

ARTIGO ORIGINAL

USO DO WHATSAPP COMO FERRAMENTA PARA RECRUTAMENTO E AGENDAMENTO EM UM ENSAIO CLÍNICO RANDOMIZADO COM MULHERES IDOSAS DE BAIXA RENDA: UM ESTUDO DESCRITIVO

USE OF WHATSAPP FOR RECRUITMENT AND APPOINTMENT SCHEDULING IN A RANDOMIZED CLINICAL TRIAL INVOLVING LOW-INCOME OLDER WOMEN: A DESCRIPTIVE STUDY

Amanda Cristina de Sá¹

Andressa Crystiane da Silva Sobrinho²

Krycia Renata da Rocha³

Letícia Aparecida Calderão Sposito⁴

Alice Coró da Silva⁵

Grace Angélica de Oliveira Gomes⁶

¹Mestre em Gerontologia, Universidade Federal de São Carlos

²Doutora em Clínica Médica da Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo

³Doutoranda em Gerontologia pela Universidade Federal de São Carlos

⁴Pós-doutoranda e Professora Doutora substituta, no curso de Graduação em Educação Física da Universidade Estadual Paulista, Campus Rio Claro. Docente do Mestrado em Promoção da Saúde do UNASP.

⁵Graduanda em Gerontologia, Universidade Federal de São Carlos

⁶Professora Doutora, no curso de graduação em Gerontologia pela Universidade Federal de São Carlos, Campus São Carlos-SP

Resumo

Objetivo: o estudo buscou descrever a viabilidade operacional do aplicativo no recrutamento e agendamento de um ensaio clínico randomizado com mulheres idosas de baixa renda residentes na área urbana do município de São Carlos-SP. **Métodos:** Os dados foram analisados por estatística descritiva com representação de média e frequências relativa e absoluta. **Discussão e Resultados:** Identificou-se que 62,16% das inscritas buscaram o estudo por livre demanda via aplicativo e 75,7% responderam ao primeiro contato. Foram ainda registrados 16 reagendamentos realizados pelo aplicativo. O formato de mensagem via texto predominou 48,6%, seguido pelo uso combinado de texto e áudio (21,6%). O WhatsApp mostrou-se uma ferramenta operacionalmente útil para o recrutamento inicial e comunicação em tempo real. Contudo, algumas barreiras e limitações foram observadas e precisam ser levadas em consideração para futuros estudos, como vulnerabilidade social, baixa escolaridade, limitações de letramento digital e perda de registros por mensagens temporárias. **Conclusão:** O uso do aplicativo pode ser viável em intervenções digitais, contribuindo para a facilidade na comunicação.

PALAVRAS-CHAVE

Whatsapp. Recrutamento de sujeitos da pesquisa. Agendamento. Ensaio clínico randomizado. Pessoas idosas. Saúde digital.

Abstract

Aim: This study aimed to describe the operational feasibility of the application in recruiting and scheduling a randomized clinical trial with low-income elderly women residing in the urban area of São Carlos-SP. **Methods:** Data were analyzed using descriptive statistics with representation of mean and relative and absolute frequencies. **Discussion and Results:** It was identified that 62.16% of those enrolled sought the study on their own initiative via the application, and 75.7% responded to the first contact. Sixteen reschedulings were also recorded through the application. Text messaging predominated (48.6%), followed by the combined use of text and audio (21.6%). WhatsApp proved to be an operationally useful tool for initial recruitment and real-time communication. However, some barriers

and limitations were observed and need to be considered for future studies, such as social vulnerability, low educational attainment, limitations in digital literacy, and loss of records due to temporary messages. Conclusion: The use of the application may be feasible in digital interventions, contributing to ease of communication.

KEYWORDS

Whatsapp. Recruitment of research subjects. Schedules; Randomized Controlled Trial. Older adults. Digital Health.

1 Introdução

A gerontecnologia prevê a utilização de ferramentas digitais como meios de promover inclusão digital, autonomia, fácil acesso a serviços de saúde, comunicação e interação social para pessoas idosas (Bouma, 2012).

