

# INFORME EPIDEMIOLÓGICO

**Panorama Epidemiológico do Diabetes Mellitus na USF Aurília Sales,  
Várzea Grande**

## **ACADÊMICOS DE MEDICINA ETAPA 2/UNIVAG**

Ana Rafaella Martins Bonfim  
Caroline da Silva Barbosa Coletti  
Dylan Reis Sela  
Gabrieli Strapazzon  
Leonna Monise Ferreira Ataíde  
Maria Lúcia Clini de Figueiredo  
Pedro Reis Sela  
Valentina Martins Bressane

## **DOCENTE RESPONSÁVEL PELO PROJETO**

Taísa Souza Guimarães

## **SUPERVISORA DO PEI**

Patrícia da Silva Ferreira



**Edição nº 35- Dezembro, 2025  
Centro Universitário – UNIVAG  
Curso de Medicina  
Programa Extensionista Integrador**

## SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	2
2. METODOLOGIA	3
3. RESULTADOS	4
4. DISCUSSÃO	7
5. CONSIDERAÇÕES FINAIS	10
6. REFERÊNCIAS	12

## 1. INTRODUÇÃO

O Projeto Extensionista Integrador (PEI), é uma das matérias que compõem a grade curricular do curso de medicina da UNIVAG, sendo responsável por permitir, pela metodologia do Arco de Maguerez, o conhecimento de determinada unidade de saúde e o perfil da população abrangida por ela. Desse modo, a proposta do PEI, é permitir que os acadêmicos possam experienciar o sistema único de saúde (SUS) na atenção primária, conseqüentemente, favorece o fortalecimento do contato dos acadêmicos com os pacientes e então permite, ao final de cada semestre, uma devolutiva social dos estudantes para com a população que a unidade abrange, visando atenuar os problemas observados com maior recorrência na área<sup>1</sup>.

Desde sua inauguração em 2007, a USF Aurília Sales Curvo firmou-se como peça-chave na rede pública municipal, operando sob a égide dos princípios do Sistema Único de Saúde (SUS), como universalidade, integralidade e equidade. Sua organização é estruturada para entregar uma assistência resolutiva e humanizada, abrangendo a promoção de saúde, a prevenção, o tratamento e a reabilitação, com especial ênfase na Atenção Primária. Por meio de ações intersetoriais e de educação contínua da em saúde, a unidade fortalece seu vínculo comunitário e sua capacidade de vigilância epidemiológica.

Ao examinar o panorama de saúde e o perfil clínico-epidemiológico da área, foi identificada uma questão de grande relevância: a diabetes mellitus. Este agravo impõe um sério problema de saúde pública, com reflexos notáveis tanto na saúde e no bem-estar da população quanto na demanda por reorganização dos serviços de saúde da unidade.

No contexto apresentado, traçado o perfil da população, foi observado a prevalência de casos de diabetes na área de abrangência da USF Aurília Sales Curvo. Essa doença é caracterizada pela produção insuficiente de insulina pelo pâncreas ou sua má absorção, causando conseqüentemente o aumento da glicemia<sup>2</sup>. Ademais, existem diversos tipos de diabetes, sendo as principais: a diabetes mellitus tipo 1 (DM1), definida pela deficiência na secreção de insulina pelo pâncreas, com um público-alvo sendo crianças e adolescentes entre 10 a 14 anos; diabetes gestacional que ocorre temporariamente durante a gravidez; e diabetes mellitus tipo 2 (DM2), foco de estudo e análise desse informe epidemiológico<sup>3</sup>.

Outrossim, a DM2 constitui cerca de 90% dos casos no Brasil, caracterizando-se pela dificuldade do corpo em utilizar a insulina produzida, resultando na má regulação da glicose sanguínea e no comprometimento da energia celular. Seu desenvolvimento pode estar fortemente associado ao estilo de vida, incluindo sedentarismo, sobrepeso, má alimentação e triglicérides elevados<sup>4</sup>. Os sintomas mais comuns da comorbidade são polidipsia, polifagia e

poliúria, além de que, seus principais agravos incluem cegueira, amputações, doença renal, pé diabético e problemas sexuais<sup>5</sup>. Ademais, o tratamento é realizado por meio de medicamentos, sendo a metformina o principal distribuído gratuitamente pelo SUS, além de que a ausência de cuidados adequados e acompanhamento é crítica, pois resulta no agravamento do estado de saúde do indivíduo portador da doença<sup>6</sup>.

