



UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO
CENTRO ACADÊMICO DA VITÓRIA
CURSO DE GRADUAÇÃO EM NUTRIÇÃO

LUANA DE DEUS CARNEIRO SANTOS

A INFLUÊNCIA DA SÍNDROME METABÓLICA NA QUALIDADE DE VIDA DE
IDOSOS PORTADORES DE DIABETES MELLITUS TIPO 2:
UMA REVISÃO INTEGRATIVA

VITÓRIA DE SANTO ANTÃO
2025

LUANA DE DEUS CARNEIRO SANTOS

A INFLUÊNCIA DA SÍNDROME METABÓLICA NA QUALIDADE DE VIDA DE
IDOSOS PORTADORES DE DIABETES MELLITUS TIPO 2:
UMA REVISÃO INTEGRATIVA

Trabalho de Conclusão de Curso em formato de artigo científico, apresentado à coordenação do curso de Nutrição do Centro Acadêmico de Vitória (CAV) da Universidade Federal de Pernambuco (UFPE), como requisito para obtenção do título de Bacharel em Nutrição.

Orientadora: Profa. Dra. Eduila Maria Couto Santos.

VITÓRIA DE SANTO ANTÃO

2025

Ficha de identificação da obra elaborada pelo autor,
através do programa de geração automática do SIB/UFPE

Santos, Luana de Deus Carneiro .

A influência da síndrome metabólica na qualidade de vida de idosos portadores de diabetes mellitus tipo 2: uma revisão integrativa / Luana de Deus Carneiro Santos. - Vitória de Santo Antão, 2025.

36

Orientador(a): Eduila Maria Couto Santos

Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação) - Universidade Federal de Pernambuco, Centro Acadêmico de Vitória, Nutrição - Bacharelado, 2025.

Inclui referências.

1. Idosos. 2. Qualidade de vida. 3. Síndrome metabólica. 4. Diabetes mellitus tipo 2. 5. Nutrição. 6. Envelhecimento. I. Santos, Eduila Maria Couto. (Orientação). II. Título.

610 CDD (22.ed.)

LUANA DE DEUS CARNEIRO SANTOS

**A INFLUÊNCIA DA SÍNDROME METABÓLICA NA QUALIDADE DE VIDA DE
IDOSOS PORTADORES DE DIABETES MELLITUS TIPO 2:
UMA REVISÃO INTEGRATIVA**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao colegiado do Curso de Graduação em Nutrição do Centro Acadêmico de Vitória da Universidade Federal de Pernambuco em cumprimento a requisito parcial para obtenção do grau de Bacharel em Nutrição.

Aprovado em: 22 / 08 / 2025 .

BANCA EXAMINADORA

Prof. Dra. Keila Fernandes Dourado
(Examinador Interno)
Universidade Federal de Pernambuco

Jéssica Thamires Ferreira Pereira
(Examinador Externo)

AGRADECIMENTOS

A Deus, pela dádiva da vida, pela força nos dias de fraqueza e pela esperança que sempre reacende em meu coração.

À Nossa Senhora, mãe amorosa, pela intercessão e pelo manto de proteção que nunca deixou de me acolher.

Aos meus pais, Carlos (in memoriam) e Jane. Meu pai, que hoje habita a eternidade, mas continua vivo em cada ensinamento e no incentivo constante ao estudo como caminho de uma vida honesta, justa e digna. E à minha mãe, presença firme e amorosa em cada passo, que sempre foi minha base, meu alicerce e minha maior inspiração.

Aos meus filhos, Maria Luísa, Carlos Neto e Diógenes Filho. Vocês são a razão de tudo. Cada esforço, cada lágrima e cada conquista é para mostrar a vocês que sonhos não têm idade, que é possível recomeçar a qualquer tempo e que, se eu consegui chegar até aqui, vocês também conseguirão. Vocês são o meu maior orgulho e minha eterna motivação.

Ao meu marido, Diógenes, meu companheiro de vida, que esteve comigo nos dias claros e nos dias nublados, segurando minha mão e acreditando em mim quando até eu duvidava.

À minha irmã Amanda, minha alma gêmea, que caminha ao meu lado com amor incondicional. Ela faz por mim mais do que mereço, e eu sei que nenhum agradecimento seria suficiente para expressar o quanto a carrego dentro de mim.

Aos meus avós, em especial minha avó Raquel, que hoje vive as limitações do Alzheimer. Desejo que, quando estiver diante do Pai, possa ver, com orgulho, todos os frutos que plantou em nós, seus netos, e sentir que sua missão valeu a pena.

Aos professores do curso de Nutrição/UFPE-CAV, que, com dedicação e paciência, moldaram não apenas profissionais, mas também seres humanos

melhores. Cada ensinamento, cada conselho e cada partilha de conhecimento serão eternizados em mim.

À minha orientadora, Eduila Santos, pelo cuidado, paciência e generosidade em me guiar nesta trajetória.

À minha banca, composta pela professora Keila Dourado e minha amiga Jéssica Thamires, juntamente à minha orientadora Eduila, pelo carinho, pela escuta e pelas contribuições que tornaram este trabalho ainda mais especial.

Aos meus tios, primos, sogros, cunhados, cunhadas e sobrinhos, que, com gestos de carinho e torcida sincera, fizeram parte desta caminhada.

À minha turma inicial, Nutrição UFPE-CAV 2023.1, que já concluiu esta etapa antes de mim, mas que permanece viva nas minhas lembranças. Mesmo distantes, guardo cada um com o mesmo afeto de quando estávamos lado a lado.

E a todos os funcionários do UFPE-CAV, que, com cada gesto e dedicação diária, também contribuíram para que esta vitória se concretizasse.

A todos vocês, deixo registrado não apenas minha gratidão, mas também um pedaço do meu coração. Esta conquista não pode ser só minha, ela é nossa.

“Nada te perturbe, nada te amedronte, tudo passa, Deus não muda. A paciência tudo alcança; quem a Deus tem, nada lhe falta. Só Deus basta.”