Desta forma, o uso de tais ferramentas para apoiar a condução de estudos clínicos com pessoas idosas tem se expandido, especialmente em atividades operacionais como contato inicial, envio de lembretes, confirmação de presença e reagendamentos (Manji et al., 2021; Kebede et al., 2022; Han, 2022).

Entre essas ferramentas, o WhatsApp destaca-se pela ampla difusão, baixo custo e familiaridade prática em contextos comunitários, podendo facilitar a comunicação entre equipes de pesquisa e participantes em tempo real (Shapira et al., 2021; Yeshua-Katz et al., 2021; Wang et al., 2025). Contudo, a literatura disponível indica que essa utilidade não é homogênea, pois sua adoção depende de condições prévias de acesso, letramento digital, engajamento e suporte individualizado, sobretudo em populações mais velhas e socialmente vulneráveis (Manji et al., 2021; Kebede et al., 2022; Van Acker; Maenhout; Compennolle, 2023).

Apesar desse potencial operacional, o conhecimento acumulado ainda é fragmentado quando o foco recai especificamente sobre recrutamento e agendamento em ensaios clínicos randomizados com pessoas idosas (Min et al., 2025; Manji et al., 2021; Han, 2022). A síntese da literatura mencionada indica que o WhatsApp tende a facilitar o recrutamento inicial e o envio de lembretes, mas também evidencia barreiras técnicas, exclusão digital, limitações de rastreabilidade e preocupações com privacidade e consentimento em ambiente digital. Além disso, estratégias híbridas, que combinam contato digital com suporte presencial ou telefônico, parecem ampliar o engajamento, sugerindo que o uso isolado do aplicativo pode ser insuficiente em grupos com menor autonomia tecnológica (Min et al., 2025; Han, 2022; Yeshua-Katz et al., 2021; Shapira et al., 2021; Bertolazzi; Quaglia; Bongelli, 2024).

A principal lacuna, entretanto, não está apenas na existência de barreiras já conhecidas, mas na escassez de estudos que descrevam, de modo objetivo e aplicado, como o WhatsApp é efetivamente utilizado para viabilizar o fluxo real de recrutamento e agendamento em pesquisas clínicas com pessoas idosas, especialmente em contextos de vulnerabilidade social, baixa escolaridade ou menor familiaridade digital (Min et al., 2025; Van Acker; Maenhout; Compennolle, 2023; Bertolazzi; Quaglia; Bongelli, 2024). As evidências apresentadas apontam sub-representação de populações rurais e de idosos com baixa alfabetização digital, além de poucos trabalhos com desfechos concretos, como taxas de inclusão, comparecimento, reagendamento e conclusão (Min et al., 2025; Van Acker; Maenhout; Compennolle, 2023; Manji et al., 2021). Em outras palavras, a literatura sugere viabilidade, mas carece de evidência concreta e suficientemente específica para informar como essa ferramenta funciona, na prática, dentro da rotina de um ensaio clínico randomizado com idosos. Nesse sentido, descrever o uso do WhatsApp em um estudo clínico randomizado com pessoas idosas pode preencher uma lacuna metodológica relevante, ao produzir evidência aplicada sobre a viabilidade dessa ferramenta em condições reais de pesquisa (Min et al., 2025; Van ACKER; Maenhout;

Compernelle, 2023; Manji et al., 2021). Assim, o presente estudo teve como objetivo descrever o uso do WhatsApp para recrutamento e agendamento em um estudo clínico randomizado com pessoas idosas.

2 Método

Delineamento e contexto

Trata-se de um estudo descritivo e operacional, aninhado a um ensaio clínico randomizado de métodos mistos conduzido em São Carlos, São Paulo, Brasil. O período de recrutamento e avaliações ocorreu de novembro de 2025 a março de 2026.

Neste short paper, o foco recaiu especificamente sobre o uso do aplicativo WhatsApp como ferramenta de apoio ao recrutamento e ao agendamento das etapas operacionais da pesquisa.

