RIASE
REVISTA IBERO-AMERICANA DE SAÚDE E ENVELHECIMENTO
REVISTA IBERO-AMERICANA DE SALUD Y ENVEJECIMIENTO

USO DE TECNOLOGIAS DIGITAIS POR IDOSOS DURANTE A COVID-19: UMA REVISÃO POR ESCOPO

THE USE OF DIGITAL TECHNOLOGIES BY THE ELDERLY DURING THE COVID-19 PANDEMIC: A SCOPING REVIEW

USO DE TECNOLOGÍAS DIGITALES POR ANCIANOS DURANTE LA COVID-19: UNA REVISIÓN DE ALCANCE

Thomaz Pires de Santos Neto[1], Milena Socorro Rocha Gaspar Vega[1], Thereza Sophia Jacome Pires[1], Eduardo Lucas Sousa Enéas[1], Edna Gomes Pinheiro[1], Robson Antão de Medeiros[1], Antonia Lêda Oliveira Silva[1].

[1]Universidade Federal da Paraíba, João Pessoa, Brasil.

Recebido/Received: 21-10-2024 Aceite/Accepted: 30-10-2024 Publicado/Published: 30-11-2024

DOI: http://dx.doi.org/10.60468/r.riase.2024.10(02).683.50-75

©Os autores retêm o copyright sobre seus artigos, concedendo à RIASE 2024 o direito de primeira publicação sob a licença CC BY-NC, e autorizando reuso por terceiros conforme os termos dessa licença.

©Authors retain the copyright of their articles, granting RIASE 2024 the right of first publication under the CC BY-NC license, and authorizing reuse by third parties in accordance with the terms of this license.

VOL. 10 N.º 2 AGOSTO 2024

RESUMO

Introdução: Com o crescimento do uso das tecnologias digitais pelas pessoas idosas, pesquisas têm demonstrado que o uso desses recursos tecnológicos exerceria influência na redução do isolamento social em idosos. Assim, este estudo tem como objetivo realizar um mapeamento das evidências científicas sobre a relação entre pessoas idosas, tecnologias digitais e o isolamento social face a COVID-19.

Método: Trata-se de uma revisão por escopo, realizada com base em cinco bancos de dados (PubMed, Scopus, Web of Science, Cinahl e Lilacs). Em cada base foi aplicada uma busca com os seguintes descritores: idoso, tecnologia digital, isolamento social e mídia digital.

Resultados: Seis estudos foram incluídos na revisão, publicados no período de 2020 a 2021, três publicações relacionadas ao aprendizado do uso de dispositivos tecnológicos, duas compreendendo as dimensões da solidão e isolamento, e uma sobre o efeito da telemedicina.

Discussão: Os estudos incluídos abordam as experiências de pessoas idosas com as tecnologias e suas interfaces, do ponto de vista de aprendizagem, e implicações na saúde física e mental de seus usuários.

Conclusão: Os resultados desta revisão refletiram as implicações das tecnologias de comunicação e informação (TICs) perante aos usuários idosos, de modo que foi observado um efeito positivo e uma melhora na qualidade de vida. A análise demonstrou, ainda que de forma incipiente, as novas demandas sociais com implicações diretas na qualidade de vida dos idosos.

Palavras-chave: Idoso; Isolamento Social; Tecnologias Digitais.

ABSTRACT

Introduction: With the growth in the use of digital technologies by the elderly, researches have shown that the use of these technological resources would influence the reduction of social isolation among the elderly. Thus, this study aims to map scientific evidence of the relationship between elderly people, digital technologies and social isolation during the COVID-19 pandemic.

Method: This is a scoping review, based on five databases (PubMed, Scopus, Web of Science, Cinahl and Lilacs). In each database, a search was applied with the following descriptors: elderly, digital technology, social isolation and digital media.

Results: Six studies were included in the review, published from 2020 to 2021, three publications relating to learning how to use technological devices, two comprising the dimensions of loneliness and isolation, and one on the effect of telemedicine.

Discussion: The studies included address the experiences of elderly people with technologies and their interfaces, from a learning point of view, and implications for the physical and mental health of their users.

Conclusion: The results of this review reflected the implications of communication and information technologies (ICTs) for elderly users, and positive effects and improvements in quality of life were observed. The analysis showed, albeit in an incipient way, the new social demands with direct implications for the quality of life of the elderly.

Keywords: Aged; Digital Technologies; Social Isolation.

RESUMEN

Introducción: Con el crecimiento del uso de las tecnologías digitales por personas mayores, las investigaciones han demostrado que el empleo de estos recursos tecnológicos influiría en la reducción del aislamiento social en ancianos. Así, este estudio tiene como objetivo realizar un mapeo de las evidencias científicas sobre la relación entre las personas mayores, las tecnologías digitales y el aislamiento social frente a la COVID-19.

Método: Se trata de una revisión de alcance, realizada a partir de cinco bases de datos (PubMed, Scopus, Web of Science, Cinahl e Lilacs). En cada base se aplicó una búsqueda con los siguientes descriptores: anciano, tecnología digital, aislamiento social y medios digitales.

Resultados: Se incluyeron 6 estudios en la revisión, publicados entre 2020 y 2021, estando tres de las publicaciones relacionadas con el aprendizaje del uso de dispositivos tecnológicos, dos con las dimensiones de la soledad y el aislamiento, y una sobre el efecto de la telemedicina.

Discusión: Los estudios incluidos abordan las experiencias de personas mayores con las tecnologías y sus interfaces, desde el punto de vista del aprendizaje, y sus implicaciones en la salud física y mental de los usuarios.

Conclusión: Los resultados de esta revisión reflejan las implicaciones de las tecnologías de la comunicación y de la información (TICs) en los usuarios ancianos, de modo que fue observado un efecto positivo y una mejora en la calidad de vida. El análisis demostró, aunque de forma incipiente, las nuevas demandas sociales con implicaciones directas en la calidad de vida de los ancianos.

Descriptores: Aislamiento Social; Anciano; Tecnologías Digitales.

INTRODUÇÃO

A capacidade de envelhecer é objeto de estudo de diferentes ciências, tais como saúde, educação, antropologia, psicologia, filosofia, tecnologia, entre outras áreas. Em cada campo, são aplicados esforços a fim de compreender o modo como o ser humano envelhece de maneira saudável, bem como quais mudanças sociais exercem influência no modo como esses indivíduos desempenham seu papel na sociedade.

O ato de envelhecer é um processo natural do ser humano, no qual estão envolvidas transformações físicas, emocionais e cognitivas, que podem ser influenciadas por fatores biológicos ou sociais. Entre a população brasileira, verifica-se um aumento da população idosa; porém, ainda são escassas as discussões em relação a essa parcela da sociedade[1]. Os dados demográficos da população mundial revelam um aumento da expectativa de vida entre pessoas acima de 60 anos. Esse prolongamento da sobrevida humana tem incentivado a realização de diferentes pesquisas sobre o envelhecimento[2].

Os estímulos ambientais e as experiências sociais as quais uma pessoa percorre ao longo da sua vida são capazes de promover uma mudança em sua qualidade de vida[3]. As pandemias, como eventos de grande escala, têm o potencial de alterar profundamente os comportamentos da sociedade, gerando mudanças no estilo de vida e impactando a maneira como as pessoas interagem e se percebem.

Essas situações promovem uma transformação no estilo de vida, pois resultam desde modificações comportamentais até novas reflexões quanto a sua perspectiva de existência. As transformações geradas por crises globais como essas não se limitam ao campo da saúde, mas se estendem ao campo emocional, social e tecnológico, forçando a sociedade a reavaliar suas prioridades e modos de vida.

A pandemia causada pela COVID-19 (SARS-CoV-2), no período de 2020 a 2022, trouxe mudanças significativas no estilo de vida de pessoas com mais de 60 anos. Para conter a propagação do vírus, medidas sanitárias rigorosas foram implementadas globalmente, como o isolamento social, distanciamento físico, uso obrigatório de máscaras e a sanitização constante das mãos com álcool[4]. Essas alterações nos hábitos sociais afetaram negativamente a qualidade de vida dos idosos, contribuindo para o aumento de comportamentos de risco à saúde, como o sedentarismo e a piora da saúde mental. Além disso, as autoridades de saúde observaram que os idosos, por terem um sistema imunológico mais vulnerável, estavam mais propensos a desenvolver formas graves da doença, o que intensificou as medidas de segregação, com o objetivo de preservar suas vidas.

