

PANORAMA MULTIFATORIAL DO DIABETES MELLITUS TIPO 2 NA BAHIA: PERFIL EPIDEMIOLÓGICO COM RECORTE TEMPORAL (2010-2022)

MULTIFACTORIAL PANORAMA OF TYPE 2 DIABETES MELLITUS IN BAHIA:
EPIDEMIOLOGICAL PROFILE WITH TEMPORAL CUT (2010-2022)

A MULTIFACTORIAL OVERVIEW OF TYPE 2 DIABETES MELLITUS IN BAHIA:
EPIDEMIOLOGICAL PROFILE AND TIMEFRAME (2010-2022)

Emanuela Texeira dos Santos¹

Eline de Lacerda Mangueira²

Itallo Bruno dos Santos³

Luana da Silva Teles Braz⁴

Marvin Silva Dias⁵

Jorge Messias Leal do Nascimento⁶

RESUMO: **Introdução:** O *Diabetes Mellitus* tipo 2 constitui-se em uma das principais doenças crônicas não transmissíveis (DCNT) que impactam a saúde pública mundial, estando associado a elevados índices de morbidade, mortalidade e custos aos sistemas de saúde. **Objetivo:** Descrever o perfil epidemiológico do *Diabetes Mellitus* tipo 2 (DM₂) na Bahia entre os anos 2012 e 2021. **Métodos:** Trata-se de um estudo observacional, descritivo e analítico, com abordagem quantitativa, ecológico-descritivo utilizando dados secundários de mortalidade (SIM) e internações (SIH/SUS) acessados via DATASUS/TabNet e relatórios/boletins da Secretaria Estadual de Saúde. Foram extraídos dados por faixa etária, sexo, cor/raça, escolaridade, estado civil, local de ocorrência disponíveis. **Resultados:** Durante o período de 2012 a 2021 foram registrados na Bahia um total de 52.307 óbitos relacionados ao diabetes mellitus, representando uma elevação na taxa de mortalidade, ao longo do período, com pico em 2020 e 2021 e uma leve redução entre 2014 e 2015. Os óbitos foram mais frequentes na faixa etária de 60 a 69 anos (48,2%), entre as mulheres (55,5%), com uma taxa de 38 óbitos/100.000 habitantes. Além disso, a etnia parda (55,2%), e a ocorrência de óbitos em ambiente hospitalar (63,9%) foram características predominantes. **Conclusão:** A DM₂ apresenta impacto significativo da mortalidade na Bahia em uma expressão das desigualdades por sexo, cor/raça e faixa etária; socioeconômicas é preciso fortalecer vigilância municipal e integrar dados do Hiperdia/APS. Como também é preciso a atuação colaborativa e interprofissional favorecendo o fortalecimento do paciente, o controle glicêmico e a promoção da saúde de forma integral.

846

Palavras-chave: Doenças crônicas não transmissíveis. Epidemiologia. Determinantes sociais da saúde. Sistemas de Informação em Saúde. Promoção da saúde.

¹Discente, Faculdade de Tecnologia e Ciências – UniFTC, Juazeiro-BA.

²Discente, Faculdade de Tecnologia e Ciências – UniFTC, Juazeiro-BA.

³Discente, Faculdade de Tecnologia e Ciências – UniFTC, Juazeiro-BA.

⁴Discente, Faculdade de Tecnologia e Ciências – UniFTC, Juazeiro-BA.

⁵Discente, Faculdade de Tecnologia e Ciências – UniFTC, Juazeiro-BA.

⁶Orientador: Prof. Dr. Biólogo, Docente dos cursos de Saúde da Faculdade UNIFTC Juazeiro-BA. UniFTC.

ABSTRACT: **Introduction:** Type 2 Diabetes Mellitus (T2DM) is one of the leading chronic non-communicable diseases (NCDs) affecting global public health, being associated with high morbidity, mortality, and significant costs to health systems. **Objective:** To describe the epidemiological profile of Type 2 Diabetes Mellitus (T2DM) in the state of Bahia between 2012 and 2021. **Methods:** This is an observational, descriptive, and analytical study with a quantitative approach, classified as ecological-descriptive, using secondary mortality data (SIM) and hospitalization records (SIH/SUS) accessed through DATASUS/TabNet, as well as reports and bulletins from the State Health Department. Data were extracted according to age group, sex, race/ethnicity, education level, marital status, and place of occurrence. **Results:** From 2012 to 2021, a total of 52,307 deaths related to diabetes mellitus were recorded in Bahia, representing an increase in mortality rates over the period, with peaks in 2020 and 2021 and a slight decrease between 2014 and 2015. Deaths were more frequent in individuals aged 60–69 years (48.2%), among women (55.5%), with a rate of 38 deaths per 100,000 inhabitants. Furthermore, brown-skinned individuals (“pardo”) accounted for most cases (55.2%), and hospital settings represented the most common place of death (63.9%). **Conclusion:** T2DM has a significant impact on mortality in Bahia, reflecting inequalities related to sex, race/ethnicity, age group, and socioeconomic conditions. It is necessary to strengthen municipal surveillance and integrate data from Hiperdia and Primary Health Care. Collaborative and interprofessional actions are also essential to foster patient empowerment, glycemic control, and comprehensive health promotion.

