



QUALIS
A2



ANÁLISE DAS HOSPITALIZAÇÕES POR DIABETES MELLITUS NO TOCANTINS (2021-2025)¹

ANALYSIS OF HOSPITALIZATIONS DUE TO DIABETES MELLITUS IN TOCANTINS (2021-2025)

Vanessa Garcia FRÖHLICH¹

Centro Universitário Tocantinense Presidente Antônio Carlos (UNITPAC)

E-mail: vanessafrhlich22@gmail.com

ORCID: <http://orcid.org/0000-0002-4075-1031>

Kaio Pinheiro Macedo LIMA²

Centro Universitário Tocantinense Presidente Antônio Carlos (UNITPAC)

E-mail: kaiopmlima@hotmail.com

ORCID: <http://orcid.org/0009-0004-8947-2764>

Daiene Isabel da Silva LOPES³

Centro Universitário Tocantinense Presidente Antônio Carlos (UNITPAC)

E-mail: daieneisabel@gmail.com

ORCID: <http://orcid.org/0000-0002-2416-4961>

RESUMO

Introdução: O diabetes mellitus (DM) é caracterizado como uma das principais doenças crônicas não transmissíveis presentes em cenário mundial, marcado por um conjunto de distúrbios metabólicos que resultam em hiperglicemia persistente, geralmente decorrente de defeitos na secreção ou na ação da insulina. Objetivo: Analisar as tendências das internações associadas ao Diabetes Mellitus no estado do Tocantins, considerando o período de 2021 a 2025. Materiais e métodos: Trata-se de um estudo epidemiológico de natureza observacional, retrospectiva, quantitativa e descritiva. Para a coleta de dados, utilizou-se sistema eletrônico do DATASUS. A amostra do estudo correspondeu ao total de internações registradas entre 2021-2025, sendo uma amostra censitária, ou seja, que abrange todos os casos disponíveis na base de dados consultada. Resultados e discussão: Evidencia-se que as hospitalizações por diabetes apresentaram uma tendência constante no período analisado, apesar da presença de oscilações, além do predomínio de casos no sexo masculino e em faixas etárias mais avançadas (50-69 anos). O predomínio de internações em pacientes pardos ainda foi observado, refletindo a composição populacional local e possíveis desigualdades em saúde. Conclusão: Os resultados

¹ COMO CITAR: (ABNT): FRÖHLICH, V. G.; LIMA, K. P. M.; LOPES, D. I. S. Análise das Hospitalizações por Diabetes Mellitus no Tocantins (2021-2025). **JNT Facit Business and Technology Journal**. Qualis A2. ISSN: 2526-4281, Mês de Junho de 2026 - Ed. 75. VOL. 01. Págs. 329-343. Disponível: <http://revistas.faculdefacit.edu.br>. Acesso em: __/__/__.

obtidos reforçam o papel das complicações do diabetes como determinantes de internações, destacando a importância do fortalecimento da atenção primária. Nesse contexto, o estudo permite a compreensão do perfil epidemiológico regional, fornecendo contribuições para o planejamento de políticas públicas direcionadas.

Palavras-chave: Diabetes Mellitus. Complicações. Hospitalizações. Epidemiologia.

ABSTRACT

Introduction: Diabetes mellitus (DM) is characterized as one of the main chronic non-communicable diseases worldwide, marked by a set of metabolic disorders that result in persistent hyperglycemia, generally due to defects in insulin secretion or action. **Objective:** To analyze the trends in hospitalizations associated with Diabetes Mellitus in the state of Tocantins, considering the period from 2021 to 2025. **Materials and methods:** This is an observational, retrospective, quantitative, and descriptive epidemiological study. Data was collected using the DATASUS electronic system. The study sample corresponded to the total number of hospitalizations registered between 2021 and 2025, representing a census sample, i.e., encompassing all cases available in the consulted database. **Results and discussion:** Hospitalizations due to diabetes showed a consistent trend during the analyzed period, despite fluctuations, with a predominance of cases in males and older age groups (50-69 years). The predominance of hospitalizations in mixed-race patients was also observed, reflecting the local population composition and possible health inequalities. **Conclusion:** The results obtained reinforce the role of diabetes complications as determinants of hospitalizations, highlighting the importance of strengthening primary care. In this context, the study allows for an understanding of the regional epidemiological profile, providing contributions to the planning of targeted public policies.

Keywords: Diabetes Mellitus. Complications. Hospitalizations. Epidemiology.

