v7.n11.2026

REVISTA CIENTÍFICA - RECIMA21 ISSN 2675-6218

A IMPORTÂNCIA DA ATENÇÃO FARMACÊUTICA NA ADESÃO AO TRATAMENTO E NO CONTROLE GLICÊMICO DE PESSOAS COM DIABETES MELLITUS TIPO 2

THE IMPORTANCE OF PHARMACEUTICAL CARE FOR TREATMENT ADHERENCE AND GLYCEMIC CONTROL IN PATIENTS WITH TYPE 2 DIABETES MELLITUS

LA IMPORTANCIA DE LA ATENCIÓN FARMACÉUTICA EN LA ADHERENCIA AL TRATAMIENTO Y EL CONTROL GLUCÉMICO EN PACIENTES CON DIABETES MELLITUS TIPO 2

Elisângela Conceição dos Santos[1], Maria Gabriele Nonato dos Reis[2], Alberto de Andrade Reis Mota[3]

e7119573
https://doi.org/10.47820/recima21.v7i11.9573

PUBLICADO: 11/2026

RESUMO

O Diabetes Mellitus tipo 2 (DM2) é uma doença metabólica crônica de relevância para a saúde pública, devido à sua elevada prevalência e às complicações associadas. Nesse contexto, a atenção farmacêutica pode contribuir para o cuidado das pessoas com DM2, especialmente por meio de ações voltadas à adesão ao tratamento e ao controle glicêmico. O presente estudo teve como objetivo analisar a importância da atenção farmacêutica na adesão ao tratamento e no controle glicêmico de pessoas com Diabetes Mellitus tipo 2, por meio de uma revisão integrativa da literatura. A pesquisa foi realizada nas bases de dados PubMed/MEDLINE, SciELO e Google Acadêmico, considerando publicações entre janeiro de 2022 e setembro de 2026, com encerramento das buscas em 23 de setembro de 2026. Após a aplicação dos critérios de inclusão e exclusão, quatro publicações foram selecionadas para compor a síntese principal da análise. Os resultados indicaram que a adesão ao tratamento pode ser influenciada por fatores socioeconômicos, escolaridade, conhecimento sobre a doença e dificuldades de incorporação da terapêutica à rotina. Na revisão sistemática de Al Assaf, Zelko e Hankó (2022), dos 21 estudos analisados, 16 relataram melhora significativa tanto na adesão quanto nos níveis de hemoglobina glicada (HbA1c), três identificaram melhora na adesão sem melhora significativa da HbA1c e dois observaram melhora da HbA1c sem melhora significativa da adesão. As demais publicações contribuíram para a compreensão das estratégias de educação em saúde, orientação sobre medicamentos e acompanhamento farmacoterapêutico, embora não apresentassem resultados clínicos quantitativos próprios comparáveis. Conclui-se que a atenção farmacêutica apresenta potencial para contribuir com a adesão ao tratamento e o controle glicêmico de pessoas com DM2. Entretanto, a heterogeneidade das publicações e a ausência de avaliação formal da qualidade metodológica e do risco de viés limitam a força das evidências e a possibilidade de estabelecer conclusões definitivas sobre a eficácia dessas intervenções.

PALAVRAS-CHAVE: Diabetes Mellitus Tipo 2. Atenção Farmacêutica. Adesão à Medicação. Serviços Farmacêuticos. Glicemia.

[1] Graduanda do 7º período do curso de Farmácia pelo Centro Universitário do Planalto Central Apparecido dos Santos (UNICEPLAC), Distrito Federal, Brasil. Possui 16 anos de experiência em atendimento em farmácia, com atuação no atendimento ao público e orientação aos pacientes.
[2] Graduanda do 7º período do curso de Farmácia pelo Centro Universitário do Planalto Central Apparecido dos Santos (UNICEPLAC), Distrito Federal, Brasil. Atua há dois anos na indústria farmacêutica, no setor de Controle de Qualidade.
[3] Doutor em Química pela Universidade de Brasília (UnB), mestre em Físico-Química Orgânica, bacharel e licenciado em Química pela mesma instituição. Atua como professor no Centro Universitário do Planalto Central Apparecido dos Santos (UNICEPLAC) e no Centro Universitário IESB, com experiência em docência nos cursos de Farmácia e outras áreas da saúde.

Este artigo é publicado em acesso aberto (Open Access) sob a licença Creative Commons Atribuição 4.0 Internacional (CC-BY), que permite uso, distribuição e reprodução irrestritos em qualquer meio, desde que o autor original e a fonte sejam creditados.

REVISTA CIENTÍFICA - RECIMA21 ISSN 2675-6218

ABSTRACT

Type 2 Diabetes Mellitus (T2DM) is a chronic metabolic disease of public health importance due to its high prevalence and associated complications. In this context, pharmaceutical care can contribute to the management of people with T2DM, particularly through interventions aimed at treatment adherence and glycemic control. This study aimed to analyze the importance of pharmaceutical care in treatment adherence and glycemic control in people with Type 2 Diabetes Mellitus through an integrative literature review. The research was conducted using the PubMed/MEDLINE, SciELO, and Google Scholar databases, considering publications from January 2022 to September 2026, with the searches completed on September 23, 2026. After applying the inclusion and exclusion criteria, four publications were selected for the main synthesis. The results indicated that treatment adherence may be influenced by socioeconomic factors, educational level, knowledge of the disease, and difficulties in incorporating treatment into daily routines. In the systematic review by Al Assaf, Zelko, and Hankó (2022), 16 of the 21 studies analyzed reported significant improvements in both treatment adherence and glycated hemoglobin (HbA1c) levels, three identified improvements in adherence without significant improvements in HbA1c, and two observed improvements in HbA1c without significant improvements in adherence. The other publications contributed to understanding health education strategies, medication counseling, and pharmacotherapeutic follow-up, although they did not present comparable original quantitative clinical outcomes. It is concluded that pharmaceutical care has the potential to contribute to treatment adherence and glycemic control in people with T2DM. However, the heterogeneity of the publications and the absence of a formal assessment of methodological quality and risk of bias limit the strength of the evidence and the possibility of establishing definitive conclusions regarding the effectiveness of these interventions.

KEYWORDS: *Type 2 Diabetes Mellitus. Pharmaceutical Care. Medication Adherence. Pharmaceutical Services. Blood Glucose.*

RESUMEN

La diabetes mellitus tipo 2 (DM2) es una enfermedad metabólica crónica de relevancia para la salud pública debido a su elevada prevalencia y a las complicaciones asociadas. En este contexto, la atención farmacéutica puede contribuir al cuidado de las personas con DM2, especialmente mediante intervenciones orientadas a la adherencia al tratamiento y al control glucémico. El presente estudio tuvo como objetivo analizar la importancia de la atención farmacéutica en la adherencia al tratamiento y el control glucémico de personas con diabetes mellitus tipo 2, mediante una revisión integradora de la literatura. La investigación se realizó en las bases de datos PubMed/MEDLINE, SciELO y Google Académico, considerando publicaciones entre enero de 2022 y septiembre de 2026. Las búsquedas finalizaron el 23 de septiembre de 2026. Tras la aplicación de los criterios de inclusión y exclusión, se seleccionaron cuatro publicaciones para integrar la síntesis principal del análisis. Los resultados indicaron que la adherencia al tratamiento puede verse influida por factores socioeconómicos, el nivel educativo, el conocimiento de la enfermedad y las dificultades para incorporar el tratamiento a la rutina diaria. En la revisión sistemática de Al Assaf, Zelko y Hankó (2022), de los 21 estudios analizados, 16 informaron mejoras significativas tanto en la adherencia como en los niveles de hemoglobina glicosilada (HbA1c), tres identificaron mejoras en la adherencia sin mejoras significativas en la HbA1c y dos observaron mejoras en la HbA1c sin mejoras significativas en la adherencia. Las demás publicaciones contribuyeron a la comprensión de las estrategias de educación sanitaria, orientación sobre medicamentos y seguimiento farmacoterapéutico, aunque no presentaron resultados clínicos cuantitativos propios comparables. Se concluye que la atención farmacéutica presenta potencial para contribuir a la adherencia al tratamiento y al control glucémico de las personas con DM2. Sin embargo, la heterogeneidad de las

Este artigo é publicado em acesso aberto (Open Access) sob a licença Creative Commons Atribuição 4.0 Internacional (CC-BY), que permite uso, distribuição e reprodução irrestritos em qualquer meio, desde que o autor original e a fonte sejam creditados.

publicaciones y la ausencia de una evaluación formal de la calidad metodológica y del riesgo de sesgo limitan la solidez de la evidencia y la posibilidad de establecer conclusiones definitivas sobre la eficacia de estas intervenciones.

***PALABRAS CLAVE**: Diabetes Mellitus tipo 2. Atención Farmacéutica. Adherencia a la Medicación. Servicios Farmacéuticos. Glucemia.*

1. INTRODUÇÃO

O Diabetes Mellitus tipo 2 (DM2) é uma doença metabólica crônica que representa um importante problema de saúde pública devido à sua elevada prevalência e às complicações associadas. Segundo a Federação Internacional de Diabetes (INTERNATIONAL DIABETES FEDERATION, 2025), estima-se que 589 milhões de adultos entre 20 e 79 anos viviam com diabetes no mundo em 2024, número que poderá alcançar 853 milhões até 2050. Esse cenário reforça a necessidade de estratégias de prevenção, diagnóstico, tratamento e acompanhamento contínuo das pessoas com diabetes.

