

PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DAS INTERNAÇÕES POR DIABETES MELLITUS NA 5ª REGIONAL DE SAÚDE DO PARANÁ (2020-2024)

EPIDEMIOLOGICAL PROFILE OF HOSPITALIZATIONS DUE TO DIABETES
MELLITUS IN THE 5TH HEALTH REGION OF PARANÁ (2020-2024)

Ciências da Saúde • 20/10/2026

REGISTRO DOI: [10.70773/revistatopicos/792344350](https://doi.org/10.70773/revistatopicos/792344350)

Vanessa Almeida de Moraes¹

Amanda Razera²

RESUMO

O Diabetes Mellitus constitui um importante problema de saúde pública, estando associado à ocorrência de complicações que podem demandar atendimento e hospitalização. O presente estudo teve como objetivo caracterizar o perfil epidemiológico das internações por Diabetes Mellitus na 5ª Regional de Saúde do Paraná, no período de 2020 a 2024. Trata-se de um estudo epidemiológico, descritivo e retrospectivo, realizado a partir de dados secundários do Sistema de Informações Hospitalares do Sistema Único de Saúde (SIH/SUS), obtidos por meio do Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde (DATASUS). Foram analisadas as internações por Diabetes Mellitus segundo ano e sexo, no período considerado. Foram identificadas 1.993 internações, sendo 366 em 2020, 377 em 2021, 447 em 2022, 418 em 2023 e 385 em 2024. Quanto ao sexo, 1.037 internações ocorreram entre mulheres (52,0%) e 956 entre homens (48,0%), com predomínio feminino entre 2020 e 2022 e inversão desse padrão em 2023 e 2024, quando a razão de sexos alcançou 110,1 internações masculinas para cada 100 femininas. Conclui-se que a caracterização das internações por Diabetes Mellitus permite identificar aspectos relevantes do perfil epidemiológico da população estudada, reforçando a importância do acompanhamento contínuo da doença e do planejamento de ações de saúde voltadas à prevenção de complicações.

Palavras-chave: Diabetes Mellitus; Internação hospitalar; Epidemiologia; Sistema Único de Saúde.

ABSTRACT

Diabetes Mellitus is an important public health problem, being associated with complications that may require healthcare and hospitalization. This study aimed to characterize the epidemiological

profile of hospitalizations due to Diabetes Mellitus in the 5th Health Region of Paraná, from 2020 to 2024. This was a descriptive and retrospective epidemiological study based on secondary data from the Hospital Information System of the Brazilian Unified Health System (SIH/SUS), obtained through the Department of Informatics of the Unified Health System (DATASUS). Hospitalizations due to Diabetes Mellitus were analyzed according to year and sex. A total of 1,993 hospitalizations were identified: 366 in 2020, 377 in 2021, 447 in 2022, 418 in 2023, and 385 in 2024. Regarding sex, 1,037 hospitalizations occurred among women (52.0%) and 956 among men (48.0%), with female predominance from 2020 to 2022 and a reversal of this pattern in 2023 and 2024, when the sex ratio reached 110.1 male hospitalizations per 100 female hospitalizations. It is concluded that characterizing hospitalizations due to Diabetes Mellitus allows the identification of relevant epidemiological aspects of the population studied, reinforcing the importance of continuous disease monitoring and health planning aimed at preventing complications.

Keywords: Diabetes Mellitus; Hospitalization; Epidemiology; Unified Health System.

1. INTRODUÇÃO

O diabetes mellitus (DM) constitui um importante problema de saúde pública e caracteriza-se por um conjunto de distúrbios metabólicos que apresentam como principal característica a hiperglicemia persistente, decorrente de alterações na secreção, na ação da insulina ou em ambos os mecanismos (Organização Mundial da Saúde, 2024). Trata-se de uma condição crônica de elevada prevalência e relevante impacto sobre a saúde da população, estando associada ao desenvolvimento de complicações

que podem comprometer diferentes órgãos e sistemas. Além das repercussões clínicas, o diabetes mellitus representa importante demanda para os serviços de saúde, especialmente em situações relacionadas ao agravamento da doença e às suas complicações, que podem resultar na necessidade de atendimento hospitalar (Organização Mundial da Saúde, 2024). No Brasil, estima-se que 16,6 milhões de adultos entre 20 e 79 anos viviam com diabetes em 2024, evidenciando a magnitude da doença no país (International Diabetes Federation, 2025).