Keywords: Non-communicable diseases. Epidemiology. Social determinants of health. Health Information Systems. Health promotion.

847

RESUMEN: La Diabetes Mellitus tipo 2 (DM₂) es una de las principales enfermedades crónicas no transmisibles (ECNT) que afectan la salud pública mundial, y está asociada a elevados índices de morbilidad, mortalidad y costos para los sistemas de salud. **Objetivo:** Describir el perfil epidemiológico de la Diabetes Mellitus tipo 2 en el estado de Bahía entre los años 2012 y 2021. **Métodos:** Se trata de un estudio observacional, descriptivo y analítico, con enfoque cuantitativo, clasificado como ecológico-descriptivo, que utilizó datos secundarios de mortalidad (SIM) e internaciones (SIH/SUS) obtenidos a través de DATASUS/TabNet, además de informes y boletines de la Secretaría Estatal de Salud. Se extrajeron datos según grupo de edad, sexo, raza/etnia, nivel educativo, estado civil y lugar de ocurrencia. **Resultados:** Entre 2012 y 2021 se registraron en Bahía un total de 52.307 muertes relacionadas con la diabetes mellitus, lo que representa un aumento en la tasa de mortalidad a lo largo del período, con picos en 2020 y 2021 y una ligera disminución entre 2014 y 2015. Las muertes fueron más frecuentes en personas de 60 a 69 años (48,2%), en mujeres (55,5%), con una tasa de 38 muertes por cada 100.000 habitantes. Además, la población parda (55,2%) y el ambiente hospitalario como lugar de ocurrencia (63,9%) fueron características predominantes. **Conclusión:** La DM₂ tiene un impacto significativo en la mortalidad en Bahía, evidenciando desigualdades relacionadas con sexo, raza/etnia, grupo etario y condiciones socioeconómicas. Es necesario fortalecer la vigilancia municipal e integrar los datos del Hiperdia y de la Atención Primaria de Salud. Asimismo, se requiere una actuación colaborativa e interprofesional que favorezca el empoderamiento del paciente, el control glucémico y la promoción integral de la salud.

Palabras clave: Enfermedades crónicas no transmisibles. Epidemiología. determinantes sociales de la salud. Sistemas de información en salud. Promoción de la salud.

INTRODUÇÃO

A *Diabetes Mellitus* consiste em um distúrbio hormonal caracterizado por hiperglicemia persistente decorrente da deficiência na produção e/ou na ação da insulina (Oliveira, 2017). O *Diabetes Mellitus* tipo 2 (DM₂) é uma das doenças crônicas mais prevalentes no mundo, caracterizada por resistência à insulina e disfunção progressiva das células beta pancreáticas (Brasil, 2022). Ele representa um grande desafio de saúde pública devido ao impacto na qualidade de vida dos indivíduos e aos custos elevados associados às complicações crônicas, como doenças cardiovasculares, neuropatias e nefropatias (SBD, 2023).

O *Diabetes Mellitus* (DM) é uma doença crônica de caráter metabólico, não transmissível (DCNT), tendo como principal característica a hiperglicemia causada pela resistência à insulina ou de maneira autoimune. Representa um dos principais fatores de risco desencadeantes de acidente vascular cerebral isquêmico, insuficiência cardíaca, doença arterial obstrutiva periférica e doença microvascular. (SBD, 2019-2020; W.H.O, 2023).

O modelo biomédico isolado não é suficiente para lidar com a complexidade dessa condição, sendo necessária a participação ativa de equipes multiprofissionais, capazes de oferecer suporte em diferentes dimensões do cuidado, como alimentação, prática de exercícios, saúde mental e uso correto de medicamentos, cuidados com a saúde bucal (Silva; Oliveira, 2021).