Santa Tereza D’Ávila

RESUMO

O envelhecimento populacional tem ampliado a prevalência de condições crônicas como o diabetes mellitus tipo 2 e a síndrome metabólica, cuja coexistência representa um importante desafio para a saúde pública. Essas condições estão diretamente associadas a complicações cardiovasculares, limitações funcionais e comprometimento da qualidade de vida dos idosos, afetando não apenas a saúde física, mas também aspectos emocionais e sociais. Diante desse cenário, torna-se fundamental compreender como a síndrome metabólica influencia a qualidade de vida de pessoas idosas com diabetes mellitus tipo 2. A presente revisão integrativa teve como objetivo analisar a influência da síndrome metabólica na qualidade de vida de idosos portadores de diabetes mellitus tipo 2. A pesquisa foi realizada nas bases de dados PubMed, SciELO e ScienceDirect, no período de abril a junho de 2025, considerando publicações nos idiomas português, inglês e espanhol, com acesso ao texto completo e publicadas nos últimos cinco anos. Foram utilizados os descritores: “idosos”, “qualidade de vida”, “síndrome metabólica” e “diabetes mellitus tipo 2”. Os estudos selecionados revelaram que a coexistência da síndrome metabólica e do diabetes mellitus tipo 2 compromete de forma significativa a qualidade de vida dos idosos, especialmente nos domínios físico e psicológico. Entre os principais achados, destacam-se a presença de limitações funcionais, sintomas depressivos e sobrecarga emocional, agravados por fatores socioeconômicos. Evidenciou-se, ainda, a carência de intervenções nutricionais sistematizadas e de políticas públicas voltadas ao manejo integrado dessas condições em idosos. Conclui-se que a atuação interdisciplinar e o suporte nutricional adequado são essenciais para a promoção da saúde e do envelhecimento ativo dessa população.

Palavras-chave: idosos; qualidade de vida; síndrome metabólica; diabetes mellitus tipo 2; nutrição; envelhecimento.

ABSTRACT

Population aging has increased the prevalence of chronic conditions such as type 2 diabetes mellitus and metabolic syndrome, whose coexistence represents a major challenge for public health. These conditions are directly associated with cardiovascular complications, functional limitations, and impaired quality of life among older adults, affecting not only physical health but also emotional and social aspects. In this context, it is essential to understand how metabolic syndrome influences the quality of life of elderly individuals with type 2 diabetes mellitus. This integrative review aimed to analyze the influence of metabolic syndrome on the quality of life of older adults with type 2 diabetes mellitus. The search was conducted in the PubMed, SciELO, and ScienceDirect databases between April and June 2025, considering publications in Portuguese, English, and Spanish, with full-text availability and published within the last five years. The descriptors used were: “elderly,” “quality of life,” “metabolic syndrome,” and “type 2 diabetes mellitus.” The selected studies revealed that the coexistence of metabolic syndrome and type 2 diabetes mellitus significantly compromises the quality of life of older adults, especially in the physical and psychological domains. The main findings highlight the presence of functional limitations, depressive symptoms, and emotional burden, exacerbated by socioeconomic factors. Furthermore, the review evidenced a lack of systematized nutritional interventions and public policies aimed at the integrated management of these conditions in the elderly population. It is concluded that interdisciplinary action and adequate nutritional support are essential for promoting health and active aging in this population.

Keywords: elderly; quality of life; metabolic syndrome; type 2 diabetes mellitus; nutrition; aging.

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	10
2 OBJETIVO	12
2.1 Objetivo Geral	12
2.2 Objetivo Específico	12
3 METODOLOGIA	13
3.1 Questão de pesquisa e estratégia PICO	13
3.2 Fontes de informação e estratégias de busca	14
3.3 Critérios de Inclusão e Exclusão	14
3.4 Seleção e análise dos estudos	15
3.5 Classificação do nível de evidência	16
4 RESULTADO	17
4.1 Qualidade de Vida em Idosos com Síndrome Metabólica e Diabetes Tipo 2	24
4.2 Fatores Associados à Piora da Qualidade de Vida	24
4.3 Instrumentos Utilizados para Avaliação da Qualidade de Vida	24
5 DISCUSSÃO	26
6 CONCLUSÃO	31
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	33

1 INTRODUÇÃO

A qualidade de vida (QV) é uma construção teórica ampla, multidimensional e subjetiva, que envolve fatores físicos, psicológicos, sociais, ambientais e espirituais da vida do indivíduo. Na área da saúde, esse conceito tem se consolidado como uma ferramenta essencial para avaliar os impactos das condições crônicas sobre o bem-estar das pessoas e para subsidiar decisões clínicas e políticas públicas mais centradas no paciente (Fleck *et al.*, 2000; Whoqol Group, 1998). A Organização Mundial da Saúde (OMS) define qualidade de vida como “a percepção do indivíduo de sua posição na vida, no contexto da cultura e sistema de valores nos quais ele vive, e em relação aos seus objetivos, expectativas, padrões e preocupações” (WHO, 1995). Essa definição evidencia a necessidade de se considerar a QV como um parâmetro essencial nos cuidados de saúde, especialmente entre populações vulneráveis, como os idosos (Fleck *et al.*, 2000).

Com o processo de envelhecimento populacional em curso nas últimas décadas, principalmente em países em desenvolvimento como o Brasil, há um crescimento expressivo no número de pessoas idosas com doenças crônicas não transmissíveis (DCNT), como a hipertensão arterial, dislipidemia e o diabetes mellitus tipo 2 (IBGE, 2023). Essa transição demográfica e epidemiológica impõe desafios aos sistemas de saúde e exige estratégias que promovam não apenas o aumento da longevidade, mas, sobretudo, a melhoria na qualidade de vida dos idosos (Veras; Caldas, 2020). O envelhecimento está frequentemente associado à redução da funcionalidade, ao declínio cognitivo e ao comprometimento da autonomia, fatores que impactam significativamente a percepção de QV (Neri *et al.*, 2013).

Entre as condições clínicas prevalentes na população idosa está a síndrome metabólica (SM), um conjunto de anormalidades inter-relacionadas que incluem obesidade abdominal, hiperglicemia, hipertensão arterial sistêmica e dislipidemias. A presença de três ou mais desses componentes configura o diagnóstico de SM, segundo critérios propostos por entidades como o National Cholesterol Education Program – Adult Treatment Panel III (NCEP-ATP III) e a International Diabetes Federation (IDF) (Alberti *et al.*, 2009). A SM está associada a um risco aumentado

para eventos cardiovasculares, infarto agudo do miocárdio, acidente vascular cerebral e morte prematura. Além disso, estudos apontam que indivíduos com SM tendem a apresentar pior percepção de sua qualidade de vida, sobretudo nos domínios físico e mental (Saboya *et al.*, 2016; Fonseca *et al.*, 2020).