As recomendações de isolamento social para idosos foram fundamentadas na necessidade de prevenir o contágio da COVID-19. No entanto, essas medidas podem ter agravado problemas como ansiedade, solidão e tristeza entre essa população. Com o aumento do distanciamento social e da segregação, os idosos ficaram mais suscetíveis ao isolamento emocional. Para mitigar esses efeitos negativos e promover a inclusão social, o uso de Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC) emergiu como uma solução. As TICs proporcionaram uma forma de manter os idosos conectados com familiares, amigos e profissionais de saúde, permitindo-lhes participar de interações sociais, mesmo que de forma remota.

As Tecnologias de Informação e Comunicação (TICs) são reconhecidas por sua eficiência em diminuir barreiras físicas, permitindo a interação entre duas ou mais pessoas, mesmo quando estão em espaços geográficos distintos. Além de facilitarem a comunicação, as TICs podem ser amplamente utilizadas por diferentes gerações, incluindo os idosos. No entanto, para que essa população aproveite os benefícios dessas tecnologias, é necessário um processo de aquisição de novas habilidades e, muitas vezes, uma mudança de comportamento. Esse processo de adaptação exige não apenas o desenvolvimento de competências digitais, mas também a superação de resistências e o incentivo ao uso contínuo dessas ferramentas no cotidiano[6].

Durante o período pandêmico causado pela COVID-19, as pessoas idosas recorreram às TICs como forma de interagir com seus familiares, profissionais de saúde, colegas de trabalho e diversos estabelecimentos de serviços. O isolamento social e as restrições impostas pela pandemia reforçaram a necessidade do uso dessas tecnologias para manter as conexões sociais e garantir o acesso a serviços essenciais. No entanto, já no período pré-pandêmico, entre 2018 e 2019, os dados da população demográfica mundial apontavam para um crescimento progressivo na utilização da internet por pessoas com 60 anos ou mais, que estavam incorporando o uso da tecnologia em suas atividades cotidianas, como compras, pagamentos e lazer[7]. Essa tendência foi acelerada pela pandemia, que demandou uma rápida adaptação ao uso das TICs para suprir as necessidades decorrentes do isolamento.

Em decorrência das condições impostas pela pandemia da COVID-19, as Tecnologias de Informação e Comunicação (TICs) foram amplamente aplicadas em diversos setores, como saúde, educação e no ambiente de trabalho. O uso dessas tecnologias tornou-se essencial para reduzir o contato físico entre pessoas, especialmente as infectadas, ajudando a controlar a propagação do vírus. Ao mesmo tempo, as TICs permitiram que seus usuários se mantivessem conectados digitalmente, compensando, em parte, o isolamento social imposto pelo distanciamento físico[8]. Durante a pandemia, as ferramentas e dispositivos digitais passaram a ser fundamentais para o contato com o ambiente externo, servindo como ponte para manter interações sociais, profissionais e até mesmo educacionais, mesmo em meio às restrições severas de mobilidade e interação física[9].

Com a intensificação da utilização das TIC pelos idosos, durante a pandemia, ficou evidenciado a importância de investigações relacionadas a interação entre contextos digitais e essa população. Deste modo, os profissionais de saúde e cuidadores podem desempenhar um papel ativo na promoção dessas habilidades, criando estratégias de treinamento que não apenas ajudem os idosos a usar tecnologias, mas também a entender a confiabilidade das informações compartilhadas online. Isso pode minimizar o risco de exclusão digital e melhorar a autonomia dos idosos.

As TICs, além de facilitarem interações sociais, podem ser integradas ao cuidado à saúde, permitindo o monitoramento de condições crônicas e consultas remotas. Profissionais de saúde devem explorar essas ferramentas para otimizar o atendimento, especialmente em regiões de difícil acesso. No entanto, é essencial adaptar as abordagens conforme o nível de familiaridade dos idosos com a tecnologia, garantindo um cuidado personalizado e inclusivo, respeitando as preferências individuais e oferecendo alternativas para aqueles com menor domínio tecnológico.

As TICs estão amplamente disseminadas na sociedade moderna, sendo utilizadas em diversos contextos e por diferentes faixas etárias. No entanto, quando se trata dos idosos, é importante destacar o estado de vulnerabilidade que afeta aqueles com baixo domínio dessas tecnologias[10]. Muitos idosos enfrentam desafios quanto ao uso eficiente das TICs, especialmente aqueles com menor familiaridade digital. Além disso, a falta de clareza em relação ao funcionamento dessas ferramentas pode dificultar a capacidade de avaliar corretamente as informações compartilhadas na internet, expondo-os a riscos como desinformação e golpes virtuais. Isso evidencia a necessidade de iniciativas que promovam a alfabetização digital e a conscientização sobre o uso seguro e crítico dessas tecnologias entre a população idosa[11].

A pandemia de COVID-19 trouxe mudanças significativas na interação social, afetando todas as faixas etárias, com impacto mais acentuado na população idosa. A adaptação às tecnologias digitais destacou-se como uma ferramenta essencial para mitigar os efeitos do isolamento social, oferecendo novos meios de interação e participação na sociedade. Durante o período pandêmico, o uso das TICs foi crucial, e agora a adaptação dessas ferramentas ao contexto pós-pandêmico torna-se relevante. Com o retorno gradual das interações presenciais e a evolução das plataformas digitais, o papel das TICs na qualidade de vida dos idosos emerge como um campo promissor[12].

As TICs são capazes de mitigar o isolamento social e contribuem para um envelhecimento mais ativo e conectado. A continuidade do uso dessas tecnologias pode expandir as oportunidades de lazer, fortalecer redes de apoio e facilitar o acesso a serviços essenciais, como a telemedicina. Investigar a adaptação dos idosos a essas ferramentas e os principais desafios envolvidos é fundamental para garantir que seu potencial seja plenamente explorado.

Ao considerar relevante o modo com qual pessoas idosas interagem com tecnologias, o presente estudo objetivou realizar um mapeamento das evidências científicas sobre a relação de pessoas idosas e às tecnologias digitais e o isolamento social face a COVID-19.

METODOLOGIA

O artigo é caracterizado como revisão por escopo (*scoping review*), conforme recomendado pelo Instituto Joanna Briggs. Essa metodologia busca mapear os principais estudos sobre um determinado assunto em diferentes áreas e apresentar uma descrição sintetizada com base nos resultados. Essa abordagem metodológica permite a criação do estado da arte do fenômeno avaliado, estabelecendo uma descrição dos estudos observados; contudo, não é aplicada uma revisão crítica ou a síntese das pesquisas sistemáticas.

Para a obtenção dos principais conceitos relacionados à temática do estudo, foi adotada a revisão por escopo, uma vez que difere das revisões sistemáticas, que objetivam a avaliação da qualidade das evidências disponíveis. Dessa forma, esta revisão por escopo seguiu seis etapas consecutivas: 1) elaboração da questão e objetivo de pesquisa; 2) identificação de pesquisas relevantes à proposta da revisão; 3) seleção de estudos com base nos critérios definidos; 4) mapeamento; 5) sumarização dos resultados; 6) apresentação dos resultados.

O ponto de partida foi a seguinte questão de pesquisa: "Quais as implicações das Tecnologias de Informação e Comunicação e suas interfaces no cotidiano de idosos durante o período pandêmico?". Em seguida, foram identificadas palavras-chave diretamente relacionadas à temática, e, assim, captaram-se estudos nos diferentes bancos de dados com o auxílio dos parâmetros de inclusão e exclusão.

Para a identificação dos estudos relevantes, optou-se pela consulta a bases de dados com alto impacto e relevância nas áreas de saúde pública e tecnologias digitais, o que permitiu uma cobertura ampla de pesquisas revisadas por pares. Foram selecionadas cinco bases de dados (PubMed, Scopus, Web of Science, Cinahl e Lilacs), que agrupam publicações da área da saúde e contemplam pesquisas desenvolvidas tanto a nível nacional quanto internacional.

Na medida em que foram direcionados esforços para selecionar estudos relevantes nas bases de dados destacadas, outras publicações podem não ter sido analisadas, de modo que uma visão mais diversificada do tema poderia assim serem obtidas.

