

ARTIGO ORIGINAL

USABILIDADE E VIABILIDADE PERCEBIDAS DO APLICATIVO HEARWHO NO RASTREIO AUDITIVO DE MULHERES IDOSAS EM ÁREA DE VULNERABILIDADE SOCIAL: UM ESTUDO PILOTO

PERCEIVED USABILITY AND FEASIBILITY OF THE HEARWHO APPLICATION FOR HEARING SCREENING AMONG OLDER WOMEN IN A SOCIALLY VULNERABLE AREA: A PILOT STUDY

Isabelle Vicentin Cuvide¹ Gabrielly Fernanda Oliveira Dos Santos² Luana Tomazella de Paula³
Carolina Cavichioli⁴ Grace Angélica de Oliveira Gomes⁵ Letícia Pimenta Costa Guarisco⁶

¹ Isabelle Vicentin Cuvide. Mestranda em Gerontologia pela Universidade Federal de São Carlos (UFSCar).

² Gabrielly Fernanda Oliveira dos Santos. Graduanda em Gerontologia pela Universidade Federal de São Carlos (UFSCar).

³ Luana Tomazella de Paula. Mestranda em Gerontologia pela Universidade Federal de São Carlos (UFSCar).

⁴ Carolina Cavichioli. Mestranda em Gerontologia pela Universidade Federal de São Carlos (UFSCar).

⁵ Grace Angélica de Oliveira Gomes. Professora Associada de Gerontologia da Universidade Federal de São Carlos (UFSCar).

⁶ Letícia Pimenta Costa Guarisco. Professora Associada de Gerontologia da Universidade Federal de São Carlos (UFSCar).

Resumo

A perda auditiva é prevalente no envelhecimento e demanda estratégias acessíveis de rastreio. Tecnologias móveis, como o aplicativo hearWHO, emergem como alternativas para triagem auditiva em larga escala. O objetivo foi avaliar o tempo gasto para realizar o teste e a opinião das participantes quanto à aplicabilidade do aplicativo, considerando as especificidades de um público com maior vulnerabilidade social, educacional e digital. Trata-se de estudo piloto, observacional e transversal, com 23 mulheres idosas (≥60 anos). Foram coletados dados sociodemográficos, auditivos e de proficiência digital (MDPQ-16). As participantes realizaram o teste no aplicativo, sendo registrados tempo e pontuação. A usabilidade foi avaliada por duas questões sobre facilidade de uso e autonomia. Análises descritivas e correlação de Spearman foram aplicadas. O tempo de realização concentrou-se em torno de dois minutos, com distribuição assimétrica. Observou-se correlação significativa entre maior proficiência digital e menor tempo de execução. A maioria considerou o aplicativo fácil ou moderadamente fácil, porém parte relevante relatou insegurança para uso independente. O hearWHO apresenta aplicabilidade e usabilidade adequadas para rastreio auditivo, com tempo compatível à triagem. A proficiência digital influencia o desempenho e a autonomia, indicando necessidade de suporte.

PALAVRAS-CHAVE

Perda auditiva. Idosos. Triagem auditiva. Saúde digital. Usabilidade. Vulnerabilidade social.

Abstract

Hearing loss is prevalent in aging and requires accessible screening strategies. Mobile technologies, such as the hearWHO application, have emerged as alternatives for large-scale hearing screening. The aim was to evaluate the time required to complete the test and the participants' opinions regarding the applicability of the application, considering the specificities of a population with greater social, educational, and digital vulnerability. This is a pilot, observational, cross-sectional study conducted with 23 older women aged 60 years or older. Sociodemographic, auditory, and digital proficiency data were collected using the Mobile Device Proficiency Questionnaire. Participants performed the test on the application, and time and scores were recorded. Usability was assessed through two questions regarding ease of use and autonomy. Descriptive analyses and Spearman correlation were applied. The completion time was concentrated around two minutes, with an asymmetric distribution. A significant correlation was observed between higher digital proficiency and shorter execution time. Most participants considered the application easy or moderately easy to use, although a relevant proportion reported insecurity regarding independent use. The hearWHO shows adequate applicability and usability for hearing screening, with time compatible with screening purposes. Digital proficiency influences performance and autonomy, indicating the need for support.