O estudo-mãe prevê uma intervenção híbrida com mulheres idosas de baixa renda, cujo o objetivo foi oferecer teleconsultas com profissionais de saúde para mudança de comportamento e melhora do estilo de vida, sendo que anteriormente será oferecida uma capacitação digital para aprimorar o uso dos smartphones e suas aplicações para o uso durante a intervenção.

Participantes e recrutamento

A população-alvo foi composta por mulheres de 60 a 75 anos, residentes na área urbana de São Carlos e em situação de vulnerabilidade social, com renda familiar per capita de até dois salários mínimos. Foram excluídas participantes com comprometimento cognitivo significativo identificado pelo 10-CS. Para este manuscrito, foram considerados os registros das potenciais participantes que passaram pelo fluxo de contato, confirmação de interesse e organização logística por WhatsApp.

Uso do WhatsApp

Os contatos foram alimentados por lista de interessadas, encaminhamento por serviços, divulgação e banco prévio. O fluxo inclui envio de mensagem inicial padronizada pelo WhatsApp, esclarecimento de dúvidas, confirmação de interesse e agendamento de triagem, avaliação basal e encontro presencial. Quando necessário, o contato via WhatsApp foi complementado por ligação telefônica. Nos casos sem retorno, foram realizadas três tentativas adicionais, com intervalo de um dia entre elas. O uso do WhatsApp foi coerente com a lógica do projeto, que já previa capacitação digital e uso de tecnologias acessíveis como parte da estratégia de cuidado.

Procedimentos de recrutamento e agendamento

Para a divulgação e recrutamento dos participantes foram selecionados bairros considerados de acordo com o Indicador síntese de exclusão social do município de São Carlos –SP (Camacho, 2019). Inicialmente foi realizada uma palestra ofertada pelos membros do programa em um centro comunitário para idosos em um bairro selecionado, após este acontecimento o programa foi divulgado e os dados dos interessados, incluindo o número do WhatsApp, foram anotados e os mesmos integram uma lista de possíveis participantes. A segunda estratégia foi acompanhar um Agente Comunitário de Saúde durante as visitas domiciliares, e novamente os dados e números de telefone foram anotados. Quanto à terceira estratégia, foram colados folders em postos de saúde, unidades de pronto atendimento, supermercados e farmácias e entregue folhetos informativos que incluíam o número de WhatsApp do programa para contato, nos bairros considerados de baixa renda, de acordo com (Camacho, 2019).

O agendamento para as avaliações de saúde pré intervenção iniciou-se em fevereiro de 2026. Para esta etapa foram enviadas mensagens via WhatsApp para agendar o local e horário para cada participante, através do aplicativo as participantes poderiam sugerir horários, remarcar ou cancelar agendamentos e notificar atrasos. Antes dos encontros, foram enviadas mensagens de lembretes sobre o horário marcado. Como uma estratégia alternativa para melhor comunicação, foi criado um grupo no aplicativo com todas as participantes, incluídas com consentimento, para notificar avisos.

Variáveis do estudo

As variáveis extraídas incluíram número total de pessoas contatadas, respostas ao primeiro contato, respostas após tentativas adicionais, interesse confirmado, agendamentos realizados, comparecimentos, reagendamentos, perdas e motivos registrados para não resposta, recusa, ausência ou reagendamento. Dados sobre o tempo entre primeiro contato e resposta; tempo entre contato e agendamento; tipos de mensagem enviada (texto, áudio ou ambos) também foram registrados.

Análise dos dados

Os dados foram organizados em planilha estruturada e analisados por estatística descritiva, com apresentação de médias, frequências absolutas e relativas.

Aspectos éticos

O estudo principal foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal de São Carlos, sob CAAE: 92756225.0.0000.5504, e registrado no REBEC: RBR-6p53r5s. O Termo de Consentimento Livre e Esclarecido foi obtido presencialmente antes da coleta de dados do estudo principal. No uso do WhatsApp, limitaram-se as mensagens iniciais às informações essenciais para identificação da pesquisa, convite ao contato e organização logística, sem compartilhamento prévio de dados sensíveis pelo aplicativo.