848

Existem vários problemas que afetam a saúde de pessoas acometidas com *Diabetes Mellitus* como os odontológicos apresentados com maior predominância como distúrbios da mucosa oral cárie dentária, gengivite, candidíase oral, paladar alterado, língua geográfica, língua fissurada, boca seca, tendência à infecção, líquen plano oral e má cicatrização de feridas são complicações da cavidade oral resultantes do *Diabetes Mellitus* (Indurkar, 2016; Taylor, 2013).

O DM é uma das doenças que mais cresce em todo o mundo, com projeção de afetar 693 milhões de adultos até 2045. (IDF, 2021) No panorama mundial, ocupa a nona causa de morte e esse número de pessoas com a doença quadruplicou nas últimas três décadas (Zheng; Ley; Hu, 2018). Este crescimento, tanto em termos de incidência como de prevalência, no mundo e no Brasil, vem acompanhando o aumento da expectativa de vida das pessoas decorrente da transição demográfica. (Campos, 2017)

É exequível classificar a DM em dois tipos: *Diabetes Mellitus* tipo 2 (DM₂), que representa cerca de 90 a 95% dos casos, e o *Diabetes Mellitus* tipo 1 (DM₁), a menos prevalente e que corresponde a 5 a 10% (Vilar, 2020) O DM₂ possui origem complexa e multifatorial, envolvendo fatores genéticos, ambientais e de hábitos de vida. (SBD, 2019-2020).

No Brasil, dados do Ministério da Saúde e do Sistema de Informações Hospitalares (SIH/DATASUS) demonstram crescimento contínuo do número de casos de DM₂, principalmente em faixas etárias mais avançadas, embora também se observe um aumento de incidência em adultos jovens. Fatores como hábitos alimentares inadequados, sedentarismo, obesidade e determinantes sociais da saúde contribuem para esse cenário.

O *Diabetes Mellitus* tipo 2 (DM₂) configura-se como um problema crescente de saúde pública no Estado da Bahia. Estudo ecológico realizado entre 2012-2021 mostrou que ocorreram 52.307 óbitos relacionados ao diabetes no período, com taxa média de mortalidade de 34,9/100.000 habitantes (Lima & Palmeira, 2024).

Os óbitos foram mais frequentes entre mulheres (55,5%) e na faixa etária de 60-69 anos (48,2%). Tais dados evidenciam a necessidade de fortalecer ações de prevenção, detecção precoce, acompanhamento e tratamento, especialmente para os grupos de risco (Lima & Palmeira, 2024).

Dessa forma, este estudo tem como objetivo analisar a ocorrência do *Diabetes Mellitus* tipo 2 na população do estado da Bahia, considerando variáveis como sexo, cor/raça, faixa etária e situação socioeconômica, com base nos dados da Secretaria de Saúde da Bahia e do DATASUS, entre os anos de 2010 e 2022.

849

A presente pesquisa caracteriza-se como epidemiológica, com análise de dados referentes ao estado da Bahia, considerando variáveis como idade, cor/raça e autores locais que discutem o tema.

Este estudo tem abordagem quantitativa, descritiva e exploratória, visando compreender as percepções e experiências relacionadas à situação panorâmica da *Diabetes Mellitus*, a importância do atendimento primário e a atuação da equipe multiprofissional no cuidado ao paciente com essa comorbidade.

MÉTODOS

Estudo ecológico e descritivo com dados secundários do SIM e SIH (DATASUS/TabNet) e relatórios da Secretaria de Saúde da Bahia. Foram utilizados os códigos CD-10 E10-E14 para identificar óbitos por diabetes; recorte etário 15-70 anos; análise descritiva com frequências e taxas. Este é um estudo onde utilizou-se dados secundários provenientes do Sistema de Informação Hospitalar (SIH) e do Sistema de Informação de Mortalidade (SIM) do Departamento de Informação e Informática do Sistema Único de Saúde (DATASUS).

O estudo coleta informações sobre internações hospitalares do SIH e dados de mortalidade, tanto intra-hospitalar quanto extra-hospitalar, relacionados ao DM e à HAS. A escolha de sistemas diferentes se deve ao fato de que o SIH registra exclusivamente óbitos ocorridos no contexto intra-hospitalar. A presente pesquisa caracteriza-se como bibliográfica e epidemiológica, com análise de dados do Datasus sobre os pacientes acometidos de Diabetes tipo 2.

