

ARTIGO ORIGINAL

Construção e validação de uma cartilha educativa para a prática de atividade física em idosos *Development and validation of an educational booklet for physical activity practice in older adults*

Silvana Cardoso de Souza¹, Fernanda Cristiane de Melo¹, Mayara Imaizumi¹, Mário Molari¹, Walquiria Batista de Andrade¹, Denilson de Castro Teixeira¹

¹Universidade Estadual de Londrina (UEL), Londrina, PR, Brasil

Recebido em: 2 de Março de 2026; Aceito em: 27 de Março de 2026.

Correspondência: Silvana Cardoso de Souza, drasilcardoso@gmail.com

Como citar

Souza SC, Melo FC, Imaizumi M, Molari M, Andrade WB, Teixeira DC. Construção e validação de uma cartilha educativa para a prática de atividade física em idosos. Fisioter Bras. 2026;27(3):3259-3273 doi: [10.62827/fb.v27i3.1160](https://doi.org/10.62827/fb.v27i3.1160).

Resumo

Introdução: Os materiais de educação em saúde, com objetivo de orientar e auxiliar a população idosa a adotar um estilo de vida mais ativo, são escassos. **Objetivo:** descrever o processo de elaboração e validação de uma cartilha educativa para a prática de atividade física em idosos. **Métodos:** Estudo metodológico realizado em quatro etapas: (1) elaboração da proposta inicial, (2) levantamento bibliográfico, (3) elaboração da cartilha e (4) validação do material por especialistas da área, designers gráficos e o público-alvo. Para validação entre os juízes, foi utilizado o Índice de Validade de Conteúdo e entre o público-alvo, o Índice de Concordância Mínima de 75%. **Resultados:** A cartilha apresentou um Índice de Validade de Conteúdo de 0,89 (0,78 - 1,0) entre os especialistas na área e designers gráficos. Além disso, o Índice de Concordância entre o público-alvo foi de 93%. as sugestões propostas foram acatadas e implementadas na versão final. **Conclusão:** A cartilha foi considerada válida e pode subsidiar estratégias de educação em saúde, no que diz respeito ao incentivo à prática de atividades físicas em pessoas idosas.

Palavras-chave: Educação em saúde; Materiais Educativos e de Divulgação; Atividade Física; Estudos de Validação.

Abstract

Introduction: Health education materials aimed at guiding and supporting older adults in adopting a more active lifestyle are scarce. *Objective:* To describe the process of development and validation of an educational booklet for promoting physical activity among older adults. *Methods:* Methodological study conducted in four stages: (1) development of the initial proposal, (2) literature review, (3) preparation of the booklet, and (4) validation of the material by subject matter experts, graphic designers, and the target audience. For expert validation, the Content Validity Index (CVI) was used, and for the target audience, a Minimum Agreement Index of 75% was adopted. *Results:* The booklet obtained a Content Validity Index of 0.89 (range: 0.78 – 1.0) among experts and graphic designers. Additionally, the Agreement Index among the target audience was 93%. The suggestions provided were accepted and incorporated into the final version. *Conclusion:* The booklet was considered valid and may support health education strategies aimed at encouraging physical activity among older adults.

Keywords: Health Education; Educational and Promotional Materials; Physical Activity; Validation Studies.

Introdução

Um estilo de vida ativo é reconhecido como uma estratégia essencial para o envelhecimento bem-sucedido e saudável [1], pois está diretamente relacionado à prevenção de doenças e manutenção da capacidade física e funcional de idosos [2]. Entretanto, apesar de várias iniciativas e programas voltados à promoção da atividade física, a proporção de idosos fisicamente ativos é baixa. No Brasil, segundo dados do VIGITEL, em 2023 apenas 26,9% das pessoas com 65 anos ou mais de idade, praticava, 150 minutos semanais de atividade física no tempo livre [3].

Diante deste contexto, estratégias que auxiliar na adoção do comportamento ativo, são essenciais para a manutenção da autonomia e independência do idoso. Dentre elas, o uso de materiais educacionais impressos (MEI) é uma excelente iniciativa por se tratar de uma ferramenta de fácil acesso que promovem a comunicação entre profissionais de saúde e usuários [4,5]. Os MEIs são amplamente utilizados na Atenção Primária à Saúde (APS) para

maximizar as intervenções destinadas à promoção da saúde e prevenção de doenças. Essas iniciativas, além de apresentarem baixo custo no seu processo de elaboração, podem ser disponibilizadas a um número considerável de pessoas, em um curto espaço de tempo, possibilitando sua aplicação prática [6].

Nesse sentido, a inserção dessa estratégia na prática profissional, principalmente na APS, poderia complementar as atividades já desenvolvidas e estimular a adoção do comportamento ativo de forma independente [7]. Vale ressaltar que esses materiais podem ajudar os idosos a terem uma vida mais ativa fisicamente, sobretudo, àqueles que não aderem aos programas de exercícios supervisionados ou que estão impossibilitados de frequentá-los.

