

Promoção à saúde da pessoa idosa em risco de fragilidade: revisão de escopo

Health promotion for the elderly at risk of frailty: a scoping review

Thallyta Juliana Pereira da Silva¹

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-5954-9418>

Stwisson Shelton de Eloi Lima²

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-3507-1856>

Cynthia Roberta Dias Torres Silva³

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-3331-2719>

Khelyane Mesquita de Carvalho⁴

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-4270-3890>

Guilherme Guarino de Moura Sá⁵

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-3283-2656>

Josicleide Montenegro da Silva Guedes Alcoforado⁶

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-6361-585X>

^{1,2,3}Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Pernambuco. Pesqueira (PE), Brasil.

⁴Universidade Federal do Piauí/UFPI. Teresina (PI), Brasil.

⁵Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Pernambuco. Belo Jardim (PE), Brasil.

⁶Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Pernambuco. Abreu e Lima (PE), Brasil.

Editor Científico:

Tatiane Gomes Guedes

Editor Chefe:

Maria Wanderleya de Lavor
Coriolano Marinus

Submissão: 11/12/2023

Aceito: 04/05/2024

Publicado: 24/09/2024

RESUMO

Objetivo: mapear as evidências científicas disponíveis relacionadas à promoção à saúde da pessoa idosa em risco de fragilidade. **Método:** revisão de escopo com protocolo registrado na plataforma Open Science Framework, elaborada conforme a metodologia proposta pelo Instituto Joanna Briggs. A questão da pesquisa foi formulada seguindo a estratégia População, Conceito e Contexto, mediante a utilização dos descritores: Idosos; Fragilidade e Promoção da Saúde. Na busca, realizada em bases de dados nacionais, internacionais indexadas e literatura cinzenta, foram incluídos os estudos relacionados às intervenções e estratégias/ferramentas referentes à promoção da saúde à pessoa idosa em risco de fragilidade. A análise dos dados sucedeu-se pelo método de redução de dados.

Resultados: as intervenções e estratégias/ferramentas verificadas foram relacionadas ao exercício físico, educação nutricional e estimulação cognitiva, que ocorreu mediante a utilização de palestras, reuniões, visitas domiciliares e uso de tecnologias educacionais realizadas pela equipe multiprofissional. **Conclusão:** as intervenções multidimensionais tiveram resultados positivos na redução e na prevenção da fragilidade na pessoa idosa.

Descritores: Saúde do Idoso; Fragilidade; Promoção da Saúde; Envelhecimento Saudável.

ABSTRACT

Objective: To map the available scientific evidence on health promotion for older people at risk of frailty. **Method:** A scoping review with protocol registered on the Open Science Framework platform, prepared according to the methodology proposed by the Joanna Briggs Institute. The research question was formulated according to the population, concept, and context strategy, using the descriptors: Elderly; Frailty; and Health Promotion. The search, conducted in national and international indexed databases and grey literature, included studies on interventions and strategies/tools related to health promotion for older people at risk of frailty. Data were analyzed using the data reduction method. **Results:** The interventions and strategies/tools reviewed were related to physical activity, nutrition education, and cognitive stimulation, which were carried out through the use of lectures, meetings, home visits, and the use of educational technologies by the multi-professional team. **Conclusion:** the multidimensional interventions had positive results in reducing and preventing frailty in the elderly.

Keywords: Older People's Health; Frailty; Health Promotion; Healthy Aging.

COMO CITAR ESTE ARTIGO:

Da Silva TJP, Lima SSE, Silva CRDT, Carvalho KM, Sá GGM, Alcoforado JMSG. Promoção à saúde da pessoa idosa em risco de fragilidade: revisão de escopo. Rev. enferm. UFPE on line. 2024;18:e260623 DOI: <https://doi.org/10.5205/1981-8963.2024.260623>

INTRODUÇÃO

O aumento significativo na proporção de pessoas idosas em nível global potencializa a prevalência de pessoas em estado de fragilidade, no qual apresenta-se como desafios para a saúde pública.¹⁻³ A fragilidade, embora ainda não exista consenso sobre sua definição, é caracterizada pela vulnerabilidade do indivíduo a estressores endógenos e exógenos, no qual a pessoa idosa torna-se mais vulnerável aos eventos adversos, como dependência, quedas, internações hospitalares e morte.⁴

Uma pesquisa ressaltou que o fenótipo da fragilidade consiste em síndrome clínica a partir da identificação de três dos cinco critérios: perda de peso não intencional; exaustão autorreferida; redução da força de preensão; velocidade de marcha reduzida e baixa atividade física.⁵ Em contrapartida, outro estudo defendeu a abordagem multidimensional, no qual considera que os fatores psicológicos, físicos e sociais aumentam a fragilidade da pessoa idosa.⁶

A pré-fragilidade surge como estado transitório entre as pessoas idosas robustas e fragilidade.⁷ Um estudo longitudinal evidenciou que cerca de 12% dos participantes idosos com pré-fragilidade agravaram para o estado de fragilidade, durante período de aproximadamente quatro anos. Dessa maneira, muitos indivíduos pré-frágeis possuem risco de evoluir para frágeis.⁷⁻⁸ Contudo, o estado de fragilidade pode ser prevenido ou reduzido por meio de estratégias de promoção da saúde e prevenção de agravos.⁹

Torna-se evidente a necessidade de atenção imediata e a implementação de ferramentas e programas de saúde específicos, com foco na promoção do bem-estar e envelhecimento saudável.¹⁰ Em virtude da discreta produção os estudos voltados à vulnerabilidade no envelhecimento no cenário nacional, o projeto surgiu como base para o desenvolvimento de pesquisas na área da Gerontologia, como parte do macroprojeto intitulado: “Enfermagem e atenção integral à saúde da pessoa idosa: rastreamento em saúde, vulnerabilidades, demandas e tecnologias para o cuidado”, desenvolvido pelo Grupo de Pesquisa e Estudos em Enfermagem Gerontológica (GEPEG).

Este estudo consiste na primeira etapa do desenvolvimento de uma tecnologia educacional a fim de colaborar com a expansão de estratégias fundamentadas em evidências científicas para a promoção da saúde e prevenção.

OBJETIVO

Mapear as evidências científicas disponíveis relacionadas à promoção à saúde da pessoa idosa em risco de fragilidade.

MÉTODO

Trata-se de uma revisão de escopo, realizada conforme proposto pelo Instituto Joanna Briggs (JBI), a qual se subdivide nas seguintes fases: definição e alinhamento dos objetivos e questões da pesquisa; desenvolvimento dos critérios de inclusão; elaboração e planejamento da estratégia de busca; seleção dos estudos; extração dos dados; análise; mapeamento dos dados e sumarização dos resultados.¹¹⁻¹²

A questão da pesquisa foi formulada seguindo a estratégia População, Conceito e Contexto (PCC),¹¹ que consistiu em: P - Idosos; C - Fragilidade; C - Promoção da Saúde: “Quais são as intervenções e estratégias para a promoção à saúde da pessoa idosa em risco de fragilidade?”

A revisão foi realizada nas seguintes bases de dados: *Latin American and Caribbean Health Sciences Literature* (LILACS) via Biblioteca Virtual em Saúde (BVS); *Cumulative Index to Nursing and Allied Health Literature* (CINAHL) via coleção principal Thomson Reuters; *Web of Science* via coleção principal (Clarivate Analytics); *Scopus* (Elsevier); *National Center for Biotechnology Information* (NCBI/PubMed); *Excerpta Medica Database* (EMBASE). Foram pesquisadas referências da literatura cinzenta por meio do *Google Scholar*[®] e busca manual nas listas de referências, com o objetivo de identificar estudos adicionais que não foram encontrados nas bases de dados consultadas.

Foram inclusos os mais variados delineamentos metodológicos relacionados às intervenções e estratégias/ferramentas referentes à promoção da saúde à pessoa idosa em risco de fragilidade, sem delimitação de idioma, dos anos de 2006 a 2022. A limitação temporal se deu em conformidade com a aprovação da Política Nacional de Promoção da Saúde, instituída pela Portaria MS/GM nº 687, de 30 de março de 2006.¹³ Como critérios de exclusão, adotaram-se os estudos realizados com pessoas em idade inferior a 60 anos, estudos voltados para a pessoa idosa em ambiente hospitalar e institucionalizados e pesquisas que não responderam à questão de pesquisa.

