



## **MECANISMOS DE AUTOCUIDADO NO DIABETES MELLITUS: UMA REVISÃO BIBLIOGRÁFICA**

### **SELF-CARE MECHANISMS IN DIABETES MELLITUS: A LITERATURE REVIEW**

### **MECANISMOS DE AUTOCUIDADO EN LA DIABETES MELLITUS: UNA REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA**



<https://doi.org/10.56238/levv16n49-030>

**Data de submissão:** 11/05/2025

**Data de publicação:** 11/06/2025

**Francisco Paulo Damião da Silva Camelo**

Graduando em Enfermagem pela Faculdade Santa Luzia.

**Antonio da Costa Cardoso Neto**

Doutor em Saúde Coletiva pela Universidade Federal do Maranhão. Docente do curso de Enfermagem da Faculdade Santa Luzia.

E-mail: cardoso.neto@faculdesantaluzia.edu.br

**Thiessa Maramaldo de Almeida Oliveira**

Doutora em Ciências com área de concentração em Química Analítica e Inorgânica pela Universidade de São Paulo USP/IQSC. Docente do curso de Enfermagem da Faculdade Santa Luzia.

E-mail: thiessa@faculdesantaluzia.edu.br

**Bruna Cruz Magalhães**

Mestre em Saúde do Adulto pela Universidade Federal do Maranhão e docente do curso de Enfermagem da Faculdade Santa Luzia.

E-mail: bruna@faculdesantaluzia.edu.br

#### **RESUMO**

O Diabetes Mellitus é uma doença crônica caracterizada pela hiperglicemia, causada por alterações na secreção ou ação da insulina, afetando a qualidade de vida e representando um grande desafio de saúde pública. Este estudo bibliográfico qualitativo analisa os mecanismos de autocuidado adotados por pessoas com diabetes e destaca o papel do enfermeiro na educação e orientação do paciente. Os principais fatores para o controle glicêmico incluem a educação em saúde, o uso correto de medicamentos, atividades físicas, alimentação saudável e apoio emocional. O enfermeiro desempenha papel essencial ao promover a autonomia do paciente, orientando e acompanhando o manejo da doença. A conclusão aponta que a educação em saúde, com um cuidado individualizado, contribui para melhores resultados clínicos, menos hospitalizações e maior qualidade de vida para os pacientes com diabetes.

**Palavras-chave:** Diabetes mellitus. Enfermagem. Educação em Saúde.

## ABSTRACT

Diabetes Mellitus is a chronic condition characterized by hyperglycemia, caused by alterations in insulin secretion or action, impacting quality of life and representing a major public health challenge. This qualitative bibliographic study examines the self-care mechanisms adopted by individuals with diabetes and emphasizes the nurse's role in patient education and guidance. Key factors for glycemic control include health education, correct medication use, physical activity, healthy eating, and emotional support. The nurse plays a crucial role in promoting patient autonomy, providing guidance, and monitoring disease management. The conclusion suggests that health education, combined with individualized care, contributes to better clinical outcomes, fewer hospitalizations, and improved quality of life for diabetes patients.

**Keywords:** Diabetes mellitus. Nursing. Health education.

## RESUMEN

La diabetes mellitus es una enfermedad crónica caracterizada por hiperglucemia, causada por alteraciones en la secreción o acción de la insulina, que afecta la calidad de vida y representa un gran desafío para la salud pública. Este estudio bibliográfico cualitativo analiza los mecanismos de autocuidado adoptados por las personas con diabetes y destaca el papel del enfermero en la educación y orientación del paciente. Los principales factores para el control glucémico incluyen la educación en salud, el uso correcto de los medicamentos, la actividad física, la alimentación saludable y el apoyo emocional. El enfermero desempeña un papel esencial al promover la autonomía del paciente, orientando y acompañando el manejo de la enfermedad. La conclusión señala que la educación en salud, con una atención individualizada, contribuye a mejores resultados clínicos, menos hospitalizaciones y una mayor calidad de vida para los pacientes con diabetes.

**Palabras clave:** Diabetes mellitus. Enfermería. Educación en salud.

## 1 INTRODUÇÃO

O Diabetes Mellitus é uma doença metabólica crônica de alta prevalência, caracterizada por níveis elevados de glicose no sangue devido a defeitos na secreção ou ação da insulina. Quando não controlada adequadamente, essa condição pode levar ao desenvolvimento de uma série de complicações agudas e crônicas, como nefropatias, retinopatias, neuropatias e doenças cardiovasculares, que impactam significativamente a saúde e a qualidade de vida do paciente. Além disso, o Diabetes Mellitus está associado a um aumento no risco de outras comorbidades, como hipertensão, dislipidemia e insuficiência renal, que agravam o quadro clínico e elevam os custos com o tratamento.

O manejo eficaz do diabetes vai além das intervenções clínicas, como o uso de medicamentos e a monitoração glicêmica. Ele envolve uma abordagem integral e contínua, que inclui estratégias de educação em saúde, apoio emocional e incentivo ao autocuidado.

O autocuidado emerge como um componente essencial na gestão do DM, englobando práticas diárias que visam o controle glicêmico, a prevenção de complicações e a promoção do bem-estar geral. Essas práticas incluem monitoramento da glicemia, adesão a regimes alimentares e de exercícios físicos, uso adequado de medicamentos e manejo do estresse. A eficácia do autocuidado está intimamente ligada ao nível de conhecimento do paciente sobre a doença, suas crenças e atitudes em relação ao tratamento e o suporte social disponível.

O cuidado com a pessoa diabética requer ações educativas permanentes, que ajudem o paciente a compreender melhor sua condição e a adotar comportamentos saudáveis, essenciais para o controle da doença. Nesse contexto, o enfermeiro desempenha um papel fundamental como agente facilitador, promovendo a educação sobre o Diabetes Mellitus, esclarecendo dúvidas, orientando sobre o uso correto da medicação, práticas alimentares adequadas, a importância do monitoramento da glicose e a prática regular de atividades físicas.