Diante disso, este informe tem como objetivo apresentar o desenho epidemiológico dos casos de diabetes identificados na área de abrangência da USF Aurília Sales Curvo, analisando os impactos da doença na comunidade de forma a sensibilizar a população quanto à importância do diagnóstico precoce, do tratamento adequado e do acompanhamento médico contínuo.

Além disso, busca-se contribuir para o fortalecimento das estratégias locais de enfrentamento da doença, com vistas à melhoria da qualidade de vida das pessoas acometidas e à redução da carga da doença no território.

## **2. METODOLOGIA**

Trata-se de um estudo epidemiológico, descritivo e transversal, fundamentado em dados secundários provenientes de bases oficiais de informação em saúde.

O estudo foi conduzido a partir da metodologia do Arco de Maguerez, a qual orientou todas as etapas do processo investigativo, desde a identificação do problema até a aplicação de hipóteses de intervenção na realidade observada. Inicialmente, foi realizada a observação da realidade e a delimitação do problema central, que consistiu na análise da prevalência e dos fatores associados ao diabetes mellitus no território da Unidade de Saúde da Família Aurília Sales Curvo.

Em seguida, foram definidos os pontos-chave relacionados à problemática, considerando aspectos epidemiológicos, sociais e assistenciais que contribuem para a manutenção de altos índices da doença e suas complicações. Os dados secundários foram coletados nos sistemas disponíveis no DATASUS, incluindo o Sistema de Informações sobre Mortalidade (SIM), o Sistema de Informações Hospitalares (SIH/SUS) e o Sistema de Informação em Atenção Básica (SIAB), abrangendo o período de 2020 a 2025. Complementarmente, foram utilizados boletins, diretrizes clínicas e relatórios anuais da Sociedade Brasileira de Diabetes, a fim de subsidiar a análise teórica e a contextualização do cenário epidemiológico nacional, bem como os dados disponibilizados no sistema de informação utilizado na unidade denominado CELK, programa informatizado utilizado pelas

Unidades de Saúde para o registro, organização e controle dos dados de atendimentos, pacientes e serviços prestados.

As variáveis selecionadas para análise incluíram: sexo, faixa etária, raça/cor, município de residência, tipo de diabetes (tipo 1 e tipo 2) e taxas de internação e mortalidade associadas à doença. A tabulação e organização dos dados foram realizadas por meio do software Microsoft Excel, sendo os resultados expressos em tabelas e gráficos descritivos.

Na etapa de teorização (terceira fase do Arco de Maguerez), foram investigados os determinantes sociais e clínicos do diabetes mellitus, com base em evidências científicas e documentos técnicos do Ministério da Saúde e da Sociedade Brasileira de Diabetes. A partir dessa análise, foram elaboradas hipóteses de solução, com proposição de estratégias e ações voltadas à promoção da saúde, prevenção e controle da doença.

Por fim, na fase de aplicação à realidade, as propostas foram discutidas e adaptadas ao contexto local, visando à implementação de medidas educativas e de vigilância em saúde, especialmente no âmbito da Atenção Primária. Ressalta-se que este estudo respeitou os princípios éticos da pesquisa em saúde, garantindo a confidencialidade das informações e o uso exclusivo de dados de domínio público

### 3. RESULTADOS

A diabetes é uma condição que afeta severamente a qualidade de vida do indivíduo, é uma das condições crônicas degenerativas mais comuns da atualidade.

No contexto mundial, a cada 10.000 habitantes 723,4 são diabéticos, no Brasil a quantidade é superior, chegando a 777,8. Porém, em Várzea Grande e na USF Aurília Sales Curvo os dados apontam uma diminuição nos números de casos, com uma prevalência de 414,7 e 606,2 respectivamente. A tabela 1 informa o número de casos de diabetes em comparação com a população total no censo de 2024.

**Tabela 1- Número de casos e prevalência de diabetes.**

<b>Local</b>	<b>População Total</b>	<b>Número de casos</b>	<b>Prevalência</b>
Mundo	8.142.000.000	589.000.000	723,4
Brasil	213.421.037	16.600.000	777,8
Várzea Grande	318.922	13.227	414,7
Aurília Sales	5.064	307	606,2

Fonte: Banco Mundial, 2024. IBGE, 2025. CELK, 2025. Federação Internacional de Diabetes (IDF), 2025. Prefeitura Municipal de Várzea Grande, 2022.