A busca ocorreu em setembro de 2022, mediante o acesso remoto às bases de dados no portal de periódicos da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES), via Comunidade Acadêmica Federada (CAFe). Por meio da questão da pesquisa foram designados os seguintes descritores controlados: “Idoso”; “Promoção a Saúde”; e “Fragilidade”, identificados no *Medical Subject Headings* (MeSH), Títulos CINAHL, Descritores em Ciências da Saúde (DeCS) e *Emtree* (Embase subject headings), e descritores não controlados, a fim de ampliar a estratégia de busca. A busca foi realizada nos idiomas inglês, português e espanhol para a busca na BVS e em inglês nas demais bases de dados.

Os descritores associados a cada conjunto da estratégia PCC foram combinados utilizando o conector booleano OR para obter a combinação aditiva. Em seguida, obteve-se uma combinação restritiva por meio da intersecção dos conjuntos da estratégia PCC, utilizando o conector AND. Na estratégia de busca consideraram-se as peculiaridades de cada base de dados (Quadro 1).

Quadro 1. Expressão final de busca nas bases de dados. Pesqueira (PE), Brasil, 2022.

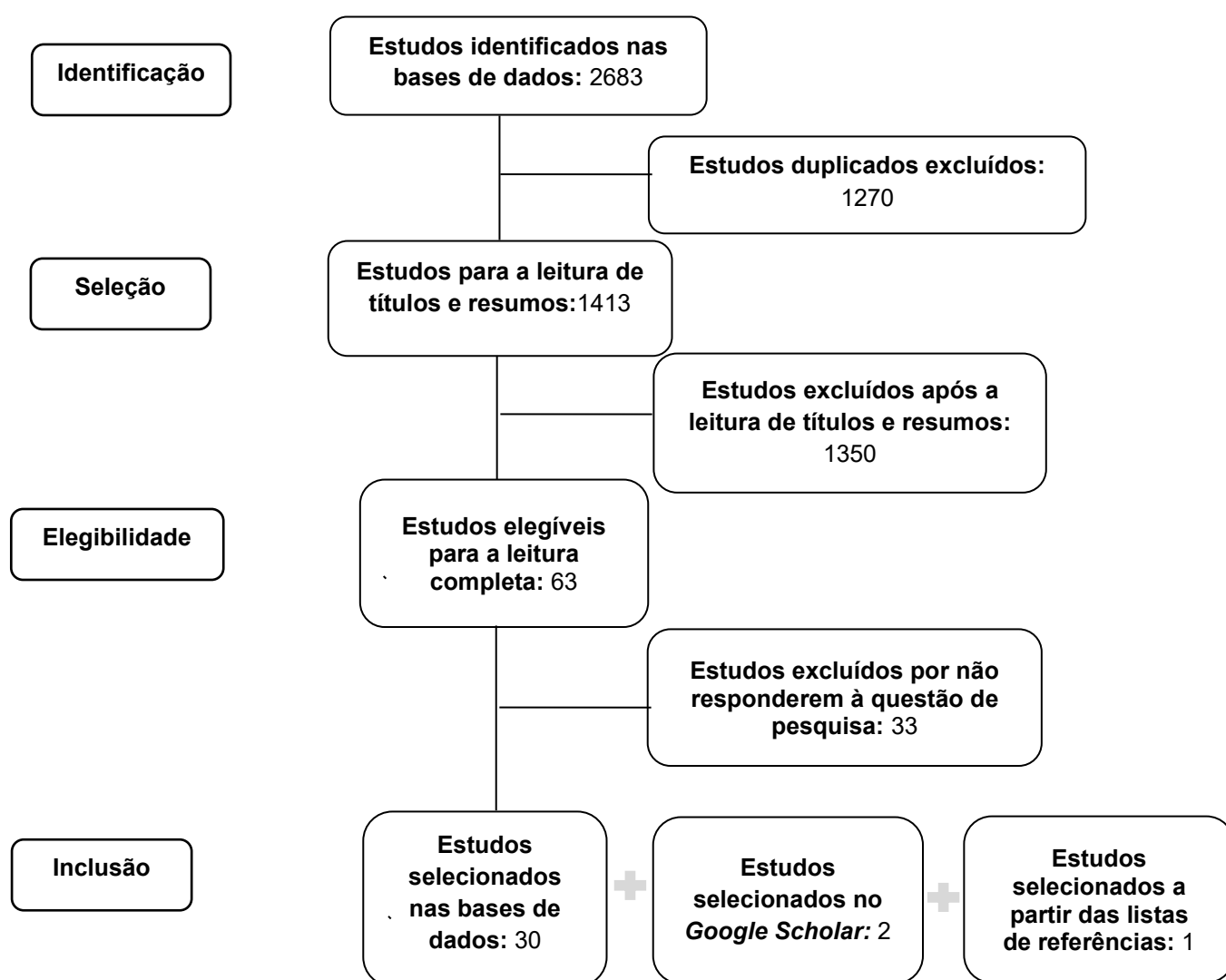
LILACS via BVS	(MH: "Aged" OR (Idosos) OR (Pessoa Idosa) OR (Pessoa de Idade) OR (Pessoas Idosas) OR (Pessoas de Idade) OR (População Idosa) OR (Idoso) OR (Aged) OR (Anciano) OR (personas añosas) OR (personas mayores) OR (Aged) OR (Elderly) OR M01.060.116.100*) AND (MH: "Frailty" OR (Frailty) OR (Fragilidade) OR (Fragilité) OR (Debilitade) OR (Síndrome da Fragilidade) OR (Debilitade) OR (síndrome del paciente frágil) OR (Frailties) OR (Frailness) OR (Frailty Syndrome) OR (Debility) OR (Debilities) OR (Frailty) OR C23.550.359*) AND (MH: "Health Promotion" OR (Health Promotion) OR (Promoção da Saúde) OR (Promoción de la Salud) OR (Ambientes Apoiadores de Saúde) OR (Ambientes de Apoio à Saúde) OR (Campanhas de Saúde) OR (Item Promocional) OR (Itens Promocionais) OR (Programas de Bem-Estar) OR (Promoção do Bem Estar) OR (Promoção em Saúde) OR (ambientes de apoyo a la salud) OR (campañas de salud) OR (programas de bienestar) OR (item promocional) OR (ítems promocionales) OR (Promotion, Health) OR (Promotions, Health) OR (Promotion of Health) OR (Health Promotions) OR (Promotional Items) OR (Item, Promotional) OR (Items, Promotional) OR (Promotional Item) OR (Wellness Programs) OR (Program, Wellness) OR (Programs, Wellness) OR (Wellness Program) OR (Health Campaigns) OR (Campaign, Health) OR (Campaigns, Health) OR (Health Campaign) OR (Health Promotion) OR N02.421.726.407.579* OR SP2.840.385.522* OR VS1.001.004.001* OR I02.233.332.445*)
CINAHL via Thomson Reuters	(Aged OR Elderly) AND (Frailties OR Frailness OR Frailty Syndrome OR Debility OR Debilities OR Frailty) AND (Promotion, Health OR Promotions, Health OR Promotion of Health OR Health Promotions OR Promotional Items OR Item, Promotional OR Items, Promotional OR Promotional Item OR Wellness Programs OR Program, Wellness OR Programs, Wellness OR Wellness Program OR Health Campaigns OR Campaign, Health OR Campaigns, Health OR Health Campaign OR Health Promotion)
MEDLINE via PUBMED	((("Aged"[Mesh] OR (Aged) OR (Elderly)) AND ("Frailty"[Mesh] OR (Frailties) OR (Frailness) OR (Frailty Syndrome) OR (Debility) OR (Debilities) OR (Frailty)) AND ("Health Promotion"[Mesh] OR (Promotion, Health) OR (Promotions, Health) OR (Promotion of Health) OR (Health Promotions) OR (Promotional Items) OR (Item, Promotional) OR (Items, Promotional) OR (Promotional Item) OR (Wellness Programs) OR (Program, Wellness) OR (Programs, Wellness) OR (Wellness Program) OR (Health Campaigns) OR (Campaign, Health) OR (Campaigns, Health) OR (Health Campaign) OR (Health Promotion)))
Web Of Science via Clarivate Analytics	(Aged) OR (Elderly) and (Frailties) OR (Frailness) OR (Frailty Syndrome) OR (Debility) OR (Debilities) OR (Frailty) and (Promotion, Health) OR (Promotions, Health) OR (Promotion of Health) OR (Health Promotions) OR (Promotional Items) OR (Item, Promotional) OR (Items, Promotional) OR (Promotional Item) OR (Wellness Programs) OR (Program, Wellness) OR (Programs, Wellness) OR (Wellness Program) OR (Health Campaigns) OR (Campaign, Health) OR (Campaigns, Health) OR (Health Campaign) OR (Health Promotion)
Scopus/ EMBASE via Elsevier	'aged'/exp OR 'aged patient' OR 'aged people' OR 'aged person' OR 'aged subject' OR 'elderly' OR 'elderly patient' OR 'elderly people' OR 'elderly person' OR 'elderly subject' OR 'senior citizen' OR 'senium' OR 'aged' AND 'frailty'/exp OR 'frailty' AND 'health Promotion'/exp OR 'healthy people 2010' OR 'healthy people programmes' OR 'healthy people programs' OR 'promotion, health' OR 'health promotion'