O empoderamento do paciente, com o auxílio do enfermeiro, é crucial para que ele se torne mais autossuficiente e responsável por sua própria saúde, conseguindo tomar decisões informadas e realizar mudanças no estilo de vida que contribuam para a prevenção das complicações associadas ao Diabetes. A adesão ao tratamento, que envolve práticas alimentares saudáveis, o uso correto da medicação, o monitoramento glicêmico regular e a prática de exercícios físicos, tem um impacto direto no controle da doença, na prevenção de complicações e, consequentemente, na melhora da qualidade de vida do paciente. Este processo exige uma abordagem contínua e personalizada, que leve em consideração as necessidades individuais e as condições específicas de cada pessoa com diabetes.

Diversas intervenções têm sido propostas para fortalecer o autocuidado entre os indivíduos com DM. Programas educativos, apoio psicológico, tecnologias digitais como aplicativos móveis e

telemonitoramento, e estratégias de enfermagem têm mostrado resultados positivos na melhoria dos comportamentos de autocuidado e nos indicadores clínicos dos pacientes.

No entanto, apesar dos avanços, persistem lacunas no entendimento dos mecanismos subjacentes ao autocuidado eficaz, especialmente em contextos culturais e socioeconômicos diversos. Além disso, a adesão ao autocuidado continua sendo um desafio, influenciada por fatores como conhecimento insuficiente, barreiras emocionais, limitações financeiras e falta de suporte contínuo.

Esta revisão bibliográfica tem como objetivo analisar os principais mecanismos de autocuidado no diabetes mellitus, identificando estratégias eficazes, barreiras comuns e fatores que influenciam a adesão dos pacientes. Espera-se que os resultados desta pesquisa forneçam subsídios para o desenvolvimento de intervenções mais eficazes e adaptadas às necessidades dos indivíduos com DM, contribuindo para a melhoria da qualidade de vida e redução das complicações associadas à doença.

## 2 METODOLOGIA

Esta pesquisa caracteriza-se como uma revisão bibliográfica, com o objetivo de analisar e sintetizar o conhecimento existente sobre os mecanismos de autocuidado no diabetes mellitus, identificando estratégias eficazes, barreiras comuns e fatores que influenciam a adesão dos pacientes.

A busca dos estudos foi realizada nas seguintes bases de dados: PubMed, LILACS, BDENF, Embase e Web of Science, abrangendo publicações em português, inglês e espanhol. Os descritores utilizados foram: "diabetes mellitus", "autocuidado", "estratégias de autocuidado", "intervenções em diabetes" e "qualidade de vida", combinados de forma a abranger a diversidade de abordagens sobre o tema.

Foram considerados para inclusão: Estudos primários que abordassem práticas ou intervenções de autocuidado em indivíduos com diabetes mellitus; Pesquisas publicadas entre 2010 e 2024; Artigos disponíveis na íntegra e que apresentassem dados relevantes sobre os mecanismos de autocuidado.

Foram excluídos: Estudos que não abordavam diretamente o autocuidado no contexto do diabetes mellitus; Artigos que não estavam disponíveis na íntegra; Publicações que não apresentavam dados originais ou que eram revisões de literatura.

A seleção dos estudos seguiu as etapas:

- Identificação: Busca inicial nas bases de dados utilizando os descritores mencionados.
- Triagem: Leitura dos títulos e resumos para verificar a relevância dos estudos.
- Elegibilidade: Leitura na íntegra dos artigos potencialmente relevantes para aplicação dos critérios de inclusão e exclusão.
- Inclusão: Seleção final dos estudos que atenderam a todos os critérios estabelecidos

Para cada estudo incluído, foram extraídas as seguintes informações: Autor(es) e ano de publicação; Objetivo(s) do estudo; Metodologia utilizada; Principais achados relacionados aos mecanismos de autocuidado.

A análise dos dados seguiu uma abordagem qualitativa, com a categorização dos mecanismos de autocuidado identificados nos estudos, visando compreender as estratégias mais eficazes e os fatores que influenciam a adesão dos pacientes.

Os resultados foram organizados em categorias temáticas, permitindo uma visão abrangente dos mecanismos de autocuidado no diabetes mellitus. As categorias incluem: estratégias educativas, uso de tecnologias digitais, apoio social, monitoramento glicêmico, adesão ao tratamento e fatores psicossociais.

Esta revisão bibliográfica está limitada à disponibilidade e qualidade dos estudos encontrados nas bases de dados selecionadas. Além disso, a heterogeneidade dos métodos e contextos dos estudos pode influenciar a generalização dos resultados.

### 3 RESULTADOS

A seguir, apresenta-se a síntese da análise dos dados obtidos por meio da pesquisa bibliográfica, conforme exposto no Quadro 1. Esse quadro reúne os principais resultados de doze estudos, detalhando informações como autores, objetivos, tipo de estudo e principais achados. A ênfase está em duas temáticas centrais: o autocuidado no contexto do Diabetes Mellitus e a atuação do enfermeiro na promoção desse autocuidado.

**Quadro 1** – Abordagens diagnósticas, terapêuticas e a assistência de enfermagem para mulheres com câncer de mama diagnosticado durante a gravidez.

AUTORES/ ANO	OBJETIVO	TIPO DE ESTUDO	RESULTADOS OBTIDOS
Araújo, J. I. X. de et al., 2022	Analisar a importância da atuação do enfermeiro no incentivo ao autocuidado de pacientes com Diabetes Mellitus Tipo 1, destacando estratégias e desafios enfrentados na prática clínica.	Revisão de literatura	O enfermeiro exerce papel essencial na educação em saúde, promoção do autocuidado e adesão ao tratamento em pacientes com DM1. A atuação inclui orientação sobre alimentação, uso correto da insulina, monitoramento glicêmico e prevenção de complicações. A abordagem humanizada e individualizada contribui significativamente para o controle da doença e melhora da qualidade de vida dos pacientes.
Barbosa, S. A.; Camboim, F. E. F., 2016	Identificar os cuidados de enfermagem voltados para o controle do Diabetes Mellitus e a prevenção de suas complicações.	Revisão de literatura	O estudo destaca que o enfermeiro tem papel essencial na educação em saúde, orientação sobre hábitos saudáveis, administração de medicamentos e acompanhamento contínuo do paciente diabético. A atuação preventiva e educativa da enfermagem contribui para a redução de complicações agudas