Os materiais educacionais validados, com o objetivo de orientar e auxiliar na adoção de um estilo de vida mais ativo, sobretudo, na população idosa, são escassos. Sá et al. [8], em um estudo de revisão sistemática, não identificaram o uso de

tecnologias educacionais impressas e validadas para estimular a prática de atividade física em idosos da comunidade.

É importante destacar que, apesar dos avanços tecnológicos, a utilização de materiais impressos pode ser útil aos idosos, pois uma parcela importante de sua população ainda não possui acesso às tecnologias digitais. Assim, esses materiais podem

ser uma excelente ferramenta na APS, subsidiando o desenvolvimento de ações educacionais visando à aquisição de conhecimentos, mudança de crenças e atitudes em relação a hábitos saudáveis. Diante do exposto, o presente estudo teve como objetivo descrever o processo de elaboração e validação de uma cartilha educativa que visa estimular a prática de atividade física em idosos brasileiros.

Métodos

Desenho do estudo

Trata-se de um estudo metodológico [9], desenvolvido em quatro etapas: elaboração da proposta inicial, pesquisa bibliográfica e seleção de conteúdo, elaboração da cartilha e validação do material.

Caracterização da amostra

Para avaliação do material educativo os juízes foram estratificados em três grupos: Grupo 1: Juízes de conteúdos (pesquisadores/professores do ensino superior, com formação em educação física e experiência na área do envelhecimento); Grupo 2: juízes técnicos (profissionais de educação física com experiência na atuação com pessoas idosas); Grupo 3: juízes especialistas em design gráfico. O critério de inclusão para os juízes de conteúdo e especialistas foi atingir pontuação mínima de cinco pontos, segundo as recomendações de Joventino et al. [10]. Para os juízes especialistas em designer gráfico o critério de inclusão foi ter pelo menos um ano de experiência na área de atuação. O critério de exclusão foi não responder o questionário no tempo estipulado.

Além disso, foram convidados para participar do processo de validação do material 35 idosos cadastrados das Unidades Básicas de Saúde (UBS)

do município de Londrina - PR. Os critérios de inclusão foram: ter 60 anos ou mais, ter pelo menos um ano de estudo e apresentar estado cognitivo normal obtido através do Mini Exame do Estado Mental [11].

Protocolo do estudo

Inicialmente foram elencadas as informações e realizada uma revisão narrativa de literatura para selecionar os conteúdos que iriam subsidiar a construção do material educativo. As informações compiladas foram organizadas e transcritas em linguagem e tamanho de fonte de fácil compreensão (Arial 14). Para isso, foi utilizado o Índice de Legibilidade de *Flesh* (ILF), validado para o português por Martins et al. [12], no intuito de tornar o material acessível para idosos com até quatro anos de estudo, devido ao baixo nível de escolaridade do público-alvo, adotando assim um ponto de corte de 75% [13,14]. Após essa avaliação, o material foi enviado para revisão ortográfica e gramatical.

Foram criados dois personagens idosos (Lourdes e Gumercindo) com objetivo de promover a aproximação e identificação do leitor com as informações e orientações contidas na cartilha. As ilustrações e diagramação final foram

elaboradas por um profissional da área de design gráfico, seguindo os critérios propostos por Moreira et al. [14].

A cartilha foi submetida ao processo de validação de conteúdo por profissionais de Educação Física, designers gráficos e idosos, seguindo as recomendações de Echer [9]. Todos os juízes de conteúdo, especialistas e de designer gráfico receberam uma carta convite por e-mail esclarecendo os objetivos do material educativo e convidando-os a participar voluntariamente do processo de validação. Após o aceite, a cartilha impressa e os instrumentos de avaliação da cartilha foram enviados por correio. Os juízes tiveram quinze dias para analisar o material, que poderia ser devolvido por e-mail. Foram convidados 21 juízes (oito de conteúdo, oito técnicos e cinco designers gráficos), dos quais, um juiz de conteúdo não devolveu o material no prazo estabelecido e um juiz perito foi excluído por não atingir a pontuação mínima nos critérios de inclusão. Assim, a amostra final foi composta por 19 juízes, sete especialistas, sete técnicos e cinco designers gráficos.

O instrumento utilizado para validação da cartilha para juízes de conteúdo e técnicos foi adaptado da proposta de Santiago e Moreira [15]. O instrumento inclui questões sobre os objetivos da cartilha, sua estrutura e apresentação, relevância e um espaço para possíveis observações e sugestões. Para validar cada item foi utilizada escala *Likert* de cinco pontos (de inadequado a totalmente adequado e não aplicável). O questionário de avaliação das ilustrações por juízes design foi adaptado de Moura et al. [16]. As respostas foram apresentadas em uma escala *Likert* de quatro pontos (de discordo totalmente a concordo totalmente). Após o processo de validação e implementação das sugestões propostas pelos juízes, o material seguiu

para impressão gráfica para validação junto ao público-alvo.