A tabela 2 informa o número de internações por diabetes no Brasil, Mato Grosso e Várzea Grande, em relação com o sexo e idade em 2024, sendo predominante o número de internações entre homens e idosos.

**Tabela 2 - Características das internações por diabetes, 2024.**

Internações		Brasil		Mato Grosso		Várzea Grande	
		n	%	n	%	n	%
Sexo	Feminino	47.067	46,5%	733	48,1%	52	40,6%
	Masculino	54.094	53,5%	792	51,9%	76	59,4%
Idade	65 +	37.112	36,6%	492	32,6%	37	29,0%
	55 a 64	22.690	22,4%	374	24,5%	40	31,2%
	45 a 54	15.117	14,9%	255	16,7%	30	23,4%
	35 a 44	8.819	8,7%	146	9,5%	7	5,5%
	25 a 34	5.548	5,5%	71	4,6%	4	3,1%
	14 a 24	5.241	5,2%	83	5,4%	6	4,7%
	5 a 14	5.717	5,6%	86	5,6%	4	3,1%
	0 a 4	917	0,9%	18	1,2%	-	0%
	Número de internações	101.161		1.525		128	
Gastos	Valor médio	R\$ 1.351,07		1.070,45		R\$ 1.351,07	
	Valor total	R\$ 112.275.498,89		1.632.436,26		R\$ 172.936,54	

Fonte: Observatório de Saúde Pública, 2024.

A tabela 3 informa o número de insulino - dependentes no contexto mundial, brasileiro e na USF Aurília Sales Curvo, juntamente com uma percentagem que indica quantidade de diabéticos da população total que são insulino - dependentes. Em comparação com as demais, a USF se destaca com uma percentagem de 14,3 % dos diabéticos sendo insulino dependentes, o que indica uma provável falha dos dados totais de números de diabéticos na área de abrangência da unidade.

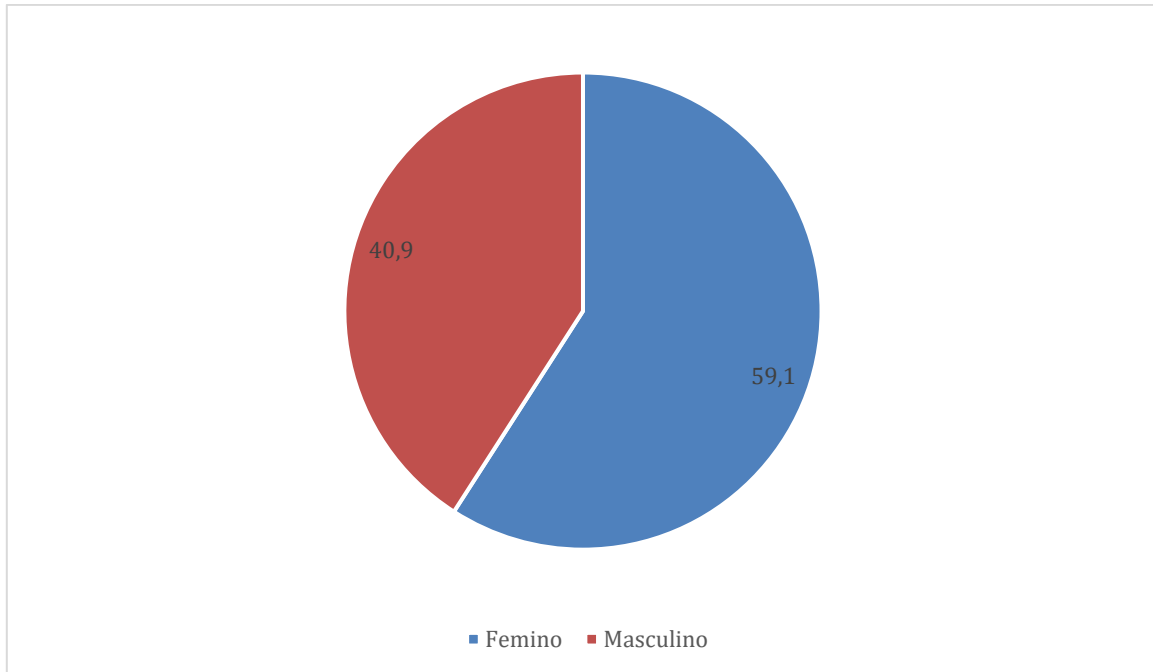
**Tabela 3: Número de insulino-dependentes, Mundo, Brasil e USF Aurília Sales, em 2024.**