As variáveis do estudo foram compostas por: ano; país de origem; título do estudo; periódico; idioma; tipo de estudo; intervenções e estratégias/ferramentas utilizadas; desfecho do estudo; recomendações; domínio multidimensional e equipe do estudo. Para a

extração e o mapeamento dos dados dos estudos incluídos utilizou-se o instrumento adaptado de formulário recomendado pelo JBI¹², estruturado no *Software R*. A seleção dos estudos foi conduzida por três revisores independentes. Para auxiliar no armazenamento, organização, identificação dos estudos duplicados e seleção dos artigos, as referências identificadas foram importadas no aplicativo *Rayyan*®.¹⁴

A fim de resumir as informações e identificar as lacunas na literatura, empregou-se o método de redução dos dados, que consistiu na leitura crítica e classificação dos resultados em categorias conceituais.¹⁵ O protocolo de revisão foi registrado na plataforma *Open Science Framework* (OSF) sob DOI: 10.17605/OSF.IO/ZXAF9 e seguiu as recomendações da lista de verificação do *Preferred Reporting Items for Systematic reviews and Meta-Analyses extension for Scoping Reviews* (PRISMA-ScR).¹⁶

Na busca inicial, obteve-se amostra de 2.683 estudos: 834 da MEDLINE via PUBMED, 536 da EMBASE, 801 da *Web of Science*, 254 da SCOPUS, 140 da CINAHL e 118 da LILACS. Após a exclusão dos duplicados e dos critérios de elegibilidade, selecionaram-se 63 estudos para a leitura completa na íntegra (Figura 1).



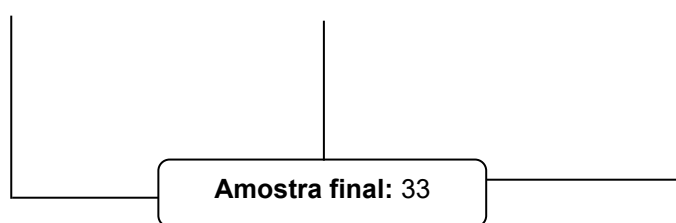


Figura 1. Fluxograma do processo de seleção dos estudos, conforme PRISMA. Pesqueira (PE), Brasil, 2022.

RESULTADOS

Dos 33 estudos identificados, 87,9% (n=29) foram publicados em língua inglesa. Em relação aos países de desenvolvimento das pesquisas, ocorreu a predominância no Japão, com 18,2% (n=6), em seguida 12,1% (n=4) na Suécia, 9,1% (n=3) na Áustria, 9,1% (n=3) em Cingapura, e 6,1% (n=2) foram estudos multicêntricos realizados na Europa e América do Norte. Referente aos tipos de estudos, observou-se que a maioria foram Ensaios Clínicos Randomizados, com 39,4% (n=13), seguidos de estudos pilotos compostos por 15,1% (n=5).

Observou-se que 69,7% (n=23) dos estudos abordaram intervenções multidimensionais, 27,3% (n=9) eram voltadas à mobilidade e 3% (n=1) relacionados à cognição. Em relação às intervenções trabalhadas, obteve-se 51,5% (n=17) atividades em grupo, 33,3% (n=11) práticas individuais. Sobre a equipe envolvida na pesquisa, 66,7% (n=22) foram pesquisadores multiprofissionais, 27,3% (n=9) eram enfermeiros, e 6% (n=2) pessoas leigas (Quadro 2).

Quadro 2. Detalhamento dos estudos segundo título, país de origem, ano de publicação, tipo de estudo, intervenções realizadas, estratégias e ferramentas utilizadas e os principais resultados. Pesqueira (PE), Brasil, 2022.

TÍTULO	PAÍS/ANO / TIPO DE ESTUDO	AÇÕES – PERÍODO DE SEGUIMENTO	PRINCIPAIS RESULTADOS
INTERVENÇÕES			
<i>The Influence of Intense Tai Chi Training on Physical Performance and Hemodynamic Outcomes in Transitionally Frail, Older Adults</i> ¹⁷	Geórgia/ 2006/ Randomizado	Palestras sobre a prevenção de quedas; exercício e equilíbrio - um ano.	Mudanças significativas nos parâmetros de IMC, pressão arterial, frequência cardíaca e postura.
<i>Elderly persons in the risk zone. Design of a multidimensional, health-promoting, randomized three-armed controlled trial for "prefrail" people of 80+ years living at home</i> ¹⁸	Suécia/ 2010/ Experimental	Reuniões e uma visita domiciliar preventiva sobre o processo de envelhecimento - três meses.	Reuniões são mais eficazes do que as visitas domiciliares preventivas.
<i>Health-Promoting Interventions for Persons Aged 80 and Older Are Successful in the Short</i>	Suécia/ 2012/ Randomizado controlado	Visita domiciliar preventiva e reuniões sobre o processo de envelhecimento - dois anos.	Reuniões tem efeito maior no atraso da deterioração das

