

## Assistência farmacêutica no SUS: desafios e perspectivas no cuidado ao paciente diabético

José Bruno Pereira da Silva<sup>1</sup>, Natália Evelim dos Santos<sup>2</sup>, Niedja Maria Santos Lima<sup>3</sup>, Wesley Felix de Oliveira<sup>4\*</sup>

<sup>1</sup> Bacharel em Farmácia, Centro Universitário Brasileiro, Brasil.

<sup>2</sup> Bacharel em Farmácia, Centro Universitário Brasileiro, Brasil.

<sup>3</sup> Bacharel em Farmácia, Centro Universitário Brasileiro, Brasil.

<sup>4</sup> Doutor em Ciências Biológicas, Universidade Federal de Pernambuco, Brasil. (\*Autor correspondente: wesley.felix@grupounibra.com)

*Histórico do Artigo:* Submetido em: 08/01/2026 – Revisado em: 12/02/2026 – Aceito em: 17/02/2026

### RESUMO

O Diabetes mellitus constitui uma das doenças crônicas não transmissíveis de maior prevalência no Brasil e no mundo, com impactos expressivos na morbimortalidade e na organização dos serviços de saúde, especialmente no âmbito do Sistema Único de Saúde (SUS). Estima-se que o Brasil ocupe a sexta posição mundial em número de pessoas com diabetes, o que impõe desafios significativos à rede de atenção primária. Diante desse cenário, a assistência farmacêutica assume papel estratégico no cuidado ao paciente diabético, contribuindo para a promoção do uso racional de medicamentos, a adesão terapêutica e a prevenção de complicações agudas e crônicas. O presente estudo teve como objetivo analisar, por meio de revisão da literatura, a atuação da assistência farmacêutica no SUS, destacando seus desafios e perspectivas no acompanhamento de pacientes com Diabetes mellitus. A pesquisa foi realizada com artigos publicados entre os anos de 2020 e 2025 nas bases SciELO, PubMed, LILACS, Web of Science e Google Acadêmico, utilizando descritores relacionados à assistência farmacêutica, atenção primária e diabetes, em português e inglês. Os estudos selecionados evidenciaram que a inserção do farmacêutico nas equipes multiprofissionais da atenção primária é determinante para a melhoria da adesão ao tratamento, o controle glicêmico adequado e a educação em saúde dos pacientes. Ademais, a atuação clínica do farmacêutico mostrou impacto positivo na redução de erros no uso de medicamentos, no acompanhamento de pacientes insulínod dependentes e na otimização dos recursos do SUS. Entretanto, também foram identificados desafios estruturais relevantes, como limitações de infraestrutura nas farmácias das Unidades Básicas de Saúde, insuficiência de profissionais capacitados e fragilidades na gestão dos serviços farmacêuticos. Conclui-se que o fortalecimento da assistência farmacêutica no SUS é essencial para qualificar o cuidado ao paciente diabético, sendo necessária a ampliação de investimentos, a valorização do farmacêutico clínico e a integração efetiva desse profissional nas políticas públicas de saúde.

**Palavras-Chaves:** Diabetes; SUS; Assistência farmacêutica; autocuidado; atenção primária.

### Pharmaceutical assistance in the SUS: challenges and perspectives in the care of diabetic patients

### ABSTRACT

Diabetes mellitus is one of the most prevalent chronic non-communicable diseases in Brazil and worldwide, exerting significant impacts on morbidity, mortality, and the organization of health services, particularly within the Unified Health System (Sistema Único de Saúde — SUS). Brazil ranks sixth globally in the number of people living with diabetes, posing substantial challenges to primary health care networks. In this context, pharmaceutical care plays a strategic role in diabetes management by promoting the rational use of medicines, improving therapeutic adherence, and preventing both acute and chronic complications. This study aimed to analyze, through a literature review, the role of pharmaceutical care within the SUS, highlighting its main challenges and future perspectives in the care of patients with diabetes mellitus. The review was conducted with articles published between 2020 and 2025 using the SciELO, PubMed, LILACS, Web of Science, and Google Scholar databases, with descriptors related to pharmaceutical care, primary health care, and diabetes, in Portuguese and English. The selected studies demonstrated that the integration of pharmacists into multidisciplinary primary health care teams is a key factor in improving treatment adherence, achieving better glycemic control, and strengthening patient health education. Moreover, clinical pharmaceutical activities were associated with a reduction in medication-related problems, improved follow-up of insulin-dependent patients, and more efficient use of SUS resources. However, relevant challenges were also identified, including structural limitations in pharmacies at Basic Health Units, insufficient numbers of trained professionals, and weaknesses in the management of pharmaceutical services. It is

Silva, J. B. P., Santos, N. E., Lima, N. M. S., & Oliveira, W. F. (2026). Assistência farmacêutica no SUS: Desafios e perspectivas no cuidado ao paciente diabético. *Revista Universitária Brasileira*, 4(2), 67–79.



concluded that strengthening pharmaceutical care within the SUS is essential to improving the quality of care provided to patients with diabetes mellitus. This process requires increased investment, greater recognition of the clinical pharmacist's role, and effective integration of pharmaceutical care into public health policies.

**Keywords:** diabetes; SUS; pharmaceutical care; self-care; primary care.

## 1. Introdução

A assistência farmacêutica ocupa posição central no conjunto de ações desenvolvidas pelo Sistema Único de Saúde (SUS), sobretudo quando se consideram as demandas crescentes relacionadas ao manejo de doenças crônicas não transmissíveis (DCNT). O SUS, instituído pela Constituição Federal de 1988, foi concebido com o propósito de garantir o acesso universal, integral e equitativo aos serviços e ações de saúde, estruturando-se a partir de princípios doutrinários e organizativos que incluem a universalização, a integralidade, a equidade, a descentralização, a hierarquização e a participação social<sup>1</sup>. Nessa arquitetura institucional, as Unidades Básicas de Saúde (UBS) representam a principal porta de entrada do usuário no sistema, funcionando como espaço privilegiado para o primeiro contato, o acolhimento e o direcionamento terapêutico.