Local	Número de casos de diabetes	Insulino-dependentes	%
Mundo	589.000.000	9.500.000	1,6%
Brasil	16.600.000	499.402	3,0%
USF Aurília Sales Curvo	307	44	14,3%

Fonte: Federação Internacional de Diabetes (IDF), 2025. CELK, 2025.

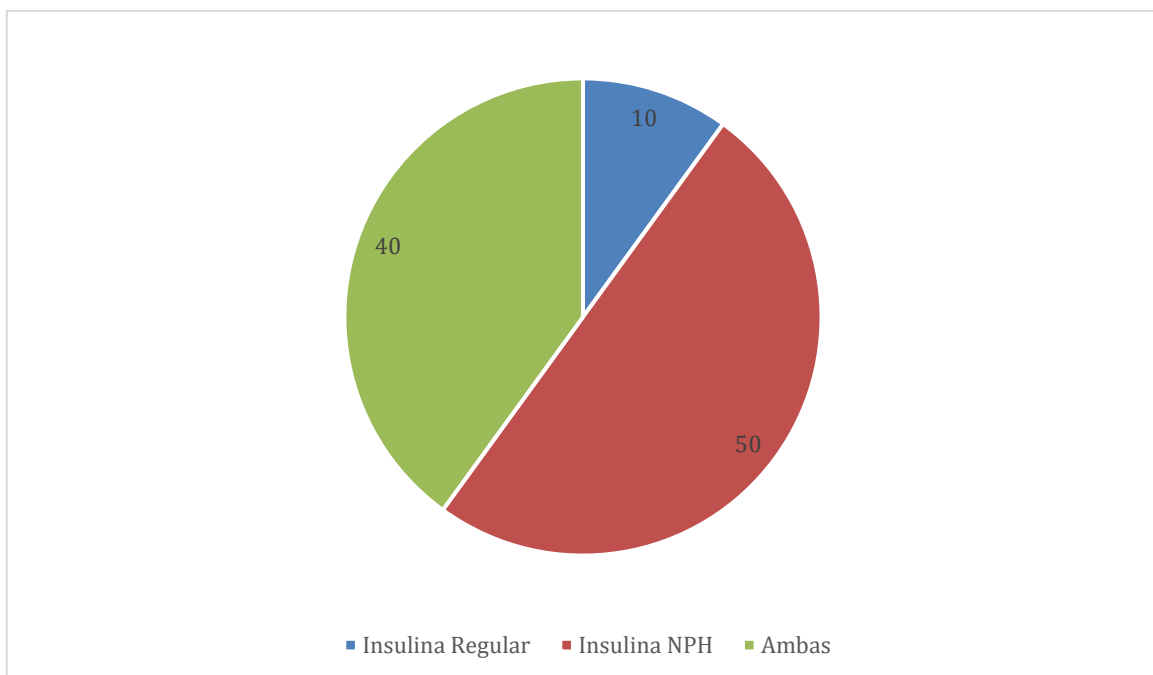
Quanto às características dos insulino-dependentes na USF Aurília Sales, nota-se o predomínio de mulheres (59,1%) (gráfico 1) já o tipo de insulina utilizado pelos diabéticos da USF, entre os tipos estão a insulina humana NPH (50%), insulina humana regular (10%) e quando o paciente faz uso dos dois tipos de insulina (40%), (gráfico 2).

**Gráfico 1 - retrata o sexo dos usuários de insulina da USF Aurília Sales Curvo.**



Fonte: Celk Saúde, 2025.

**Gráfico 2 - retrata o tipo de insulina utilizado pelos diabéticos da USF.**



Fonte: Celk Saúde, 2025.

#### 4. DISCUSSÃO

A partir dos resultados obtidos, é possível observar que o diabetes mellitus continua sendo uma das doenças crônicas não transmissíveis de maior prevalência no Brasil, com tendência de crescimento nas últimas décadas. Os achados deste estudo apontam para uma alta concentração de casos entre indivíduos com idade superior a 60 anos, o que está em consonância com dados nacionais que demonstram aumento expressivo da prevalência de diabetes em idosos, especialmente na faixa etária maior que 65 anos.