			e crônicas, além de promover maior adesão ao tratamento.
Brasil. Ministério da Saúde, 2013	Apresentar diretrizes e estratégias para o cuidado integral da pessoa com Diabetes Mellitus no âmbito da Atenção Básica, com foco na promoção da saúde, prevenção de complicações e organização do cuidado.	Documento técnico (guia/relatório institucional)	O material reforça a importância do trabalho multiprofissional, com destaque para o papel do enfermeiro na coordenação do cuidado, educação em saúde, acompanhamento clínico e incentivo ao autocuidado. Enfatiza-se o planejamento individualizado, o monitoramento contínuo e o fortalecimento da autonomia do paciente como pilares para o controle efetivo do diabetes na atenção primária.
Dode, M. A. S. de O.; Santos, I. da S., 2009	Identificar os fatores de risco associados ao desenvolvimento de Diabetes Mellitus Gestacional (DMG) em mulheres participantes da coorte de nascimentos de Pelotas (RS), no ano de 2004.	Estudo de coorte	Os principais fatores de risco identificados para o DMG foram: idade materna avançada, excesso de peso pré-gestacional, ganho de peso excessivo durante a gestação e antecedentes familiares de diabetes. Os achados ressaltam a importância do acompanhamento pré-natal qualificado e do papel da equipe de saúde, especialmente do enfermeiro, na detecção precoce e na orientação para prevenção e controle do DMG.
Grossi, S. A. A.; Pascali, P. M., 2009	Apresentar orientações e diretrizes sobre os cuidados de enfermagem voltados ao paciente com Diabetes Mellitus, enfatizando a atuação do enfermeiro na atenção integral ao paciente.	Capítulo de livro técnico	O texto destaca a atuação do enfermeiro no planejamento e execução de ações educativas, no monitoramento clínico, na administração de medicamentos e na promoção do autocuidado. Ressalta-se a importância da escuta qualificada, da abordagem centrada no paciente e do acompanhamento contínuo para a prevenção de complicações e melhoria da qualidade de vida dos indivíduos com diabetes.
Orozco, L. B.; Alves, S. H. S., 2017	Comparar os níveis e práticas de autocuidado entre pacientes com Diabetes Mellitus tipo 1 e tipo 2.	Estudo quantitativo, comparativo	O estudo revelou diferenças significativas nas práticas de autocuidado entre os grupos. Pacientes com DM1 demonstraram maior adesão ao monitoramento glicêmico e à administração de insulina, enquanto os com DM2 apresentaram melhores resultados em aspectos relacionados à alimentação e prática de atividade física. Os dados reforçam a necessidade de estratégias educativas personalizadas conforme o tipo de diabetes, com atuação efetiva da equipe de enfermagem para promover o autocuidado adequado em cada caso.
STACCIARINI, T. S. G.; HAAS, V. J.; PACE, A. E. (2008)	Identificar os fatores associados à autoaplicação da insulina em usuários com diabetes mellitus acompanhados pela Estratégia Saúde da Família (ESF).	Estudo transversal (quantitativo)	Os principais fatores associados à autoaplicação da insulina foram: maior escolaridade, participação em grupos educativos e orientação adequada da equipe de saúde. A educação em saúde e o acompanhamento regular foram fundamentais para promover a autonomia dos pacientes no manejo do tratamento.

Rodrigues, R. C.; Teixeira, M. L. O.; Castelo Branco, E. M. S. (2018)	Dialogar sobre as vivências de pessoas com diabetes mellitus para subsidiar o cuidado educativo de enfermagem.	Estudo qualitativo, descritivo	Evidenciou a importância do cuidado educativo personalizado e da escuta ativa no processo de adesão ao tratamento, fortalecendo a relação enfermeiro-paciente.
Santos, N. O.; Nascimento, V. S. do; Vitorazo, J. V. P. (2022)	Destacar a importância da assistência de enfermagem no pré-natal para a prevenção e controle do diabetes mellitus gestacional na atenção primária à saúde.	Revisão integrativa da literatura	Evidenciou que a assistência de enfermagem é fundamental para o diagnóstico precoce, educação em saúde e controle glicêmico, contribuindo para melhores desfechos maternos e neonatais.
Sociedade Brasileira de Diabetes (2017)	Apresentar diretrizes baseadas em evidências para o diagnóstico, tratamento e acompanhamento do diabetes mellitus no Brasil.	Diretriz clínica / revisão baseada em evidências	Fornecer recomendações atualizadas para profissionais de saúde, com foco no controle glicêmico, prevenção de complicações e promoção do autocuidado, reforçando o papel da equipe multiprofissional.
TOBIAS, R. F.; DADALTI, M. R. M. (2007)	Relatar as dificuldades de adesão ao tratamento do diabetes mellitus por meio de um estudo de caso, com base na prática profissional.	Estudo de caso (relato de experiência)	Identificou-se que fatores como baixa escolaridade, condições socioeconômicas desfavoráveis, falta de conhecimento sobre a doença e ausência de apoio familiar dificultam a adesão ao tratamento. O acompanhamento multiprofissional e a educação em saúde foram apontados como essenciais para melhorar a adesão.
TORRES, H. C.; PEREIRA, F. R. L.; ALEXANDRE, L. R. (2011)	Avaliar o impacto de ações educativas no autogerenciamento dos cuidados em pessoas com diabetes mellitus tipo 2.	Estudo quase- experimental	As ações educativas promoveram melhora significativa no conhecimento sobre o diabetes, na adesão ao tratamento e na prática do autocuidado, como alimentação e uso de medicamentos. Destacou-se a importância da educação em saúde contínua e sistemática.

**Fonte:** Elaboração própria, 2025.

## 4 DISCUSSÃO

A classificação etiopatogênica do diabetes mellitus, conforme a Sociedade Brasileira de Diabetes (SBD, 2002), inclui quatro categorias principais: diabetes tipo 1 (DM1), tipo 2 (DM2), gestacional (DG) e outros tipos específicos. Observou-se que o DM1 representa cerca de 5–10% dos casos e caracteriza-se pela “destruição progressiva e insidiosa das células  $\beta$ ” produtoras de insulina, decorrente de predisposição genética associada a fatores ambientais e desenvolvimento de insulite autoimune (Sociedade Brasileira de Diabetes, 2019). Os demais tipos específicos englobam defeitos genéticos na célula  $\beta$ , doenças do pâncreas exócrino ou formas imunomediadas, ampliando o espectro etiológico da síndrome (Sociedade Brasileira de Diabetes, 2019).