Nesse contexto, a farmácia da UBS desempenha função que transcende a mera dispensação de medicamentos. Após a consulta médica, é frequentemente na farmácia que o paciente encontra a oportunidade de esclarecer dúvidas sobre a prescrição, compreender os horários e modos de administração e relatar queixas que, por limitações de tempo no consultório, nem sempre são plenamente acolhidas. A organização das UBS deve considerar a densidade demográfica de cada região atendida, de modo a assegurar a adequação da oferta de serviços à demanda populacional<sup>1</sup>. No âmbito normativo, a Política Nacional de Assistência Farmacêutica (PNAF), instituída pela Resolução CNS nº 338/2004, consolidou a assistência farmacêutica como parte integrante da Política Nacional de Saúde (PNS), estabelecendo diretrizes para a promoção, proteção e recuperação da saúde por meio do acesso a medicamentos, insumos e serviços farmacêuticos em todos os níveis de atenção<sup>2,3</sup>.

A atuação do farmacêutico no SUS, contudo, não se restringe aos aspectos logísticos da cadeia de suprimento de medicamentos. Ao longo das últimas décadas, o papel desse profissional expandiu-se progressivamente em direção ao cuidado clínico direto ao paciente<sup>4</sup>. O farmacêutico atua como agente articulador entre a prescrição médica e o uso correto do tratamento, desenvolvendo ações educativas que favorecem a adesão terapêutica e a prevenção de complicações associadas ao uso inadequado de medicamentos. Essa atuação inclui a revisão da farmacoterapia, a identificação de interações medicamentosas, o ajuste de doses e a orientação sobre efeitos adversos, contribuindo para a redução de internações hospitalares e para a promoção do autocuidado, especialmente em condições crônicas como o Diabetes mellitus (DM)<sup>5,6</sup>. Dentro dessa perspectiva, o farmacêutico assume atribuições clínicas e educativas que o integram às equipes multiprofissionais com foco no cuidado centrado no paciente.

O princípio do uso racional de medicamentos constitui fundamento basilar da assistência farmacêutica no SUS. Conforme preconizado pela Organização Mundial da Saúde (OMS), o uso racional pressupõe que os pacientes recebam os medicamentos adequados às suas necessidades clínicas, nas doses corretas, pelo período necessário e ao menor custo possível para o indivíduo e para a comunidade<sup>7</sup>. No caso do DM, esse princípio traduz-se na necessidade de evitar tanto o uso excessivo quanto a subutilização de medicamentos, promovendo segurança terapêutica e eficácia no tratamento. Ações como o acompanhamento farmacoterapêutico individualizado, a educação em saúde e a conciliação de medicamentos são instrumentos pelos quais o farmacêutico contribui para a efetividade do tratamento e para a melhoria da qualidade de vida do paciente<sup>5,7</sup>.

O Diabetes mellitus configura um dos principais desafios de saúde pública em escala global e nacional. Trata-se de um distúrbio metabólico caracterizado pela deficiência total ou parcial na produção de insulina pelo pâncreas, ou pela diminuição de sua ação nos tecidos-alvo, resultando em comprometimento do

metabolismo de glicídios, lipídeos, proteínas, água, vitaminas e minerais<sup>6</sup>. De acordo com estimativas da International Diabetes Federation (IDF), o Brasil ocupa a sexta posição entre os países com maior número de pessoas com diabetes na faixa etária de 20 a 79 anos, o que evidencia a magnitude do problema no contexto brasileiro. A Pesquisa Nacional de Saúde (PNS) e inquéritos como o VIGITEL têm demonstrado tendência de aumento na prevalência autorreferida de diabetes entre adultos ao longo da última década, reforçando a necessidade de estratégias integradas de prevenção e cuidado no âmbito do SUS<sup>6</sup>.

A classificação do DM compreende distintas formas clínicas com implicações terapêuticas específicas. O DM tipo 1 é uma condição autoimune, crônica e degenerativa, na qual ocorre a destruição das células beta pancreáticas, resultando em deficiência absoluta de insulina. Essa forma acomete predominantemente crianças e adolescentes, com diagnóstico frequente antes dos 15 anos de idade, e corresponde a aproximadamente 5 a 10% dos casos de diabetes no Brasil<sup>8</sup>. O tratamento do DM tipo 1 exige reposição insulínica exógena contínua, o que demanda orientação detalhada sobre técnicas de aplicação, armazenamento, rodízio de locais de aplicação e reconhecimento de sinais de hipoglicemia e hiperglicemia.

O DM tipo 2, por sua vez, caracteriza-se pela resistência à ação da insulina nos tecidos periféricos e por uma deficiência relativa na sua secreção. Nessa condição, o pâncreas ainda mantém certa capacidade de produção insulínica, porém insuficiente para compensar a resistência instalada, o que leva ao aumento progressivo da glicemia. Os indivíduos acometidos pelo DM tipo 2 não são, em geral, dependentes de insulina, embora possam necessitar dela em fases mais avançadas da doença para correção do desequilíbrio hormonal<sup>8</sup>. Existe, ainda, a forma gestacional da doença, que ocorre durante a gravidez em função de alterações hormonais e predisposição genética, com tendência à resolução após o período gestacional<sup>6</sup>. A complexidade fisiopatológica e a diversidade de manifestações clínicas do DM impõem a necessidade de abordagens terapêuticas individualizadas e de um acompanhamento que ultrapasse os limites da consulta médica, incorporando o cuidado farmacêutico de forma sistemática.

Um dos desafios mais significativos no manejo do DM reside na adesão ao tratamento farmacológico e não farmacológico. A adesão terapêutica pode ser definida como o grau em que o comportamento do paciente corresponde às orientações dos profissionais de saúde quanto ao uso de medicamentos, à dieta e às mudanças de estilo de vida. Estudos conduzidos no contexto brasileiro apontam que taxas de adesão insatisfatória entre pacientes diabéticos são frequentes, influenciadas por fatores como a complexidade do esquema terapêutico, os efeitos adversos dos medicamentos, o nível de compreensão sobre a doença, barreiras socioeconômicas e a qualidade da relação entre o paciente e os profissionais de saúde. Nesse cenário, o farmacêutico, por meio do acompanhamento farmacoterapêutico, pode identificar precocemente sinais de não adesão, investigar suas causas e propor estratégias individualizadas para sua superação, como a simplificação do esquema posológico, a educação sobre os benefícios do tratamento contínuo e o encaminhamento para outros profissionais da equipe de saúde quando necessário.

