

ARTIGO ORIGINAL**Determinantes socioeconômicos da aderência em uma intervenção de telessaúde para idosos*****Socioeconomic determinants of adherence in a telehealth intervention for older adults*****Victor Hugo Guesser Pinheiro¹
Dener Budziarek de Oliveira⁴****Tania Angelita Iora Guesser² Franciele Costa Berni³
Ana Carolina Kanitz⁵ Cristine Lima Alberton⁶**

¹Doutorando em Educação Física, área de atuação: exercício físico para promoção da saúde. Universidade Federal de Pelotas (UFPel), Escola Superior de Educação Física e Fisioterapia (ESEF), Pelotas/RS, Brasil.

²Mestre em Política Social, área de atuação: determinantes sociais da saúde e saúde mental. Universidade Federal de Pelotas (UFPel), Escola Superior de Educação Física e Fisioterapia (ESEF), Pelotas/RS, Brasil.

³Mestre em Educação Física, área de atuação: exercício físico para promoção da saúde. Universidade Federal de Pelotas (UFPel), Escola Superior de Educação Física e Fisioterapia (ESEF), Pelotas/RS, Brasil.

⁴Doutor em Educação Física, área de atuação: exercício físico para promoção da saúde. Universidade Federal de Pelotas (UFPel), Escola Superior de Educação Física e Fisioterapia (ESEF), Pelotas/RS, Brasil.

⁵Doutora em Educação Física, professora, área de atuação: exercício físico e saúde. Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS), Escola de Educação Física, Fisioterapia e Dança (ESEFID), Porto Alegre/RS, Brasil

⁶Doutora em Educação Física, professora, área de atuação: exercício físico para promoção da saúde.

Resumo

Este estudo teve como objetivo analisar a associação entre os determinantes de renda e escolaridade e a aderência de idosos a uma intervenção de telessaúde física e cognitiva. Trata-se de uma análise secundária de ensaio clínico randomizado, com 26 idosos ($68,8 \pm 6,7$ anos) em risco de vulnerabilidade clínico-funcional. Os participantes realizaram 12 semanas de treinamento físico (TF, duas sessões semanais) ou físico-cognitivo (TFC, três sessões semanais), com supervisão via WhatsApp. A aderência foi definida pela frequência às sessões, utilizando-se estatística descritiva e inferencial. Os resultados demonstraram aderência média de 50,6%, com maior mediana no TF (70,8%) em comparação ao TFC (33,3%). Não houve associação significativa entre renda ou escolaridade e aderência ($p > 0,05$), embora tenha sido observada tendência positiva entre renda e aderência ($p = 0,29$). Apesar da considerável vulnerabilidade social dos participantes, os achados sugerem que o suporte de cuidado e o acompanhamento ativo podem atenuar desigualdades no engajamento. Em contrapartida, a maior complexidade do protocolo mostrou-se um limitador relevante. Conclui-se que a telessaúde, quando estruturada com mediação qualificada, apresenta potencial inclusivo, deslocando o foco das barreiras individuais para o modelo de entrega como determinante central da aderência.

PALAVRAS-CHAVE

Vulnerabilidade em Saúde. Equidade em Saúde. Exercício Físico. Participação do Paciente.

Abstract

This study aimed to analyze the association between income, education, and adherence to a physical and cognitive telehealth intervention among older adults. This is a secondary analysis of a randomized clinical trial including 26 participants (68.8 ± 6.7 years) at risk of clinical-functional vulnerability. Participants underwent a 12-week intervention consisting of either physical training (PT, two sessions per week) or combined physical-cognitive training (PCT, three sessions per week), supported via WhatsApp. Adherence was defined as the frequency of attended sessions and analyzed using descriptive and inferential statistics. Mean adherence was 50.6%, with a higher median in the PT group (70.8%) compared to the PCT group (33.3%). No significant associations were found between income or education

and adherence ($p > 0.05$), although a positive trend was observed between income and attendance ($\rho = 0.29$). Despite the participants' considerable social vulnerability, the findings suggest that care support and active monitoring may mitigate socioeconomic disparities in engagement. Conversely, greater intervention complexity emerged as a relevant limiting factor. In conclusion, telehealth, when structured with qualified mediation, shows inclusive potential by shifting the focus from individual barriers to the delivery model as a central determinant of adherence.