O Diabetes Mellitus tipo 2 está relacionado ao desenvolvimento de diversas complicações que podem comprometer a saúde e a qualidade de vida dos indivíduos, tais como doenças cardiovasculares, doença renal, retinopatia e neuropatia periférica (TOMIC; SHAW; MAGLIANO, 2022). Nesse contexto, o acompanhamento farmacoterapêutico pode contribuir para identificar problemas relacionados à farmacoterapia e favorecer a continuidade do tratamento, considerando as necessidades individuais dos pacientes.

O tratamento do Diabetes Mellitus tipo 2 exige acompanhamento contínuo, envolvendo diferentes medidas, incluindo o tratamento medicamentoso, a alimentação adequada, a prática de atividade física, o monitoramento glicêmico e o acompanhamento pelos serviços de saúde. Entretanto, a manutenção dessas medidas pode ser dificultada por diferentes fatores relacionados às características individuais e às condições clínicas de cada paciente. Por isso, a avaliação deve considerar tanto os indicadores clínicos quanto os comportamentos relacionados ao tratamento, respeitando as particularidades de cada indivíduo.

Com isso, a adesão ao tratamento apresenta grande importância para o acompanhamento das pessoas com Diabetes Mellitus tipo 2. A utilização contínua de medicamentos pode apresentar dificuldades relacionadas à organização dos horários, à compreensão das orientações e à complexidade da farmacoterapia. A atenção farmacêutica apresenta relevância nesse cenário, pois envolve o acompanhamento do paciente, com foco na identificação de possíveis problemas relacionados ao uso dos medicamentos. Dessa forma, a

Este artigo é publicado em acesso aberto (Open Access) sob a licença Creative Commons Atribuição 4.0 Internacional (CC-BY), que permite uso, distribuição e reprodução irrestritos em qualquer meio, desde que o autor original e a fonte sejam creditados.

atuação clínica do farmacêutico pode contribuir por meio da orientação, da educação em saúde e da promoção do uso racional dos medicamentos.

Além do acompanhamento farmacoterapêutico, o controle glicêmico também é importante. Ajjan *et al.* (2024) discutem o uso do monitoramento contínuo da glicose no cuidado rotineiro das pessoas com Diabetes Mellitus tipo 2, destacando sua utilização como ferramenta de acompanhamento glicêmico. Entretanto, esse estudo é utilizado como contextualização sobre o controle glicêmico, não sendo possível atribuir seus resultados à atuação farmacêutica sem confirmar a participação do farmacêutico na intervenção avaliada.

Diante de todo esse cenário, é importante compreender de que maneira a atenção farmacêutica pode contribuir para o cuidado das pessoas com Diabetes Mellitus tipo 2, especialmente diante das dificuldades relacionadas à adesão ao tratamento e ao acompanhamento da condição. A atuação farmacêutica deve ser compreendida como uma ação de cuidado, considerando as necessidades individuais dos pacientes.

Assim, este estudo busca responder à seguinte questão de pesquisa: quais intervenções farmacêuticas foram avaliadas em pessoas com Diabetes Mellitus tipo 2 e quais resultados foram relatados em relação à adesão ao tratamento e ao controle glicêmico?

O objetivo geral deste estudo é analisar, por meio de uma revisão integrativa da literatura, as intervenções realizadas por meio da atenção farmacêutica em pessoas com Diabetes Mellitus tipo 2, considerando os resultados relatados em relação à adesão ao tratamento e ao controle glicêmico.

Como objetivos específicos, busca-se: compreender os principais aspectos relacionados ao Diabetes Mellitus tipo 2; identificar os fatores associados à adesão ao tratamento; discutir a atuação farmacêutica no cuidado do paciente com Diabetes Mellitus tipo 2; e analisar as contribuições das intervenções farmacêuticas para a adesão ao tratamento e o acompanhamento do controle glicêmico.

2. REFERENCIAL TEÓRICO

2.1. Diabetes Mellitus tipo 2: aspectos clínicos, fisiopatológicos e epidemiológicos

O Diabetes Mellitus tipo 2 (DM2) é uma doença que possui características metabólicas, sendo caracterizada pela presença de hiperglicemia associada à resistência à ação da insulina e também por alterações progressivas nas funções das células beta pancreáticas (LU *et al.*, 2024). É uma doença que apresenta evolução crônica e pode provocar alterações em diferentes

Este artigo é publicado em acesso aberto (Open Access) sob a licença Creative Commons Atribuição 4.0 Internacional (CC-BY), que permite uso, distribuição e reprodução irrestritos em qualquer meio, desde que o autor original e a fonte sejam creditados.

órgãos e sistemas, o que gera a necessidade de um acompanhamento contínuo dos indivíduos acometidos pela doença.

A relevância do Diabetes Mellitus tipo 2 também está relacionada à sua ocorrência mundial. Chen *et al.* (2026) destacam que, globalmente, cerca de um em cada dez adultos é afetado pelo diabetes, sendo 90% desses casos correspondentes ao Diabetes Mellitus tipo 2. Essa informação é apresentada em uma revisão científica publicada em 2026, enquanto as estimativas da Federação Internacional de Diabetes indicam que, em 2024, a doença afetava aproximadamente 589 milhões de adultos com idade entre 20 e 79 anos em todo o mundo (INTERNATIONAL DIABETES FEDERATION, 2025). Esse cenário aponta para um aumento da prevalência da doença, que está associado a diferentes fatores de risco e representa um importante desafio para a saúde pública.

Além da elevada prevalência, o Diabetes Mellitus tipo 2 também está relacionado ao desenvolvimento de complicações que podem comprometer significativamente a saúde do indivíduo. Tomic, Shaw e Magliano (2022) destacam, em seus estudos, que as complicações tradicionalmente relacionadas ao diabetes, como doenças cardiovasculares, doença arterial coronariana, insuficiência cardíaca, neuropatia periférica, retinopatia, doença renal e doenças vasculares periféricas, continuam representando uma importante carga para as pessoas que vivem com a doença. Os autores destacam também que, à medida que as pessoas com Diabetes Mellitus vivem mais, elas se tornam mais suscetíveis a um conjunto diferente de complicações. Além disso, estudos populacionais demonstram mudanças no perfil das causas de morte entre pessoas com diabetes, indicando que as doenças vasculares deixaram de ser responsáveis pela maioria dos óbitos em algumas populações, enquanto o câncer passou a representar uma das principais causas de morte em determinados países, como a China. Entretanto, esses resultados devem ser interpretados considerando as diferenças entre os países, os períodos analisados e as características das populações estudadas, não sendo possível generalizar essas tendências para todos os indivíduos com Diabetes Mellitus.

Do ponto de vista fisiopatológico, o Diabetes Mellitus tipo 2 envolve alterações relacionadas à resistência à insulina e hiperglicemia persistente, associadas ao estresse oxidativo e à inflamação crônica de baixo grau, processos que contribuem para a progressão da doença e para o desenvolvimento de danos aos órgãos-alvo. De acordo com Sibony *et al.* (2024), esses mecanismos estão relacionados à evolução do DM2, sendo discutidos pelos autores em conjunto com possíveis tratamentos destinados a minimizar os danos associados à doença.

A hiperglicemia também é um fator muito importante a ser destacado, pois, quando persistente, está relacionada a processos fisiopatológicos capazes de contribuir para a

Este artigo é publicado em acesso aberto (Open Access) sob a licença Creative Commons Atribuição 4.0 Internacional (CC-BY), que permite uso, distribuição e reprodução irrestritos em qualquer meio, desde que o autor original e a fonte sejam creditados.

progressão da doença. Sibony *et al.* (2024) descrevem o processo de estresse oxidativo como um mecanismo relacionado à geração de mediadores inflamatórios, que aumentam a produção de espécies reativas de oxigênio. Essa produção excessiva pode ser prejudicial às células, causando danos aos principais constituintes celulares, como proteínas, lipídios e DNA.

Os autores sustentam, então, que a hiperglicemia pode desencadear a formação de radicais livres, interrompendo os sistemas de defesa antioxidante endógenos por meio de diferentes mecanismos. Isso evidencia a participação do estresse oxidativo e da inflamação na resistência à insulina, na disfunção das células beta e no desenvolvimento de complicações microvasculares e macrovasculares relacionadas ao diabetes (SIBONY *et al.*, 2024).

Com isso, o Diabetes Mellitus tipo 2 pode ser compreendido como uma condição crônica que exige acompanhamento contínuo e integrado. Esse controle não depende exclusivamente do tratamento medicamentoso, mas envolve também uma série de mudanças no estilo de vida, de modo a promover a adequação ao tratamento e possibilitar um maior controle do Diabetes Mellitus tipo 2.

2.2. Adesão ao tratamento e complexidade terapêutica no Diabetes Mellitus tipo 2

A adesão ao tratamento do Diabetes Mellitus tipo 2 constitui um grande desafio no acompanhamento das pessoas acometidas pela doença, visto que o controle da condição exige cuidados contínuos durante períodos prolongados. Esses cuidados estão relacionados ao uso contínuo de medicamentos, à alimentação adequada, à prática de atividade física, ao monitoramento da glicemia e ao acompanhamento periódico pelos serviços de saúde.

Santos *et al.* (2022) analisaram questões relacionadas à adesão ao tratamento e ao autocuidado de pessoas com Diabetes Mellitus tipo 2 e demonstraram que diferentes aspectos podem interferir na realização das atividades necessárias para o cuidado da doença. Os autores destacam algumas características socioeconômicas e identificam que a adesão não deve ser compreendida exclusivamente como responsabilidade individual do paciente, pois existem características que podem influenciar esse processo.