3 Resultados e Discussão

Quanto às características de recrutamento dos participantes, o piloto foi iniciado com $n=37$ inscritas, entretanto $n=2$ participantes não obtinham conta própria no WhatsApp. Destas $n=23$ (62,16%) participantes se interessaram por livre demanda, entrando em contato via WhatsApp e formalizando sua inscrição através do aplicativo. A tabela 1 apresenta as fontes de divulgação e recrutamento, identificando como os participantes integraram o estudo.

Tabela 1. Fontes de divulgação e recrutamento

Livre demanda	($n=23$)
Indicação profissional da saúde	6
Divulgação de cartazes (UBS)	4
Indicação de participante	3
Via rádio	3
Outros	3
Via televisão	2
Via e-mail	2
Lista prévia	($n=14$)
Visita domiciliar com ACS	11
Palestra centro de convivência	3

Fonte: Autoria própria.

Quanto ao status do primeiro contato feito com os interessados, a maioria respondeu a mensagem enviada pela equipe ($n=28$) no tempo médio de 941,2 minutos (tabela 2). Em relação aos agendamentos realizados através do aplicativo, houveram $n=27$ agendamentos com um tempo médio de 736,3 minutos entre resposta do participante e agendamento. Entretanto, os dados mostraram perdas ($n=10$) durante esta etapa (tabela 2).

Tabela 2. Características do contato via WhatsApp

Status do primeiro contato	n	%
Respondeu	28	75,7%
Perda por mensagens temporárias	4	10,8%
Sem resposta	2	5,4%
Sem WhatsApp	2	5,4%
Contato via ligação (aplicativo)	1	2,7%
Status do agendamento	n	%
Agendamentos realizados	27	73,0%
Não respondeu ao agendamento	3	8,1%
Não houve agendamento	3	8,1%
Agendamento sem o uso do aplicativo	2	5,4%
Recusou após mensagem de agendamento	1	2,7%
Perda por mensagens temporárias	1	2,7%
Tempo em minutos	n	média
Tempo até 1ª resposta	28	941,2
Tempo até agendamento	27	736,3

Fonte: Autoria própria.

Em relação aos reagendamentos, todos foram realizados via o aplicativo, totalizando n= 16 reagendamentos e destes n= 2 participantes desistiram do estudo.

A tabela 3 apresenta os resultados sobre a preferência dos participantes quanto ao tipo de mensagem utilizada. A maioria respondeu as mensagens da equipe de pesquisa através de mensagens de texto (n= 18) ou por texto e áudio (n=8).

Tabela 3. Tipo de mensagem

Tipo de mensagem	n	%
Texto	18	48,6%
Áudio	5	13,5%
Ambos	8	21,6%
Ligação + mensagens	1	2,7%
Sem resposta	4	10,8%

Fonte: Autoria própria.

Os dados mostraram boa adesão das participantes ao uso do aplicativo para divulgação, recrutamento e comunicação durante o estudo. Entretanto, as recusas, desistências e perdas por ausência de resposta indicam que o uso do WhatsApp não elimina barreiras individuais ao engajamento digital. Essas barreiras incluem menor familiaridade com recursos tecnológicos, insegurança para responder mensagens ou seguir orientações pelo celular, receio de cometer erros, baixa motivação para aprender novas rotinas digitais, além de possíveis limitações sensoriais, cognitivas ou motoras que dificultam o uso contínuo de ferramentas móveis (Hepburn; Willians; Mccann, 2025). Estudos prévios também indicam que o engajamento de pessoas idosas em tecnologias móveis depende de suporte social ou profissional, simplicidade das tarefas e adequação da ferramenta às capacidades do usuário (Álvarez-Aguado, et al.,2025; Van Acker; Maenhout; Compennolle, 2023). Assim, no presente estudo, o WhatsApp mostrou-se operacionalmente viável, mas ainda dependente de estratégias complementares de apoio, como ligações telefônicas, lembretes e orientação presencial.