KEYWORDS

Hearing loss. Older adults. Hearing screening. Digital health. Usability. Social vulnerability.

1 Introdução

A perda auditiva é uma condição altamente prevalente no envelhecimento e representa importante problema de saúde pública, sobretudo por seus efeitos sobre comunicação, participação social, autonomia e qualidade de vida. Segundo a Organização Mundial da Saúde (OMS), a prevalência da perda auditiva aumenta com a idade, e mais de 25% das pessoas com mais de 60 anos apresentam perda auditiva incapacitante, o que reforça a necessidade de estratégias acessíveis de identificação precoce nessa população (OMS, 2026). Em serviços voltados à pessoa idosa, ferramentas de rastreamento rápidas e de baixo custo podem favorecer a detecção inicial de alterações auditivas e o encaminhamento oportuno para avaliação especializada (OMS, 2017).

Nesse contexto, diferentes instrumentos têm sido utilizados para o rastreamento auditivo na população idosa, como a pergunta única de autopercepção, questionários de handicap auditivo, o teste do sussurro e testes auditivos automatizados (Ting, Huang, 2023; Brandão et al., 2023). Revisões recentes indicam que o teste da voz sussurrada permanece como uma alternativa viável em contextos clínicos e comunitários, enquanto abordagens digitais vêm ganhando destaque pela possibilidade de ampliar escala, padronização e portabilidade (Brandão et al., 2023). Além disso, testes do tipo digits-in-noise têm se mostrado promissores para triagem auditiva, inclusive em populações idosas, por simularem situações de escuta mais próximas do cotidiano e por serem compatíveis com dispositivos móveis (Wang et al., 2025).

Entre essas inovações, destaca-se o hearWHO, aplicativo desenvolvido pela OMS para verificação auditiva por meio de teste automatizado baseado em dígitos no ruído. Lançado como ferramenta de triagem e não de diagnóstico, o aplicativo foi concebido para uso amplo, especialmente em grupos com maior risco de perda auditiva, e fornece uma alternativa digital, gratuita e de fácil disseminação para ações de saúde auditiva (OPAS, 2019). No Brasil, a disponibilização da ferramenta em português ocorreu em 2025, tornando sua versão acessível nas lojas de aplicativos, ampliando seu potencial de uso em serviços, pesquisas e ações comunitárias.

Entretanto, a usabilidade de uma tecnologia móvel de rastreio não depende apenas de sua proposta técnica, mas também das características do público que a utiliza. No caso de mulheres idosas de baixa renda, com pouca escolaridade e acesso limitado a recursos tecnológicos, fatores como letramento digital, familiaridade com smartphones, compreensão da interface, das instruções e segurança no uso do dispositivo podem influenciar tanto o tempo necessário para a realização do teste quanto a percepção de facilidade, utilidade e aceitabilidade da ferramenta (Khamaj; Ali, 2024; Shi et al., 2024).

Assim, investigar o uso do hearWHO nesse grupo é relevante não apenas do ponto de vista clínico, mas também tecnológico, por permitir avaliar a viabilidade prática de uma solução digital em um contexto de maior vulnerabilidade social. Nessa perspectiva, o presente estudo piloto teve por objetivo avaliar o tempo gasto para realizar o teste e a opinião das participantes quanto à aplicabilidade do aplicativo, considerando as especificidades de um público com maior vulnerabilidade social, educacional e digital.

2 Método

Trata-se de um estudo piloto, de delineamento observacional, transversal e analítico, realizado com 23 mulheres idosas (≥ 60 anos), residentes em regiões caracterizadas por alta vulnerabilidade social em São Carlos, São Paulo. As participantes foram recrutadas a partir de sua vinculação com serviços públicos localizados nesses territórios, incluindo Unidade Básica de Saúde (UBS), Centro de Referência de Assistência Social (CRAS) e Centro de Convivência da Pessoa Idosa (CCI).