Do ponto de vista etiopatogênico, a Sociedade Brasileira de Diabetes classifica o diabetes mellitus em diabetes tipo 1 (DM1), decorrente da destruição das células beta pancreáticas, geralmente de natureza autoimune, com consequente deficiência grave de insulina; diabetes tipo 2 (DM2), forma mais frequente, associada à obesidade e ao envelhecimento e caracterizada por resistência à ação da insulina e falha parcial em sua secreção; diabetes mellitus gestacional; e outros tipos específicos, que incluem defeitos monogênicos da função da célula beta, doenças do pâncreas exócrino, endocrinopatias e formas induzidas por medicamentos ou agentes químicos (Rodacki et al., 2023). Essa heterogeneidade clínica repercute sobre o perfil de utilização dos serviços de saúde, uma vez que as diferentes formas da doença apresentam necessidades terapêuticas, riscos de descompensação e padrões de complicações distintos.

Inquéritos populacionais nacionais reforçam a magnitude do problema. Segundo o sistema de Vigilância de Fatores de Risco e Proteção para Doenças Crônicas por Inquérito Telefônico (Vigitel), em 2023 a frequência de adultos que referiram diagnóstico médico de diabetes foi de 9,1% entre os homens e de 11,1% entre as mulheres (BRASIL, 2023). Por se tratar de informação autorreferida, esses

valores dependem do acesso prévio ao diagnóstico e tendem a não captar as pessoas que desconhecem sua condição, parcela que pode vir a ser identificada somente diante de complicações agudas ou crônicas que demandam atendimento de urgência ou internação.

As complicações decorrentes do diabetes mellitus estão entre os principais fatores relacionados ao agravamento do quadro clínico e à necessidade de utilização dos serviços hospitalares. A hiperglicemia mantida ao longo do tempo pode contribuir para o desenvolvimento de complicações microvasculares e macrovasculares, incluindo doença renal crônica, retinopatia, neuropatia e doenças cardiovasculares, além de condições agudas que podem demandar atendimento hospitalar (Organização Mundial da Saúde, 2024). Dessa forma, a análise das internações associadas ao diabetes mellitus constitui uma importante estratégia para compreender a magnitude das repercussões da doença e identificar características epidemiológicas que possam contribuir para o planejamento e a organização das ações de saúde.

No contexto brasileiro, o diabetes mellitus integra a Lista Brasileira de Internações por Condições Sensíveis à Atenção Primária (ICSAP), instituída pela Portaria SAS/MS nº 221, de 17 de abril de 2008 (BRASIL, 2008). As ICSAP correspondem a problemas de saúde para os quais a atenção primária oportuna e efetiva pode reduzir o risco de hospitalização, seja pela prevenção da doença, pelo diagnóstico e tratamento precoces ou pelo acompanhamento adequado de condições crônicas (Alfradique et al., 2009). Desse modo, o volume de internações por diabetes pode sinalizar fragilidades no acesso, na resolutividade ou na continuidade do cuidado ofertado na atenção

primária, o que confere a esse indicador relevância para o monitoramento e a avaliação dos serviços de saúde.

O cuidado à pessoa com diabetes no Sistema Único de Saúde (SUS) está organizado prioritariamente na atenção básica, responsável pelo rastreamento, diagnóstico, acompanhamento longitudinal, estratificação de risco e educação em saúde, com o objetivo de alcançar o controle metabólico e prevenir complicações (BRASIL, 2013). Nesse modelo, o tratamento associa medidas não farmacológicas, como alimentação adequada e prática de atividade física, ao uso de antidiabéticos orais e insulinas, cuja efetividade depende de orientação adequada, adesão ao tratamento e identificação oportuna de problemas relacionados aos medicamentos. O farmacêutico, como integrante da equipe multiprofissional, pode contribuir para esse processo por meio do cuidado farmacêutico, favorecendo o uso racional dos medicamentos e a prevenção de descompensações que poderiam resultar em hospitalização.