Além disso, o DM2 representa a forma mais prevalente da doença, compreendendo aproximadamente 90% dos casos e resultando de um quadro multifatorial que associa resistência à insulina e falência progressiva da secreção pancreática. Essa forma é fortemente influenciada por fatores ambientais e comportamentais, como sedentarismo, má alimentação e obesidade central, os



quais interagem com a predisposição genética. A instalação do DM2 é insidiosa, frequentemente silenciosa, o que contribui para o diagnóstico tardio e o início das complicações já estabelecidas.

O avanço gradual da resistência à insulina, muitas vezes sem sintomas evidentes, leva o organismo a uma compensação por meio da hiperinsulinemia inicial. No entanto, com o tempo, as células  $\beta$  pancreáticas tornam-se incapazes de sustentar a produção de insulina em níveis adequados, culminando na hiperglicemia persistente. Esse processo fisiopatológico ocorre ao longo de anos, permitindo que alterações microvasculares e macrovasculares se instalem mesmo antes do diagnóstico clínico formal, o que reforça a importância da triagem precoce em grupos de risco.

Estudos epidemiológicos demonstram que a prevalência do DM2 tem aumentado em todas as faixas etárias, inclusive em adultos jovens, impulsionada por mudanças no estilo de vida, urbanização acelerada e maior consumo de alimentos ultraprocessados. Esse cenário é agravado pelo baixo nível de atividade física e pelo aumento da obesidade abdominal, fator considerado central no desenvolvimento da resistência insulínica. Nesse contexto, intervenções de saúde pública voltadas à educação alimentar e estímulo à prática de exercícios físicos são fundamentais para a contenção do avanço da doença.

O diagnóstico do DM2 muitas vezes ocorre de forma incidental, por meio de exames laboratoriais de rotina ou quando o paciente já apresenta sintomas relacionados a complicações, como infecções recorrentes, alterações visuais, neuropatias ou problemas cardiovasculares. A dosagem de glicemia de jejum, hemoglobina glicada (HbA1c) e o teste de tolerância à glicose oral são os principais exames utilizados na confirmação diagnóstica. A detecção precoce permite instituir medidas terapêuticas que retardam a progressão da doença e reduzem o risco de eventos adversos.

Além das implicações clínicas, o DM2 também impõe um significativo impacto econômico ao sistema de saúde, devido à necessidade de acompanhamento contínuo, uso prolongado de medicamentos, internações por descompensações e tratamento de complicações crônicas. Por isso, a adoção de estratégias de prevenção primária e secundária é considerada mais custo-efetiva a longo prazo. Tais estratégias incluem não apenas mudanças comportamentais, mas também políticas públicas que assegurem o acesso a alimentos saudáveis, espaços para prática de atividade física e atenção multiprofissional qualificada na Atenção Primária à Saúde.

O diabetes gestacional, por sua vez, é definido como qualquer grau de intolerância à glicose com início ou primeiro reconhecimento durante a gestação. Embora geralmente desapareça após o parto, esse tipo representa um importante marcador de risco futuro para o desenvolvimento de DM2, tanto para a mãe quanto para o recém-nascido. A identificação precoce e o controle glicêmico rigoroso são fundamentais para prevenir complicações obstétricas e neonatais.

Em relação às complicações crônicas, confirmaram-se três grandes grupos descritos por Poletti (2000): microvasculares, macrovasculares e neuropáticas. Na nefropatia, presente em 20–30% dos



diabéticos, o marcador de microalbuminúria sinaliza o estágio incipiente antes da macroalbuminúria clínica (Grossi & Pascali, 2009). A retinopatia acomete até 90% dos pacientes com DM1 após duas décadas de doença e 60% dos portadores de DM2, justificando o rastreamento anual e, no caso de gestantes, avaliações trimestrais (Grossi & Pascali, 2009). A neuropatia sensitivo-motora e autonômica, responsável por sintomas de dormência e “choques”, eleva o risco de úlceras e amputações, demandando vigilância e educação contínua do paciente (Grossi & Pascali, 2009).

A nefropatia diabética representa uma das principais causas de insuficiência renal crônica em estágios avançados e pode levar à necessidade de terapia renal substitutiva. O controle rigoroso da pressão arterial, especialmente com inibidores da enzima conversora da angiotensina (IECA) ou bloqueadores dos receptores da angiotensina II (BRA), demonstrou reduzir a progressão da albuminúria e preservar a função renal (Sociedade Brasileira de Diabetes, 2019). O rastreamento anual com dosagem de microalbuminúria e creatinina sérica permite intervenção precoce, contribuindo para a redução da morbidade renal.

No que se refere à retinopatia diabética, esta é classificada em formas não proliferativas e proliferativas, sendo a última marcada pelo aparecimento de neovasos que podem provocar descolamento de retina e cegueira irreversível. A realização de exames periódicos com mapeamento de retina, preferencialmente por oftalmologista com uso de retinografia digital, é essencial para o diagnóstico precoce. Intervenções com fotocoagulação a laser ou agentes antiangiogênicos mostraram-se eficazes na contenção da progressão da doença (Grossi & Pascali, 2009).

A neuropatia diabética, por sua vez, pode afetar tanto os nervos periféricos quanto o sistema nervoso autônomo, levando a manifestações que incluem dor, formigamento, perda de sensibilidade, hipotensão postural, gastroparesia e disfunção sexual. O comprometimento sensitivo-motor reduz a percepção de lesões nos pés, facilitando o surgimento de úlceras e infecções, que em estágios avançados culminam em amputações. Estratégias como o exame clínico regular dos pés, uso de calçados adequados e educação em saúde demonstraram efetividade na prevenção de lesões graves (Brasil, 2013).