INTRODUÇÃO

O diabetes mellitus (DM) é caracterizado como uma das principais doenças crônicas não transmissíveis presentes em cenário mundial, marcado por um conjunto de distúrbios metabólicos que resultam em hiperglicemia persistente, geralmente decorrente de defeitos na secreção ou na ação da insulina. Entre as formas clássicas, o diabetes é dividido em dois tipos principais: diabetes tipo 1 (DM1), apresentando

origem autoimune e sendo mais comum em pacientes jovens; e diabetes tipo 2 (DM2), geralmente associado à resistência insulínica e relacionado em fatores como obesidade, sedentarismo e envelhecimento populacional. Ademais, constata-se aumento significativo de sua incidência ao longo das últimas décadas, decorrente de mudanças no estilo de vida e transição nutricional e, por conseguinte, consolidando o DM como um importante problema de saúde pública globalmente (Cardim et al, 2024).

Em relação aos aspectos epidemiológicos, estima-se que cerca de 537 milhões de adultos viviam com a condição em 2021, ao considerar a escala global, apresentando tendência de crescimento para 643 milhões até o ano de 2030. No Brasil, aproximadamente 16,8 milhões de adultos são diagnosticados com a doença, sendo considerado como um dos países com maior número absoluto de casos. Além disso, a patologia é configurada como uma das principais causas de morbimortalidade, sendo responsável por altos números de internações no Sistema Único de Saúde (SUS), principalmente em razão de complicações agudas e crônicas que, na maioria dos casos, poderiam ser evitadas através de um controle glicêmico adequado (IDF, 2021; Brasil, 2025).

O curso clínico da condição é, geralmente, de caráter insidioso, especialmente nos casos de DM2, em que podem permanecer assintomáticos por longos períodos. Diante do subdiagnóstico ou tratamento inadequado, o DM evolui de maneira progressiva, desencadeando alterações metabólicas que comprometem variados sistemas orgânicos. Entre as manifestações clínicas iniciais, podem ser encontradas poliúria, polidipsia, polifagia e perda ponderal inexplicada, mas muitos pacientes são diagnosticados apenas na presença de complicações já estabelecidas. Desse modo, o caráter silencioso da condição contribui para o diagnóstico tardio e piora do quadro clínico, aumentando a necessidade de intervenções hospitalares e exames de alta complexidade (Rigalleau *et al*, 2021).

Complementarmente, inúmeras são as complicações associadas à doença, podendo ser classificadas em agudas e crônicas. Entre as complicações agudas, são encontrados a cetoacidose diabética e o estado hiperglicêmico hiperosmolar, apresentando potencial fatal quando não manejados adequadamente. Por sua vez, as complicações crônicas incluem retinopatia, nefropatia e neuropatia diabéticas, além de complicações macrovasculares, que incluem o infarto agudo do miocárdio e o acidente vascular encefálico. Dessa maneira, os respectivos desfechos causam impactos negativos na qualidade de vida dos pacientes acometidos, e representam

uma sobrecarga para os sistemas de saúde, especialmente em locais com menor acesso a serviços especializados (Neves *et al*, 2023).

Diante do exposto, torna-se necessário analisar o perfil das hospitalizações por DM no estado do Tocantins, considerando suas especificidades e os impactos da condição. A presente investigação permitirá identificar padrões, grupos de maior vulnerabilidade e possíveis lacunas no cuidado em saúde, contribuindo para o desenvolvimento de estratégias preventivas de maior eficácia, direcionando-se às particularidades da população local. Logo, esse estudo é fundamentado na seguinte pergunta norteadora: “Quais são as características epidemiológicas e os fatores associados à internação por diabetes no estado do Tocantins?”

REFERENCIAL TEÓRICO

Etiologia e Epidemiologia

O DM apresenta etiologia multifatorial, classificando-se principalmente em diabetes tipo 1 e tipo 2. O DM1 ocorre a partir da destruição autoimune das células beta pancreáticas, causando deficiência absoluta de insulina. Por outro lado, o DM2 está relacionado à resistência insulínica e secreção deficiente desse hormônio. Constata-se a existência de outros subtipos da doença, como o diabetes gestacional e demais formas secundárias associadas a condições genéticas, endocrinopatias ou uso de medicamentos (Neves *et al*, 2023).