KEYWORDS

Health Vulnerability. Health Equity. Exercise. Patient Participation.

1 Introdução

O envelhecimento populacional é caracterizado por uma marcante heterogeneidade, na qual a trajetória de saúde é moldada pela interação complexa entre fatores biológicos e determinantes sociais. Enquanto consensos internacionais (Izquierdo et al., 2025; Rudnicka et al., 2020; Velloso et al., 2025) e a Política Nacional de Saúde da Pessoa Idosa (PNSPI) (BRASIL, 2006) estabelecem o exercício físico e o estímulo cognitivo como pilares fundamentais para a preservação da funcionalidade e prevenção da fragilidade, o acesso a essas ações não é distribuído de forma equânime (da Silva et al., 2023; Peixoto et al., 2018). Idosos com vulnerabilidade clínico-funcional enfrentam barreiras de mobilidade e isolamento social que, somadas às disparidades socioeconômicas, restringem o acesso a intervenções presenciais (Marcelino et al., 2024; Mehrabi et al., 2026).

Nesse panorama de exclusão de acesso, a telessaúde emerge como uma transformação estratégica, capaz de reconfigurar a oferta de cuidados especializados (Philpot et al., 2023). O formato remoto supervisionado permite superar barreiras territoriais, oferecendo uma alternativa viável para a continuidade de intervenções não farmacológicas em populações que, de outra forma, estariam à margem das práticas preventivas convencionais (Dawson et al., 2024). Para que essa modalidade contribua para uma longevidade sustentável, é fundamental que o modelo de entrega seja cuidadosamente estruturado de modo a promover o engajamento contínuo dos participantes, considerando suas condições de vida e possíveis barreiras de acesso (Chu et al., 2025; WHO, 2021).

Entretanto, a transição para o ambiente virtual levanta questões críticas sobre a “divisão digital”. No Brasil, esse hiato é acentuado por disparidades socioeconômicas (Nakayama et al., 2023), variáveis que limitam o letramento em saúde digital e a consequente adesão e aderência a programas preventivos (Tabak et al., 2025b). Diante desse desafio, é essencial investigar se o suporte especializado oferecido via telessaúde é capaz de mitigar tais barreiras, promovendo uma participação equânime (Mehrabi et al., 2026). Validar se essa modalidade atua como uma ferramenta de inclusão ou se reproduz desigualdades preexistentes é um passo fundamental para o aprimoramento de políticas públicas e práticas sociais voltadas ao envelhecimento (Chu et al., 2025).

Nesse sentido, o presente estudo tem como objetivo analisar a associação entre os determinantes de renda e escolaridade e a taxa de aderência de idosos residentes na comunidade a uma intervenção de telessaúde física e cognitiva.

2 Método

Delineamento do estudo e participantes

Esta investigação caracteriza-se como uma análise secundária de um ensaio clínico randomizado, controlado, de braços paralelos e cego para os avaliadores de desfechos, fundamentado no protocolo REPHYCOVE Study (Berní et al., 2023), registrado no ClinicalTrials.gov sob o número NCT05309278. O recrutamento e a coleta de dados ocorreram entre agosto de 2022 e agosto de 2023, período de transição pós-pandêmica da COVID-19, no qual o isolamento social e as restrições de mobilidade ainda impactavam o cotidiano e o acesso a intervenções presenciais. O estudo foi integralmente conduzido pela Escola Superior de Educação Física e Fisioterapia (ESEF) da Universidade Federal de Pelotas (UFPeL).

Participaram do estudo 26 idosos (≥ 60 anos), de ambos os sexos, residentes em Pelotas/RS. O recrutamento ocorreu de forma voluntária por meio de anúncios em mídias sociais, jornais locais e convites em Unidades Básicas de Saúde (UBS). Os critérios de inclusão foram: (a) risco aumentado de vulnerabilidade clínico-funcional pelo IVCF-20 (escore ≥ 7); (b) escore no Mini-Exame do Estado Mental (MEEM) ≥ 19 pontos; (c) alfabetização funcional; (d) comportamento sedentário nos últimos seis meses; e (e) acesso a dispositivo eletrônico com internet. Foram excluídos indivíduos com diagnósticos médicos que impedissem a prática de exercícios, hipertensão descompensada ($> 140 \times 90$ mmHg) e déficits visuais ou auditivos severos que inviabilizassem o acompanhamento remoto.