A amostra foi selecionada por conveniência, considerando a disponibilidade das pessoas idosas. Os critérios de elegibilidade incluíram: cognição preservada, avaliada pelo instrumento 10-CS (Cognitive Screener) e pontuação igual ou superior a 6 pontos; renda per capita igual ou inferior a dois salários mínimos (≤ 2 SM). Foram excluídas as que apresentaram dificuldades importantes de comunicação ou compreensão que impedissem a realização da entrevista e aplicação dos instrumentos.

Materiais

Para a realização da pesquisa, foram necessários os seguintes materiais: um aparelho celular com o aplicativo hearWHO instalado para a realização do teste e o mesmo aparelho para marcar o tempo, um fone de ouvido bluetooth e um papel com as perguntas adicionais.

Procedimentos experimentais

A coleta de dados foi realizada individualmente, mediante convite em equipamentos públicos localizados nos territórios de vulnerabilidade social. Inicialmente, foram obtidos dados sociodemográficos (idade, escolaridade e renda) e informações relacionadas à saúde auditiva e experiência prévia com recursos de avaliação auditiva, incluindo presença de queixa auditiva, realização prévia de audiometria e uso de aparelho de amplificação sonora individual (AASI). Também foi avaliada a proficiência digital das participantes, medida quantitativa, por meio do instrumento Mobile Device Proficiency Questionnaire (MDPQ-16).

Em seguida, as participantes realizaram o teste auditivo no aplicativo hearWHO, ferramenta digital desenvolvida pela Organização Mundial da Saúde (OMS) para rastreio auditivo. O teste foi conduzido em aparelho celular previamente configurado pela pesquisadora e conectado a um fone de ouvido Bluetooth. Antes de cada aplicação, o nível de ruído ambiental era verificado pelo próprio aplicativo e o procedimento somente era iniciado quando o ambiente era classificado como adequado (“bom”).

As configurações do aplicativo foram padronizadas para todas as participantes, incluindo sexo feminino, ano de nascimento de 1960 e língua materna português, mantendo uniformidade nas condições de aplicação, seguindo os critérios de inclusão do estudo. O volume do dispositivo foi ajustado individualmente conforme o conforto auditivo relatado pela participante.

Durante o teste, as participantes ouviam sequências de três números apresentados com ruído de fundo e deveriam digitá-las no aplicativo. Quando necessário, era permitido fornecer resposta estimada. O hearWHO é composto por 23 séries, precedidas por três sequências de treinamento. Foram registrados a pontuação final obtida no aplicativo e o tempo total de realização do teste, em segundos.

A pontuação do hearWHO varia de 0 a 100 pontos. Valores inferiores a 50 sugerem possível perda auditiva; valores entre 50 e 75 indicam necessidade de monitoramento auditivo anual; e valores superiores a 75 são compatíveis com audição preservada (WHO, 2025).

Após a realização do teste auditivo, foram aplicadas duas questões estruturadas elaboradas pela equipe de pesquisa para avaliação da usabilidade percebida do aplicativo. A primeira investigou o grau de dificuldade percebido na realização do teste, representando a facilidade de uso do aplicativo, isto é, o quanto a participante considerou o aplicativo simples ou exigente em termos de compreensão e execução. A segunda avaliou a percepção de autonomia para utilização independente da ferramenta, investigando se a participante acreditava ser capaz de realizar o teste sozinha em outro momento, aproximando-se do conceito de autoeficácia no uso da tecnologia. Essas questões buscaram avaliar aspectos práticos da interação com a tecnologia, relacionados à facilidade de uso e à percepção de autoeficácia digital.

Posteriormente, foi aplicado o MDPQ-16, composto por dezesseis itens distribuídos em oito domínios: temáticos: (i) operações básicas do dispositivo; (ii) comunicação; (iii) gestão de arquivos e dados; (iv) navegação na web; (v) organização de agenda; (vi) entretenimento; (vii) privacidade; e (viii) resolução de falhas e administração de aplicativos. Cada item é respondido de acordo com o nível de habilidade, por meio de uma escala de cinco categorias de resposta, que variam desde "nunca tentei" (1) até "com muita facilidade" (5). O escore global é obtido pela média dos itens de cada domínio seguida da soma dos domínios, variando de 8 a 40 pontos, o qual valores mais elevados sugerem maior proficiência digital. Conforme a adaptação transcultural do instrumento, os escores podem ser classificados em baixa proficiência digital (de 8 a 16 pontos), moderada proficiência digital (de 17 a 24 pontos) e alta proficiência digital (de 25 a 40 pontos) (Roque; Boot, 2022).