A validação pelo público-alvo foi realizada por profissionais de educação física, atuantes no Núcleo Ampliado de Saúde da Família (NASF) do município, devidamente treinados pelo pesquisador responsável pelo estudo. Cada profissional recrutou e aplicou, de forma padronizada o instrumento de validação da cartilha com quatro a dez idosos. Os idosos que concordaram receberam a cartilha com as instruções para a leitura. Após sete dias, foi aplicado o instrumento de validação por meio de uma entrevista. Dos 35 idosos convidados, 31 responderam ao instrumento.

O instrumento para o público-alvo foi adaptado de Galdino et al. [4] com três tipos de respostas (sim, não ou parcialmente) no que diz respeito às questões relativas à organização, escrita, aparência e motivação. Todos os instrumentos foram validados seguindo as recomendações de Alexandre e Coluci [17].

Análise dos resultados e estatística

A validação de conteúdo da cartilha por juízes foi realizada por meio do Índice de Validação de Conteúdo (IVC), que mede a proporção de juízes que estão de acordo sobre determinados aspectos do instrumento e seus itens¹⁷. O IVC é calculado pelo número de juízes que pontuaram o item de 3 a 4 dividido pelo número total de juízes. Foi empregado o ponto de corte de 0,78 para o escore do IVC conforme recomenda Lynn (1986)[18]. Os itens que não atingiram essa pontuação foram reformulados, levando em consideração as sugestões dos especialistas, antes de serem devolvidos para nova avaliação. Para análise com o público-alvo, foram seguidas as recomendações de Teles et al. [19] com nível mínimo de concordância entre os juízes de 75% das respostas.

Este estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos do Centro Universitário Filadélfia (UNIFIL), sob o parecer nº 123577/2018, e seguiu todas as diretrizes e

recomendações estabelecidas pela Resolução nº 466/2012 do Conselho Nacional de Saúde, que regulamenta pesquisas envolvendo seres humanos no Brasil.

Resultados

A cartilha intitulada “Orientações para um estilo de vida mais ativo” possui 44 páginas e a fonte utilizada foi Arial 14, seguindo as recomendações de Moreira et al. [14]. Os conteúdos abordados no material educativo são: benefícios de um estilo de vida ativo, conceito de atividade física e exercício físico, como aumentar o nível de atividade física; orientações para a prática do exercício físico; orientações para caminhada; cuidados a serem tomados antes, durante e após a prática do exercício físico; programa de exercício domiciliar; quadros para organização das sessões de exercícios e atividades físicas; jogo de tabuleiro. Os exercícios apresentados na cartilha têm como objetivo trabalhar as principais capacidades físicas relacionadas à saúde, priorizar os movimentos fundamentais utilizados nas atividades da vida diária como sentar, levantar e puxar, utilizar poucos recursos materiais, ser de fácil execução e sem a necessidade de supervisão direta de um profissional de educação física.

A inserção do jogo de tabuleiro teve como objetivo reforçar as informações abordadas na cartilha e propor uma atividade lúdica e cognitiva.

As tabelas de atividade física e propostas de exercícios físicos foram implementadas no intuito de possibilitar uma organização visual das ações que o idoso poderá incluir em sua rotina diária.

Após a construção da primeira versão da cartilha, foi realizado o processo de validação pelos juízes. A maioria dos juízes de conteúdo eram do sexo feminino (64,2%), casados (92,8%), com 40,1 ($\pm 10,7$) anos, mestres e/ou doutores na área (57%), e com 13 ($\pm 6,5$) anos de experiência na área.

Os resultados da Tabela 1 mostram que os valores de IVC atribuídos pelos juízes foram suficientes para a validação da cartilha na primeira etapa, não sendo necessário o envio para uma segunda avaliação. Todas as sugestões e recomendações feitas foram acatadas, como: incluir uma apresentação inicial na cartilha sobre os benefícios da atividade física; inserir um resumo; destacar e padronizar os títulos; substituir alguns termos técnicos para linguagem popular; substituir a imagem do idoso jogando “tênis” pelo “futebol”; incluir setas para indicar a direção dos exercícios.

Tabela 1 – Índice de Validade de Conteúdo, segundo o julgamento dos juízes de conteúdo e técnicos.

