

Artículo Original

# APORTES DE LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN PARA EL ADULTO MAYOR DURANTE LA PANDEMIA DE COVID 19: UNA REVISIÓN DE ALCANCE

Contribuições das tecnologias da informação e comunicação para idosos durante a pandemia da Covid 19:  
Uma revisão de escopo

Contributions of information and communication technologies for elderly during the Covid 19 pandemic: A  
scope review

Rayana Castelo Branco Pessoa<sup>1</sup>. Marcia Queiroz de Carvalho Gomes<sup>2</sup>. Marília Meyer Bregalda<sup>3</sup>

<sup>1</sup> Graduanda em Terapia Ocupacional pela Universidade Federal da Paraíba (UFPB), Campus I, João Pessoa (PB)  
Orcid: 0000-0002-3775-918X  
Web of Science ResearcherID: GLS-3342-2022  
E-mail: [raycastelobrancop@gmail.com](mailto:raycastelobrancop@gmail.com)

<sup>2</sup> Doutora em Ciências Sociais pela Universidade Federal da Bahia  
Professora Associada. Universidade Federal da Paraíba  
Orcid: 0000-0002-4837-2968  
Web of Science Researcher ID: GLS-4223-2022  
E-mail: [marcia.gomes@academico.ufpb.br](mailto:marcia.gomes@academico.ufpb.br)

<sup>3</sup> Professora Adjunta do Curso de Terapia Ocupacional da Universidade Federal da Paraíba Doutora em  
Ciências da Reabilitação pela Universidade de São Paulo  
Orcid: <https://orcid.org/0000-0002-6040-9137>  
E-mail: [marilia.bregalda@academico.ufpb.br](mailto:marilia.bregalda@academico.ufpb.br)

Recibido: 22/06/2022  
Aceptado: 18/04/2023  
Publicación: 11/07/2023

**Resumen:** Se recomendó el aislamiento social para toda la población, por contagios de nuevo coronavirus, causante del COVID-19, en especial para adultos mayores y personas con comorbilidades. Los recursos tecnológicos a través del uso de Internet fueron una de las posibilidades encontradas para afrontar esta fase. Objetivo: Analizar las contribuciones del uso de las Tecnologías de la Información y la Comunicación para minimizar los impactos causados por la situación de distanciamiento y aislamiento social en el cotidiano de los ancianos, enumerando así las posibilidades del terapeuta ocupacional en este contexto. Metodología: Esta es una revisión de alcance basada en la metodología del Instituto Joanna Briggs. Se utilizaron bases de datos en SciELO, Google Scholar, Biblioteca Virtual en Salud, entre otras fuentes. El período investigado abarcó los años 2020 y 2021. Resultados y Discusión: Se identificaron 135 artículos, de los cuales 12 fueron seleccionados. Se observó que las TIC se utilizaron con especial foco en dos temas: la inclusión social y digital y el mantenimiento de los lazos sociales; y promoción y educación para la salud. Sin embargo, las posibilidades de intervención del terapeuta ocupacional estaban dirigidas a capacitar a los ancianos en el uso de las tecnologías digitales y la telemonitorización. Conclusión: Los principales aportes fueron las acciones que promovieron la inclusión digital y social, posibilitando la participación social y el mantenimiento de lazos sociales; y acciones de educación y promoción de la salud de las personas

maiores, brindando información sobre el COVID-19, y los cuidados necesarios para evitar la contaminación, así como otros temas importantes para la promoción de la salud en el confinamiento.

**Palabras Claves:** Tecnologías de la Información y la Comunicación. Aislamiento Social. Persona Mayor. COVID-19. Terapia Ocupacional.

**Resumo:** O isolamento social foi recomendado para toda a população, em virtude das infecções pelo novo coronavírus, causador da COVID-19, especialmente para idosos e pessoas com comorbidades. Os recursos tecnológicos pelo uso da Internet foram uma das possibilidades encontradas para enfrentar essa fase. Objetivo: Analisar as contribuições do uso das Tecnologias da Informação e Comunicação (TICs) para minimizar os impactos causados pela situação de distanciamento e isolamento social no cotidiano de idosos, assim como conhecer a atuação do terapeuta ocupacional nesse contexto. Metodologia: Trata-se de uma revisão de escopo baseada na metodologia do Instituto Joanna Briggs. Foram utilizadas as bases de dados nos sítios eletrônicos SciELO, Google Acadêmico, Biblioteca Virtual em Saúde, assim como outras fontes. O período pesquisado abrangeu os anos de 2020 e 2021. Resultados: Identificaram-se 135 artigos, dos quais 12 foram selecionados. Observou-se que as TICs foram utilizadas objetivando, especialmente, duas questões: a inclusão social e digital e a manutenção dos laços sociais; a educação e a promoção da saúde. As intervenções do terapeuta ocupacional foram voltadas para a capacitação de idosos para o uso das tecnologias digitais e o telemonitoramento. Conclusão: As principais contribuições das TICs foram as ações que promoveram a inclusão digital e social, possibilitando a participação social e a manutenção dos vínculos sociais; e as ações de educação e promoção da saúde dos idosos, levando informações sobre a COVID-19 e os cuidados necessários para evitar a contaminação, assim como sobre outras questões importantes para promoção da saúde no confinamento.

**Palavras-chave:** Tecnologias da Informação e Comunicação. Isolamento Social. Pessoa Idosa. COVID-19. Terapia Ocupacional.

**Abstract:** Social isolation was recommended for the entire population, due to new coronavirus, which causes COVID-19 infections, especially for the elderly and people with comorbidities. Technological resources through the use of the Internet were one of the possibilities found to face this phase. Objective: Analyze the contributions of the use of Information and Communication Technologies to minimize the impacts caused by the situation of distancing and social isolation in the daily lives of the elderly, thus listing the possibilities of the occupational therapist in this context. Methodology: This is a scope review based on the Joanna Briggs Institute methodology. Databases on SciELO, Google Scholar, Virtual Health Library, as well as other sources were used. The researched period covered the years 2020 and 2021. Results and Discussion: 135 articles were identified, of which 12 were selected. It was observed that ICTs were used with a special focus on two issues: social and digital inclusion and the maintenance of social bonds; and health promotion and education. However, the possibilities for intervention by the occupational therapist were aimed at training the elderly in the use of digital technologies and telemonitoring. Conclusion: The main contributions were the actions that promoted digital and social inclusion, enabling social participation and the maintenance of social bonds;

and education and health promotion actions for the elderly, providing information about COVID-19, and the necessary care to avoid contamination, as well as other important issues for health promotion in confinement.