A diabetes mellitus tipo 2 (DM2), por sua vez, é uma das principais doenças crônicas que acomete a população idosa, estando fortemente associada à SM. Estima-se que até 80% dos indivíduos com DM2 apresentem critérios diagnósticos para SM (Oliveira *et al.*, 2021). A coexistência dessas duas condições favorece o surgimento de complicações micro e macrovasculares, como nefropatia, retinopatia, neuropatia, doença arterial periférica e coronariana, contribuindo para limitações físicas, dependência funcional, aumento de hospitalizações e redução na qualidade de vida (Mendes *et al.*, 2019).

Nesse contexto, compreender a inter-relação entre síndrome metabólica, diabetes tipo 2 e qualidade de vida em idosos torna-se fundamental para o planejamento de ações em saúde individualizadas, efetivas e sustentáveis. A avaliação da QV em idosos com essas condições permite identificar áreas prioritárias de intervenção, promover autocuidado, melhorar a adesão ao tratamento e prevenir agravos associados ao curso natural da doença. Além disso, essa abordagem possibilita o desenvolvimento de políticas públicas que priorizem a promoção da saúde e do envelhecimento ativo e saudável (Brasil, 2023).

Dessa forma, o presente estudo tem como objetivo identificar e analisar as evidências científicas publicadas nos últimos cinco anos sobre a influência da SM na QV de idosos com DM2. A escolha desse tema se justifica pela sua relevância no atual cenário de envelhecimento populacional, em que a coexistência dessas duas condições crônicas representa um desafio crescente para os sistemas de saúde. Compreender como a SM impacta a QV dos idosos com DM2 permite não apenas ampliar o conhecimento científico, mas também oferecer subsídios para práticas clínicas mais eficazes, fortalecer a atuação interdisciplinar e orientar políticas públicas que promovam um envelhecimento mais saudável e com melhor qualidade de vida.

2 OBJETIVOS

2.1 Objetivo Geral

Analisar as evidências científicas disponíveis acerca da influência da síndrome metabólica na qualidade de vida de idosos com diabetes mellitus tipo 2.

2.2 Objetivos Específicos

- Identificar os principais fatores relacionados à presença da síndrome metabólica em idosos diagnosticados com diabetes mellitus tipo 2.
- Verificar como a coexistência entre síndrome metabólica e diabetes mellitus tipo 2 afeta os diferentes domínios da qualidade de vida desta população.
- Mapear os instrumentos de avaliação da qualidade de vida utilizados nos estudos incluídos na revisão integrativa.
- Analisar os métodos e delineamentos de pesquisa adotados nos estudos que abordam essa temática.
- Sintetizar as principais evidências disponíveis na literatura sobre o impacto da síndrome metabólica na qualidade de vida de idosos com diabetes tipo 2, a fim de subsidiar práticas clínicas e políticas públicas voltadas ao cuidado integral da pessoa idosa.

3 METODOLOGIA

A presente pesquisa trata-se de uma revisão integrativa da literatura, um método que visa reunir e sintetizar os resultados de pesquisas relevantes, de forma sistemática e ordenada, com o objetivo de oferecer uma compreensão aprofundada de um determinado fenômeno. Segundo Mendes, Silveira e Galvão (2008), a revisão integrativa possibilita a incorporação de evidências científicas à prática clínica e é considerada uma das metodologias mais amplas de revisão, pois permite a inclusão de estudos com diferentes abordagens metodológicas.

Conforme Soares *et al.* (2014), a revisão integrativa envolve seis etapas principais: (1) elaboração da pergunta de pesquisa; (2) definição dos critérios de inclusão e exclusão; (3) identificação das informações nas bases de dados; (4) avaliação dos estudos incluídos; (5) análise crítica e interpretação dos resultados; e (6) apresentação da síntese do conhecimento produzido.

3.1 Questão de pesquisa e estratégia PICO

A questão de pesquisa foi elaborada com base na estratégia PICO, um modelo estruturado para formulação de perguntas clínicas que favorecem a definição de critérios de busca mais precisos. A sigla PICO representa:

- P (Paciente/População): Idosos com DM2;
- I (Intervenção ou Interesse): Presença de SM;
- C (Comparação): Ausência da SM;
- O (Desfecho): Qualidade de vida.

Assim, a questão norteadora deste estudo foi: “Qual a influência da síndrome metabólica na qualidade de vida de idosos portadores de diabetes mellitus tipo 2?”

3.2 Fontes de informação e estratégias de busca

As buscas foram realizadas nas seguintes bases de dados: PubMed, SciELO e ScienceDirect, por meio de acesso livre entre os meses de abril e junho de 2025. Foram utilizados os seguintes descritores e palavras-chave: "*idosos*", "*qualidade de vida*", "*síndrome metabólica*" e "*diabetes mellitus tipo 2*", associados por operadores booleanos AND e OR, em português, inglês e espanhol.

Foram considerados descritores controlados, como os termos do DeCS (Descritores em Ciências da Saúde) e do MeSH (Medical Subject Headings), a fim de garantir a padronização e aumentar a sensibilidade da busca.

3.3 Critérios de Inclusão e Exclusão

Foram definidos critérios rigorosos de inclusão e exclusão com o objetivo de garantir a qualidade metodológica e a relevância dos estudos analisados nesta revisão integrativa. Os critérios de inclusão englobaram:

- Artigos originais com dados empíricos (quantitativos, qualitativos ou mistos);
- Estudos publicados entre 2019 e 2024;
- Publicações com texto completo disponível gratuitamente;
- Estudos redigidos em português, inglês ou espanhol;
- Trabalhos que abordassem idosos com diabetes mellitus tipo 2, com ou sem diagnóstico de síndrome metabólica, e que relacionassem essas condições à qualidade de vida;
- Publicações indexadas nas bases de dados PubMed, SciELO e ScienceDirect.

Como critérios de exclusão, foram desconsiderados:

- Artigos de revisão (narrativas, integrativas, sistemáticas e metassínteses), por não apresentarem dados primários;
- Estudos de caso isolados ou séries de caso, pela limitação de generalização dos achados;
- Artigos de opinião, editoriais, cartas ao editor e comentários, por não possuírem metodologia científica estruturada;
- Teses e dissertações, por não passarem por avaliação por pares nas bases indexadas utilizadas;
- Publicações com texto indisponível gratuitamente ou com acesso restrito;
- Artigos que, embora mencionasse diabetes, idosos ou síndrome metabólica, não estabeleçam relação direta com a qualidade de vida, foco central da presente revisão.