Variáveis	1	2	3	4	NA	IVC
Objetivos	0	1	6	7	0	0,92
As informações da cartilha são adequadas e proporcionam reflexão.						
A cartilha é apropriada para orientar um estilo de vida ativo.	0	1	5	8	0	0,92
Percentual de concordância			92%			0,92
Estrutura e apresentação						
As informações disponíveis na cartilha estão apresentadas de forma clara e objetiva.	0	0	5	9	0	1
As informações apresentadas na cartilha estão cientificamente corretas.	0	0	4	0	0	1
Há uma sequência lógica do conteúdo da cartilha.	0	3	3	8	0	0,78
A cartilha apresenta uma linguagem adequada ao público-alvo.	0	1	6	5	2	0,78
As informações são bem estruturadas em concordância e ortografia.	0	1	7	6	0	0,92
O estilo de redação corresponde ao nível de conhecimento do público-alvo.	0	2	4	7	1	0,78
As informações da capa, contracapa, agradecimentos e/ou apresentação são coerentes.	1	1	2	0	0	0,85
As ilustrações são suficientes, claras e auxiliam na compreensão do conteúdo da cartilha.	0	0	5	9	0	1
O material educativo não é muito extenso e possui quantidade de páginas adequadas.	0	3	3	8	0	0,78
O tamanho da letra utilizada na cartilha está adequado ao público-alvo.	0	3	5	6	0	0,78
Percentual de concordância			86%			0,86
Relevância						
O conteúdo abordado na cartilha é relevante para o público-alvo.	0	1	5	8	0	0,92
As informações apresentadas são essenciais para incentivar um estilo de vida ativo.	0	2	6	6	0	0,85
A cartilha apresenta exercícios que podem ser realizados com segurança pelo idoso.	1	1	3	9	0	0,85
A cartilha reforça a importância da adoção de um estilo de vida ativo.	0	1	2	1	0	0,92
O material está adequado para ser utilizado por qualquer profissional da saúde.	0	1	3	0	0	0,92
Percentual de concordância			89%			0,89
Percentual de concordância total			89%			0,89

Legenda: 1 = discordo totalmente; 2 = discordo; 3 = concordo; 4 = concordo totalmente; NA: não se aplica. IVC: Índice de validação de conteúdo.

Fonte: Autores (2020).

A Tabela 2 demonstra que os juizes de design gráfico validaram as ilustrações da cartilha com pontuação máxima (IVC = 1,0). A única sugestão, foi a padronização de paletas de cores que foi acatada pelos autores. Após esses ajustes na cartilha e a correção ortográfica, foi calculado novamente

o Índice de Legibilidade obtendo-se escore final de 80%. Nesse sentido, o material educativo apresentou um nível de leitura “muito fácil”, que pode ser compreendido por pessoas com até quatro anos de escolaridade.

Tabela 2 – Índice de Validade de Conteúdo segundo o julgamento dos juizes de design gráfico.

Características das ilustrações	1	2	3	4	IVC
Estão apropriadas para o público-alvo.				5	1
São claras e facilitam a compreensão.			1	4	1
Estão em quantidade e tamanhos adequados na cartilha.			1	4	1
Estão relacionados com o texto da cartilha e elucidam o conteúdo.				5	1
As cores e formas das figuras estão adequadas para o tipo de material.				5	1
Retratam o cotidiano dos idosos.				5	1
A disposição das figuras está em harmonia com o texto.				5	1
As figuras ajudam na exposição da temática e estão em uma sequência lógica.				5	1
São relevantes para compreensão do conteúdo pelo público-alvo.				5	1

Legenda: 1 = discordo totalmente; 2 = discordo; 3 = concordo; 4 = concordo totalmente. IVC: Índice de validação de conteúdo.

Fonte: Autores (2020)

A validação da cartilha pelo público-alvo foi realizada por 31 idosos, predominantemente do sexo feminino (68%), até 69 anos (58%), casados (45%) e com até quatro anos de estudo (45%). Apenas 3% dos idosos relataram necessitar de ajuda para ler

a cartilha. O material foi validado pelo público-alvo com 93% de concordância total, sendo os domínios “aparência” e “organização” com 95,6%, “estilo de escrita” com 89,1% e “motivação” com 91,8% como demonstra a Tabela 3.

Tabela 3 – Percentual de concordância segundo o julgamento do público-alvo.

Itens avaliados	Escore (N = 31)			% de concordância
	Sim	Em parte	Não	
Organização				
A capa chamou sua atenção?	30	0	1	96,7
A sequência do conteúdo está adequada?	29	2	0	93,5
A cartilha é organizada?	30	1	0	96,7
Percentual de concordância				95,6
Estilo da escrita				
As frases são fáceis de entender?	29	2	0	93,5
A cartilha apresenta uma linguagem clara e de fácil compreensão?	27	4	0	87
As informações apresentadas na cartilha são interessantes?	27	3	1	87
Percentual de concordância				89,1
Aparência				
As figuras apresentadas na cartilha são de fácil compreensão?	30	1	0	96,7
As figuras auxiliam na compreensão dos textos?	29	2	0	93,5
As páginas ou seções estão organizadas?	30	1	0	96,7
Percentual de concordância				95,6
Motivação				
Os idosos que lerem essa cartilha vão entender o conteúdo?	29	2	0	93,5
Você se sentiu motivado para ler a cartilha até o final?	27	3	1	87
A cartilha traz assuntos que motivam os idosos a praticar atividade física?	29	1	1	93,5
A cartilha te estimulou a pensar sobre a importância de ter um estilo de vida ativo?	29	1	1	93,5
Percentual de concordância				91,8
Percentual de concordância total				93%

Fonte: Autores (2020).

Após validação da cartilha educativa pelo público-alvo, ela foi registrada no *International Standard Book Number*, ISBN 978-85-7846-541-4. A versão

final do livreto contém 44 páginas. A seguir, a Figura 1 apresenta algumas ilustrações e conteúdo da versão final da cartilha educativa.



Figura 1 – Ilustrações e conteúdo da cartilha educativa.

