



IMPORTÂNCIA DAS TICs EM PESSOAS IDOSAS ATIVAS: UMA REVISÃO SISTEMÁTICA DA LITERATURA

Isabella Piassi Crisostomo¹, Julio Henrique Oliva², Elaine Cristina Braga da Silva³, Janneth Soares Brant⁴, Bráulio Henrique Magnani Branco⁵, Luciana Lozza de Moraes Marchiori⁶.

¹ Acadêmica do Curso de Fonoaudiologia, Campus Maringá-PR, Universidade Cesumar - UNICESUMAR isapiassi10@gmail.com

² Acadêmico do Curso de Psicologia, Campus Maringá-PR, Universidade Cesumar – UNICESUMAR julioolivahenriq@hotmail.com

³ Acadêmica do Programa de Pós Graduação em Promoção da Saúde (PPGPS) , Universidade Cesumar – UNICESUMAR Colaborador, PhD, Doutor, elainecribeiro@hotmail.com

⁴ Colaboradora, Docente no curso de Fonoaudiologia na Universidade Nacional da Colômbia jsuarezb@unal.edu.co

⁵ Colaborador, PhD, Doutor, Programa de Pós-Graduação em promoção da Saúde, UNICESUMAR. Pesquisador do Instituto Cesumar de Ciência, tecnologia e inovação – ICETI, Coordenador do LIIPS, Instituto Cesumar de Ciência, Tecnologia e Inovação - ICETI. braulio.branco@unicesumar.edu.br

⁶ Orientadora, Doutora, Programa de Pós-Graduação em promoção da Saúde, UNICESUMAR. Pesquisador do Instituto Cesumar de Ciência, tecnologia e inovação - ICETI. lucianamarchiori@sercomtel.com.br

RESUMO

Espera-se que, até 2050, pessoas com mais de 60 anos em 65 países constituam 30% da população total. O envelhecimento saudável está no topo da agenda política mundial como um possível meio para impedir o colapso dos sistemas de assistência. Este estudo verificou a importância do uso de Tecnologias da Informação e Comunicação (TICs) em idosos ativos. Para isso foi realizada uma revisão sistemática da literatura. As estratégias de busca foram baseadas em diretrizes nacionais e internacionais para a sistematização de dados usando os unitermos Information and Communication Technologies (ICTs) and active elderly. Foram artigos publicados entre 2020 e 2025. Foram encontrados apenas 5 artigos na língua inglesa no pubmed sobre o tema proposto, dos quais apenas 1 correspondeu ao escopo da pesquisa. As descobertas destacaram que as TIC/tecnologia de sensoriamento precisam se concentrar em seis temas principais: (1) capacidade de aprendizagem, (2) segurança, (3) independência, empoderamento e valores de coaching, (4) isolamento social, (5) impacto de variáveis de hábito, cultura e educação e (6) soluções personalizadas. Esses temas são consistentes com a estrutura do Envelhecimento Ativo e os fatores que influenciam a utilidade percebida e os benefícios potenciais entre os idosos. A partir dos resultados obtidos conclui-se que questões bem conhecidas, mas ainda não resolvidas, que podem afetar o campo das tecnologias da informação e comunicação (TICs) na promoção do envelhecimento ativo e saudável devem ser melhor pesquisadas e trabalhadas para que idosos ativos possam usufruir das TICs com segurança e conforto.

PALAVRAS-CHAVE: Communicative Processing; Elderly; TICs.

1 INTRODUÇÃO

A comunicação é um elemento central para a qualidade de vida humana e, no envelhecimento, sofre impacto de fatores cognitivos, sensoriais e ambientais. Manter a capacidade de comunicação é fundamental para preservar autonomia e participação social em uma população que está vivendo cada vez mais. Segundo a Organização Mundial da Saúde (OMS, 2021), o conceito de Envelhecimento Ativo envolve a otimização de oportunidades para saúde, participação e segurança, visando melhorar a qualidade de vida das pessoas idosas.

Nesse cenário, o uso das Tecnologias da Informação e Comunicação (TICs) representa uma estratégia importante para promover a inclusão digital, a interação social e o acesso a serviços de saúde e bem-estar. Estudos prévios têm demonstrado que o uso de TICs pode reduzir a solidão, melhorar o desempenho cognitivo e ampliar as redes sociais entre idosos. No entanto, a maioria das pesquisas concentra-se em idosos frágeis ou com comorbidades específicas, ou ainda em contextos relacionados à pandemia de COVID-19,



deixando uma lacuna no entendimento de como idosos ativos e saudáveis utilizam essas ferramentas para potencializar sua qualidade de vida.