Em cada base foi aplicada uma busca com os descritores: idoso, tecnologia digital, isolamento social, mídia digital e pós-pandemia, os quais foram combinados com os termos boolenos: *and*, *or* e *not*. Para tal, optou-se pelo estabelecimento dos seguintes critérios de inclusão: artigos publicados no período de 2012 a 2023, escritos em português, inglês e/ ou espanhol. Ademais, aplicou-se critérios de exclusão: dissertações, teses, estudo de caso, pesquisas disponibilizadas parcialmente e duplicadas.

Estudos como teses e dissertações foram excluídos desta revisão por escopo devido à ausência de revisão por pares, o que pode comprometer a qualidade das evidências e a confiabilidade dos resultados. A revisão focou em estudos publicados em periódicos revisados por pares para garantir a integridade metodológica e a validade dos achados. Assim, algumas dessas pesquisas apresentam uma limitação quanto ao acesso na íntegra.

A etapa de mapeamento foi realizada por meio do gerenciador de planilhas Google, o qual permitiu o detalhamento das seguintes informações: ano, autor, título, periódico, país e objetivo dos principais artigos de interesse selecionados. E na sequência a sumarização dos dados ocorreu por meio de uma análise descritiva dos artigos, o qual observou os resultados em consonância com a temática desta revisão por escopo.

RESULTADOS

Foram identificados em todas as bases de dados inicialmente 3269 publicações relacionadas com os descritores inseridos, no processo de triagem após a filtragem temporal e dos títulos foram selecionadas 1090 para leitura, dos quais 900 foram descartados. Ao aplicar os critérios de elegibilidade foram encaminhados para leitura na íntegra 187, dos quais foram selecionados 60 para leitura completa, enquanto 124 foram eliminados. Ao final, foram selecionados para revisão por escopo 6 publicações (Figura 1[7]).

Os nove estudos incluídos nesta revisão foram publicados no período de 2020 a 2023, os quais estão expostos no Quadro 1[7]. As pesquisas discorrem sobre investigações com abordagem qualitativa com foco na observação na observação dos idosos em diferentes cenários, e assim caracterizar aspectos como a participação e interação desta população dentro do contexto do COVID-19. Destas publicações 4 abordaram os efeitos da telemedicina, 3 apresentam foco nas questões relacionadas ao aprendizado do uso de dispositivos tecnológicos, enquanto 2 buscaram compreender a dimensão da solidão e isolamento.

DISCUSSÃO

A revisão por escopo realizada indica um panorama abrangente das investigações sobre o uso de Tecnologias de Informação e Comunicação (TICs) por idosos e sua relação com a pandemia de COVID-19. As 9 publicações incluídas abordam a interação entre idosos e tecnologias digitais, com foco em diferentes aspectos, como telemedicina, solidão, isolamento social e alfabetização digital. Ao comparar esses estudos, é possível identificar tanto semelhanças quanto diferenças significativas, que oferecem *insights* importantes para as práticas clínicas e políticas públicas voltadas à população idosa.

Os estudos incluídos abordam as experiências de pessoas idosas com as tecnologias e suas interfaces, para tal optamos por categorizar os estudos em secções: a) aprendizado; b) saúde, e; c) qualidade de vida. Por meio da abordagem qualitativa foram observadas as implicações das TICs no cotidiano dos participantes das diferentes pesquisas.

Aprendizagem

Face às circunstâncias do contexto pandêmico decorrente da COVID-19, observou-se a necessidade de que as pessoas com 60 anos ou mais utilizassem ferramentas tecnológicas com a finalidade de garantir sua saúde, no que diz respeito à contaminação pelo vírus. Houve uma mudança de comportamento entre os idosos, que passaram a incluir tecnologias em suas atividades habituais, como pagamentos, compras e demais atividades laborais[18]. Os idosos são capazes de realizar atividades no ambiente virtual, desde que desenvolvam novas habilidades e recebam suporte durante o processo de aprendizado[17].

O aprendizado para a utilização das TICs oportuniza aos idosos a interação com sua comunidade externa sem sair de casa. Para isso, a alfabetização digital é fundamental, permitindo que esses usuários acessem de forma segura os diferentes dispositivos tecnológicos. Os idosos precisam desenvolver habilidades para o manuseio das tecnologias, bem como ferramentas para avaliar as informações disponíveis online[17,18].

As TICs representam uma praticidade nas atividades cotidianas, que são executadas com maior agilidade, otimizando o dia a dia do usuário. Os idosos podem ser excluídos dessas funcionalidades quando deixam de utilizar os dispositivos tecnológicos devido à falta de formação adequada, e, como consequência, tendem a se tornar mais reclusos da sociedade.

Ao observar o processo de aprendizado das TICs, verificou-se que idosos sem conhecimentos básicos nessas ferramentas apresentam dificuldades na transição do ambiente físico para o virtual, uma vez que não dispõem das habilidades necessárias para a realização de tarefas

simples. Por outro lado, os alunos com algumas noções básicas conseguiram ampliar suas habilidades por meio de acompanhamento e suporte[18].

Assim como capacitar os idosos para o manejo das TICs, os formadores devem ser capazes de identificar quais competências os alunos já possuem, a fim de evitar a criação de novas barreiras de aprendizagem e transição. Por meio de uma observação atenta e detalhada, o instrutor deve promover um letramento digital que leve em consideração as limitações e potencialidades de cada aluno[15]. Dentre as abordagens pedagógicas utilizadas no estudo analisado, verificou-se que a proposta de alfabetização digital integrada com aconselhamento personalizado e formação continuada apresentou uma alta taxa de retenção dos conteúdos entre os participantes.

A pandemia de COVID-19 ressaltou a necessidade de que os idosos desenvolvessem novas habilidades tecnológicas para continuar participando ativamente da sociedade. No estudo[14], observou-se que, apesar de uma resistência inicial ao uso de ferramentas digitais, os idosos que receberam suporte e treinamento adequados conseguiram ampliar significativamente suas habilidades. Esse processo de aprendizado facilitou a execução de tarefas cotidianas, como pagamento de contas e compras online, além de ser essencial para que os idosos permanecessem conectados socialmente.

O suporte contínuo e personalizado mostrou-se vital para a superação das barreiras iniciais, permitindo que essa população expandisse sua autonomia digital e se adaptasse ao novo contexto tecnológico. A importância do acompanhamento durante o aprendizado reforça o papel crucial dos programas de alfabetização digital voltados para idosos, especialmente no que diz respeito à inclusão social e à melhoria da qualidade de vida.

Foi identificado que idosos em processo de aprendizado das TICs se sentiam inseguros quanto aos dispositivos. Apesar de alguns terem experiências durante a fase laboral, havia uma impressão negativa, pois se criava uma autoimagem de baixa eficiência. Ademais, a baixa familiaridade e a fobia com o uso de dispositivos impediam-nos de utilizá-los no ambiente virtual[19].

Na medida em que os idosos não dispõem das ferramentas necessárias para sua participação em ambientes digitais, eles tornam-se excluídos desse cenário. Desta forma, a oferta de um letramento digital torna-se fundamental para os idosos, uma vez que podem ampliar sua participação social. Para isso, é necessário que compreendam as funcionalidades e potencialidades dos diferentes dispositivos tecnológicos, tornando-se capazes de optar sobre sua utilização.

A COVID-19 marcou um ponto de ruptura no uso de tecnologias digitais pelos idosos, tornando o aprendizado de TICs uma necessidade urgente para evitar o isolamento social[14]. Durante a pandemia, o treinamento em tecnologias digitais foi essencial para que os idosos pudessem realizar funções sociais e básicas, como acessar serviços de saúde via telemedicina ou manter contato com familiares e amigos por meio de videochamadas.

Entre as pessoas acima de 60 anos ou mais é possível observar o aumento do interesse quanto ao uso da internet, quer seja para fins sociais ou laborais, a aquisição deste aprendizado tem possibilitado um envelhecimento ativo, pois contribuem para interação entre familiares, execução de hobbies e acompanhamento das atualizações da sociedade. Ao manusear as ferramentas digitais os idosos destacam uma mudança na sua percepção quanto ao próprio envelhecimento, na medida em que se engajam em diferentes ocupações.

Na análise dos três artigos[17,18,19], torna-se possível reconhecer o papel da alfabetização digital para idosos, o qual foi acentuado durante a COVID-19. Este período destacou a necessidade de que esta população adquirisse o domínio das TIC, motivados por fatores como autonomia, bem-estar emocional e integração com a sociedade. Os idosos consultados que desenvolveram habilidades para o manuseio dessas ferramentas digitais apresentaram uma melhora na qualidade de vida.