Em relação aos aspectos epidemiológicos, a condição apresenta crescimento contínuo em cenário mundial, sendo um importante problema de saúde pública. Conforme informações expostas pela Federação Internacional de Diabetes, cerca de 537 milhões de adultos entre 20 e 79 anos apresentavam diabetes em 2021, podendo alcançar 643 milhões até 2030 e 783 milhões até 2045. Além disso, estima-se a ocorrência de 6,7 milhões de mortes relacionadas à doença no ano de 2021, evidenciando seu impacto significativo na mortalidade global (Magliano *et al*, 2021).

Fatores de Risco e Manifestações Clínicas

Destaca-se que os fatores de risco para o desenvolvimento da doença são variáveis conforme os seus tipos, sendo estabelecidos com maior fidedignidade no diabetes tipo 2. Entre os principais, são encontrados excesso de peso corporal, sedentarismo, alimentação inadequada, histórico familiar, idade avançada, hipertensão arterial sistêmica e dislipidemias. Condições socioeconômicas e ambientais também exercem influência sobre a condição, contribuindo para o

aumento de sua incidência, como urbanização e mudanças no padrão alimentar (Silva *et al*, 2023).

Quanto às manifestações clínicas, determina-se a existência de períodos assintomáticos ou oligossintomáticos, apresentando manifestações inespecíficas nas fases iniciais, fator que contribui para o diagnóstico tardio. Entre os sintomas clássicos, são encontrados poliúria, polidipsia, polifagia e perda de peso inexplicada. Em muitos pacientes, especialmente em casos de DM2, o diagnóstico é determinado diante de complicações já estabelecidas, situação decorrente do curso silencioso da doença, evidenciando a necessidade de detecção precoce e acompanhamento regular (Couto *et al*, 2024).

Diagnóstico e Tratamento

Para a realização do diagnóstico de diabetes são utilizados critérios laboratoriais, os quais incluem a glicemia de jejum, teste de tolerância oral à glicose e dosagem de hemoglobina glicada. A existência de dois ou mais valores alterados nos respectivos exames permitem a identificação da doença, mesmo em casos assintomáticos. Nesse contexto, são adotados protocolos padronizados que auxiliem o diagnóstico, apresentando precisão e uniformidade na detecção dos casos (Tonaco *et al*, 2023).

O tratamento é baseado em abordagens multifatoriais e interdisciplinares, fundamentado em mudanças no estilo de vida e terapia medicamentosa. Torna-se necessário, especialmente, a reeducação alimentar, prática regular de atividade física e controle de peso corporal. Em relação ao manejo farmacológico, são utilizados antidiabéticos e/ou insulina, variando conforme o tipo e a evolução da doença. Dessa maneira, o manejo adequado e precoce objetiva o controle glicêmico, a prevenção de complicações e a melhoria da qualidade de vida (Tonaco *et al*, 2023).

Complicações Agudas

Entre as complicações agudas, são encontradas a cetoacidose diabética (CAD) e o estado hiperglicêmico hiperosmolar (EHH). Em relação à CAD, trata-se de uma complicação aguda grave e relacionada principalmente ao DM1. É uma complicação caracterizada por hiperglicemia, acidose metabólica e cetonemia, sendo desencadeada pela deficiência de insulina e aumento dos níveis de seus hormônios contrarreguladores. Nesse cenário, o desequilíbrio hormonal ocasiona à intensificação da lipólise e à produção excessiva de corpos cetônicos, necessitando de

intervenção rápida devido ao risco de evolução para quadros mais graves (Ramos *et al*, 2022).

Clinicamente, a CAD é composta por sintomas como náuseas, vômitos, dor abdominal, desidratação, respiração Kussmaul e alteração do nível de consciência. Determinados fatores desencadeantes podem estar associados, sendo comuns as infecções, interrupção do tratamento insulínico e situações de estresse metabólico. O tratamento é realizado exclusivamente em ambiente hospitalar, sendo fundamentado no tripé de reposição volêmica, administração de insulina e correção dos distúrbios hidroeletrólíticos (Ramos *et al*, 2022).

Por sua vez, o EHH é mais comum em pacientes com DM2, apresentando hiperglicemia importante, desidratação grave e aumento da osmolaridade plasmática, diante da ausência de cetose significativa. É uma condição resultante da deficiência relativa de insulina associada ao aumento de hormônios contrarreguladores, em que seu desenvolvimento está associado a situações clínicas que agravam o estado metabólico do paciente (Guimarães *et al*, 2024).

