

EDUCAÇÃO EM SAÚDE PARA PROMOÇÃO DO AUTOCUIDADO DE PESSOAS IDOSAS COM DIABETES MELLITUS TIPO 2

HEALTH EDUCATION TO PROMOTE SELF-CARE FOR ELDERLY PEOPLE WITH TYPE 2 DIABETES MELLITUS

Educação em saúde para pessoas idosas

Luiza Lazzari Linzmeier
Patrícia Jaqueline Vieira
Marlise Lima Brandão

RESUMO

Objetivo: Identificar na literatura científica práticas de educação em saúde para promoção do autocuidado em pessoas idosas com Diabetes mellitus tipo 2. **Metodologia:** Revisão integrativa, realizada em novembro de 2024, em seis etapas, nas bases *Medical Literature Analysis and Retrieval System Online*, Literatura Latino-americana e do Caribe em Ciências da Saúde, *Scientific Electronic Library Online* e *Excerpta Medica Database*. Foram incluídos artigos originais, publicados entre 2020 e 2024, em português, inglês e espanhol, disponíveis na íntegra. **Resultados:** Foram incluídos 15 artigos, dos quais 60,0% foram desenvolvidos no Brasil e 53,3% foram publicados em 2020. As principais práticas de promoção do autocuidado foram cuidados com os pés, dieta saudável, adesão à medicação, atividade física e monitoramento da glicemia. **Considerações Finais:** Práticas educativas estruturadas, participativas, individualizadas e culturalmente sensíveis, associadas ao acompanhamento contínuo de enfermagem, são relevantes para promover o autocuidado e prevenir complicações do Diabetes mellitus tipo 2 em pessoas idosas.

Palavras-chave: Educação em saúde; Autocuidado; Diabetes mellitus.

ABSTRACT

Objective: To identify, in the scientific literature, health education practices aimed at promoting self-care among older adults with type 2 diabetes mellitus. **Methodology:** Integrative review conducted in six stages in November 2024, using the *Medical Literature Analysis and Retrieval System Online*, Latin American and Caribbean Health Sciences Literature, *Scientific Electronic Library Online*, and *Excerpta Medica Database*. Original articles published between 2020 and 2024, in Portuguese, English, or Spanish, and available in full text were included. **Results:** Fifteen articles were included, 60.0% of which were conducted in Brazil, and 53.3% were published in 2020. The main self-care promotion practices identified were foot care, healthy diet, medication adherence, physical activity, and blood glucose monitoring. **Final Considerations:** Structured, participatory, individualized, and culturally sensitive educational practices, combined with continuous nursing follow-up, are relevant strategies for promoting self-care and preventing complications of type 2 diabetes mellitus among older adults.

Keywords: Health education; Self care; Diabetes mellitus.

INTRODUÇÃO

O envelhecimento populacional é um fenômeno mundial; países desenvolvidos consideram a pessoa idosa⁽¹⁾ aquela com 65 anos ou mais e os países em desenvolvimento, como o Brasil, aquela com idade igual ou superior a 60 anos⁽¹⁻²⁾. O Censo Demográfico do IBGE revela um aumento de 57,4% na população idosa, que passou de 7,4% em 2010 para 10,9% em 2022⁽³⁾, no entanto, com o aumento dessa parcela, há uma alta prevalência de doenças crônicas não transmissíveis (DCNT), como o Diabetes mellitus (DM), que afeta especialmente adultos mais velhos, especificamente a DM tipo 2 (DM2), que está relacionada à resistência à insulina e representa 90% a 95% dos casos, atingindo sobretudo a população idosa⁽⁴⁾.

Estudo epidemiológico realizado a partir das informações do Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde, aponta aumento na prevalência de DM em pessoas idosas, passando de 19,9% em 2014 para 24,3% em 2024, com incidência anual de novos casos de aproximadamente 3%⁽⁵⁾, ao passo que a Sociedade Brasileira de Diabetes (2019/2020) aponta que a prevalência de DM entre pessoas de 65 a 74 anos foi de 17,7% em 2013 e 19,9% em 2019, com projeções de crescimento até 2045.

A *American Association for Diabetes Educators* – AADE⁽⁶⁾ destaca sete comportamentos essenciais para o autocuidado em pessoas com diabetes, entre eles: enfrentamento saudável, alimentação adequada, atividade física, adesão ao tratamento, monitoramento, prevenção de complicações e resolução de problemas. Adicionalmente, o Ministério da Saúde⁽⁷⁾ aponta a necessidade de redução no consumo de álcool e cessação do tabagismo.

Segundo Dorothea Orem⁽⁸⁾, o autocuidado refere-se à realização de atividades que o próprio indivíduo inicia e executa em seu benefício, com o objetivo de manter a vida, a saúde e o bem-estar. Essas ações, seguindo um modelo definido, contribuem especificamente para a preservação da integridade, das funções e do desenvolvimento humano. Em pessoas idosas com DM2, o incentivo ao autocuidado é crucial devido às mudanças contínuas nas necessidades de saúde durante o envelhecimento⁽⁹⁾.

Neste íterim, o enfermeiro desempenha um papel fundamental como educador, promovendo a saúde e prevenindo doenças, por meio de orientação e educação em saúde⁽¹⁰⁾. Cabe destacar que o enfermeiro, como integrante da equipe de saúde, tem atribuição legal para a realização de educação em saúde visando à melhoria da saúde da população⁽¹¹⁾.

Em diferentes contextos, ele utiliza estratégias distintas de ensino para capacitar as pessoas a tomarem decisões saudáveis e conscientes⁽¹²⁾; para tal, precisa considerar os aspectos comportamentais individuais e psicossociais, bem como o conhecimento do paciente sobre o curso natural da doença, de maneira a criar planos de cuidado que atendam às suas reais necessidades, impactando na qualidade de vida e na capacidade de autocuidado da pessoa com DM⁽¹³⁻¹⁴⁾.

Sendo assim, esta pesquisa tem como objetivo identificar na literatura científica práticas de educação em saúde para promoção do autocuidado em pessoas idosas com Diabetes mellitus tipo 2.

METODOLOGIA

Trata-se de revisão integrativa⁽¹⁵⁾, organizada em seis etapas⁽¹⁶⁾.

1ª Etapa – Pergunta da Revisão: Neste estudo, a pergunta de pesquisa seguiu a estratégia PICO (População; Intervenção; Comparador; *Outcome*/Desfecho)⁽¹⁷⁻¹⁸⁾, a saber: Quais são as práticas de educação em saúde para a promoção do autocuidado de pessoas idosas com Diabetes mellitus tipo 2? Onde P – Pessoa idosa com Diabetes mellitus tipo 2; I – Educação em saúde; C – sem comparador; O – Autocuidado.

2ª Etapa - Seleção de Estudos: Conectada à fase um, aponta para as características da busca, tais como base de dados, critérios de inclusão e exclusão do material, descritores e seleção dos resultados^(16;19).

Base de dados: *Medical Literature Analysis and Retrieval System Online* (MEDLINE via PUBMED - National Library of Medicine), Literatura Latino-americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS), *Scientific Electronic Library Online* (SciELO) e *Excerpta Medica Database* (EMBASE) acessados no Portal de Periódicos da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES), por meio de login institucional de uma das autoras, cabe adicionar que em todas as bases de dados consultadas, o único filtro utilizado foi ano de publicação. A seleção dos materiais foi realizada pelas autoras no início de novembro de 2024.