Dessa forma será que as TICs: São cruciais para pessoas idosas ativas? São capazes de promover inclusão social? Combate à solidão, acesso à informação e conhecimento? Melhoria da autonomia e qualidade de vida? Sendo assim, este estudo tem como objetivo revisar sistematicamente a literatura recente sobre a importância do uso das TICs em idosos ativos, buscando compreender seu papel na promoção do envelhecimento saudável e na manutenção da participação social.

2 MATERIAIS E MÉTODOS

Este estudo consiste em uma revisão sistemática da literatura conduzida de acordo com as diretrizes do checklist PRISMA 2020, que contém também um fluxograma para a apresentação do processo de seleção dos estudos ao longo de uma revisão sistemática (Page et al., 2021). As buscas foram realizadas nas bases de dados PubMed, SciELO e LILACS, utilizando os descritores “Information and Communication Technologies” e “active elderly” combinados pelo operador booleano AND. Foram incluídos artigos originais publicados entre 2020 e 2025, com texto disponível na íntegra, em inglês, que abordassem o uso de TICs na população idosa ativa, com foco em promoção da saúde, interação social ou manutenção da autonomia. Foram excluídos estudos com amostras compostas exclusivamente por cuidadores, crianças, idosos com comorbidades graves ou em contexto hospitalar, bem como revisões narrativas, relatos de caso, teses e dissertações.

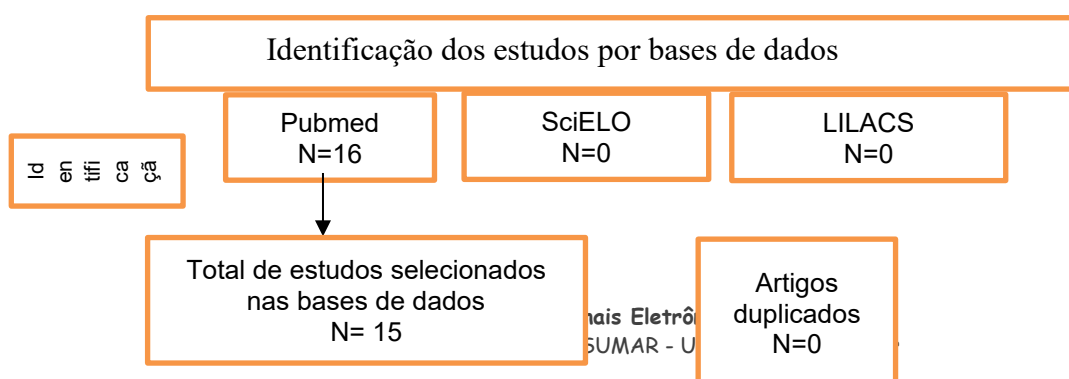
O processo de seleção ocorreu em três etapas: identificação, triagem e elegibilidade. Inicialmente, foram encontrados 16 artigos, destes, 1 não estava livre na íntegra para leitura. Após leitura dos títulos e resumos, 13 estudos foram excluídos por não atender aos critérios de elegibilidade, resultando em 2 artigos avaliados na íntegra e incluídos na revisão final. Esse percurso foi organizado de acordo com as etapas recomendadas pelo PRISMA 2020 (Page et al., 2021).

O processo de triagem foi realizado inicialmente pela leitura de títulos e resumos, seguida da leitura completa dos textos potencialmente elegíveis. As informações extraídas incluíram autor, ano de publicação, país, população estudada, tipo de tecnologia avaliada e principais achados. A análise dos dados foi qualitativa, utilizando categorização temática para síntese dos resultados de acordo com os eixos mais recorrentes identificados nos artigos.

3 RESULTADOS E DISCUSSÕES

Foram encontrados 16 artigos com os descritores utilizados para o presente estudo.

Destes um não se encontrava livre na íntegra para leitura. Dos 15 artigos selecionados, 7 foram excluídos por se tratar de terapias com TICs para problemas cognitivos em idosos, um por ter crianças como população alvo, um por se tratar de cuidadores de idosos como população-alvo, dois por se referirem a época da pandemia e dois por se referirem a idosos com comorbidades específicas. (Figura1)