Análise de dados

As variáveis do estudo foram organizadas em quatro blocos: caracterização da amostra, desempenho no aplicativo, usabilidade e fatores potencialmente associados à experiência de uso. As variáveis de caracterização incluíram idade, escolaridade, renda, queixa auditiva, experiência prévia com audiometria, uso de AASI e proficiência digital. As variáveis de desempenho compreenderam a pontuação no hearWHO e o tempo de realização do teste. A usabilidade foi investigada por meio das duas questões. Para fins

exploratórios, foi calculado um escore total de usabilidade a partir da soma das duas questões, variando de 1 a 7, em que escores mais altos indicam maior usabilidade/aplicabilidade percebida.

Os dados foram analisados de forma descritiva e exploratória, considerando o caráter piloto do estudo e o tamanho amostral reduzido. Considerando a distribuição não normal dos dados, as variáveis quantitativas foram apresentadas por mediana e intervalo interquartil, e as variáveis categóricas por frequências absolutas e relativas. As respostas aos itens de usabilidade, por se tratarem de variáveis ordinais, foram descritas por frequências e apresentadas em gráfico de barras. Para análise exploratória de associação utilizou-se correlações de Spearman entre variáveis sociodemográficas e o tempo de realização do teste. O nível de significância adotado foi de 5%, com interpretação cautelosa dos achados, em razão do tamanho amostral e da natureza exploratória do estudo.

Considerações éticas

O estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal de São Carlos, em conformidade com as normas éticas vigentes para pesquisas envolvendo seres humanos, sob parecer nº7.389.495, CAAE nº83886424.1.0000.5504 e Rebec: RBR-6p53r5s. Todas as participantes foram previamente esclarecidas sobre os objetivos e os procedimentos da pesquisa e assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido antes do início da coleta de dados.

3 Resultados e discussões

Das 23 participantes, seis possuíam queixa auditiva (26,1%), 11 já haviam feito audiometria anteriormente (47,8%) e nenhuma era usuária de AASI. A Tabela 1 mostra o perfil sociodemográfico das participantes do estudo.

Tabela 1 | Caracterização da amostra quanto ao perfil sociodemográfico

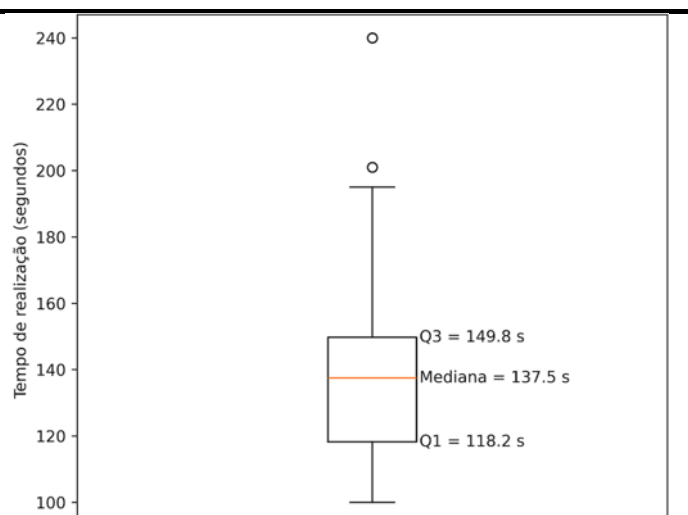
Variáveis	Mediana e IIQ (25-75)	Mínimo	Máximo
Idade (anos)	68 (62-71)	60	82
Escolaridade (anos)	12 (7-14)	4	16
Renda individual (reais)	2.431 (1.621 - 3.058)	300	6.484
Proficiência digital (pontos)	20,5 (15,5 -31,75)	9,5	40

Legenda: IIQ=intervalo interquartil

Fonte: Elaborado pelos autores (2026)

A Figura 1 apresenta o tempo de realização do teste e evidencia distribuição assimétrica, com concentração da maior parte dos valores em torno de dois minutos. Observou-se ainda a presença de dois valores extremos superiores, correspondentes a 3 minutos e 21 segundos (201 s) e 4 minutos (240 s). Quanto aos fatores associados ao tempo de realização, a Tabela 2 mostra correlação estatisticamente significativa entre o tempo gasto para concluir o teste auditivo e a proficiência digital. Variáveis sociodemográficas não se mostraram associadas ao tempo de realização do teste.