Embora estudos anteriores tenham destacado limitações relacionadas ao acesso e ao letramento digital entre pessoas idosas, tais limitações não se restringem à posse ou não de smartphone. Elas envolvem dificuldades para compreender o funcionamento de aplicativos, interpretar mensagens, diferenciar tipos de dispositivos, acessar links, instalar ou localizar recursos no celular, manter conexão à internet e responder a comandos digitais sem apoio (Hepburn; Willians; Mccann, 2025). No recrutamento on-line de pessoas idosas, a literatura também aponta que menor escolaridade, menor diversidade sociodemográfica, acesso desigual à internet e necessidade de suporte tecnológico podem reduzir a efetividade das estratégias exclusivamente digitais (Min et al., 2025). Nesse sentido, os achados deste estudo contrastam parcialmente com essas limitações, pois o WhatsApp permitiu respostas, agendamentos e reagendamentos em tempo real; contudo, a existência de perdas por ausência de resposta e por mensagens temporárias reforça que a ferramenta deve ser utilizada como apoio operacional, e não como estratégia única de recrutamento (Manji et al., 2021). Esse resultado dialoga com estudos sobre intervenções digitais com pessoas idosas, que indicam tanto o potencial de ferramentas familiares, como WhatsApp, quanto a necessidade de adequar a tecnologia às capacidades, preferências e suporte disponível aos participantes (Yeshua-Katz et al., 2021; Shapira et al., 2021).

Além disso, os resultados sugerem uma demanda por estratégias que ampliem o acesso a serviços e orientações em saúde por meio de tecnologias digitais acessíveis, associadas a ações de capacitação para o uso dessas ferramentas (Gallo et al., 2024). Esse modelo está alinhado aos princípios da Gerontecnologia, que propõe o desenvolvimento e a utilização de tecnologias para promover autonomia, inclusão digital e melhor acesso aos serviços de saúde entre pessoas idosas (Bouma, 2012).

Em relação à prática operacional do estudo piloto do ensaio clínico, o WhatsApp auxiliou no alcance das participantes, na centralização do recrutamento, no esclarecimento de dúvidas em tempo real e na manutenção da comunicação entre equipe e participantes. Durante a etapa de avaliações, o aplicativo permitiu o envio de lembretes, a confirmação de presença e o reagendamento de horários, reduzindo a necessidade de deslocamentos da equipe e favorecendo a organização logística do estudo.

Limitações

Embora a maior parte dos indicadores de viabilidade tenha sido validada, a perda de dados decorrente das dificuldades de uso do aplicativo e da baixa inclusão digital pode ter influenciado as análises realizadas sobre o uso do aplicativo. Estudos futuros devem considerar as barreiras identificadas neste estudo, para esta população para promover intervenções digitais com dados mais robustos.

4 Conclusão

Apesar de barreiras técnicas e sociais advindas de pessoas idosas de baixa renda, o uso do WhatsApp pode ser uma ferramenta viável em intervenções devido sua grande difusão, baixo custo e praticidade no aprendizado. Além disso, os resultados reforçam o potencial das tecnologias digitais acessíveis para reduzir desigualdades em saúde digital e contribuem para o campo da Gerontecnologia ao demonstrar sua aplicabilidade em contextos reais de pesquisa com populações de baixa renda.

Agradecimentos

Este estudo foi financiado pela Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo (FAPESP), processos nº 2025/26880-4 e nº 2025/15251-6.