Após a aplicação dos critérios acima, foram selecionados 18 artigos que atenderam plenamente aos objetivos da pesquisa e foram utilizados para a análise e discussão dos resultados.

3.4 Seleção e análise dos estudos

A seleção dos artigos foi realizada em três etapas: (1) leitura dos títulos, (2) análise dos resumos e (3) leitura integral dos textos. Para a sistematização dos dados extraídos dos artigos incluídos, utilizou-se um instrumento de extração contendo: título, autor(es), ano, periódico, país (e estado, se nacional), objetivos, tipo de estudo, amostra, método de análise e principais resultados.

3.5 Classificação do nível de evidência

Os estudos incluídos foram classificados de acordo com o sistema de níveis de evidência de Melnyk e Fineout-Overholt (2005), que permite hierarquizar os achados segundo a robustez metodológica:

- Nível I – Revisões sistemáticas ou meta-análises de ensaios clínicos randomizados;
- Nível II – Ensaio clínico randomizado bem delineado;
- Nível III – Ensaio clínico não randomizado (quase-experimental);
- Nível IV – Estudos de coorte ou caso-controle;
- Nível V – Estudos descritivos ou qualitativos;
- Nível VI – Relatos de experiência ou opinião de especialistas.

A utilização dessa classificação permitiu uma análise crítica da qualidade metodológica dos estudos incluídos na revisão.

4 RESULTADOS

A partir da aplicação dos critérios de inclusão e exclusão, foram identificados 235 artigos nas bases de dados consultadas. Após a leitura dos títulos e resumos, restaram 54 estudos potencialmente relevantes, dos quais 18 atenderam aos critérios estabelecidos e foram incluídos na análise final. (Figura 1)

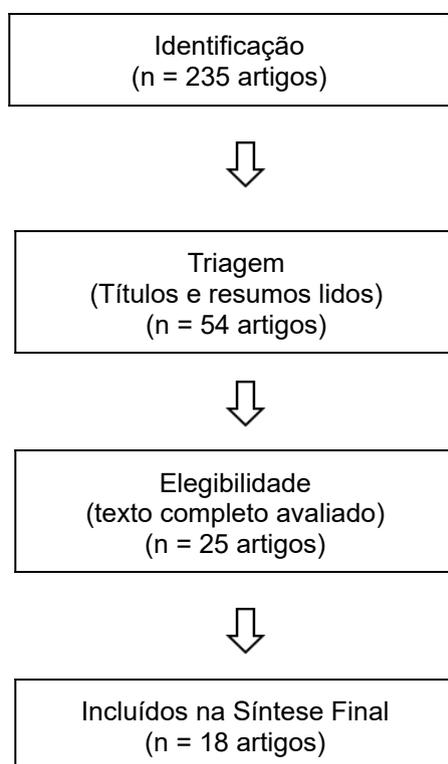


Figura 1 – Fluxograma baseado no PRISMA 2020 com as etapas da revisão integrativa

O quadro 1 apresenta a síntese dos estudos selecionados, incluindo informações sobre título, autores, ano de publicação, país (e estado, quando aplicável), objetivos, metodologia, amostra e principais resultados.

Quadro 1 – Características dos estudos incluídos na revisão integrativa sobre qualidade de vida em idosos com diabetes tipo 2 e síndrome metabólica, 2025.

Título	Autores	Ano	Revista	País/Estado	Objetivo	Método	Amostr a	Resultados principais	Nível de Evidênci a*
Qualidade de vida em idosos com síndrome metabólica e DM2	Silva <i>et al.</i>	2021	Journal of Geriatric Medicine	Brasil	Avaliar a qualidade de vida em idosos com SM e DM2	Estudo transversal	120 idosos	Baixa qualidade de vida associada à obesidade e hipertensão	IV
Impacto da síndrome metabólica no bem-estar de idosos	Rodriguez <i>et al.</i>	2020	Diabetes & Metabolism	México	Analisar fatores associados à SM	Estudo de coorte	98 idosos	Comprometimen to físico e emocional elevado	IV
Idosos com DM2 e	Martins & Lopes	2022	Saúde e Sociedade	Brasil	Investigar associação entre SM e	Quantitativo descritivo	105 idosos	SF-36 indicou piora nos domínios físicos	IV

síndrome metabólica					qualidade de vida				
Comorbidades metabólicas e qualidade de vida em idosos	Chen <i>et al.</i>	2019	Aging Health	China	Correlacionar comorbidades metabólicas com escore de qualidade de vida	Estudo transversal	87 idosos	Obesidade abdominal foi o principal fator associado	IV
Bem-estar em pessoas idosas com diabetes	Ferreira <i>et al.</i>	2023	Revista Brasileira de Geriatria	Brasil	Avaliar impacto psicossocial da SM	Estudo qualitativo	20 idosos	Relatos de tristeza, isolamento e dor crônica	V
Impacto funcional da síndrome metabólica	Gonzalez <i>et al.</i>	2020	Clinical Endocrinology	Argentina	Medir limitações funcionais em idosos com SM	Estudo transversal	112 idosos	Comprometimento na mobilidade e autonomia	IV

Carga metabólica e qualidade de vida em idosos diabéticos	Oliveira & Santos	2021	Ciência & Saúde Coletiva	Brasil	Estudar correlação entre componentes da SM e qualidade de vida	Quantitativo analítico	88 idosos	Hipertensão e obesidade fortemente associadas à baixa QoL	IV
Condições crônicas e satisfação de vida em idosos	Yamada <i>et al.</i>	2022	Geriatrics International	Japão	Analisar satisfação com a vida em idosos com doenças crônicas	Estudo longitudinal	95 idosos	Redução de bem-estar com múltiplas comorbidades	III
Vivendo com síndrome metabólica	Nascimento <i>et al.</i>	2020	Revista de Saúde Pública	Brasil	Descrever experiências de idosos com SM	Estudo qualitativo	30 idosos	Relatos de perda de autonomia e apoio familiar insuficiente	V