Comparando-se os resultados deste estudo com dados de períodos anteriores, observa-se um aumento contínuo na prevalência de diabetes mellitus no Brasil. De acordo com o *Vigitel 2023*, a prevalência autorreferida da doença entre adultos aumentou de 7,4% em 2006 para 10,2% em 2023<sup>9</sup>, indicando uma tendência ascendente que pode estar relacionada ao envelhecimento populacional e ao aumento da obesidade. Estudos realizados em outras regiões, como no Nordeste e no Sudeste, evidenciam taxas semelhantes, reforçando que o diabetes é um problema de saúde pública em todas as macrorregiões brasileiras<sup>10</sup>.

Diversos fatores de risco podem estar associados a essa prevalência elevada, incluindo o sedentarismo, alimentação inadequada, obesidade, consumo excessivo de ultraprocessados e fatores genéticos. Além disso, os determinantes sociais da saúde, como baixa escolaridade, renda reduzida e acesso limitado aos serviços de saúde, influenciam diretamente tanto o desenvolvimento quanto o controle da doença. Tais fatores reforçam a importância das políticas públicas voltadas à promoção da saúde e à redução das desigualdades sociais<sup>8</sup>.

Os achados recentes sobre o aumento do número de internações e dos gastos relacionados à diabetes mellitus no Brasil entre 2011 e 2019 reforçam a hipótese de que ainda há fragilidades significativas na gestão do cuidado e no controle dessa condição crônica. Segundo Höfelmann et al. (2024)<sup>7</sup>, foram registradas no país mais de 1,2 milhão de internações com diagnóstico principal de diabetes mellitus no Sistema Único de Saúde (SUS), representando 1,2% do total de hospitalizações no período analisado. Embora tenha ocorrido uma discreta redução nas taxas de internações em algumas regiões, os custos hospitalares aumentaram, superando a marca de 420 milhões de dólares, com tendência ascendente ao longo da década.

Esses resultados indicam que, apesar dos avanços em políticas públicas voltadas para doenças crônicas não transmissíveis, o Brasil ainda enfrenta grandes desafios na prevenção e no manejo do diabetes, sobretudo na atenção primária à saúde. O aumento dos gastos e do

tempo médio de internação revela uma falha no controle ambulatorial e na adesão às terapias não farmacológicas, como alimentação saudável, controle de peso e prática regular de atividade física<sup>8</sup>. Tais fatores denotam não apenas o impacto econômico, mas também a ausência de um modelo de cuidado contínuo e resolutivo, capaz de evitar complicações e hospitalizações recorrentes.

Quando comparado a estudos anteriores, observa-se que o padrão de internações por diabetes se mantém elevado em regiões com piores indicadores socioeconômicos e menor cobertura de equipes de Estratégia de Saúde da Família<sup>9</sup>. Essa desigualdade evidencia a importância dos determinantes sociais no controle da doença, uma vez que populações de baixa renda e menor escolaridade apresentam maior vulnerabilidade ao desenvolvimento de complicações e menor acesso a cuidados preventivos<sup>10</sup>.

O crescimento dos custos hospitalares relacionados à diabetes também reflete a baixa efetividade das ações preventivas. O fato de grande parte dos recursos públicos ainda ser direcionada ao tratamento de complicações — como pé diabético, amputação e insuficiência renal — revela uma lógica reativa no sistema de saúde, em vez de preventiva<sup>11</sup>. Tal cenário agrava o ciclo de internações evitáveis e amplia a sobrecarga financeira do SUS, comprometendo a sustentabilidade do sistema.

Além disso, estudos internacionais corroboram essa tendência ao apontar que países com baixa integração entre níveis de atenção apresentam custos até 70% maiores com internações de pacientes diabéticos<sup>12</sup>. No contexto brasileiro, a falta de continuidade do cuidado, associada à rotatividade de profissionais e à fragmentação dos serviços, contribui para a dificuldade de acompanhamento e controle efetivo da doença.