Os critérios de inclusão são: artigos originais publicados entre 2020 e 2024, em português, inglês ou espanhol, disponíveis na íntegra, contendo as palavras ou sinônimos “autocuidado” e/ou “Diabetes mellitus tipo 2” no título e/ou no resumo. Os critérios de exclusão foram: duplicados, estudos sem participantes idosos, teses, dissertações, estudos de caso, artigos de revisão e/ou reflexão, editoriais e materiais pagos.

Os Descritores em Ciências da Saúde utilizados nesta revisão foram: Idoso; Diabetes Mellitus; Educação em Saúde; Promoção em Saúde; Enfermagem; Enfermagem Primária; Autocuidado, associados entre seus sinônimos pelo operador booleano OR e entre si pelo operador AND, com apoio da ferramenta PICO da EMBASE, conforme aponta o Quadro 1.

Quadro 1. Estratégia de busca, conforme a base de dados consultada

Base de dados	Estratégia de busca
EMBASE	('aged'/exp OR 'aged people' OR 'aged person' OR 'elderly' OR 'elderly people' OR 'elderly person' OR 'elderly subject') AND ('diabetes mellitus'/exp OR 'diabetes' OR 'diabetic' OR 'diabets' OR 'unspecified diabetes mellitus') AND ('health education'/exp OR 'health fairs' OR 'health science education' OR 'health sciences education') AND ('health promotion'/exp OR 'healthy people programmes' OR 'healthy people programs') AND ('nursing'/exp OR 'nursing' OR 'nursing service' OR 'nursing services' OR 'nursing support' OR 'office nursing' OR 'private duty nursing' OR 'supervisory nursing' OR 'primary health care'/exp OR 'first line care' OR 'primary care nursing' OR 'primary health care' OR 'primary nursing care') AND ('self care'/exp OR 'self management' OR 'self treatment' OR 'self-management' OR 'self-nurturance' OR 'selfcare' OR 'selfmanagement' OR 'selftreatment')
MedLine	("aged" OR "aged people" OR "aged person" OR "elderly" OR "elderly people" OR "elderly person" OR "elderly subject") AND ("diabetes mellitus" OR "diabetes" OR "diabetic" OR "diabets" OR "unspecified diabetes mellitus") AND ("health education" OR "health fairs" OR "health science education" OR "health sciences education") AND ("health promotion" OR "healthy people programmes" OR "healthy people programs") AND ("nursing" OR "nursing service" OR "nursing services" OR "nursing support" OR "office nursing" OR "private duty nursing" OR "supervisory nursing" OR "primary health care" OR "first line care" OR "primary care nursing" OR "primary health care" OR "primary nursing care") AND ("self care" OR "self management" OR "self treatment" OR "self-management" OR "self-nurturance" OR "selfcare" OR "selfmanagement" OR "selftreatment")
LILACS SciELO	(aged) and (self care) and (diabetes mellitus) and (nursing)

Fonte: Elaborado pelas autoras (2024).

Legenda: EMBASE – *Excerpta Medica dataBASE*; LILACS – Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde; MedLine - *Medical Literature Analysis and Retrieval System Online*; SciELO - *Scientific Electronic Library Online*

Amostragem: Nesta etapa da revisão, os autores utilizaram o software de gerenciamento de referências Rayyan® para identificar os critérios de inclusão e exclusão. Após definidos os artigos incluídos na revisão, os autores elaboraram o *Preferred reporting items for systematic reviews and meta-analyses* (PRISMA)⁽²⁰⁾, para ilustrar a seleção dos artigos da revisão integrativa.

3ª Etapa - Extração de Dados: Realizada por meio de instrumento para extração de dados, diminuindo o risco de erros na transcrição e permita a organização dos dados⁽¹⁵⁻¹⁶⁾, contendo as seguintes informações dos materiais: autores, país, periódico e idioma de publicação, base de dados, objetivo do estudo, número de participantes, tipo de estudo, principais resultados, conclusões e nível de evidência, todos os artigos foram codificados com a letra A, seguida pelos números sequenciais de acordo com a ordem de inserção na pesquisa.

4ª etapa - Análise Crítica dos Estudos: envolveu análise crítica dos documentos incluídos⁽¹⁹⁾, além de avaliar o nível de evidência dos estudos conforme a classificação sugerida conforme a classificação sugerida *Oxford Centre For Evidence-Based Medicine*⁽²¹⁾.

5ª etapa - Síntese dos Resultados: organizar e empoderar o rigor e as características dos estudos⁽¹⁹⁾. Buscou-se identificar nos resultados apresentados pelos autores lacunas no conhecimento e realizar recomendações acerca do tema em questão⁽¹⁶⁾.

6ª etapa - Apresentação da Revisão: identificação de evidências e informações detalhadas⁽¹⁹⁾. Os resultados agrupados conforme a categorização realizada na etapa anterior, foram apresentados de maneira a apontar as divergências e convergências encontradas nos estudos.

Quanto ao uso da Inteligência Artificial Generativa (IAG), este estudo está em conformidade com a Portaria n. 2.664 de 06 de março de 2026 do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico.

Desta forma, as autoras declaram que a IAG ChatGPT foi utilizada como apoio à coesão e à síntese dos textos escritos e a IAG Grammarly foi utilizada para revisão gramatical e ajuste de coerência e coesão textual, sendo que todos os ajustes foram aprovados pelas autoras.