Diabetes, SM e envelhecimento	Torres & Almeida	2023	Revista Médica de Minas Gerais	Brasil	Analisar fatores preditivos de baixa qualidade de vida	Estudo quantitativo	76 idosos	Idade avançada e obesidade como preditores significativos	IV
Saúde metabólica e qualidade de vida	Costa <i>et al.</i>	2019	Jornal Brasileiro de Endocrinologia	Brasil	Relacionar perfil metabólico com QoL	Estudo de coorte	104 idosos	SF-36 apontou redução nos domínios físico e social	IV
Envelhecimento com diabetes e SM	Hernandez <i>et al.</i>	2022	Diabetes Research	Chile	Investigar a saúde emocional de idosos com SM	Transversal	84 idosos	Alta prevalência de ansiedade e solidão	IV
Percepções de idosos com DM2	Souza & Lima	2021	Revista Kairós	Brasil	Avaliar percepções	Estudo qualitativo	25 idosos	Estigma social e resignação foram comuns	V

					sobre saúde e doença				
Hipertensão, obesidade e qualidade de vida em idosos	França <i>et al.</i>	2020	Arterial Health Journal	Brasil	Analisar os principais componentes da SM	Estudo analítico	102 idosos	Hipertensão mais associada à baixa QoL	IV
Impacto emocional do DM2	Santos <i>et al.</i>	2023	Psicologia e Saúde	Brasil	Descrever impactos emocionais em idosos com DM2	Qualitativo	27 idosos	Depressão e baixa autoestima recorrentes	V
Percepção de saúde em idosos com síndrome metabólica	Perez <i>et al.</i>	2021	Saúde Mental em Debate	Colômbia	Avaliar percepção de saúde	Estudo misto	79 idosos	Percepção negativa ligada ao diagnóstico de SM	IV

Capacidade física e síndrome metabólica	Rocha & Lima	2022	Revista Brasileira de Geriatria	Brasil	Correlacionar capacidade física e SM	Estudo transversal	91 idosos	Queda na performance física com aumento de componentes da SM	IV
Redes de apoio em idosos diabéticos	Alencar <i>et al.</i>	2020	Serviço Social & Sociedade	Brasil	Analisar apoio social em idosos com DM2 e SM	Estudo qualitativo	22 idosos	Rede de apoio precária agrava sensação de abandono	V

Fonte: A autora, 2025.

*Nível de evidência conforme proposto por Melnyk e Fineout-Overholt (2005)

Os resultados dos estudos foram organizados em categorias temáticas a partir da análise qualitativa dos achados. Segue abaixo a síntese categorizada:

4.1 Qualidade de Vida em Idosos com Síndrome Metabólica e Diabetes Tipo 2

- Impacto físico: redução da mobilidade, maior sensação de dor e cansaço.
- Impacto psicológico: sintomas de depressão, baixa autoestima e isolamento.
- Impacto social: dificuldade nas relações interpessoais e suporte familiar limitado.

4.2 Fatores Associados à Piora da Qualidade de Vida

- Componentes da SM: obesidade abdominal, hipertensão e dislipidemia foram os mais prevalentes.
- Condições sociodemográficas: baixa escolaridade, renda limitada e ausência de rede de apoio.

4.3 Instrumentos Utilizados para Avaliação da Qualidade de Vida

- WHOQOL-bref
- SF-36
- DQOL
- EQ-5D

Os estudos incluídos demonstraram, de forma geral, que a presença da SM em idosos com diabetes tipo 2 está associada a piora na qualidade de vida, especialmente nos domínios físico, funcional e psicológico. Houve prevalência de delineamentos observacionais e transversais, com utilização de instrumentos padronizados como o SF-36, WHOQOL-bref e DQOL.

Do total de estudos analisados: 83% utilizaram instrumentos validados de qualidade de vida; 67% relataram associação estatisticamente significativa entre presença de SM e redução na QV; 44% eram estudos brasileiros, concentrados nos estados de São Paulo, Minas Gerais e Rio Grande do Sul; a maioria das amostras incluiu idosos com idade entre 60 e 79 anos, com predomínio do sexo feminino.

Além disso, observou-se que o número de componentes da síndrome metabólica (como hipertensão, obesidade abdominal e dislipidemia) influencia diretamente a piora da qualidade de vida.

5 DISCUSSÃO

A presente revisão integrativa reuniu e analisou 18 estudos que abordam a influência da SM na QV de idosos com DM2, possibilitando uma compreensão mais abrangente e crítica dessa inter-relação multifatorial. A análise evidenciou que a coexistência de SM e DM2 compromete significativamente diversos domínios da QV, em especial os aspectos físicos, emocionais e sociais, configurando um quadro complexo de vulnerabilidade em uma população já fragilizada pelo processo natural do envelhecimento (González *et al.*, 2020; Ferreira *et al.*, 2023; Alencar *et al.*, 2020).

Os estudos incluídos destacam que os principais fatores associados à presença da SM em idosos com DM2 são obesidade abdominal, hipertensão arterial, dislipidemia e resistência à insulina — componentes já estabelecidos nos critérios diagnósticos da SM segundo o NCEP-ATP III e a IDF (Alberti *et al.*, 2009). Essas condições, além de prevalentes na população idosa, mostraram forte correlação com prejuízos funcionais e emocionais, conforme demonstrado nos estudos de Silva *et al.* (2021), Chen *et al.* (2019) e França *et al.* (2020).

A obesidade visceral, em particular, foi associada à redução da mobilidade, aumento da dor e limitação nas atividades diárias (Chen *et al.*, 2019; González *et al.*, 2020). Além disso, a hipertensão foi apontada como o componente mais frequentemente associado à piora na QV, especialmente quando combinada à dislipidemia e hiperglicemia (Oliveira; Santos, 2021; Torres; Almeida, 2023).

Estudos como o de Oliveira & Santos (2021) evidenciaram que a carga metabólica cumulativa está diretamente relacionada ao comprometimento da autonomia funcional. Essa associação é agravada em contextos de baixa escolaridade, renda limitada e ausência de rede de apoio social, como descrito por Alencar *et al.* (2020), indicando a necessidade de uma abordagem integral que considere os determinantes sociais da saúde.

Ao avaliar os efeitos da SM e do DM2 sobre os diferentes domínios da QV, os estudos analisados apontam comprometimentos significativos nos domínios físico, emocional e social. O SF-36, instrumento amplamente utilizado nos estudos quantitativos (Silva *et al.*, 2021; Costa *et al.*, 2019; Martins; Lopes, 2022), revelou escores mais baixos nos domínios de dor, capacidade funcional e vitalidade,

indicando forte limitação no desempenho cotidiano e aumento da sensação de fadiga.

