



TELEMONITORAMENTO: POTENCIALIDADES PARA A SAÚDE DA PESSOA IDOSA DURANTE A PANDEMIA DA COVID-19 NA APS

Ísis de Siqueira Silva ¹
Rayssa Horacio Lopes ²
Cicera Renata Diniz Vieira Silva ³
Severina Alice da Costa Uchôa ⁴

INTRODUÇÃO

A COVID-19 é uma doença causada por coronavírus, sendo representada pelo agente etiológico SARS-CoV-2, é uma infecção viral respiratória que pode causar desde sintomas leves ou casos assintomáticos até casos graves e óbito que exigiu um isolamento mundial em 2020, vários países decretaram lockdown, quarentena e distanciamento social (CAMPOS, et al., 2020). O distanciamento social separa as pessoas potencialmente expostas a um agente infeccioso, restringindo o acesso à comunidade em geral. Tem sido usado periodicamente há séculos para controlar a propagação de doenças infecciosas, como cólera e peste, com algum sucesso (TRAKADA, et al., 2020).

A pandemia causada pelo Sars-CoV-2 tem modificado os cuidados em saúde, especialmente das pessoas idosas, devido aos maiores riscos de complicações e óbito. Para reduzir os riscos de disseminação da Covid-19 em serviços de saúde, diversas estratégias de cuidado têm sido adotadas. Os avanços tecnológicos dos últimos anos são um marco para os seres humanos, e as tecnologias digitais têm sido implementadas nos sistemas de saúde e na prestação de cuidados de saúde e sociais (SHAH, et al., 2020). Com o surgimento da pandemia, o uso de recursos digitais tornou-se ainda mais necessário, para conectar pessoas respeitando o distanciamento social. A tecnologia digital está permitindo não apenas consultas de saúde on-line e remotas e uma infinidade de atividades comerciais, mas também

¹ Especialista. Mestranda do Curso de Pós-graduação em Saúde Coletiva da Universidade Federal do Rio Grande do Norte - UFRN, isis1998.siqueira.silva@gmail.com;

² Mestra. Doutoranda do Curso de Pós-graduação em Saúde Coletiva da Universidade Federal do Rio Grande do Norte - UFRN, rayssahlth@hotmail.com;

³ Doutora. Docente do Centro de Formação de Professores. Unidade Acadêmica de Enfermagem, da Universidade Federal de Campina Grande - UFCG, renata.analua@gmail.com;

⁴ Professora orientadora: Pós-doutora. Docente titular do departamento de Saúde Coletiva, Universidade Federal do Rio Grande do Norte - UFRN, alicedacostauchoa@gmail.com.



conectando pessoas socialmente distantes durante bloqueios ou distanciamento social (SHAH, et al., 2020). Para o trabalho na Atenção Primária à Saúde (APS), a continuidade do cuidado, assim como o vínculo com os usuários são importantes, dito isso, recursos digitais em saúde, como o telemonitoramento, fortalecem as ações da APS (SILVA, et al., 2022).

Diante do exposto torna-se relevante identificar as potencialidades do telemonitoramento para acompanhamento de pessoas idosas, durante a pandemia na APS.

METODOLOGIA

Trata-se de uma revisão da literatura realizada na PUBMED/MEDLINE, elegendo-se como pergunta de pesquisa “Quais a potencialidades do telemonitoramento de pessoas idosas na APS durante a pandemia da COVID-19?”. Para responder a pergunta de pesquisa utilizou-se como descritores controlados do DeCS/MESH “telemonitoring” “aged” “Primary health care” e o operador booleano AND, não houve limitação de idioma. Foi aplicado o filtro “texto completo disponível” no período entre 2020 e 2022, durante a pandemia, que resultou como amostra de 29 artigos científicos. Os 29 artigos referentes à amostra foram adicionados ao software Rayyan, para organizar a etapa de leitura de título e resumo. Após a leitura de títulos e resumos foram excluídos 2 artigos por apresentarem o uso do telemonitoramento em crianças e gestantes, perfazendo a amostra final 27 trabalhos.