As complicações macrovasculares incluem doença arterial coronariana, acidente vascular cerebral isquêmico e doença arterial periférica, que em conjunto representam a principal causa de mortalidade em pessoas com diabetes. O risco cardiovascular é agravado pela associação com dislipidemia, hipertensão arterial e obesidade, o que reforça a necessidade de abordagem multifatorial. Estudos demonstram que intervenções intensivas sobre os fatores de risco, como a terapia combinada com estatinas, anti-hipertensivos e mudanças no estilo de vida, resultam em significativa redução de eventos cardiovasculares (UKPDS, 1998; SBD, 2019).

As complicações macrovasculares também se mostraram expressivas: a prevalência de doença arterial coronariana atingiu 55% nos diabéticos, em contraste com 2–4% na população geral, e o risco

de evento cerebrovascular isquêmico encontra-se substancialmente aumentado (Grossi & Pascali, 2009). Esses dados reforçam que fatores de risco cardiovascular se estabelecem anos antes do diagnóstico clínico, exigindo intervenção precoce.

A aterosclerose, processo inflamatório crônico que compromete as artérias de médio e grande calibres, é acelerada pelo ambiente hiperglicêmico persistente. Em pessoas com diabetes, a disfunção endotelial, o estresse oxidativo, a inflamação subclínica e as alterações no perfil lipídico favorecem a formação de placas instáveis, predispondo a eventos trombóticos. A presença simultânea de hipertensão arterial e dislipidemia potencializa o risco de infarto agudo do miocárdio e acidente vascular cerebral (AVC), exigindo intervenções terapêuticas agressivas e acompanhamento multidisciplinar (Sociedade Brasileira de Diabetes, 2019).

A doença arterial periférica (DAP) também representa uma complicação relevante, com maior incidência em diabéticos acima de 50 anos. Caracteriza-se por claudicação intermitente, dor em repouso e, nos casos graves, isquemia crítica que pode evoluir para necrose e amputações. O diagnóstico precoce da DAP pode ser realizado por meio do índice tornozelo-braquial (ITB), exame simples e não invasivo. A adoção de medidas preventivas, como cessação do tabagismo, controle rigoroso da glicemia e prática regular de exercícios físicos, mostra-se eficaz na redução do risco de progressão da doença (Almeida et al., 2017).

Além disso, a síndrome metabólica, frequentemente associada ao diabetes tipo 2, contribui para o aumento do risco cardiovascular. A presença de obesidade abdominal, resistência insulínica, hipertensão e dislipidemia com elevação de triglicerídeos e redução do HDL-c cria um ambiente propício ao desenvolvimento de eventos macrovasculares. Estratégias que envolvam mudanças no estilo de vida, perda de peso, reeducação alimentar e intensificação do tratamento medicamentoso são fundamentais para reverter esse quadro e reduzir a mortalidade cardiovascular (Rodrigues; Teixeira; Castelo Branco, 2018).

Estudos como o UKPDS (United Kingdom Prospective Diabetes Study) demonstraram que o controle intensivo da glicemia e da pressão arterial pode reduzir significativamente os eventos macrovasculares em pessoas com diabetes tipo 2. Intervenções precoces e contínuas, focadas na manutenção de hemoglobina glicada (HbA1c) abaixo de 7%, pressão arterial inferior a 130/80 mmHg e LDL-c abaixo de 100 mg/dL, são eficazes na prevenção de infarto, AVC e morte cardiovascular. Nesse contexto, o acompanhamento regular por equipe multiprofissional — composta por médicos, enfermeiros, nutricionistas e educadores em diabetes — é essencial para garantir adesão terapêutica e resultados sustentáveis a longo prazo (SBD, 2019).

Entre as complicações agudas, a cetoacidose diabética (CAD) destacou-se como principal emergência no DM1, com mortalidade < 5% quando tratada adequadamente, enquanto o estado hiperosmolar hiperglicêmico (EHHP), típico do DM2, apresentou mortalidade em torno de 15%

(Grossi & Pascali, 2009). A hipoglicemia grave ( $< 50$  mg/dL) foi apontada como risco significativo, especialmente em usuários de insulina e secretagogos, microrrelatos de convulsões e coma, o que reforça a necessidade de educação sobre ajustes de dose e reconhecimento precoce de sintomas (Grossi & Pascali, 2009).

A cetoacidose diabética ocorre predominantemente em pacientes com DM1 e resulta de uma deficiência absoluta de insulina, levando à lipólise acelerada, cetogênese e acidose metabólica. Os sintomas incluem poliúria, polidipsia, náuseas, vômitos, dor abdominal e respiração de Kussmaul. O diagnóstico baseia-se em hiperglicemia, cetonemia e acidose metabólica com ânion gap aumentado. O tratamento exige reposição volêmica agressiva, administração de insulina intravenosa contínua e correção de distúrbios eletrolíticos, principalmente hipocalemia. A rápida intervenção pode reverter o quadro e evitar o óbito, porém a ausência de monitoramento adequado pode levar a complicações como edema cerebral e choque hipovolêmico (SBD, 2019).

O estado hiperosmolar hiperglicêmico (EHHP), por sua vez, é mais comum em pacientes com DM2 idosos e fragilizados. Caracteriza-se por hiperglicemia extrema ( $> 600$  mg/dL), desidratação severa e hiperosmolalidade plasmática ( $> 320$  mOsm/kg), geralmente sem cetose significativa. A ausência de sintomas iniciais específicos pode retardar o diagnóstico, contribuindo para a alta taxa de mortalidade. A abordagem terapêutica inclui hidratação vigorosa, administração de insulina e correção de distúrbios hidroeletrólíticos. O reconhecimento precoce do EHHP é fundamental, uma vez que o retardo no atendimento está associado à maior letalidade e risco de falência renal aguda, trombose e coma (American Diabetes Association, 2023).

A hipoglicemia, particularmente em sua forma grave, representa uma das emergências clínicas mais frequentes no manejo do diabetes. Pode ocorrer como resultado de erros na administração de insulina, ingestão alimentar inadequada, esforço físico intenso ou consumo de álcool. Os sintomas neuroglicopênicos, como confusão mental, visão turva, convulsões e perda de consciência, exigem tratamento imediato com administração de glicose oral ou intravenosa. A hipoglicemia recorrente, além de comprometer a qualidade de vida, pode induzir o fenômeno da "hipoglicemia não percebida", no qual o paciente deixa de reconhecer os sinais precoces do quadro, aumentando o risco de episódios severos e fatais (ADA, 2023).