Um segundo ponto em comum destacado nos três artigos[17,18,19] diz respeito ao aprendizado do manuseio das plataformas digitais e diminuição do isolamento social e emocional. Os idosos que foram capazes de utilizar ferramentas digitais, como redes sociais, videochamadas e demais plataformas, para manter contato com familiares e amigos ocorreu uma redução dos sentimentos de solidão.

Ademais, as publicações[17,18,19] reiteram o papel da COVID-19 como ponto de ruptura em relação a utilização de tecnologias digitais entre idosos. Isto é, a necessidade de os idosos manterem contato com seus familiares e amigos, assim como realizarem funções sociais básicas, impulsionou a urgência em adquirirem treinamento digital para que essa população não ficasse isoladas socialmente.

É necessário que os artigos analisados apresentam diferenças metodológicas, o artigo[18] observou de um ponto de vista generalista a relação dos idosos e as TIC, com vistas a elaboração de normas e diretrizes para inclusão digital de idosos, e assim explorar as limitações estruturais sobre o acesso e as diferenças de alfabetização digital. Enquanto 18 por meio de uma abordagem qualitativa focou nas experiências individuais desta população com as TICs durante a pandemia, em sentido oposto ao anterior, este buscou examinar o impacto emocional e as conexões sociais.

A terceira publicação analisada[17] se concentrou na observação no uso das práticas das TICs para o cuidado domiciliar pela tele-enfermagem. Além do mais focalizou no aprendizado digital como forma gerenciar o cuidado de saúde e aumento na autonomia dos idosos quanto a sua saúde. Os resultados da pesquisa[14] reiteram o papel da pandemia de COVID-19 como um divisor de águas na adoção das TICs pelos idosos. A necessidade de manterem contato com familiares e amigos, bem como de realizar atividades cotidianas, como compras e transações bancárias, acelerou o processo de alfabetização digital, garantindo que essa população não ficasse isolada socialmente.

Os achados dessas pesquisas[17,18,19,14] são relevantes para as práticas clínicas e as políticas públicas direcionados para população idosa, pois reforçam a necessidade na ampliação de práticas de alfabetização digital e a sua integração com as TICs. No contexto clínico, a adoção de tecnologias como a telenfermagem[16] o uso prático de TIC pode melhorar o acesso dos idosos a cuidados de saúde, facilitando o monitoramento remoto de condições médicas e reduzindo a necessidade de visitas presenciais. Essas tecnologias podem ser integradas a políticas públicas de saúde para criar programas que capacitem idosos a usarem a tecnologia de maneira eficaz em seus cuidados diários.

A inclusão digital deveria ser uma das metas nas políticas públicas para pessoas idosas, na medida que o uso das TICs reduziu os sentimentos de solidão e isolamento social durante a pandemia[18,19]. Ao proporcionar acesso equitativo e suporte emocional via TIC, as políticas públicas podem ajudar a combater a exclusão social e promover o envelhecimento ativo e saudável.

Saúde e qualidade de vida

As implicações do isolamento social na perspectiva da saúde mental proporcionaram a realização de investigações sobre o impacto emocional negativo decorrente do confinamento[7,19]. Com o objetivo de reduzir os problemas causados pela ausência de interação social com amigos, como medo, incerteza e sentimentos de luto, foi sugerido a grupos de idosos o uso das TICs, para que pudessem se comunicar com colegas e familiares, além de praticarem atividades de lazer.

A interação social é considerada preditiva em relação ao surgimento de transtornos do humor, como depressão e ansiedade. No contexto da pandemia, verificou-se uma redução significativa na comunicação entre idosos e seus pares, colegas de trabalho e amigos.

O uso das TICs possibilita a redução da sensação de solidão e isolamento, na medida em que promove uma conexão com o mundo exterior e fomenta a participação social. Isso auxilia no aumento da autoestima e no gerenciamento do controle de suas vidas entre as pessoas idosas[7].

Foi observado o efeito benéfico das TICs entre idosos, que foram capazes de operacionalizar suas atividades diárias com a promoção de estímulos motivacionais, além de reforçarem a capacidade de aprender novas habilidades[20]. Ao compreenderem como utilizar as ferramentas digitais, os idosos conseguiram manter a interação com seus familiares e, assim, sentiram menos o impacto do isolamento social.

Dentre as considerações sobre a solidão e o isolamento, apontou-se que tais dimensões estavam presentes entre os idosos, porém a pandemia promoveu um agravamento dessas dimensões[7,19]. As TICs, ao promoverem uma interação positiva entre os familiares e seus pares, funcionaram como um sinalizador, isto é, a necessidade de estabelecer uma via comunicativa enfatizou a necessidade de que os idosos passassem por uma alfabetização digital para assim lidarem de forma atenuada com o confinamento. Os idosos usuários de TICs são capazes de ressignificar sua qualidade de vida, na medida em que podem manter seus hábitos sociais e atividades físicas.

O confinamento promoveu uma redução no grau de confiança no valor da vida, na medida em que mitiga as projeções e ratifica sentimentos de impotência face à situação vivenciada. A possibilidade de manter uma relação com familiares, colegas e amigos promove uma sensação de bem-estar, autoavaliação de saúde física e mental[11]. Dentre os diferentes usos das TICs, sua utilização como forma de companheirismo e para a diminuição da solidão é apontada como mitigante do isolamento social, pois promove uma conexão com o mundo exterior, apoio social, envolvimento em atividades de interesse e autoconfiança[7].

A possibilidade de expandir seus conhecimentos e vivenciar novas experiências, dentro da interação nos ambientes virtuais, permitiu que os idosos buscassem na internet e nas mídias sociais novas ocupações. Além de conversarem com outras pessoas, os idosos usuários de TICs têm se tornado capazes de expressar suas experiências de vida e aproveitar momentos de lazer diversificados, tais como ouvir podcasts, participar de eventos espirituais, culturais e políticos[20].

Os idosos participantes do estudo[17] destacaram um efeito positivo quanto ao uso da tecnologia, principalmente em relação a saúde e segurança, uma vez que por meio dos meios utilizados foi possível manter as atividades ligadas ao mundo exterior, e ainda assim com os cuidados necessários. Embora promovam uma facilidade quanto à realização das atividades diárias, faz necessário destacar os riscos em que os idosos estão expostos nos ambientes *online*, a exemplo, de golpes, divulgação de falsas notícias e demais crimes.

O uso das TICs deve ser consciente e seguro, uma vez que seus benefícios para qualidade de vida são ratificados pelas diferentes pesquisas[18,19]. As TICs facilitam de forma significativa a execução de diferentes atividades, quer seja as vinculadas às atividades de lazer, profissionais ou pessoais, contudo assim como se faz necessária atenção quantos aos crimes *online*, torna-se importante alertar quanto a usabilidade das plataformas para os idosos, ou seja, as interfaces tecnológicas durante sua elaboração devem ser criadas compreendo as dificuldades de compreensão que podem proporcionar aos usuários com baixa proximidade em relação aos aplicativos, sites e demais meios digitais.

Durante a pandemia, as plataformas digitais foram utilizadas pelos idosos e os seus amigos, colegas, familiares e profissionais de diferentes serviços, a exemplo, as consultas médicas. Por meio de chamadas de voz e/ vídeo foram mantidas os cuidados para o bem estar dos idosos, no qual face às recomendações para o isolamento social ocorriam avaliações e orientações para a promoção de uma boa saúde mental e física, dentre as teleconsultas aconteciam investigações do hábitos rotineiros aplicados a higiene pessoal, bem como sobre o impacto do isolamento na saúde mental[12].

Todos os artigos destacam o papel fundamental das tecnologias na prestação de cuidados à saúde durante a COVID-19. Dentre os pontos destacados foram o uso de tecnologia para o para monitoramento remoto, de modo a assegurar o acompanhamento de pacientes idosos em casa[7,13,16,18].

Além de promover uma melhora na saúde, o uso das TICs promoveu uma redução do isolamento social, a telemedicina e a telefermagem facilitou a comunicação dos profissionais de saúde e saúde, reduzindo a solidão[16,20].

Um ponto comum nos artigos analisados nesta seção diz respeito à aceleração da necessidade em integrar tecnologias de saúde à vida cotidiana dos idosos, na medida em que o uso das TIC promoveu a continuidade no tratamento médico durante o período de confinamento, e assim reduziu as taxas de propagação da doença[7,16,17,18,19,20].