As complicações decorrentes do DM representam fonte relevante de morbidade e mortalidade na população brasileira. Entre as complicações microvasculares, destacam-se a retinopatia diabética, a nefropatia e a neuropatia periférica, enquanto entre as complicações macrovasculares incluem-se a doença arterial coronariana, o acidente vascular encefálico e a doença arterial periférica<sup>6</sup>. A prevenção dessas complicações depende, em grande medida, da manutenção de controle glicêmico adequado ao longo do tempo, objetivo que exige adesão rigorosa ao tratamento farmacológico e não farmacológico. Nesse cenário, o farmacêutico pode contribuir de forma decisiva ao identificar barreiras à adesão, realizar educação em saúde sobre os riscos das complicações crônicas e monitorar periodicamente os parâmetros clínicos dos pacientes, como os valores de hemoglobina glicada (HbA1c) e glicemia de jejum. A atuação preventiva do farmacêutico, quando articulada com os demais membros da equipe de saúde, pode reduzir a progressão para complicações que geram hospitalização e comprometimento funcional, com consequente redução dos custos para o sistema de saúde.

No plano regulatório, o reconhecimento legal da assistência farmacêutica no Brasil foi progressivamente fortalecido ao longo das últimas décadas. A Política Nacional de Assistência Farmacêutica

(PNAF), aprovada pelo Conselho Nacional de Saúde em 2004, estabeleceu que a assistência farmacêutica constitui conjunto de ações voltadas à promoção, proteção e recuperação da saúde, contemplando desde a pesquisa e o desenvolvimento de fármacos até a dispensação e o acompanhamento do uso pelos pacientes. O Programa Farmácia Popular do Brasil, criado em 2004, e o componente Aqui Tem Farmácia Popular, expandido em anos posteriores, ampliaram o acesso a medicamentos para diabetes, hipertensão e outras condições crônicas, porém nem sempre garantiram a presença do farmacêutico para orientação ao paciente. Essa lacuna reforça a importância de políticas públicas que assegurem não apenas o acesso ao medicamento, mas também a qualidade do serviço farmacêutico prestado ao usuário do SUS.

Considerando o panorama descrito, a relevância da assistência farmacêutica no cuidado ao paciente diabético evidencia-se tanto na prevenção e manejo das complicações quanto na promoção do uso racional de medicamentos e na melhoria da adesão terapêutica.

O presente estudo tem como objetivo principal analisar o papel do farmacêutico no âmbito do SUS, destacando como a atuação na atenção primária pode contribuir para a qualidade de vida do paciente com DM. Os objetivos específicos incluem: identificar de que modo o atendimento humanizado e individualizado por parte do farmacêutico pode facilitar e direcionar o tratamento adequado; identificar as principais dificuldades enfrentadas pelos pacientes e pelos serviços de saúde; e discutir estratégias que possam fortalecer a assistência farmacêutica no SUS, com foco no cuidado integral ao paciente diabético.

## 2. Material e Métodos

Este estudo consiste em uma revisão narrativa da literatura, conduzida com a finalidade de analisar a atuação da assistência farmacêutica no âmbito do SUS, com direcionamento ao acompanhamento de pacientes com Diabetes mellitus. A revisão narrativa foi escolhida como delineamento metodológico por permitir a síntese e a discussão crítica de achados provenientes de diferentes tipos de estudos, possibilitando uma compreensão ampla e contextualizada do tema investigado. Pretendeu-se, com essa abordagem, identificar de que forma o atendimento farmacêutico pode contribuir para a adesão ao tratamento, a prevenção de complicações e a melhoria da qualidade de vida dos indivíduos com DM.

A estratégia de busca foi delineada a partir da combinação de descritores controlados e termos livres em português e inglês, a saber: "assistência farmacêutica" / "pharmaceutical care", "SUS" / "Brazilian Unified Health System", "atendimento farmacêutico" / "pharmacist services", "atenção primária em saúde" / "primary health care" e "diabetes mellitus". Os operadores booleanos AND e OR foram empregados para combinar os termos de busca e ampliar a sensibilidade das pesquisas. A busca inicial foi conduzida no Google Acadêmico como ferramenta exploratória, sendo posteriormente direcionada para bases de dados científicas reconhecidas, incluindo PubMed/MEDLINE, SciELO, Web of Science e LILACS, de modo a assegurar maior amplitude e confiabilidade na seleção dos estudos.

Para a seleção dos estudos, foram estabelecidos os seguintes critérios de inclusão: (i) artigos publicados entre 2020 e 2025; (ii) estudos que abordassem a assistência farmacêutica no SUS e/ou o acompanhamento de pacientes com diabetes mellitus; (iii) artigos disponíveis em português, inglês ou espanhol; (iv) publicações indexadas em periódicos de bases de dados científicas; e (v) trabalhos com acesso ao texto completo. Como critérios de exclusão, foram descartados: artigos publicados há mais de dez anos em relação à data da busca; estudos que não apresentassem relação direta com a assistência farmacêutica ou com o diabetes mellitus; editoriais de opinião; e teses e dissertações não publicadas em bases científicas indexadas. Documentos normativos e diretrizes de organismos oficiais foram aceitos independentemente do recorte temporal, por se configurarem como fontes seminais para a fundamentação teórica do estudo.

As buscas preliminares retornaram número expressivo de resultados: aproximadamente 5.440 registros para os termos combinados e cerca de 6.930 registros para a expressão "diabetes mellitus e atenção farmacêutica". A partir desse conjunto, procedeu-se à triagem inicial por meio da leitura de títulos e resumos,

com o propósito de identificar os artigos potencialmente relevantes para os objetivos da pesquisa. Os estudos pré-selecionados foram submetidos à leitura integral dos textos completos, com seleção criteriosa baseada na pertinência dos achados para a temática investigada. Foram excluídos manualmente os artigos que, embora contivessem os descritores de busca, não se alinhavam aos objetivos propostos. Ao término desse processo seletivo, os estudos que atenderam aos critérios estabelecidos foram incorporados à análise e discussão, sendo organizados e sintetizados em quadro descritivo para facilitar a comparação e a integração dos resultados.