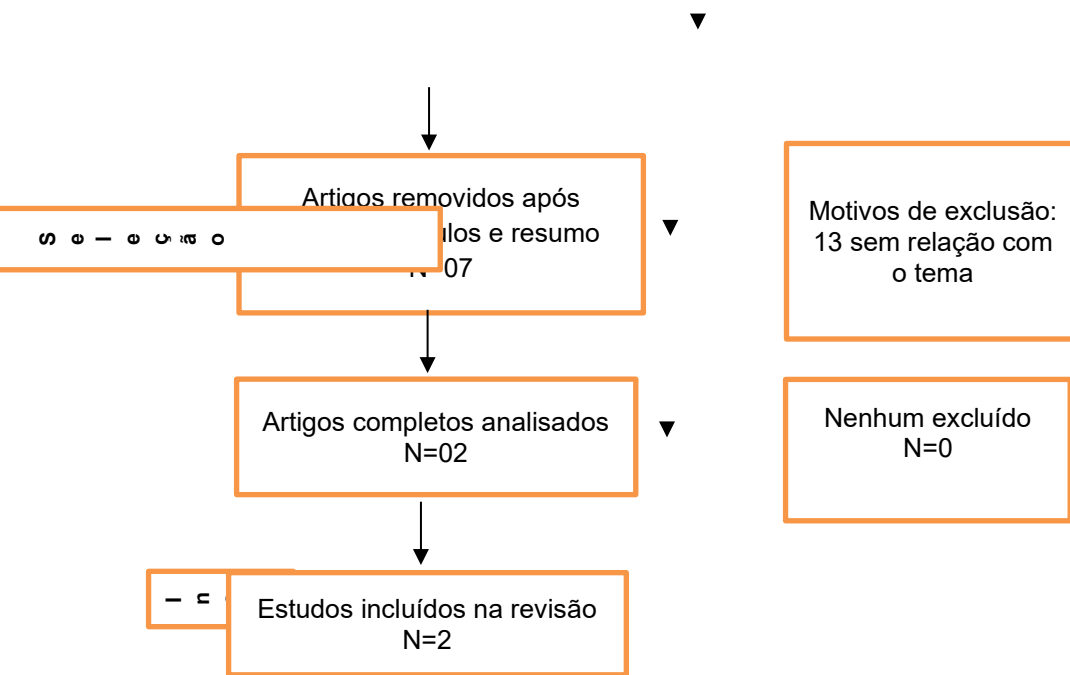


Figura 1: Fluxograma PRISMA 2020

Assim, foram encontrados dois artigos relacionados a proposta: No primeiro artigo com objetivo de analisar a usabilidade de uma ferramenta tecnológica dedicada à saúde e ao autocuidado em pacientes com multimorbidade na atenção primária, Foi realizado um estudo de usabilidade transversal, observacional e descritivo, enquadrado no ensaio clínico nos centros de saúde de atenção primária do Serviço de Saúde de Madri, do projeto TeNDER (Cuidados Integrados de Base Afetiva para uma Melhor Qualidade de Vida). A ferramenta tecnológica TeNDER integra sensores para monitorar a atividade física e do sono, juntamente com um aplicativo móvel para consultar os dados coletados e trabalhar com ferramentas de autogestão.

Este projeto incluiu pacientes com mais de 60 anos de idade que apresentavam uma ou mais doenças crônicas, sendo pelo menos uma delas comprometimento cognitivo leve a moderado, doença de Parkinson ou doença cardiovascular. Dos 250 pacientes incluídos no projeto, 38 concordaram em participar do estudo de usabilidade. As variáveis de usabilidade investigadas foram eficácia, determinada pelo grau de conclusão e pelo número total de erros por tarefa; eficiência, avaliada como o tempo médio para a execução de cada tarefa; e satisfação, quantificada pela Escala de Usabilidade do Sistema. Cinco tarefas foram avaliadas com base em cenários de casos reais. As variáveis de usabilidade foram analisadas de acordo com as características sociodemográficas e clínicas dos pacientes. Um modelo de regressão logística foi construído para estimar os fatores associados ao tipo de suporte fornecido para a conclusão da tarefa. A mediana de idade dos 38 participantes foi de 75 anos (IIQ 72,0-79,0). Houve uma ligeira maioria de mulheres (20/38, 52,6%) e os participantes apresentavam uma mediana de 8 (IIQ 7,0-11,0) doenças crônicas. Trinta pacientes concluíram o estudo de usabilidade, com um resultado de eficácia de usabilidade de 89,3% (134/150 tarefas concluídas). Entre os 30 pacientes, 66,7% (n=20) concluíram todas as tarefas e 56,7% (17/30) necessitaram de ajuda personalizada em pelo menos uma tarefa. Na análise multivariada, o nível educacional emergiu como um fator facilitador para a conclusão independente das tarefas (razão de chances 1,79, IC 95% 0,47-6,83). O tempo mediano para concluir o total de tarefas foi de 296 segundos (IQR 210,0-397,0) e a



pontuação mediana de satisfação foi de 55 (IQR 45,0-62,5) em 100. O estudo concluiu então que, embora a eficácia da usabilidade tenha sido alta, os baixos índices de eficiência e satisfação com a usabilidade sugerem que existem outros fatores que podem interferir nos resultados. A multimorbidade não foi confirmada como um fator-chave que afeta a usabilidade da ferramenta tecnológica (MEDINA-GARCÍA et al, 2014).