<i>Term—Results from the Randomized and Three-Armed Elderly Persons in the Risk Zone Study</i> ¹⁹			atividades de vida diária.
<i>Changes in the physical functions of pre-frail elderly women after participation in a 1-year preventative exercise program</i> ²⁰	Japão/ 2013/ Randomizado	Aulas preventivas de saúde com programa e exercícios - um ano.	Melhora do desempenho em idosos pré-frágeis nos testes de caminhada.
<i>Health Promotion Can Postpone Frailty: Results from the RCT Elderly Persons in the Risk Zone</i> ²¹	Suécia/ 2015/ Randomizado controlado	Visitas domiciliares preventivas e reuniões semanais sobre o autocuidado, utilização de medicamentos, tecnologias, processo de envelhecimento e nutrição - três meses.	Reuniões se mostraram mais eficazes.
<i>A randomized controlled trial of the effect of an intensive 1-year care management program on measures of health status in independent, community-living old elderly: the Eldercare project</i> ²²	Canadá/ 2015/ Randomizado controlado	Visitas domiciliares com elaboração de um plano de cuidado focado no envelhecimento saudável e nos cuidados habituais do médico - um ano.	O programa de cuidados domiciliares para idosos saudáveis não teve impacto nos resultados medidos.
<i>Effects of a Home-Based and Volunteer-Administered Physical Training, Nutritional, and Social Support Program on Malnutrition and Frailty in Older Persons: A Randomized Controlled Trial</i> ²³	Áustria/ 2016/ Randomizado controlado	Grupo social de visitas domiciliares com contato social e estimulação cognitiva e programa de orientações sobre os exercícios físicos e nutrição - três meses.	Apoio social domiciliar conduzido por leigos pode ajudar a combater a desnutrição e a fragilidade em idosos que vivem na comunidade.
<i>Effectiveness of an intervention to prevent frailty in pre-frail community-dwelling older people consulting in primary care: a randomized controlled trial</i> ²⁴	Espanha/ 2017/ Estudo piloto	Folheto ilustrado resumido, com exercícios físicos para ser realizado em casa e orientações nutricionais - um ano.	Pode impedir a progressão para fragilidade.
<i>Impact of a lay-led home-based intervention programme on quality of life in community-dwelling pre-frail and frail older adults: a randomized controlled trial</i> ²⁵	Áustria/ 2017/ Randomizado	Visitas domiciliares sobre as orientações nutricionais e atividades físicas com especialistas e reuniões sociais com a interação social e atividades cognitivas realizadas por leigos - três meses.	A intervenção combinada de nutrição e exercício não levou a melhorias significativas na qualidade de vida em comparação às reuniões sociais.
<i>Cognitive Effects of Multi-Domain Interventions Among Pre-Frail and Frail Community-Living Older Persons: Randomized Controlled Trial</i> ²⁶	Cingapura/ 2017/ Randomizado controlado	Intervenções cognitivas, físicas e nutricionais em grupo e individual - seis meses.	Treinamento aeróbico e de resistência foi eficaz na velocidade de processamento, atenção e memória de trabalho.
<i>The effectiveness of a coordinated preventive care approach for healthy aging (UHCE) among older persons in five European cities: A pre-post-controlled trial</i> ²⁷	Reino Unido; Grécia; Croácia; Holanda; e Espanha/ 2018/ Controlado	Plano de cuidados adaptado às preferências dos idosos - um ano.	O plano de cuidado foi eficaz na promoção da qualidade de vida.

<i>A Community-Wide Intervention Trial for Preventing and Reducing Frailty Among Older Adults Living in Metropolitan Areas: Design and Baseline Survey for a Study Integrating Participatory Action Research with a Cluster Trial</i> ²⁸	Japão/ 2018/ Randomizado de cluster	Consultas na comunidade voltadas para a melhoria da variedade alimentar e nas atividades físicas e sociais - três anos.	Eficaz na prevenção de fragilidade em toda a comunidade.
<i>Effect, process, and economic evaluation of a combined resistance exercise and diet intervention (ProMuscle in Practice) for community-dwelling older adults: design and methods of a randomized controlled trial</i> ²⁹	Holanda/ 2018/ Estudo piloto	Treinamento de exercícios com foco nos músculos das pernas e orientações dietéticas - nove meses.	Implementação e custo-benefício para a redução da fragilidade.
<i>Evaluation of processes and evaluation of results of frailty prevention measures centered on the Silver Human Resource Center in Yabu City, Hyogo Prefecture</i> ³⁰	Japão/ 2019/ Randomizado	Aulas de prevenção da fragilidade, com exercícios, nutrição e programas sociais - um ano.	O risco de fragilidade foi reduzido.
<i>Effects of a person-centered nursing intervention on Frailty in Pre-Frail Community Residents older adults</i> ³¹	Coreia do Sul/ 2020/ Quase experimental	Treinamento de exercícios, intervenções nutricionais e psicossociais com apoio presencial e suporte telefônico regular - três meses.	Melhora na força de preensão, função física, estado nutricional e sintomas depressivos reduzidos.
<i>Interventions aimed at loneliness and fall prevention reduce frailty in elderly urban population</i> ³²	Croácia/ 2020/ Controlado	Treinamentos, <i>workshops</i> e atividades sobre a prevenção de quedas e envelhecimento saudável - um ano.	Intervenções combinadas de exercício e cuidados de saúde têm um efeito positivo na fragilidade.
<i>Rationale and protocol of the StayFitLonger study: a multicenter trial to measure efficacy and adherence of a home-based computerized multidomain intervention in healthy older adults</i> ³³	Suíça, Canadá e Bélgica/ 2020/ Estudo piloto	Aplicativo com atividades físicas e cognitivas - seis meses.	Estimula a saúde física e cognitiva associada à vida independente em casa.
<i>Efficacy of multidomain interventions to improve physical frailty, depression and cognition: data from cluster-randomized controlled trials</i> ³⁴	China/ 2020/ Randomizado de cluster	Atividades em grupo com treinamento físico, cognitivo, nutricional e orientações sobre as doenças prevalentes no envelhecimento - um ano.	Estimula os principais determinantes do bem-estar físico e da saúde mental entre os idosos.
<i>Frailty Intervention through Nutrition Education and Exercise (FINE). A Health Promotion Intervention to Prevent Frailty and Improve Frailty Status among Pre-Frail Elderly—A Study Protocol of a Cluster Randomized Controlled Trial</i> ³⁵	Malásia/ 2020/ Randomizado de cluster	Palestras e seções sobre os exercícios multicomponentes e educação nutricional - três meses.	Capaz de prevenir a fragilidade e os efeitos adversos associados aos idosos pré-frágeis.

<i>Description of participants in the “atout age mobility” prevention workshops at the university hospital center of la reunion: a prospective study³⁶</i>	França/ 2021/ Estudo piloto	<i>Workshop</i> com sessões de exercício físico - três meses.	Benefícios da equipe multiprofissional na prevenção da fragilidade.
<i>Membership is more than just being present: example of a home program conducted by lay people with physical exercise, nutritional improvement and social support, in pre-frail and frail elderly community residents³⁷</i>	Áustria/ 2021/ Randomizado controlado	Visitas domiciliares com intervenções relacionadas aos exercícios físicos, nutrição e apoio social realizado por leigos - seis meses.	Leigos podem realizar intervenções resultando em boas taxas de adesão.
<i>Effects of support programs for frailty prevention activities led by residents through community diagnosis using the community as a partner³⁸</i>	Japão/ 2021/ Coorte	Aulas sobre a prevenção de fragilidade, como função oral, nutrição e função cognitiva - um ano.	Prática de atividades relacionadas à prevenção da fragilidade aumentou após a sala de aula.
<i>The Singapore Geriatric Intervention Study to Reduce Cognitive Decline and Physical Frailty (SINGER): Study Design and Protocol³⁹</i>	Cingapura/ 2022/ Estudo piloto	Oficinas digitais concentradas em exercícios aeróbicos e de força regulares, adesão à dieta, estimulação cognitiva e exercícios vasculares e visitas domiciliares - dois anos.	Retardo do declínio cognitivo.
<i>Effects of a nurse-led multicomponent intervention for frail older adults living alone in a community: a quasi-experimental study⁴⁰</i>	Coreia do Sul/ 2022/ Controlado	Intervenções realizadas em grupo, com exercícios, treinamento cognitivo e educação para a nutrição e manejo de doenças - três meses.	Intervenção multicomponente liderada por enfermeiros foi eficaz para os idosos pré-frágeis e frágeis.
ESTRATÉGIAS			
<i>A booklet on health promotion and longevity in the elderly⁴¹</i>	Flórida/ 2011/ Metodológico	Cartilha com estratégias preventivas para minimizar as limitações funcionais e aumentar a longevidade.	Atividades físicas e exercícios, nutrição, quimioprofilaxia, prevenção de acidentes e imunização.
<i>Multi-professional and multi-dimensional group education – a key to action in elderly persons⁴²</i>	Suécia/ 2012/ Observacional	Reuniões sobre envelhecimento saudável.	Abordagem multidimensional mostrou eficácia.
<i>Evaluation of a long term care prevention project by a compound program in one municipality⁴³</i>	Japão/ 2016/ Observacional	Palestras sobre nutrição, higiene bucal e ginástica.	Melhora nos hábitos alimentares e de exercícios.
<i>Prevention of frailty in aging⁴⁴</i>	França/ 2017/ Metodológico	Cartilha sobre a prevenção da fragilidade.	Intervenções não farmacológicas combinadas de exercícios físicos, aconselhamento nutricional melhoram a qualidade de vida.
<i>Health promotion interventions for community-dwelling older people with mild or pre-</i>	Reino Unido/ 2017/ Revisão sistemática	Promoção da saúde para idosos comunitários com fragilidade leve ou pré-fragilidade.	As intervenções de exercícios em grupo tiveram efeitos positivos.