A análise dos estudos incluídos foi conduzida de forma descritiva e interpretativa. Para cada artigo selecionado, foram extraídas informações referentes a: autoria, ano de publicação, título, objetivo do estudo, delineamento metodológico e principais resultados obtidos. As informações extraídas foram organizadas em um quadro-síntese que possibilitou a visualização comparativa dos achados. A discussão dos resultados foi estruturada em eixos temáticos correspondentes aos aspectos mais relevantes identificados nos estudos: a atuação do farmacêutico no manejo do DM tipo 2, a assistência a pacientes insulínod dependentes, as barreiras estruturais dos serviços farmacêuticos na atenção primária e as perspectivas de fortalecimento da assistência farmacêutica no SUS. Cabe registrar que, por se tratar de revisão narrativa, a síntese dos achados não envolveu metanálise ou avaliação formal do risco de viés dos estudos individuais, constituindo essa uma limitação metodológica inerente ao delineamento adotado.

### 3. Resultados e Discussão

Após análise dos artigos obtidos por meio das ferramentas de busca, procedeu-se à exclusão dos trabalhos que não correspondiam aos objetivos da pesquisa, inicialmente a partir do título e do resumo. As exclusões que não foram possíveis por meio dos filtros automáticos das bases de dados foram realizadas manualmente, por leitura criteriosa dos textos completos. Os artigos selecionados para compor o corpus desta pesquisa apresentaram informações relevantes sobre a assistência farmacêutica no SUS e seu papel no acompanhamento de pacientes com DM. Cabe destacar que parcela significativa dos estudos identificados abordou especificamente o DM tipo 2, o que é compreensível dado que essa forma clínica representa a maioria dos casos de diabetes na população brasileira. Esses trabalhos não foram descartados, uma vez que as informações neles contidas mostraram-se pertinentes ao escopo da investigação.

O manejo terapêutico do DM tipo 2 exige uma abordagem multidisciplinar que integre mudanças no estilo de vida e intervenções farmacológicas. A prática regular de atividade física, a adoção de alimentação equilibrada e a manutenção de padrões adequados de sono constituem pilares fundamentais para o controle glicêmico desses pacientes. Associado a essas medidas, o tratamento medicamentoso desempenha papel complementar e, frequentemente, indispensável. Nesse contexto, o farmacêutico apresenta-se como agente capaz de articular as atividades realizadas por cada paciente com as opções terapêuticas disponíveis, considerando aspectos como comorbidades, interações medicamentosas e perfil de adesão individual. A metformina, por exemplo, permanece como fármaco de primeira linha no tratamento do DM tipo 2, com evidências consolidadas de eficácia tanto na redução da glicemia quanto na melhoria dos desfechos cardiovasculares<sup>9</sup>.

A elevada prevalência do DM tipo 2 na população brasileira impõe demandas assistenciais que extrapolam a capacidade de acompanhamento exclusivamente médico, particularmente no contexto do SUS, onde a sobrecarga dos profissionais médicos é reconhecida como barreira à continuidade do cuidado. A natureza crônica da doença requer acompanhamento contínuo, individualizado e longitudinal, aspectos que reforçam a relevância da atuação do farmacêutico para além da dispensação mensal de medicamentos. Santos, Galucio e Silva (2024) demonstraram que a presença do farmacêutico nas equipes de saúde está associada a melhor adesão ao tratamento, uma vez que esse profissional acompanha a história clínica, a evolução dos parâmetros metabólicos e as reações individuais de cada paciente, possibilitando intervenções oportunas e personalizadas<sup>9</sup>.

A despeito dos benefícios documentados do acompanhamento farmacêutico, a prática da automedicação constitui obstáculo significativo à efetividade do cuidado. Rocha, Santos e Amorim<sup>3</sup> verificaram que parcela considerável dos pacientes com DM recorre ao uso de medicamentos por conta própria, subestimando a importância da orientação profissional para o uso adequado dos fármacos e para o ajuste de doses<sup>10</sup>. Essa conduta compromete a segurança terapêutica e aumenta o risco de complicações, como episódios de hipoglicemia grave ou descompensação metabólica. O atendimento farmacêutico, por ocorrer de forma individualizada e em ambiente que favorece o diálogo com o paciente, constitui oportunidade privilegiada para a identificação de problemas relacionados a medicamentos e para a correção de condutas inadequadas.

Outro fator que reforça a necessidade do acompanhamento farmacêutico reside na elevada frequência de polifarmácia entre pacientes com DM. A coexistência do diabetes com outras condições crônicas — como hipertensão arterial, dislipidemia e obesidade — resulta em esquemas terapêuticos complexos, com uso simultâneo de múltiplos medicamentos, o que aumenta o risco de interações medicamentosas e de reações adversas. A conciliação medicamentosa, atividade que integra as atribuições do farmacêutico clínico, possibilita a identificação de duplicidades terapêuticas, de incompatibilidades entre fármacos e de oportunidades para simplificação do esquema posológico, contribuindo para a segurança e a comodidade do paciente<sup>4,5</sup>. A ausência desse acompanhamento expõe o paciente a riscos evitáveis e compromete a eficiência do investimento público em medicamentos.

Do ponto de vista da gestão dos serviços de saúde, o DM tipo 2 representa fonte expressiva de gastos públicos, tanto pela demanda por medicamentos e insumos quanto pelas complicações que exigem internações hospitalares e procedimentos de alta complexidade. Rubez e Andrade (2024) enfatizaram que a vulnerabilidade dos pacientes diabéticos a complicações como retinopatia, nefropatia, neuropatia e doença cardiovascular implica em alocação substancial de recursos por parte do sistema público, o que torna a atuação do farmacêutico estratégica também na perspectiva da eficiência econômica<sup>11</sup>. O manejo adequado dos medicamentos e da insulina pelo farmacêutico contribui para a redução de desperdícios, o uso correto dos insumos e a prevenção de complicações evitáveis, gerando economia ao SUS. Dados disponíveis sobre o custo do diabetes no Brasil indicam que as despesas com internações por complicações crônicas da doença superam significativamente os custos da atenção ambulatorial e farmacêutica quando esta é realizada de forma adequada e contínua. Os autores destacaram, ainda, a importância do apoio institucional e gerencial para o pleno desenvolvimento da assistência farmacêutica, que se encontra em processo de consolidação e carece de reconhecimento por parte dos gestores como ferramenta de redução de custos e qualificação do cuidado<sup>11</sup>.