Figura 1 | Distribuição do tempo de realização do teste no aplicativo hearWHO em mulheres idosas participantes do estudo piloto.



Fonte: Elaborado pelos autores (2026)

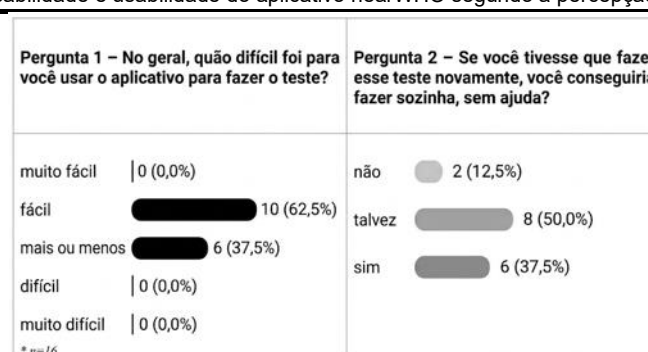
Tabela 2 | Fatores associados ao tempo de realização do teste HearWHO

Variáveis	Mediana e IIQ (25-75)	Mínimo	Máximo
Idade (anos)	68 (62-71)	60	82
Escolaridade (anos)	12 (7-14)	4	16
Renda individual (reais)	2.431 (1.621 - 3.058)	300	6.484
Proficiência digital (pontos)	20,5 (15,5 -31,75)	9,5	40

Fonte: Elaborado pelos autores (2026)

A Figura 2 apresenta os resultados das duas perguntas que avaliam a aplicabilidade do aplicativo, sendo a primeira sobre facilidade do uso e a segunda autonomia para usar sozinha.

Figura 1 | Aplicabilidade e usabilidade do aplicativo hearWHO segundo a percepção das participantes



*n=16

Fonte: Elaborado pelos autores (2026)

Os resultados deste estudo piloto indicam que o tempo gasto para realizar o teste foi relativamente curto, com concentração dos valores em torno de pouco mais de dois minutos e, portanto, compatível com a proposta de uma ferramenta de rastreio rápido. Esse achado sugere viabilidade prática do hearWHO em ações

voltadas à população idosa, especialmente em contextos nos quais instrumentos breves e de fácil aplicação são desejáveis. Ao mesmo tempo, a presença de valores mais elevados em parte da amostra indica que algumas participantes demandaram maior tempo para concluir a tarefa. Isso revela que, embora o aplicativo possa ser rápido para a maioria, sua utilização não ocorre de forma homogênea, havendo casos em que a interação exige maior tempo, provavelmente em razão de diferenças individuais relacionadas ao letramento digital, à familiaridade com smartphones ou à necessidade de maior mediação (Shi et al., 2024).

A associação observada entre tempo de realização e proficiência digital para smartphones reforça essa interpretação. A correlação negativa moderada indica que, quanto maior a proficiência digital, menor o tempo necessário para completar o teste. Esse resultado sugere que a experiência de uso do aplicativo não depende apenas das características da ferramenta, mas também do repertório tecnológico prévio das usuárias (Wildenbos et al., 2019). Em um grupo de mulheres idosas de baixa renda e maior vulnerabilidade social, educacional e digital, esse achado é especialmente relevante, pois mostra que diferenças na familiaridade com smartphones podem influenciar diretamente a operacionalização do teste e, conseqüentemente, sua aplicabilidade em situações reais de rastreamento (Hatch et al., 2021). Assim, parte da variabilidade observada no tempo de execução parece estar menos relacionada à ferramenta em si e mais às condições de uso e ao repertório digital das participantes. Isso desloca a análise de uma visão estritamente instrumental para uma perspectiva mais ampla, na qual a aplicabilidade de uma tecnologia em saúde é influenciada pela interação entre design da ferramenta, características da usuária e contexto social de uso (Song; Qian; Pickard, 2021).