**Keywords:** Information and Communication Technologies. Social Isolation. Elderly. COVID-19. Occupational Therapy.

## 1. Introdução

O surgimento do SARS-CoV-2, detectado pela primeira vez na China, e sua rápida propagação em nível mundial, levaram a Organização Mundial da Saúde (OMS) a decretar uma Emergência de Saúde Pública de Importância Internacional em 30 de janeiro de 2020 (World Health Organization, 2020a). Com finalidade de impedir a propagação deste novo coronavírus, causador da COVID-19, evitar o colapso dos sistemas de saúde e reduzir o número de vítimas fatais, a OMS sugeriu medidas progressivas de distanciamento e isolamento social implementadas de modo gradual e distinto nos diferentes países, com maior ou menor intensidade (Ferguson et al., 2020). Desde o início da pandemia, estudos já apontavam que havia uma maior incidência da doença na população adulta, com maior letalidade na população idosa (Shahid, 2020).

O isolamento social foi recomendado para toda a população, independente do grupo etário, mas especialmente para os grupos considerados mais vulneráveis: idosos e pessoas com comorbidades. Entretanto, Meng et al. (2020) alertavam que o isolamento social entre a população idosa era um fator preocupante, tendo em vista as alterações nos níveis funcionais e estruturais que ocorrem à medida que suas funções corporais diminuem, e que poderiam ser agravadas com o distanciamento social imposto pela pandemia, tais como:

degradação da memória, sensação de inferioridade, alterações intelectuais, medo, dúvida, solidão, desespero, entre tantos outros transtornos biopsicossociais.

Segundo Bezerra (2021), durante o processo de envelhecimento, as redes de apoio são reduzidas, pois existem barreiras como a fragilidade corporal e emocional que dificultam os contatos sociais, uma vez que o avanço das suas limitações afeta diretamente a presença de apoio emocional, informativo e instrumental. Com a intensificação da falta recorrente de contato com redes de apoio, houve um agravamento dessas vulnerabilidades, afetando diretamente a saúde e o bem-estar da pessoa idosa.

Neste cenário de isolamento social, o uso das Tecnologias da Informação e Comunicação (TICs) foi largamente incentivado para toda a população, inclusive para idosos. Para Franco e Souza (2015), esse ambiente de troca de informações e descobertas diárias consolida as chances de um futuro mais saudável e de maior qualidade, inspirado por essa integração com o mundo. Contudo, cabe ressaltar que essas facilidades do meio digital não estão vigentes de maneira igualitária, visto que a sociedade brasileira evidencia inúmeras desigualdades, decorrentes de várias causas. Segundo Beauvoyer et al. (2020), fatores como as diferenças de

acesso e alfabetização digital estão profundamente enraizados em contextos sociais, econômicos, culturais e globais, sendo conceituados como emergentes das diferenças no acesso real à tecnologia.

Entretanto, dados do IBGE (2018) demonstram que houve um aumento de usuários de internet em relação aos anos de 2016 e 2017, sendo possível registrar aumento significativo entre usuários com mais de 60 anos. Segundo dados do Centro Regional de Estudos para o Desenvolvimento da Sociedade da Informação (2019), 72% das pessoas com idade superior ou igual a 60 anos fazem uso de telefone celular, constatando-se que as tecnologias chegam a um grande número de idosos e os recursos móveis estão se espalhando para todas as gerações.

As tecnologias online estão presentes em diversos âmbitos da vida cotidiana e vêm corroborando para a autonomia do indivíduo, sendo utilizadas por todos os segmentos sociais: governo, sociedade civil, entidades privadas ou entidades supranacionais (Beaunoyer et al., 2020). O Ministério da Saúde possibilitou a utilização de alguns serviços, como estratégia para redução de exposição e contágio de usuários da rede pública, como: atendimento pré-clínico por meio do aplicativo Coronavírus, chat online, um número para atendimento telefônico (136) e um canal de comunicação através do aplicativo WhatsApp, prestando orientações sobre a prevenção do contágio pelo vírus, coleta de dados da população sobre sua condição de saúde e possíveis encaminhamentos clínicos do paciente (Ministério da Saúde, 2020).

De acordo com as medidas de distanciamento e isolamento social postas em vigor, no início da pandemia, com o incentivo para que a população se mantivesse em casa, saindo apenas para realização de atividades essenciais como compra de

alimentos e medicamentos, e a busca por assistência à saúde, tornou-se ainda mais evidente a importância de dar visibilidade às questões relacionadas à saúde e ao bem-estar das pessoas idosas. Para Coronago et al. (2020), dentre as repercussões do isolamento social, destacam-se o impacto sociocultural na vivência do distanciamento e os reflexos na qualidade de vida. Entre os riscos apontados estão para a exclusão social, a restrição de direitos, o impacto na saúde integral, no autocuidado e no suporte espiritual e familiar e, por conseguinte, o aumento dos níveis de ansiedade associados às outras situações estressoras, gerando sofrimentos psicológicos.

Além disso, a situação pandêmica tensionou reformulações em diferentes aspectos da vida humana, questionando as ações da assistência social e dos serviços de saúde para que conseguissem conciliar as necessidades de saúde e sociais pré-existentes dos idosos, impondo que houvesse novas estratégias e adequação dos serviços para a atuação frente à nova realidade de distanciamento social. Sendo assim, essa revisão de escopo tem como objetivo analisar as contribuições do uso das Tecnologias da Informação e Comunicação (TICs) para minimizar os impactos causados pela situação de distanciamento e isolamento social, ocasionados pela pandemia da COVID-19, no cotidiano de idosos. Com isso, é possível mapear quais serviços e equipamentos tecnológicos estão sendo utilizados por e para esse grupo na manutenção da sua saúde. Considerando a pluralidade de atuações da Terapia Ocupacional no campo da saúde, pretende-se elencar as possibilidades de atuação, bem como contribuir com a literatura da Terapia Ocupacional ao discutir as complexidades da pandemia e da tecnologia nesse cenário pandêmico.

## 2. Método

O estudo foi delineado como uma revisão de escopo. Compreende-se que a revisão de escopo é

apropriada para: (1) mapear os principais conceitos no campo teórico-metodológico que apoiam determinada área de conhecimento; (2) examinar a extensão, alcance e natureza da investigação; (3) sumarizar e divulgar os dados da investigação; (4) identificar as lacunas de pesquisas existentes (Arksey & O'Malley, 2007). A predileção por essa metodologia se deu por ela possibilitar contemplar todo tipo de literatura científica, incluindo os artigos fora das bases de dados, ampliando assim a abrangência do estudo desta temática.