A análise crítica desses dados permite inferir que o aumento das internações e dos gastos não decorre apenas do envelhecimento populacional, mas principalmente de falhas estruturais na gestão da doença e na articulação entre prevenção, diagnóstico precoce e acompanhamento contínuo. É necessário fortalecer a atenção primária como porta de entrada e eixo central da rede de cuidados, garantindo o acesso a consultas periódicas, monitoramento glicêmico e educação em saúde voltada à mudança de hábitos e autocuidado.

O diabetes mellitus tipo 1 (DM1) é uma doença autoimune caracterizada pela destruição das células beta pancreáticas, resultando em deficiência absoluta de insulina. Essa condição torna os indivíduos insulino-dependentes, isto é, dependentes da administração exógena de insulina para sobrevivência e controle metabólico. No entanto, é essencial destacar que o termo “dependência” neste contexto não se refere à dependência química, mas à

necessidade fisiológica de reposição hormonal vital para o metabolismo glicídico e a manutenção da homeostase energética<sup>16</sup>.

A insulina atua como um hormônio anabólico essencial, promovendo o transporte da glicose para o interior das células, especialmente nos tecidos muscular e adiposo. A ausência de insulina leva ao acúmulo de glicose no sangue (hiperglicemia) e ao uso de lipídios como fonte alternativa de energia, o que pode culminar em cetoacidose diabética, uma complicação aguda potencialmente fatal. Assim, o uso contínuo de insulina é indispensável para pessoas com DM1 e, em alguns casos, para indivíduos com DM2 de longa duração que evoluem para deficiência insulínica relativa<sup>16</sup>.

De acordo com o Atlas da Federação Internacional de Diabetes (IDF, 2025), estima-se que mais de 9,1 milhões de pessoas vivem com diabetes tipo 1 no mundo, das quais cerca de 1,9 milhão são crianças e adolescentes. A faixa etária mais acometida é de 10 a 14 anos, reforçando o impacto da doença em populações jovens. A distribuição por sexo mostra ligeira predominância masculina, com aproximadamente 4,8 milhões de homens e 4,3 milhões de mulheres diagnosticados globalmente<sup>16</sup>.

No Brasil, o cenário segue a tendência mundial. Há cerca de 99 mil pessoas com diabetes tipo 1, sendo 93% crianças e adolescentes. O país ocupa o terceiro lugar no ranking mundial de incidência de DM1 em jovens, o que evidencia um desafio relevante para o sistema de saúde e políticas públicas voltadas à atenção primária, educação em saúde e garantia de acesso a insulinas e insumos<sup>15,19</sup>.

Em relação aos tipos de insulina utilizados, dados nacionais apontam predominância do uso de insulina humana NPH e insulina regular, especialmente no Sistema Único de Saúde (SUS), por serem formulações de menor custo e ampla disponibilidade. Contudo, estudos internacionais mostram uma transição gradual para análogos de insulina (de ação prolongada e ultrarrápida) em países de alta renda, devido à maior previsibilidade farmacocinética e menor risco de hipoglicemia<sup>21</sup>.

No estado de Mato Grosso, segundo dados da Secretaria de Estado de Saúde (SES-MT), cerca de 7 mil pacientes recebem insulina por meio da assistência farmacêutica estadual. Desses, 4.079 utilizam insulina de ação lenta (basal) e 2.836 de ação ultrarrápida, refletindo a necessidade contínua de programas de acesso e acompanhamento farmacoterapêutico regionalizado<sup>18</sup>.

A prevalência crescente do diabetes tipo 1 e o aumento da sobrevivência de pacientes insulino-dependentes implicam em maior demanda por políticas de vigilância, capacitação profissional e monitoramento epidemiológico. É crucial aprimorar o registro e a notificação de

casos para compreender a distribuição etária, geográfica e de gênero, permitindo ações mais eficazes de prevenção de complicações, educação em autocuidado e planejamento de insumos<sup>20</sup>.

Dessa forma, a chamada “dependência à insulina” deve ser entendida sob uma ótica biológica e de saúde pública, não como um vício, mas como uma condição crônica que exige tratamento contínuo. O fortalecimento da rede de atenção ao diabetes, associado ao acesso equitativo à insulina e tecnologias de controle glicêmico, é fundamental para garantir qualidade de vida e reduzir a morbimortalidade associada ao diabetes tipo 1.

Em síntese, os achados deste estudo reafirmam a necessidade de fortalecer as ações de prevenção e controle do diabetes mellitus, especialmente entre os grupos vulneráveis. Estratégias baseadas na promoção da saúde, acompanhamento contínuo e educação em saúde são indispensáveis para modificar o cenário crescente da doença no Brasil<sup>17</sup>.