Por se tratar de um estudo que não envolveu seres humanos, não foi necessário ser submetido ao Comitê de Ética em Pesquisa, conforme preconiza a legislação do Conselho Nacional de Saúde (CNS) nº 510/2016.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

O uso do telemonitoramento ganhou destaque durante a pandemia, em especial para acompanhamento de pessoas idosas com doenças crônicas. O uso do telemonitoramento tem apresentado resultados positivos para a melhoria da qualidade de vida e a qualidade do atendimento (HUYGENS, et al., 2021). O uso de aplicativos na APS pode auxiliar os pacientes a gerenciar melhor sua saúde, pesquisas apontam que há redução em internações e seu uso pode otimizar a reabilitação dos pacientes (CRINER, et al., 2021; INDRARATNA, et al., 2022).

O telemonitoramento tem apresentado bons resultados, a maioria dos estudos abordaram o uso do telemonitoramento em pacientes com diabetes e doenças cardíacas, como hipertensão arterial sistêmica e insuficiência cardíaca. O controle da pressão arterial automonitorada levou a um melhor controle da pressão arterial sistólica após um ano do que os cuidados habituais, com baixos custos. O auto-monitoramento da pressão arterial associado ao telemonitoramento aumenta a probabilidade de intensificação anti-hipertensiva e pode melhorar as taxas de controle da PA em 5 anos. Em pacientes com diabetes, os níveis de hemoglobina glicada melhoraram, por meio do monitoramento contínuo por recursos digitais (GOH, et al., 2021; MCMANUS, et al., 2021; HAMMERSLEY, et al., 2020; FRANC, et al., 2020; LEE, et al., 2020; BRONS, et al., 2022; BRYANT, et al., 2020).

Uma revisão sistemática evidenciou que o telemonitoramento de pacientes com marca-passo há redução de eventos cardiovasculares e visitas hospitalares sem afetar a qualidade de vida dos pacientes. Além disso, os custos formais e informais são significativamente reduzidos a médio e longo prazo (LOPEZ-VILLEGAS, et al., 2021). Para a APS, ferramentas que possibilitam o monitoramento dos pacientes, com baixos custos, otimizam o alcance dos cuidados em saúde, especialmente para locais de isolamento geográfico com dificuldade de acesso.

Entre as múltiplas aplicações do telemonitoramento está a possibilidade de proporcionar aos usuários a permanência no conforto do seu lar por mais tempo, evitando deslocamentos ao hospital e reduzindo o tempo de internação. O programa de monitoramento ajudou a garantir caminhos seguros de tratamento do câncer durante esse período, evitando visitas desnecessárias ao hospital e garantindo o monitoramento dos sintomas (FERRUA, et al., 2021). Em casos de cirurgias oncológicas, o acompanhamento remoto contribuiu para melhorar o desempenho da previsão de complicações pós-operatórias (ROSSI, et al., 2021).

Estudos apontam que o telemonitoramento também pode ser utilizado como uma alternativa segura para melhorar a aptidão física e aumentar a atividade física em pacientes idosos, estes sentem-se mais seguros ao serem monitorados enquanto praticam atividade física (SNOEK, et al., 2020).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O telemonitoramento tem se destacado pois fornece dados clinicamente relevantes do paciente para ajudar a apoiar as visitas virtuais ou o adiamento de uma visita. Esta pesquisa



mostrou que o telemonitoramento é relevante para o acompanhamento de idosos, principalmente em casos de doenças crônicas. Os estudos analisados utilizaram diferentes aplicativos e programas para acompanhar os pacientes, e com o tempo novas ferramentas estão surgindo, os avanços das estratégias de saúde digital tem contribuído para os sistemas de saúde, a atenção primária se beneficia com o uso dessas ferramentas que contribuem para a continuidade da assistência e o cuidado integral.

Este estudo foi capaz de identificar as potencialidades do telemonitoramento para acompanhamento de pessoas idosas na APS, durante a pandemia. Existem fatores que limitam o uso do telemonitoramento, como o domínio das ferramentas digitais por profissionais e também pelos idosos e seus cuidadores, acesso a internet, e problemas no gerenciamento de dados coletados no telemonitoramento. Além disso, o estudo evidenciou a necessidade de novas pesquisas na área, estudos mais amplos que identifiquem as ferramentas mais utilizadas e que apresentam melhores resultados no telemonitoramento de idosos.

Palavras-chave: Telemonitoramento, Atenção Primária à Saúde, Idosos.

REFERÊNCIAS

BRASIL. Resolução nº 510, de 07 de abril de 2016. Procedimentos Metodológicos Característicos das Áreas de Ciências Humanas e Sociais. Brasília, 2016. Disponível em: <http://conselho.saude.gov.br/resolucoes/2016/Reso510.pdf>. Acesso em: 03 jun. 2022.