O destaque, quanto às diferenças metodológicas entre os artigos[13,16] se focalizaram no uso de dispositivos remotos para manter o atendimento médico durante a pandemia. Neste sentido, o foco foi no monitoramento remoto de condições de saúde, acesso a consultas médicas e acompanhamento de pacientes com doenças crônicas.

Ao passo que[7,19,20] por meio de uma abordagem mais ampla sobre a tecnologia, verificaram a capacidade das tecnologias serem capazes de fornecer suporte emocional e social, principalmente em relação à saúde física.

As diferenças populacionais entre os estudos tornam difícil a generalização dos resultados para todos os idosos, pois cada estudo foca em grupos com contextos socioeconômicos, culturais e geográficos distintos. Por exemplo, o estudo[13] concentra-se nos idosos dos Estados Unidos, destacando as disparidades no acesso à tecnologia e à telemedicina, particularmente entre populações de baixa renda e minorias. Enquanto, a pesquisa[7] aborda idosos na Índia, onde o acesso à tecnologia é ainda mais limitado devido a barreiras econômicas e à falta de infraestrutura digital, dificultando a adoção das TICs. Em contraste, foi desenvolvido um estudo[19] multicultural de idosos em quatro países (Itália, México, Portugal e Espanha), onde as realidades culturais e o nível de uso de tecnologias inteligentes variam consideravelmente. Essa diversidade populacional impede que os resultados de um estudo possam ser aplicados amplamente, pois as barreiras e facilitadores do uso da tecnologia para idosos diferem substancialmente entre as populações analisadas.

Essas diferenças contextuais mostram que cada população de idosos enfrenta desafios distintos no uso das TIC, o que exige abordagens personalizadas de políticas públicas e intervenções clínicas, evitando soluções genéricas que desconsiderem as realidades locais.

Os resultados apresentados nos estudos reiteram a necessidade de adequar políticas públicas que ampliem o acesso às tecnologias de saúde para idosos, considerando suas realidades específicas. A telemedicina e a telenfermagem, embora eficazes, devem ser acompanhadas por iniciativas que garantam a acessibilidade e o domínio dessas ferramentas, particularmente em regiões onde o acesso à tecnologia ainda é limitado. É essencial que as políticas públicas invistam em infraestrutura digital e capacitação tecnológica para idosos, possibilitando a utilização dessas ferramentas de maneira eficaz e autônoma, o que contribuiria diretamente para a continuidade do cuidado em casa, especialmente em contextos de vulnerabilidade.

Por outro lado, as práticas clínicas devem ir além do cuidado físico e integrar estratégias que utilizem as tecnologias para apoiar o bem-estar emocional dos idosos. A pandemia demonstrou que a tecnologia pode ser uma ponte para mitigar o isolamento e promover a saúde mental. Assim, políticas que incentivem a criação de programas de suporte digital para idosos, incluindo atividades sociais online e grupos de apoio, são fundamentais.

Desafios

Os desafios enfrentados pelos idosos no uso das TICs tornaram-se ainda mais evidentes durante a pandemia de COVID-19. A baixa alfabetização digital é um dos principais obstáculos que impede essa população de aproveitar os benefícios dessas ferramentas. Muitos idosos, que não tiveram contato prévio com tecnologias digitais, enfrentam dificuldades para manusear dispositivos e realizar tarefas simples, como chamadas de vídeo ou consultas *online*. A ausência de suporte técnico contínuo agrava essa situação, tornando o aprendizado mais difícil e gerando sentimentos de frustração.

Além disso, o medo de fraudes cibernéticas é uma preocupação recorrente entre os idosos. A insegurança em relação a golpes online e o roubo de informações pessoais faz com que muitos evitem o uso de serviços digitais. Esse temor é potencializado pela falta de conhecimento sobre práticas de segurança na internet, o que aumenta a vulnerabilidade dos idosos no ambiente online. Como resultado, muitos acabam se afastando dessas ferramentas, privando-se de seus benefícios.

Por fim, a adaptação às mudanças tecnológicas traz desafios emocionais significativos. Muitos idosos se sentem inadequados ao comparar suas habilidades tecnológicas com as das gerações mais jovens, o que pode gerar frustração e desmotivação. Além disso, o isolamento social, já intensificado pela pandemia, agrava esses sentimentos de exclusão e baixa autoeficácia. É fundamental que políticas públicas e programas de inclusão digital ofereçam suporte contínuo, tanto técnico quanto emocional, para que os idosos possam se sentir mais seguros e capacitados ao utilizar as TICs em seu cotidiano.

Lacunas evidenciadas

As lacunas nas pesquisas sobre o uso das TICs por idosos, especialmente durante a pandemia de COVID-19, revelam a necessidade de investigações mais amplas e diversificadas. Uma das principais lacunas é a falta de investigações longitudinais que examinem os efeitos de longo prazo do uso de TICs na saúde mental e social dos idosos. Ademais, muitos estudos se concentraram no impacto imediato da pandemia, mas pouco se sabe sobre como essas tecnologias influenciam o bem-estar dos idosos em um contexto pós-pandêmico. Essa ausência de dados a longo prazo impede uma compreensão mais profunda dos benefícios e limitações do uso contínuo dessas ferramentas digitais.

Outra lacuna significativa envolve a falta de dados específicos sobre populações em áreas rurais e o impacto da desigualdade digital. Muitos idosos em regiões afastadas ou de baixa renda têm acesso limitado à internet e a dispositivos adequados, o que aumenta sua exclusão digital. Estudos que exploram a disparidade de acesso às TICs entre áreas urbanas e rurais são escassos, deixando uma compreensão fragmentada sobre como melhorar a conectividade e a inclusão digital desses grupos. Essa lacuna torna essencial o desenvolvimento de soluções específicas para essas populações.

Além disso, diferenças culturais na aceitação e no uso das TICs por idosos são pouco exploradas. Embora alguns estudos mencionam a adaptação tecnológica em diferentes contextos culturais, faltam investigações que analisem detalhadamente como as normas culturais e as expectativas sociais moldam a aceitação das TICs. A adoção de tecnologias, por exemplo, pode variar substancialmente entre idosos de diferentes países, mesmo quando enfrentam desafios semelhantes, como o isolamento social ou a necessidade de cuidados médicos remotos.

Finalmente, muitos estudos não abordam de forma extensiva os impactos emocionais da exclusão digital. A pandemia destacou a vulnerabilidade dos idosos sem acesso à internet ou a habilidades digitais, mas faltam pesquisas sobre os efeitos emocionais dessa exclusão, como o aumento da solidão e o agravamento de problemas de saúde mental. Essas lacunas indicam a necessidade de políticas públicas mais robustas que não apenas promovam o acesso à tecnologia, mas também forneçam suporte contínuo para os idosos, garantindo que eles possam utilizar essas ferramentas de maneira eficaz e segura.

CONCLUSÃO

Os resultados desta revisão refletiram as implicações das tecnologias de comunicação e informação (TICs) perante aos usuários idosos, de modo que foi observado um efeito positivo e uma melhora na qualidade de vida.

Os estudos podem ser utilizados com indicadores quanto às novas demandas sociais para os idosos, isto é, faz necessária a educação tecnológica, assim como ampliar a atenção da saúde mental e física, a fim de que estes possam participar ativamente da sociedade. Os resultados desta revisão foram obtidos baseados nas evidências apresentadas, as quais foram capazes de analisar de forma fragmentada o fenômeno em questão.

A pandemia decorrente da COVID-19 promoveu alterações de comportamentos, os quais resultam na ocorrência de novos fenômenos a serem estudados. Deste modo, a análise de 9 artigos sobre o tema demonstram, ainda que de forma incipiente, as novas demandas sociais com implicação direta na qualidade de vida dos idosos. Ademais, é importante destacar a limitação amostral dos estudos observados, para estudos futuros sugere-se a realização da ampliação dos participantes com a obtenção de uma variedade representação sociodemográfica diversificada.

É importante destacar que a escolha das bases de dados pode influenciar a aplicabilidade dos resultados. Ao selecionar apenas um conjunto limitado de bases de dados, corre-se o risco de excluir estudos que poderiam fornecer insights adicionais ou complementares sobre a adaptação de idosos às tecnologias digitais no período pós-pandêmico. Essa limitação metodológica sugere que os resultados devem ser interpretados com cautela, especialmente quando se considera a generalização para outros contextos ou populações. Estudos futuros poderiam ampliar a gama de bases de dados utilizadas para incluir uma diversidade maior de perspectivas e assegurar uma visão mais holística do tema.