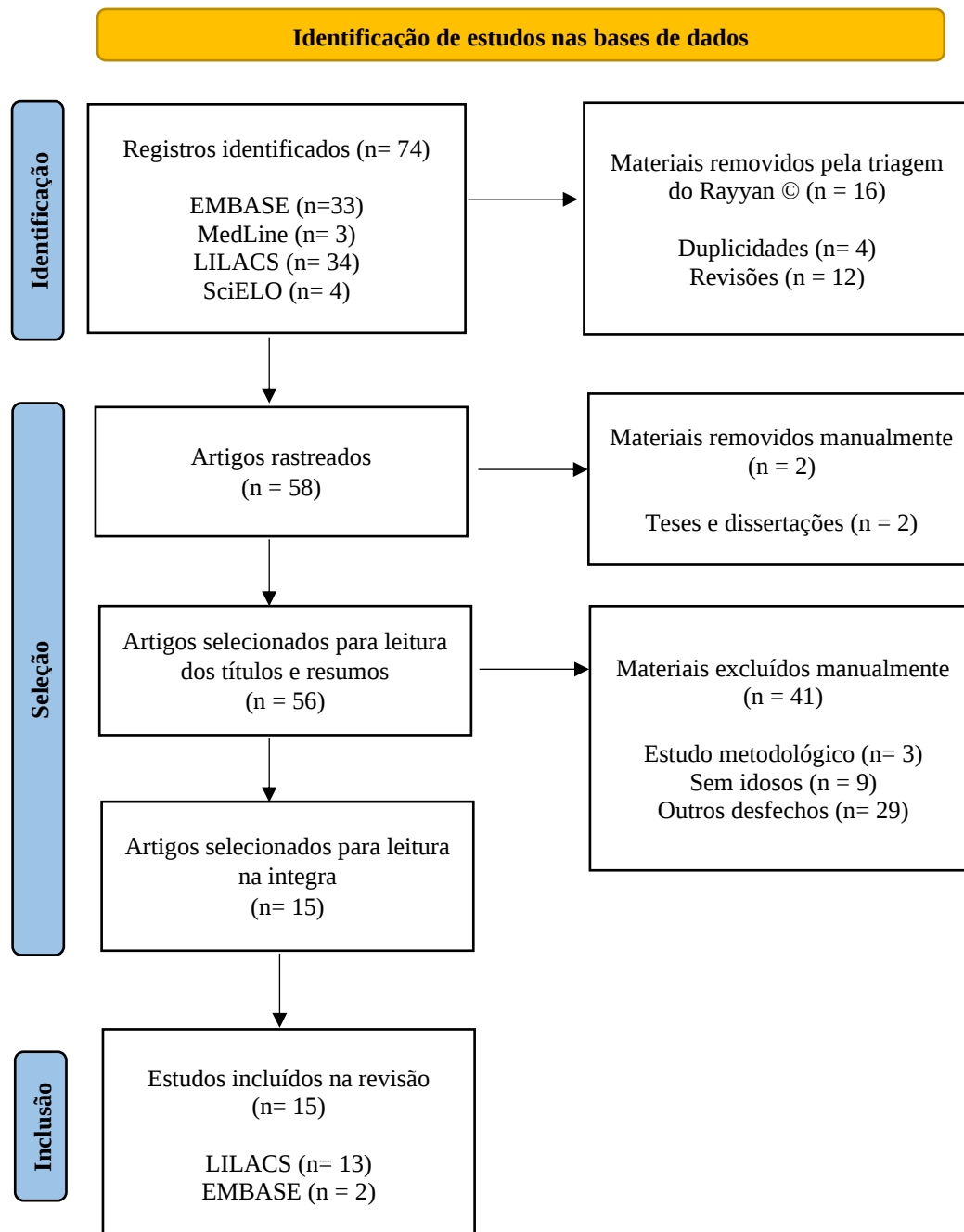
RESULTADOS

A busca nas bases de dados retornou 74 resultados; a triagem inicial realizada pelo Rayyan© apontou 4(5,4%) duplicidades e 12 (16,2%) revisões, que foram excluídas do levantamento.

Dentre os 58 materiais restantes, 43 (74,1%) foram excluídos. Cabe destacar que durante a seleção, não houve conflito entre os avaliadores.

Desta forma, foram selecionados 15 artigos, sendo 13 (86,7%) no Portal LILACS e 2 (13,3%) no Portal EMBASE. Conforme aponta a Figura 1.

Figura 1. Fluxograma de seleção dos artigos



Fonte: As autoras (2024).

Legenda: EMBASE - *Excerpta Medica Database*; LILACS - *Literatura Latino-americana e do Caribe em Ciências da Saúde*; MedLine - *Medical Literature Analysis and Retrieval System Online*; SciELO - *Scientific Electronic Library Online*.

Foram identificados estudos em diferentes países, como aponta o Quadro 2: nove (60,0%) no Brasil; um (6,7%) em cada um dos seguintes países: Chile, Colômbia, Cuba, Indonésia, Irã e Tailândia.

Quanto ao idioma dos artigos, dois (13,3%) foram publicados somente em português; três (20,0%) somente em inglês; cinco (33,3%) em inglês e português; dois (13,3%) somente em inglês, português e espanhol; um (6,67%) em inglês e espanhol; um (6,67%) somente em espanhol, conforme aponta o Quadro 2.

Especificamente relacionado ao ano de publicação, os dados mostram uma distribuição variada no período, conforme aponta o Quadro 2: em 2020, foram publicados oito (53,3%) artigos; em 2021, quatro (26,7%); em 2022, um (6,7%); em 2023, dois (13,3%); ao passo que não foram localizados artigos publicados em 2024.

No que diz respeito ao nível de evidência dos artigos, seis (40,0%) artigos obtiveram o nível 2b, sendo quatro deles (26,7%) do Brasil, um (6,7%) da Tailândia e um (6,7%) da Colômbia; cinco (33,3%) o nível 1b, sendo três (20,0%) do Brasil, um (6,7%) de Cuba e um (6,7%) do Irã; dois (13,3%) do nível 2c, sendo um (6,7%) do Chile e um (6,7%) do Brasil; um (6,7%) do nível 1c, da Indonésia e um (6,7%) do nível 5, publicado no Brasil.

Quadro 2. Sumarização dos artigos incluídos na revisão

(continua)

Código	Revista		Tipo de estudo	País de realização
Título	Base de dados	Objetivo	N. participantes	NE
Autores, ano	Idioma(s)			
A1 Conhecimento e atitude sobre diabetes mellitus de usuários idosos com a doença atendidos em unidade básica de saúde. Gonçalves, Silva, Fernandes, Cunha, Castro, 2020 ⁽²²⁾	Rev. Nursing (Ed. bras., Impr.). LILACS Português	Descrever o conhecimento e a atitude dos portadores de Diabetes Mellitus do Programa Idoso da Unidade de Saúde de Marambaia, Belém-PA, acerca da própria doença.	Estudo descritivo 50 participantes	Brasil 2c
A2 Capacidade funcional e autocuidado em idosos com diabetes mellitus Vicente, Silva, Pimenta, Bezerra, Lucena, Valdevino, Costa, 2020 ⁽²³⁾	Aquichan (Rev. Científica da Uni la Sabana) LILACS Inglês Espanhol Português	Correlacionar a capacidade funcional e o autocuidado em pessoas idosas com diabetes.	Estudo transversal e quantitativo 189 participantes	Colômbia 2b

Quadro 2. Sumarização dos artigos incluídos na revisão

(continuação)

Código	Revista		Tipo de estudo	País de realização
Título	Base de dados	Objetivo	N. participantes	NE
Autores, ano	Idioma(s)			
A3 Associação entre conhecimento e adesão às práticas de autocuidado com os pés realizadas por diabéticos. Batista, Pascoal, Gontijo, Brito, Sousa, Neto, Sousa, 2020 ⁽²⁴⁾	Rev. bras. Enferm LILACS Inglês Português	Verificar a associação entre o conhecimento e a adesão às práticas de autocuidado com os pés realizadas por pacientes com diabetes mellitus tipo 2.	Estudo transversal, descritivo 197 participantes	Brasil 2b
A4 A theory of planned behavior-enhanced intervention to promote health literacy and self-care behaviors of type 2 diabetic patients. Zeidi, Morshedi, Alizadeth Otaghvar, 2020 ⁽²⁵⁾	Prev Med Hyg EMBASE Inglês	Avaliar o impacto de uma intervenção educacional baseada em teoria sobre literacia em saúde e comportamentos de autocuidado de pacientes diabéticos tipo 2 na cidade de Tonekabon.	Estudo randomizado controlado 166 participantes	Irã 1b
A5 Estrategia de enfermería en el autocuidado de los adultos mayores con diabetes mellitus. Hernández, Pacheco, Requena, Escobar, 2020 ⁽²⁶⁾	Rev Cubana Med Gen Integr LILACS Espanhol	Propor uma estratégia de enfermagem para o autocuidado de idosos com diabetes mellitus.	Estudo de intervenção e desenvolvimento 96 participantes	Cuba 1b
A6 Efeito do grupo operativo no ensino do autocuidado com os pés de diabéticos: ensaio clínico randomizado. Moreira, Muro, Monteiro, Iunes, Assis, Chaves, 2020 ⁽²⁷⁾	Rev. esc. Enferm. LILACS Inglês Português	Avaliar o efeito do grupo operativo no ensino do autocuidado com os pés para prevenção do pé diabético.	Ensaio clínico controlado e cego 109 participantes, entre 57 e 64 anos	Brasil 1b