No Brasil, o acompanhamento das internações relacionadas ao diabetes mellitus pode ser realizado por meio de sistemas de informação em saúde, que possibilitam a análise de registros hospitalares segundo diferentes características epidemiológicas. Entre esses sistemas, destaca-se o Sistema de Informações Hospitalares do Sistema Único de Saúde (SIH/SUS), disponibilizado por meio do Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde (DATASUS), que reúne informações relacionadas às internações financiadas pelo SUS (BRASIL, 2026). Nesse sentido, a análise das internações por diabetes mellitus na 5ª Regional de Saúde do Paraná pode contribuir para ampliar o conhecimento sobre o comportamento da doença no âmbito regional e fornecer

informações relevantes para o planejamento das ações de saúde (BRASIL, 2026).

Estudos realizados no Paraná demonstram que o comportamento das internações por diabetes pode apresentar diferenças entre as Regionais de Saúde, reforçando a importância da análise de contextos territoriais específicos (Arruda; Schmidt; Marcon, 2018). Diante desse contexto, o presente artigo tem como objetivo analisar o perfil epidemiológico das internações por diabetes mellitus na 5ª Regional de Saúde do Paraná, no período de 2020 a 2024, contribuindo para a compreensão do cenário regional das internações relacionadas à doença.

2. METODOLOGIA

Trata-se de um estudo epidemiológico, descritivo e retrospectivo, realizado a partir da análise de dados secundários referentes às internações por diabetes mellitus registradas no Sistema de Informações Hospitalares do Sistema Único de Saúde (SIH/SUS), disponibilizados pelo Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde (DATASUS). A análise compreendeu os registros de internação ocorridos no período de 2020 a 2024 na 5ª Regional de Saúde do Paraná, unidade administrativa da Secretaria de Estado da Saúde do Paraná que compreende diferentes municípios e serviços de saúde da região.

A 5ª Regional de Saúde do Paraná tem sede no município de Guarapuava e abrange 20 municípios: Boa Ventura de São Roque, Campina do Simão, Candói, Cantagalo, Foz do Jordão, Goioxim, Guarapuava, Laranjal, Laranjeiras do Sul, Marquinho, Nova Laranjeiras, Palmital, Pinhão, Pitanga, Porto Barreiro, Prudentópolis,

Reserva do Iguaçu, Rio Bonito do Iguaçu, Turvo e Virmond (PARANÁ, 2026). A região reúne municípios de diferentes portes populacionais, tendo Guarapuava como polo regional de referência para a atenção hospitalar, o que torna relevante a análise das internações no recorte da Regional.

Os dados epidemiológicos foram obtidos por meio da plataforma de Morbidade Hospitalar do SUS (TABNET/DATASUS). Para a obtenção dos dados, foi selecionada a opção “Geral, por local de internação – a partir de 2008”, considerando o estado do Paraná e o recorte correspondente à 5ª Região de Saúde. Foram selecionadas as internações relacionadas ao Diabetes Mellitus, conforme os códigos E10 a E14 da CID-10, utilizando como conteúdo o número de internações. Os dados foram organizados de acordo com o ano e o sexo, permitindo a descrição do perfil epidemiológico das internações por Diabetes Mellitus na região estudada. Após a coleta, os dados foram tabulados e organizados em planilhas para conferência, cálculo dos totais e apresentação dos resultados em tabelas.

Foram analisadas as seguintes variáveis, conforme disponibilidade no sistema: ano de ocorrência da internação, sexo e número de internações. Os dados foram submetidos à análise estatística descritiva, com cálculo de frequências absolutas e relativas, permitindo a comparação dos registros entre os anos de 2020 a 2024 e entre os sexos.

Para a análise da evolução temporal, foram calculados a participação percentual de cada ano no total de internações do período, a variação percentual em relação ao ano anterior, obtida pela fórmula $[(N \text{ ano} - N \text{ ano anterior}) / N \text{ ano anterior}] \times 100$, e a variação

acumulada entre 2020 e 2024. Para a análise segundo sexo, foram calculadas a proporção de internações femininas em cada ano e a razão de sexos, expressa como o número de internações do sexo masculino para cada 100 internações do sexo feminino. Os resultados foram apresentados em tabelas e em gráfico de linhas, com valores percentuais arredondados para uma casa decimal.