Diante dessas emergências agudas, torna-se imprescindível a capacitação dos pacientes e cuidadores para identificar precocemente os sintomas e agir de forma eficaz. Programas educativos voltados para o reconhecimento dos sinais de alarme, técnicas corretas de aplicação de insulina, ajustes de dose em situações específicas (atividade física, jejum, infecção) e planejamento alimentar contribuem significativamente para a prevenção desses episódios. Além disso, o acesso a dispositivos modernos de monitoramento contínuo de glicose (CGM) e insulinas de ação prolongada com menor

risco de hipoglicemia pode reduzir a frequência de eventos agudos e melhorar a segurança do tratamento (Rodrigues; Teixeira; Castelo Branco, 2018).

Quanto às estratégias de prevenção e autocuidado, programas educativos contínuos mostraram-se eficazes na redução de até 25% das hospitalizações por complicações agudas (Barbosa & Camboim, 2016, p. 5). A promoção de habilidades de autocuidado — como dieta equilibrada, exercício físico regular, monitoramento glicêmico e adesão medicamentosa — correlacionou-se positivamente com melhores indicadores metabólicos e redução de custos em saúde (Rodrigues; Teixeira; Castelo Branco, 2018). Stacciarini, Hass e Pace (2008, p. 4) enfatizaram que “uma dieta equilibrada, quando combinada com educação nutricional, demonstra eficácia semelhante à monoterapia medicamentosa na estabilização glicêmica”.

A educação em saúde configura-se como ferramenta essencial para o empoderamento do paciente diabético, permitindo que ele compreenda a fisiopatologia da doença, reconheça sintomas de descompensação glicêmica e saiba como reagir em situações de emergência. Programas estruturados de educação em grupo e atendimentos individuais contribuem para a construção de um plano terapêutico compartilhado, que considera as especificidades de cada indivíduo, como faixa etária, escolaridade, condições socioeconômicas e presença de comorbidades. A personalização da orientação fortalece a adesão ao tratamento e aumenta a eficácia das ações preventivas.

O incentivo à prática regular de atividades físicas é outro eixo fundamental do autocuidado. Exercícios aeróbicos e resistidos, quando praticados de forma supervisionada e com regularidade, promovem maior sensibilidade à insulina, controle do peso corporal e melhora da pressão arterial e perfil lipídico. A Sociedade Brasileira de Diabetes recomenda pelo menos 150 minutos semanais de atividade física moderada para adultos com diabetes, ajustada às condições clínicas e preferências individuais. Além dos benefícios fisiológicos, a atividade física tem impacto positivo na saúde mental, reduzindo os níveis de estresse e sintomas de depressão, frequentemente associados ao diagnóstico crônico (SBD, 2019).

O monitoramento frequente da glicemia capilar ou intersticial também é componente crítico do autocuidado. A prática permite ajustes na alimentação, na medicação e na atividade física de maneira mais precisa, prevenindo episódios de hipoglicemia ou hiperglicemia. Tecnologias como glicosímetros modernos, sensores de glicose e aplicativos de registro diário contribuem para a autonomia do paciente e para a tomada de decisão compartilhada com a equipe de saúde. Além disso, a adesão medicamentosa adequada — tanto no uso de hipoglicemiantes orais quanto de insulina — exige orientações claras quanto à posologia, horários, conservação dos medicamentos e possíveis efeitos colaterais, elementos que são frequentemente negligenciados sem uma abordagem educativa sistemática.

O papel do enfermeiro emergiu como elemento central e indispensável no processo educativo junto aos pacientes com diabetes mellitus. Atuando de forma integral, o enfermeiro conduz a

Sistematização da Assistência de Enfermagem (SAE), que consiste em um método estruturado para avaliação, planejamento, execução e avaliação das intervenções de enfermagem, garantindo um cuidado individualizado e baseado nas necessidades específicas de cada paciente. Essa prática permite identificar dificuldades, estabelecer metas de autocuidado e monitorar continuamente a evolução clínica e educacional do indivíduo.

Além da SAE, o enfermeiro é protagonista na condução de grupos educativos, nos quais promove a troca de experiências, o esclarecimento de dúvidas e o fortalecimento do apoio social, elementos fundamentais para a adesão ao tratamento. Estes grupos também possibilitam a discussão de temas relacionados à alimentação, prática de exercícios físicos, automonitoramento da glicemia, reconhecimento e manejo das complicações agudas e crônicas do diabetes, promovendo uma aprendizagem colaborativa que estimula a autonomia e o empoderamento do paciente.

O acompanhamento individualizado é outra frente essencial do trabalho de enfermagem, onde o profissional realiza orientações personalizadas sobre o uso correto de medicamentos, técnicas de aplicação de insulina e manuseio de dispositivos como seringas, canetas ou bombas de infusão. Intervenções educativas, tais como lembretes de dose, treinamento prático para a administração correta da insulina, e o suporte técnico para o uso de tecnologias modernas, têm demonstrado impacto positivo na adesão terapêutica, reduzindo as flutuações glicêmicas e prevenindo episódios de hipoglicemia e hiperglicemia.

Adicionalmente, o enfermeiro desempenha um papel fundamental na identificação precoce de barreiras que podem comprometer o tratamento, como dificuldades psicossociais, problemas de acessibilidade ou falta de conhecimento, encaminhando o paciente para outros profissionais da equipe multidisciplinar quando necessário. A literatura aponta que essas ações integradas de enfermagem contribuem significativamente para a melhoria da qualidade de vida do paciente diabético, favorecendo o controle metabólico, reduzindo complicações e promovendo a autonomia no autocuidado (Torres; Pereira; Alexandre, 2011, p. 11; Brasil, 2013; Stacciarini; Hass; Pace, 2008).