A pesquisa seguiu as cinco etapas propostas por Arksey e O'Malley (2007): identificação da questão norteadora; identificação de estudos relevantes; seleção de estudos; mapeamento das informações; agrupamento, resumo e relato dos resultados.

Conforme o método de revisão proposto pelo Instituto Joanna Briggs (JBI), norteado pelo checklist adaptado do Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses (PRISMA), foi adotada a estratégia Problema, Conceito e Contexto (PCC) para construção da pergunta de pesquisa. De acordo com Peters et al. (2020), a estratégia PCC é uma mnemônica que auxilia a identificar os tópicos-chave. Nessa perspectiva, o problema apontado foram os idosos em isolamento ou distanciamento social, o conceito englobou as tecnologias de informação e comunicação, e o contexto está relacionado com o cenário da pandemia mundial da COVID-19. Com base nessas definições, foi estabelecida a questão norteadora: Quais as contribuições das TICs para minimizar os impactos do distanciamento e isolamento social em idosos na pandemia da COVID-19?

Para estratégias de buscas da produção científica, foram realizadas pesquisas em periódicos indexados na base de dados nos sítios eletrônicos Scientific Electronic Library Online (SciELO), e a Biblioteca Virtual em Saúde (BVS), assim como em outras fontes de dados como: Google Acadêmico,

Revista Interinstitucional Brasileira de Terapia Ocupacional e Cadernos Brasileiros de Terapia Ocupacional. Os descritores e suas combinações, usados para construir as estratégias de busca, foram: "covid19", "tecnologias da informação e comunicação", "idoso", "isolamento social", "tics em saúde", "tecnologia", "terapia ocupacional", com o uso do operador booleano "AND", no idioma português.

Os critérios de inclusão previamente definidos foram: estudos completos com abordagem quantitativa ou qualitativa, estudos primários, artigos de revisão e relatos de experiência, disponíveis nas bases de dados e outras fontes consultadas. Foram excluídos artigos pagos, editoriais, ou cujo foco não correspondesse à questão de pesquisa, além dos duplicados. O período pesquisado abrangeu os anos de 2020 e 2021.

As etapas para a escolha de quais artigos seriam analisados na íntegra foram: a) seleção de descritores pertinentes à temática; b) leitura de todos os títulos de artigos existentes, separando os que se configuraram como pertinentes para a pesquisa; c) leitura dos resumos dos artigos que foram selecionados pelos títulos, para inclusão ou exclusão na pesquisa; e d) análise dos artigos na íntegra, que foram selecionados após a leitura dos resumos. Os estudos selecionados foram agrupados em um quadro especialmente elaborado para este fim, contendo o nome do/s autor/es e título do artigo, o resumo dos objetivos, o método e as conclusões. Para a análise dos dados, usou-se uma abordagem qualitativa do conteúdo dos artigos selecionados, o que possibilitou identificar aproximações, similaridades e diversidades dos objetivos e resultados da utilização das TICs com idosos durante a pandemia da COVID-19. A partir desta análise, emergiram duas categorias que serão apresentadas nesta comunicação que trazem, inicialmente uma visão geral das produções científicas e, em seguida,

a construção das temáticas que buscam responder a questão desta investigação.

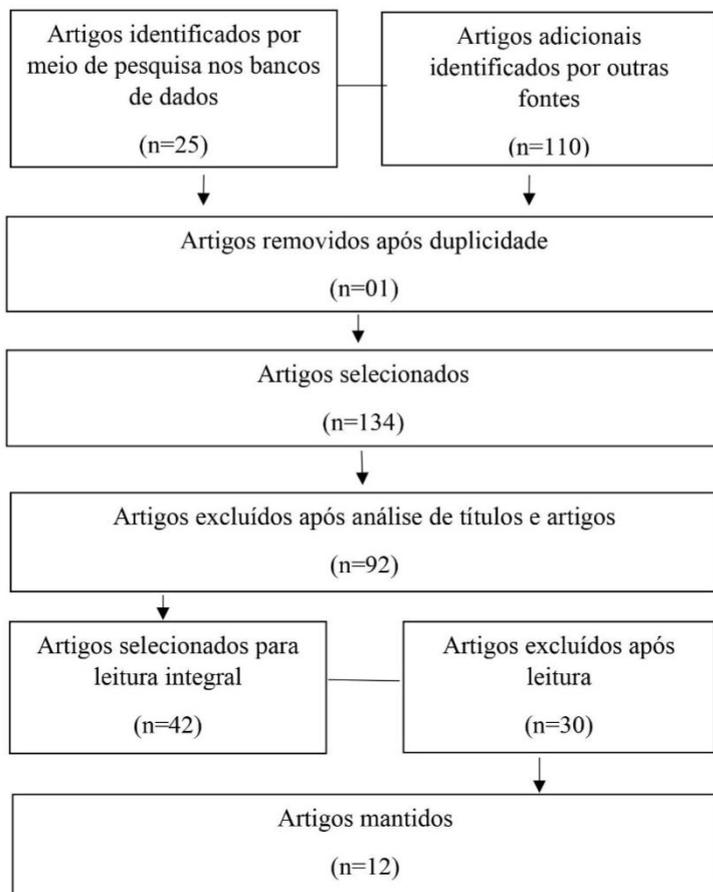
### **3. Resultados y Discusión**

Foram identificados 135 artigos, publicados nos anos de 2020 e 2021, dos quais 12 foram selecionados para a composição deste estudo, de acordo com os critérios de inclusão (Figura 1), os quais apresentaram temas relacionados ao isolamento social de pessoas idosas e o uso de ferramentas digitais, com o propósito de diminuir os impactos nas mudanças de rotinas, bem como as possíveis contribuições da Terapia Ocupacional para mitigação dos problemas potencialmente prejudiciais à pessoa idosa.

O processo de busca e da seleção dos estudos que compõem esta revisão está apresentado no fluxograma (Tabela 1), conforme recomendações do JBI, segundo checklist adaptado do Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses (PRISMA).

**Tabela 1**

*Fluxograma do processo de seleção dos estudos de acordo com o PRISMA*



Nota. Fonte: Elaboração própria

Os artigos selecionados nesse escopo procedem de diferentes áreas de conhecimento, com predominância da área da saúde, tais como Medicina, Psicologia, Enfermagem, Gerontologia, Nutrição e Terapia Ocupacional, como também das Ciências Sociais e da Tecnologia da Informação voltada

para educação. Dos 12 trabalhos que fizeram parte deste estudo, 6 correspondem à modalidade de Relato de Experiência; 4 à de Revisão da Literatura e 2 são artigos originais provenientes de pesquisas qualitativas.