Uma das características mais destacadas nos estudos é a baixa escolaridade de muitos pacientes, que pode interferir na adesão ao tratamento, estando relacionada às condições de vida, ao conhecimento sobre a doença e às dificuldades de inserir o tratamento na rotina. Dessa forma, compreender os fatores que interferem na adesão é importante para que as estratégias de cuidado considerem as características e as necessidades individuais dos pacientes (SANTOS *et al.*, 2022).

Este artigo é publicado em acesso aberto (Open Access) sob a licença Creative Commons Atribuição 4.0 Internacional (CC-BY), que permite uso, distribuição e reprodução irrestritos em qualquer meio, desde que o autor original e a fonte sejam creditados.

A complexidade da farmacoterapia também pode constituir uma barreira para a adesão, visto que existem diferentes condições socioeconômicas e sociais que podem interferir diretamente na adequação à terapêutica. O paciente pode apresentar dificuldades para organizar sua rotina ou compreender as diferentes orientações relacionadas aos medicamentos.

Além disso, a utilização simultânea de diferentes medicamentos pode exigir do paciente uma organização em relação aos horários, às doses e às formas de administração, o que pode comprometer a continuidade do tratamento quando o paciente apresenta dificuldades para realizar essa organização em sua rotina. Wurmbach *et al.* (2022) identificaram diferentes fatores relacionados à complexidade dos esquemas medicamentosos, incluindo a administração em horários específicos, a necessidade de dividir comprimidos e as dificuldades no uso de determinadas formas farmacêuticas, o que pode dificultar o manejo dos medicamentos na rotina e contribuir para erros de administração. Em relação ao Diabetes Mellitus tipo 2, Evans *et al.* (2022) destacam que a adesão e a continuidade do tratamento com medicamentos antidiabéticos são aspectos importantes para o acompanhamento da doença. Com isso, a dificuldade que o paciente tem para se organizar e fazer corretamente o tratamento pode interferir na sua eficácia (WURMBACH *et al.*, 2022; EVANS *et al.*, 2022).

2.3. Atenção farmacêutica no cuidado ao paciente com Diabetes Mellitus tipo 2

A Atenção Farmacêutica se refere a um modelo de prática profissional do farmacêutico, no qual ele assume a responsabilidade pelo cuidado relacionado à farmacoterapia do paciente, tendo como objetivo promover o uso racional dos medicamentos e contribuir para a melhoria da qualidade de vida do paciente. Essas práticas não se limitam apenas à orientação sobre o uso correto da medicação, mas também envolvem o acompanhamento farmacoterapêutico, a identificação e a prevenção dos problemas relacionados aos medicamentos, a avaliação da adesão ao tratamento e o monitoramento dos resultados terapêuticos, para que, assim, seja possível identificar as dificuldades que possam comprometer a efetividade e a segurança do tratamento.

É importante diferenciar a Atenção Farmacêutica da Assistência Farmacêutica, pois são conceitos relacionados, mas não equivalentes. A Assistência Farmacêutica compreende um conjunto mais amplo de ações relacionadas aos medicamentos, incluindo o acesso, a seleção, a aquisição, a distribuição e o uso racional. Já a Atenção Farmacêutica corresponde à prática profissional voltada à interação direta do farmacêutico com o paciente, com foco na farmacoterapia e nos resultados do tratamento. Dessa forma, a Atenção Farmacêutica está

Este artigo é publicado em acesso aberto (Open Access) sob a licença Creative Commons Atribuição 4.0 Internacional (CC-BY), que permite uso, distribuição e reprodução irrestritos em qualquer meio, desde que o autor original e a fonte sejam creditados.

inserida no contexto da Assistência Farmacêutica (BRASIL, 2004; BRASIL, 2014; CONSELHO FEDERAL DE FARMÁCIA, 2016).

A atenção farmacêutica é de extrema importância para o cuidado de indivíduos que apresentam doenças crônicas e necessitam de tratamento contínuo. No contexto do Diabetes Mellitus tipo 2, a atuação farmacêutica envolve a orientação sobre os medicamentos, o acompanhamento da farmacoterapia, a educação em saúde e a promoção do uso racional dos medicamentos.

De acordo com Alves e Andrade (2022), a educação em saúde é fundamental para a adesão das pessoas com diabetes. Os autores destacam que os farmacêuticos são profissionais de saúde acessíveis à população, o que torna sua atuação benéfica para o cuidado das pessoas com diabetes, proporcionando educação e continuidade do cuidado, além da prestação de serviços farmacêuticos e do acompanhamento do tratamento farmacológico. Nesse sentido, a atuação farmacêutica pode contribuir para esclarecer dúvidas e auxiliar os pacientes a compreenderem a importância da continuidade da rotina terapêutica.

A atuação farmacêutica pode ocorrer em diferentes espaços de cuidado. Leal e Andrade (2024) destacam a importância do papel do farmacêutico na atenção primária, realizando o monitoramento do tratamento medicamentoso, promovendo o uso adequado dos medicamentos e oferecendo orientações que possam contribuir para a melhoria da qualidade de vida dos pacientes com Diabetes Mellitus tipo 2. Os autores também trazem uma discussão sobre a atuação farmacêutica em farmácias comerciais no atendimento a pacientes com Diabetes Mellitus tipo 2, destacando ações relacionadas ao monitoramento do tratamento medicamentoso e ao uso adequado dos medicamentos.

Lima *et al.* (2024) destacam a importância do farmacêutico no cuidado dos pacientes, principalmente em relação à oferta de informações farmacêuticas sobre o Diabetes Mellitus tipo 2, incluindo suas causas, sintomas, complicações e opções de tratamento. O estudo busca descrever as principais ações do farmacêutico no decorrer da assistência farmacêutica e sua relação com os pacientes com diabetes. Nesse contexto, a atuação desse profissional envolve a orientação sobre o uso correto dos medicamentos, o acompanhamento farmacoterapêutico, a identificação de possíveis problemas relacionados à farmacoterapia e o incentivo à adesão ao tratamento. O estudo destaca também que a relação entre o farmacêutico e o paciente favorece a identificação de dificuldades enfrentadas durante o tratamento e permite direcionar os cuidados às necessidades individuais, contribuindo para o uso racional dos medicamentos e para a melhoria da qualidade de vida das pessoas com diabetes (LIMA *et al.*, 2024).

Este artigo é publicado em acesso aberto (Open Access) sob a licença Creative Commons Atribuição 4.0 Internacional (CC-BY), que permite uso, distribuição e reprodução irrestritos em qualquer meio, desde que o autor original e a fonte sejam creditados.

Milanez, Deuner e Oliveira (2025) abordam a relação entre a Atenção Farmacêutica, a adesão ao tratamento e o controle glicêmico de pacientes com Diabetes Mellitus tipo 2, trazendo um embasamento importante sobre as ações farmacêuticas relacionadas à orientação, ao acompanhamento e à promoção do uso adequado dos medicamentos. O estudo também destaca a importância da educação em saúde e da personalização do tratamento.

A utilização adequada dos medicamentos é uma parte muito importante para o controle do Diabetes Mellitus tipo 2. Porém, entende-se que a complexidade dos tratamentos e as dificuldades individualizadas de cada paciente podem interferir nessa utilização adequada e na continuidade da terapêutica. Nesse contexto, a assistência farmacêutica pode contribuir para a identificação dos problemas relacionados à adesão e para o desenvolvimento de formas de orientação e condução adequada para cada paciente.

2.4. Contribuição da atenção farmacêutica para a adesão ao tratamento e o controle glicêmico

A relação entre a atenção farmacêutica, a adesão ao tratamento e o controle glicêmico constitui um importante aspecto no cuidado das pessoas com Diabetes Mellitus tipo 2. As dificuldades relacionadas à otimização do tratamento medicamentoso e à manutenção dos cuidados necessários podem comprometer os resultados terapêuticos, tornando importante a existência de estratégias que visem minimizar essas dificuldades da terapêutica, além de acompanhar e orientar os pacientes de forma adequada.

Al Assaf, Zelko e Hankó (2022) destacam, em sua revisão sistemática, diferentes intervenções realizadas por farmacêuticos comunitários com o objetivo de melhorar a adesão terapêutica e os níveis de hemoglobina glicada. Entre essas estratégias, os autores destacam a educação do paciente, o aconselhamento, as consultas farmacêuticas, os programas de acompanhamento do diabetes, a gestão da medicação e o apoio remoto por telefone. A revisão identificou 8.362 publicações nas bases PubMed/MEDLINE, Web of Science e CINAHL, considerando estudos publicados entre 2010 e 2020. Após a aplicação dos critérios de seleção, 21 artigos foram incluídos. Dos 21 estudos, 16 demonstraram melhora significativa tanto na adesão terapêutica quanto nos níveis de hemoglobina glicada (HbA1c). Entretanto, três estudos observaram melhora significativa na adesão, sem melhora significativa da HbA1c, enquanto dois apresentaram melhora significativa da HbA1c, mas sem melhora significativa na adesão (AL ASSAF; ZELKO; HANKÓ, 2022).