<i>frailty: a systematic review and meta-analysis</i> ⁴⁵			
<i>A realist review to understand the efficacy and outcomes of interventions designed to minimize, reverse or prevent the progression of frailty</i> ⁴⁶	Reino Unido/ 2018/ Revisão sistemática	Educação em saúde em grupo com atividades nutricionais, cognitivas focado na memória, atenção, função executiva e habilidades de processamento de informações, de exercícios físicos, com treinamento de força, capacidade funcional, incluindo mobilidade e equilíbrio.	Redução da fragilidade e transição entre pré-frágil para não frágil.
Promoção da saúde de idosos frágeis e em risco de fragilização ⁴⁷	Brasil/ 2019/ Revisão integrativa	Visitas domiciliares e reuniões educativas, avaliação e suplementação nutricional, programas para a manutenção da saúde e treinamento cognitivo.	Intervenções de visitas domiciliares e reuniões educativas são eficazes.
<i>Community-based peer-led intervention for healthy aging and evaluation of the 'happy' program</i> ⁴⁸	Cingapura/ 2021/ Observacional	Programa digital, sobre as atividades físicas, cognitivas e sociais.	Melhora na cognição, função física, rede social, quedas, depressão e percepção de saúde.
<i>Effect of Ankle Weights as a Frailty Prevention Strategy in the Community-Dwelling Elderly: A Preliminary Report</i> ⁴⁹	Japão/ 2022/ Observacional	Fortalecimento muscular dos membros inferiores com pesos nos tornozelos.	O fortalecimento dos membros inferiores com pesos previne o risco de queda e melhora da força.

DISCUSSÃO

Observou-se a evolução ao longo dos anos das intervenções e estratégias de promoção à saúde para as pessoas idosas em risco de fragilidade. O aumento no número de programas para as intervenções de promoção de saúde para esse público ocorreu devido ao aumento do envelhecimento populacional,⁵⁰ no qual torna-se necessário estratégias e intervenções para incentivar o envelhecimento saudável e potencializar a qualidade de vida.

A maioria das intervenções realizadas obteve resultados positivos na redução e na prevenção da fragilidade, no qual fortalecem a base de evidências científicas sobre a promoção da saúde para as pessoas idosas pré-frágeis. Constatou-se que a fragilidade pode ser evitada por meio da identificação precoce e medidas de prevenção, a fim de evitar danos e custos desnecessários e promover a longevidade.⁵¹ Dessa forma, pode-se justificar o interesse científico e o aumento das evidências sobre o assunto em função das consequências da fragilidade para a sociedade.

A maioria das intervenções abordava as atividades relacionadas ao exercício físico, treinamento cognitivo e nutrição. Evidenciou-se que o exercício físico tanto trabalhado em conjunto quanto de forma isolada, foi a intervenção mais comumente empregada para a

redução da fragilidade. A atividade física, segundo a Organização Mundial da Saúde é relevante para promover o envelhecimento saudável.⁵²

A utilização de intervenções de atividades físicas e treinamento de resistência possui resultados positivos no aumento da força e mobilidade dos membros inferiores na pessoa idosa, reduzindo os índices de queda, hospitalização e fragilidade.⁵³ Contudo, apesar do exercício físico ter sido a modalidade mais empregada, não há evidências de que ele seja mais eficaz em comparação com as outras intervenções.

Sobre o treinamento cognitivo para a melhoria da pré-fragilidade, mesmo com poucas evidências de alto impacto, quando utilizado em combinação com outros domínios de intervenção, foram mais eficazes para reduzir o declínio cognitivo e a progressão da demência.⁵⁴ Observa-se que as intervenções multidimensionais podem ter potencial na prevenção e na redução da fragilidade.

No que se refere à educação nutricional, evidencia-se que mais de um terço dos idosos pré-frágeis voltaram a ser robustos.⁵⁵ Desse modo, as intervenções de treinamento físico combinadas com a educação nutricional podem ser uma estratégia eficaz para a promoção da saúde de idosos.

Em relação às intervenções multidimensionais, notou-se que as abordagens multidomínio foram mais eficazes comparada à implementação de intervenções isoladas. As ações que englobam os aspectos multidimensionais foram capazes de melhorar a capacidade funcional e reduzir a fragilidade, no qual favorecem qualidade de vida da pessoa idosa.⁵⁶ Dessa maneira, necessitam-se de mais evidências científicas para comprovar a eficácia dessa estratégia.

Dentre as intervenções educativas, observou-se a utilização de palestras, reuniões, visitas domiciliares e tecnologias educacionais. Em quatro artigos as reuniões educativas foram mais eficazes comparada à visita domiciliar. Entretanto, as intervenções domiciliares individualizadas de exercício e nutrição podem reduzir a fragilidade e melhorar desempenho físico em idosos.⁵⁷ Pode-se considerar, portanto, que as intervenções com reuniões educativas trabalhadas em grupo, podem ser benéficas para estimular a socialização e o bem-estar da pessoa idosa.

Nas intervenções com palestra, evidenciou-se que os programas de aconselhamento com palestra foram essenciais para as mudanças nos hábitos do estilo de vida e melhora na cognição e compreensão sobre as temáticas abordadas.⁵⁸ Estratégias combinadas de intervenções informativas e treinamentos podem ser efetivas para promover o envelhecimento saudável.

Outra intervenção utilizada se refere à utilização de tecnologias educacionais, por meio de cartilhas, folhetos, aplicativos e programas digitais. O uso das gerontecnologias contribuíram para potencializar o autocuidado e o empoderamento da pessoa idosa,⁵⁹ ferramenta essencial na promoção da saúde, além do amplo potencial de disseminação do conhecimento.

No que se refere à equipe de pesquisa, observou-se que a maioria dos estudos abordaram as ações com equipe multiprofissional. Os serviços com equipes multidisciplinares foram eficazes na melhoria da qualidade de vida e bem-estar dos idosos.⁶⁰ Pode-se refletir sobre a importância da atuação multiprofissional para a promoção à saúde, no qual potencializa a assistência integral.

Para maximizar a aceitação e a utilização das intervenções em saúde torna-se essencial considerar as necessidades e as capacidades individuais da pessoa idosa.⁶¹ Desse modo, para avaliar a eficácia da ferramenta utilizada é necessário estudos clínicos em diferentes cenários. Além disso, para mensurar a efetividade das ações durante a prática clínica, o profissional de saúde poderá realizar o acompanhamento rotineiro da pessoa idosa aplicando instrumentos que mensurem a fragilidade, a exemplo do Índice de Vulnerabilidade Clínico Funcional (IVCF-20), no qual permitir a avaliação multidimensional para nortear o plano de cuidado.⁶²

Como limitação deste estudo, cita-se a escassez de estudos nacionais sobre a temática, o que evidencia a necessidade de produções científicas sobre a promoção da saúde da pessoa idosa em nível nacional. Acredita-se que esta revisão possui a capacidade de incentivar e subsidiar a criação de instrumentos que promovam melhorias na saúde das pessoas idosas em risco de fragilização. Ademais, fornece informações para potencializar o conhecimento dos profissionais de saúde e proporcionar a assistência multidimensional para as pessoas idosas.

CONCLUSÃO

As evidências científicas mapeadas sobre a promoção da saúde para a pessoa idosa em risco de fragilidade, permitiu identificar as principais intervenções e estratégias/ferramentas utilizadas para a prevenção da fragilidade. Obteve-se a predominância de estudos que abordaram as práticas voltadas ao exercício físico, educação nutricional e estimulação cognitiva, por meio da utilização de palestras, reuniões, visitas domiciliares e tecnologias educacionais. Observou-se a efetividade das intervenções multidimensionais realizadas pela equipe multiprofissional, que tiveram resultados positivos para a redução e a prevenção da fragilidade.