Para a construção dessa análise, foram utilizados dados secundários extraídos dos sistemas de informação via sistema de mortalidade (SIM) e o sistema de internações hospitalares (SIH) e o DATASUS. Através associação dos dados de internações e óbitos é possível compreender tanto a carga assistencial quanto o desfecho fatal relacionados ao DM₂, a partir dos dados dos sistemas DATASUS/TABNET (SIM e SIH) e dos relatórios epidemiológicos da Secretaria de Saúde da Bahia. As variáveis analisadas incluíram: faixa etária (0-19, 20-59 e 60-70 anos), sexo (masculino e feminino), cor/raça (branca, preta, parda e outras) e condição socioeconômica (segundo indicadores municipais disponíveis).

A amostra correspondeu ao conjunto de casos notificados e/ou óbitos registrados por *Diabetes Mellitus* (CID-10: E10-E14), disponíveis nos bancos de dados do Sistema de Informações Hospitalares (SIH), Sistema de Informações sobre Mortalidade (SIM) e demais relatórios da Secretaria de Saúde da Bahia. 850

As variáveis de interesse, já existentes no DATASUS, foram: ano de ocorrência, sexo, cor/raça, faixa etária, escolaridade e local de ocorrência. Dessa forma foi possível a construção do artigo.

RESULTADOS

Na Bahia, cerca de 8-9% da população tem diabetes, sendo que aproximadamente 50% dessas pessoas desconhecem a doença. Os dados mais recentes mostram que, entre 2010 e 2022, a mortalidade por diabetes no estado aumentou, passando de 28,8 para 46,5 óbitos por 100.000 habitantes, o que indica a necessidade de fortalecer a atenção primária e a promoção de hábitos saudáveis para o controle da doença.

Tabela 1. Internamentos por Diabetes Mellitus no estado da Bahia entre os anos de 2010 e 2022.

Variáveis	Diabetes Mellitus
	Bahia -n (%)
Sexo	
<i>Masculino</i>	73.561 (44,8)
<i>Feminino</i>	90.615 (55,2)
Total	164.176
Faixa Etária	
<i>0 – 19 anos</i>	7.534 (4,5)
<i>20 – 59 anos</i>	59.798 (36,4)
<i>60 anos ou mais</i>	96.844 (59)
Total	164.176
Raça/Cor/Etnia	
<i>Branca</i>	9.818 (9,2)
<i>Preta</i>	7.624 (7,1)
<i>Parda</i>	86.639 (81,4)
<i>Amarela</i>	2.360 (2,2)
<i>Indígena</i>	41 (0,04)
<i>Sem informação</i>	57.694 (35,1*)
Total	164.176

*Os valores “Sem informação” foram suprimidos do cálculo geral das porcentagens. Fonte: Ministério da Saúde. Elaborada pelos alunos, 2025.

851

Conforme apresentado na Tabela 1, entre 2010 e 2022, no estado da Bahia, foram registradas 164.176 hospitalizações devido ao DM, com uma média de permanência hospitalar de 5,9 dias. Dessas internações, 55,2% (n=90.615) foram de mulheres, e, em relação à faixa etária, os pacientes com 60 anos ou mais representaram 59% (n=96.844) das ocorrências. Quanto à cor/raça, 81,9% (n=86.639) dos pacientes internados com essa informação registrada se autodeclararam pardos.

No mesmo período, em relação à HAS, foram registradas 127.080 hospitalizações, com uma média de permanência hospitalar de 6,6 dias. Dessas internações, 62,3% (n=79.823) foram de mulheres. Em relação à faixa etária, 58,3% (n=74.078) dos pacientes tinham 60 anos ou mais, e quanto à cor/raça, 76,8% (n=67.707) dos internados se autodeclararam pardos (Tabela 1).

No período analisado foram registrados no SIM/DATASUS 52.307 óbitos representando uma taxa de mortalidade média de 31,2/100.000 habitantes. Observa-se que ocorreu um aumento da mortalidade nos anos de 2020 e 2021, com algumas oscilações com pequena queda nos anos de 2016, 2018, 2019. O aumento percentual dos óbitos entre 2012 (4.444) a 2021 (6.336) foi de 42,6%. A maior taxa de mortalidade foi observada em 2020 (42,6/100.000 habitantes), seguida de 2022 (42,2/100.000 habitantes) (Tabela 2).