Quanto à aplicabilidade percebida, os resultados da Pergunta 1 indicam que o aplicativo foi, em geral, bem aceito na interação inicial. A predominância das respostas “fácil” e “mais ou menos”, sem ocorrência de respostas nas categorias de maior dificuldade, sugere que, para a maioria das participantes, a interação inicial com o aplicativo não foi percebida como excessivamente complexa, o que é um dado relevante quando se considera o perfil do grupo estudado. Entretanto, a interpretação desses dados não deve ser simplificada, pois a presença expressiva da categoria “mais ou menos” indica que a experiência de uso foi positiva, mas não uniforme. Em outras palavras, o aplicativo parece ter sido utilizável, porém com diferentes níveis de conforto e segurança entre as participantes. Esse aspecto é relevante em estudos com tecnologias em saúde, pois a usabilidade percebida não se limita à ausência de dificuldade acentuada; ela também envolve o grau em que a usuária se sente confiante, orientada e capaz de interagir com a ferramenta de modo consistente (Araújo et al., 2025).

Os resultados da Pergunta 2 acrescentam uma dimensão importante a essa análise ao indicar que a autonomia percebida para realizar o teste sem ajuda foi mais limitada do que a facilidade de uso imediata. As respostas “talvez” e “não” mostram que parte expressiva das participantes não se sentiu plenamente segura para reutilizar o aplicativo de forma independente.

Em conjunto, as perguntas 1 e 2 sugerem que o hearWHO foi percebido como uma ferramenta de uso relativamente simples, mas que a confiança para aplicação autônoma ainda não se mostrou plenamente consolidada. Em mulheres idosas de baixa renda, escolaridade limitada e acesso mais restrito a recursos digitais, esses achados sugerem que ferramentas móveis de rastreamento auditivo podem ser úteis e viáveis, mas não devem ser consideradas autossuficientes. Assim, o aplicativo apresenta potencial para uso em ações rápidas de triagem em serviços voltados à população idosa, desde que sua implementação seja acompanhada de suporte, orientações claras e estratégias de fortalecimento do letramento digital (De Sousa et al., 2022).

Entre as limitações do estudo, destacam-se o pequeno tamanho amostral, o caráter piloto da investigação e o uso de apenas duas perguntas para avaliação da aplicabilidade, o que restringe uma análise mais ampla da usabilidade. Ainda assim, o estudo apresenta potencialidades importantes, ao examinar uma ferramenta

digital de rastreio auditivo em um grupo socialmente vulnerável e ao combinar indicadores objetivos, como o tempo de realização, com a percepção subjetiva das participantes. Como perspectivas futuras, recomenda-se a realização de estudos com amostras maiores e mais heterogêneas, inclusão de instrumentos mais abrangentes de avaliação de usabilidade e investigação do efeito de estratégias de treinamento ou apoio inicial sobre o tempo de execução e a autonomia de uso do aplicativo.

4 Conclusões

O aplicativo hearWHO apresenta tempo de execução curto e aplicabilidade adequada para rastreio auditivo em mulheres idosas em contexto de vulnerabilidade social. A proficiência digital associa-se ao tempo de realização, influenciando o desempenho na tarefa. A usabilidade mostra-se satisfatória na interação inicial, porém a autonomia para uso independente é limitada. Os achados indicam que a utilização do aplicativo é viável, desde que acompanhada de suporte para sua aplicação.

Agradecimentos

Agradecemos às mulheres idosas participantes do estudo pela disponibilidade e colaboração. Agradecemos às equipes da Unidade Básica de Saúde, do Centro de Referência de Assistência Social e do Centro de Convivência da Pessoa Idosa pelo apoio na realização da pesquisa. Agradecemos à equipe de pesquisa envolvida na coleta e organização dos dados.