Quadro 2. Sumarização dos artigos incluídos na revisão

(continuação)

Código Título Autores, ano	Revista Base de dados Idioma(s)	Objetivo	Tipo de estudo N. participantes	País de realização NE
A7 Atividades de autocuidado em pacientes com Diabetes Mellitus tipo 2: estudo transversal Farinha, Oliveira, Santos, Souza, Razera, Trettene, 2020 ⁽²⁸⁾	Rev. Enferm. UERJ LILACS Inglês Espanhol Português	Avaliar as atividades de autocuidado em pacientes com DM2.	Estudo transversal 40 participantes	Brasil 2b
A8 Relation between causes of hospitalization and self-care in older adults with diabetes mellitus 2. Figueiroa, Echevarría-Guanilo, Fuculo Junior, 2020 ⁽²⁹⁾	Texto & contexto enferm LILACS Inglês Espanhol	Analisar a relação entre o autocuidado e as causas de hospitalização de pessoas idosas com DM2.	Abordagem quantitativa do tipo descritiva 32 participantes	Chile 2c
A9 Autocuidado de idosos com diabetes mellitus na perspectiva do modelo de atenção às condições crônicas. Marques, Oliveira, Carreira, Radovanovic, Marcon, Salci, 2021 ⁽¹⁰⁾	Revista de Enfermagem do Centro-Oeste Mineiro LILACS Português	Conhecer as práticas de autocuidado de idosos com DM2.	Qualitativo 12 participantes	Brasil 5
A10 Autocuidado de pessoas idosas com diabetes mellitus e a relação interpessoal enfermeiro-paciente. Ferreira, Viana, Pimenta, Silva, Costa, Oliveira, Costa, 2021 ⁽³⁰⁾	Rev Bras Enferm SCIELO Inglês Português	Analisar as atividades de autocuidado de pessoas idosas com diabetes mellitus e sua correlação com a relação interpessoal enfermeiro-paciente.	Quantitativo transversal 144 participantes	Brasil 2b

Quadro 2. Sumarização dos artigos incluídos na revisão

(continuação)

Código	Revista		Tipo de estudo	País de realização
Título	Base de dados	Objetivo	N. participantes	NE
Autores, ano	Idioma(s)			
A11				
Efeitos do autocuidado apoiado por enfermeiros em homens com Diabetes mellitus tipo 2.	Rev baiana enfermagem	Avaliar os efeitos do autocuidado apoiado desenvolvido por enfermeiros sobre o conhecimento referente à doença, autocuidado, ajustamento psicológico e autoeficácia de homens com DM2.	Ensaio clínico randomizado	Brasil
Arruda, Marcon, Aveiro, Haddad, Kalinke, Fonseca, Martinhago, 2021 ⁽³¹⁾	LILACS		73 participantes	1b
	Inglês			
	Português			
A12				
Association between Health Literacy, Self-care Behavior, and Blood Sugar Level among Older Patients with Type 2 Diabetes in Rural Thai Communities.	Ann Geriatr Med Res	Descrever as associações entre literacia em saúde, comportamento de autocuidado e nível de açúcar no sangue entre pacientes idosos com DM2 em comunidades rurais tailandesas.	Estudo transversal	Tailândia
Suksatan, Prabsangob, Choornpunuch, 2021 ⁽³²⁾	EMBASE		415 participantes	2b
	Inglês			
A13				
Efeitos de intervenção educativa no letramento em saúde e no conhecimento sobre diabetes: estudo quase-experimental.	Esc Anna Nery	Analisar os efeitos de intervenção educativa no letramento em saúde e no conhecimento sobre diabetes em adultos atendidos na atenção primária à saúde.	Estudo quase-experimental	Brasil
Paes, Mantovani, Costa, Pereira, Kalinke, Moreira, 2022 ⁽³³⁾	LILACS		33 participantes	1b
	Inglês			
	Português			

Quadro 2. Sumarização dos artigos incluídos na revisão

(conclusão)

Código	Revista	Objetivo	Tipo de estudo	País de realização
Título	Base de dados		N. participantes	NE
Autores, ano	Idioma(s)			
A14 Efeito da consulta de enfermagem na promoção de práticas seguras em insulinoterapia: estudo retrospectivo Silva, Moreira, Negreiros, Araujo, Silva, Moreira, 2023 ⁽³⁴⁾	Online braz. j. nurs. LILACS Inglês Português	Analisar a correlação entre a consulta de enfermagem e o cumprimento de ações de autocuidado e práticas seguras em insulinoterapia por pessoas com diabetes.	Estudo observacional, retrospectivo e analítico 87 participantes	Brasil 2b
A15 Increasing self-care of patients with type-2 diabetes through implementation of nursing agency based on the health promotion model. Purwanto, Sukartini, Bakar, Devy, 2023 ⁽³⁵⁾	J Pak Med Assoc EMBASE Inglês	Analisar o efeito do modelo de agência de enfermagem sobre os níveis de glicose em jejum e pós-prandial de 2 horas em diabéticos tipo 2.	Estudo quase-experimental 30 participantes	Indonésia 1c

Fonte: As autoras (2024).

Legenda: DM2 – Diabetes mellitus, tipo2; EMBASE - *Excerpta Medica Database*; LILACS - Literatura Latino-americana e do Caribe em Ciências da Saúde; MedLine - *Medical Literature Analysis and Retrieval System Online*; NE – Nível de evidência; SciELO - *Scientific Electronic Library Online*.

Acerca dos principais resultados e conclusões dos artigos apresentados no Quadro 3, destacam-se as práticas de autocuidado como cuidados com os pés, presentes em cinco (33,33%) artigos; dieta saudável, três (20,0%) artigos; adesão à medicação, três (20,0%) artigos; atividade física, dois (13,3%) artigos; e monitoramento da glicemia, um (6,7%) artigo.

Quadro 3. Categorização dos resultados

(continua)