Evidencia-se o avanço da criação de intervenções e de estratégias para a promoção da saúde de pessoas idosas em risco de fragilidade, em virtude do envelhecimento populacional. O desenvolvimento de ações voltadas a esse público é fator essencial para as mudanças nos hábitos de vida, bem-estar ao envelhecer e a prevenção da fragilidade.

Observa-se a necessidade do desenvolvimento de estudos que contemplem a saúde da pessoa idosa em risco de fragilidade nos diversos contextos sociais, no intuito de potencializar a assistência integral e incentivar as práticas para o envelhecimento saudável. Torna-se pertinente a ampliação dos cuidados de forma transdisciplinar, com a implementação de intervenções e de estratégias que englobe a pessoa idosa em sua multidimensionalidade.

CONTRIBUIÇÕES

Concepção e/ou desenho do estudo: Silva TJP, Silva CRD; Coleta, análise e interpretação dos dados: Silva TJP, Silva CRD, Lima SSE; Redação e/ou revisão crítica do manuscrito: Silva TJP, Silva CRD; Aprovação da versão final a ser publicada: Silva TJP, Silva CRD, Lima SSE, Carvalho KM, Sá GGM, Alcoforado JMSG.

CONFLITO DE INTERESSES

Nada a declarar.

FINANCIAMENTO

Fundação de Amparo à Ciência e Tecnologia de Pernambuco (FACEPE) e Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Pernambuco (IFPE).

REFERÊNCIAS

1. World Health Organization. "Ageing and Health." World Health Organization, World Health Organization: WHO [Accessed 1 Mar. 2023], 2022. Available from: www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/ageing-and-health
2. Sociedade Brasileira de Geriatria e Gerontologia. Envelhecimento Populacional O Aumento Da Longevidade [Accessed: 1 mar. 2023], 2020 Available from: <https://sbgg.org.br/envelhecimento-populacional-o-aumento-da-longevidade/>
3. Rudnicka E, Napierała P, Podfigurna A, Męczekalski B, Smolarczyk R, Grymowicz M. The World Health Organization (WHO) Approach to Healthy Ageing [internet] 2020. [Accessed: 01 mar. 2023] Maturitas.139, 6-11. Available from: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0378512220302826>

4. Proietti M, Cesari M. Frailty: what is it?. Frailty and Cardiovascular Diseases: Research into an Elderly Population [internet]. 2020 1-7 [Accessed: 02 mar. 2023]. Available from: https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-3-030-33330-0_1
5. Fried LP, Tangen CM, Walston J, Newman AB, Hirsch C, Gottdiener J, et al. Frailty in older adults: evidence for a phenotype. The Journals of Gerontology Series A: Biological Sciences and Medical Sciences [internet]. 2001 [Accessed: 02 mar. 2023]. Available from: <https://academic.oup.com/biomedgerontology/article-abstract/56/3/M146/545770>
6. Gobbens R, Luijckx K, Wijnen M, Schols J. Toward a conceptual definition of frail community dwelling for older people. Nurs Outlook [internet]. 2010 [Accessed: 02 mar. 2023]. Available from: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0029655409001882>
7. Siriwardhana D, Hardoon S, Rait G, Weerasinghe M, Walters R. Prevalence of frailty and prefrailty among community-dwelling older adults in low-income and middle-income countries: a systematic review and meta-analysis. BMJ Open [Internet]. 2018 [Accessed: 03 mar. 2023]. Available from: <https://bmjopen.bmj.com/content/8/3/e018195.abstract>
8. Doi T, Makizako H, Tsutsumimoto K, Nakakubo S, Kim M, Kurita S, et al. Transitional status and modifiable risk of frailty in Japanese older adults: A prospective cohort study. Geriatrics & gerontology international [internet]. 2018 [Accessed: 03 mar. 2023]. Available from: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1111/ggi.13525>
9. Manfredi G, Midão L, Paúl C, Cena C, Duarte M, Costa E. Prevalence of frailty status among the European elderly population: Findings from the Survey of Health, Aging and Retirement in Europe. Geriatr Gerontol Int [internet]. 2019 [Accessed 03 mar. 2023]. Available from: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1111/ggi.13689>
10. Avgerinou C, Bhanu C, Walters K, Croker H, Tuijt R, Rea J, et al. Supporting nutrition in frail older people: a qualitative study exploring views of primary care and community health professionals. British Journal of General Practice [internet]. 2020 [Accessed: 04 mar. 2023]. Available from: <https://bjgp.org/content/70/691/e138.full>
11. Lockwood C, Porrit K, Munn Z, Rittenmeyer L, Salmond S, Bjerrum M, et al. Systematic reviews of qualitative evidence. Joanna Briggs Institute reviewer's manual [Internet]. 2017 [Accessed: 01 fav. 2023]. Available from: <https://scholar.archive.org/work/cmlrn46f6bd3rehq56o2xbsq6a/access/wayback/https://wiki.jbi.global/download/temp/pdfexport-20201106-061120-2347-14729/MANUAL-3178523-061120-2347-14730.pdf?contentType=application/pdf>
12. Peters M, Godfrey C, Mclnerney P, Soares C, Khalil H, Parker D. The Joanna Briggs Institute reviewers' manual 2015: methodology for JBI scoping reviews [internet]. 2015 [Accessed: 02 fev. 2023]. Available from: <https://repositorio.usp.br/bitstreams/5e8cac53-d709-4797-971f-263153570eb5>
13. Brasil. Portaria nº 687 MS/GM, de 30 de março de 2006. Cria a Política Nacional de Promoção da Saúde. Ministério da Saúde, 2006
14. Ouzzani M, Hammady H, Fedorowicz Z, Elmagarmid A. Rayyan—a web and mobile app for systematic reviews. Systematic reviews, 2016.

15. Whitemore R, Knafl K. The integrative review: updated methodology. J Adv Nurs [internet]. 2005 [Accessed: 30 dez. 2022]. DOI: <http://doi.org/10.1111/j.1365-2648.2005.03621.x>
16. Tricco A, Lillie E, Zarin W, O'Brien K, Colquhoun H, Levac D, et al. PRISMA Extension for scoping reviews (PRISMA-ScR): checklist and explanation. Ann Intern Med [internet]. 2018 [Accessed: 10 dez. 2022]. DOI: <http://doi.org/10.7326/M18-0850>
17. Wolf S, O'Grady M, Easley K, Guo Y, Kressig R, Kutner M. The influence of intense Tai Chi training on physical performance and hemodynamic outcomes in transitionally frail, older adults. The Journals of Gerontology Series A: Biological Sciences and Medical Sciences [internet]. 2006 [Accessed: 20 set. 2022]. Available from: <https://academic.oup.com/biomedgerontology/article-abstract/61/2/184/542514>
18. Ivanoff S, Hedström G, Edberg A, Wilhelmson K, Eklund K, Duner A, et al. Elderly persons in the risk zone. Design of a multidimensional, health-promoting, randomised three-armed controlled trial for "prefrail" people of 80+ years living at home. BMC geriatrics [internet]. 2010 [Accessed: 20 set. 2022]. Available from: <https://link.springer.com/article/10.1186/1471-2318-10-27>
19. Gustafsson S, Wilhelmson K, Eklund K, Hedström G, Zidén L, Kronlöf G, et al. Health-promoting interventions for persons aged 80 and older are successful in the short term—results from the randomized and three-armed elderly persons in the risk zone study. Journal of the American Geriatrics Society [internet]. 2012 [Accessed: 20 set. 2022]. DOI: <https://doi.org/10.1111/j.1532-5415.2011.03861.x>
20. Sugimoto H, Demura S, Nagasawa Y, Shimomura M. Changes in the physical functions of pre-frail elderly women after participation in a 1-year preventative exercise program. Geriatrics & gerontology international (internet). 2014 [Accessed: 20 set. 2022]. DOI: <https://doi.org/10.1111/ggi.12198>
21. BEHM L, Eklund k, Wilhelmson K, Ziden L, Gustafsson S, Falk K, et al. Health promotion can postpone frailty: results from the RCT elderly persons in the risk zone. Public Health Nursing [internet]. 2015 [Accessed: 20 set. 2022]. Available from: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1111/phn.12240>
22. Godwin M, Gadag V, Pike A, Pitcher H, Parsons K, McCrate F, et al. A randomized controlled trial of the effect of an intensive 1-year care management program on measures of health status in independent, community-living old elderly: the Eldercare project. Family practice [internet]. 2015 [Accessed: 20 set. 2022]. Available from: <https://academic.oup.com/fampra/article-abstract/33/1/37/2450453>
23. Luger E, Dorner T, Haider S, Kapan A, Lackinger C, Schindler K. Effects of a home-based and volunteer-administered physical training, nutritional, and social support program on malnutrition and frailty in older persons: a randomized controlled trial. Journal of the American Medical Directors Association [internet], 2016 [Accessed: 20 set. 2022]. Available from: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1525861016301128>
24. Serra M, Sist X, Domenich R, Jurado L, Saiz A, Rocés A, et al. ... & Papiol, M. Effectiveness of an intervention to prevent frailty in pre-frail community-dwelling older people consulting in primary care: a randomized controlled trial. Age and ageing [internet]. 2017