BRONS, Maaïke et al. Disease management with home telemonitoring aimed at substitution of usual care in the Netherlands: Post-hoc analyses of the e-Vita HF study. *Journal of Cardiology*, v. 79, n. 1, p. 1-5, 2022.

BRYANT, Kelsey B. et al. Impact of self-monitoring of blood pressure on processes of hypertension care and long-term blood pressure control. *Journal of the American Heart Association*, v. 9, n. 15, p. e016174, 2020.

CAMPOS, Mônica Rodrigues et al. Carga de doença da COVID-19 e de suas complicações agudas e crônicas: reflexões sobre a mensuração (DALY) e perspectivas no Sistema Único de Saúde. *Cadernos de Saúde Pública*, v. 36, 2020.

CRINER, Gerard J. et al. Use of a digital chronic obstructive pulmonary disease respiratory tracker in a primary care setting: a feasibility study. *Pulmonary therapy*, v. 7, n. 2, p. 533-547, 2021.

FERRUA, Marie et al. Nurse navigators' telemonitoring for cancer patients with COVID-19: a French case study. *Supportive Care in Cancer*, v. 29, n. 8, p. 4485-4492, 2021.



FRANC, Sylvia et al. DIABEO system combining a mobile APP software with and without Telemonitoring versus standard care: a randomized controlled trial in diabetes patients poorly controlled with a Basal-Bolus insulin regimen. *Diabetes technology & therapeutics*, v. 22, n. 12, p. 904-911, 2020.

GOH, Kuan Liang Shawn et al. Evaluating the effectiveness and utility of a novel culturally-adapted telemonitoring system in improving the glycaemic control of Asians with type-2 diabetes mellitus: a mixed method study protocol. *Trials*, v. 22, n. 1, p. 1-10, 2021.

HAMMERSLEY, Vicky et al. Telemonitoring at scale for hypertension in primary care: An implementation study. *PLoS medicine*, v. 17, n. 6, p. e1003124, 2020.

HUYGENS, Martine WJ et al. The uptake and use of telemonitoring in chronic care between 2014 and 2019: Nationwide survey among patients and health care professionals in the Netherlands. *Journal of Medical Internet Research*, v. 23, n. 5, p. e24908, 2021.

INDRARATNA, Praveen et al. A Smartphone-Based Model of Care to Support Patients With Cardiac Disease Transitioning From Hospital to the Community (TeleClinical Care): Pilot Randomized Controlled Trial. *JMIR mHealth and uHealth*, v. 10, n. 2, p. e32554, 2022.

LEE, Jun Yang et al. Telemonitoring and team-based management of glycemic control on people with type 2 diabetes: a cluster-randomized controlled trial. *Journal of general internal medicine*, v. 35, n. 1, p. 87-94, 2020.

LOPEZ-VILLEGAS, Antonio et al. Knowledge Update on the Economic Evaluation of Pacemaker Telemonitoring Systems. *International journal of environmental research and public health*, v. 18, n. 22, p. 12120, 2021.

MCMANUS, Richard J. et al. Home and Online Management and Evaluation of Blood Pressure (HOME BP) using a digital intervention in poorly controlled hypertension: randomised controlled trial. *bmj*, v. 372, 2021.

ROSSI, Lorenzo A. et al. Predicting post-discharge cancer surgery complications via telemonitoring of patient-reported outcomes and patient-generated health data. *Journal of surgical oncology*, v. 123, n. 5, p. 1345-1352, 2021.

SHAH, Syed Ghulam Sarwar et al. The COVID-19 pandemic: a pandemic of lockdown loneliness and the role of digital technology. *Journal of Medical Internet Research*, v. 22, n. 11, p. e22287, 2020.

SILVA, Cícera Renata Diniz Vieira et al. Digital Health Opportunities to Improve Primary Health Care in the Context of COVID-19: Scoping Review. *JMIR Human Factors*, v. 9, n. 2, p. e35380, 2022.

SNOEK, Johan A. et al. Effectiveness of home-based mobile guided cardiac rehabilitation as alternative strategy for nonparticipation in clinic-based cardiac rehabilitation among elderly patients in Europe: a randomized clinical trial. *JAMA cardiology*, v. 6, n. 4, p. 463-468, 2021.

TRAKADA, Athanasia et al. Sleep during “lockdown” in the COVID-19 pandemic.



International Journal of Environmental Research and Public Health, v. 17, n. 23, p. 9094, 2020.