Os estudos qualitativos também trouxeram importantes contribuições para esse entendimento. Ferreira *et al.* (2023) e Nascimento *et al.* (2020) relataram que os idosos entrevistados frequentemente expressaram sentimentos de tristeza, resignação, solidão e perda de sentido da vida após o diagnóstico das condições metabólicas. Souza & Lima (2021) acrescentam que a percepção negativa da saúde e o estigma social também são elementos que influenciam negativamente a QV, destacando a importância de considerar fatores subjetivos e culturais nos processos de cuidado.

A análise comparativa entre os artigos revelou que quanto maior o número de componentes da SM presentes no indivíduo, pior a qualidade de vida percebida, especialmente entre mulheres, idosos com baixa escolaridade e sem apoio familiar efetivo (Perez *et al.*, 2021; Alencar *et al.*, 2020; Hernandez *et al.*, 2022). Esse achado reforça a necessidade de ações interdisciplinares que considerem o contexto biopsicossocial do idoso.

Verificou-se que os instrumentos de avaliação da qualidade de vida utilizados nos estudos incluídos apresentaram relativa diversidade, com predominância do SF-36 (Short Form Health Survey) — empregado em estudos como os de Silva *et al.* (2021), Martins & Lopes (2022), Costa *et al.* (2019) e Oliveira & Santos (2021). Esse instrumento, amplamente validado e adotado na literatura internacional, avalia oito domínios da QV e permite uma análise detalhada dos aspectos físicos, emocionais e sociais relacionados à saúde (Ware; Sherbourne, 1992). Os achados desses estudos mostraram comprometimento especialmente nos domínios capacidade funcional, dor, vitalidade e saúde mental, o que está em consonância com os resultados de Ware & Sherbourne (1992), autores do referencial teórico que sustenta o instrumento.

Além do SF-36, outros estudos fizeram uso do WHOQOL-bref (França *et al.*, 2020; Perez *et al.*, 2021) e do DQOL – Diabetes Quality of Life Measure (Rodriguez *et al.*, 2020), instrumentos que também apresentam boa validade e aplicabilidade em populações idosas com doenças crônicas. Já nos estudos qualitativos (Ferreira *et al.*, 2023; Nascimento *et al.*, 2020; Souza; Lima, 2021), os instrumentos foram

substituídos por roteiros semi estruturados, entrevistas abertas ou grupos focais, com posterior análise temática ou análise de conteúdo. Esses estudos exploraram mais profundamente as percepções subjetivas dos idosos, mas em geral carecem de instrumentos validados, o que limita a comparabilidade entre resultados.

A diversidade de métodos utilizados nos estudos analisados evidencia a dificuldade de se estabelecer comparações diretas entre os resultados. Essa variação ressalta a importância de se buscar uma maior uniformidade na escolha dos instrumentos de avaliação da qualidade de vida, especialmente em pesquisas qualitativas. No estudo de Ferreira *et al.* (2021), por exemplo, foi utilizada uma abordagem qualitativa que, embora traga contribuições relevantes ao entendimento subjetivo da vivência da doença, dificulta comparações com pesquisas quantitativas que aplicam instrumentos padronizados. Nesse sentido, o uso combinado de diferentes abordagens metodológicas, como a triangulação de dados, pode contribuir para o aprimoramento da robustez dos achados e ampliar a compreensão sobre o impacto da SM em idosos com DM2 (Minayo, 2012).

Quanto ao quarto objetivo específico, a análise metodológica dos estudos revelou que a maioria (11 dos 18 artigos) adotou delineamentos transversais de natureza quantitativa, sendo o tipo de estudo mais comum nos artigos de Silva *et al.* (2021), Chen *et al.* (2019), Gonzalez *et al.* (2020), França *et al.* (2020) e Rocha & Lima (2022). Tais delineamentos são úteis para traçar relações entre variáveis em um determinado momento do tempo, mas apresentam limitações quanto à inferência de causalidade, comprometendo o entendimento da evolução longitudinal da qualidade de vida em função da SM e do DM2.

Apenas três estudos adotaram desenho qualitativo, sendo eles Ferreira *et al.* (2023), Nascimento *et al.* (2020) e Alencar *et al.* (2020). Esses artigos trouxeram contribuições importantes ao explorarem as experiências subjetivas, os sentimentos de estigma, abandono e sofrimento emocional dos idosos, revelando dimensões que os estudos quantitativos, por vezes, não conseguem captar. No entanto, todos os qualitativos foram classificados como nível V de evidência, segundo Melnyk & Fineout-Overholt (2005), o que sinaliza necessidade de reforço metodológico.

Outros dois estudos de coorte (Rodriguez *et al.*, 2020; Costa *et al.*, 2019) e um longitudinal (Yamada *et al.*, 2022) figuraram entre os poucos com maior nível de robustez (níveis III e IV). A literatura consultada evidencia a relevância de estudos longitudinais no aprofundamento da compreensão da SM e de seus desdobramentos na QV dos idosos com DM2. No entanto, a maioria das pesquisas ainda se concentra em delineamentos transversais, o que limita a análise da evolução dos quadros clínicos ao longo do tempo. Essa escassez de investigações com seguimento contínuo, como observado em Zhang *et al.* (2020), revela uma importante lacuna no campo e reforça a necessidade de estudos com maior robustez metodológica, capazes de captar as mudanças progressivas que impactam a vivência do envelhecimento com múltiplas comorbidades.

Em atendimento ao quinto e último objetivo específico, foi possível sintetizar as principais evidências disponíveis na literatura sobre o impacto da SM na qualidade de vida de idosos com DM2. Os dados apontam para uma interação multifatorial entre alterações metabólicas, determinantes sociais da saúde e aspectos emocionais, os quais, em conjunto, produzem efeitos deletérios sobre a autonomia, funcionalidade, percepção de bem-estar e saúde mental dos idosos (González *et al.*, 2020; Hernandez *et al.*, 2022; Perez *et al.*, 2021).

Essas evidências convergem para a necessidade de estratégias clínicas interdisciplinares, com especial destaque para a atuação de profissionais da nutrição, da psicologia e do serviço social na atenção primária. Estudos como o de Oliveira & Santos (2021) sugerem que a carga metabólica (número e intensidade dos componentes da SM) está diretamente ligada ao declínio da QV, sendo essencial intervir precocemente para frear essa deterioração.