[Accessed: 20 set. 2022]. Available from: <https://academic.oup.com/ageing/article-abstract/46/3/401/2863847>

25. Kapan A, Winzer E, Haider S, Titze S, Schindler K, Lackinger C, Dorner T. Impact of a lay-led home-based intervention programme on quality of life in community-dwelling pre-frail and frail older adults: a randomized controlled trial. *BMC geriatrics* [internet]. 2017 [Accessed: 20 set. 2022]. Available from: <https://bmcgeriatr.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12877-017-0548-7>

26. Ng T, Ling L, Feng L, Nyunt M, Feng, Niti M, et al. Cognitive effects of multi-domain interventions among pre-frail and frail community-living older persons: randomized controlled trial. *The Journals of Gerontology: Series A* [internet]. 2018 [Accessed: 20 set. 2022]. Available from: <https://academic.oup.com/biomedgerontology/article-abstract/73/6/806/4563821>

27. Franse C, Grieken A, Alhambra-Borrás T, Valía-Cotanda E, Van Staveren R, Rentoumis T, et al. The effectiveness of a coordinated preventive care approach for healthy ageing (UHCE) among older persons in five European cities: a pre-post controlled trial. *International journal of nursing studies* [internet]. 2018 [Accessed: 20 set. 2022]. Available from: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0020748918302141>

28. Seino S, Kitamura A, Tomine Y, Tanaka I, Nishi M, Nonaka K, et al. A community-wide intervention trial for preventing and reducing frailty among older adults living in metropolitan areas: design and baseline survey for a study integrating participatory action research with a cluster trial. *Journal of epidemiology* [internet]. 2018 [Accessed: 20 set. 2022]. Available from: https://www.jstage.jst.go.jp/article/jea/29/2/29_JE20170109/_article/-char/ja/

29. Dongen E, Haveman A, Wezenbeek N, Dorhout B, Doets E, De Groot L. Effect, process, and economic evaluation of a combined resistance exercise and diet intervention (ProMuscle in Practice) for community-dwelling older adults: Design and methods of a randomised controlled trial. *BMC Public Health* [internet]. 2018 [Accessed: 20 set. 2022]. Available from: <https://bmcpublichealth.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12889-018-5788-8>

30. Noto Y, Seino S, Murayama H, Yoshida Y, Taniga k, Yokoyama L, et al. Process evaluation and outcome evaluation of frailty prevention measures based on the Silver Human Resources Center in Yabu City, Hyogo Prefecture. *Japan Journal of Public Health* [internet], 2019 [Accessed: 20 set. 2022]. Available from: https://www.jstage.jst.go.jp/article/jph/66/9/66_18-080/_article/-char/ja/

31. Ha J, Park Y. Effects of a person-centered nursing intervention for frailty among prefrail community-dwelling older adults. *International Journal of Environmental Research and Public Health* [internet]. 2020 [Accessed: 20 set. 2022]. Available from: <https://www.mdpi.com/825762>

32. Ožić S, Vasiljev V, Ivković V, Bilajac L, Rukavina T. Interventions aimed at loneliness and fall prevention reduce frailty in elderly urban population. *Medicine* [internet]. 2020 [Accessed: 20 set. 2022]. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7034624/>

33. Belleville S, Cuesta M, Aeschlimann M, Giacomino K, Widmer A, Mittaz Hager A, et al. Rationale and protocol of the StayFitLonger study: a multicentre trial to measure efficacy

and adherence of a home-based computerised multidomain intervention in healthy older adults. *BMC geriatrics* [internet]. 2020 [Accessed: 20 set. 2022]. Available from: <https://link.springer.com/article/10.1186/s12877-020-01709-2>

34. Chen K, Hwang C, Lee J, Peng L, Lin M, Neil D, et al. Taiwan Health Promotion Intervention Study for Elders research group. Efficacy of multidomain interventions to improve physical frailty, depression and cognition: data from cluster-randomized controlled trials. *Journal of cachexia, sarcopenia and muscle* [internet]. 2020 [Accessed: 20 set. 2022]. DOI: <https://doi.org/10.1002/jcsm.12534>

35. Suffian N, Adznam S, Saad H, Chan Y, Ibrahim Z, Omar N, Murat M. Frailty Intervention through Nutrition Education and Exercise (FINE). A health promotion intervention to prevent frailty and improve frailty status among pre-frail elderly—a study protocol of a cluster randomized controlled trial. *Nutrition, Diet and Healthy Aging* [internet]. 2020 [Accessed: 20 set. 2022]. Available from: <https://www.mdpi.com/books/pdfdownload/book/5897#page=14>

36. Legrand F, Eychene J, Audiffren J, Klein A, Labourdette, C, Nicolai A, et al. Description of participants in the “atout age mobility” prevention workshops at the university hospital center of La reunion: a prospective study. *The journal of nutrition, health & aging* [internet]. 2021 [Accessed: 20 set. 2022]. Available from: <https://link.springer.com/article/10.1007/s12603-021-1604-8>

37. Lackinger C, Grabovac I, Haider S, Kapan A, Winzer E, Stein K, et al. Adherence Is More Than Just Being Present: Example of a Lay-Led Home-Based Programme with Physical Exercise, Nutritional Improvement and Social Support, in Prefrail and Frail Community-Dwelling Older Adults. *International Journal of Environmental Research and Public Health* [internet]. 2021 [Accessed: 20 set. 2022]. Available from: <https://www.mdpi.com/1660-4601/18/8/4192>

38. Kawai C, Kazuyuki S, Kazumasa N, Nakata H, Ejiri M, Kera T, et al. Effects of programmes to support frailty prevention activities led by residents through community diagnosis using the community as a partner. *Journal of Geriatrics of Japan* [internet]. 2021 [Accessed: 20 set. 2022]. Available from: <https://doi.org/10.3143/geriatrics.58.272>

39. Xu X, Chew K, Wong Z, Phua A, Chong E, Teo C, et al. The Singapore geriatric intervention study to reduce cognitive decline and physical frailty (SINGER): study design and protocol. *The Journal of Prevention of Alzheimer's Disease* [internet]. 2022 [Accessed: 20 set. 2022]. Available from: <https://link.springer.com/article/10.14283/jpad.2022.5>

40. Song M, Boo S. Effects of a nurse-led multicomponent intervention for frail older adults living alone in a community: a quasi-experimental study. *BMC nursing* [internet]. 2022 [Accessed: 20 set. 2022]. Available from: <https://bmcnurs.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12912-021-00801-1>

41. Galindo D, Samala R, Ciocon J. A booklet on health promotion and longevity in the elderly. Resource Center [internet]. 2011 [Accessed: 20 set. 2022]. Available from: <https://www.consultant360.com/articles/primer-promoting-health-and-longevity-older-adults>