**Tabela 2**

*Caracterização dos estudos segundo os autores, objetivos, modalidade do estudo e principais resultados e conclusões. 2020-2021.*

Autor/Título	Objetivo	Modalidade do estudo	Principais Resultados e Conclusões
DEODORO, T. M. S.; et al. A inclusão digital de pessoas idosas em momento de pandemia: relato de experiência de um projeto de extensão GOOGLE ACADÊMICO	Apresentar o desenvolvimento de um projeto de inclusão digital para idosos realizado em um ambiente virtual de aprendizagem	Relato de Experiência	Com o contexto da pandemia, o projeto de inclusão digital ocorreu no formato virtual e evidenciou a importância como prática para promover o uso da tecnologia, o aprendizado e desenvolvimento de competências e, principalmente, favorecer a inclusão social dos idosos em momentos adversos.
ANDRADE, L. M.; PORTELA, M. R. Uso da tecnologia da informação na promoção da saúde mental das pessoas idosas em tempos de pandemia	Identificar as possibilidades de uso da tecnologia da informação na promoção da saúde mental dos idosos no contexto da pandemia	Revisão da Literatura	Reconhecendo que há dificuldade na manutenção da saúde mental dos idosos durante o isolamento social, identificou-se que as tecnologias da informação reduzem a solidão e a sensação de distanciamento, aumentando a segurança, independência e sensação de bem-estar. A comunicação online se mostra útil durante a pandemia de COVID-19 para muitas famílias, que estão geograficamente e ou socialmente distantes e, para os profissionais de saúde, constituiu-se como uma estratégia de cuidado em saúde mental.
SANTANA, C. S.; et al. Distanciamento social durante a pandemia da COVID-19, uso de tecnologias e seus impactos para os idosos no Brasil	Discute o distanciamento social causado pela pandemia de COVID-19, abordando os contextos vividos pelos idosos que vivem no Brasil com foco nos impactos à na vida social e familiar, às nas desigualdades digitais relacionadas ao acesso e às nas habilidades para uso de tecnologias de informação e comunicação.	Revisão da Literatura	A tecnologia coloca as pessoas em contato e facilita relações de apoio e cuidado. É inegável a contribuição do conhecimento produzido pela Gerontecnologia no âmbito da inclusão digital de idosos, que perpassa o reconhecimento dos idosos sobre a utilidade das tecnologias na vida cotidiana, o desenvolvimento de materiais mais amigáveis aos idosos, de participação e engajamento social a partir do uso das TICs, dentre tantos outros aspectos ligados ao saber gerontecnológico.
ROCHA, M. S.; LONGO, P. L.; MONTIEL, J. M. Utilização de <i>smartphones</i> por idosos durante o	Descrever como os idosos utilizavam <i>smartphones</i> antes da pandemia e se essa	Artigo original	Foi possível observar que a maior parte dos participantes utiliza o <i>smartphone</i> de forma multifuncional (telefone, desperta-

<p>distanciamento físico causado pela COVID-19</p>	<p>utilização foi alterada durante o período de distanciamento físico decorrente da situação de pandemia. Foram incluídos 101 participantes de ambos os sexos</p>		<p>dor, entre outros) e com as funções de jogos e localizador de GPS. Os resultados mostram que os participantes do presente estudo já utilizavam smartphones, aplicativos de bancos, sociais e mensagens antes da pandemia e que essa utilização aumentou durante a pandemia.</p>
<p>CAMACHO, A. C. L. F.; DA SILVA T. R.; DE SOUZA, V. M. F. Tecnologia da informação ao idoso em tempos de COVID-19</p>	<p>Descrever uma tecnologia da informação e comunicação sobre o idoso com demência para cuidadores em tempos de COVID-19.</p>	<p>Relato de Experiência</p>	<p>Como desfecho qualitativo o blog possui uma atuação satisfatória, mostrando que é importante adotar tecnologias, incorporando novos métodos de educação em saúde. O blog contribuiu para o cuidado a pessoas com demências e para a realização de orientações referentes à prevenção da COVID-19, o que foi verificado no desenvolvimento de habilidades de seus usuários com ênfase na autonomia através de tecnologias educacionais.</p>
<p>VELHO, F. D.; HERÉDIA, V. D. M. O idoso em quarentena e o impacto da tecnologia em sua vida</p>	<p>Conhecer a posição de idosos acerca dos sentimentos provocados pelo distanciamento social. Além de registrar suas percepções, o estudo também indagou acerca do uso de tecnologias para atender demandas diárias, a partir do aprendizado realizado no Programa Sênior.</p>	<p>Artigo original</p>	<p>Apesar da redução do contato pessoal comparado a rotinas anteriores, muitos registraram que estavam aprendendo a se organizar de forma diferente por meio do uso das tecnologias. O vínculo com amigos e colegas de grupo foi fundamental para dividir suas angústias, passar o tempo e se informar através das conversas online e aulas síncronas. A continuidade das atividades do Programa UCS Sênior de forma online apresentou-se como um suporte para a manutenção de práticas que remeteram à melhora na qualidade de vida, dando sequência a sua proposta de oportunizar um envelhecimento ativo.</p>
<p>NIYAMA, B. T.; et al. Te lemonitoramento de idosos durante a pandemia COVID-19 realizado por estudantes de Terapia Ocupacional: relato de experiência didático-assistencial</p>	<p>Descrever a experiência de telemonitoramento de idosos que, previamente à pandemia, eram atendidos presencialmente em um serviço de atenção primária do município de São Paulo, por terapeutas ocupacionais e estagiários de Terapia Ocupacional, em um</p>	<p>Relato de Experiência</p>	<p>A extensão e complexidade das questões demandou, por parte do aluno e supervisores, abertura de espaço para compartilhamento de dificuldades dos idosos e acolhimento de seu sofrimento, além de constante reflexão crítica para proposição de ações centradas nas necessidades e desejos dos idosos.</p>