Código	Principais resultados	Conclusões
A1	A maioria dos idosos era mulher (72%), com idade média de 71 anos e baixa escolaridade. Os resultados mostraram baixo conhecimento sobre a doença e autocuidado, além de atitude negativa em relação à saúde.	A baixa compreensão do diabetes entre idosos compromete o tratamento e aumenta as complicações, o que destaca a necessidade de educação em saúde nas UBS, com estratégias inovadoras.
A2	Observou-se correlação positiva, com significância estatística, entre a capacidade funcional e os domínios das atividades de autocuidado relacionados à atividade física e ao cuidado com os pés.	A independência funcional dos idosos favorece a prática de atividades físicas e o cuidado com os pés, o que contribui para a adesão ao autocuidado no DM2.
A3	Observou-se que pacientes com conhecimento moderado sobre autocuidado têm maior probabilidade de realizar cuidados como autoexame e hidratação dos pés, além de monitorar condições como micose e unhas encravadas.	O nível de conhecimento dos pacientes mostrou forte relação com a realização de atividades de autocuidado, o que enfatiza a relevância do papel do enfermeiro na capacitação dos indivíduos para os cuidados com a própria saúde.
A4	Após controlar pelo efeito do pré-teste, identificou-se uma diferença significativa entre os grupos nas médias de atitudes, normas subjetivas, controle de comportamento percebido, intenção, domínio de autocuidado e alfabetização em saúde no pós-teste.	A intervenção educativa baseada na Teoria do Comportamento Planejado traz melhora para literacia em saúde, atitudes e autocuidado em pacientes com DM2, promovendo adesão à medicação, cuidados com os pés, exercícios, dieta saudável e monitoramento glicêmico.
A5	A estratégia resultou em melhorias significativas, com 60,41% dos idosos alcançando bom nível de informação, 85,45% aderindo ao autocuidado e 84,37% apresentando evolução no estado de saúde.	A estratégia de enfermagem, baseada no Método Delphi, foi eficaz no autocuidado de idosos com DM, promovendo comportamentos saudáveis, maior informação e melhoria na saúde, sendo recomendada para aplicação nesse público.
A6	A intervenção educativa melhorou significativamente os aspectos relacionados à saúde da pele, à circulação, à sensibilidade e à pressão plantar, reduzindo o risco de pé diabético no grupo tratado em comparação com o grupo controle.	O estudo revelou que a intervenção educativa por meio do grupo operativo é eficaz na melhoria das condições de saúde de pessoas com DM2, promovendo o autocuidado e reduzindo o risco de pé diabético por meio de metodologias pedagógicas participativas e dialógicas.
A7	Em pacientes com DM2, predomina o autocuidado farmacológico, com menor adesão a atividades como exercícios e dieta saudável. Mulheres idosas com baixa escolaridade e comorbidades enfrentam dificuldades no autocuidado, como o cuidado dos pés e o monitoramento glicêmico.	As atividades de autocuidado prevalentes relacionaram-se às intervenções farmacológicas, enquanto os cuidados não farmacológicos, incluindo a alimentação e a prática de exercícios físicos, foram menos frequentes.
A8	No estudo, 56,3% dos participantes eram homens. Em relação ao autocuidado, 25% eram adequados, 50% parcialmente adequados e 25% apresentavam déficit. Houve associação entre autocuidado e participação em grupos sociais, e a atividade física foi a área com maior índice de inadequação.	Metade dos participantes teve autocuidado parcialmente adequado, e um quarto apresentou déficit, evidenciando a necessidade de apoio profissional. Homens com apoio familiar tiveram melhor desempenho, enquanto as mulheres se destacaram na alimentação, mas apresentaram déficit em atividade física.

Quadro 3. Categorização dos resultados

(conclusão)

Código	Principais resultados	Conclusões
A9	As pessoas idosas conhecem os desfechos da doença não controlada; a alimentação adequada é uma preocupação; muitos conhecem os cuidados com os pés; o enfermeiro foi responsável pela educação em saúde.	Ainda existem lacunas no conhecimento sobre as pessoas idosas com diabetes, o que repercute no autocuidado sob a perspectiva do Modelo de Atenção às Condições Crônicas. Entretanto, o enfermeiro é um profissional de referência para o apoio às práticas educacionais a essa população.
A10	Houve maior adesão às atividades, como o uso adequado de insulina e de medicamentos. A relação interpessoal teve efetividade moderada, e a correlação entre o autocuidado no diabetes e o relacionamento interpessoal foi significativa, especialmente na alimentação específica.	A efetividade da relação interpessoal no cuidado de enfermagem resultou em maior cumprimento das atividades relacionadas à alimentação específica.
A11	O efeito estatisticamente significativo foi observado apenas em relação ao aumento do conhecimento sobre a doença, especialmente na participação individual. Quanto ao tipo de participação, evidenciou-se, de forma não significativa, um melhor ajuste psicológico e maior autocuidado entre os participantes da intervenção em grupo.	O autocuidado apoiado por enfermeiro melhorou o conhecimento de homens com DM2 e, de forma não significativa, promoveu o ajustamento psicológico e o autocuidado na participação em grupo.
A12	A maioria dos participantes era composta por mulheres com literacia em saúde moderada e com autocuidado regular. A literacia em saúde correlacionou-se com o autocuidado, mas não com os níveis de glicemia, enquanto o autocuidado correlacionou-se negativamente com a glicemia.	Os resultados indicam que melhorar a literacia em saúde pode aprimorar o autocuidado e reduzir os níveis de glicemia. Isso destaca a importância dos enfermeiros e das equipes multidisciplinares no desenvolvimento de programas de apoio ao controle glicêmico.
A13	A intervenção educativa melhorou o conhecimento sobre diabetes em pacientes com DM2, correlacionando-se com o letramento em saúde e com o tempo de diagnóstico, e ajudou a identificar lacunas no reconhecimento de sinais glicêmicos.	A intervenção educativa aumentou o conhecimento sobre diabetes, e a rede de apoio social, especialmente familiar, foi crucial para a autogestão. O estudo destaca a importância de intervenções centradas nas necessidades dos pacientes para fortalecer o apoio social e promover a autogestão.
A14	Constatou-se aumento significativo de acertos no questionário, nos aspectos relacionados à insulino terapia, na segunda consulta, em comparação com a primeira, bem como melhoria do autocuidado e da adesão às práticas seguras na insulino terapia.	Houve melhora na implementação de ações de autocuidado e de práticas seguras na insulino terapia após as consultas de enfermagem, o que indica que essa intervenção é eficaz para promover um tratamento insulínico adequado.
A15	O estudo mostrou que o modelo de agência de enfermagem baseado no <i>Health Promotion Model</i> aumentou as atividades de autocuidado e reduziu os níveis de glicemia em pacientes com DM2, evidenciando sua eficácia na melhoria do autocuidado e dos indicadores glicêmicos.	O modelo de agência de enfermagem baseado no Modelo de Promoção da Saúde melhora a literacia em saúde, a autoeficácia e o autocuidado de pacientes com DM2, reduzindo os níveis de glicemia e fortalecendo a independência, constituindo uma estratégia eficaz no controle do diabetes e de suas complicações.

Fonte: Elaborado pelas autoras (2024).

Legenda: DM2 – Diabetes mellitus, tipo 2.

DISCUSSÃO

A avaliação do autocuidado em pacientes com problemas crônicos de saúde, como DM2, é fundamental para compreender sua percepção e capacidade de cuidar de si mesmos, permitindo intervenções para suprir déficits. A avaliação do autocuidado em pacientes com problemas crônicos de saúde, como DM2, é fundamental para compreender sua percepção e capacidade de cuidar de si mesmos, permitindo intervenções para suprir déficits. Ao analisar idosos hospitalizados por complicações do DM2, o estudo chileno A8 demonstra que metade dos participantes apresentava autocuidado parcialmente adequado, enquanto um quarto não apresentava capacidade de autocuidado. Na análise segundo o sexo, observaram-se diferenças em algumas dimensões do autocuidado, com maior proporção de inadequação entre os homens em aspectos relacionados à atividade física e ao controle da saúde, além de menor frequência de práticas adequadas de alimentação. Embora nem todas essas diferenças tenham apresentado significância estatística, esses achados sugerem que determinados comportamentos de autocuidado podem constituir maior desafio para a população masculina⁽²⁹⁾. Esses dados ressaltam a importância de novos estudos sobre fatores protetores e de risco para o autocuidado de idosos diabéticos, visando à melhora da compensação da doença e à redução das hospitalizações⁽²⁹⁾.

Estudos A4⁽²⁵⁾ e A6⁽²⁷⁾ destacam a eficácia de intervenções educativas na promoção do autocuidado em pacientes com DM2 e outras doenças crônicas; ambos sugerem que as intervenções devem ser implementadas por profissionais de saúde, especialmente enfermeiros, que desempenham papel crucial na promoção do autocuidado e na continuidade de ações educativas interativas e coletivas voltadas à prevenção de complicações em pacientes com DM2.