Discussão

O presente estudo teve como objetivo o desenvolvimento e a validação de uma cartilha educativa direcionada à promoção da prática de atividade física entre pessoas idosas. Este material propõe-se a ser um recurso complementar ao Guia de Atividade Física para a População Brasileira, oferecendo uma abordagem prática por meio de exercícios físicos domiciliares. A cartilha foi elaborada com linguagem clara e acessível, considerando as especificidades e necessidades da população idosa. Dessa forma, configura-se como uma ferramenta potencialmente útil para os profissionais de saúde que atuam no Sistema Único de Saúde [20,21,22].

A educação em saúde constitui uma das principais atribuições dos profissionais que atuam no SUS, com o propósito de promover o empoderamento dos usuários, favorecendo a tomada de decisões mais conscientes no cuidado com a própria saúde [23]. Na atenção básica, observa-se que grande parte das ações educativas ainda se dá predominantemente de forma verbal, por meio de orientações diretas realizadas por profissionais de saúde a usuários e familiares. No entanto, esse modelo, embora tradicional, pode apresentar limitações quanto à assimilação e retenção do conteúdo transmitido, especialmente em situações de vulnerabilidade cognitiva dos usuários [24].

Nesse contexto, a utilização de materiais impressos, tem demonstrado efetividade na ampliação do alcance das ações educativas, contribuindo para o fortalecimento da autonomia dos indivíduos [25]. Ressalta-se, ainda, que apesar dos avanços tecnológicos, a disponibilização de cartilhas impressas permanece fundamental, especialmente para atender públicos com acesso limitado a recursos digitais e à internet [26].

Vale destacar que, materiais educativos que utilizam linguagem acessível, recursos visuais e estratégias interativas apresentam maior potencial de compreensão e engajamento desse público, especialmente quando consideram limitações cognitivas, sensoriais e de letramento funcional. Nesse sentido, a utilização de personagens fictícios como mediadores do conteúdo, adotada neste estudo, converge com evidências que apontam que narrativas dialogadas e elementos lúdicos favorecem a identificação do idoso com o material, tornando o processo de aprendizagem mais significativo e menos passivo [27,28].

No que diz respeito ao exercício físico no ambiente domiciliar, a proposta apresentada na cartilha está alinhada com evidências recentes que demonstram que programas de exercício para idosos, especialmente em contexto domiciliar, promovem melhorias significativas na força muscular, equilíbrio, mobilidade e capacidade funcional, além de contribuírem para a redução do risco de quedas [29]. Ademais, a inclusão de exercícios aeróbicos converge com recomendações internacionais, sendo reconhecida como componente essencial para a manutenção da saúde cardiorrespiratória e funcional nessa população [30].

Como recurso complementar e motivacional, a cartilha inclui um jogo de tabuleiro educativo, cujo objetivo é reforçar os conhecimentos abordados de maneira lúdica, promovendo também o estímulo cognitivo e a socialização. Dessa forma, o material busca aliar informação, orientação prática e estratégias motivacionais, constituindo-se como uma ferramenta de apoio para profissionais de saúde e um instrumento acessível e atrativo para o público idoso. As atividades lúdicas, como jogos de tabuleiro educativos, não apenas facilitam a

compreensão e retenção das informações, mas também promovem o estímulo cognitivo e a socialização [31].

No que se refere ao processo de validação, a cartilha foi inicialmente avaliada por especialistas da área e por profissionais de design gráfico, alcançando um Índice de Validade de Conteúdo (IVC) de 0,89 (0,78–1,00). Esse resultado está em conformidade com os critérios metodológicos amplamente adotados na literatura, que estabelecem valores de $IVC \geq 0,78$ como indicativos de validade satisfatória [18]. Ademais, os achados são consistentes com aqueles reportados em estudos semelhantes que desenvolveram tecnologias educativas, reforçando a adequação, a clareza e a qualidade do material produzido [32,33].

Embora a cartilha tenha apresentado índices satisfatórios de validação, todas as sugestões propostas pelos juízes foram incorporadas à versão final, com o intuito de aprimorar sua clareza, organização e adequação ao público-alvo. De forma sistematizada, as principais modificações envolveram: (i) a substituição da ilustração de uma atividade esportiva inicialmente representada pelo tênis por uma imagem de idoso praticando futebol, considerando a maior familiaridade e relevância cultural dessa modalidade no contexto brasileiro; e (ii) a padronização visual dos exercícios conforme as capacidades físicas trabalhadas, com a adoção de um código de cores para facilitar a identificação e compreensão pelo leitor, sendo vermelho claro para exercícios de fortalecimento muscular, verde para equilíbrio e azul para flexibilidade. Essas adequações contribuíram para tornar o material mais intuitivo, acessível e alinhado às características socioculturais do público idoso [34].

Em relação à legibilidade, é documentado na literatura que os materiais educacionais devem ser elaborados com uma linguagem clara, levando em

consideração as características do público-alvo [20,21]. Desta forma, a substituição de alguns termos técnicos, sugerido por juízes, contribuíram para o Índice de Legibilidade da cartilha atingir o valor de 80%, sendo considerada satisfatório.