Entre suas manifestações clínicas, geralmente são encontrados sintomas de caráter progressivo que incluem fraqueza, poliúria, alteração do estado mental e sinais de desidratação. Ao comparar com a CAD, destaca-se que o EHH apresenta instalação mais lenta, condição que pode retardar o diagnóstico. Os fatores desencadeantes incluem infecções, uso de determinados medicamentos e redução da ingestão hídrica. Quanto ao manejo, são envolvidos a reposição vigorosa de fluidos, correção de hiperglicemia com insulina e tratamento da causa desencadeante (Guimarães *et al*, 2024).

Retinopatia e Nefropatia Diabética

A retinopatia diabética é uma das principais complicações microvasculares do DM, sendo uma importante causa evitável de cegueira. Os mecanismos fisiopatológicos envolvidos incluem o dano progressivo dos vasos sanguíneos da retina, decorrente da hiperglicemia crônica, causando alterações estruturais e funcionais na microcirculação ocular. Além disso, destaca-se que sua evolução está diretamente associada ao tempo da doença e ao controle glicêmico inadequado (Galvão *et al*, 2021).

Inicialmente pode cursar com quadros assintomáticos, evoluindo para estágios mais graves com comprometimento visual significativo. Para a prevenção da progressão da doença, destaca-se a importância da detecção precoce através de exames oftalmológicos periódicos. Outrossim, o controle glicêmico adequado,

associado ao manejo dos fatores de risco, são considerados como a principal estratégia de prevenção (Tanuri *et al*, 2023).

Em relação à nefropatia diabética, trata-se de uma complicação microvascular caracterizada por alterações estruturais e funcionais em nível da topografia renal, sendo decorrente de estados crônicos de hiperglicemia. Inicialmente, é caracterizado por estados de microalbuminúria, evoluindo para proteinúria significativa e, em casos avançados, insuficiência renal crônica. Caracteriza-se como uma das principais causas de doença renal terminal, necessitando frequentemente de terapia renal substitutiva. Para retardar a progressão da doença, torna-se necessário o controle rigoroso da glicemia e da pressão arterial, associado ao acompanhamento periódico da função renal (Roncaglio *et al*, 2023).

Neuropatia e Pé-Diabético

Como outra complicação frequente do diabetes mellitus, encontra-se a neuropatia diabética, situação resultante de lesões em nervos periféricos causadas pela hiperglicemia crônica. Entre os principais sintomas, são evidenciados a dor, formigamento, perda de sensibilidade e fraqueza muscular, comprometendo de maneira significativa a qualidade de vida dos pacientes acometidos (Ferreira *et al*, 2021).

Diante da perda de sensibilidade associada à neuropatia, o surgimento de lesões em pés é favorecido, evoluindo posteriormente para úlceras e infecções, caracterizando o pé diabético. Entre os fatores que contribuem para o agravamento dessas lesões, são destacadas as deformidades anatômicas, má circulação e cuidados inadequados com os pés. Em relação ao manejo do pé diabético, constata-se a necessidade de uma abordagem multidisciplinar que inclua o controle glicêmico, cuidados locais e a educação do paciente. Em casos de maior gravidade, pode haver a necessidade de intervenção cirúrgica, como exemplo as amputações (Araújo *et al*, 2023).

OBJETIVOS

Objetivo geral

Analisar as tendências das internações associadas ao Diabetes Mellitus no estado do Tocantins, considerando o período de 2021 a 2025, com o intuito de identificar padrões epidemiológicos e colaborar para o desenvolvimento de estratégias públicas eficazes.

Objetivos Específicos

- Avaliar a evolução temporal das internações ao longo do período de interesse.
- Descrever a distribuição das internações segundo as variáveis sexo, faixa etária e raça/cor.
- Verificar a taxa de mortalidade associada às hospitalizações.

MATERIAIS E MÉTODOS

Trata-se de um estudo epidemiológico de natureza observacional, retrospectiva, quantitativa e descritiva, direcionado à análise das internações decorrentes do Diabetes Mellitus no Tocantins. A abordagem quantitativa permite estimar as variáveis de interesse, favorecendo a identificação de predisposições durante o período de análise. Para a coleta de dados, utilizou-se sistema eletrônico do Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde (DATASUS), especificamente o banco de dados do Sistema de Informações Hospitalares do SUS (SIH/SUS).

Entre os critérios de inclusão, foram determinados todos os registros de internações hospitalares decorrentes do Diabetes Mellitus no Tocantins e no período determinado. Foram excluídos registros fora do intervalo temporal, que não correspondiam ao diagnóstico principal e fora do estado de análise. A amostra do estudo correspondeu ao total de internações registradas entre 2021-2025, sendo uma amostra censitária, ou seja, que abrange todos os casos disponíveis na base de dados consultada.