Esses resultados demonstram que os efeitos das intervenções farmacêuticas foram heterogêneos. A melhora da adesão não esteve necessariamente acompanhada de uma redução

Este artigo é publicado em acesso aberto (Open Access) sob a licença Creative Commons Atribuição 4.0 Internacional (CC-BY), que permite uso, distribuição e reprodução irrestritos em qualquer meio, desde que o autor original e a fonte sejam creditados.

significativa da HbA1c, assim como a melhora do controle glicêmico nem sempre ocorreu junto com uma mudança significativa na adesão. Essa diferença indica que os dois desfechos devem ser avaliados separadamente e que os resultados podem variar conforme as intervenções realizadas e as características dos pacientes e dos estudos.

O controle glicêmico é um dos principais objetivos do tratamento do Diabetes Mellitus tipo 2, visto que a hemoglobina glicada constitui um importante parâmetro utilizado para acompanhar o controle glicêmico. Costa, Silva e Ferreira (2025) analisam a atuação clínica e laboratorial do farmacêutico em relação ao Diabetes Mellitus e destacam a participação desse profissional na qualidade dos exames utilizados para o diagnóstico e acompanhamento da doença, na orientação farmacoterapêutica, na promoção da adesão ao tratamento e na educação em saúde.

Ajjan *et al.* (2024) discutem o uso do monitoramento contínuo da glicose no cuidado das pessoas com Diabetes Mellitus tipo 2 e apresentam essa tecnologia como uma possibilidade complementar para o acompanhamento glicêmico. Entretanto, esse estudo é utilizado neste trabalho como contextualização sobre o monitoramento glicêmico, e não como evidência direta dos benefícios da Atenção Farmacêutica, uma vez que não foi identificada, nas informações consultadas, uma intervenção específica conduzida por farmacêuticos.

3. METODOLOGIA

Este trabalho foi realizado por meio de uma pesquisa bibliográfica, utilizando o método de revisão integrativa da literatura, com o objetivo de reunir, analisar e sintetizar estudos publicados sobre a Atenção Farmacêutica no tratamento do Diabetes Mellitus tipo 2. De acordo com Souza, Silva e Carvalho (2010), a revisão integrativa permite sintetizar o conhecimento científico disponível sobre determinado tema e compreende etapas como a elaboração da pergunta norteadora, a busca na literatura, a coleta de dados, a análise crítica dos estudos incluídos, a discussão dos resultados e a apresentação da revisão.

Para realizar a pesquisa, foram seguidas algumas etapas. Primeiramente, foi definida a questão norteadora, que serviu para direcionar o desenvolvimento do estudo e delimitar o tema pesquisado. Em seguida, foi estabelecido o período de publicação dos estudos que seriam analisados, sendo considerados trabalhos publicados entre janeiro de 2022 e setembro de 2026. A delimitação desse período teve como finalidade reunir evidências científicas recentes sobre a atenção farmacêutica no tratamento do Diabetes Mellitus tipo 2, permitindo analisar as contribuições descritas na literatura mais atual sobre o tema (LIMA *et al.*, 2024; REIS, 2026).

Este artigo é publicado em acesso aberto (Open Access) sob a licença Creative Commons Atribuição 4.0 Internacional (CC-BY), que permite uso, distribuição e reprodução irrestritos em qualquer meio, desde que o autor original e a fonte sejam creditados.

A busca pelos estudos foi realizada em diferentes bases de dados e fontes de pesquisa acadêmica, incluindo a Medical Literature Analysis and Retrieval System Online (PubMed/MEDLINE), a Scientific Electronic Library Online (SciELO) e o Google Acadêmico. Foram identificados 33 registros no total, sendo 20 provenientes do Google Acadêmico, seis da PubMed/MEDLINE e sete da SciELO.

As estratégias de busca foram elaboradas de acordo com as características de cada plataforma, utilizando palavras-chave e combinações de termos relacionados ao Diabetes Mellitus tipo 2, à atenção farmacêutica, à adesão ao tratamento e ao controle glicêmico. Foram empregados os operadores booleanos AND e OR para combinar os termos e direcionar os resultados.

Na base PubMed/MEDLINE, as pesquisas foram realizadas utilizando termos em inglês, por meio das seguintes combinações: “Type 2 Diabetes Mellitus” AND “Pharmaceutical Care”; “Pharmaceutical Care” OR “Pharmaceutical Services”; “Treatment Adherence” AND “Type 2 Diabetes Mellitus”; e “Type 2 Diabetes Mellitus” AND “Glycemic Control”.

Na plataforma SciELO, foram utilizadas expressões em português, considerando os termos relacionados ao tema da pesquisa. As combinações utilizadas foram: “Diabetes Mellitus tipo 2” AND “controle glicêmico”; “Diabetes tipo 2” AND “atenção farmacêutica”; “atenção farmacêutica” OR “cuidado farmacêutico”; e “adesão ao tratamento” AND “Diabetes Mellitus tipo 2”.

No Google Acadêmico, as buscas também foram realizadas em português, utilizando as seguintes combinações: “Diabetes tipo 2” AND “atenção farmacêutica”; “atenção farmacêutica” OR “cuidado farmacêutico”; “adesão ao tratamento” AND “Diabetes Mellitus tipo 2”; e “Diabetes Mellitus tipo 2” AND “controle glicêmico”. Além dessas combinações, foram utilizados os termos isolados “Diabetes Mellitus tipo 2” e “Atenção farmacêutica”, com a finalidade de ampliar a identificação de publicações relacionadas ao tema.

No Google Acadêmico, os resultados foram inicialmente organizados por data, priorizando as publicações mais recentes dentro do período estabelecido para a pesquisa. Dos 20 registros identificados nessa plataforma, foi realizada, inicialmente, a leitura dos títulos e dos resumos, com o objetivo de verificar a relação das publicações com a temática investigada. Posteriormente, as publicações que apresentaram maior proximidade com os objetivos do estudo foram examinadas de maneira mais aprofundada, considerando o conteúdo dos trabalhos, a atuação farmacêutica no cuidado de pessoas com Diabetes Mellitus tipo 2, a adesão ao tratamento e o controle glicêmico.

Este artigo é publicado em acesso aberto (Open Access) sob a licença Creative Commons Atribuição 4.0 Internacional (CC-BY), que permite uso, distribuição e reprodução irrestritos em qualquer meio, desde que o autor original e a fonte sejam creditados.

Na base PubMed/MEDLINE, foram identificados seis registros por meio das combinações de descritores e palavras-chave em inglês. Inicialmente, todos os registros identificados foram examinados por meio da leitura dos títulos. Em seguida, foram lidos os resumos das publicações para verificar sua relação com a temática investigada. Posteriormente, foram analisadas as discussões e as conclusões dos trabalhos, buscando identificar suas principais contribuições para os objetivos da pesquisa, especialmente em relação à atuação farmacêutica em pessoas com Diabetes Mellitus tipo 2, à adesão ao tratamento e ao controle glicêmico.

Na base SciELO, foram identificados sete registros por meio das combinações de palavras-chave em português. Todos os registros identificados foram inicialmente examinados pela leitura dos títulos. Em seguida, foram lidos os resumos para verificar a pertinência das publicações em relação ao tema proposto. Na etapa seguinte, foram analisadas as discussões e as conclusões dos trabalhos, considerando suas contribuições para a compreensão da atenção farmacêutica, da adesão ao tratamento e do controle glicêmico em pessoas com Diabetes Mellitus tipo 2.

Durante as buscas nas três fontes de pesquisa, foram considerados os idiomas português e inglês, conforme a estratégia utilizada em cada plataforma, bem como o período de publicação entre janeiro de 2022 e setembro de 2026. As buscas foram finalizadas em 23 de setembro de 2026.

Foram incluídas publicações científicas divulgadas entre janeiro de 2022 e setembro de 2026, nos idiomas português e inglês, disponíveis na íntegra e que apresentassem relação com os objetivos da pesquisa. Foram considerados artigos científicos, estudos primários, revisões de literatura, revisões sistemáticas e integrativas e capítulos de livros, desde que apresentassem informações pertinentes à atuação farmacêutica, à adesão ao tratamento e/ou ao controle glicêmico de pessoas com Diabetes Mellitus tipo 2.

A seleção das publicações considerou sua relação com os objetivos propostos e sua contribuição para responder à questão norteadora da pesquisa. Foram priorizados, para a síntese principal, os trabalhos que abordavam diretamente a atuação do farmacêutico na adesão ao tratamento de pessoas com Diabetes Mellitus tipo 2, permitindo discutir as contribuições da atenção farmacêutica nesse contexto.

Foram excluídas publicações duplicadas, trabalhos publicados fora do período estabelecido, materiais sem disponibilidade de texto completo e estudos que não apresentassem relação com o tema proposto. Também foram excluídos materiais que não abordassem o Diabetes Mellitus tipo 2, que não apresentassem relação com a atenção ou o cuidado

Este artigo é publicado em acesso aberto (Open Access) sob a licença Creative Commons Atribuição 4.0 Internacional (CC-BY), que permite uso, distribuição e reprodução irrestritos em qualquer meio, desde que o autor original e a fonte sejam creditados.

farmacêutico, ou que não contribuíssem para a discussão sobre a adesão ao tratamento e o controle glicêmico nessa população.

Após a busca nas bases PubMed/MEDLINE, SciELO e Google Acadêmico e a aplicação dos critérios de inclusão e exclusão, quatro publicações foram selecionadas para compor a síntese principal desta revisão integrativa: Al Assaf, Zelko e Hankó (2022), Alves e Andrade (2022), Lima *et al.* (2024) e Milanez, Deuner e Oliveira (2025). Essas publicações foram selecionadas por apresentarem maior relação com os objetivos do trabalho e abordarem diretamente a atuação farmacêutica no tratamento do Diabetes Mellitus tipo 2, especialmente em relação ao acompanhamento dos pacientes, à adesão ao tratamento e ao controle glicêmico.