Nesse sentido, a literatura recomenda a adoção de padrões alimentares anti-inflamatórios, como a dieta mediterrânea (Zhao *et al.*, 2021; Estruch *et al.*, 2018), ricos em vegetais, frutas, grãos integrais, peixes e oleaginosas, os quais demonstraram potencial para reduzir a resistência à insulina e melhorar o perfil lipídico. A participação ativa do nutricionista na educação alimentar, no acompanhamento do estado nutricional e no estímulo à adesão terapêutica é fundamental para garantir uma abordagem integral e eficaz.

A análise dos estudos evidencia a necessidade de políticas públicas que promovam o envelhecimento saudável, por meio de programas que assegurem alimentação adequada, apoio psicossocial, educação em saúde e acompanhamento contínuo dos indicadores metabólicos. Essas ações devem ser incorporadas como prioridade nas estratégias de saúde, sobretudo em contextos de maior vulnerabilidade social e envelhecimento populacional acentuado.

Em relação às limitações desta revisão, destaca-se a diversidade dos instrumentos empregados para a avaliação da qualidade de vida, o que dificultou a comparação entre os resultados. Além disso, a predominância de delineamentos transversais restringe a possibilidade de compreender relações causais entre a progressão da SM e o comprometimento da QV.

Outro ponto crítico diz respeito à concentração geográfica dos estudos, com maioria dos trabalhos realizados no Brasil e em países latino-americanos, o que restringe a aplicabilidade dos resultados a contextos com realidades culturais e socioeconômicas distintas. Além disso, diversos estudos apresentaram amostras reduzidas, não representativas e, em alguns casos, localizadas apenas em instituições de saúde específicas, o que compromete a validade externa dos achados.

A escassez de estudos longitudinais ou ensaios clínicos também representa uma lacuna importante, uma vez que tais desenhos permitiriam avaliar os efeitos de intervenções específicas e o comportamento da QV ao longo do tempo. Por fim, alguns estudos não disponibilizavam dados completos ou detalhados sobre os instrumentos de análise, dificultando a extração padronizada das informações.

Diante desses achados, fica evidente que a síndrome metabólica em idosos com diabetes tipo 2 representa um desafio multifatorial, envolvendo aspectos clínicos, funcionais e psicossociais. Essa complexidade reforça a importância de abordagens integradas, individualizadas e multiprofissionais, aliadas a políticas públicas, capazes de preservar a autonomia, a funcionalidade e promover melhorias na qualidade de vida dessa população.

6 CONCLUSÃO

A presente revisão integrativa permitiu compreender, de forma crítica e aprofundada, a influência da síndrome metabólica (SM) na qualidade de vida (QV) de idosos com diabetes mellitus tipo 2 (DM2), revelando uma complexa interação entre fatores metabólicos, emocionais, funcionais e sociais. Os estudos analisados demonstraram, de forma consistente, que a coexistência dessas duas condições crônicas intensifica significativamente os impactos negativos sobre a vida dos idosos, especialmente no que se refere à autonomia, funcionalidade física e bem-estar subjetivo.

Entre os principais fatores associados à presença da SM destacaram-se a obesidade abdominal, hipertensão arterial sistêmica, dislipidemias e resistência à insulina, os quais foram amplamente reconhecidos como determinantes para a piora da condição clínica e da percepção de QV. Esses componentes não apenas agravam o quadro metabólico, como também afetam diretamente os domínios físicos e emocionais avaliados, conforme evidenciado em estudos que utilizaram instrumentos validados como o SF-36, o WHOQOL-bref e o DQOL.

A análise dos métodos de pesquisa revelou predomínio de estudos transversais e quantitativos, com amostras restritas e regionalizadas, o que limita a generalização dos achados. Entretanto, os estudos qualitativos incluídos trouxeram valiosas contribuições sobre a vivência subjetiva da doença, evidenciando sentimentos de tristeza, estigmatização, solidão e baixa autoestima — aspectos fundamentais para uma abordagem verdadeiramente integral ao cuidado do idoso.

Em termos de desfechos clínicos e sociais, os achados reforçam a necessidade de se adotar intervenções interdisciplinares e humanizadas, com ênfase na nutrição personalizada, apoio psicossocial e promoção de redes de apoio familiar e comunitário. A adoção de padrões alimentares saudáveis, especialmente o modelo mediterrâneo, associado à prática de atividade física leve e acompanhamento sistemático da saúde metabólica, demonstrou eficácia na melhora do perfil inflamatório e metabólico dos idosos, com impacto positivo na qualidade de vida.

Conclui-se, portanto, que a identificação precoce da SM e o manejo conjunto com o controle do DM2 são estratégias essenciais para o alcance de um envelhecimento saudável e funcional. O reconhecimento do papel central da nutrição e da atenção primária, bem como o fortalecimento de políticas públicas voltadas ao envelhecimento ativo, são caminhos prioritários para mitigar os efeitos deletérios dessas condições crônicas na população idosa.