Em estudo conduzido por Silva (2025), com enfoque na atenção primária do município de Fortaleza (CE), verificou-se que o tratamento de pacientes com DM envolve grau elevado de complexidade, com início na própria marcação de consultas e na organização territorial em microáreas. Esse estudo constatou que as UBS realizam testes de glicemia capilar para acompanhar os pacientes antes e depois da consulta médica, o que permite a identificação precoce de descompensações e a tomada de decisões clínicas mais fundamentadas<sup>12</sup>. No mesmo estudo, foi identificado que a maioria dos pacientes procura a unidade de saúde apenas quando a glicemia encontra-se bastante descompensada, o que demanda abordagem multidisciplinar imediata envolvendo enfermagem, nutrição e farmácia. Esse achado reforça a necessidade de estratégias proativas de busca ativa e monitoramento contínuo, nas quais o farmacêutico pode desempenhar papel relevante. A farmácia da UBS é responsável pela dispensação de glicosímetros e fitas reagentes para monitoramento da glicose, e os farmacêuticos são os profissionais encarregados de orientar os pacientes quanto ao uso correto desses instrumentos, além de permanecerem disponíveis para esclarecimentos e suporte técnico<sup>12</sup>.

No que se refere ao DM tipo 1, estudos selecionados ressaltaram a importância da assistência farmacêutica para um grupo particularmente vulnerável — crianças e adolescentes. O tratamento desses pacientes consiste, primordialmente, na reposição de insulina exógena, complementada por eventuais medicamentos adjuvantes<sup>13</sup>. O SUS disponibiliza insulina regular (de ação rápida) e insulina NPH (de ação

intermediária/prolongada), as quais podem ser fornecidas em apresentação de ampola ou em formato de caneta aplicadora. Além das insulinas, são fornecidos seringas, agulhas e demais insumos necessários à administração segura. Barros et al. (2020) demonstraram que o acompanhamento farmacoterapêutico de pacientes com DM, incluindo a insulinização, apresenta resultados positivos quando conduzido de forma estruturada e contínua<sup>13</sup>.

A atenção farmacêutica a esses pacientes deve iniciar-se por anamnese detalhada que contemple as individualidades de cada caso, incluindo a instrução sobre técnicas corretas de aplicação de insulina — aspecto particularmente relevante para pacientes que realizam a administração em domicílio e não dispõem de acesso permanente à UBS<sup>13</sup>.

**Quadro 1** – Síntese dos estudos incluídos nos resultados e discussão.

**Table 1** – Summary of studies included in the results and discussion.

AUTOR/ANO	TÍTULO	OBJETIVO	RESULTADOS
Bressan e Alves Filho, 2022 <sup>14</sup>	Cuidados farmacêuticos para pacientes com diabetes mellitus no SUS: revisão integrativa	Revisão integrativa sobre a ação farmacêutica na atenção primária em farmácias do SUS.	Sintetiza a importância do acompanhamento do farmacêutico e evidencia que tal acompanhamento é fundamental para melhor adesão ao tratamento por parte do paciente diabético.
Costa et al., 2020 <sup>15</sup>	Avaliação da estrutura das farmácias das Unidades de Saúde da Família para o atendimento aos portadores de hipertensão arterial sistêmica e diabetes mellitus em Pernambuco	Avaliação estrutural das unidades básicas de Pernambuco para receber e tratar pacientes diabéticos.	Foram identificadas deficiências estruturais e de recursos que limitam o tratamento adequado.
Malta et al., 2022 <sup>16</sup>	Indicators of the line of care for people with diabetes in Brazil: National Health Survey 2013 and 2019	Análise de indicadores nacionais sobre o atendimento de pessoas diabéticas.	Indica aumento do acesso a medicamentos, mas ainda há falhas na distribuição igualitária pelo Brasil.
Almeida et al., 2023 <sup>17</sup>	Aspectos estruturais para a Diabetes Mellitus nas Unidades Básicas de Saúde em capitais brasileiras	Estudo sobre condições estruturais e diretrizes para atendimento aos pacientes diabéticos.	O estudo verificou que a falta de infraestrutura e insumos comprometem o atendimento padrão. Além disso, foi identificado que a

			gestão precisa agir de forma integralizada com a gestão farmacêutica.
Lima et al., 2025 <sup>18</sup>	Diagnóstico e atenção farmacêutica em pacientes com diabetes mellitus: uma revisão de literatura	Descrição da ação farmacêutica no atendimento à pessoas com diabetes.	Descreve que a atenção farmacêutica é fundamental no acompanhamento de pessoas com diabetes, uma vez que garante administração correta do tratamento. Enfatiza a necessidade de uma equipe multidisciplinar.
Paganelli et al., 2025 <sup>19</sup>	Impact of Pharmaceutical Care on the clinical and healthcare parameters of individuals with type 2 Diabetes mellitus in primary care within Brazilian Public Health System	Avalia o impacto da atenção farmacêutica na saúde primária no contexto do SUS.	Identificou melhora significativa de adesão ao tratamento de pacientes diabéticos quando há acompanhamento por parte da farmácia.
Silva et al., 2023 <sup>20</sup>	A relevância do cuidado farmacêutico no manejo do diabetes tipo 2 — uma revisão integrativa	Revisão integrativa sobre o papel do farmacêutico no SUS.	Detectou que a presença da farmácia clínica é fundamental para melhor aderência ao tratamento da diabetes.
Migliorin et al., 2022 <sup>21</sup>	Cuidado em saúde de pacientes insulinizados da Farmácia Municipal de um município da Região Metropolitana de Porto Alegre — RS	Estudo descritivo de caso.	Constatou que pacientes que utilizam insulina possuem necessidade de acompanhamento farmacêutico na aplicação correta, educação e suporte local para reduzir erros e melhorar resultados.

**Fonte:** Os autores (2025).

**Source:** Authors (2025).

A análise integrada dos estudos sintetizados no Quadro 1 permite identificar convergências relevantes quanto à contribuição da assistência farmacêutica no cuidado ao paciente diabético no SUS. Os achados evidenciam, de forma consistente, que a presença do farmacêutico como membro ativo das equipes de atenção



primária está associada a desfechos clínicos e assistenciais favoráveis, particularmente no que se refere à adesão terapêutica e ao controle metabólico.