Referências

- ÁLVAREZ-AGUADO, Izaskun; *et al.* Exploring technology use among older adults with intellectual disabilities: barriers, opportunities, and the role of advanced technologies. **Disability and Rehabilitation: Assistive Technology**, [S.l.] p. 1–12, 2025. DOI: 10.1080/17483107.2025.2498566.
- BERTOLAZZI, Alessia; QUAGLIA, Valéria; BONGELLI, Ramona. Barriers and facilitators to health technology adoption by older adults with chronic diseases: an integrative systematic review. **BMC Public Health**, [S. l.], v. 24, 2024. DOI: 10.1186/s12889-024-18036-5.
- BOUMA, Herman. Foundations and goals of gerontechnology. **Gerontechnology**, [S.l.]v. 11, n. 1, 2012. Disponível em: <<https://journal.gerontechnology.org/archives/1530-1561-2-PB.pdf>>.
- CAMACHO, Vitor Augusto Luizari. Geotecnologias Na Análise Das Áreas De Desigualdade Social E Áreas De Interesse Ambiental Em São Carlos -SP. **Researchgate**. [S.l.]. Disponível em: <https://www.researchgate.net/publication/341326097_geotecnologias_na_analise_das_areas_de_desigualdade_social_e_areas_de_interesse_ambiental_em_sao_carlos_-sp>.
- CLIQUET, Lilian Ourém Batista Vieira, *et al.* Use of smartphones by older adults: characteristics and reports of students enrolled at a University of the Third Age (U3A). **PerCursos**, Florianópolis, v. 24, p. e0115, 2023. DOI: 10.5965/19847246242023e0115.
- GALLO, Adriana Martins; LARANJEIRA, Carlos; ARAÚJO, Juliane Pagliari; *et al.* The experiences of daily smartphone use among older adults in Brazil: A grounded theory analysis. **Heliyon**. [S.l.] v. 10, n. 15, p. e35120, 2024. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2024.e35120>.
- HAN, Hae-Ra. Integration of digital technology in research involving older adults: lessons from community-based trials. **Innovation in Aging**, [S.l.], v. 6, 2022. DOI: 10.1093/geroni/igac059.825.
- HEPBURN, Jennifer; WILLIAMS, Lynn ; MCCANN, Lisa. “Barriers and Facilitators to Digital Health Technology Adoption Among Older Adults with Chronic Disease: An Updated Systematic Review” (Preprint). **JMIR Aging** [S.l.], v. 8, p. e80000–e80000, 2025. DOI: [10.2196/80000](https://doi.org/10.2196/80000).
- KEBEDE, Abraham Sahilemichael, *et al.* Digital engagement of older adults: scoping review. **Journal of Medical Internet Research**, [S. l.], v. 24, 2022. DOI: 10.2196/40192.
- MANJI, Karima, *et al.* Using WhatsApp messenger for health systems research: a scoping review of available literature. **Health Policy and Planning**, [S. l.], v. 36, p. 774-789, 2021. DOI: 10.1093/heapol/czab024.
- MIN, Deborah, *et al.* Online-based recruitment methods for community-dwelling older adults: scoping review and lessons learned from the PLAN Trial. **Journal of Medical Internet Research**, [S.l.], v. 27, 2025. DOI: 10.2196/55082.
- SHAPIRA, Stav, *et al.* Evaluation of a short-term digital group intervention to relieve mental distress and promote well-being among community-dwelling older individuals during the COVID-19 outbreak: a study protocol. **Frontiers in Public Health**, [S.l.], v. 9, 2021. DOI: 10.3389/fpubh.2021.577079.
- VAN ACKER, Justine.; MAENHOUT, Laura; COMPERNOLLE, Sofie. Older adults’ user engagement with mobile health: a systematic review of qualitative and mixed-methods studies. **Innovation in Aging**, [S.l.], v. 7, 2023. DOI: 10.1093/geroni/igad007.
- WANG, Shanshan, *et al.* Social media-based bibliotherapy for improving the mental health of informal caregivers of people with dementia: a randomized controlled trial. **BMC Nursing**, [S.l.], v. 24, 2025. DOI: 10.1186/s12912-025-02778-7.
- ESHUA-KATZ, Daphna, *et al.* Matching digital intervention affordances with tasks: the case of a Zoom and WhatsApp mental health intervention for seniors during the COVID-19 pandemic. **Health Communication**,

[S.l.], v. 38, p. 499-511, 2021. DOI: 10.1080/10410236.2021.1956071.

Submissão: 01/08/2026

Aceite: 16/08/2026

Como citar o artigo:

DE SÁ, Amanda Cristina et al. Uso do WhatsApp como ferramenta para recrutamento e agendamento em um ensaio clínico randomizado com mulheres idosas de baixa renda: um estudo descritivo. **Estudos Interdisciplinares sobre o Envelhecimento**, Porto Alegre, v. 31, e 2316-2171, 2026. DOI: 10.22456/2316-2171.157177