Tabela 2. Mortalidade por Diabetes Mellitus na Bahia entre os anos de 2012-2022, Salvador, Bahia, Brasil, 2023 (n=52.307)

<i>Anos</i>	<i>Óbitos</i>	<i>Taxa de mortalidade %</i>
2012	4.444	31,3
2013	4.709	31,3
2014	4.794	31,7
2015	5.102	33,5
2016	4.867	31,8
2017	5.410	35,2
2018	5.159	34,8
2019	5.122	34,4
2020	6.364	42,6
2021	6.336	42,2
TOTAL	52.307	Média:34,9

*Por 100.000 habitantes.

Fonte: MS/SVS/CGIAE - Sistema de Informações sobre Mortalidade – SIM (2023).

Os dados na Tabela 3 mostram que a maior frequência de óbitos ocorreu no sexo feminino, com 29.048 (55,5%) óbitos no período estudado e uma taxa de mortalidade de 38,0/100.000 habitantes (Tabela 3).

852

Tabela 3. Mortalidade por Diabetes Mellitus e sexo na Bahia entre os anos de 2012-2021, Salvador, Bahia, Brasil, 2023 (n=52.307)

<i>Anos</i>	<i>Masculino</i>		<i>Feminino</i>	
	<i>Óbitos</i>	<i>Taxa %</i>	<i>Óbitos</i>	<i>Taxa %</i>
2012	1.936	27,8	2.508	34,7
2013	2.021	27,4	2.688	35,0
2014	2.135	28,7	2.659	34,5
2015	2.213	29,6	2.889	37,3
2016	2.228	29,7	2.639	33,9
2017	2.413	32,0	2.997	38,2
2018	2.302	31,6	2.857	37,8
2019	2.238	30,6	2.884	38,2
2020	2.907	40,0	3.457	45,0
2021	2.866	29,5	3.470	45,0
TOTAL	23.259	Média:31,7	29.048	Média:38,0

Fonte: Datasus. laborada pelos alunos (2025)

Tabela 4. Óbitos por Diabetes Mellitus e Hipertensão Arterial Sistêmica no estado da Bahia entre os anos de 2010 e 2022.

DIABETES MELLITUS	
VARIÁVEIS	BAHIA N (%)
SEXO	
MASCULINO	29.957 (44,5)
FEMININO	37.420 (55,5)
SEM INFORMAÇÃO	8 (0,01**)
TOTAL	67.385
FAIXA ETÁRIA	
0 – 19 ANOS	197 (0,3)
20 – 29 ANOS	451 (0,7)
30 – 69 ANOS*	26.213 (39)
ACIMA DE 70 ANOS	40.508 (60)
SEM INFORMAÇÃO	16 (0,02**)
TOTAL	67.385
RAÇA/COR/ETNIA	
BRANCA	13.320 (21,6)
PRETA	10.996 (17,9)
AMARELA	239 (0,4)
PARDA	36.801 (59,8)
INDÍGENA	126 (0,2)
SEM INFORMAÇÃO	5.903 (8,7**)
TOTAL	67.385

Tabela 4. Continuação.

DIABETES MELLITUS	
VARIÁVEIS	BAHIA N (%)
ANOS DE ESCOLARIDADE	
NENHUM	20.860 (41,6)
1 – 3 ANOS	15.210 (30,3)
4 – 7 ANOS	7.800 (15,5)
8 – 11 ANOS	5.179 (10,3)
12 ANOS OU MAIS	1.116 (2,2)
SEM INFORMAÇÃO	17.220 (25,6**)
TOTAL	67.385
ESTADO CIVIL	
SOLTEIRO	17.492 (30,7)
CASADO	19.382 (34)
VIÚVO	15.421 (27)
SEPARADO JUDICIALMENTE	2.057 (3,6)

OUTRO	2.596 (4,5)
SEM INFORMAÇÃO	10.437 (15,5**)
TOTAL	67.385
LOCAL OCORRÊNCIA	
HOSPITAL	42.879 (63,7)
OUTRO ESTABELECIMENTO DE SAÚDE	4.019 (6)
DOMICÍLIO	19.079 (28,3)
VIA PÚBLICA	524 (0,8)
OUTROS	800 (1,2)
SEM INFORMAÇÃO	84 (0,1**)
TOTAL	67.385

*Faixa etária considerada morte prematura.