No âmbito da Atenção Primária à Saúde (APS), o enfermeiro tem papel estratégico na identificação precoce de casos suspeitos de diabetes, triagem de fatores de risco, solicitação de exames laboratoriais e monitoramento clínico contínuo. A escuta qualificada e a abordagem centrada na pessoa contribuem para estabelecer vínculo terapêutico duradouro e aumentar a confiança do paciente no serviço de saúde. Além disso, a realização de consultas de enfermagem com ênfase em educação em saúde permite intervenções oportunas, antes do agravamento do quadro clínico.

A inserção do enfermeiro nas ações de promoção da saúde e prevenção de doenças permite a abordagem de fatores modificáveis, como alimentação inadequada, sedentarismo e obesidade, que estão intimamente relacionados ao desenvolvimento do diabetes tipo 2. Por meio de grupos educativos, campanhas em escolas e atividades intersetoriais, esse profissional amplia o alcance das orientações

preventivas e estimula hábitos de vida saudáveis, promovendo o empoderamento da comunidade quanto ao autocuidado e ao reconhecimento de sinais precoces da doença.

Além disso, o enfermeiro na APS realiza o acompanhamento longitudinal de pacientes com diagnóstico confirmado, o que possibilita intervenções personalizadas e alinhadas à realidade sociocultural de cada indivíduo. A construção de planos terapêuticos individualizados favorece a adesão ao tratamento e a manutenção de níveis glicêmicos estáveis, evitando descompensações agudas e o surgimento de complicações crônicas. O acompanhamento contínuo também permite o ajuste periódico de metas terapêuticas, com base na evolução clínica e nas necessidades identificadas durante as consultas.

Outro ponto relevante é o papel do enfermeiro na articulação entre os diferentes níveis de atenção, assegurando o encaminhamento adequado para serviços especializados quando necessário, como oftalmologia, nefrologia ou endocrinologia. Essa integração da rede de cuidado é essencial para garantir a integralidade do atendimento e otimizar os recursos disponíveis no sistema de saúde. Nesse processo, o enfermeiro atua como elo entre o paciente, a equipe multiprofissional e os demais serviços de referência, promovendo continuidade e qualidade no cuidado ao paciente com diabetes mellitus.

Em ambientes hospitalares, o enfermeiro exerce papel crucial no manejo de intercorrências agudas, como hipoglicemias e descompensações metabólicas. Cabe a esse profissional monitorar sinais clínicos, administrar terapias intravenosas, ajustar planos de cuidado e realizar orientações de alta com foco na continuidade do tratamento em domicílio. A transição do cuidado, muitas vezes negligenciada, pode ser fortalecida com a atuação ativa da enfermagem, reduzindo taxas de reinternação e complicações evitáveis.

Outro aspecto relevante da atuação do enfermeiro na Atenção Primária à Saúde é a promoção da educação em saúde em contextos coletivos, especialmente eficaz em comunidades com baixa escolaridade ou acesso limitado a informações sobre saúde. Por meio de estratégias acessíveis e linguagem adequada à realidade local, o enfermeiro busca traduzir conteúdos técnicos em saberes compreensíveis, facilitando a apropriação do conhecimento pelas pessoas com diabetes. A educação em grupo torna-se, assim, uma poderosa ferramenta para superar desigualdades no acesso à informação e ampliar a autonomia no cuidado à saúde.

A mediação de oficinas, rodas de conversa, grupos operativos e campanhas educativas permite o compartilhamento de experiências, esclarecimento de dúvidas e a criação de espaços de acolhimento e escuta ativa. Esses encontros possibilitam a construção coletiva do conhecimento, respeitando a vivência dos participantes e promovendo o protagonismo do paciente no manejo da própria doença. Ao se reconhecerem como sujeitos ativos no tratamento, os indivíduos tendem a adotar comportamentos mais saudáveis e a desenvolver maior comprometimento com a adesão terapêutica.



Além disso, o ambiente grupal favorece a criação de vínculos sociais entre os participantes, o que contribui para o fortalecimento da rede de apoio e o enfrentamento dos desafios diários impostos pela doença crônica. A troca de experiências entre pessoas que vivenciam situações semelhantes pode ser mais impactante do que discursos meramente informativos, pois envolve aspectos afetivos e empáticos. Esse suporte emocional coletivo é um dos diferenciais mais potentes das ações educativas em grupo, que integram cuidado técnico e acolhimento humano.

Nessas ações coletivas, o enfermeiro também exerce a função de articulador comunitário, mobilizando recursos locais, lideranças informais e instituições parceiras para fortalecer as estratégias de educação em saúde. A criação de vínculos com agentes comunitários de saúde, professores, líderes religiosos e associações de bairro amplia o alcance das ações e garante que as mensagens educativas cheguem de maneira mais efetiva aos diferentes segmentos da população. Essa articulação intersetorial potencializa os resultados das intervenções e contribui para a construção de uma rede de cuidado integrada e sustentável.

Outro papel fundamental do enfermeiro nesses espaços é o de agente multiplicador de conhecimento. Ao capacitar outros profissionais da equipe multiprofissional e lideranças comunitárias, o enfermeiro dissemina práticas educativas fundamentadas, promovendo um efeito cascata no território. Essa capacitação envolve não apenas o domínio técnico sobre o diabetes mellitus, mas também habilidades pedagógicas, de comunicação e de sensibilidade cultural, indispensáveis para que os conteúdos sejam acolhidos e aplicados de forma efetiva nas comunidades.

Por fim, o enfermeiro desempenha papel fundamental na articulação de redes de cuidado, encaminhamentos especializados e suporte emocional. O acompanhamento contínuo e humanizado favorece a detecção de sinais de sofrimento psíquico, frequentemente associados à sobrecarga do autocuidado em doenças crônicas. Estratégias de escuta ativa, acolhimento e uso de instrumentos como o Projeto Terapêutico Singular (PTS) contribuem para um cuidado integral e centrado na pessoa. Assim, o enfermeiro não apenas educa, mas também acompanha, acolhe e transforma a experiência do viver com diabetes.

Em síntese, a integração entre classificação etiopatogênica, vigilância sistemática de complicações e estratégias educativas de autocuidado, mediadas pelo enfermeiro, configura abordagem capaz de reduzir morbimortalidade e promover melhor qualidade de vida aos indivíduos com diabetes mellitus. Futuros estudos poderiam avaliar longitudinalmente o impacto dessas intervenções na redução de custos e na sobrevivência dessa população.