O artigo iraniano A4 menciona a intervenção baseada na Teoria do Comportamento Planejado (*Theory of Planned Behavior - TPB*), que mostrou resultados positivos na adesão à medicação, nos cuidados com os pés, na prática de exercícios físicos, na dieta saudável e no monitoramento da glicemia, sugerindo sua aplicação para fortalecer os comportamentos de autocuidado⁽²⁵⁾. Ao passo que A6 enfatiza a eficácia de uma intervenção educativa, utilizando métodos participativos e interativos, com foco na prevenção de complicações como o pé diabético e observando melhorias na saúde dos pés dos participantes, como melhor preservação da pele, menor comprometimento vascular e melhor distribuição da pressão plantar⁽²⁷⁾.

No âmbito da capacidade funcional, o estudo A2⁽²³⁾ realizado na Colômbia revelou que a maioria das pessoas idosas era independente nas atividades diárias e seguia práticas de autocuidado para o diabetes, embora ainda necessitassem de orientação, especialmente em relação à atividade física e ao monitoramento da glicemia capilar. A capacidade funcional apresentou correlação positiva e significativa com a prática de atividades físicas e o cuidado com os pés, sugerindo que a independência funcional influencia positivamente a adesão ao autocuidado. Esses resultados ressaltam a importância

de programas de intervenção focados na manutenção da capacidade funcional, uma vez que a autonomia é crucial para a adesão ao autocuidado, principalmente no manejo do diabetes⁽²³⁾.

Ademais, os estudos brasileiros A1⁽²²⁾ e A3⁽²⁴⁾ reforçam que um nível mais elevado de conhecimento está diretamente associado a práticas efetivas de autocuidado, como o autoexame dos pés, o uso de calçados adequados, a hidratação e o monitoramento de alterações. Ambos reconhecem que a educação em saúde é uma estratégia essencial para capacitar os pacientes e melhorar a adesão ao tratamento.

Enquanto isso, A12⁽³³⁾, A13⁽³⁴⁾ e A15⁽³⁶⁾ destacam a importância da educação em saúde para melhorar a literacia em saúde, o autocuidado e o controle do DM2. Como ponto comum, enfatizam que intervenções educativas promovem melhores práticas de saúde, redução dos níveis glicêmicos e qualidade de vida, com o envolvimento de profissionais, familiares e redes de apoio.

Entretanto, os estudos diferem no foco: A12⁽³²⁾ destaca a relação direta entre o aumento da literacia em saúde e a melhora no autocuidado e controle glicêmico, destacando a necessidade de programas de saúde comunitária; A13⁽³³⁾ amplia essa visão, apontando que a rede de apoio social desempenha um papel crucial na troca de informações e na autogestão da doença, embora a intervenção educativa aplicada não tenha impactado diretamente os níveis de literacia em saúde; A15⁽³⁵⁾ apresenta a implementação da agência de enfermagem baseado no Modelo de Promoção da Saúde (*Health Promotion Model* - HPM), como uma ferramenta eficaz para aumentar a literacia em saúde, a autoeficácia e o engajamento em práticas de autocuidado, destacando sua integração com programas educacionais de saúde para controle de complicações.

Destacando a importância de estratégias educativas e do papel do enfermeiro no manejo do diabetes em pessoas idosas, A5⁽²⁶⁾ e A9⁽¹⁰⁾ reconhecem que essas intervenções ampliam o conhecimento sobre a doença, melhoram o autocuidado e contribuem para a saúde dos pacientes. O artigo cubano descreve uma estratégia estruturada em cinco etapas, com resultados positivos na promoção de comportamentos saudáveis e no engajamento no autocuidado⁽²⁶⁾. Enquanto A9, baseado no Modelo de Atenção às Condições Crônicas, ressalta que, apesar de reconhecerem complicações como neuropatias, idosos ainda apresentam lacunas práticas, especialmente no cuidado com os pés, reforçando a necessidade de ações educativas para o empoderamento⁽¹⁰⁾.

No que tange à relação interpessoal no cuidado de enfermagem, A10⁽³⁰⁾ revelou efetividade moderada, influenciando positivamente o cumprimento de atividades alimentares específicas. Essa relação emergiu como uma estratégia essencial para promover o autocuidado, prática também observada em A14⁽³⁴⁾, na qual a relação interpessoal com o enfermeiro foi fundamental para identificar fragilidades, como inadequações técnicas e reutilização de agulhas, bem como para promover educação continuada sobre diabetes. As descobertas reforçam a importância de estratégias educativas sistemáticas para otimizar o autocuidado, prevenir complicações e melhorar a qualidade de vida dos pacientes^(30;34).

Por último, a intervenção baseada no Autocuidado Apoiado em A11⁽³¹⁾, conduzida por enfermeiros, melhorou significativamente o nível de conhecimento sobre diabetes entre homens, com destaque para a participação individual. Apesar disso, não foram observadas mudanças significativas nos escores médios de autocuidado entre os momentos inicial e final do estudo. Esse resultado evidencia que a ampliação do conhecimento, embora necessária, não é suficiente para promover mudanças efetivas nas práticas de autocuidado.

Os autores apontam, ainda, dificuldades relacionadas à responsabilização dos homens pelo próprio cuidado e destacam que concepções de masculinidade podem interferir na sensibilização e no engajamento dessa população nas ações de saúde, o que indica a necessidade de estratégias que considerem as especificidades do público masculino⁽³¹⁾.

Corroborando a menor representatividade masculina nas intervenções, os artigos A1⁽²¹⁾, A7⁽²⁸⁾, A12⁽³²⁾ e A15⁽³⁵⁾ apontam que as mulheres são maioria entre os participantes, o que reforça a necessidade de estratégias específicas para ampliar o engajamento dos homens nas ações de educação, prevenção e autocuidado.

A menor participação masculina nas ações de promoção da saúde e prevenção também evidencia a necessidade de estratégias e políticas de saúde sensíveis às especificidades dessa população. A revisão sobre a participação de homens idosos em intervenções de promoção da saúde recomenda seu envolvimento em todas as etapas de planejamento e implementação dos programas, considerando seus relacionamentos e interesses, e explicitando os benefícios da participação, com vistas à construção de intervenções sensíveis às questões de gênero⁽³⁶⁾.

No âmbito da atenção primária, evidências recentes reforçam a importância de adaptar as práticas de cuidado às necessidades dos homens, por meio de estratégias de comunicação, organização do cuidado e fortalecimento da relação terapêutica, associadas à formação dos profissionais e a ajustes nas estruturas mais amplas da atenção primária, de modo a manter o foco nas iniquidades em saúde masculina⁽³⁷⁾.

Além disso, a abordagem dos determinantes individuais, interpessoais, organizacionais e sociais, o fortalecimento da literacia em saúde, o aproveitamento das redes sociais e a otimização das características dos serviços são apontados como elementos necessários para ampliar o engajamento masculino, destacando-se a necessidade de sistemas de saúde inclusivos, acessíveis e responsivos às necessidades dos homens⁽³⁸⁾.