Materiais

As avaliações e intervenções foram executadas via telessaúde. Os participantes utilizaram dispositivos próprios, a exemplo de smartphones, tablets ou notebooks. As sessões síncronas foram operacionalizadas pelo aplicativo WhatsApp, enquanto a gestão de dados ocorreu via Google Forms. Para o monitoramento da intensidade física, utilizou-se a Escala CR10 de Percepção Subjetiva de Esforço de Borg.

Procedimentos Experimentais e Intervenções

Os participantes foram estratificados pelo escore do MEEM e randomizados (1:1) em dois grupos de intervenção por 12 semanas:

1. Treinamento Físico (TF): Grupo controle ativo que realizou duas sessões semanais de exercícios multicomponentes (força, equilíbrio e flexibilidade) em circuito. As sessões incluíam aquecimento (5 min), parte principal com progressão volumétrica (20 a 35 min) e relaxamento (5 min), realizadas em intensidade moderada, correspondente ao escore 3 na escala Borg CR10.
2. Treinamento Físico e Cognitivo (TFC): Grupo de intervenção que, além do protocolo físico idêntico ao grupo TF, recebeu uma sessão semanal síncrona de treinamento cognitivo, com duração de 60 minutos, focada em memória e funções executivas, além de atividades cognitivas assíncronas diárias.

As sessões foram conduzidas em pequenos grupos, de 3 a 7 participantes, por pesquisadores treinados. A estratégia de acompanhamento e retenção envolveu o envio de mensagens padronizadas via WhatsApp 24 horas antes de cada sessão. Em casos de falta, a equipe realizava chamadas telefônicas imediatas para suporte técnico ou clínico, assegurando a continuidade do cuidado e a segurança do participante no ambiente domiciliar.

Variáveis e mensuração da aderência

As variáveis socioeconômicas independentes foram coletadas na linha de base por meio de formulário estruturado, contemplando a Renda Mensal, categorizada em cinco níveis (1: nenhuma; 2: até um salário mínimo; 3: de um a três salários mínimos; 4: de três a seis salários mínimos; e 5: de seis a nove salários mínimos), e a Escolaridade, definida por cinco níveis de instrução formal (1: ensino fundamental incompleto; 2: ensino fundamental completo; 3: ensino médio incompleto; 4: ensino médio completo; e 5: ensino superior completo). A variável dependente principal foi a Aderência, definida pela frequência percentual relativa ao total de sessões previstas para cada protocolo específico, sendo 36 sessões para o grupo TFC e 24 para o grupo

TF. Para análise categórica, adotou-se o ponto de corte clínico de Alta Aderência ($\geq 75\%$), critério estabelecido para garantir a viabilidade dos efeitos crônicos do treinamento.

Análise de dados

A caracterização dos participantes foi realizada por estatística descritiva (médias, desvios-padrão e frequências). Para testar a associação entre os fatores socioeconômicos e a categoria de aderência, utilizou-se o Teste Exato de Fisher. Devido à dimensão da amostra ($n = 26$), as variáveis foram dicotomizadas para viabilizar este teste, assegurando frequências esperadas suficientes por célula. A Renda foi agrupada em “Baixa Renda” (até um salário mínimo), com base em parâmetros nacionais de vulnerabilidade social, e “Média/Alta Renda” (acima de um salário mínimo); a Escolaridade foi agrupada em “Baixa Escolaridade” (até ensino fundamental completo) como marco de instrução básica e “Média/Alta Escolaridade” (ensino médio incompleto ou superior). Para preservar a natureza ordinal dos dados e mitigar a redução da sensibilidade analítica, aplicou-se complementarmente a correlação de Spearman entre as variáveis ordinais originais e a frequência contínua, bem como modelos de regressão linear (ajustados pelo grupo) para verificar a consistência dos achados. As análises foram processadas no software R (versão 4.5.2), adotando $\alpha = 0,05$.

Considerações Éticas

O estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da UFPel (Parecer nº 5.471.834; CAAE: 57434222.1.0000.5313). Previamente ao início do estudo, todos os participantes foram informados sobre os objetivos, procedimentos, riscos e benefícios da pesquisa. O Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) foi obtido eletronicamente pelo Google Forms, sendo o processo conduzido de forma a assegurar a plena compreensão das informações, respeitando-se as especificidades culturais e linguísticas da população idosa. Foram garantidos o sigilo, o anonimato e o direito de retirada a qualquer momento, seguindo as Resoluções 466/12 e 510/16 do Conselho Nacional de Saúde e a Declaração de Helsinque.