Bressan e Alves Filho<sup>14</sup>, em revisão integrativa sobre os cuidados farmacêuticos destinados a pacientes com DM no SUS, concluíram que o acompanhamento sistemático pelo farmacêutico é determinante para a manutenção da adesão ao tratamento e para o controle metabólico, com consequente redução de complicações decorrentes da doença<sup>14</sup>. Resultados convergentes foram descritos por Costa et al.<sup>15</sup>, que, ao analisarem a estrutura das farmácias das Unidades de Saúde da Família em Pernambuco, identificaram deficiências estruturais e de recursos humanos que restringem a efetividade do atendimento e a implementação de práticas clínicas farmacêuticas<sup>15</sup>. Essa constatação é particularmente preocupante, pois indica que mesmo quando o profissional farmacêutico está presente, as condições materiais de trabalho podem comprometer a qualidade da assistência prestada.

Malta et al.<sup>16</sup> analisaram indicadores nacionais de atenção ao paciente diabético, observando aumento no acesso a medicamentos entre 2013 e 2019, porém com persistência de desigualdades regionais significativas na distribuição e na continuidade do tratamento<sup>16</sup>. Esse achado evidencia que, embora tenha havido avanço na política de acesso a medicamentos no SUS, a equidade no cuidado ainda não se concretizou plenamente, com disparidades especialmente marcantes entre as regiões Norte, Nordeste e as regiões Sul e Sudeste. De modo complementar, Almeida et al.<sup>17</sup> verificaram que a insuficiência de infraestrutura e de insumos compromete o atendimento padrão nas UBS de capitais brasileiras, reforçando a necessidade de investimentos estruturais e de uma gestão integrada entre os níveis de atenção à saúde<sup>17</sup>. Os autores enfatizaram que a articulação entre a gestão administrativa e a gestão farmacêutica é condição necessária para que o atendimento alcance os padrões de qualidade preconizados pelas políticas públicas vigentes.

No campo da atuação farmacêutica propriamente dita, Lima et al.<sup>18</sup> destacaram que o acompanhamento farmacoterapêutico é determinante para a qualidade do atendimento ao paciente com DM, na medida em que assegura a administração correta dos medicamentos, o monitoramento contínuo dos parâmetros clínicos e a identificação precoce de problemas relacionados à farmacoterapia<sup>18</sup>. Corroborando esses resultados, Paganelli et al.<sup>19</sup> avaliaram o impacto da atenção farmacêutica sobre parâmetros clínicos e de saúde de indivíduos com DM tipo 2 atendidos na atenção primária do SUS, identificando associação estatisticamente significativa entre o acompanhamento farmacêutico e a melhoria da adesão terapêutica e dos desfechos clínicos<sup>19</sup>. Esses resultados reforçam a tese de que a incorporação do farmacêutico como profissional de referência no cuidado ao paciente diabético produz benefícios mensuráveis e consistentes.

Silva et al.<sup>20</sup> enfatizaram a relevância da farmácia clínica no manejo do DM tipo 2, constatando que o acompanhamento regular pelo farmacêutico é decisivo para a manutenção da adesão e para o sucesso terapêutico<sup>20</sup>. Migliorin et al.<sup>21</sup>, em estudo descritivo conduzido com pacientes insulínodos dependentes de um município da Região Metropolitana de Porto Alegre, demonstraram que o suporte farmacêutico contínuo contribui para a redução de erros na aplicação de insulina, para a melhoria das técnicas de autoadministração e para o alcance de resultados clínicos mais favoráveis<sup>21</sup>. Esse estudo é particularmente relevante por evidenciar que a orientação farmacêutica sobre aspectos técnicos da insulinização — como rodízio dos locais de aplicação, conservação da insulina e reconhecimento de sinais de hipoglicemia — constitui diferencial assistencial com impacto direto na segurança do paciente.

Em perspectiva abrangente, os estudos analisados convergem para a constatação de que o farmacêutico, quando integrado de forma efetiva à equipe multiprofissional de saúde, favorece o uso racional de medicamentos, o controle glicêmico e a prevenção de complicações crônicas associadas ao DM. Os benefícios dessa integração estendem-se para além da dimensão clínica individual, repercutindo positivamente na gestão dos recursos do SUS por meio da redução de desperdícios, da diminuição de internações evitáveis e da racionalização do uso de insumos. Não obstante, os mesmos estudos revelam limitações estruturais e organizacionais que dificultam a plena implementação da assistência farmacêutica na atenção primária,

incluindo deficiências de infraestrutura física, carência de profissionais com formação em farmácia clínica e desigualdades regionais na oferta de serviços.

Nessa perspectiva, o modelo de atenção vigente em muitas UBS ainda se caracteriza pela priorização de ações curativas e pela fragmentação do cuidado, o que limita as possibilidades de atuação clínica do farmacêutico. A transição para um modelo de atenção centrado no paciente, que valorize a longitudinalidade do cuidado e a integração dos profissionais de saúde, constitui premissa para o pleno aproveitamento do potencial da assistência farmacêutica.

A experiência relatada nos estudos de Paganelli et al.<sup>19</sup> e de Migliorin et al.<sup>21</sup> indica que, quando há suporte institucional e condições estruturais adequadas, a atuação do farmacêutico clínico produz resultados consistentes e mensuráveis na melhoria dos indicadores de saúde dos pacientes diabéticos<sup>19,21</sup>. A replicação dessas experiências em âmbito nacional depende, contudo, da superação das assimetrias regionais que marcam a oferta de serviços de saúde no Brasil, particularmente nas regiões Norte e Nordeste, onde a carência de profissionais farmacêuticos e de infraestrutura é mais acentuada.

Diante dessas evidências, torna-se imperativo que as políticas públicas de saúde promovam o fortalecimento da atenção farmacêutica nas UBS, por meio de investimentos em infraestrutura, ampliação do quadro de farmacêuticos nos serviços de atenção primária, capacitação profissional continuada e implementação de protocolos clínicos que normatizem a atuação farmacêutica no cuidado ao paciente com DM. A consolidação desse modelo de cuidado representa condição necessária para que o SUS atenda, de forma integral e equitativa, às demandas crescentes impostas pelo perfil epidemiológico das doenças crônicas no Brasil.