	grupo voltado à promoção da saúde para essa população.		
MENDES, J. R.; et al. Ações educativas em alimentação e nutrição através de tecnologias digitais para um grupo de idosos durante pandemia de COVID-19	Subsidiar a manutenção da capacidade funcional, estimular autonomia e independência dos idosos, por meio de atividades de “Promoção do Envelhecimento Ativo e Saudável”, um dos eixos da Política Nacional de Saúde da Pessoa Idosa, através de redes sociais.	Relato de Experiência	A utilização de tecnologias digitais para a terceira idade mostrou-se uma importante estratégia de conexão e aproximação, além de promover conhecimentos sobre Alimentação e Nutrição.
LONDERO, S. Experiência de atendimento psicopedagógico a idosos, com tecnologia, na pandemia	Relatar uma experiência que ocorreu durante a pandemia do novo coronavírus e que pode servir de incentivo e provocação para pensarmos na inclusão de idosos que buscam superar suas dificuldades de aprendizagem no uso das novas tecnologias.	Relato de Experiência	Concluiu-se que a tecnologia nos atendimentos psicopedagógicos de idosos, durante a pandemia, mostrou-se uma ferramenta importante para a superação das dificuldades e para a interação tão desejada por esses sujeitos no atual contexto.
ALVES, F. E. O. S; OLIVEIRA, D. C. A.; BORGES, S. A. Um olhar para o uso de tecnologias no cuidado de idosos com deficiência cognitiva em tempos de pandemia	Apresentar algumas ações que vêm sendo desenvolvidas para a continuidade da atenção de idosos com deficiência cognitiva, mencionando as estratégias, ferramentas e tecnologias utilizadas nessas ações.	Revisão da Literatura	As estratégias utilizadas na modalidade de teleconsulta e telemonitoramento, para o acompanhamento da saúde e a aplicação de jogos eletrônicos de maneira remota, podem ser consideradas como novas formas de repensar o tratamento/acompanhamento de idosos com déficits cognitivos, mesmo após o término da pandemia, já que têm se revelado práticas não só possíveis, mas satisfatórias e seguras para o cuidado, agregando valor e ressignificando possibilidades de acompanhamento e tratamento de pessoas idosas com deficiência cognitiva.
SOARES, S.M; et al. Tecnologias digitais no apoio ao cuidado aos Idosos em tempos da pandemia da COVID-19	Refletir sobre o uso das tecnologias digitais no apoio ao cuidado aos idosos em tempos de pandemia da COVID-19.	Revisão da Literatura	O escopo amplo das tecnologias digitais, ajustando-se às necessidades em saúde de cada contexto social, proporciona soluções inovadoras de prestação de serviços de saúde e abre grandes oportunidades para o seu uso no caso das epidemias,

			como a COVID-19 vivenciada nesse momento.
SILVA, D. M.; PEREIRA, E. M. S. Educomunicação como intervenção em saúde para idosos: um relato de experiência	Objetiva relatar a experiência quanto ao uso de tecnologias da informação na divulgação de conteúdos de educação em saúde para idosos em isolamento social, durante a pandemia por COVID-19.	Relato de Experiência	O uso dos recursos audiovisuais possibilitou o diálogo, a interação e a divulgação de conteúdos digitais pautados na promoção da saúde de idosos em isolamento social, bem como a continuidade de atividades extensionistas que antes eram presenciais e foram readaptadas devido à pandemia por COVID-19.

*Nota.* Fonte: Elaborado pelo autor

Os estudos selecionados permitiram elaborar uma relação entre o distanciamento social e o uso de tecnologias por parte dos idosos no enfrentamento do isolamento social, tornando possível relacionar os aspectos estudados com o trabalho do terapeuta ocupacional no atendimento de idosos nessa situação.

#### 4. Discussão

Com o avanço da COVID-19, países de todo o mundo buscaram elaborar estratégias para monitorar a população de forma mais rápida e eficiente, com o objetivo de controlar a propagação do vírus e incentivar a população a cumprir as normas de cuidado contra o SARS-CoV-2. Coelho e outros pesquisadores (2020) relatam estratégias do uso de tecnologias por alguns países no enfrentamento da COVID-19; tais tecnologias propiciaram a divulgação de informações de saúde em massa, tendo sido utilizados aplicativos de mensagens como Wechat, pela China, que permite a geolocalização dos usuários, além da coleta de informações acerca da condição de saúde dos indivíduos. Países europeus como a Itália, em específico a cidade de Milão, fizeram uso de tecnologias inteligentes; entretanto, verificou-se um alto índice de casos de óbitos de pessoas de diferentes idades, em especial de idosos, pela COVID-19.

No Brasil, os sites eletrônicos do Ministério da Saúde e das Secretarias Estaduais e Municipais de Saúde foram utilizados como canais oficiais para fornecer informações verídicas e atualizadas para toda a população. Esses canais ofereceram: notas técnicas; vídeos educativos; materiais informativos; dados diários sobre casos confirmados, suspeitos e mortes, internações em UTI, pacientes em ventilação mecânica e disponibilização de insumos críticos (Mahmood et al., 2020).

Além desses canais das instituições governamentais, muitos grupos profissionais e de pesquisa de diferentes áreas de conhecimento, especialmente vinculados às universidades, criaram estratégias que possibilitaram levar informações científicas confiáveis, fazer o monitoramento de pessoas e grupos, realizar atendimentos e consultas, prestar apoio e favorecer a manutenção de laços sociais à/da população em geral e, em especial, aos/dos grupos sociais mais vulneráveis, como é o caso dos

idosos (Camacho et al, 2020; Mendes et al., 2020; Londero, 2021; Silva & Pereira, 2021). Neste sentido, o uso das TICs foi largamente explorado, o que pode ser observado nos relatos de experiência, nas revisões da literatura e nas pesquisas originais trazidas neste estudo.

Observou-se, nesta revisão de escopo, que as TICs foram utilizadas com os idosos durante a pandemia objetivando, especialmente, duas questões: a inclusão social e digital e a manutenção dos laços sociais; a promoção e a educação em saúde, como veremos a seguir.

As TICs promovendo inclusão, participação e manutenção dos laços sociais

O distanciamento social, adotado como medida de contenção da propagação do coronavírus, impactou diretamente as atividades cotidianas dos idosos, em especial as atividades instrumentais, como ir ao supermercado, à farmácia, ao banco, restaurantes, assim como impactou na participação e interação social realizada nos centros de convivência, academias, parques e praças, festas, reuniões familiares e cultos religiosos (Castro et al., 2020; Deodoro, 2021; Velho E Herédia, 2020). O distanciamento social intensificou o isolamento social que muitos idosos já vivenciavam.