Para a tabulação dos dados, foram realizadas ferramentas disponibilizadas pelo DATASUS, organizando-se posteriormente em tabelas no sistema Microsoft Excel, permitindo a análise dos resultados de maneira clara. Por fim, a submissão ao Comitê de Ética em Pesquisa é dispensada conforme as diretrizes do Conselho Nacional de Saúde, especificamente quanto à Resolução nº 510/2016, visto que é um estudo que utiliza apenas dados secundários e de domínio público.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Em uma análise inicial, a Tabela 1 dispõe dados acerca das internações por DM entre os anos de 2021 e 2025. No período analisado, observa-se um total de 5.195 hospitalizações, apresentando tendência constante, mas com discreta elevação entre 2021 (1.126) e 2022 (1.134), culminando em uma redução acentuada no ano de 2025, com 846 casos. A respectiva redução pode estar associada a diferentes fatores, que

incluem ampliação do acesso à atenção primária, melhor controle clínico da doença e fortalecimento das estratégias de prevenção.

De acordo com Telka *et al.* (2022), a realização de intervenções eficazes no manejo do diabetes, principalmente em contexto da Atenção Básica, contribui para a diminuição de hospitalizações evitáveis, visto que o acompanhamento contínuo propicia a redução de desfechos graves. Entretanto, destaca-se que a diminuição de registros obtida em 2025 deve ser analisada cuidadosamente, considerando também limitações associadas à subnotificação.

Tabela 1: Internações por Diabetes Mellitus entre os anos de análise.

Ano	Hospitalizações
2021	1.126
2022	1.134
2023	1.044
2024	1.045
2025	846
Total	5.195

Fonte: Ministério da Saúde – Sistema de Informações Hospitalares do SUS (SIH/SUS).

Ao analisar a distribuição de internações conforme a faixa etária, como exposto na Tabela 2, evidencia-se um aumento progressivo dos casos com o avançar da idade. Foram encontrados valores pouco significativos nas faixas mais jovens, como 14 casos em menores de um ano e 79 registros em pacientes de 1-9 anos, apresentando um crescimento gradual a partir da adolescência. Em pacientes com idade superior aos 30 anos, observa-se um crescimento mais acentuado, especialmente nas faixas de 40-49 anos (723) e 50-59 anos (1.010).

Contudo, destaca-se um pico de hospitalizações entre 60-69 anos, correspondente a 1.229 registros, seguindo-se de redução nas faixas etárias seguintes, como 70-79 anos (975) e 80 anos ou mais (538). O padrão encontrado sugere um maior impacto da condição em pacientes de meia idade e idosos, relacionando-se ao acúmulo de fatores de risco, maior tempo de doença e maior probabilidade em desenvolver complicações crônicas.

Os resultados encontrados são concordantes com o exposto por Da Silva *et al.* (2024), que apontam maior prevalência e gravidade da condição em faixas etárias mais avançadas. Destaca-se que o envelhecimento populacional está diretamente associado ao aumento das internações por patologias passíveis de cuidado no nível da Atenção Primária, como o diabetes. Além disso, constata-se que os pacientes idosos

apresentam maior risco de descompensações metabólicas e complicações, contribuindo para maior necessidade de hospitalizações (Santos *et al*, 2020).

Tabela 2: Hospitalizações por Diabetes Mellitus segundo a variável faixa etária.

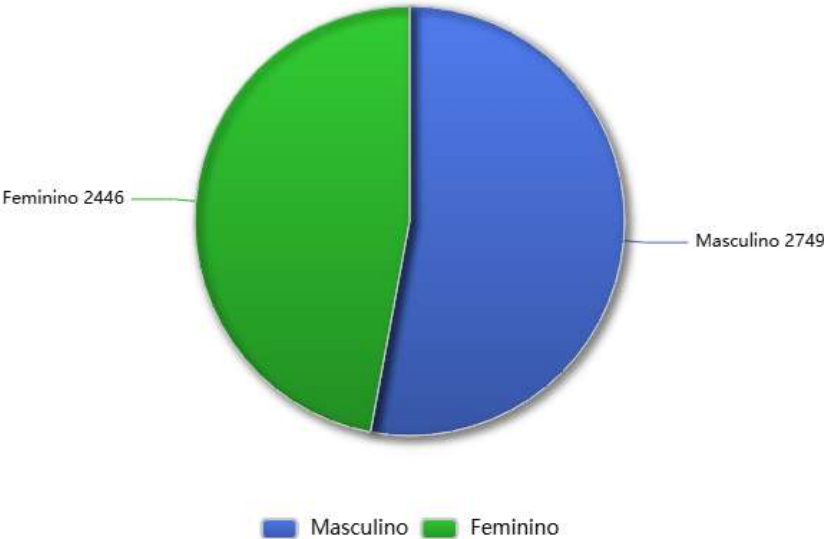
Faixa etária	Internações
< 1 ano	14
1-9 anos	79
10-19 anos	147
20-29 anos	174
30-39 anos	306
40-49 anos	723
50-59 anos	1.010
60-69 anos	1.229
70-79 anos	975
80 anos e mais	538