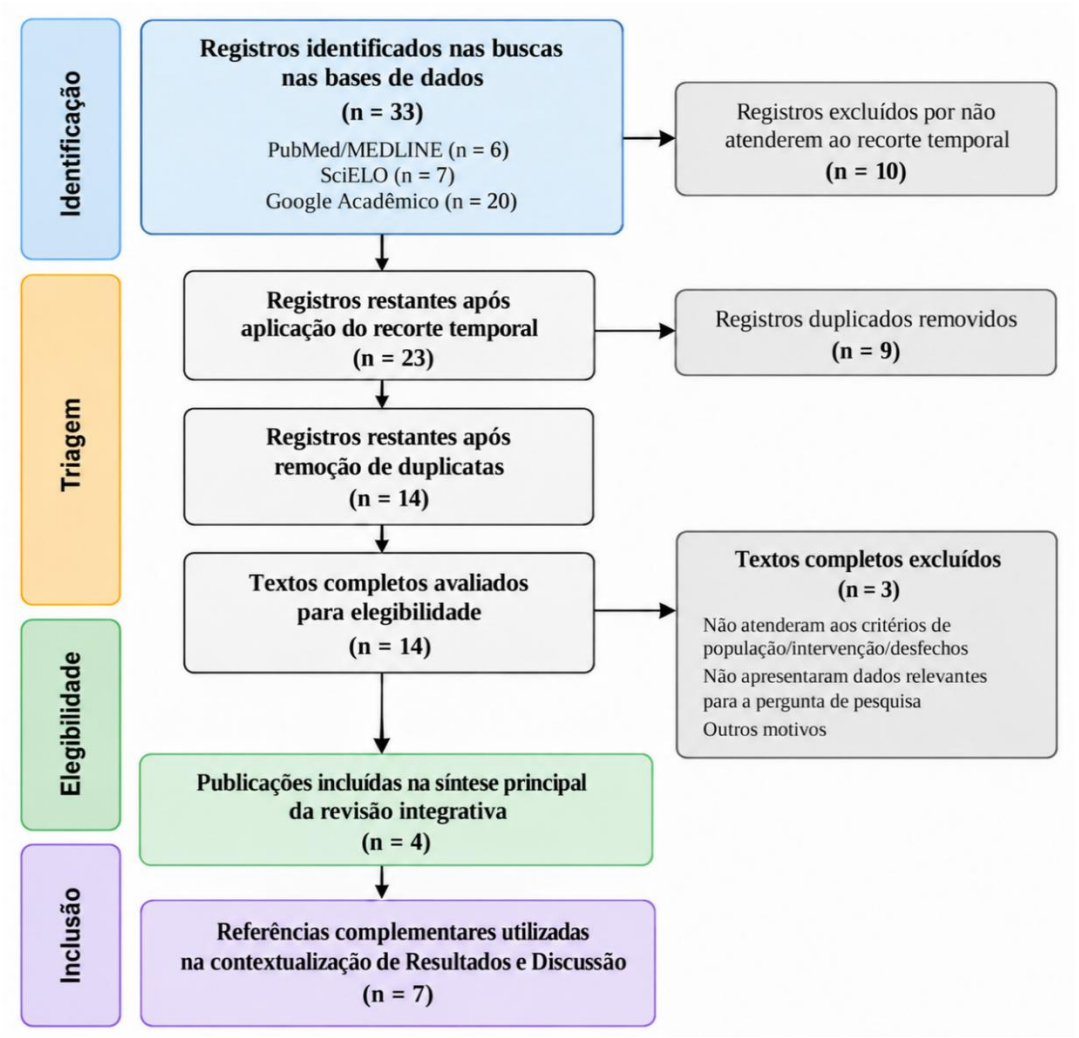
Além das quatro publicações principais, foram utilizadas sete referências complementares, que apresentavam informações pertinentes ao tema, mas não respondiam diretamente a todas as questões que orientaram a pesquisa. Essas referências contribuíram para a fundamentação teórica, a contextualização e a discussão de aspectos epidemiológicos, fisiopatológicos e clínicos do Diabetes Mellitus tipo 2, bem como de fatores relacionados à adesão ao tratamento e ao acompanhamento dos pacientes. Dessa forma, foram utilizadas como apoio teórico, sem serem consideradas parte da síntese principal dos resultados.

Após a seleção das publicações, foi realizada a leitura e revisão dos textos completos, buscando identificar sua relação com os objetivos da pesquisa e as informações relevantes para o desenvolvimento do trabalho. A análise considerou os objetivos, os métodos e os principais resultados apresentados em cada publicação, com atenção às informações relacionadas à atuação farmacêutica, à adesão ao tratamento e ao controle do Diabetes Mellitus tipo 2.

Os dados extraídos foram comparados, buscando identificar semelhanças e diferenças entre os resultados apresentados pelos autores. Posteriormente, as informações foram organizadas e interpretadas de acordo com os objetivos da pesquisa, contribuindo para a construção dos resultados e da discussão. Durante a análise, também foi considerada a natureza das publicações selecionadas, diferenciando estudos primários de revisões de literatura. Nas revisões, foram observados os estudos e resultados apresentados pelos autores, considerando a possibilidade de sobreposição com pesquisas primárias incluídas nesta revisão integrativa.

Este artigo é publicado em acesso aberto (Open Access) sob a licença Creative Commons Atribuição 4.0 Internacional (CC-BY), que permite uso, distribuição e reprodução irrestritos em qualquer meio, desde que o autor original e a fonte sejam creditados.

Figura 1. Fluxograma de seleção dos estudos



Fonte: elaboração própria (2026).

Ressalta-se que não foi realizada uma avaliação formal e sistemática da qualidade metodológica ou do risco de viés de cada publicação. Dessa forma, a análise concentrou-se na leitura, revisão e interpretação das informações apresentadas pelos autores, considerando as características e limitações dos materiais consultados. A ausência de uma avaliação formal da qualidade metodológica constitui uma limitação desta revisão e deve ser considerada na interpretação dos resultados.

4. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Este artigo é publicado em acesso aberto (Open Access) sob a licença Creative Commons Atribuição 4.0 Internacional (CC-BY), que permite uso, distribuição e reprodução irrestritos em qualquer meio, desde que o autor original e a fonte sejam creditados.

O Quadro 1 apresenta a síntese das quatro publicações selecionadas para compor a análise principal desta revisão integrativa sobre as contribuições da atenção farmacêutica para a adesão ao tratamento e o controle glicêmico em pessoas com Diabetes Mellitus tipo 2. Foram organizadas informações referentes aos autores, ano de publicação, título, tipo de estudo, objetivo, população ou material analisado, intervenção farmacêutica ou abordagem apresentada, métodos de avaliação da adesão ao tratamento, resultados relacionados à hemoglobina glicada (HbA1c) e principais limitações. A organização dessas informações teve como finalidade facilitar a comparação entre as publicações, considerando suas características metodológicas e o alcance dos resultados apresentados.

Quadro 1. Síntese dos estudos selecionados sobre a atenção farmacêutica no tratamento do Diabetes Mellitus tipo 2

Autor(es)/ ano	**Tipo de estudo e material analisado**	**Intervenção farmacêutica ou abordagem**	**Comparador, duração e avaliação da adesão**	**Resultados relacionados à HbA1c**	**Limitações**
Al Assaf, Zelko e Hankó (2022)	Revisão sistemática. Foram analisados 21 estudos envolvendo adultos com Diabetes Mellitus tipo 2 em uso de antidiabéticos orais, em contextos de farmácia comunitária e atenção primária.	As intervenções conduzidas por farmacêuticos incluíram orientação e consultas farmacêuticas, educação em saúde, programas de acompanhamento do diabetes, gerenciamento da farmacoterapia e suporte remoto por telefone.	Os grupos de comparação e o tempo de acompanhamento variaram entre os estudos, não havendo um único comparador ou período. As medidas de adesão também foram variadas, sem instrumento único.	Dos 21 estudos, 16 relataram melhora tanto na adesão terapêutica quanto nos níveis de HbA1c; três identificaram melhora apenas na adesão; e dois, apenas nos níveis de HbA1c. A revisão não apresentou uma estimativa única de redução da HbA1c.	A heterogeneidade das intervenções e das medidas de avaliação dificulta a comparação direta. A revisão incluiu pacientes em uso de antidiabéticos orais e excluiu aqueles tratados com insulina. Não foi apresentada uma estimativa única do efeito sobre a HbA1c.

Este artigo é publicado em acesso aberto (Open Access) sob a licença Creative Commons Atribuição 4.0 Internacional (CC-BY), que permite uso, distribuição e reprodução irrestritos em qualquer meio, desde que o autor original e a fonte sejam creditados.