Na etapa final deste estudo, a avaliação da cartilha pelos idosos revelou um elevado nível de concordância entre os participantes (93%), indicando que o material desenvolvido é apropriado para o público a que se destina [35]. Embora a validação por especialistas constitua uma prática consolidada na construção de instrumentos educativos em saúde, observa-se que diversos estudos ainda negligenciam a etapa de validação junto ao público-alvo [36]. Essa lacuna representa uma limitação metodológica relevante, uma vez que compromete a verificação da clareza, pertinência, acessibilidade e aplicabilidade do conteúdo no contexto real de uso.

No caso de cartilhas voltadas ao público idoso, essa etapa torna-se ainda mais imprescindível. Isso porque fatores como limitações sensoriais, diferentes níveis de escolaridade, cognição e experiências socioculturais podem interferir na compreensão e na aceitação do material [37]. Assim, validar o conteúdo com os próprios idosos permite adequar a linguagem, o formato e os elementos visuais, assegurando que o material realmente cumpra sua função educativa.

O fato de que o processo de construção da cartilha não teve a participação dos idosos pode ser entendido como uma limitação do estudo. A presença do público-alvo neste processo pode propiciar a seleção de um conteúdo mais significativo para esta população [34]. Apesar disso, acreditamos que esta limitação foi minimizada no processo de validação do material pelos idosos, onde tiveram a oportunidade de avaliar e sugerir para mudanças.

Outro aspecto que pode ser entendido como uma limitação, está relacionado ao fato de que a cartilha apresenta exemplos de atividade física que podem não ser parte da realidade de todos os idosos brasileiros devido à diversidade cultural, econômica e geopolítica. No entanto, entendemos que não é possível apresentar um exemplo que represente todas as realidades brasileira e, se necessário, os profissionais de saúde podem fazer adaptações e orientar outras formas de ter um estilo de vida mais ativo.

Conclusão

A cartilha “Orientações para uma vida mais ativa”, destinada a idosos fisicamente independentes, apresentou evidências de validade de conteúdo e de aparência, com Índice de Validade de Conteúdo e Índice de concordância superiores aos valores recomendados na literatura. Ademais, o material foi considerado de fácil compreensão pelo público-alvo.

Nesse sentido, a cartilha pode ser utilizada como ferramenta de apoio por profissionais de saúde em ações de educação em saúde voltadas à promoção da atividade física em idosos. Destaca-se, contudo, que os achados deste estudo se restringem à avaliação da validade de conteúdo e aparência, não sendo possível inferir seu impacto direto sobre a prática de atividade física.

Adicionalmente, uma versão reduzida dos exercícios domiciliares encontra-se disponível para download gratuito no site da Universidade Estadual

A cartilha elaborada e validada está disponível para aplicação prática. Sugere-se que pesquisas futuras sejam desenvolvidas com o propósito de investigar a efetividade do processo educativo promovido por esse material, especialmente no que diz respeito à promoção da autonomia entre os idosos e ao estímulo à adoção de um estilo de vida mais ativo e saudável.

de Londrina, ampliando o acesso ao material. O conteúdo também apresenta potencial para adaptação a outros idiomas e mídias digitais, favorecendo sua utilização em diferentes contextos culturais, educacionais e socioeconômicos.

Por fim, recomenda-se que sua utilização ocorra com a devida orientação profissional, sendo empregada como um guia educativo para incentivar a adoção de um estilo de vida ativo.

Conflitos de Interesse

Os autores declaram não haver conflito de interesse.

Fontes de Financiamento

Não houve financiamento.

Contribuição dos autores

Concepção e desenho da pesquisa: Souza SC, Melo FC, Imaizumi M, Molari M, Andrade WB, Teixeira DC. Obtenção de dados: Souza SC; Análise e interpretação dos dados: Souza SC; Redação do manuscrito: Souza SC, Teixeira DC; Revisão crítica do manuscrito quanto ao conteúdo intelectual importante: Souza SC, Teixeira DC.

Referências

1. Wang Z, Qi K, Zhang P. Effect of physical activity interventions on physical and mental health of the elderly: a systematic review and meta-analysis. *Aging Clin Exp Res.* 2025 May 26;37(1):169. doi: 10.1007/s40520-025-03065-w. PMID: 40415159; PMCID: PMC12104115.