O estudo utilizou dados secundários, de acesso público e agregados, sem acesso a informações que permitissem a identificação individual dos usuários, sendo preservados o anonimato e a confidencialidade das informações e observadas as disposições aplicáveis da Resolução CNS nº 510/2016 (BRASIL, 2016).

3. RESULTADOS

3.1. Internações por Diabetes Mellitus Segundo o Ano

A análise dos dados do SIH/SUS identificou 1.993 internações por Diabetes Mellitus na 5ª Regional de Saúde do Paraná, no período de 2020 a 2024. Conforme apresentado na Tabela 1, foram registradas 366 internações em 2020, 377 em 2021, 447 em 2022, 418 em 2023 e 385 em 2024.

A média anual no período foi de 398,6 internações. O maior volume ocorreu em 2022, ano que concentrou 22,4% do total de internações do período, enquanto o menor volume foi registrado em 2020, correspondente a 18,4% do total. Os anos de 2021, 2023 e 2024 responderam, respectivamente, por 18,9%, 21,0% e 19,3% das internações.

Tabela 1. Internações por Diabetes Mellitus segundo o ano (5ª Regional de Saúde do Paraná, 2020-2024)

Ano	Número de internações
2020	366
2021	377
2022	447
2023	418
2024	385
TOTAL	1.993

Fonte: *Elaborada pela autora com base nos dados do DATASUS/SIH-SUS.*

3.2. Internações por Diabetes Mellitus Segundo Sexo

A distribuição das internações segundo o sexo demonstrou maior frequência entre indivíduos do sexo feminino. Do total de 1.993 internações registradas na 5ª Regional de Saúde do Paraná entre 2020 e 2024, 1.037 ocorreram entre mulheres, correspondendo a 52,0% do total, enquanto 956 ocorreram entre homens, correspondendo a 48,0%.

Tabela 2. Internações por Diabetes Mellitus segundo sexo (5ª Regional de Saúde do Paraná, 2020-2024)

Ano	Masculino	Feminino	Total
2020	158	208	366
2021	173	204	377
2022	206	241	447

2023	219	199	418
2024	200	185	385
TOTAL	956	1.037	1.993

Fonte: *Elaborada pela autora com base nos dados do DATASUS/SIH-SUS.*

Observa-se uma diferença discreta entre os sexos no total do período, com predominância das internações entre mulheres. Essa predominância, entretanto, não foi uniforme ao longo dos anos, conforme detalhado na seção 3.3. Essa distribuição deve ser interpretada considerando as características da população estudada e os diferentes fatores relacionados ao acesso aos serviços de saúde, acompanhamento da doença e ocorrência de complicações do Diabetes Mellitus.

3.3. Variação Temporal e Razão Entre os Sexos

A Tabela 3 apresenta os indicadores calculados a partir dos dados das Tabelas 1 e 2, permitindo observar a evolução das internações ao longo do período e a mudança na composição por sexo.

Tabela 3. Indicadores de variação temporal e razão de sexos das internações por Diabetes Mellitus (5ª Regional de Saúde do Paraná, 2020-2024)

Ano	Internações (n)	% do período	Variação anual (%)	% sexo feminino	Razão de sexos (M/100 F)
2020	366	18,4	-	56,8	76,0

2021	377	18,9	+3,0	54,1	84,8
2022	447	22,4	+18,6	53,9	85,5
2023	418	21,0	-6,5	47,6	110,1