Referências

- ARAÚJO, Cindy V. A. et al. Tecnologia, Segurança e Autonomia: Relato de um Curso de Inclusão Digital para Mulheres da Terceira Idade. In: **Women in Information Technology (WIT)**. SBC, [S.l.] p. 730-740, julho 2025
- BRANDÃO, Elisângela Rodrigues et al. Older adults hearing screening strategies: a bibliometric review. **Revista CEFAC**, [S.l.], v. 25, n. 2, pág. e5822, june 2023.
- DE SOUSA, Karina C. et al. Global use and outcomes of the hearWHO mHealth hearing test. **Digital Health**, [S.l.], v. 8, p. 20552076221113204, sep. 2022.
- HATCH, Maya N. et al. Characterization of telehealth use in veterans with spinal cord injuries and disorders. **PM&R**, [S.l.], v. 13, n. 10, p. 1094-1103, oct. 2021.
- KHAMAJ, Abdulrahman; ALI, Abdulelah M. Examining the usability and accessibility challenges in mobile health applications for older adults. **Alexandria Engineering Journal**, [S.l.], v. 102, p. 179-191, sep. 2024.
- ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE (OMS). **Deafness and hearing loss**. Geneva: WHO, 2026. Disponível em: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/deafness-and-hearing-loss>.
- ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE (OMS). **Integrated care for older people: guidelines on community-level interventions to manage declines in intrinsic capacity**. Geneva: WHO, 2017.
- ORGANIZAÇÃO PAN-AMERICANA DA SAÚDE (OPAS). **OMS lança o aplicativo para dispositivos móveis que ajuda a detectar perda auditiva**. Washington, DC: PAHO, 2019. Disponível em: <https://www.paho.org/pt/noticias/3-12-2019-oms-lanca-aplicativo-para-dispositivos-moveis-que-ajuda-detectar-perda-auditiva>.
- ROQUE, Nelson A.; BOOT, Walter R. A new tool for assessing mobile device proficiency in older adults: the Mobile Device Proficiency Questionnaire. **Journal of Applied Gerontology**, [S.l.], v. 37, n. 2, p. 131-156, april 2018.
- SHI, Zhen et al. Factors influencing digital health literacy among older adults: a scoping review. **Frontiers in Public Health**, [S.l.], v. 12, p. 1447747, oct. 2024.
- SONG, Yu; QIAN, Chenfei; PICKARD, Susan. Age-related digital divide during the COVID-19 pandemic in China. **International Journal of Environmental Research and Public Health**, [S.l.], v. 18, n. 21, p. 11285, oct. 2021.
- TING, Hsin-Chen; HUANG, Yung-Yao. Sensitivity and specificity of hearing tests for screening hearing loss in older adults. **Journal of Otology**, [S.l.], v. 18, n. 1, p. 1-6, jan. 2023.
- WANG, Shangqiguo; WONG, Lena LN; PAN, Tsz Y. Integrated digit in noise test (iDIN) for rapid hearing and cognitive screening: a preliminary exploration. **Age and Ageing**, [S.l.], v. 54, n. 1, p. afaf009, [S.l.], 2025.
- WILDENBOS, Gaby Anne et al. Mobile health for older adult patients: using an aging barriers framework to classify usability problems. **International Journal of Medical Informatics**, [S.l.], v. 124, p. 68-77, april 2019.
- WORLD HEALTH ORGANIZATION. **Deafness and hearing loss: hearing checks and the hearWHO app**. Geneva: WHO, 20 mar. 2025. Disponível em: <https://www.who.int/news-room/questions-and-answers/item/deafness-and-hearing-loss-hearing-checks-and-the-hearwho-app>.

Submissão: 03/08/2026

Aceite: 03/08/2026

Como citar o artigo:

CUVIDE, Isabelle Vicentin et al. Usabilidade e viabilidade percebidas do aplicativo hearWHO no rastreio auditivo de mulheres idosas em área de vulnerabilidade social: um estudo piloto. **Estudos interdisciplinares sobre o Envelhecimento**, Porto Alegre, v. 31, e 2316-2171, 2026. DOI: 10.22456/2316-2171.141500