A situação de isolamento social dos idosos passou a preocupar os profissionais que trabalham na área da gerontologia, frente aos prejuízos à saúde física e mental que ela poderia acarretar, podendo causar ou intensificar o sentimento de tristeza, solidão, ansiedade, desamparo, tédio, aumento do consumo de substâncias como álcool e tabaco, ou agravar problemas de saúde pré-existentes, como doenças cardiovasculares, neuro cognitivas e relacionados à saúde mental, podendo levar à depressão e, até mesmo, à ideação suicida (Castro et al., 2020; Velho E Herédia, 2020).

A Uma das maneiras encontradas pelos profissionais, pelos idosos, seus familiares e demais pontos de suporte para lidar com o distanciamento social foi o uso das TICs, principalmente através dos smartphones, utilizando com maior prevalência os aplicativos WhatsApp e o Google Meet (Deodoro et al., 2021; Londero, 2021; Rocha, Longo, Montiel, 2021). As tecnologias digitais foram utilizadas tanto para dar continuidade a atividades iniciadas de modo presencial - cursos, oficinas, aulas, eventos - antes da pandemia, como para manter o convívio social com colegas, familiares e amigos.

As oficinas e programas de inclusão digital e de atendimento psicopedagógico buscando superar as dificuldades de aprendizagem no uso das tecnologias digitais, ofertadas às pessoas idosas no período da pandemia, foram muito relevantes tanto como alternativa para manutenção dos vínculos familiares e com amigos, como também permitiram que o idoso se engajasse em um processo de aprendizagem e desenvolvimento de competências, aumentando sua autonomia e segurança no uso dos diferentes recursos tecnológicos (Deodoro et al., 2021; Londero, 2021; Velho E Herédia, 2020).

O processo de aprendizagem do uso de Smartphone pelas pessoas idosas durante a pandemia possibilitou a oportunidade de aprenderem como as tecnologias poderiam facilitar suas vidas, através da realização de atividades obrigatórias e prazerosas por meio do dispositivo móvel, bem como (re)estabelecer conexões sociais de forma segura, respeitando as medidas restritivas adotadas pelas organizações de saúde (Deodoro et al., 2021). A inclusão digital é um fator importante para suprir diferentes necessidades da população, das atividades mais simples às mais complexas, colaborando para sua autonomia e participação em diversos âmbitos sociais.

Os idosos relataram a intensificação do uso do Smartphone durante a pandemia, especialmente

para acessar as redes sociais WhatsApp, Facebook e Instagram, consideradas excelentes ferramentas para obtenção de informações, assim como para o entretenimento (Velho E Herédia, 2020; Rocha, Longo, Montiel, 2021). O dispositivo também foi utilizado para assistir lives, palestras, debates, shows, e até mesmo fazer aula de atividade física, meditação, dentre outros, demonstrando que os idosos que usam as tecnologias digitais o fazem para os mesmos fins que usuários de outras faixas etárias e que a idade não é empecilho para aprender a utilizar nenhum tipo de equipamento tecnológico (Velho E Herédia, 2020).

Entretanto, não se pode deixar de lembrar que os idosos são o grupo populacional mais infoexcluídos, em comparação com grupos populacionais mais jovens, já que suas experiências de vida, na maior parte dos casos, foram com tecnologias diferentes das que existem hoje. A exclusão digital dos idosos pode se dar tanto pela dificuldade em manusear os equipamentos, quanto pela falta de acesso à internet (Castro/Santana et al., 2020; Rocha, Longo, Montiel, 2021). Neste sentido, o isolamento social decorrente da pandemia serviu de alerta para a necessidade de programas e políticas públicas que promovam a inclusão digital dos idosos, dada a importância do uso e domínio dessas tecnologias para participação e inclusão social do idoso, assim como para manutenção dos vínculos familiares e sociais, mesmo fora do período de pandemia.

As TICs na educação e na promoção da saúde do idoso

A pandemia da COVID-19 e o consequente isolamento social interromperam de forma abrupta o funcionamento das instituições, do comércio e demais atividades, acarretando mudanças radicais no cotidiano da população. Tais mudanças refletiram diretamente na saúde, tanto daqueles que já conviavam com problemas de saúde e/ou se encontravam em tratamento/acompanhamento, quanto

dos que tiveram novos problemas gerados pelo isolamento social, especialmente os idosos (Mendes, et al., 2020; Alves, Oliveira E Borges, 2021; Niyama, et al., 2020; De Andrade E Portella, 2021).

Fez-se necessário buscar alternativas que garantissem a continuidade do cuidado que os profissionais de saúde vinham prestando à população idosa, assim como levar informações de saúde confiáveis e indispensáveis. A utilização de tecnologias de informação e comunicação tornou-se fundamental para a promoção e prevenção de agravos à saúde dos idosos.

Frente a esta realidade, os Conselhos Federais das profissões de saúde autorizaram a utilização dos atendimentos online, o que possibilitou lançar mão de diferentes tecnologias a fim de dar continuidade aos atendimentos já iniciados ou iniciar novos, através das teleconsultas, teleatendimentos e telemonitoramentos (Alves, Oliveira E Borges, 2021; Niyama, et al., 2020; Soares et al., 2021).

A teleconsulta permitiu que profissionais de saúde de diferentes áreas e especialidades desenvolvessem ações de cuidado. A tele saúde e/ou telemedicina possibilitaram executar, monitorar e avaliar as ações de saúde e, em muitos países, foram a solução encontrada para acompanhar os doentes fora dos hospitais, monitorando os idosos no estágio inicial ou com sintomas leves, evitando a sobrecarga dos serviços e diminuindo o estresse e o medo por estar sintomático (Soares, et al., 2021; Alves, Oliveira E Borges, 2021).

Outras estratégias de cuidado foram implementadas utilizando diferentes tecnologias, tais como telefone, especialmente celular, os aplicativos Twitter, WhatsApp e Facebook, para videochamadas ou compartilhamento de vídeos educacionais produzidos especificamente para grupos de idosos; plataformas educacionais online, fóruns em sites, blogs,

dentre outros (Soares, et al., 2021; Silva E Pereira, 2021).

Os teleatendimentos foram realizados de forma individualizada, atendendo às necessidades específicas do idoso e/ou para orientação de cuidadores (Alves, Oliveira E Borges, 2021; Niyama, et al., 2020) ou ações educativas coletivizadas para grupos de idosos (Mendes et al., 2020; Silva E Pereira, 2021; Camacho et al., 2020).

As ações educativas abordaram temáticas relacionadas a Covid-19, higiene e cuidados pessoais, precauções contra a doença, mas também à alimentação e nutrição, à atividade física e à saúde mental (Silva E Pereira, 2021; Mendes et al., 2020) e aos cuidados de idosos com demência, direcionada aos familiares/cuidadores (Camacho et al., 2020).