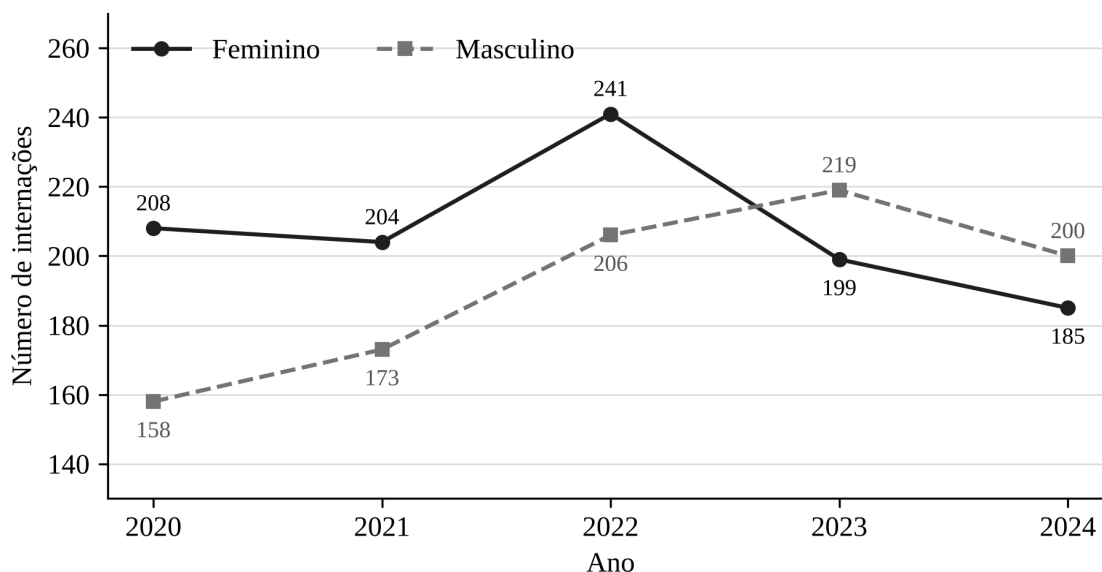
△ Esta tabela possui muitas colunas e foi cortada para impressão. Para visualizá-la completa, acesse o artigo original em: <https://revistatopicos.com.br/artigos/perfil-epidemiologico-das-internacoes-por-diabetes-mellitus-na-5-regional-de-saude-do-parana-2020-2024?noblockage>

Fonte: Elaborada pela autora com base nos dados do DATASUS/SIH-SUS. *Variação acumulada entre 2020 e 2024. M: masculino; F: feminino.

Entre 2020 e 2021, o número de internações aumentou 3,0%, seguido de incremento mais expressivo entre 2021 e 2022 (18,6%). A partir de 2022, observaram-se reduções de 6,5% em 2023 e de 7,9% em 2024. Na comparação entre os extremos da série, o volume de internações em 2024 foi 5,2% superior ao de 2020, enquanto o pico de 2022 representou aumento de 22,1% em relação ao primeiro ano analisado.

Quanto à composição por sexo, a proporção de internações femininas foi superior a 50% entre 2020 e 2022, passando de 56,8% em 2020 para 53,9% em 2022. Em 2023 e 2024, essa relação se inverteu, com predomínio do sexo masculino, que respondeu por 52,4% e 51,9% das internações, respectivamente. Consequentemente, a razão de sexos passou de 76,0 internações masculinas para cada 100 femininas em 2020 para 110,1 em 2023 e 108,1 em 2024, conforme ilustrado na Figura 1.

Figura 1. Evolução das internações por Diabetes Mellitus segundo sexo (5ª Regional de Saúde do Paraná, 2020-2024)



Fonte: Elaborada pela autora com base nos dados do DATASUS/SIH-SUS.

Analizando-se cada sexo separadamente, as internações masculinas aumentaram de 158 em 2020 para 219 em 2023, maior valor da série, e totalizaram 200 em 2024, o que representa aumento acumulado de 26,6% entre o primeiro e o último ano. As internações femininas, por sua vez, atingiram o pico em 2022 (241) e diminuíram nos anos seguintes, encerrando a série com 185 internações em 2024, valor 11,1% inferior ao de 2020. Agrupando-se o período em dois intervalos, entre 2020 e 2022 as mulheres responderam por 54,9% das internações (653 de 1.190), enquanto entre 2023 e 2024 os homens passaram a representar 52,2% dos registros (419 de 803).

4. DISCUSSÃO

Observa-se que o número de internações apresentou aumento entre 2020 e 2022, atingindo o maior valor do período em 2022 (447 internações). Posteriormente, verificou-se redução progressiva, com 418 internações em 2023 e 385 em 2024. Dessa forma, embora tenha

ocorrido oscilação no período analisado, o número de internações registrado em 2024 permaneceu superior ao observado em 2020.