Entretanto, essa revisão possui limitações, entre elas: o baixo nível de evidência de alguns estudos incluídos, o período de abrangência delimitado a cinco anos, a utilização de apenas três bases de dados para consulta e a inclusão de estudos conduzidos em países distintos, que, embora favoreçam um panorama das evidências, impedem a generalização dos resultados, haja vista as diferenças culturais e sociais entre os países.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Esta revisão identificou diferentes práticas de educação em saúde utilizadas para promover o autocuidado em pessoas idosas com DM2, destacando-se as intervenções educativas conduzidas por enfermeiros, as estratégias participativas e interativas, o acompanhamento individualizado e as ações voltadas aos cuidados com os pés, à alimentação saudável, à atividade física, ao monitoramento glicêmico e à prevenção de complicações. Modelos teóricos, como a Teoria do Comportamento Planejado e o Modelo de Promoção da Saúde, mostraram-se recursos relevantes para orientar intervenções estruturadas e favorecer a literacia em saúde, a autonomia e o engajamento no autocuidado.

Os achados também apontam que a efetividade das práticas educativas é influenciada por fatores individuais, funcionais, culturais e sociais. A capacidade funcional, a literacia em saúde e a relação interpessoal com os profissionais, especialmente com enfermeiros, mostraram-se relevantes para o fortalecimento do autocuidado. Por outro lado, a menor participação masculina nas intervenções e as dificuldades de transformar conhecimento em práticas efetivas indicam a necessidade de estratégias sensíveis às especificidades de gênero e aos diferentes contextos de vida das pessoas idosas.

Desta forma, entende-se que práticas educativas estruturadas, participativas, individualizadas e culturalmente sensíveis, articuladas ao acompanhamento contínuo de enfermagem, constituem estratégias relevantes para promover o autocuidado e prevenir complicações do DM2 em pessoas idosas. Ressalta-se, ainda, a necessidade de ampliar estratégias que favoreçam o engajamento da população masculina e de desenvolver intervenções direcionadas às necessidades específicas identificadas na literatura, especialmente as relacionadas ao cuidado com os pés e à incorporação dos conhecimentos adquiridos às práticas cotidianas de autocuidado.

REFERÊNCIAS

- 1- Presidência da República (BR). Lei n. 10.741 de 01 de outubro de 2003. Dispõe sobre o Estatuto do Idoso e dá outras providências. Diário Oficial da União, Brasília. 2003; 192(1):1.
- 2- Presidência da República (BR). Lei 14.423, de 22 de julho de 2022. Altera a Lei nº 10.741, de 1º de outubro de 2003, para substituir, em toda a Lei, as expressões “idoso” e “idosos” pelas expressões “pessoa idosa” e “pessoas idosas”, respectivamente. Diário Oficial da União, Brasília. 2022;139(1):1.
- 3- Instituto Brasileiro De Geografia e Estatística (BR). População por idade e sexo: pessoas idosas (60 anos ou mais de idade). Brasil, 2022[cited 2024 Sept 2]. Available from: <https://www.gov.br/participamaisbrasil/blob/baixar/36065>
- 4- Golbert A, Vasques ACJ, Faria ACR de A, Lottenberg AMP, Joaquim AG, Vianna AGD. Sociedade Brasileira de Diabetes. Diretrizes da Sociedade Brasileira de Diabetes 2019-2020 [Internet]. São Paulo: Clannad; 2019 [cited 2024 Sept 6]. Available from: <https://portaldeboaspraticas.iff.fiocruz.br/wp-content/uploads/2021/08/Diretrizes-Sociedade-Brasileira-de-Diabetes-2019-20201.pdf>

- 5- Rocha MCV, Costa HVCC, Cova MCC da, Rocha LMV, Lira CVCF, Souza NCVF de, et al. Diabetes mellitus em idosos: prevalência e incidência no Brasil. Braz. J. Implantol. Health Sci. [Internet]. 2024 [cited 2024 Sept 6];6(8):2418-31. Available from: <https://bjih.s.emnuvens.com.br/bjih.s/article/view/2999>
- 6- American Association Diabetes Educators (AADE). An Effective Model of Diabetes Care and Education: Revising the AADE-7 Self-care Behaviors. Diabetes Educ. Chicago. 2020[cited 2024 Sept 6];46(2):139-160. <https://doi.org/10.1177/0145721719894903>.
- 7- Ministério da Saúde (BR). Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Estratégias para o cuidado da pessoa com doença crônica: diabetes mellitus. Cadernos de Atenção Básica, n. 36. Brasília, 2013[cited 2024 Sept 6]. Available from: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/estrategias_cuidado_pessoa_diabetes_mellitus_cab36.pdf
- 8- Orem, D.E. Nursing: concepts of practice[Internet]. 2. ed. New York: McGraw-Hill, 1980. Ch.3, p. 35-54: Nursing and self-care. [cited 2024 Sept 10]. Available from: <https://archive.org/details/nursingconceptso00dort/page/n5/mode/2up>
- 9- Tanqueiro MTOS. A gestão do autocuidado nos idosos com diabetes: revisão sistemática da literatura. Revista de Enfermagem Referência [Internet]. 2013; III (9):151-160. [cited 2024 Sept 4]. Available from: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=388239968002>
- 10- Marques FRDM, Oliveira SB, Carreira L, Radovanovic CAT, Marcon SS, Salci MA. Autocuidado de idosos com diabetes mellitus na perspectiva do modelo de atenção às condições crônicas. Rev Enferm Centro Oeste Min. 2021[cited 2024 Sept 4];11:e4159. <http://doi.org/10.19175/recom.v10i0.4159>
- 11- Presidência da República (BR). Lei nº 7.498/86, de 25 de junho de 1986. Dispõe sobre a regulamentação do exercício da enfermagem, e dá outras providências. Brasília, 1986. [cited 2024 Sept 4]. Available from: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L7498.htm
- 12- Silva RA do N, Medeiros IB, Nascimento TA, Barreto MHBM. Enfermeiro Educador. REASE [Internet]. 2023 [cited 2024 Sept 6];9(11):2792-8. Available from: <https://periodicorease.pro.br/rease/article/view/12557>
- 13- Vieira VAS, Azevedo C, Sampaio FC, Oliveira PP, Moraes JT, Mata LRF. Cuidados de enfermagem para pessoas com diabetes mellitus e hipertensão arterial: mapeamento cruzado. Rev baiana enferm[Internet]. 2017[cited 2024 Sept 6];31(4):e21498. Available from: <https://www.revenf.bvs.br/pdf/rbaen/v31n4/0102-5430-rbaen-31-4-e21498.pdf>
- 14- Luz HDH, Soares LM da Silva, Andrade LCC, Silva RCR, Resende MCR. Educação Em Saúde Na Promoção Do Autocuidado A Pessoas Com Diabetes Mellitus Tipo 2. Sin. Mult. [Internet]. 2022 [cited 2024 Nov 20];11(1):35-7. Available from: <https://periodicos.pucminas.br/index.php/sinapsemultipla/article/view/21855>
- 15- Mendes KDS, Silveira, RCCP, Galvão CM. Revisão Integrativa: método de pesquisa para incorporação de evidências na saúde e enfermagem. Texto contexto – enferm. 2008. [cited 2024 Set 29]; 17(4): 758-64. <https://doi.org/10.1590/S0104-07072008000400018>