Cabe mencionar, ainda, que os desafios identificados na presente revisão não se limitam à dimensão técnica ou estrutural. A formação acadêmica do farmacêutico no Brasil passou por transformações significativas com as Diretrizes Curriculares Nacionais do curso de Farmácia, que reorientaram o perfil profissional em direção ao cuidado clínico e à atenção farmacêutica. Contudo, a transição do modelo centrado no medicamento para o modelo centrado no paciente ainda se encontra em curso, e a inserção efetiva do farmacêutico clínico nas equipes de atenção primária do SUS depende tanto da oferta de oportunidades de educação continuada quanto da criação de cargos e protocolos que formalizem as atribuições clínicas desse profissional. A ausência de protocolos clínicos padronizados para a atuação farmacêutica no manejo do DM representa lacuna que limita a sistematização do cuidado e dificulta a avaliação de resultados em larga escala.

Outro aspecto que merece atenção refere-se à educação em saúde como ferramenta terapêutica no cuidado ao paciente diabético. A literatura analisada indica que pacientes que recebem orientações detalhadas sobre sua condição, sobre o mecanismo de ação dos medicamentos e sobre a importância das medidas não farmacológicas tendem a apresentar melhor engajamento com o tratamento e maior autonomia no autocuidado<sup>14,18</sup>.

O farmacêutico, por sua formação e pela proximidade que estabelece com o paciente no momento da dispensação, encontra-se em posição privilegiada para desenvolver ações educativas que promovam a literacia em saúde e o empoderamento do indivíduo frente à sua condição crônica. Atividades como grupos educativos, rodas de conversa e orientação individualizada sobre técnica de aplicação de insulina e monitoramento glicêmico domiciliar são exemplos de intervenções que podem ser conduzidas ou coordenadas pelo farmacêutico no contexto da atenção primária.

Por fim, cumpre registrar que a experiência internacional no campo da farmácia clínica oferece subsídios para a qualificação dos serviços farmacêuticos no SUS. Em diversos países com sistemas universais de saúde, o farmacêutico clínico já se encontra integrado às equipes de atenção primária com atribuições formalmente definidas, que incluem a prescrição de medicamentos em contextos específicos, o manejo de condições crônicas estáveis e a realização de testes laboratoriais no ponto de cuidado. Embora as especificidades do sistema de saúde brasileiro demandem adaptações, a incorporação progressiva dessas

práticas pode contribuir para a ampliação do escopo de atuação do farmacêutico no SUS, com potenciais ganhos de acesso, equidade e qualidade no atendimento ao paciente com DM.

O avanço das tecnologias digitais em saúde, como a telefarmácia e os aplicativos para monitoramento glicêmico, também representa oportunidade para expandir o alcance da assistência farmacêutica, especialmente em regiões com dificuldade de acesso a serviços presenciais de saúde. Contudo, a implementação dessas ferramentas no contexto do SUS requer investimento em infraestrutura tecnológica, em conectividade digital e em capacitação tanto dos profissionais quanto dos usuários do sistema de saúde.

#### 4. Conclusão

A análise conduzida nesta pesquisa evidenciou que a assistência farmacêutica desempenha papel determinante no cuidado ao paciente diabético, sobretudo no contexto do SUS. Os achados da revisão demonstram que o farmacêutico tem consolidado sua atuação como profissional clínico no interior das equipes multiprofissionais de atenção primária, com envolvimento direto na orientação sobre o uso racional de medicamentos, no monitoramento da farmacoterapia e na educação em saúde. Essas ações mostraram-se determinantes para a promoção da adesão ao tratamento e para a obtenção de controle glicêmico adequado nos pacientes acompanhados.

Os resultados dos estudos analisados indicam que a integração do farmacêutico nas equipes de atenção primária favorece a continuidade do cuidado e a individualização do tratamento, elementos essenciais no manejo de uma condição crônica como o DM. Pacientes acompanhados sistematicamente por farmacêuticos apresentaram melhor adesão à farmacoterapia e menor ocorrência de complicações decorrentes do diabetes. Essa atuação reveste-se de relevância ainda maior diante da elevada demanda por atendimentos no SUS e da sobrecarga que recai sobre os profissionais médicos, cenário que reforça a importância do trabalho colaborativo e interdisciplinar entre os diferentes profissionais de saúde.

Paralelamente, a pesquisa permitiu identificar desafios estruturais e gerenciais que comprometem a efetividade da assistência farmacêutica. A carência de insumos, a insuficiência de profissionais com formação em farmácia clínica, as deficiências de infraestrutura nas farmácias das UBS e a ausência de gestão integrada entre os diferentes níveis de atenção constituem barreiras que dificultam a implementação de um cuidado humanizado, contínuo e de qualidade. Esses obstáculos revelam a necessidade de investimentos direcionados em políticas públicas que fortaleçam a farmácia clínica e valorizem o farmacêutico como agente de cuidado dentro do sistema público de saúde.

A presente revisão também reforçou que o uso racional de medicamentos e a educação do paciente constituem componentes indissociáveis da sustentabilidade do SUS. A atuação farmacêutica contribui não apenas para a melhoria dos desfechos clínicos individuais, mas também para a redução de custos associados ao desperdício de medicamentos e insumos, especialmente no que diz respeito ao manejo de insulinas e hipoglicemiantes orais. O acompanhamento farmacêutico regular proporciona assistência mais próxima e segura, reduzindo erros de administração e contribuindo para melhores prognósticos clínicos.

Cabe reconhecer, como limitação do presente estudo, que o delineamento de revisão narrativa não permite a avaliação quantitativa da magnitude dos efeitos observados, tampouco a generalização dos achados com o mesmo grau de confiança de uma revisão sistemática com metanálise. Além disso, a predominância de estudos descritivos e de revisões entre os trabalhos selecionados restringe a possibilidade de estabelecer relações causais entre a atuação farmacêutica e os desfechos clínicos relatados. Ainda assim, a consistência dos achados entre os diferentes estudos confere robustez às conclusões aqui apresentadas e aponta direções claras e pertinentes para investigações futuras com delineamentos metodológicos mais rigorosos e com maior potencial de generalização.