3 Resultados

Participaram do estudo 26 idosos ($68,8 \pm 6,7$ anos), cujas características estão detalhadas na Tabela 1. A aderência geral média foi de $50,6 \pm 34,8\%$, marcada por uma ampla variabilidade individual, com frequências oscilando entre o abandono total (0%) e o engajamento quase integral (95,8%). Notavelmente, a mediana de aderência no grupo TF (70,8%) foi superior à observada no grupo TFC (33,3%), evidenciando que uma parcela expressiva dos participantes no protocolo de maior volume – ou seja, com mais sessões semanais de treinamento – enfrentou desafios críticos de retenção.

Tabela 1 | Características sociodemográficas e clínico-funcionais dos participantes

Variável	TFC (n=13)	TF (n=13)	Total (n=26)
Idade (anos)	$68,2 \pm 7,4$	$69,5 \pm 6,1$	$68,8 \pm 6,7$
Sexo Feminino, n (%)	10 (76,9)	13 (100,0)	23 (88,5)
IMC (kg/m^2)	$31,9 \pm 5,1$	$29,9 \pm 6,6$	$30,9 \pm 5,9$
Baixa Escolaridade ^a , n (%)	7 (53,8)	5 (38,5)	12 (46,2)
Baixa Renda ^b , n (%)	7 (53,8)	6 (46,2)	13 (50,0)
MEEM (escore)	$25,2 \pm 3,1$	$26,3 \pm 3,3$	$25,7 \pm 3,2$
IVCF-20 (escore)	$17,3 \pm 6,8$	$14,4 \pm 6,5$	$15,8 \pm 6,7$
Aderência (%)	$42,0 \pm 35,0$	$59,3 \pm 33,2$	$50,6 \pm 34,8$

Nota: Dados expressos em Média $\pm$ Desvio-padrão ou Frequência absoluta (percentual).

^aAté Ensino Fundamental completo.

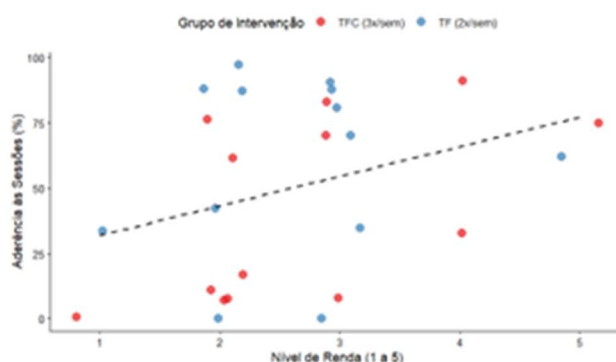
^bAté 1 salário mínimo.

TFC = Treinamento Físico e Cognitivo; TF = Treinamento Físico; IMC = Índice de Massa Corporal; MEEM = Mini-Exame do Estado Mental; IVCF-20 = Índice de Vulnerabilidade Clínico-Funcional-20.

Fonte: Autoria própria.

Quanto aos determinantes socioeconômicos, as análises inferenciais não demonstraram associação estatisticamente significativa entre as categorias de renda ou escolaridade e a aderência ($p > 0,05$). Na análise contínua exploratória, observou-se tendência positiva de magnitude moderada, porém sem significância estatística, entre renda e aderência ($p = 0,29$; $p = 0,14$), com estimativa de incremento de 11,57% na assiduidade por nível econômico ($p = 0,11$). Conforme ilustrado na Figura 1, a amplitude da dispersão dos dados e o poder estatístico reduzido, decorrentes do tamanho amostral ($n = 26$), limitam a confirmação de um efeito populacional, devendo esses valores ser compreendidos estritamente como indicativos descritivos de padrão amostral. Já a escolaridade não apresentou associação com o desfecho ($\beta = 0,19$; $p = 0,96$).

Figura 1. Dispersão da aderência por nível de renda e grupo de intervenção



Fonte: Autoria própria.