2. Rahman MM, Rosenberg M, Flores G, Parsell N, Akter S, Alam MA, Rahman MM, Edejer T. A systematic review and metaanalysis of unmet needs for healthcare and longterm care among older people. *Health Econ Rev.* 2022 Dec 9;12(1):60. doi:10.1186/s13561022003984. PMID:36482044; PMCID:PMC9733388.
3. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde e Ambiente. Departamento de Análise Epidemiológica e Vigilância de Doenças Não Transmissíveis. *Vigitel Brasil 2006-2023: vigilância de fatores de risco e proteção para doenças crônicas por inquérito telefônico: estimativas sobre frequência e distribuição sociodemográfica de prática de atividade física nas capitais dos 26 estados brasileiros e no Distrito Federal entre 2006 e 2023: prática de atividade física [Internet].* Brasília: Ministério da Saúde; 2024 [cited 2026 Mar 26]. Available from: <https://www.gov.br/saude>
4. MacGuire FAS. Reducing Health Inequalities in Aging Through Policy Frameworks and Interventions. *Front Public Health.* 2020 Jul 31;8:315. doi:10.3389/fpubh.2020.00315. PMID:32850574; PMCID:PMC7411218.
5. Daskalopoulou C, Stubbs B, Kralj C, Koukounari A, Prince M, Prina AM. Physical activity and healthy ageing: a systematic review and metaanalysis of longitudinal cohort studies. *Ageing Res Rev.* 2017 Jun;38:6–17. doi:10.1016/j.arr.2017.06.003.
6. Giguère A, Zomahoun HTV, Carmichael PH, Uwizeye CB, Légaré F, Grimshaw JM, Gagnon MP, Auguste DU, Massougboji J. Printed educational materials: effects on professional practice and healthcare outcomes. *Cochrane Database Syst Rev.* 2020 Jul 31;8(8):CD004398. doi: 10.1002/14651858.CD004398.pub4. PMID: 32748975; PMCID: PMC8475791.
7. Lim H, Jani NDB, Pang WT, et al. Exercícios comunitários melhoram o estado de saúde em idosos préfrágeis: uma revisão sistemática com metaanálise. *BMC Geriatr.* 2024;24:589. doi:10.1186/s12877024051507.
8. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção Primária à Saúde. Departamento de Promoção da Saúde. *Guia de atividade física para a população brasileira [Internet].* Brasília: Ministério da Saúde; 2021 [citado 2025 maio 19]. Disponível em: https://bvsmis.saude.gov.br/bvs/publicacoes/guia_atividade_fisica_populacao_brasileira.pdf
9. Echer IC. Elaboração de manuais de orientação para o cuidado em saúde. *Rev Lat Am Enfermagem.* 2005;13(5):754–7.
10. Joventino ES, Oriá MOB, Sawada NO, Ximenes LB. Validação aparente e de conteúdo da escala de autoeficácia materna para prevenção da diarreia infantil. *Rev Lat Am Enfermagem.* 2013;21(1):1–9.
11. Bertolucci, P. H., Brucki, S. M., Campacci, S. R. & Juliano, Y. (1994). O Miniexame do Estado Mental em uma população geral: impacto da escolaridade. *Arquivos de Neuropsiquiatria*, 52(1), 1-7.
12. Martins TBF, Ghiraldelo CM, Nunes MG, Júnior ONO. Readability Formulas Applied to Textbooks in Brazilian Portuguese. *ICMSC.* 1996.
13. Silva MM, Penha JC da, Barbosa ICFJ, Carneiro CT, Borges JWP, Bezerra MAR. Construção e validação de tecnologia educacional para promoção do aleitamento materno no período neonatal. *Esc Anna Nery [Internet].* 2021;25(2):e20200235. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/21779465EAN20200235>

14. Moreira MF, Nóbrega MML, Silva MIT. Comunicação escrita: contribuição para a elaboração de material educativo em saúde. *Rev Bras Enferm* [Internet]. 2003 Mar;56(2):184–8. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S003471672003000200015>
15. Santiago, J. C. S.; Moreira, T. M. M. Validação de conteúdo de cartilha sobre excesso ponderal para adultos com hipertensão. *Revista Brasileira de Enfermagem*, Brasília, v.72, n.1, p.95-101, Fev. 2019.
16. Moura, I. H. et al. Construção e validação de material educativo para prevenção de síndrome metabólica em adolescentes. *Revista Latino-Americana de Enfermagem*, Ribeirão Preto, v. 25, n.2934, Out. 2017.
17. Alexandre, n. M. C.; Coluci, M. Z. O. Validade de conteúdo nos processos de construção e adaptação de instrumentos de medidas. *Ciências e Saúde Coletiva*, Rio de Janeiro, v. 16, n. 7, p. 3061-3068, Jul. 2011.
18. Lynn MR. Determination and quantification of content validity. *Nurs Res*. 1986 Nov-Dec;35(6):382-5. PMID: 3640358.
19. Teles, L. M. R. et al. Construção e validação de manual educativo para acompanhantes durante o trabalho de parto e parto. *Revista da Escola de Enfermagem da USP*, São Paulo, v.48, n.6, p.977-98, 2014.
20. Luzia MF, Cassola TP, Suzuki LM, Dias VLM, Pinho LB, Lucena AF. Incidência de quedas e ações preventivas em um Hospital Universitário. *Rev Esc Enferm USP*. 2018;52:e03308. doi:10.1590/s1980220x2017024203308
21. D'Avila CG, Puggina AC, Fernandes RAQ. Construction and validation of an educational game for pregnant women. *Esc Anna Nery*. 2018;22(3):1–8. doi:10.1590/21779465ean20170300
22. Otmanowski JA, Chase JD. Systematic Review and MetaAnalysis of Primary CareBased Physical Activity Interventions Among Older Adults. *J Aging Phys Act*. 2022 Jan 17;30(5):842–856. doi:10.1123/japa.20210111. PMID:35042189.
23. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde; Secretaria de Atenção à Saúde; Instituto Nacional de Câncer. Política Nacional de Promoção da Saúde: anexo I da Portaria de Consolidação nº 2, de 28 de setembro de 2017, que consolida as normas sobre as políticas nacionais de saúde do SUS. Brasília: Ministério da Saúde; 2024. 40 p.
24. Ampofo AG, Khan E, Ibitoye MB. Understanding the role of educational interventions on medication adherence in hypertension: A systematic review and metaanalysis. *Heart Lung*. 2020 SepOct;49(5):537–547. doi:10.1016/j.hrtlng.2020.02.039. PMID:32127208.
25. Rocha V, Estrela M, Neto V, Roque F, Figueiras A, Herdeiro MT. Educational Interventions to Reduce Prescription and Dispensing of Antibiotics in Primary Care: A Systematic Review of Economic Impact. *Antibiotics*. 2022;11(9):1186. doi:10.3390/antibiotics11091186.
26. Bhojar A, Vagha S, Mishra V, Agrawal MS, Kambala SR. Addressing the Digital Divide in Health Education: A Systematic Review. *Cureus*. 2024 Sep 23;16(9):e70048. doi:10.7759/cureus.70048. PMID:39449933; PMCID:PMC11499311.
27. Lynn MR. Determination and quantification of content validity. *Nurs Res*. 1986;35(6):382–5.