Fonte: Ministério da Saúde – Sistema de Informações Hospitalares do SUS (SIH/SUS).

Quanto à distribuição de hospitalizações por sexo (Figura 1), evidencia-se um discreto predomínio no sexo masculino, com 2.749 casos registrados, em comparação com o sexo feminino, que apresentou 2.446 casos. Embora essa diferença não seja acentuada, ainda indica maior frequência das internações entre os homens, padrão que pode estar associado a fatores comportamentais, como menor adesão ao acompanhamento regular de saúde, além de maior exposição a fatores de risco.

Figueiredo Neto *et al.* (2024) indicam que homens apresentam piores indicadores glicêmicos quando comparado a mulheres, além do maior risco de complicações, contribuindo com maiores taxas de internações. Por outro lado, as mulheres geralmente utilizam mais os serviços de saúde e maior adesão ao tratamento, contribuindo para a menor ocorrência de desfechos graves.

Figura 1: Distribuição das internações segundo a variável sexo.



Fonte: Ministério da Saúde – Sistema de Informações Hospitalares do SUS (SIH/SUS).

A Tabela 3 demonstra as internações segundo cor/raça, evidenciando um predomínio de registros em pacientes autodeclarados pardos, com 4.638 casos, complementado por proporções menores em brancos (174), pretos (111), amarelos (72) e indígenas (53), além de 147 casos sem informação. Esse padrão reflete a composição demográfica do estado do Tocantins, onde há maior prevalência de pessoas pardas. Da Silva et al. (2024) destacam que indivíduos pardos e pretos apresentam maior risco de hospitalizações por diabetes, apontando ainda que fatores sociais, econômicos e estruturais estão associados à maior ocorrência de complicações.

Tabela 3: Internações segundo a variável cor/raça.

Cor/raça	Internações
Branca	174
Preta	111
Parda	4.638
Amarela	72
Indígena	53
Sem informação	147

Fonte: Ministério da Saúde – Sistema de Informações Hospitalares do SUS (SIH/SUS).

A análise dos óbitos e taxa de mortalidade está expressa na Tabela 4, evidenciando variações entre os anos de análise. Nesse contexto, o maior valor registrado foi no ano de 2021 (59 óbitos e taxa de 5,77), seguindo de uma redução expressiva em 2022 e oscilações nos anos seguintes, apresentando aumento em 2023 (40; 3,83) e 2024 (47; 4,50), com nova queda em 2025 (27; 3,19). Esse comportamento sugere uma tendência irregular, sendo influenciada por diversos fatores, como qualidade do controle glicêmico, acesso aos serviços de saúde e manejo das complicações agudas e crônicas.

Tabela 4: Óbitos e taxa de mortalidade segundo o ano de análise.

Ano	Óbitos	Taxa de mortalidade
2021	59	5,77
2022	30	2,65
2023	40	3,83
2024	47	4,50
2025	27	3,19

Fonte: Ministério da Saúde – Sistema de Informações Hospitalares do SUS (SIH/SUS).

Destaca-se que o diabetes é uma das principais doenças crônicas não transmissíveis da atualidade, apresentando impacto crescente na morbimortalidade global. O aumento consistente na prevalência da condição foi observado nas últimas décadas, sendo impulsionado pelo envelhecimento populacional, urbanização e mudanças no estilo de vida. Nesse cenário, o número de pessoas acometidas pela doença continua em expansão, apresentando uma quantidade considerável de casos não diagnosticados, contribuindo para o desenvolvimento silencioso de complicações (Magliano *et al*, 2021).

Como outro aspecto relevante, encontra-se as complicações associadas ao diabetes, que são causas importantes de internações hospitalares e óbitos. Evidencia-se que o controle glicêmico inadequado está associado ao desenvolvimento de complicações micro e macrovasculares, impactando a qualidade de vida dos pacientes, interferindo no prognóstico e causando piores desfechos (Neves *et al*, 2023).