Alves e Andrade (2022)	Revisão da literatura sobre a atenção farmacêutica voltada ao Diabetes Mellitus tipo 2. Não apresenta amostra própria de pacientes.	Aborda educação em saúde, orientação sobre medicamentos, acompanhamento farmacoterapêutico, uso racional de medicamentos e continuidade do cuidado.	Não apresenta grupo comparador nem duração única de intervenção. A adesão ao tratamento é discutida, mas não foi confirmada a utilização de instrumento específico de mensuração.	Discute a possível contribuição da atenção farmacêutica para o controle glicêmico, mas não apresenta resultado clínico original nem valor quantitativo de HbA1c.	Por se tratar de revisão da literatura, não apresenta amostra clínica própria, comparador, duração específica de intervenção ou medida padronizada de adesão. Não fornece estimativa quantitativa do efeito sobre a HbA1c.
Lima *et al.* (2024)	Revisão da literatura. Foram selecionadas 20 publicações entre 35 inicialmente identificadas, incluindo artigos, teses e dissertações relacionados ao diabetes e à atuação do farmacêutico.	Aborda orientações sobre a doença e os medicamentos, efeitos adversos e interações medicamentosas, armazenamento dos medicamentos e a importância de não interromper o tratamento sem orientação profissional.	Não apresenta um único grupo comparador ou período de acompanhamento. A adesão é discutida nos estudos incluídos, mas não foi confirmada a utilização de uma ferramenta comum de avaliação.	Descreve benefícios gerais relacionados ao acompanhamento farmacêutico, mas não apresenta uma variação quantitativa consolidada dos níveis de HbA1c.	A diversidade de métodos e desfechos das publicações dificulta a comparação dos resultados. Não há uma estimativa única do efeito clínico nem uma medida padronizada de adesão.
Milanez, Deuner e Oliveira (2025)	Capítulo de livro que apresenta uma revisão da literatura sobre a atenção	Conforme as informações disponíveis no resumo, aborda acompanhamento farmacêutico, educação em saúde,	O resumo consultado não informa grupo comparador, duração do acompanhamento ou	Os autores apontam que o acompanhamento farmacêutico pode contribuir	As informações disponíveis no resumo não detalham o número de estudos

Este artigo é publicado em acesso aberto (Open Access) sob a licença Creative Commons Atribuição 4.0 Internacional (CC-BY), que permite uso, distribuição e reprodução irrestritos em qualquer meio, desde que o autor original e a fonte sejam creditados.

	farmacêutica no Diabetes Mellitus tipo 2. O resumo consultado não informa o número de estudos incluídos.	individualização do tratamento, adesão terapêutica e controle glicêmico.	instrumentos utilizados para avaliar a adesão.	para a melhora dos níveis glicêmicos e para a prevenção de complicações. Entretanto, o resumo consultado não apresenta valores de HbA1c nem estimativa quantitativa.	incluídos, os critérios de seleção, os métodos de avaliação da adesão ou os resultados quantitativos de HbA1c.

Após a aplicação dos critérios de inclusão e exclusão, foram selecionados quatro estudos publicados entre 2022 e 2026, apresentados no Quadro 1. As publicações abordam diferentes aspectos relacionados ao Diabetes Mellitus tipo 2, incluindo intervenções farmacêuticas, adesão ao tratamento, acompanhamento farmacoterapêutico e controle glicêmico. Entre elas, Al Assaf, Zelko e Hankó (2022) avaliaram, por meio de uma revisão sistemática, os efeitos das intervenções realizadas por farmacêuticos comunitários sobre a adesão terapêutica e os níveis de hemoglobina glicada (HbA1c). Milanez, Deuner e Oliveira (2025), por sua vez, abordaram o impacto da atenção farmacêutica na adesão ao tratamento e no controle glicêmico.

Além das quatro publicações selecionadas para compor a síntese principal desta revisão integrativa, foram utilizadas referências complementares para contextualizar a discussão sobre fatores relacionados à adesão terapêutica, ao monitoramento glicêmico, às complicações e à epidemiologia do diabetes. Dessa forma, a discussão foi organizada considerando as diferentes abordagens e contribuições das publicações, com ênfase nas evidências relacionadas à atuação farmacêutica, à adesão ao tratamento e ao controle glicêmico.

Diante de todo o material analisado, foram encontrados alguns resultados que demonstram, inicialmente, que o Diabetes Mellitus tipo 2 constitui uma condição bastante relevante dentro da saúde pública, não apenas pela quantidade de pessoas acometidas pela doença, mas também pela diversidade de complicações associadas a ela. Chen *et al.* (2026) descrevem o crescimento expressivo do número de pessoas com diabetes em todo o mundo e destacam também a elevada participação do Diabetes Mellitus tipo 2 no cenário da saúde mundial.

Esse resultado está relacionado também ao estudo de Tomic, Shaw e Magliano (2022), que demonstra que, além das complicações tradicionalmente relacionadas ao diabetes, como

Este artigo é publicado em acesso aberto (Open Access) sob a licença Creative Commons Atribuição 4.0 Internacional (CC-BY), que permite uso, distribuição e reprodução irrestritos em qualquer meio, desde que o autor original e a fonte sejam creditados.

doenças cardiovasculares, acidente vascular cerebral e doença renal, existem também outras condições associadas à doença, como declínio cognitivo, incapacidade funcional, transtornos afetivos, apneia obstrutiva do sono, doenças hepáticas e infecções.

Com isso, os resultados da revisão reforçam que o acompanhamento do paciente com Diabetes Mellitus tipo 2 precisa considerar as condições de maneira ampla, não somente o controle da doença, mas também tudo aquilo relacionado à vida daquele paciente que pode interferir na terapêutica.

A relação entre o controle metabólico e o desenvolvimento das complicações também se encontra destacada na literatura analisada. Sibony *et al.* (2024) destacam uma associação entre a hiperglicemia, o estresse oxidativo e a inflamação no desenvolvimento e na progressão do Diabetes Mellitus tipo 2 e de suas complicações. Os autores destacam que esses processos estão relacionados à resistência à insulina, à disfunção das células beta e ao desenvolvimento de complicações tanto microvasculares quanto macrovasculares.

Os estudos selecionados abordam diferentes estratégias relacionadas à adesão ao tratamento e ao controle glicêmico em pessoas com Diabetes Mellitus tipo 2. Entre eles, Al Assaf, Zelko e Hankó (2022) analisaram os efeitos de intervenções conduzidas por farmacêuticos comunitários e sua relação com a adesão terapêutica e os níveis de hemoglobina glicada (HbA1c). Esses resultados contribuem para a discussão sobre a relação entre a atuação farmacêutica, a continuidade do tratamento e o controle glicêmico.

Em relação ao segundo objetivo específico, que busca identificar fatores associados à adesão ao tratamento, os estudos analisados mostram que a adesão não deve ser compreendida apenas como responsabilidade individual do paciente, pois também está relacionada a fatores sociais e clínicos. Santos *et al.* (2022) realizaram um estudo com 103 adultos com Diabetes Mellitus tipo 2, no município de Três Corações, Minas Gerais. Para avaliar as atividades de autocuidado, os autores utilizaram o Questionário de Atividades de Autocuidado com o Diabetes (QAD) e o Questionário Internacional de Atividade Física (IPAQ). Os resultados demonstraram que a maior média de adesão foi relacionada à ingestão de medicamentos, com 6,52 dias por semana (desvio-padrão = 1,52), enquanto a menor média foi observada na prática de exercícios físicos específicos, com 1,29 dias por semana (desvio-padrão = 2,11). Além disso, 66% dos participantes (n = 68) atenderam às recomendações de atividade física consideradas no estudo. Os autores também identificaram associação entre o nível de escolaridade e a adesão às atividades de autocuidado e às recomendações de atividade física, indicando que fatores sociais e clínicos podem influenciar o cuidado de pessoas com DM2.

Este artigo é publicado em acesso aberto (Open Access) sob a licença Creative Commons Atribuição 4.0 Internacional (CC-BY), que permite uso, distribuição e reprodução irrestritos em qualquer meio, desde que o autor original e a fonte sejam creditados.

Os resultados desse estudo mostram que o cuidado com o diabetes envolve diferentes comportamentos e que a adesão pode ocorrer de maneira distinta entre diferentes dimensões do tratamento. Com isso, é possível observar que a adesão não depende exclusivamente de o paciente tomar o medicamento, mas que deve ser analisada a vida desse paciente, como está a prática de atividade física, como é a alimentação, a questão da escolaridade, o que ele sabe acerca da própria doença e do tratamento, quais outros medicamentos esse paciente pode vir a utilizar e se pode haver interferência nessa terapêutica.

Isso torna esse resultado importante para a discussão da atenção farmacêutica, porque demonstra que orientar bem o paciente não deve ser apenas acerca de quanto ele deve utilizar da medicação ou de como deve utilizá-la, mas deve contemplar as necessidades relacionadas a todo o cuidado do Diabetes Mellitus tipo 2.

As dificuldades relacionadas à adesão ao tratamento podem envolver fatores sociais, limitações no acesso à informação e dificuldades para incorporar os cuidados à rotina. Diante dessas barreiras, a atenção farmacêutica pode contribuir por meio de orientações individualizadas sobre a doença e os medicamentos, da identificação de dificuldades no uso da farmacoterapia e do acompanhamento contínuo do paciente. A efetividade dessas intervenções pode ser avaliada por indicadores como a adesão ao tratamento, a regularidade do uso dos medicamentos e os níveis de hemoglobina glicada (HbA1c), permitindo verificar possíveis mudanças no comportamento terapêutico e no controle glicêmico.

A atenção farmacêutica também pode contribuir principalmente no campo relacionado ao medicamento, identificando dificuldades de utilização e esclarecendo as dúvidas do paciente de acordo com cada individualidade.