O menor número de internações observado em 2020 e 2021 deve ser interpretado considerando o contexto da pandemia de COVID-19. Em análise nacional, Bigoni et al. (2022) identificaram redução de aproximadamente 25,6% nos procedimentos não relacionados à COVID-19 realizados no SUS em 2020, em comparação com 2019, atribuída tanto ao adiamento de procedimentos pelos serviços quanto ao afastamento dos usuários, e alertaram para o risco de agravamento futuro das condições crônicas entre os chamados “pacientes invisíveis”. Nesse sentido, é possível que parte do aumento observado em 2022 reflita a retomada da utilização dos serviços hospitalares e a demanda represada, bem como a descompensação de pacientes cujo acompanhamento ambulatorial foi interrompido durante o período pandêmico. Contudo, como o presente estudo não incluiu dados anteriores a 2020, não é possível estabelecer comparação com o período pré-pandêmico, de modo que essa hipótese deve ser examinada em estudos com séries históricas mais longas.

Esses resultados demonstram a ocorrência de variações no perfil das internações por Diabetes Mellitus na região estudada ao longo do período analisado. Estudos nacionais realizados com dados do SIH/SUS também evidenciam variações temporais nas hospitalizações por Diabetes Mellitus, destacando diferenças segundo região, sexo e demais características da população. Em análise nacional referente ao período de 2011 a 2019, observou-se tendência decrescente das taxas de internação por Diabetes Mellitus no Brasil, com diferenças entre as regiões e unidades federativas (Costa et al., 2023).

A ocorrência de internações por Diabetes Mellitus reforça a importância do acompanhamento contínuo da doença e da adoção de estratégias de prevenção e manejo adequado, especialmente considerando que complicações relacionadas ao diabetes podem contribuir para a necessidade de hospitalização. Nesse contexto, o acompanhamento dos indicadores de internação pode auxiliar na identificação de necessidades de saúde e no planejamento de ações voltadas à prevenção de complicações.

Por se tratar de condição sensível à atenção primária, o comportamento das internações por diabetes mellitus pode refletir a capacidade da rede de atenção básica em garantir o diagnóstico precoce, o acompanhamento regular e o controle metabólico dos usuários (Alfradique et al., 2009). No Paraná, Arruda, Schmidt e Marcon (2018), ao analisarem as internações por diabetes e sua relação com a Estratégia Saúde da Família entre 2000 e 2012, identificaram diferenças entre as Regionais de Saúde, reforçando que a organização local da atenção primária pode influenciar os indicadores hospitalares. Assim, a redução observada a partir de 2023 na 5ª Regional pode estar relacionada à reorganização dos serviços após a pandemia, embora fatores não avaliados neste estudo, como alterações na oferta de leitos e nos fluxos de regulação, também possam ter contribuído.

A literatura brasileira demonstra que o comportamento das internações por Diabetes Mellitus pode variar segundo sexo, faixa etária e região geográfica. Dessa forma, a predominância feminina observada neste estudo não deve ser generalizada para toda a população brasileira, mas analisada especificamente no contexto da 5ª Regional de Saúde do Paraná.

Ao longo da série, entretanto, verificou-se inversão do padrão por sexo, com predomínio feminino entre 2020 e 2022 e masculino em 2023 e 2024. A maior procura feminina por serviços de saúde é descrita na literatura brasileira: Levorato et al. (2014) observaram que ser do sexo masculino esteve associado à não procura por serviços de saúde, enquanto ser do sexo feminino e ter entre 26 e 49 anos foi o único fator facilitador da procura na análise multivariada. Esse padrão pode favorecer, entre as mulheres, o diagnóstico e o acompanhamento mais regulares, ao passo que, entre os homens, a menor utilização dos serviços pode resultar em diagnóstico tardio e em procura por atendimento apenas diante de complicações. Além disso, a maior frequência de diagnóstico médico autorreferido de diabetes entre mulheres (11,1%) do que entre homens (9,1%) registrada pelo Vigitel 2023 (BRASIL, 2023) pode contribuir para o maior número de internações femininas observado no início da série.