28. Carvalho KM de, Figueiredo MLF do, Galindo NM, Sá GG de M. Construction and validation of a sleep hygiene booklet for the elderly. *Rev Bras Enferm* [Internet]. 2019;72:214–20. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/0034716720180603>
29. Solis-Navarro L, Gismero A, Fernández-Jané C, Torres-Castro R, Solá-Madurell M, Bergé C, Pérez LM, Ars J, Martín-Borràs C, Vilaró J, Sitjà-Rabert M. Effectiveness of home-based exercise delivered by digital health in older adults: a systematic review and meta-analysis. *Age Ageing*. 2022 Nov 2;51(11):afac243. doi: 10.1093/ageing/afac243. PMID: 36346736; PMCID: PMC9642810.
30. World Health Organization. WHO guidelines on physical activity and sedentary behaviour [Internet]. Geneva: WHO; 2020 [cited 2025 Jun 08]. Disponível em: <https://www.who.int>
31. Diniz JL, Coutinho JFV, Marques MB, Santos I de S, Barbosa RGB, Silva R da RL, et al. Development and testing of the Prev'Quedas game for older adults in the community: a descriptive study. *Rev Bras Enferm* [Internet]. 2022;75:e20220098. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/0034716720220098>
32. Silva FRR da, Pereira RA, Souza AC de, Gimenes FRE, Simino GPR, Dessote CAM, et al. Construção e validação de cartilha para cuidados paliativos domiciliares após alta hospitalar. *Acta Paul Enferm* [Internet]. 2022;35:eAPE028112. Disponível em: <https://doi.org/10.37689/actaape/2022AO02812>
33. Mello NdC, Góes FGB, PereiraÁvila FMV, Moraes JRMM de, Silva LF da, Silva M da A. Construction and validation of an educational booklet for mobile devices on breastfeeding. *Texto Contexto Enferm* [Internet]. 2020;29:e20180492. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1980265XTCE20180492>
34. Häfele V, Siqueira FV. Interventions with health professionals of primary care about physical activity counseling: Systematic review. *J Phys Educ*. 2019;30(1):1–10. doi:10.4025/jphyseduc.v30i1.3021.
35. Vale MGM, Sousa MGL, Miranda JL, Vale JOH. Construção e validação de uma cartilha fisioterapêutica para o autocuidado de mulheres no pós-parto imediato. *Rev Aten Saúde*. 2020;18(65):102–116. doi:10.13037/ras.vol18n65.6424.
36. Menezes BRM de, Souza L dos SR, Caetano LC de O, Souza MJP de, Campos CS, Santos KB dos. Construction and validation of an educational booklet for the prevention of foot injuries in people with diabetes. *ESTIMA*. 2024 Feb 6;21.
37. Maneri K, Ribeiro de Souza MCM, Horta NC. Health education: a systematic review of the most effective approaches to health education for older adults. *Int J Med Sci Adv*. 2022 Sep;12(3).
38. Universidade Estadual de Londrina (UEL). Cartilha orienta idosos a manterem vida mais ativa [Internet]. Londrina: UEL; 2023 [citado 2026 mar 26]. Disponível em: https://www.uel.br/com/agenciaueldenoticias/index.php?arq=ARQ_not&id=30185



Este artigo de acesso aberto é distribuído nos termos da Licença de Atribuição Creative Commons (CC BY 4.0), que permite o uso irrestrito, distribuição e reprodução em qualquer meio, desde que o trabalho original seja devidamente citado.