A ausência de associação estatística entre renda, escolaridade e aderência deve ser interpretada sob a luz das restrições metodológicas de um ensaio clínico remoto, conduzido em um cenário de transição pós-pandêmica. Primeiramente, o critério de inclusão que exigia a posse de dispositivos eletrônicos estabeleceu um viés de seleção tecnológico, excluindo a parcela da população idosa em situação de exclusão digital extrema. Assim, a não observância de disparidades socioeconômicas significativas entre os indivíduos estudados aplica-se apenas ao estrato que já superou a barreira inicial de acesso tecnológico. No entanto, deve-se considerar que a tendência observada para renda sugere que o impacto do gradiente financeiro poderia emergir de forma mais robusta em estudos com maior poder estatístico. Para esta população, todavia, os achados indicam um potencial de alcance relativamente equitativo das intervenções via telessaúde quando as condições mínimas de acesso são garantidas, reforçando a premissa de viabilidade dessa modalidade para grupos socialmente vulneráveis (Dawson et al., 2024).

Apesar de metade dos participantes deste estudo apresentar baixa renda e escolaridade restrita ao nível fundamental, configurando um perfil de alta vulnerabilidade social, a falta de vínculo estatístico entre esses fatores e a aderência sugere que o suporte de cuidado e o acompanhamento ativo têm potencial para atuar como niveladores de oportunidades. Tal achado alinha-se à perspectiva de que sistemas de saúde integrados possuem potencial estratégico para mitigar disparidades estruturais e promover o envelhecimento saudável (Mehrabi et al., 2026), mimetizando a lógica distributiva do Sistema Único de Saúde (SUS), cujos benefícios incidem prioritariamente sobre estratos de maior carência (Castro et al., 2019). Esse fenômeno parece indicar que o monitoramento ativo e o suporte técnico imediato via WhatsApp atuaram como mediadores de equidade.

O modelo de assistência aqui descrito contrasta com o cenário de países de alta renda, nos quais o baixo nível educacional e o letramento digital limitado persistem como barreiras primárias à adoção tecnológica e à aderência terapêutica (Chu et al., 2025). Se no contexto norte-americano o engajamento digital permanece

atrelado ao gradiente socioeconômico e à autoeficácia (Chisolm; Tomori; Spaulding, 2026; Yang; Gao; Jiang, 2024), os presentes dados sugerem que a mediação humana qualificada é capaz de mitigar tais disparidades. Essa percepção converge com evidências nacionais de que idosos, embora enfrentem barreiras estruturais e de conhecimento na navegação autônoma (Nakayama et al., 2023), sustentam comunicações eficazes com profissionais de saúde quando as interfaces são familiares e assistidas (Tabak et al., 2025a). Assim, a assistência direta viabiliza a transposição da barreira do letramento digital, assegurando que o domínio instrumental da tecnologia não atue como pré-requisito excludente para o cuidado.

Contudo, a marcante disparidade na aderência entre os grupos indica que a carga da intervenção sobrepõe-se aos determinantes sociais. Ainda que a aderência relativa tenha sido inferior no grupo TFC, a frequência absoluta de participação mostrou-se similar em ambos os protocolos (aproximadamente 15 sessões), sugerindo que o incremento no volume semanal não resultou em maior exposição real à intervenção. Esse padrão aponta para um limiar de tolerância no engajamento domiciliar, no qual protocolos mais densos excedem a capacidade de retenção dos idosos. Como apontam Dawson et al. (2024), regimes intensivos em ambiente remoto esbarram na dificuldade de sustentação de doses terapêuticas elevadas. Sob a ótica da “Carga de Tratamento” (May et al., 2014), o trabalho de autogestão delegado ao indivíduo estabelece um teto de engajamento, no qual o esforço logístico para três sessões semanais parece ultrapassar a capacidade de resposta da rede de suporte do idoso (Smyth et al., 2025).

Reconhece-se que o presente estudo possui limitações que demandam cautela na interpretação dos achados. O tamanho reduzido de participantes limita o poder estatístico para identificar associações sutis, aumentando a probabilidade de erro tipo II. Além disso, por se tratar de uma análise secundária, a métrica de aderência foi tratada de forma global, não sendo possível distinguir a frequência específica entre as sessões físicas e cognitivas. Embora essa granularidade pudesse revelar preferências distintas de engajamento, a análise da frequência absoluta permitiu identificar o teto de participação imposto pelo volume do protocolo. Por fim, o critério de inclusão que exige a posse de recursos tecnológicos configura um viés de seleção, restringindo os achados a indivíduos que já superaram a barreira inicial da exclusão digital. A despeito de tais restrições, os dados oferecem uma perspectiva exploratória valiosa sobre a viabilidade da telessaúde em cenários de alta vulnerabilidade, servindo de base para o delineamento de intervenções mais responsivas.