O aumento progressivo das internações masculinas, que cresceram 26,6% entre 2020 e 2024 e superaram as femininas nos dois últimos anos, merece atenção, pois pode indicar maior vulnerabilidade desse grupo a descompensações e complicações da doença. Esse achado sinaliza a necessidade de estratégias de captação, rastreamento e acompanhamento direcionadas à população masculina, considerando as barreiras de acesso e os aspectos culturais que historicamente afastam os homens dos serviços de atenção primária (Levorato et al., 2014).

A identificação do perfil das internações segundo sexo pode contribuir para o planejamento de estratégias de acompanhamento e prevenção de complicações relacionadas ao Diabetes Mellitus, incluindo o acompanhamento multiprofissional voltado à promoção

do uso racional dos medicamentos e à melhoria da adesão ao tratamento.

Nesse cenário, o cuidado farmacêutico assume papel relevante. Ações como revisão da farmacoterapia, orientação quanto ao uso de antidiabéticos orais e insulinas, técnica de aplicação e armazenamento da insulina, incentivo à automonitorização da glicemia capilar e reconhecimento precoce de sinais de hipoglicemia e hiperglicemia podem contribuir para reduzir descompensações agudas evitáveis (BRASIL, 2013). A integração do farmacêutico às equipes de atenção primária e às farmácias do SUS da região representa, portanto, estratégia com potencial para qualificar o acompanhamento das pessoas com diabetes e, consequentemente, reduzir internações relacionadas à doença.

Ressalta-se, como limitação do estudo, que os dados analisados são provenientes de um sistema de informações hospitalares baseado em registros administrativos, o que não permite a análise de variáveis clínicas, como tipo de diabetes, gravidade do quadro ou presença de complicações associadas às internações. Ainda assim, o SIH/SUS constitui fonte de dados amplamente utilizada em estudos epidemiológicos no Brasil, permitindo a caracterização confiável do comportamento das internações por Diabetes Mellitus ao longo do tempo e subsidiando o planejamento de ações regionais de saúde.

Outras limitações devem ser consideradas. Os dados foram obtidos segundo o local de internação, de modo que podem incluir pacientes residentes em municípios de outras regionais atendidos em hospitais da 5ª Regional e excluir residentes da região internados fora dela. O SIH/SUS registra autorizações de internação hospitalar (AIH), e não indivíduos, de forma que reinternações de um mesmo

paciente são contabilizadas separadamente. Além disso, o sistema abrange apenas as internações financiadas pelo SUS, não contemplando a rede privada ou suplementar, e considera o diagnóstico principal, podendo não captar internações em que o diabetes figurou como diagnóstico secundário. Por fim, a análise baseou-se em números absolutos, sem o cálculo de taxas de internação ajustadas pela população, o que limita a comparação com outras regiões.

Estudos futuros podem ampliar esta análise incorporando outras variáveis disponíveis no próprio SIH/SUS, como faixa etária, cor/raça, caráter do atendimento, média de permanência, óbitos, taxa de mortalidade hospitalar e valor das internações, além de calcular taxas populacionais e estender a série histórica para o período anterior à pandemia, o que permitiria compreender de forma mais abrangente o comportamento das internações por diabetes mellitus na região.

5. CONCLUSÃO

O presente estudo possibilitou caracterizar as internações por Diabetes Mellitus na 5ª Regional de Saúde do Paraná, no período de 2020 a 2024, a partir dos dados do Sistema de Informações Hospitalares do Sistema Único de Saúde (SIH/SUS). No período analisado, foram identificadas 1.993 internações, com variações entre os anos, sendo observado o maior número de internações em 2022.

Em relação ao sexo, verificou-se discreta predominância das internações entre indivíduos do sexo feminino, correspondendo a 52,0% dos registros, enquanto o sexo masculino representou 48,0%. Esses resultados permitiram descrever o perfil epidemiológico das

internações por Diabetes Mellitus no recorte territorial estudado, reforçando a importância do acompanhamento contínuo dos pacientes e da adoção de estratégias voltadas à prevenção de complicações e à promoção de um cuidado em saúde mais efetivo.