As Tecnologias de Informação e Comunicação (TICs) têm demonstrado benefícios significativos para idosos, especialmente em contextos como o da pandemia de COVID-19, quando o isolamento social foi amplamente imposto. O uso de TICs, como smartphones, redes sociais e plataformas de videoconferência, permitiu que idosos se mantivessem conectados com amigos, familiares e serviços de saúde, mesmo à distância, reduzindo os efeitos do isolamento emocional. Além disso, as TICs proporcionam acesso a serviços essenciais, como compras e consultas médicas por telemedicina, garantindo maior autonomia e uma interação contínua com o ambiente externo.

Na prática, para que os idosos possam usufruir plenamente desses benefícios, é essencial que recebam suporte na alfabetização digital. Programas de treinamento voltados especificamente para essa faixa etária podem incluir *workshops* sobre o uso de dispositivos móveis, segurança digital, além de práticas simples, como a realização de chamadas de vídeo ou o uso de aplicativos de mensagens. Outro aspecto prático seria a personalização de interfaces tecnológicas para facilitar o uso por idosos, levando em conta suas limitações físicas e cognitivas. Dessa forma, as TICs podem ser uma ferramenta poderosa para promover o envelhecimento ativo e conectado.

Uma das intervenções práticas mais eficazes para promover a inclusão digital entre os idosos é a combinação de telemedicina e monitoramento de saúde com grupos de apoio virtuais e atividades comunitárias. A ampliação do uso de plataformas de telemedicina oferece a possibilidade de acesso a cuidados médicos sem a necessidade de deslocamento, permitindo o acompanhamento remoto de condições de saúde e a realização de consultas, especialmente para aqueles com doenças crônicas. Ao mesmo tempo, é possível incentivar a participação de idosos em grupos online focados em atividades de lazer e sociais, como aulas de exercício físico e programas culturais, criando uma rede de apoio virtual que combate o isolamento e reforça o bem-estar emocional. Essa integração entre saúde e socialização promove não apenas o cuidado físico, mas também estimula a interação social, garantindo um envelhecimento mais ativo e saudável.

Os grupos de apoio virtual também podem ser utilizados para a capacitação em segurança digital, abordando questões práticas como a prevenção de golpes e fraudes online. A oferta, de capacitações sobre segurança digital poderiam ser incluídas como parte das atividades virtuais, orientando os idosos sobre o uso seguro da internet e aumentando sua confiança ao realizar transações e interagir em ambientes digitais. Essa combinação de telemedicina, atividades de socialização e segurança digital cria um ecossistema de suporte que facilita o uso contínuo das TICs, melhora a saúde física e mental e, ao mesmo tempo, protege os idosos contra os riscos do ambiente digital.

Para promover a inclusão digital dos idosos, é fundamental que políticas públicas sejam desenvolvidas com foco na alfabetização digital e no acesso universal à internet. Um programa nacional de inclusão digital deve ser criado para garantir que todos os idosos, independentemente de sua localização ou condição socioeconômica, possam ter acesso a cursos de capacitação gratuitos ou subsidiados. Essas iniciativas podem ser implementadas por meio de parcerias com centros comunitários, bibliotecas públicas e instituições de ensino, assegurando que os idosos recebam o treinamento necessário para utilizar as Tecnologias de Informação e Comunicação (TICs) de forma autônoma e segura.

Além disso, a educação em segurança digital deve ser uma prioridade nas políticas públicas voltadas para os idosos. Campanhas nacionais de conscientização podem ser promovidas em plataformas acessíveis como a televisão e o rádio, abordando de forma clara e objetiva como evitar fraudes e golpes online. Para complementar essas ações, é essencial que os serviços de saúde pública integrem o uso de telemedicina e plataformas digitais, permitindo que os idosos acessem cuidados médicos remotamente. Profissionais de saúde também devem ser treinados no uso dessas tecnologias, garantindo um suporte completo e personalizado para a população idosa, promovendo não apenas a inclusão digital, mas também a continuidade do cuidado em saúde.

REFERÊNCIAS

1. Jardim VCFS, Medeiros BF, Brito AM. Um olhar sobre o processo do envelhecimento: a percepção de idosos sobre a velhice. Rev Bras Geriatr Gerontol. 2006;9(2):25-34. Disponível em: https://doi.org/10.1590/1809-9823.2006.09023

2. Camargos MCS, et al. Estimativas de expectativa de vida livre de incapacidade funcional para Brasil e Grandes Regiões, 1998 e 2013. Cien Saude Colet. 2019;24(3):737-47. Disponível em: https://doi.org/10.1590/1413-81232018243.07612017

3. Matta GC, Rego S, Souto EP, Segata J, eds. Os impactos sociais da Covid-19 no Brasil: populações vulnerabilizadas e respostas à pandemia [online]. Rio de Janeiro: Observatório Covid 19; Editora FIOCRUZ; 2021. 221 p. (Informação para ação na Covid-19). ISBN: 978-65-5708-032-0. Disponível em: https://doi.org/10.7476/9786557080320

4. Malta DC, et al. A pandemia da COVID-19 e as mudanças no estilo de vida dos brasileiros adultos: um estudo transversal, 2020. Epidemiol Serv Saude. 2020;29(4). Disponível em: https://doi.org/10.1590/s1679-49742020000400026

5. Romero DE, et al. Idosos no contexto da pandemia da COVID-19 no Brasil: efeitos nas condições de saúde, renda e trabalho. Cad Saude Publica. 2021;37(3). Disponível em: https://doi.org/10.1590/0102-311x00216620

6. Verona SM, et al. Percepção do idoso em relação à Internet. Temas Psicol. 2006;14(2):189-97. Disponível em: https://pepsic.bvsalud.org/pdf/tp/v14n2/v14n2a07.pdf

7. Bakshi, T., & Bhattacharyya, A. Socially Distanced or Socially Connected? Well-being through ICT Usage among the Indian Elderly during COVID--19. Millennial Asia. 2021;12(2):190-208. Disponível em: https://doi.org/10.1177/0976399621989910

8. Agudelo M, Chomali E, Suniaga J, Nuñez G, Jordán V, Rojas F, et al. Las oportunidades de la digitalización en América Latina frente al Covid-19. Caracas: Banco de Desarrollo de América Latina; 2020. Disponível em: https://scioteca.caf.com/handle/123456789/1541

9. Armitage, R., & Nellums, L. B. COVID-19 and the consequences of isolating the elderly. The Lancet. Public health, [Internet]. 2020;5(5):e256. Disponível em: https://doi.org/10.1016/S2468-2667(20)30061-X

10. Silva HCO da, Ferreira KCP, Santos WL dos. As tecnologias da informação como estratégias para a promoção da saúde no enfrentamento da COVID-19. Rev JRG [Internet]. 2022;5(10):314-328. Disponível em: https://doi.org/10.5281/zenodo.6949369

11. O'Brien M, Moore K, McNicholas F. Social media spread during COVID-19: The pros and cons of likes and shares. Ir Med J. 2020;113(4):52-5. PMID: 32268046.

