorbenko K, Brody AA, Leff B, Ritchie CS, Kinoshian B. "There Is Something Very Personal About Seeing Someone's Face": Provider Perceptions of Video Visits in Home-Based Primary Care During COVID-19. *J Appl Gerontol* 2021; 40:1417-1424.
78. Gilkey MB, Kong WY, Huang Q, Grabert BK, Thompson P, Brewer NT. Using Telehealth to Deliver Primary Care to Adolescents During and After the COVID-19 Pandemic: National Survey Study of US Primary Care Professionals. *J Med Internet Res* 2021; 23(9):e31240.
79. Glazier RH, Green ME, Wu FC, Frymire E, Kopp A, Kiran T. Shifts in office and virtual primary care during the early COVID-19 pandemic in Ontario, Canada. *Can Med Assoc J* 2021; 193:200-210.
80. Grossman Z, Chodick G, Reingold SM, Chapnick G, Ashkenazi S. The future of telemedicine visits after COVID-19: perceptions of primary care pediatricians. *Isr J Health Policy Res* 2020; 9(1):53-62.
81. Hasani S Al, Ghafri T Al, Al Lawati H, Mohammed J, Mukhainai AA, Ajmi FA, Anwar H. The Use of Telephone Consultation in Primary Health Care During COVID-19 Pandemic, Oman: Perceptions from Physicians. *J Prim Care Community Health* 2020; 11:2150132720976480.
82. Joy M, McGagh D, Jones N, Liyanage H, Sherlock J, Parimalanathan V, Akinoyemi O, Vlymen J, Howsam G, Marshall M, Hobbs FDR, Lusignan S. Reorganisation of primary care for older adults during COVID-19: a cross-sectional database study in the UK. *Br J Gen Pract* 2020; 70(697):540-547.
83. Knierim K, Palmer C, Kramer ES, Rodriguez RS, VanWyk J, Shmerling A, Smith P, Holmstrom H, Bacak BS, Levey SMB, Staton EW, Holtrop JS. Lessons Learned During COVID-19 That Can Move Telehealth in Primary Care Forward. *J Am Board Fam Med* 2021; 34:196-202.
84. Montelongo A, Becker JL, Roman R, Oliveira EB, Umpierre RN, Gonçalves MR, Silva R, Doniec K, Yetisen AK. The management of COVID-19 cases through telemedicine in Brazil. *PLoS One* 2021; 16:e0254339.
85. Morgenstern-Kaplan D, Rocha-Haro A, Canales-Albarrán SJ, Núñez-García E, León-Mayorga Y. An App-Based Telemedicine Program for Primary Care and Specialist Video Consultations During the COVID-19 Pandemic in Mexico. *Telemed e-Health* 2022; 28(1):60-65.
86. Morreel S, Philips H, Verhoeven V. Organisation and characteristics of out-of-hours primary care during a COVID-19 outbreak: A real-time observational study. *PLoS One* 2020; 15(8):e0237629.
87. Murphy M, Scott LJ, Salisbury C, Turner A, Scott A, Denholm R, Lewis R, Iyer G, Macleod J, Horwood J. Implementation of remote consulting in UK primary care following the COVID-19 pandemic: a mixed-methods longitudinal study. *Br J Gen Pract* 2021; 71:166-177.
88. Schweiberger K, Hoberman A, Iagnemma J, Schoemer P, Squire J, Taomina J, Wolfson D, Ray KN. Practice-Level Variation in Telemedicine Use in a Pediatric Primary Care Network During the COVID-19 Pandemic: Retrospective Analysis and Survey Study. *J Med Internet Res* 2020; 22(12):e24345.
89. Shah SS, Safa A, Johal K, Obika D, Valentine S. A prospective observational real world feasibility study assessing the role of app-based remote patient monitoring in reducing primary care clinician workload during the COVID pandemic. *BMC Fam Pract* 2021; 22(1):248.
90. Sinha S, Kern LM, Gingras LF, Reshetnyak E, Tung J, Pelzman F, McGrath TA, Sterling MR. Implementation of Video Visits During COVID-19: Lessons Learned From a Primary Care Practice in New York City. *Front Public Health* 2020; 18:514.
91. Spelman JF, Brienza R, Walsh RF, Drost P, Schwartz AR, Kravetz JD, Pitkin P, Ruser C. A Model for Rapid Transition to Virtual Care, VA Connecticut Primary Care Response to COVID-19. *J Gen Intern Med* 2020; 35(10):3073-3076.
92. Srinivasan M, Asch S, Vilendrer S, Thomas SC, Bajra R, Barman L, Edwards LM, Filipowicz H, Giang L, Jee O, Mahoney M, Nelligan I, Phadke AJ, Torres E, Artandi M. Qualitative Assessment of Rapid System Transformation to Primary Care Video Visits at an Academic Medical Center. *Ann Intern Med* 2020; 173(7):527-535.
93. Stengel S, Roth C, Breckner A, Peters-Klimm F, Schwill S, Möllinger S, Buhlinger-Göpfarth N, Szecsenyi J, Wensing M. Primärärztliche Strategien und Zusammenarbeit während der ersten Phase der COVID-19-Pandemie in Baden-Württemberg, Deutschland. *Gesundheitswes* 2021; 83(04):250-257.
94. Tse DM-S, Li Z, Lu Y, Li Y, Liu Y, Wong WCW. Fighting against COVID-19: preparedness and implications on clinical practice in primary care in Shenzhen, China. *BMC Fam Pract* 2020; 21(1):271.
95. Velden AW, Bax EA, Bongard E, Aabenhus RM, Anastasaki M, Anthierens S, Balan A, Bömer F, Bruno P, Chlabicz S, Coenen S, Colliers A, Emmerich S, Garcia-Sangenis A, Ghazaryan H, Linde SR, Malinia L, Pauer J, Tomacinschii A, Tonkin-Crine S, Vellinga A, Zastavnyy I, Verheij T, Goossens H, Butler CC. Primary care for patients with respiratory tract infection before and early on in the COVID-19 pandemic: an observational study in 16 European countries. *BMJ Open* 2021; 11:e049257.
96. Wilson CG, Alexander S, Hitch WJ, Lorenz-Miller L, Matheson E, Fagan EB. Project ECHO[®] in Primary Care: Informing Providers about COVID-19 and Its Impact on Health Care Delivery. *N C Med J* 2022; 83(2):130-133.

Artigo apresentado em 10/05/2023

Aprovado em 08/08/2023

Versão final apresentada em 10/08/2023

Editores-chefes: Maria Cecília de Souza Minayo, Romeu Gomes, Antônio Augusto Moura da Silva