Observou-se, ainda, mudança na composição por sexo ao longo do período: as internações femininas predominaram entre 2020 e 2022, enquanto as masculinas cresceram de forma contínua até 2023 e superaram as femininas nos dois últimos anos da série, com razão de sexos superior a 100 internações masculinas para cada 100 femininas. Esses achados apontam para a necessidade de fortalecer a atenção primária como ordenadora do cuidado à pessoa com diabetes, ampliar as ações de rastreamento e acompanhamento voltadas à população masculina e integrar o cuidado farmacêutico às estratégias regionais de controle da doença, contribuindo para a redução de internações evitáveis na 5ª Regional de Saúde do Paraná.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALFRADIQUE, M. E. et al. Internações por condições sensíveis à atenção primária: a construção da lista brasileira como ferramenta para medir o desempenho do sistema de saúde (Projeto ICSAP – Brasil). *Cadernos de Saúde Pública*, v. 25, n. 6, p. 1337-1349, 2009. DOI: 10.1590/S0102-311X2009000600016.

ARRUDA, G. O.; SCHMIDT, D. B.; MARCON, S. S. Internações por diabetes mellitus e a Estratégia Saúde da Família, Paraná, Brasil, 2000 a 2012. *Ciência & Saúde Coletiva*, v. 23, n. 2, p. 543-552, 2018. DOI: 10.1590/1413-81232018232.23092015.

BIGONI, A. et al. Brazil's health system functionality amidst of the COVID-19 pandemic: an analysis of resilience. *The Lancet Regional*

Health – Americas, v. 10, 100222, 2022. DOI: 10.1016/j.lana.2022.100222.

BRASIL. Conselho Nacional de Saúde. Resolução nº 510, de 7 de abril de 2016. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2016. Disponível em: <https://www.gov.br/conselho-nacional-de-saude/pt-br/atos-normativos/resolucoes/2016/resolucao-no-510.pdf>. Acesso em: 3 set. 2026.

BRASIL. Ministério da Saúde. Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde (DATASUS). Morbidade Hospitalar do SUS (SIH/SUS). Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2026. Disponível em: <https://datasus.saude.gov.br/aceso-a-informacao/morbidade-hospitalar-do-sus-sih-sus/>. Acesso em: 2 set. 2026.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Estratégias para o cuidado da pessoa com doença crônica: diabetes mellitus. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2013. (Cadernos de Atenção Básica, n. 36).

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Portaria nº 221, de 17 de abril de 2008. Publica a Lista Brasileira de Internações por Condições Sensíveis à Atenção Primária. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 18 abr. 2008.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde e Ambiente. Vigitel Brasil 2023: vigilância de fatores de risco e proteção para doenças crônicas por inquérito telefônico. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2023.

COSTA, L. F. da et al. Time trend and costs of hospitalizations with diabetes mellitus as main diagnosis in the Brazilian National Health

System, 2011 to 2019. Epidemiologia e Serviços de Saúde, v. 32, n. 4, e2023509, 2023. DOI: 10.1590/S2237-96222023000400006.

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

LEVORATO, C. D. et al. Fatores associados à procura por serviços de saúde numa perspectiva relacional de gênero. Ciência & Saúde Coletiva, v. 19, n. 4, p. 1263-1274, 2014. DOI: 10.1590/1413-81232014194.01242013.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE. Diabetes. Genebra: World Health Organization, 2024. Disponível em: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/diabetes>. Acesso em: 2 set. 2026.

PARANÁ. Secretaria de Estado da Saúde. 5ª Regional de Saúde – Guarapuava. Curitiba: SESA, 2026. Disponível em: <https://www.saude.pr.gov.br/Pagina/5a-Regional-de-Saude-Guarapuava>. Acesso em: 11 out. 2026.

RODACKI, M. et al. Classificação do diabetes. In: SOCIEDADE BRASILEIRA DE DIABETES. Diretriz Oficial da Sociedade Brasileira de Diabetes. [S. l.]: SBD, 2023. DOI: 10.29327/557753.2022-1.

¹ Acadêmica do curso de Farmácia, Centro Universitário Campo Real.

² Farmacêutica, Doutora em Ciências Farmacêuticas, docente e coordenadora do curso de Farmácia do Centro Universitário Campo Real, orientadora do trabalho.