Ações de promoção da saúde mais individualizadas também buscaram saber a compreensão dos idosos atendidos acerca da COVID-19, as informações que tinham a respeito da doença e as medidas protetivas, mas, para além disso, procuraram acolher e compreender as necessidades específicas e/ou dificuldades na manutenção/readaptação da rotina, dos horários para realização de atividades, inclusive sono, realizaram orientações quanto ao planejamento/organização das atividades cotidianas, estímulo à manutenção da interação com familiares e amigos, mesmo de forma virtual, estimulação cognitiva e auxílio no manuseio de dispositivos tecnológicos (Alves, Oliveira E Borges, 2021; Niyama, et al., 2020).

Importante ressaltar que as ações que visavam a educação e promoção da saúde do idoso, descritas nos trabalhos que compuseram esta revisão, foram desenvolvidas tanto por núcleos profissionais específicos como por equipes compostas por profissionais e estudantes de diferentes áreas da saúde.

Atuação da Terapia Ocupacional utilizando as TICs

## 5. Conclusão

O estudo capturou dois trabalhos conduzidos por terapeutas ocupacionais. Um deles estava voltado para a capacitação de idosos para o uso das tecnologias digitais, ou seja, para inclusão digital. Tarefa desafiadora, considerando que o processo de ensino-aprendizagem se deu no próprio ambiente virtual. Esta experiência evidenciou a importância da inclusão digital de idosos como prática para promover o uso da tecnologia, o aprendizado e desenvolvimento de competências, e reforçando um dos pilares do envelhecimento ativo: a aprendizagem ao longo da vida (Deodoro et al., 2021).

O telemonitoramento foi a tecnologia utilizada por estagiários e professores de Terapia Ocupacional para dar continuidade às ações de promoção da saúde a com um grupo de idosos, diante da interrupção da assistência presencial em decorrência da pandemia. O telemonitoramento foi realizado por meio de telefone celular. O cuidado foi conduzido de modo singular, respeitando a experiência única de cada sujeito na vivência da pandemia. Desse modo, diversas questões surgiram nos atendimentos, tais como alterações do ciclo sono-vigília, diminuição do desempenho de atividades, empobrecimento da rotina, aumento dos sentimentos de tristeza e medo, agravamento de dores decorrentes de condições crônicas, dentre outras. O telemonitoramento permitiu ao terapeuta ocupacional trabalhar com os idosos a organização da rotina e o mapeamento de atividades diversificadas, de acordo com os interesses individuais, a fim de evitar perdas cognitivas e funcionais. A escuta, o acolhimento e a construção de um ambiente seguro e continente favoreceram o fortalecimento dos vínculos e das trocas de experiências e informações. Essa tecnologia mostrou-se uma importante forma de cuidado diante do distanciamento social (Niyama, et al., 2020).

Este artigo teve como objetivo analisar as contribuições das TICs para minimizar os impactos causados pela situação de distanciamento e isolamento social ocasionados pela pandemia da COVID-19 no cotidiano de idosos. Percebeu-se que essas tecnologias se mostraram relevantes no enfrentamento às adversidades decorrentes da pandemia, sobretudo para pessoas idosas, pois estas se demonstram mais vulneráveis, tanto pelas suas condições de fragilidade em razão da idade, como por serem de um dos grupos com maior risco de morte pela COVID-19.

Esta revisão possibilitou identificar que as principais contribuições das TICs para minimizar o impacto do distanciamento social na vida dos idosos foram as ações que promoveram a inclusão digital e social, possibilitando a participação social e a manutenção dos vínculos sociais, mesmo com limitações; e as ações de educação e promoção da saúde dos idosos, levando informações sobre a COVID-19 e produzindo os cuidados necessários para tentar evitar a contaminação, assim como sobre outras questões importantes para promoção da saúde no confinamento. As TICs possibilitaram a continuidade do cuidado em saúde, permitindo que os profissionais prestassem assistência através da teleconsulta, teleatendimento e telemonitoramento, dando prosseguimento às ações de promoção da saúde que já vinham acontecendo presencialmente em grupo, acompanhando idosos com déficit cognitivo e orientando familiares/cuidadores, enfim, promovendo apoio no enfrentamento ao distanciamento social durante a pandemia.

Mesmo em face às limitações encontradas no trabalho, tais como o baixo número de pesquisas que demonstram os resultados do uso das TICs na atenção ao idoso no período de isolamento social, podemos observar nos estudos selecionados que essa nova modalidade de atenção contribuiu para ampliar o repertório de ações de que os profissionais de saúde puderam fazer uso, a fim de prestar assistência aos idosos e seus familiares num momento de crise sanitária desafiador como o vivenciado durante a pandemia.

## 6. Referencias

- Almeida, M. H. M., Batista, M. P. P., Rodrigues, E., Marques, C., & Galletti, M. C. (2016). Abordagens grupais na assistência aos idosos. Teorias e práticas socioculturais na promoção do envelhecimento ativo, 13-30.
- Da Silva, F. E. D. O., Oliveira, D. C. A., & dos Santos Borges, J. A. (2021). Um olhar para o uso de tecnologias no cuidado de idosos com deficiência cognitiva em tempos de pandemia. *Revista Scientiarum Historia*, 1, 6-6.
- Arksey, H., & O'Malley, L. (2005). Scoping studies: towards a methodological framework. *International journal of social research methodology*, 8(1), 19-32.
- Beunoyer, Elisabeth; Dupéré, Sophie; Guitton, Matthieu J. (2020). COVID-19 and digital inequalities: Reciprocal impacts and mitigation strategies. *Computers in Human Behavior*, [s. l.], v. 111, p. 106424. DOI: 10.1016/j.chb.2020.106424.
- Bezerra, P. A., Nunes, J. W., & Moura, L. B. D. A. (2021). Envelhecimento e isolamento social: uma revisão integrativa. *Acta Paulista de Enfermagem*, 34.
- Camacho, A. C. L. F., da Silva Thimoteo, R., & de Souza, V. M. F. (2020). Tecnologia da informação ao idoso em tempos de COVID-19. *Research, Society and Development*, 9(6), e124963497-e124963497.
- Corrêa, V. A. C., do Nascimento, C. A. V., & Omura, K. M. (2020). Isolamento social e ocupações/Social isolation and occupations. *Revista Interinstitucional Brasileira de Terapia Ocupacional-REVISBRATO*, 4(3), 295-303.
- Coronago, V. M. M. O., Bulhões, J. R. D. S. R., & da Silva, L. S. L. (2020). ISOLAMENTO SOCIAL DE IDOSOS FRENTE O COVID-19: Afeto e cuidado em tempos de pandemia. *Confluências | Revista Interdisciplinar de Sociologia e Direito*, 22(2), 242-259.
- De Andrade, L. M., & Portella, M. R. (2021). Uso Da Tecnologia Da Informação Na Promoção Da Saúde Mental Das Pessoas Idosas Em Tempos De Pandemia. In *Congresso Internacional em Saúde (No. 8)*.
- Deodoro, T. M. S., Bernardo, L. D., da Silva, A. K. C., Raymundo, T. M., & Scheidt, I. V. (2021). A inclusão digital de pessoas idosas em momento de pandemia: relato de experiência de um projeto de extensão. *Revista Extensão em Foco. Palotina*, (23), 272-286.
- Ferguson, N. M., Laydon, D., Nedjati-Gilani, G., Imai, N., Ainslie, K., Baguelin, M., ... & Ghani, A. C. (2020). Impact of non-pharmaceutical interventions (NPIs) to reduce COVID-19 mortality and healthcare demand.
- IBGE. Acesso à internet e à televisão e posse de telefone móvel celular para uso pessoal 2018 [Internet]. 2020 [cited 2020 Jun]. Available from: <https://biblioteca.ibge.gov.br/index.php/biblioteca-catalogo?view=detalhes&id=2101705>.
- Griebler, E. M., da Silva, P. C., Sant, D. P., Borges, L. F., da Silva, W. A., Martins, V. F., ... & Gonçalves, A. K. (2021). Idosos ativos em casa: desenvolvimento de um programa físico on-line na pandemia de COVID-19. *Revista Kairós-Gerontologia*, 24, 93-114.