Complementarmente, ressalta-se a importância da organização dos serviços de saúde no manejo da condição, especialmente em relação à atenção primária. Considera-se que os modelos assistenciais baseados em cuidado contínuo, educação em saúde e acompanhamento multiprofissional desencadeiam impactos positivos na redução das internações e da mortalidade. Nesse contexto, a efetividade da atenção primária está diretamente relacionada ao melhor controle glicêmico e à redução de complicações evitáveis (Santos *et al*, 2020).

CONCLUSÃO

Em síntese, evidencia-se que as hospitalizações por diabetes apresentaram uma tendência constante no período analisado, apesar da presença de oscilações, além do predomínio de casos no sexo masculino e em faixas etárias mais avançadas (50-69 anos). O predomínio de internações em pacientes pardos ainda foi observado, refletindo a composição populacional local e possíveis desigualdades em saúde. Os resultados obtidos reforçam o papel das complicações do diabetes como determinantes de internações, destacando a importância do fortalecimento da atenção primária. Nesse contexto, o estudo permite a compreensão do perfil epidemiológico regional, fornecendo contribuições para o planejamento de políticas públicas direcionadas.

Entretanto, limitações associadas ao uso de dados secundários foram encontradas, como possíveis subnotificações, registros incompletos ou sem informação, e ausência de informações clínicas detalhadas. Diante disso, recomenda-

se que pesquisas futuras incluam variáveis clínicas e socioeconômicas mais abrangentes, realizando investigações qualitativas que aprofundem a compreensão acerca dos fatores associados às hospitalizações. Tais medidas podem contribuir para melhorias nas estratégias de prevenção, manejo e controle da patologia.

REFERÊNCIAS

ARAÚJO, Antônio Vinicius Vieira et al. Do pé diabético à amputação: uma revisão sistemática. **Revista Multidisciplinar em Saúde**, v. 4, n. 3, p. 1181-1186, 2023.

Disponível em:

<https://www.editoraintegrar.com.br/publish/index.php/remss/article/view/4109>.

Acesso em: 19 abr. 2026.

BRASIL. Ministério da Saúde. 26/6 - **Dia nacional do Diabetes**. Brasília: MS, 2025.

Disponível em: <https://bvsms.saude.gov.br/26-6-dia-nacional-do-diabetes-4/>.

Acesso em: 09 abr. 2026.

CARDIM, Edna da Silva et al. Diabetes mellitus tipos 1 e 2 e aspectos imunológicos.

Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação, v. 10, n. 10, p. 927-945, 2024. Disponível em:

<https://periodicorease.pro.br/rease/article/view/16003>. Acesso em: 09 abr. 2026.

COUTO, Bárbara Belloni Perez et al. Diabetes Mellitus Tipo 2: aspectos clínicos, epidemiológicos e avanços no diagnóstico e tratamento. **Brazilian Journal of Health and Biological Science**, v. 1, n. 1, p. e30-e30, 2024. Disponível em:

<https://bjhbs.com.br/index.php/bjhbs/article/view/30>. Acesso em: 19 abr. 2026.

FERREIRA, Cecília Rafaela Salles et al. Pé diabético na atenção primária:

rastreamento de neuropatia e doença arterial periférica. **Enfermagem em Foco**, v. 12, n. 5, p. 873-879, 2021. Disponível em: https://enfermfoco.org/wp-content/uploads/articles_xml/2357-707X-enfoco-12-05-0873/2357-707X-enfoco-12-05-0873.pdf. Acesso em: 19 abr. 2026.

FIGUEIREDO NETO, Aloisio Lula et al. Morbidade por Diabetes Mellitus no Brasil: um estudo epidemiológico. **Brazilian Journal of Implantology and Health Sciences**, v. 6, n. 9, p. 2369-2384, 2024. Disponível em:

<https://bjih.emnuvens.com.br/bjih/article/view/3534>. Acesso em: 19 abr. 2026.

GALVÃO, Fernanda Mendonça et al. Prevalência e fatores de risco para retinopatia diabética em pacientes diabéticos atendidos por demanda espontânea: um estudo transversal. **Revista Brasileira de Oftalmologia**, v. 80, n. 3, p. e0006, 2021.

Disponível em:

<https://www.scielo.br/j/rbof/a/zcPdLMYNGHbtXp4FykYVMxj/?lang=pt>. Acesso em: 19 abr. 2026.