## **5. CONSIDERAÇÕES FINAIS**

O presente trabalho teve como objetivo observar a prevalência da diabetes mellitus na área de abrangência da USF Aurília Sales Curvo e analisar os impactos da doença na comunidade, além de estudar seus fatores de risco associados e meios para garantir o controle e a prevenção da doença. Foi evidenciado que o diabetes mellitus, especialmente o tipo 2, permanece como um dos principais desafios de saúde pública não apenas no território da Unidade de Saúde da Família Aurília Sales Curvo, mas também no contexto nacional e mundial. Apesar dos avanços obtidos nas últimas décadas, os dados analisados demonstram que a prevalência da doença ainda é expressiva e acompanha a tendência global de crescimento, refletindo os impactos do envelhecimento populacional, das consequências no estilo de vida e dos determinantes sociais da saúde.

A análise epidemiológica apontou que o diabetes afeta de forma predominante indivíduos idosos acima de 60 anos, com maior incidência entre os homens e forte associação com fatores como sedentarismo, obesidade e alimentação inadequada. É notório o quanto os determinantes socioeconômicos são grandes fatores de risco para o desenvolvimento e prevalência da doença, já que a falta de oportunidades à acessos à hábitos como dietas balanceadas acessíveis financeiramente, ou a obtenção de tempo e local adequado para uma rotina de exercícios físicos, criam um cenário propício para o desenvolvimento e descontrole do diabetes. Além disso, verificou-se que os custos relacionados às internações e ao tratamento da doença continuam elevados em comparação as políticas de prevenção, revelando a necessidade urgente de fortalecimento da atenção primária à saúde como estratégia essencial

para o controle e prevenção de complicações.

No que se refere à dependência de insulina, os resultados indicam que a proporção de pacientes insulino-dependentes na área de abrangência da unidade é superior à média nacional, sugerindo possíveis inconsistências nos registros locais ou subnotificação de casos. Essa falta de administração de dados não só dificulta a realização de pesquisas, como também desfavorece o desenvolvimento de políticas de cuidado e prevenção local, deixando as instituições de saúde sem conhecimento sobre a saúde de sua própria população adscrita. Isso reforça a importância da qualificação dos sistemas de informação em saúde e do monitoramento contínuo dos indicadores epidemiológicos, a fim de aprimorar o planejamento e a gestão dos serviços.

Com base nas discussões apresentadas, conclui-se que o enfrentamento efetivo do diabetes mellitus requer ações integradas e intersetoriais, que articulem promoção da saúde, vigilância epidemiológica e educação em saúde. É fundamental investir na capacitação das equipes da Estratégia Saúde da Família, no estímulo a hábitos de vida saudáveis, no fortalecimento do vínculo entre profissionais e comunidade e na ampliação do acesso e conhecimento acerca do uso de medicamentos e insumos. A falta de informação dos pacientes em relação ao manuseio de medicamentos e insumos, tais quais o uso de insulina e o monitoramento de glicemia, também criam obstáculos no cuidado dos pacientes, evidenciando uma carência de educação em saúde e acesso à informação.

Por fim, este estudo reforça que a atenção contínua, o diagnóstico precoce e o acompanhamento multiprofissional são pilares essenciais para a redução da morbimortalidade e para a melhoria da qualidade de vida das pessoas com diabetes. A compreensão do perfil clínico-epidemiológico local permite não apenas direcionar ações mais efetivas, mas também consolidar a Atenção Primária como espaço estratégico para a transformação da realidade em saúde.