- Gomes, M. A. C., da Silva Fernandes, C., Fontenele, N. Â. O., Neto, N. M. G., Barros, L. M., & Frota, N. M. (2021). Vivência de idosos diante do isolamento social na pandemia da COVID-19. *Rev Rene*, 22, 40.
- Londero, S. (2021). Experiência De Atendimento Psicopedagógico, Com Tecnologia, Na Pandemia. *Rev. Psicopedagogia*, 38 (117 Supl.1):84-89.
- Mahmood, S., Hasan, K., Carras, M. C., & Labrique, A. (2020). Global preparedness against COVID-19: we must leverage the power of digital health. *JMIR Public Health and Surveillance*, 6(2), e18980.
- Mendes, J. R., de Melo Corrêa, C., Andrigo, F. F., de Almeida Galindo, G. A., do Nascimento Pereira, M. M., Ximenes, M. D., ... & Ferreira, M. C. (2020). Ações educativas em alimentação e nutrição através de tecnologias digitais para um grupo de idosos durante pandemia de COVID-19. *Raízes e Rumos*, 8(1), 223-233.
- Meng, H., Xu, Y., Dai, J., Zhang, Y., Liu, B., & Yang, H. (2020). Analyze the psychological impact of COVID-19 among the elderly population in China and make corresponding suggestions. *Psychiatry Research*, 289, 112983.
- Ministério da saúde. (2020) Coronavírus: o que você precisa saber e como prevenir o contágio. Disponível em: <https://coronavirus.saude.gov.br> (acessado em 24/Mai/2021).
- Niyama, B. T., Gaiotto, Y. M., de Paula, I. L., de Brito, Y. M., Lima, M. V., Marques, C., ... & Batista, M. P. P. (2020). Telemonitoramento de idosos durante a pandemia COVID-19 realizado por estudantes de Terapia Ocupacional: relato de experiência didático-assistencial. *Revista Kairós-Gerontologia*, 23, 571-593.
- Peters, M. D., Godfrey, C., McInerney, P., Munn, Z., Tricco, A. C., & Khalil, H. (2020). Chapter 11: scoping reviews (2020 version). *JBI manual for evidence synthesis*, JBI, 2020. ROCHA, Mário
- Sérgio; Longo, Priscila Larcher; Montiel, José Maria. (2021). Utilização de smartphones por idosos durante o distanciamento físico causado pelo COVID-19. *Tecnologias Em Projeção*, v. 12, n. 1, pág. 17 a 9.
- Santana, C. (2021). Social distancing in pandemic COVID-19, use of technologies and their impacts on elderly people living in Brazil.
- Santos, C. M. D. C., Pimenta, C. A. D. M., & Nobre, M. R. C. (2007). The PICO strategy for the research question construction and evidence search. *Revista latino-americana de enfermagem*, 15, 508-511.
- Shahid, Z., Kalayanamitra, R., McClafferty, B., Kepko, D., Ramgobin, D., Patel, R., ... & Jain, R. (2020). COVID-19 and older adults: what we know. *Journal of the American Geriatrics Society*, 68(5), 926-929.
- Simonetti, A. B., Acrani, G. O., do Amaral, C. P., Simon, T. T., Stobbe, J. C., & Lindemann, I. L. (2021). O que a população sabe sobre SARS-CoV-2/COVID-19: prevalência e fatores associados/What the population knows about SARS-CoV-2/COVID-19: prevalence and associated factors. *Brazilian Journal of Health Review*, 4(1), 255-271.
- Silva, D. M.; Pereira, E. M. S. (2021). Educomunicação como intervenção em saúde para idosos: um relato de experiência. *Em Extensão, Uberlândia, Edição Especial*, p. 68-82, out.
- Soares, S. M. Tecnologias digitais no apoio ao cuidado aos idosos em tempos da pandemia da COVID-19. *COVID-19*, 28.
- Tsamakis, K.; Rizos, E.; Manolis, A. J.; et al. (2020). COVID-19 pandemic and its impact on mental health of healthcare professionals. *Experimental and therapeutic medicine*, [s. l.], v. 19, p. 3451–3453. DOI: <https://doi.org/10.3892/etm.2020.8646>.

Velho, F. D., & H, V. B. (2020). O Idoso em Quarentena e o Impacto da Tecnologia em sua Vida. *Rosa dos Ventos*, 12(3), 1-14.

World Health Organization.(2020). WHO director-general's statement on ihr emergency committee on novel coronavirus (2019-nCoV). Geneva: WHO.

World Health Organization (WHO).(2021). WHO Director-General's statement on IHR Emergency Committee on Novel Coronavirus (2019-nCoV).Geneva: WHO; 2020.



Aportes de las tecnologías de la información y la comunicación para el adulto mayor durante la Pandemia de Covid 19: Una revisión de alcance está distribuido bajo una [Licencia Creative Commons Atribución-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/).