A partir dessa conjuntura, a convergência dos achados evidencia que a aderência é um fenômeno multifatorial, governado por dimensões subjetivas e contextuais que transcendem o impacto das variáveis econômicas isoladas. Nesse sentido, a motivação individual e o suporte social emergem como determinantes críticos da continuidade do cuidado, conforme preconizado pelos modelos de mudança de comportamento e ciência da implementação (Chu et al., 2025; Izquierdo et al., 2025). Tais achados reiteram que a longevidade da telessaúde no SUS depende da simplificação dos protocolos e do acompanhamento humanizado, estratégias que se mostram mais determinantes para a viabilidade do cuidado do que o nível educacional ou financeiro isolado do usuário (BRASIL, 2020; WHO, 2021).

4 Conclusão

Os achados deste estudo sugerem que a vulnerabilidade socioeconômica não constitui um impedimento absoluto para o engajamento de idosos em intervenções remotas, desde que as barreiras de letramento digital sejam mitigadas por mediação qualificada e suporte de cuidado. A ausência de associações estatísticas entre os fatores de renda/escolaridade e a aderência nesta investigação sugere que a telessaúde, quando estruturada sob uma lógica de assistência ativa, possui potencial de democratização do cuidado especializado, podendo atuar como um nivelador de oportunidades no cenário do SUS. No entanto, a viabilidade dessas intervenções é sensível à carga de demanda imposta. A acentuada queda na aderência relativa observada no protocolo de maior volume revela que o incremento no número de sessões não resulta em maior exposição real à intervenção, sobrepondo-se às condições sociais como determinante da permanência. Conclui-se que a expansão da telessaúde para populações vulneráveis parece demandar uma transição do foco no perfil do usuário para o aprimoramento do modelo de entrega. A sustentabilidade de intervenções preventivas remotas pode estar atrelada à simplificação dos regimes terapêuticos e no fortalecimento do acompanhamento ativo, garantindo que o domínio instrumental da tecnologia deixe de ser um pré-requisito excludente para a promoção do envelhecimento saudável.

Agradecimentos

Os autores agradecem aos pesquisadores envolvidos no estudo original REPHYCOVE que não integram a presente autoria, pelo apoio no desenvolvimento do protocolo e na condução do ensaio clínico. Agradecem, ainda, às agências de fomento pelo apoio individual concedido aos pesquisadores. Victor Hugo Guessier Pinheiro foi apoiado por bolsa de doutorado (Código de Financiamento 001) da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES, Brasil). Cristine Lima Alberton é bolsista de produtividade em pesquisa do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq, Brasil; processo nº 315430/2021-4).