GUIMARÃES, Brunna Gerlany Freire et al. Manejo agudo do estado hiperglicêmico hiperosmolar: intervenções de emergência e perspectivas. **Brazilian Journal of Implantology and Health Sciences**, v. 6, n. 6, p. 1390-1411, 2024. Disponível em:

<https://bjih.emnuvens.com.br/bjih/article/view/2376>. Acesso em: 19 abr. 2026.

IDF. International Diabetes Federation. O diabetes afeta atualmente um em cada dez adultos em todo o mundo. Bruxelas: IDF, 2021. Disponível em: <https://idf.org/news/diabetes-now-affects-one-in-10-adults-worldwide/>. Acesso em: 09 abr. 2026.

MAGLIANO, Dianna J. et al. Global picture. In: IDF Diabetes Atlas. 10. ed. Brussels: International Diabetes Federation, 2021. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK581940/>. Acesso em: 29 abr. 2026.

NEVES, Rosália Garcia et al. Complicações por diabetes mellitus no Brasil: estudo de base nacional, 2019. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 28, n. 11, p. 3183-3190, 2023. Disponível em: <https://www.scielo.org/article/csc/2023.v28n11/3183-3190/pt/>. Acesso em: 09 abr. 2026.

RAMOS, Thaynara Tavares Oliveira et al. Cetoacidose diabética em crianças e adolescentes com diabetes mellitus tipo 1 e fatores de risco associados. **Cogitare Enfermagem**, v. 27, p. e82388, 2022. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/cenf/a/kcnMNxq6RTWfdWQJJdfcYFw/?format=html&lang=pt>. Acesso em: 19 abr. 2026.

RIGALLEAU, Vincent et al. Diagnóstico de diabetes. **EMC - Tratado de Medicina**, v. 2, n. 1, p. 1-7, 2021. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S163654102145110X>. Acesso em: 09 abr. 2026.

RONCAGLIO, Ana Carolina Pasquali et al. A retinopatia diabética e a nefropatia diabética como evolução clínica da Diabetes Mellitus: revisão sistemática. **Cuadernos de Educación y Desarrollo**, v. 15, n. 9, p. 9262-9280, 2023. Disponível em: <https://ojs.cuadernoseducacion.com/ojs/index.php/ced/article/view/1608>. Acesso em: 19 abr. 2026.

SANTOS, Aliny Lima et al. Adesão ao tratamento de diabetes mellitus e relação com a assistência na atenção primária. **Revista Mineira de Enfermagem**, v. 24, n. 1, 2020. Disponível em: <https://periodicos.ufmg.br/index.php/reme/article/view/49973>. Acesso em: 19 abr. 2026.

SILVA, Andreia Matos da et al. Prevalência das doenças crônicas não transmissíveis: hipertensão arterial, diabetes mellitus e fatores de risco associados em pessoas idosas longevas. **Revista Brasileira de Enfermagem**, v. 76, p. e20220592, 2023. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/reben/a/QZtTBkTpTZDyT6z3xXQWHLB/?format=html&lang=pt>. Acesso em: 19 abr. 2026.

SILVA, Valquíria Baltazar et al. Aspectos epidemiológicos do Diabetes Mellitus no Brasil entre 2019 a 2023. **Brazilian Journal of Implantology and Health Sciences**, v. 6, n. 6, p. 1067-1076, 2024. Disponível em: <https://bjih.emnuvens.com.br/bjih/article/view/2339>. Acesso em: 19 abr. 2026.

TANURI, Filipe Duarte et al. Retinopatia diabética: prevenção e tratamento: um exame das medidas de prevenção, monitoramento e opções terapêuticas para pacientes com retinopatia diabética. **Brazilian Journal of Implantology and Health Sciences**, v. 5, n. 5, p. 1451-1464, 2023. Disponível em: <https://bjih.emnuvens.com.br/bjih/article/view/707>. Acesso em: 19 abr. 2026.

TELKA, Cindy Fernandes Melo Alves et al. Intervenção da atenção básica no cuidado ao usuário com Diabetes Mellitus. **Brazilian Journal of Development**, v. 8, n. 12, p. 79192-79209, 2022. Disponível em: <https://ojs.brazilianjournals.com.br/ojs/index.php/BRJD/article/view/55392>. Acesso em: 19 abr. 2026.

TONACO, Luís Antônio Batista et al. Conhecimento do diagnóstico, tratamento e controle do diabetes mellitus no Brasil. **Revista de Saúde Pública**, v. 57, p. 75, 2023. Disponível em: <https://www.scielo.org/article/rsp/2023.v57/75/pt/>. Acesso em: 19 abr. 2026.