A complexidade do tratamento também aparece como um aspecto muito importante a ser analisado dentro da intervenção farmacêutica. Al Assaf, Zelko e Hankó (2022) trazem, em sua revisão, intervenções realizadas por farmacêuticos comunitários diretamente com adultos com Diabetes Mellitus tipo 2, sendo possível verificar que a educação do paciente e o aconselhamento estão entre as estratégias mais utilizadas para uma melhor terapêutica.

A revisão sistemática de Al Assaf, Zelko e Hankó (2022) avaliou os efeitos das intervenções conduzidas por farmacêuticos comunitários sobre a adesão terapêutica e os níveis de hemoglobina glicada (HbA1c). Dos 21 estudos incluídos na revisão, 16 apresentaram melhora tanto na adesão quanto nos níveis de HbA1c, três demonstraram melhora na adesão, sem redução significativa da HbA1c, e dois observaram redução da HbA1c, sem melhora significativa na adesão. Esses resultados demonstram que os efeitos das intervenções farmacêuticas foram heterogêneos. A melhora da adesão não esteve necessariamente acompanhada de uma

Este artigo é publicado em acesso aberto (Open Access) sob a licença Creative Commons Atribuição 4.0 Internacional (CC-BY), que permite uso, distribuição e reprodução irrestritos em qualquer meio, desde que o autor original e a fonte sejam creditados.

redução significativa da HbA1c, assim como a melhora do controle glicêmico nem sempre ocorreu junto com uma mudança significativa na adesão. Essa diferença indica que os dois desfechos devem ser avaliados separadamente e que os resultados podem variar conforme as intervenções realizadas e as características dos pacientes e dos estudos.

Alves e Andrade (2022) também destacam a educação em saúde, a continuidade do cuidado e a prestação de serviços farmacêuticos como elementos relacionados à atenção às pessoas com diabetes. Assim, os estudos indicam que a atuação do farmacêutico não precisa estar limitada à dispensação de medicamentos, mas também envolve ações educativas e acompanhamento relacionado à farmacoterapia.

Leal e Andrade (2024) destacam o papel do farmacêutico no monitoramento do tratamento medicamentoso, na promoção do uso adequado dos medicamentos e na orientação de pacientes adultos com Diabetes Mellitus tipo 2. Lima *et al.* (2024), por sua vez, analisam ações de atenção farmacêutica direcionadas às pessoas com diabetes e destacam a participação dos profissionais no acompanhamento e na orientação dos pacientes.

Nos estudos de Costa, Silva e Ferreira (2025), também são observados esses aspectos, pois os autores abordam a atuação clínica do farmacêutico no tratamento do diabetes. Os autores destacam a participação do profissional no acompanhamento e na orientação farmacoterapêutica, na promoção da adesão e na educação em saúde.

O estudo de Milanez, Deuner e Oliveira (2025), por ser uma revisão, contribui para a discussão sobre a Atenção Farmacêutica no tratamento do Diabetes Mellitus tipo 2 ao abordar a adesão terapêutica, o controle glicêmico, a educação em saúde e a individualização do acompanhamento. Entretanto, suas conclusões devem ser interpretadas em conjunto com os resultados dos estudos que fundamentam a revisão, considerando a possibilidade de sobreposição de evidências com outras revisões incluídas neste trabalho. Com isso, os achados de Al Assaf, Zelko e Hankó (2022) também oferecem dados específicos sobre os desfechos avaliados nesses estudos, reforçando a importância de diferenciar as conclusões gerais das revisões dos resultados observados em estudos individuais. Essa distinção evita a interpretação de evidências possivelmente sobrepostas como resultados independentes.

Quanto ao controle glicêmico, Ajjan *et al.* (2024) abordam o uso do monitoramento contínuo da glicose como ferramenta para acompanhar os níveis glicêmicos, identificar episódios de hipoglicemia e auxiliar na adaptação das terapias em pessoas com Diabetes Mellitus tipo 2. Entretanto, esse estudo trata do uso de uma tecnologia de monitoramento e não deve ser interpretado, isoladamente, como evidência da eficácia de uma intervenção farmacêutica. Dessa forma, sua contribuição para esta discussão está relacionada à contextualização das ferramentas

Este artigo é publicado em acesso aberto (Open Access) sob a licença Creative Commons Atribuição 4.0 Internacional (CC-BY), que permite uso, distribuição e reprodução irrestritos em qualquer meio, desde que o autor original e a fonte sejam creditados.

utilizadas no acompanhamento glicêmico, enquanto a análise dos efeitos da Atenção Farmacêutica deve se apoiar nos estudos que avaliaram diretamente intervenções conduzidas por farmacêuticos.

Com isso, destaca-se que o monitoramento glicêmico constitui uma ferramenta complementar importante para o acompanhamento da doença, embora deva estar ligado a outras estratégias de cuidado, pois não as substitui.

Nesse sentido, essa discussão também demonstra que a atenção farmacêutica ocupa um espaço muito específico e importante no tratamento do paciente com Diabetes Mellitus tipo 2, pois permite que o farmacêutico acompanhe esse paciente e o oriente sobre os medicamentos que está utilizando em razão da doença. Além disso, o farmacêutico pode explicar como a doença funciona no organismo, como ela acomete esse paciente e como pode interferir em sua vida.

Diante dos quatro estudos analisados, observa-se que a atenção farmacêutica pode contribuir para a adesão ao tratamento e para o controle glicêmico de pacientes com Diabetes Mellitus tipo 2, principalmente por meio de orientações sobre o uso dos medicamentos, acompanhamento farmacoterapêutico e educação em saúde. Entretanto, os resultados não são iguais em todos os estudos, indicando que a melhora da adesão ao tratamento não garante, necessariamente, uma redução significativa dos níveis de hemoglobina glicada (HbA1c). Dessa forma, os achados apontam resultados favoráveis às intervenções farmacêuticas, mas não permitem afirmar que todas apresentam os mesmos efeitos sobre os dois desfechos.

Correlacionando os resultados ao objetivo geral e aos objetivos específicos deste estudo, é possível relacionar a atuação farmacêutica à adesão ao tratamento e ao controle glicêmico de pessoas com Diabetes Mellitus tipo 2. Os estudos possibilitam identificar fatores que interferem na adesão, reconhecer as principais estratégias utilizadas pelos farmacêuticos no acompanhamento dos pacientes com essa doença e distinguir as contribuições dessas ações para o cuidado e o controle da doença.

Apesar desses resultados, ainda existem incertezas quanto à magnitude e à consistência dos efeitos da atenção farmacêutica, considerando as diferenças entre os estudos analisados e as intervenções avaliadas. Além disso, nem todos os artigos incluídos investigaram diretamente intervenções conduzidas por farmacêuticos e seus efeitos sobre a adesão medicamentosa e o controle glicêmico, o que limita a comparação dos resultados. Como limitação desta revisão integrativa, destaca-se a possibilidade de diferenças nos métodos, nas populações estudadas e nos desfechos avaliados, além da delimitação do período de publicação entre 2022 e 2026 e das bases de dados consultadas. Portanto, conclui-se que a atenção farmacêutica apresenta

Este artigo é publicado em acesso aberto (Open Access) sob a licença Creative Commons Atribuição 4.0 Internacional (CC-BY), que permite uso, distribuição e reprodução irrestritos em qualquer meio, desde que o autor original e a fonte sejam creditados.

potencial para contribuir com o tratamento de pessoas com Diabetes Mellitus tipo 2, mas são necessárias pesquisas mais específicas e comparáveis para compreender melhor seus efeitos sobre a adesão ao tratamento e o controle glicêmico.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Com base nos estudos analisados e nos resultados e discussões desenvolvidos ao longo deste trabalho, observa-se que as intervenções de atenção farmacêutica, como a orientação sobre o uso dos medicamentos, o acompanhamento farmacoterapêutico e a educação em saúde, podem contribuir para a adesão ao tratamento de pacientes com Diabetes Mellitus tipo 2 e para o controle glicêmico. Os resultados encontrados apontam benefícios relacionados à adesão medicamentosa e à redução dos níveis de hemoglobina glicada (HbA1c), embora esses efeitos não tenham sido observados de maneira uniforme em todos os estudos. Dessa forma, as evidências analisadas sugerem que a atenção farmacêutica pode auxiliar no acompanhamento desses pacientes, mas ainda são necessárias pesquisas mais específicas e com métodos comparáveis para esclarecer a consistência de seus efeitos sobre a adesão ao tratamento e o controle glicêmico.

O farmacêutico é um profissional que precisa estar ligado à adesão ao tratamento, não apenas observando como o medicamento é utilizado pelo paciente, mas também considerando outras áreas da vida desse indivíduo que podem interferir na terapêutica. Dessa forma, é importante que seja realizada uma terapia adequada e individualizada, com um plano terapêutico direcionado para cada paciente, analisando suas dificuldades, seu nível de informação, sua compreensão sobre a doença, sua realidade e a forma como esse paciente se relaciona com sua própria condição.

Assim, os estudos analisados indicam que o farmacêutico pode contribuir para a compreensão da farmacoterapia por meio da orientação sobre o uso dos medicamentos, do esclarecimento de dúvidas e da identificação de dificuldades relacionadas ao tratamento. Além disso, o acompanhamento farmacoterapêutico pode auxiliar na identificação das necessidades de cada paciente e no direcionamento das orientações. Entretanto, a compreensão do tratamento não garante, por si só, uma melhor adesão medicamentosa ou a redução dos níveis de hemoglobina glicada (HbA1c), sendo necessário considerar os resultados observados nos estudos para avaliar esses desfechos.