12. Teixeira E, Adamy EK, Nascimento MHM, Nemer CRB, Castro NJC de, Dias GAR, et al. Technologies in pandemic times: acceleration in the processes of production and publication. Rev Enferm UFPI [Internet]. 2021;10(1). Disponível em: https://periodicos.ufpi.br/index.php/reufpi/article/view/802

13. Hung, M., Ocampo, M., Raymond, B., Mohajeri, A., & Lipsky, M. S. Telemedicine among Adults Living in America during the COVID-19 Pandemic. International journal of environmental research and public health, 2023;20(9):5680. Disponível em: https://doi.org/10.3390/ijerph20095680

14. Ramírez-Correa P, Grandón EE, Ramírez--Santana M, Arenas-Gaitán J, Rondán-Cataluña FJ. Explaining the Consumption Technology Acceptance in the Elderly Post-Pandemic: Effort Expectancy Does Not Matter. Behav Sci (Basel). 2023;13(2):87. Disponível em: https://doi.org/10.3390/bs13020087

15. Li J, Goh WW, Jhanjhi NZ. The Use of Emerging Technologies DIoT: Elderly Daily Living in Post-Epidemic Era. Chun KS, Leng CH, Myan FWY, King PS, Zaman N, editors. MATEC Web of Conferences [Internet]. 2021;335:04004. Disponível em: https://www.matec-conferences.org/articles/matecconf/pdf/2021/04/matecconf_eureca2020_04004.pdf

16. Rodrigues MA, et al. Telecuidado no serviço de atenção domiciliar para continuidade do cuidado na pandemia COVID-19: estudo descritivo. Online Braz J Nurs. 2021; 20 suppl 1:e20216462. Disponível em: https://doi.org/10.17665/1676-4285.20216462

17. Martín-García AV, et al. Intención de participación en programas universitarios de mayores en modalidad a distancia. Pedagogia Social Rev Interuniv. 2021;3:105-122. Disponível em: https://doi.org/10.7179/psri_2021.39.07

18. Martínez-Alcalá CI, et al. The effects of COVID-19 on the digital literacy of the elderly: norms for digital inclusion. Front Educ. 2021;6. Disponível em: https://doi.org/10.3389/feduc.2021.716025

19. Llorente-Barroso C, Kolotouchkina O, Mañas-Viniegra L. The enabling role of ICT to mitigate the negative effects of emotional and social loneliness of the elderly during COVID-19 pandemic. Int J Environ Res Public Health. 2021;18(8):3923. Disponível em: https://doi.org/10.3390/ijerph18083923

20. von Humboldt S, et al. Smart technology and the meaning in life of older adults during the COVID-19 public health emergency period: a cross-cultural qualitative study. Int Rev Psychiatry. 2020;32(7-8): 713-722. Disponível em: https://doi.org/10.1080/09540261.2020.1810643

Autores
Thomaz Pires de Santos Neto
https://orcid.org/0000-0002-7470-5826
Milena Socorro Rocha Gaspar Vega
https://orcid.org/0009-0008-5975-0961
Thereza Sophia Jacome Pires
https://orcid.org/0000-0002-8092-3627
Eduardo Lucas Sousa Enéas
https://orcid.org/0000-0003-2962-2973
Edna Gomes Pinheiro
https://orcid.org/0000-0001-7536-4245
Robson Antão de Medeiros
https://orcid.org/0000-0002-8088-9342
Antonia Lêda Oliveira Silva
https://orcid.org/0000-0001-7758-2035

Autor Correspondente/Corresponding Author
Thomaz Pires de Santos Neto – Universidade Federal da Paraíba, João Pessoa, Brasil.
thopsan@yahoo.com.br

Contributos dos autores/Authors' contributions
TN: Coordenação do estudo, desenho do estudo, recolha, armazenamento e análise de dados, revisão e discussão dos resultados.
MV: Desenho do estudo, análise de dados, revisão e discussão dos resultados.
TP: Desenho do estudo, análise de dados, revisão e discussão dos resultados.
EE: Desenho do estudo, análise de dados, revisão e discussão dos resultados.
EP: Desenho do estudo, análise de dados, revisão e discussão dos resultados.
RM: Desenho do estudo, análise de dados, revisão e discussão dos resultados.
AS: Coordenação do estudo, desenho do estudo, recolha, armazenamento e análise de dados, revisão e discussão dos resultados.
Todos os autores leram e concordaram com a versão publicada do manuscrito.

Responsabilidades Éticas
Conflitos de Interesse: Os autores declararam não possuir conflitos de interesse.
Suporte Financeiro: O presente trabalho não foi suportado por nenhum subsídio ou bolsa.
Proveniência e Revisão por Pares: Não comissionado; revisão externa por pares.

Ethical Disclosures
Conflicts of Interest: The authors have no conflicts of interest to declare.
Financial Support: This work has not received any contribution, grant or scholarship.
Provenance and Peer Review: Not commissioned; externally peer reviewed.

©Os autores retêm o copyright sobre seus artigos, concedendo à RIASE 2024 o direito de primeira publicação sob a licença CC BY-NC, e autorizando reuso por terceiros conforme os termos dessa licença.
©Authors retain the copyright of their articles, granting RIASE 2024 the right of first publication under the CC BY-NC license, and authorizing reuse by third parties in accordance with the terms of this license.

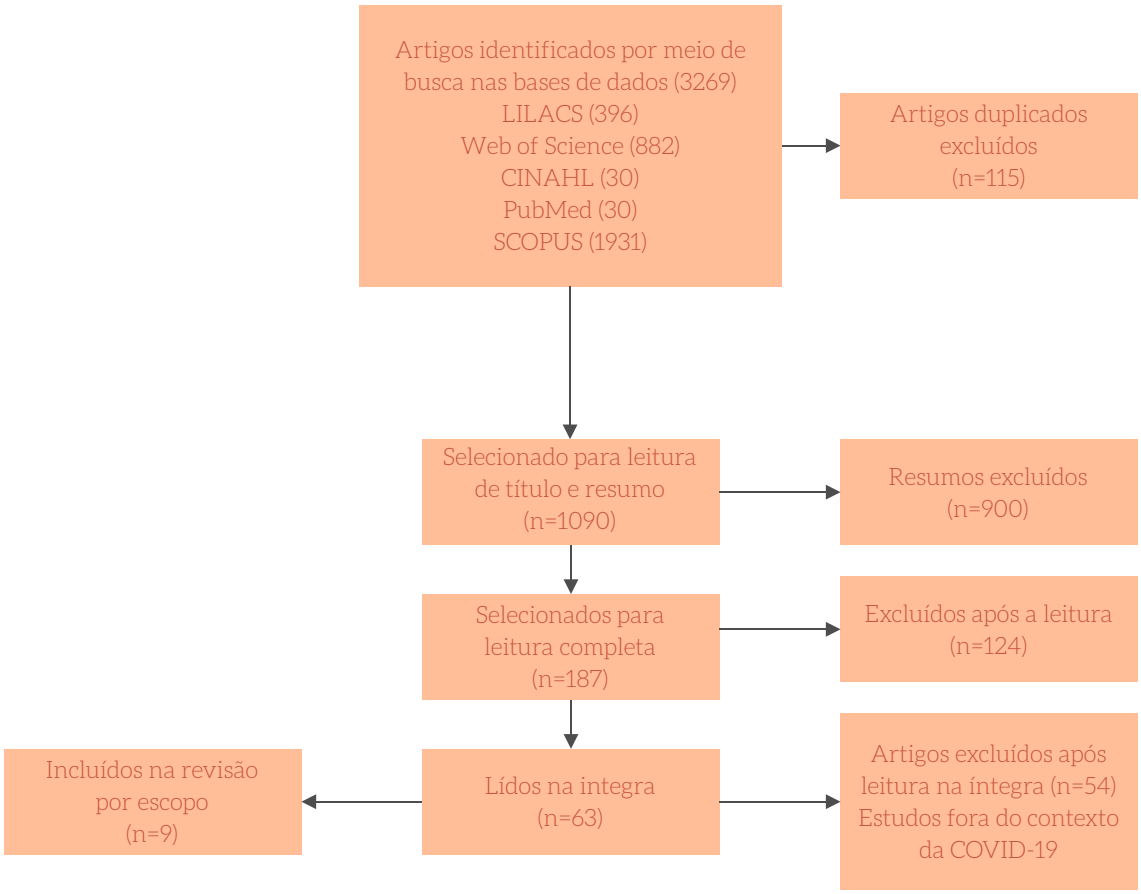


Figura 1 – Fluxograma do processo de seleção dos estudos.

Quadro 1 – Estudos encontrados conforme ano de publicação, autoria, periódico/instituição, título, país do estudo e objetivo.