Conclui-se, portanto, que a assistência farmacêutica deve ser fortalecida como eixo estratégico da atenção primária à saúde, com especial atenção ao acompanhamento de doenças crônicas de alta prevalência

como o diabetes mellitus. A consolidação dessa prática depende do reconhecimento institucional do farmacêutico clínico, da promoção de capacitação profissional continuada e da formulação de políticas públicas que viabilizem a expansão e a integração efetiva da assistência farmacêutica nos diferentes níveis de atenção. Pesquisas futuras devem priorizar estudos de intervenção que avaliem, por meio de delineamentos experimentais ou quase-experimentais, o impacto mensurável da atuação farmacêutica sobre desfechos clínicos primários — como hemoglobina glicada e eventos cardiovasculares — e sobre indicadores de custo-efetividade no âmbito do SUS. Investir na atuação clínica do farmacêutico é investir na promoção da saúde, na prevenção de complicações e na efetividade do SUS como sistema universal, integral e equitativo.

## Referências

1. Abreu RDS, Miranda KS, Simões ABA, Vieira GD-V, Sousa OV de. Assistência farmacêutica em unidades básicas de saúde: um foco no serviço farmacêutico. *Braz J Health Rev.* 2020;3(4):9897-911. doi:10.34119/bjhrv3n4-220.
2. Silva AR. Cuidado farmacêutico ao paciente com Diabetes mellitus na atenção primária à saúde do município de Fortaleza-CE: descrição e avaliação [tese]. Fortaleza: Universidade Federal do Ceará; 2025. Disponível em: <http://repositorio.ufc.br/handle/riufc/81440>.
3. Rocha JS, Santos LFA dos, Amorim AT. A importância da assistência farmacêutica na atenção básica para o monitoramento de Diabetes Mellitus. *Rev Psicol.* 2022;16(61):1-12.
4. Oliveira DR, Perini E. A prática farmacêutica no SUS: da dispensação ao cuidado. *Rev Saúde Debate.* 2012;36(94):100-7.
5. World Health Organization (WHO). Definition and diagnosis of diabetes mellitus and intermediate hyperglycemia. Geneva: WHO; 1999. Disponível em: [http://www.who.int/diabetes/publications/Definition%20and%20diagnosis%20of%20diabetes\\_new.pdf](http://www.who.int/diabetes/publications/Definition%20and%20diagnosis%20of%20diabetes_new.pdf).
6. Fonseca KP, Rached CDA. Complicações do diabetes mellitus. *Int J Health Manag Rev.* 2019;5.
7. Organização Mundial da Saúde (OMS). Promoting rational use of medicines: core components. Geneva: WHO; 2004.
8. Cardim ES, Moraes JSV, Barros MP, Argentino PM. Diabetes mellitus tipos 1 e 2 e aspectos imunológicos. *Rev Ibero-Am Humanid Ciênc Educ.* 2024;10(10):927-45. doi:10.51891/rease.v10i10.16003.
9. Santos MS, Galucio MG, Silva TMB da. Atenção farmacêutica em portadores de Diabetes Mellitus do tipo 2. *Cognitionis Sci J.* 2024;7(2):e479. doi:10.38087/2595.8801.479.
10. Rocha JS, Santos LFA dos, Amorim AT. A importância da assistência farmacêutica na atenção básica para o monitoramento de Diabetes Mellitus. *Rev Psicol.* 2022;16(61):1.
11. Rubez ECMN, Andrade LG de. A importância da atenção farmacêutica no tratamento de pacientes com Diabetes mellitus tipo 2. *Rev Ibero-Am Humanid Ciênc Educ.* 2024;10(5):2995-3009. doi:10.51891/rease.v10i5.14011.
12. Silva AR da, Souza NTP de, Menezes ON de, Coelho LX, Arrais PSD, Ponciano ÂMS, Gondim APS, Fonteles MM de F. Integração do cuidado farmacêutico às pessoas com diabetes mellitus na atenção primária à saúde: percepção dos profissionais e gestores. *Cad Pedagógico.* 2025;22(5):e15080. doi:10.54033/cadpedv22n5-229.

13. Barros CT, Miranda VG, Cortellazzi KL, Lopes LC, Barberato-Filho S, Ferreira TR, Motta CB. Efficacy of pharmacotherapy follow-up care in Brazilian patients with type 2 diabetes mellitus: a randomized controlled trial. *J Hosp Pharm Health Serv*. 2020;11(2):366.
14. Bressan GP, Alves Filho JR. Cuidados farmacêuticos para pacientes com diabetes mellitus no Sistema Único de Saúde (SUS): revisão integrativa. *Res Soc Dev*. 2022. Disponível em: RSD Journal.
15. Costa JMBS, et al. Avaliação da estrutura das farmácias das Unidades de Saúde da Família no cuidado à hipertensão arterial e diabetes mellitus em Pernambuco. *Cad Saúde Pública*. 2020.
16. Malta DC, et al. Indicators of the line of care for people with diabetes in Brazil. *PLoS One/SciELO/PMC*. 2022.
17. Almeida TMC, et al. Aspectos estruturais para a Diabetes Mellitus nas Unidades Básicas de Saúde. *Saúde Debate*. 2023.
18. Lima AA, et al. Diagnóstico e atenção farmacêutica em pacientes com diabetes mellitus: uma revisão de literatura. *Braz J Health Res (BJHR)*. 2024.
19. Paganelli MO, et al. Impact of Pharmaceutical Care on the clinical and healthcare parameters in patients with type 2 diabetes mellitus treated in Primary Care within the SUS (Curitiba). *J Hosp Pharm Health Serv (JHPHs)*. 2025.
20. Silva AA, Vitória CSM, Landulfo HJ, Santos LSB, Neri FSM. A relevância do cuidado farmacêutico no manejo do diabetes tipo 2 — uma revisão integrativa. *Rev Foco*. 2023;16(12):e3963. doi:10.54751/revistafoco.v16n12-143.
21. Migliorin GP, Bueno D, Santos CL dos. Cuidado em saúde de pacientes insulinizados da Farmácia Municipal de um município da Região Metropolitana de Porto Alegre — RS. *Saúde em Redes*. 2022;8(1):85-100.