Em relação aos objetivos traçados no início deste estudo, a revisão desenvolvida permitiu identificar fatores que podem interferir na adesão ao tratamento, reconhecer estratégias

Este artigo é publicado em acesso aberto (Open Access) sob a licença Creative Commons Atribuição 4.0 Internacional (CC-BY), que permite uso, distribuição e reprodução irrestritos em qualquer meio, desde que o autor original e a fonte sejam creditados.

utilizadas na atenção farmacêutica e discutir suas possíveis contribuições para o acompanhamento de pessoas com Diabetes Mellitus tipo 2. Com isso, é possível destacar a importância da atuação do farmacêutico na orientação individualizada, na educação em saúde e no acompanhamento farmacoterapêutico, considerando também as necessidades e dificuldades apresentadas por cada paciente.

Quanto às limitações deste estudo, destaca-se que a revisão foi delimitada ao período de publicação de 2022 a 2026 e às bases de dados e fontes de pesquisa selecionadas, incluindo o Google Acadêmico, o que pode ter limitado a identificação de outras publicações relevantes. Além disso, a disponibilidade dos textos completos pode ter influenciado a seleção dos estudos. Outra limitação está relacionada à heterogeneidade dos materiais analisados, que incluem diferentes desenhos de estudo, revisões da literatura e capítulo de livro, dificultando a comparação direta dos resultados e a identificação dos efeitos específicos das intervenções farmacêuticas. Também deve ser considerada a possibilidade de sobreposição de evidências entre as revisões incluídas e os estudos primários por elas analisados, o que pode levar à consideração repetida de resultados semelhantes. Por fim, como não foi realizada uma avaliação formal da qualidade metodológica dos estudos, a força das evidências deve ser interpretada com cautela.

Dessa forma, os resultados desta revisão permitem identificar possíveis contribuições da atenção farmacêutica para a adesão ao tratamento e o controle glicêmico de pessoas com Diabetes Mellitus tipo 2, mas não permitem estabelecer conclusões definitivas sobre a eficácia dessas intervenções. Recomenda-se que pesquisas futuras avaliem as intervenções farmacêuticas de maneira mais específica, considerando os diferentes contextos de atendimento, os locais em que essas ações são desenvolvidas, o tempo de acompanhamento dos pacientes, os indicadores de adesão ao tratamento e os resultados relacionados à hemoglobina glicada. Também é importante que essas pesquisas considerem os aspectos culturais e socioeconômicos de cada população, bem como as particularidades das diferentes regiões em que os estudos forem realizados. Dessa forma, será possível compreender melhor os efeitos dessas intervenções e suas contribuições para o cuidado de pessoas com Diabetes Mellitus tipo 2. Essa necessidade também está relacionada a uma das limitações do presente estudo, que, por se tratar de uma revisão de literatura, não envolveu pesquisa de campo nem acompanhamento direto dos pacientes, limitando o aprofundamento sobre as diferentes realidades em que a atenção farmacêutica é desenvolvida.

REFERÊNCIAS

Este artigo é publicado em acesso aberto (Open Access) sob a licença Creative Commons Atribuição 4.0 Internacional (CC-BY), que permite uso, distribuição e reprodução irrestritos em qualquer meio, desde que o autor original e a fonte sejam creditados.

AJJAN, Ramzi A. *et al.* Continuous glucose monitoring for the routine care of type 2 diabetes mellitus. *Nature Reviews Endocrinology*, v. 20, n. 7, p. 426-440, 2024.

AL ASSAF, Sarah; ZELKO, Romana; HANKÓ, Balázs. The effect of interventions led by community pharmacists in primary care for adults with type 2 diabetes mellitus on therapeutic adherence and HbA1c levels: a systematic review. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, v. 19, n. 10, art. 6188, 2022.

ALVES, Stephanie da Silva; ANDRADE, Leonardo Guimarães de. Atenção farmacêutica voltada a diabete de mellitus tipo 2. *Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação*, v. 8, n. 3, p. 1018-1028, 2022.

BRASIL. Conselho Nacional de Saúde. Resolução nº 338, de 6 de maio de 2004. Aprova a Política Nacional de Assistência Farmacêutica. Brasília, DF: Conselho Nacional de Saúde, 2004.

BRASIL. Lei nº 13.021, de 8 de agosto de 2014. Dispõe sobre o exercício e a fiscalização das atividades farmacêuticas. Brasília, DF: Presidência da República, 2014.

CHEN, Kang; ZHANG, Haojie; WU, Nianwei; LI, Bing; LI, Sheyu; MU, Yiming. Global risk factors, epidemiology, and disease burden of type 2 diabetes. *Science China Life Sciences*, v. 69, n. 2, p. 384-395, 2026.

CONSELHO FEDERAL DE FARMÁCIA. *Serviços farmacêuticos diretamente destinados ao paciente, à família e à comunidade: contextualização e arcabouço conceitual*. Brasília, DF: Conselho Federal de Farmácia, 2016. 200 p.

COSTA, Giselly Ribeiro da; SILVA, Rosângela Maria Barbosa da; FERREIRA, Caio Fernando Martins. Diabetes Mellitus: abordagem da atuação laboratorial e clínica do farmacêutico. *Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação*, v. 11, n. 11, p. 5452-5462, 2025.

EVANS, Marc; ENGBERG, Susanne; FAURBY, Mads; FERNANDES, João Diogo da Rocha; HUDSON, Pollyanna; POLONSKY, William. Adherence to and persistence with antidiabetic medications and associations with clinical and economic outcomes in people with type 2 diabetes mellitus: a systematic literature review. *Diabetes, Obesity and Metabolism*, v. 24, n. 3, p. 377-390, 2022.

INTERNATIONAL DIABETES FEDERATION. *IDF Diabetes Atlas*. 11. ed. Brussels: International Diabetes Federation, 2025.

LEAL, Tainá Cuman; ANDRADE, Leonardo Guimarães de. A importância da atenção primária na farmácia comercial para portadores adultos de diabetes mellitus tipo II. *Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação*, v. 10, n. 6, p. 2798-2815, 2024.

LIMA, Arthur Aires; SILVA, Luan Rodrigues da; OLIVEIRA, Valéria Maciel Cordeiro de; PONCE, Marilis Pereira; RODRIGUES, Rayssa Soares; OLIVEIRA, Talianne Soares de; FONSECA, Andressa dos Santos. Diagnóstico e atenção farmacêutica em pacientes com diabetes mellitus: uma revisão de literatura. *Brazilian Journal of Health Review*, v. 7, n. 3, e69614, 2024.

LU, Xi; XIE, Qingxing; PAN, Xiaohui; ZHANG, Ruining; ZHANG, Xinyi; PENG, Ge; ZHANG, Yuwei; SHEN, Sumin; TONG, Nanwei. Type 2 diabetes mellitus in adults: pathogenesis, prevention and therapy. *Signal Transduction and Targeted Therapy*, v. 9, art. 262, 2024.

Este artigo é publicado em acesso aberto (Open Access) sob a licença Creative Commons Atribuição 4.0 Internacional (CC-BY), que permite uso, distribuição e reprodução irrestritos em qualquer meio, desde que o autor original e a fonte sejam creditados.

MILANEZ, Maria Gabriella de Souza; DEUNER, Melissa Cardoso; OLIVEIRA, Gregório Otto Bento de. Impacto da atenção farmacêutica na adesão ao tratamento e controle glicêmico em pacientes com Diabetes Mellitus tipo 2. In: *Ciências da saúde: abordagens interdisciplinares e inovações científicas*. [S. l.]: Editora Científica Digital, 2025. p. 221-229.

REIS, Mylene Talita Melônio. O papel da assistência farmacêutica na adesão ao tratamento e no controle glicêmico de pacientes com Diabetes tipo 2 na atenção básica. *Revista FT*, v. 30, n. 159, p. 1-12, 2026.

SANTOS, Patrícia Tavares dos; PEREIRA, Rafaela Côrrea; NAKAMURA, Priscila Missaki; MOURA, Rodrigo Ferreira de. Fatores que interferem na adesão ao tratamento do Diabetes Mellitus tipo 2. *Research, Society and Development*, v. 11, n. 1, e29711124861, 2022.

SIBONY, Roni Weinberg; SEGEV, Omri; DOR, Saar; RAZ, Itamar. Overview of oxidative stress and inflammation in diabetes. *Journal of Diabetes*, v. 16, n. 10, e70014, 2024.

SOUZA, Marcela Tavares de; SILVA, Michelly Dias da; CARVALHO, Rachel de. Revisão integrativa: o que é e como fazer. *Einstein*, São Paulo, v. 8, n. 1, p. 102-106, 2010.

TOMIC, Dunya; SHAW, Jonathan E.; MAGLIANO, Dianna J. The burden and risks of emerging complications of diabetes mellitus. *Nature Reviews Endocrinology*, v. 18, n. 9, p. 525-539, 2022.

WURMBACH, Viktoria S. *et al.* Prevalence and patient-rated relevance of complexity factors in medication regimens of community-dwelling patients with polypharmacy. *European Journal of Clinical Pharmacology*, v. 78, n. 7, p. 1127-1136, 2022.

Este artigo é publicado em acesso aberto (Open Access) sob a licença Creative Commons Atribuição 4.0 Internacional (CC-BY), que permite uso, distribuição e reprodução irrestritos em qualquer meio, desde que o autor original e a fonte sejam creditados.