Ano	Autoria	Título	Periódico	País	Objetivo	Tipo de estudo	Participantes	Contribuições	Limitações
2023	Hung M, Ocampo M, Raymond B, Mohajeri A, Lipsky MS[13]	Telemedicine among Adults Living in America during the COVID-19 Pandemic	International Journal of Environmental Research and Public Health	Estados Unidos	Explorar o uso da telemedicina entre diferentes grupos socioeconômicos nos Estados Unidos durante a pandemia de COVID-19, identificando padrões de uso e possíveis disparidades no acesso aos serviços de saúde baseados em tecnologia.	Estudo transversal, com análise estatística de dados demográficos coletados por meio do Household Pulse Survey (HPS) nos EUA.	Cerca de 989 712 participantes no total, com uma média de resposta de 70 000 por semana entre abril de 2021 e abril de 2022.	Revelou diferenças no uso da telemedicina com base em características demográficas, destacando o uso maior entre idosos, negros, pessoas com deficiência e mulheres.	A pesquisa foi conduzida apenas nos EUA, limitando a aplicabilidade para outros contextos. Além disso, foi conduzida *online*, o que pode introduzir vieses de resposta.
2023	Ramírez-Correa P, Grandón EE, Ramírez-Santana M, Arenas-Gaitán J, Rondán--Cataluña FJ[14]	Explaining the Consumption Technology Acceptance in the Elderly Post-Pandemic: Effort Expectancy Does Not Matter	Behavioral Sciences	Chile	Explicar a aceitação de redes sociais pelos idosos no período pós--pandêmico, utilizando o modelo UTAUT2 e TRI.	Estudo transversal.	1555 idosos no Chile, divididos em três grupos de acordo com a predisposição tecnológica.	O estudo revelou que a expectativa de esforço não é um fator significativo na aceitação de tecnologia por idosos no pós-pandemia, e valida a classificação dos usuários.	Estudo realizado apenas no Chile, o que pode limitar a generalização dos resultados para outros contextos culturais e socioeconômicos.
2021	Rodrigues, M. A., *et al*[16]	Teleconsulta no serviço de atenção domiciliar na pandemia da COVID-19: estudo transversal	Online Braz J Nurs [Internet]	Brasil	Identificar as intervenções de enfermagem realizadas por teleconsulta ao idoso e seu cuidador.	Transversal.	140 idosos e 106 cuidadores no município de São Gonçalo, RJ.	Identificou intervenções de enfermagem por teleconsulta durante a pandemia, destacando a importância da continuidade do cuidado domiciliar.	Estudo limitado a um único município e período curto de coleta de dados, o que restringe a generalização dos resultados.

Quadro 1 – Estudos encontrados conforme ano de publicação, autoria, periódico/instituição, título, país do estudo e objetivo.

Ano	Autoria	Título	Periódico	País	Objetivo	Tipo de estudo	Participantes	Contribuições	Limitações
2021	Martin Garci, A. V., *et al*[17]	Intenção de participar em Programas Universitários de E-Learning para idosos. Identificação de perfil usando análise de segmentação	Pedagogia Social	Espanha	Explorar a intenção de participar de um programa universitário para idosos em formato *online*.	Transversal, com análise de segmentação hierárquica (CHAID).	1633 participantes, com uma média de idade de 68,25 anos. Todos participantes do Programa Universitário de Mayores (PUM) da Comunidade de Castilla y León, Espanha.	Identificou perfis de idosos mais propensos a participar em programas universitários online, com base em fatores como atitude positiva em relação à tecnologia e segurança no uso de tecnologias digitais.	Realizado em uma única comunidade autônoma na Espanha, limitando a generalização para outros contextos. Não inclui dados longitudinais para análise de mudanças ao longo do tempo.
2021	Bakshi, T., Bhattachary ya, A.[7]	Socialmente distanciado ou socialmente conectado? Bem-estar através do uso de TIC entre os idosos indianos durante o COVID-19	Millennial Asia	Índia	Explorar as maneiras pelas quais as TIC estão permitindo a conexão social entre os idosos diante das medidas de distanciamento social e observar as maneiras pelas quais os indianos mais velhos que ainda trabalham estão lidando com os desafios do uso da tecnologia durante a pandemia.	Estudo qualitativo, com entrevistas em profundidade.	30 idosos profissionais com idade mínima de 60 anos, residentes em uma cidade metropolitana no leste da Índia.	O estudo revelou como os idosos indianos profissionais usaram as TICs para manter o bem-estar e a conexão social durante o distanciamento social. Enfatiza os benefícios e as barreiras na adoção de tecnologias durante a pandemia.	Amostra pequena e homogênea, composta apenas por idosos profissionais urbanos, o que limita a generalização dos resultados para outras populações de idosos na Índia. Não foram incluídos idosos com dificuldades cognitivas ou limitações físicas.

Quadro 1 – Estudos encontrados conforme ano de publicação, autoria, periódico/instituição, título, país do estudo e objetivo.

Ano	Autoria	Título	Periódico	País	Objetivo	Tipo de estudo	Participantes	Contribuições	Limitações
2021	Martínez-A lcalá, C.I., *et al* [18]	Os Efeitos da Covid-19 na Alfabetização Digital dos Idosos: Normas para Inclusão Digital	Frontiers in Education	México	Analisar o nível de Letramento Digital com a Avaliação do Letramento Digital (DILE) de dois grupos de idosos com diferentes níveis de letramento.	Estudo longitudinal com comparação de grupos em diferentes níveis de alfabetização digital.	176 idosos divididos em dois grupos (G1: 140 e G2: 36), com idades ao redor de 60 anos, participantes de oficinas de alfabetização digital no México.	O estudo analisou o impacto da pandemia no desenvolvimento de habilidades digitais em idosos, destacando o papel das oficinas de alfabetização digital para promover a inclusão digital.	Amostra limitada geograficamente ao México, o que pode afetar a generalização dos resultados. Além disso, a pandemia interrompeu algumas oficinas, afetando a continuidade da aprendizagem.
2021	Llorente-Barroso, C.a , Kolotouchk ina, O.b , Mañas- -Viniegra, L. [19]	O papel capacitador das TIC para mitigar os efeitos negativos da solidão emocional e social dos idosos durante a pandemia de Covid-19	International Journal of Environment al Research and Public Health	Espanha	Compreender o impacto da utilização das Tecnologias de Informação e Comunicação no bem- -estar emocional dos idosos durante o seu confinamento.	Estudo qualitativo, com foco em grupos focais e entrevistas em profundidade.	27 participantes, idosos de 60 anos ou mais, residentes na Espanha.	O estudo mostrou como o uso de TICs ajudou a mitigar os efeitos negativos do isolamento social e da solidão emocional entre idosos, destacando o papel das TICs no bem- -estar emocional.	O estudo foi limitado a um contexto nacional (Espanha) e contou com uma amostra relativamente pequena, o que pode não refletir a realidade de idosos em outros contextos culturais e socioeconômicos.

Quadro 1 – Estudos encontrados conforme ano de publicação, autoria, periódico/instituição, título, país do estudo e objetivo.

Ano	Autoria	Título	Periódico	País	Objetivo	Tipo de estudo	Participantes	Contribuições	Limitações
2021	Li J, Goh WW, Jhanjhi NZ[15]	The Use of Emerging Technologies DIoT: Elderly Daily Living in Post-Epidemic Era	MATEC Web of Conferences	Malásia	Investigar como as tecnologias emergentes, como drones e a Internet das Coisas (IoT), podem auxiliar os idosos em suas atividades diárias e melhorar sua qualidade de vida no contexto pós-pandêmico.	Revisão de literatura com foco em tecnologias emergentes, como drones baseados em IoT (DIoT), e sua aplicabilidade no dia a dia dos idosos no contexto pós-pandêmico.	Não aplicável.	O artigo explora o uso de tecnologias emergentes, como drones, para facilitar atividades cotidianas dos idosos, melhorando sua independência e qualidade de vida pós-pandemia.	A baixa penetração das tecnologias DIoT entre os idosos e as limitações de alcance geográfico dos drones são barreiras significativas para a implementação ampla dessas tecnologias.
2020	von Humboldt, S., *et al*[20]	Tecnologia inteligente e o significado da vida de idosos durante o período de emergência de saúde pública Covid-19: um estudo qualitativo transcultural	International Review of Psychiatry	Portugal	Analisar as perspectivas de adultos mais velhos de como a tecnologia inteligente influenciou seu significado na vida durante o período de Emergência de Saúde Pública Covid-19.	Estudo qualitativo, com entrevistas em profundidade e análise de conteúdo.	351 participantes idosos (65 a 87 anos) de Portugal, Itália, México e Espanha.	O estudo explora como a tecnologia inteligente influenciou o significado de vida dos idosos durante a pandemia, identificando seis temas principais: relações significativas, atividades recompensadoras, espiritualidade, apoio à saúde e segurança, crescimento pessoal e atividade física.	Amostra limitada a quatro países, o que pode afetar a generalização dos resultados. Além disso, a distribuição não uniforme das nacionalidades limita a representatividade intercultural.