## 6. REFERÊNCIAS

1. Plano de Ensino - Etapa 2 - Programa de Extensionista Integrador - PEI / Coord. do Curso: Paulo Luiz Nogueira; Supervisora do PIC: Patrícia da Silva Ferreira. Várzea Grande-MT: Univag Centro Universitário, 2025.
2. Sociedade Brasileira de Endocrinologia e Metabologia. O que é diabetes? [Internet]. [citado em 2025 Out 13]. Disponível em: <https://www.endocrino.org.br/o-que-e-diabetes/>
3. Sociedade Brasileira de Diabetes; Associação Brasileira para o Estudo da Obesidade e Síndrome Metabólica. Classificação do diabetes [Internet]. [citado em 2025 Out 13]. Disponível em: <https://diretriz.diabetes.org.br/classificacao-do-diabetes/>
4. Ministério da Saúde (BR). Diabetes (diabetes mellitus) [Internet]. Brasília: Ministério da Saúde; [citado em 2025 Out 13]. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/saude-de-a-a-z/d/diabetes> em 2025 Out 13].
5. World Health Organization. Diabetes [Internet]. Geneva: WHO; 2024 Nov 14 [citado em 2025 Out 13]. Disponível em: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/diabetes>
6. Ministério da Saúde [Internet]. Tratamento; [citado 13 out 2025]. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/saude-de-a-a-z/d/diabetes/tratamento>
7. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). Pesquisa Nacional de Saúde 2020: Doenças crônicas e hábitos de vida da população adulta. Rio de Janeiro: IBGE; 2021.
8. Malta DC, Duncan BB, Schmidt MI, et al. Prevalência de diabetes e fatores associados no Brasil: resultados da Pesquisa Nacional de Saúde 2019. Rev Bras Epidemiol. 2021;24:e210004.
9. Ministério da Saúde (Brasil). Vigitel Brasil 2023: Vigilância de Fatores de Risco e Proteção para Doenças Crônicas por Inquérito Telefônico. Brasília: MS; 2024.
10. Gomes MB, Negrato CA, Calliari LE, et al. Regional disparities in diabetes care and outcomes in Brazil. Diabetol Metab Syndr. 2022;14(1):67.
11. Cho NH, Shaw JE, Karuranga S, et al. IDF Diabetes Atlas, 10th edition. Diabetes Res Clin Pract.2022;183:109119.
12. Oliveira T, Santos AL, Moraes WN, et al. Urbanização e hábitos de vida como determinantes para o diabetes tipo 2: revisão sistemática. Ciênc Saúde Coletiva. 2023;28(6):1731–1744.

13. Organização Pan-Americana da Saúde (OPAS). Determinantes sociais e desigualdades em saúde nas Américas: relatório 2023. Washington, DC: OPAS; 2023.
8. Höfelmann DA. Tendência temporal e gastos das internações com diagnóstico principal por diabetes mellitus no Sistema Único de Saúde do Brasil, 2011–2019. *Epidemiol Serv Saúde*. 2024;32(4):e20232011.
14. Höfelmann, DA. Gastos com internações por diabetes aumentaram no Brasil entre 2011 e 2019 [online]. *SciELO em Perspectiva | Press Releases*, 2024 [viewed 13 October 2025]. Available from: <https://pressreleases.scielo.org/blog/2024/04/12/gastos-com-internacoes-por-diabetes-aumentaram-no-brasil-entre-2011-e-2019/>
15. International Diabetes Federation. *IDF Diabetes Atlas*. 11th ed. Brussels: IDF; 2025.
16. Sociedade Brasileira de Diabetes (SBD). *Atlas SBD 2025*. São Paulo: SBD; 2025. Disponível em: <https://diabetes.org.br>
17. Organização Mundial da Saúde (OMS). *New WHO report maps barriers to insulin availability and suggests actions to promote universal access*. Geneva: WHO; 2021. Disponível em: <https://www.who.int/news/item/12-11-2021-new-who-report-maps-barriers-to-insulin-availability>
18. Secretaria de Estado de Saúde de Mato Grosso (SES-MT). *Assistência farmacêutica da SES distribui insulina para cerca de sete mil pacientes no estado*. Cuiabá: SES-MT; 2024. Disponível em: <https://www.saude.mt.gov.br/noticia/11825>
19. Sociedade Brasileira de Pediatria (SBP). *Brasil ocupa terceira posição no ranking mundial de diabetes tipo 1 em crianças*. 2024. Disponível em: <https://www.sbp.com.br>
20. Saydah S, Imperatore G. Emerging approaches in surveillance of type 1 diabetes. *Curr Diab Rep*. 2018;18(12):135. doi:10.1007/s11892-018-1110-y
21. Ministério da Saúde (BR). *Insulinas humanas e agulhas para caneta – Componente Básico da Assistência Farmacêutica*. Brasília: MS; [s.d.]. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br> (conteúdo: “As insulinas humanas NPH e regular são disponibilizadas pelo SUS há mais de 10 anos”).