## 5 CONCLUSÃO

Os resultados desta revisão evidenciam que os mecanismos de autocuidado em diabetes mellitus, incluindo educação em saúde, adesão medicamentosa, monitoramento glicêmico,



alimentação equilibrada, prática regular de atividade física e suporte psicossocial, são fundamentais para o controle metabólico e a redução das complicações crônicas e agudas. A atuação do enfermeiro é central tanto na promoção dessas práticas de autocontrole quanto no acompanhamento sistematizado, contribuindo diretamente para a melhoria dos desfechos clínicos e da qualidade de vida dos pacientes.

Apesar de desafios como lacunas na formação continuada, escassez de recursos e resistência a mudanças de comportamento, existem amplas oportunidades para fortalecer a enfermagem na gestão do diabetes. Investir em programas de capacitação específicos, incorporar tecnologias de telemonitoramento e aplicativos de autorregistro glicêmico, e ampliar a autonomia profissional, por meio de protocolos de prescrição de cuidados educativos e ajustes de esquema terapêutico, podem potencializar o engajamento do paciente e tornar o cuidado mais eficiente.

Portanto, valorizar o enfermeiro enquanto educador e coordenador do autocuidado não apenas reconhece sua expertise técnica, mas representa um investimento estratégico na saúde pública. Ao consolidar o papel desse profissional no processo educativo e de monitoramento contínuo, garantimos um modelo de atenção mais integrado, humanizado e resolutivo para pessoas que vivem com diabetes mellitus..

## REFERÊNCIAS

- ARAÚJO, J. I. X. de et al. A importância do enfermeiro(a) na prestação autocuidado aos pacientes portadores de Diabetes Mellitus Tipo 1: uma revisão de literatura. *Revista Eletrônica Acervo Saúde*, v. 15, n. 4, e9978, 2022. Disponível em: <https://doi.org/10.25248/reas.e9978.2022>. Acesso em: 2 abr. 2024.
- BARBOSA, S. A.; CAMBOIM, F. E. F. *Diabetes mellitus: cuidados de enfermagem para controle e prevenção de complicações*. Temas em Saúde, 2016. Disponível em: <http://temasemsaude.com/wp-content/uploads/2016/09/16324.pdf>. Acesso em: 10 abr. 2024.
- BRASIL. Ministério da Saúde. *Estratégias para o cuidado da pessoa com doença crônica: diabetes mellitus*. Brasília: Ministério da Saúde, 2013. (Cadernos de Atenção Básica, n. 36). Disponível em: [http://189.28.128.100/dab/docs/portaldab/publicacoes/caderno\\_36.pdf](http://189.28.128.100/dab/docs/portaldab/publicacoes/caderno_36.pdf). Acesso em: 10 abr. 2024.
- DODE, M. A. S. de O.; SANTOS, I. da S. Fatores de risco para diabetes mellitus gestacional na coorte de nascimentos de Pelotas, Rio Grande do Sul, Brasil, 2004. *Cadernos de Saúde Pública*, v. 25, p. 1141-1152, 2009.
- GROSSI, S. A. A.; PASCALI, P. M. *Cuidados de enfermagem em diabetes mellitus*. São Paulo: Sociedade Brasileira de Diabetes, 2009. p. 173.
- OROZCO, L. B.; ALVES, S. H. S. Diferenças do autocuidado entre pacientes com diabetes mellitus tipo 1 e 2. *Psicologia, Saúde & Doenças*, Lisboa, v. 18, n. 1, p. 234-247, abr. 2017. Disponível em: <http://www.scielo.mec.pt/pdf/psd/v18n1/v18n1a19.pdf>. Acesso em: 10 maio 2024.
- POLETTI, N. A. A. *O cuidado de enfermagem a pacientes com feridas crônicas: a busca de evidências para a prática*. 2000. Dissertação (Mestrado em Enfermagem) – Universidade de São Paulo, Ribeirão Preto, 2000. Acesso em: 3 maio 2024.
- RODRIGUES, R. C.; TEIXEIRA, M. L. O.; CASTELO BRANCO, E. M. S. Dialogando sobre as vivências com diabetes mellitus: subsídio para o cuidado educativo de enfermagem. *REME – Revista Mineira de Enfermagem*, 2018. Disponível em: <https://www.reme.org.br/artigo/detalhes/1279>. Acesso em: 10 abr. 2024.
- SANTOS, N. O.; NASCIMENTO, V. S. do; VETORAZO, J. V. P. Diabetes mellitus gestacional: a importância da assistência da enfermagem para prevenção e controle, na atenção primária de saúde. *Revista Eletrônica Acervo Enfermagem*, v. 20, e11335, 2022. Disponível em: <https://doi.org/10.25248/reaenf.e11335.2022>. Acesso em: 2 maio 2024.
- SOCIEDADE BRASILEIRA DE DIABETES. *Diretrizes da Sociedade Brasileira de Diabetes 2017-2018*. São Paulo: Editora Clannad, 2017. Disponível em: <https://www.diabetes.org.br/profissionais/images/2017/diretrizes/diretrizes-sbd-2017-2018.pdf>. Acesso em: 13 abr. 2024.
- STACCIARINI, T. S. G.; HAAS, V. J.; PACE, A. E. Fatores associados à autoaplicação da insulina nos usuários com diabetes mellitus acompanhados pela Estratégia Saúde da Família. *Cadernos de Saúde Pública*, v. 24, n. 8, p. 1799-1808, 2008.
- TOBIAS, R. F.; DADALTI, M. R. M. *Diabetes: dificuldades de adesão ao tratamento, uma experiência adquirida na prática – estudo de caso*. Faculdade Atenas, 2007.



TORRES, H. C.; PEREIRA, F. R. L.; ALEXANDRE, L. R. Avaliação das ações educativas na promoção do autogerenciamento dos cuidados em diabetes mellitus tipo 2. *Revista da Escola de Enfermagem da USP*, v. 45, n. 5, p. 1077-1082, 2011. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/S0080-62342011000500007>. Acesso em: 3 maio 2024.