Referências

- BRASIL. Ministério da Saúde. **Portaria nº 2.528, de 19 de outubro de 2006**. Aprova a Política Nacional de Saúde da Pessoa Idosa. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2006. Disponível em: http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2006/prt2528_19_10_2006.html. Acesso em: 6 abr. 2026.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria-Executiva. Departamento de Informática do SUS. **Estratégia de Saúde Digital para o Brasil 2020-2028**. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2020. Disponível em: http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/estrategia_saude_digital_Brasil.pdf. Acesso em: 6 abr. 2026.
- BERNÍ, Franciele Costa *et al.* Effects of a remotely supervised physical training program combined with cognitive training for older individuals at increased risk of clinical-functional vulnerability: study protocol for a randomized clinical trial. **Trials**, [s. l.], v. 24, n. 1, p. 547, 2023.
- CASTRO, Marcia *et al.* Brazil's unified health system: the first 30 years and prospects for the future. **The Lancet**, London, England, v. 394, n. 10195, p. 345–356, 2019.
- CHISOLM, Rashidah B.; TOMORI, Cecília; SPAULDING, Erin M. The Impact of Digital Health Literacy on Patient Adherence, Self-Management, and Follow-up Care: An Integrative Review. **Telemedicine Journal and E-Health**, [s. l.], v. 32, n. 3, p. 256–268, 2026.
- CHU, Rachel Yui Ki *et al.* Technology-enabled interventions promoting healthy ageing: an umbrella review. **Discover Public Health**, [s. l.], v. 22, n. 1, p. 661, 2025.
- DA SILVA, Amanda Santos *et al.* Correlates of Physical Activity in Brazilian Older Adults: The National Health Survey 2019. **International Journal of Environmental Research and Public Health**, [s. l.], v. 20, n. 3, p. 2463, 2023.
- DAWSON, Rik *et al.* Exercise Interventions Delivered Through Telehealth to Improve Physical Functioning for Older Adults with Frailty, Cognitive, or Mobility Disability: A Systematic Review and Meta-Analysis. **Telemedicine Journal and E-Health**, [s. l.], v. 30, n. 4, p. 940–950, 2024.
- IZQUIERDO, Mikel *et al.* Global consensus on optimal exercise recommendations for enhancing healthy longevity in older adults (ICFSR). **The Journal of Nutrition, Health & Aging**, [s. l.], v. 29, n. 1, p. 100401, 2025.
- MARCELINO, Karla Geovani Silva *et al.* Frailty and social network among older Brazilian adults: evidence from ELSI-Brazil. **Revista De Saúde Pública**, [s. l.], v. 58, p. 51, 2024.
- MAY, Carl R. *et al.* Rethinking the patient: using Burden of Treatment Theory to understand the changing dynamics of illness. **BMC Health Services Research**, [s. l.], v. 14, n. 1, p. 281, 2014.
- MEHRABI, Fereshteh *et al.* Rethinking health-care systems to tackle social isolation and frailty. **The Lancet**, [s. l.], p. S2468-2667(25)00324-X, 2026.
- NAKAYAMA, Luis Filipe *et al.* The Digital Divide in Brazil and Barriers to Telehealth and Equal Digital Health Care: Analysis of Internet Access Using Publicly Available Data. **Journal of Medical Internet Research**, [s. l.], v. 25, p. e42483, 2023.
- PEIXOTO, Sérgio Viana *et al.* Physical activity practice among older adults: results of the ELSI-Brazil. **Revista De Saúde Pública**, [s. l.], v. 52Suppl 2, n. Suppl 2, p. 5s, 2018.
- PHILPOT, Lindsey M. *et al.* Digital Care Horizon: A Framework for Extending Health Care Through Digital Transformation. **Mayo Clinic Proceedings. Digital Health**, [s. l.], v. 1, n. 3, p. 210–216, 2023.
- RUDNICKA, Ewa *et al.* The World Health Organization (WHO) approach to healthy ageing. **Maturitas**, [s. l.], v. 139, p. 6–11, 2020.
- SMYTH, Rachel C. *et al.* A systematic review of the use of burden of treatment theory. **Journal of Multimorbidity and Comorbidity**, [s. l.], v. 15, p. 26335565251314828, 2025.
- TABAK, Benjamin Miranda *et al.* Assessing health literacy and digital health literacy: evidence from Brazil's Distrito Federal. **Health Promotion International**, [s. l.], v. 40, n. 6, p. daaf226, 2025a.

TABAK, Benjamin Miranda *et al.* Understanding digital health literacy in Brazil: findings from the eHEALS survey. **Public Health**, [s. l.], v. 246, p. 105828, 2025b.

VELLOSO, Vitória *et al.* Cognitive interventions for healthy older adults: A systematic meta-review. **International journal of clinical and health psychology**, [s. l.], v. 25, n. 1, p. 100538, 2025.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. **Global strategy on digital health 2020-2025**. Geneva: World Health Organization, 2021. Disponível em: <https://iris.who.int/handle/10665/344249>. Acesso em: 6 abr. 2026.

YANG, Rumei; GAO, Shiyang; JIANG, Yun. Digital divide as a determinant of health in the U.S. older adults: prevalence, trends, and risk factors. **BMC Geriatrics**, [s. l.], v. 24, n. 1, p. 1027, 2024.

Submissão: 31/07/2026

Aceite: 12/08/2026

Como citar o artigo:

PINHEIRO, Victor Hugo Guessier *et al.* Determinantes socioeconômicos da aderência em uma intervenção de telessaúde para idosos. **Estudos Interdisciplinares sobre o Envelhecimento**, Porto Alegre, v. 31, e 2316-2171, 2026. DOI: 10.22456/2316-2171.157118