42. Behm L, Zidén L, Dunér A, Falk K, Ivanoff, S. Multi-professional and multi-dimensional group education—a key to action in elderly persons. *Disability and rehabilitation* [internet]. 2013 [Accessed: 20 set. 2022]. Available from: <https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.3109/09638288.2012.697249>

43. Kimura M, Moriyasu A, Kumagai O, Kona T. Evaluation of long-term care prevention projects (Sumida taketen) through a combined program in a single municipality. *Japan Journal of Public Health* [internet], 2016 [Accessed: 20 set. 2022]. Available from: https://www.jstage.jst.go.jp/article/jph/63/11/63_16-026/_article/-char/ja/
44. Vellas B, Sourdet S. Prevention of frailty in aging. *The Journal of Frailty & Aging* [internet], 2017 [Accessed: 20 set. 2022]. DOI: <http://dx.doi.org/10.14283/jfa2017.42>
45. Frost R, Belk C, Jovicic A, Ricciardi F, Kharicha K, Gardner B, et al. Health promotion interventions for community-dwelling older people with mild or pre-frailty: a systematic review and meta-analysis. *BMC geriatrics* [internet]. 2017 [Accessed: 20 set. 2022]. Available from: <https://link.springer.com/article/10.1186/s12877-017-0547-8>
46. Gwyther H, Bobrowicz E, Apóstolo J, Marcucci M, Cano A, Holland C. A realist review to understand the efficacy and outcomes of interventions designed to minimise, reverse or prevent the progression of frailty. *Health Psychology Review* [internet]. 2018 [Accessed: 20 set. 2022]. Available from: <https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/17437199.2018.1488601>
47. Silva C, Carvalho K, Figueiredo F, Silva F, Andrade E, Nogueira L. Health promotion of frail elderly individuals and at risk of frailty. *Revista Brasileira de Enfermagem* [internet]. 2019 [Accessed: 20 set. 2022]. Available from: <https://www.scielo.br/j/reben/a/DJ4tM9sxdRgHntNFwjLvpfG/abstract/?lang=en>
48. Merchant R, Tsoi C, Tan, Lau W, Sandrasageran S, Arai H. Community-based peer-led intervention for healthy ageing and evaluation of the 'HAPPY's program. *The journal of nutrition, health & aging* [internet]. 2021 [Accessed: 20 set. 2022]. Available from: <https://link.springer.com/article/10.1007/s12603-021-1606-6>
49. Akatsu H, Manabe T, Kawade Y, Masaki Y, Hoshino S, Jo T, et al. Effect of ankle weights as a frailty prevention strategy in the community-dwelling elderly: a preliminary report. *International journal of environmental research and public health* [internet]. 2022 [Accessed: 20 set. 2022]. Available from: <https://www.mdpi.com/1660-4601/19/12/7350>
50. Ilgaz A, Gözümlü, S. Health promotion interventions for older people living alone: a systematic review. *Perspectives in public health*, 2019 022 [Accessed: 17 fev. 2023]. Available from: <https://journals.sagepub.com/doi/pdf/10.1177/1757913918803980>
51. Manfredi G, Midão L, Paúl C, Cena C, Duarte M, Costa, E. Prevalence of frailty status among the European elderly population: Findings from the Survey of Health, Aging and Retirement in Europe. *Geriatrics & gerontology international* [internet], 2019 [Accessed: 18 fev. 2023]. Available from: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1111/ggi.13689>
52. World Health Organization. Physical activity [Internet]. World Health Organization; 2018 [Accessed: 19 fev. 2023]. Available from: <https://www.who.int/en/news-room/fact-sheets/detail/physical-activity>
53. Nagai K, Miyamoto T, Okamae A, Tamaki A, Fujioka H, Wada Y, et al. Physical activity combined with resistance training reduces symptoms of frailty in older adults: A randomized controlled trial. *Archives of gerontology and geriatrics* [internet]. 2018 [Accessed: 20 fev. 2023]. Available from: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/S0167629618300011>

- 2023]. Available from: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0167494318300244>
54. Murukesu R, Singh D, Shahar S, Subramaniam P. A multi-domain intervention protocol for the potential reversal of cognitive frailty: "WE-RISE" randomized controlled trial. *Frontiers in public health* [internet]. 2020 [Accessed: 21 fev. 2023]. Available from: <https://www.frontiersin.org/articles/10.3389/fpubh.2020.00471/full>
55. Low W, Sultana R, Mukhlis A, Ho J, Latib A, Tay E. A non-controlled study of a multi-factorial exercise and nutritional intervention to improve functional performance and prevent frailty progression in community-dwelling pre-frail older adults. *J Aging Res & Lifestyle* [internet]. 2021 [Accessed: 22 fev. 2023]. Available from: <https://www.jarlife.net/4355-a-non-controlled-study-of-a-multi-factorial-exercise-and-nutritional-intervention-to-improve-functional-performance-and-prevent-frailty-progression-in-community-dwelling-pre-frail-older-adults.html>
56. Dedeyne L, Deschodt M, Verschueren S, Tournoy J, Gielen E. Effects of multi-domain interventions in frail (pre) elderly on the fragile, functional and cognitive state: a systematic review. *Clin Interv Aging* [internet]. 2017 [Accessed: 23 fev. 2023]. DOI: <https://doi.org/10.2147/cia.S130794>
57. Hsieh T, Su S, Chen C, Kang Y, Hu M, Hsu L, et al. Individualized home-based exercise and nutrition interventions improve frailty in older adults: a randomized controlled trial. *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity* [internet]. 2019 [Accessed: 24 fev. 2023]. Available from: <https://ijbnpa.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12966-019-0855-9>
58. Brito B, Tavares G, Polo M, Kanitz. Lazer, atividade física e comportamento sedentário de idosos participantes de um grupo de aconselhamento. *Revista Brasileira de Ciência e Movimento, Uberlândia/MG* [internet]. 2019 [Accessed: 25 fev. 2023]. Available from: <https://docs.bvsalud.org/biblioref/2019/08/1009184/lazer-atividade-fisica-e-comportamento.pdf>
59. da Frota K, Santos L, Oliveira L, Marques M, Ponte K. Tecnologias educativas: estratégias eficientes para a promoção da saúde de idosos. *Revista Saúde.Com* [internet]. 2019 [Accessed: 26 fev. 2023]. Available from: <https://core.ac.uk/download/pdf/236649343.pdf>
60. Murtagh F, Okoeki M, Ukoha-Kalu B, Khamis A, Clark J, Boland J, et al. A non-randomised controlled study to assess the effectiveness of a new proactive multidisciplinary care intervention for older people living with frailty. *BMC geriatrics* [internet]. 2023 [Accessed: 27 fev. 2023]. Available from: <https://link.springer.com/article/10.1186/s12877-023-03727-2>
61. Alruwaili MM, Shaban M, Elsayed Ramadan OM. Digital health interventions for promoting healthy aging: a systematic review of adoption patterns, efficacy, and user experience. *Sustainability*, 15(23), 16503. [internet]. 2023. [Accessed 26 abr 2024]. Available from: <https://www.mdpi.com/2071-1050/15/23/16503>
62. do Nascimento V, Amazonas UE. Aplicabilidade dos instrumentos-Índice de Vulnerabilidade Clínico-Funcional-20 (IVCF-20) e o Vulnerable Elders Survey (VES-13).

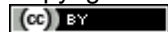
Rev Med Minas Gerais [internet]. 2023. [Accessed 26 abr 2024]. Available from: <https://www.rmmg.org/exportar-pdf/3982/e33206.pdf>

Correspondência

Thallyta Juliana Pereira da Silva

E-mail: thallyta9191@gmail.com

Copyright© 2024 Revista de Enfermagem UFPE on line/REUOL.



Este é um artigo de acesso aberto distribuído sob a Atribuição CC BY 4.0 Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License, a qual permite que outros distribuam, remixem, adaptem e criem a partir do seu trabalho, mesmo para fins comerciais, desde que lhe atribuam o devido crédito pela criação original. É recomendada para maximizar a disseminação e uso dos materiais licenciados.