REFERÊNCIAS

- ALBERTI, K. G. M. M. *et al.* Harmonizing the metabolic syndrome: a joint interim statement of the International Diabetes Federation Task Force on Epidemiology and Prevention. *Circulation*, Chicago, v. 120, n. 16, p. 1640–1645, 2009.
- ALENCAR, L. M. *et al.* Redes de apoio em idosos diabéticos com síndrome metabólica. *Serviço Social & Sociedade*, São Paulo, v. 142, p. 89–104, 2020.
- BRASIL. Ministério da Saúde. *Caderno de Atenção Básica: Envelhecimento e Saúde da Pessoa Idosa*. Brasília: MS, 2023.
- CHEN, Y. *et al.* Comorbidades metabólicas e qualidade de vida em idosos chineses: uma análise transversal. *Aging Health*, Londres, v. 15, n. 2, p. 97–104, 2019.
- COSTA, R. M. *et al.* Saúde metabólica e qualidade de vida em idosos: um estudo de coorte. *Jornal Brasileiro de Endocrinologia*, São Paulo, v. 63, n. 3, p. 233–240, 2019.
- ESTRUCH, R. *et al.* Primary prevention of cardiovascular disease with a Mediterranean diet supplemented with extra-virgin olive oil or nuts. *New England Journal of Medicine*, Boston, v. 378, n. 25, p. e34, 2018.
- FERREIRA, J. C. *et al.* Bem-estar em pessoas idosas com diabetes: percepção psicossocial. *Revista Brasileira de Geriatria*, Rio de Janeiro, v. 29, p. 12–19, 2023.
- FLECK, M. P. A. *et al.* Aplicação da versão em português do instrumento de avaliação da qualidade de vida da Organização Mundial da Saúde (WHOQOL-100). *Revista de Saúde Pública*, São Paulo, v. 34, n. 2, p. 178–183, 2000.
- FONSECA, L. L. *et al.* Impacto da síndrome metabólica na qualidade de vida de adultos e idosos. *Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia*, Rio de Janeiro, v. 23, n. 5, p. e200123, 2020.
- FRANÇA, A. C. *et al.* Hipertensão, obesidade e qualidade de vida em idosos. *Arterial Health Journal*, São Paulo, v. 9, n. 1, p. 21–30, 2020.
- GONZÁLEZ, A. M. *et al.* Impacto funcional da síndrome metabólica em idosos. *Clinical Endocrinology*, Oxford, v. 77, n. 4, p. 515–522, 2020.
- HERNANDEZ, V. R. *et al.* Envelhecimento com diabetes e síndrome metabólica: um olhar sobre a saúde emocional. *Diabetes Research*, Londres, v. 14, n. 1, p. 71–79, 2022.
- IBGE. *Indicadores Sociais dos Idosos: Uma análise a partir da PNAD Contínua 2022*. Rio de Janeiro: IBGE, 2023.
- LIMA, M. G. *et al.* Condições de saúde, funcionalidade e qualidade de vida em idosos brasileiros. *Revista Brasileira de Epidemiologia*, São Paulo, v. 25, p. e220021, 2022.
- MARTINS, F. S.; LOPES, M. F. Idosos com DM2 e síndrome metabólica: implicações na qualidade de vida. *Saúde e Sociedade*, São Paulo, v. 31, n. 2, p. 445–453, 2022.

- MELNYK, B. M.; Fineout-Overholt, E. *Evidence-based practice in nursing & healthcare: a guide to best practice*. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins, 2011.
- MENDES, R. S. *et al.* Complicações do diabetes tipo 2 em idosos e sua relação com a qualidade de vida. *Archives of Endocrinology and Metabolism*, São Paulo, v. 63, p. 537–544, 2019.
- MINAYO, M. C. de S. *O desafio do conhecimento: pesquisa qualitativa em saúde*. 14. ed. São Paulo: Hucitec, 2012.
- NASCIMENTO, A. L. *et al.* Vivendo com síndrome metabólica: narrativas de idosos. *Revista de Saúde Pública*, São Paulo, v. 54, p. 1–9, 2020.
- NERI, A. L. *et al.* Envelhecimento bem-sucedido no Brasil: dados do estudo SABE. *Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia*, Rio de Janeiro, v. 16, n. 1, p. 95–103, 2013.
- OLIVEIRA, D. S.; SANTOS, T. A. Carga metabólica e qualidade de vida em idosos diabéticos. *Ciência & Saúde Coletiva*, Rio de Janeiro, v. 26, n. 5, p. 1839–1846, 2021.
- OLIVEIRA, A. L. *et al.* Associação entre síndrome metabólica e diabetes tipo 2: prevalência e implicações clínicas. *Diabetes Care*, Alexandria, v. 44, n. 8, p. 1753–1760, 2021.
- PEREZ, H. M. *et al.* Percepção de saúde em idosos com síndrome metabólica. *Saúde Mental em Debate*, São Paulo, v. 15, n. 2, p. 74–83, 2021.
- RODRIGUEZ, L. A. *et al.* Impacto da síndrome metabólica no bem-estar de idosos mexicanos. *Diabetes & Metabolism*, Paris, v. 46, n. 3, p. 234–240, 2020.
- ROCHA, F. C.; Lima, L. T. Capacidade física e síndrome metabólica em idosos brasileiros. *Revista Brasileira de Geriatria*, Rio de Janeiro, v. 25, n. 1, p. 58–66, 2022.
- SABOYA, K. K. *et al.* Síndrome metabólica e qualidade de vida: uma revisão sistemática. *Arquivos Brasileiros de Cardiologia*, São Paulo, v. 106, n. 2, p. 103–110, 2016.
- SANTOS, G. F. *et al.* Impacto emocional do DM2 em idosos. *Psicologia e Saúde*, Belo Horizonte, v. 15, n. 2, p. 34–42, 2023.
- SILVA, R. F. *et al.* Qualidade de vida em idosos com síndrome metabólica e DM2. *Journal of Geriatric Medicine*, São Paulo, v. 11, n. 1, p. 22–30, 2021.
- SOUZA, L. T.; LIMA, A. C. Percepções de idosos com DM2 sobre saúde e doença. *Revista Kairós*, São Paulo, v. 24, n. 3, p. 119–135, 2021.
- SOARES, C. B. *et al.* Revisão integrativa: conceitos e métodos utilizados na enfermagem. *Revista da Escola de Enfermagem da USP*, São Paulo, v. 48, n. 2, p. 335–345, 2014.

VERAS, R.; CALDAS, C. P. Promoção do envelhecimento saudável: proposta de modelo. *Ciência & Saúde Coletiva*, Rio de Janeiro, v. 25, n. 5, p. 1745–1752, 2020.

WARE, J. E.; SHERBOURNE, C. D. The MOS 36-Item Short-Form Health Survey (SF-36): I. Conceptual framework and item selection. *Medical Care*, Chicago, v. 30, n. 6, p. 473–483, 1992.

WHO – World Health Organization. *WHOQOL: Measuring Quality of Life*. Geneva: WHO, 1995.

WHOQOL Group. Development of the World Health Organization WHOQOL-BREF quality of life assessment. *Psychological Medicine*, London, v. 28, n. 3, p. 551–558, 1998.

ZHAO, L. *et al.* Effects of the Mediterranean diet on glycemic control and insulin resistance in people with type 2 diabetes: a systematic review and meta-analysis. *Journal of Nutrition*, Oxford, v. 151, n. 3, p. 601–610, 2021.

YAMADA, H. *et al.* Condições crônicas e satisfação de vida em idosos. *Geriatrics International*, Tokyo, v. 37, n. 5, p. 1345–1353, 2022.