No segundo artigo, que foi qualitativo e realizado na Itália e na Romênia em 2020 com 30 participantes idosos, cuidadores e partes interessadas com objetivo de entender quais requisitos das TIC/tecnologias de sensoriamento que poderiam atender às necessidades das pessoas por um envelhecimento ativo e saudável. Verificou-se que as TIC/tecnologia de sensoriamento precisam se concentrar em seis temas principais: (1) capacidade de aprendizagem, (2) segurança, (3) independência, empoderamento e valores de coaching, (4) isolamento social, (5) impacto de variáveis de hábito, cultura e educação e (6) soluções personalizadas. Esses temas são consistentes com a estrutura do Envelhecimento Ativo e os fatores que influenciam a utilidade percebida e os benefícios potenciais entre os idosos. Consequentemente, o citado estudo demonstra como questões bem conhecidas, mas ainda não resolvidas, afetam o campo das tecnologias da informação e comunicação (TICs) na promoção do envelhecimento ativo e saudável. Isso sugere que o fortalecimento do sistema de saúde pública, especialmente considerando o impacto da pandemia, requer um esforço concreto e formidável de uma rede de pesquisa interdisciplinar (RAMPIONI et al, 2021).

Apesar de avanços, ainda há escassez de pesquisas sobre o assunto proposto. Essa lacuna reforça necessidade de pesquisas sobre as TICs em idosos ativos. Os artigos selecionados mostram que o uso das TICs tem o potencial de aumentar as oportunidades de interação social para idosos, melhorando assim a qualidade e a quantidade da participação social com impacto positivo na função cognitiva e na minimização da solidão.

Assim, se deve incentivar a inclusão tecnológica e o manejo adequado das TICs para o bem-estar e a autonomia social de idosos ativos

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Observa-se uma lacuna na literatura sobre o uso das TICs em idosos ativos, além de, pelos artigos selecionados, a necessidade do uso das TIC para a expansão das redes sociais entre idosos, participação social, redução da solidão e à manutenção da função cognitiva, visando ações de promoção da saúde para idosos mais saudáveis. Ao utilizar tecnologias, os idosos podem manter-se conectados com a família, participar ativamente da sociedade e estimular suas capacidades cognitivas. No entanto, é fundamental abordar a necessidade de capacitação, superar o etarismo e o uso problemático para garantir que os benefícios das TICs sejam maximizados.



REFERÊNCIAS

BERNARDO, G et al. Percepção de idosos na promoção da saúde auditiva. **Distúrbios Da Comunicação**. v.34, n.1, p.54627, 2022

FREITAS, H.W. O idoso e as tecnologias da informação e da comunicação: discussões nas teses e dissertações de 2012 a 2022. 2023. **Trabalho de Conclusão de Curso** (Gestão da Informação) - Universidade Federal de Pernambuco, Recife, 2023. <https://repositorio.ufpe.br/handle/123456789/51351>

MEDINA-GARCÍA, R; et al. TeNDER Atención Primaria Group. A Technological Tool Aimed at Self-Care in Patients With Multimorbidity: Cross-Sectional Usability Study. **JMIR Hum Factors**. Apr v.5, n.11 p. e46811, 2024. doi: 10.2196/46811. PMID: 38578675; PMCID: PMC11031692.

NAKAHARA, K; YOKOY,K. Role of Meaningful Social Participation and Technology Use in Mitigating Loneliness and Cognitive Decline Among Older Adults. *Am J Occup Ther*. Nov 1;v.78, n.6, p.7806205150, 2024 doi: 10.5014/ajot.2024.050794. PMID: 39418649.

OMS – Organização Mundial da Saúde. *World Report on Hearing*. Geneva: **WHO**, 2021. Disponível em: <https://www.who.int/publications/i/item/world-report-on-hearing>. Acesso em: 8 set. 2025.

PAGE, M.J. et al. The PRISMA 2020 statement: an updated guideline for reporting systematic reviews. **BMJ**, v.372, n.71, p.n71, 2021. DOI: 10.1136/bmj.n71.

RAMPIONI, M; et al. A Qualitative Study toward Technologies for Active and Healthy Aging: A Thematic Analysis of Perspectives among Primary, Secondary, and Tertiary End Users. **Int J Environ Res Public Health**. Jul 14;v.18,n.14, p.7489, 2021 doi: 10.3390/ijerph18147489. PMID: 34299940; PMCID: PMC8308090.