- 16- Mendes KDS, Silveira RCCP, Galvão CM. Use of the Bibliographic Reference Manager in the selection of Primary Studies in Integrative Reviews. *Texto contexto – enferm.* 2019 [cited 2024 Set 29]; 28: e20170204. <https://dx.doi.org/10.1590/1980-265X-TCE-2017-0204>
- 17- Santos CMC, Pimenta CAM, Nobre MRC. A estratégia PICO para a construção da pergunta de pesquisa e busca de evidências. *Rev. Latino-Am Enfermagem.* 2007 [cited 2024 Set 29]; 15(3):4f. <https://doi.org/10.1590/S0104-11692007000300023>
- 18- Stern C, Jordan Z, McArthur A. Developing the review question and inclusion criteria. *Am J Nurs.* 2014 [cited 2024 Set 29]; 114(4):53-6. <https://doi.org/10.1097/01.naj.0000445689.67800.86>
- 19- Souza MT, Silva MD; Carvalho R. Integrative review: what is it? How to do it? *Einstein (São Paulo).* 2010 [cited 2024 Set 29]; 8(1): 102–106. <https://doi.org/10.1590/S1679-45082010RW1134>
- 20- Page MJ, McKenzie JE, Bossuyt PM, Boutron I, Hoffmann TC, Mulrow CD, et al. The PRISMA 2020 statement: an updated guideline for reporting systematic reviews. *BMJ.* 2021. [cited 2024 Set 29]; 372: n71. <https://doi.org/10.1136/bmj.n71>
- 21- Oxford Centre For Evidence-Based Medicine. Levels of Evidence Grades of Recommendation [Internet]. Oxford: CEBM; 2009. [cited 2024 Set 29]. Available from: <https://www.cebm.ox.ac.uk/resources/levels-of-evidence/oxford-centre-for-evidence-based-medicine-levels-of-evidence-march-2009>
- 22- Gonçalves LHT, Silva AP, Fernandes DS, Cunha CLF, Castro RLP, Uchôa VS. Conhecimento e atitude sobre diabetes mellitus de usuários idosos com a doença atendidos em unidade básica de saúde. *Nursing[Internet].* 2020 [cited 2024 Nov 10]; 23(260): 3497-3501. Available from: <https://www.revistanursing.com.br/index.php/revistanursing/article/view/468/443>
- 23- Vicente MC, Silva CRR, Pimenta CJL, Bezerra TA, Lucena HKV, Valdevino SC, Costa KNFM. Functional capacity and self-care in older adults with diabetes mellitus. *Aquichan.* 2020 [cited 2024 Nov 20]; 20(3):e2032. <https://doi.org/10.5294/aqui.2020.20.3.2>
- 24- Batista IB, Pascoal LM, Gontijo PVC, Brito PS, Sousa MA, Santos Neto M, et al. Association between knowledge and adherence to foot self-care practices performed by diabetics. *Rev Bras Enferm.* 2020 [cited 2024 Nov 10]; 73(5):e20190430. <http://dx.doi.org/10.1590/0034-7167-2019-0430>
- 25- Zeidi IM, Morshedi H, Alizadeh Otaghvar H. A theory of planned behavior-enhanced intervention to promote health literacy and self-care behaviors of type 2 diabetic patients. *Prev Med Hyg.* 2020 [cited 2024 Nov 10]; 61: E601-E613. <https://doi.org/10.15167/2421-4248/jpmh2020.61.4.1504>
- 26- Hernández YN, Pacheco JAC, Requena JCM, Escobar BA. Estrategia de enfermería en el autocuidado de los adultos mayores con diabetes mellitus. *Rev Cubana Med Gen Integr [Internet].* 2020 [cited 2024 Nov 10]; 36(3). Available from: <https://revmgi.sld.cu/index.php/mgi/article/view/1188/359>
- 27- Moreira JB, Muro ES, Monteiro LA, Iunes DH, Assis BB, Chaves ECL. The effect of operative groups on diabetic foot self-care education: a randomized clinical trial. *Rev Esc Enferm USP.* 2020 [cited 2024 Nov 10]; 54:e03624. <https://doi.org/10.1590/S1980-220X2019005403624>

- 28- Farinha FT, Oliveira BND, Santos SFC, Souza WR, Razera APR, Trettene AS. Atividades de autocuidado em pacientes com Diabetes Mellitus tipo 2: estudo transversal. *Rev enferm UERJ*. 2020 [cited 2024 Nov 20]; 28:e52728. <http://dx.doi.org/10.12957/reuerj.2020.52728>
- 29- Mañao-Figueiroa VP, Echevarría-Guanilo ME, Fuculo-Junior PRB. Relation between causes of hospitalization and self-care in older adults with diabetes mellitus 2. *Texto Contexto Enferm*. 2020 [cited 2024 Nov 10]; 29(Spe):e20190296. <https://doi.org/10.1590/1980-265X-TCE-2019-0296>
- 30- Ferreira GRS, Viana LRC, Pimenta CJL, Silva CRR, Costa TF, Oliveira JS, et al. Self-care of elderly people with diabetes mellitus and the nurse-patient interpersonal relationship. *Rev Bras Enferm*. 2022 [cited 2024 Nov 10]; 75(1):e20201257. <https://doi.org/10.1590/0034-7167-2020-1257>
- 31- Arruda GO, Marcon SS, Aveiro HEP, Haddad MCFL, Kalinke LP, Fonseca GS, et al. Efeitos do autocuidado apoiado por enfermeiros em homens com Diabetes Mellitus tipo 2. *Rev baiana enferm*. 2022 [cited 2024 Nov 10]; 36:e43380. <http://dx.doi.org/10.18471/rbe.v36.43380>
- 32- Suksatan W, Prabsangob K, Choompunuch B. Association between health literacy, self-care behavior, and blood sugar level among older patients with Type 2 diabetes in rural Thai communities. *Ann Geriatr Med Res*. 2021 [cited 2024 Nov 20]; 25:318–23. <https://doi.org/10.4235/agmr.21.0117>
- 33- Paes RG, Mantovani MF, Costa MC, Pereira ACL, Kalinke LP, Moreira RC. Efeitos de intervenção educativa no letramento em saúde e no conhecimento sobre diabetes: estudo quase-experimental. *Escola Anna Nery*. 2022 [cited 2024 Nov 20]; 26. <https://doi.org/10.1590/2177-9465-EAN-2021-0313pt>
- 34- Silva DES, Moreira TR, Negreiros FDS, Araújo ST, Silva LMS, Moreira TMM. The effect of nursing consultation on the promotion of safe practices in insulin therapy: a retrospective study. *Online Braz J Nurs*. 2023 [cited 2024 Nov 20]; 22: e20236601. <https://doi.org/10.17665/1676-4285.20236601>
- 35- Purwanto CR, Sukartini T, Bakar A, Devy SR. Increasing self-care of patients with type 2 diabetes through implementation of a nursing agency based on the health promotion model. *J Pak Med Assoc*. 2023 [cited 2024 Nov. 10]; 73(02): S130-S134. <https://doi.org/10.47391/JPMA.Ind-S2-31>
- 36- Howell BM, Peterson JR, Corbett S. Where Are All the Men? A Qualitative Review of the Barriers, Facilitators, and Recommendations to Older Male Participation in Health Promotion Interventions. *Am J Health Promot*. 2023; 37(3):386-400. <https://doi.org/10.1177/08901171221123053>.
- 37- Seidler ZE, Benakovic R, Wilson MJ, McGee MA, Fisher K, Smith JA, et al. Approaches to Engaging Men During Primary Healthcare Encounters: A Scoping Review. *Am J Mens Health*. 2024; 18(2):15579883241241090. <https://doi.org/10.1177/15579883241241090>
- 38- Palmer R, Smith BJ, Kite J, Phongsavan P. The socio-ecological determinants of help-seeking practices and healthcare access among young men: a systematic review. *Health Promot Int*. 2024; 39(2):daae024. <https://doi.org/10.1093/heapro/daae024>