**Os valores “Sem informação” foram suprimidos do cálculo geral das porcentagens. Fonte: Datasus
Elaborada pelos alunos (2025)

De acordo com a Tabela 4, entre 2010 e 2022 foram registrados 67.385 óbitos por DM no estado da Bahia. A maioria dessas mortes (55,5%, n=37.420) ocorreu em mulheres, 60% (n=40.508) em pessoas com mais de 70 anos, 59,8% (n=36.801) em pessoas pardas, 71,9% (n=36.070) em indivíduos com nenhum ou até 3 anos de escolaridade e 34% (n=19.382) em pessoas casadas. Além disso, a maior parte dos óbitos (63,7%, n=42.879) ocorreu em hospitais. 854 (Tabela 4).

Gráfico 1. Internamentos por Diabetes Mellitus no estado da Bahia distribuídos entre os anos de 2010 e 2022.



Fonte: Datasus. Elaborado pelos alunos (2025)

O Gráfico 1, que mostra a distribuição das internações por DM no estado da Bahia durante o período estudado, revela uma média de 12.628 ocorrências por ano. Entre 2010 e 2015, os valores foram superiores a essa média, enquanto, a partir de 2016, ficaram abaixo dela.

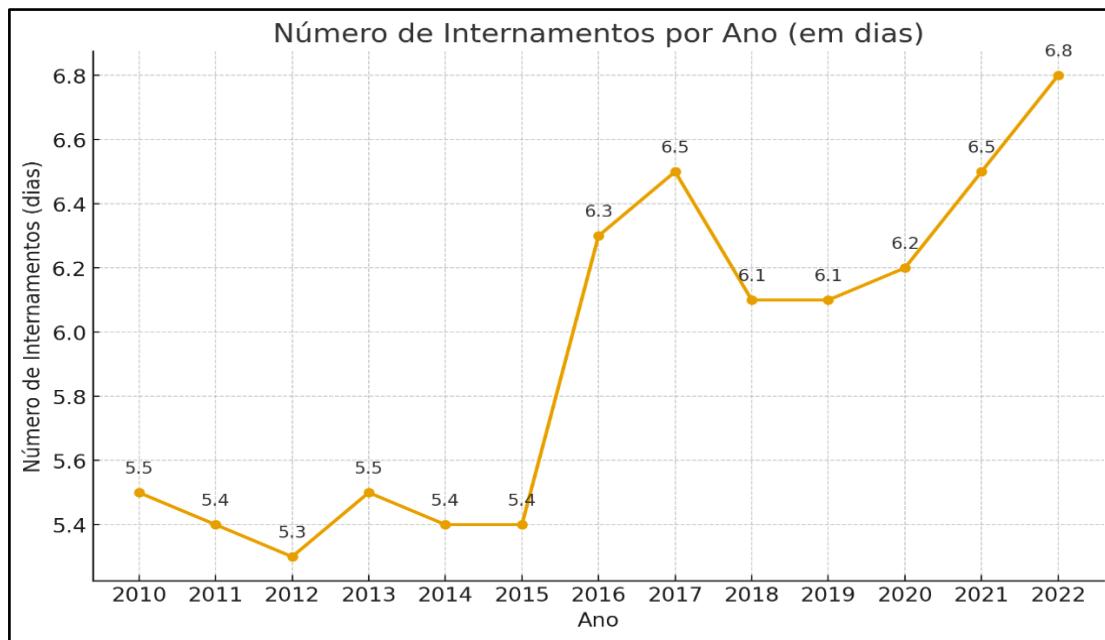
Por outro lado, o Gráfico 1 ilustra a média de permanência das internações no mesmo período. Entre 2010 e 2015 a média de permanência foi de aproximadamente 5,4 dias, enquanto entre 2016 e 2022, essa média aumentou para 6,4 dias. O segundo gráfico evidencia flutuações mais significativas. De 2010 a 2015, houve uma tendência de crescimento, culminando em 15.123 internados em 2015, o maior valor do período.

Entretanto, a partir de 2016, nota-se uma redução acentuada no número de internamentos, atingindo o ponto mínimo em 2022, com 10.278 internados. A linha de tendência indica uma queda global ao longo dos anos, reforçando uma possível diminuição na demanda por internamentos hospitalares ou mudanças nas políticas de saúde, com maior foco em tratamentos ambulatoriais e preventiva

O segundo gráfico evidencia flutuações mais significativas. De 2010 a 2015, houve uma tendência de crescimento, culminando em 15.123 internados em 2015, o maior valor do período. Entretanto, a partir de 2016, nota-se uma redução acentuada no número de internamentos, atingindo o ponto mínimo em 2022, com 10.278 internados. O gráfico mostra uma relativa estabilidade entre 2010 e 2015, com valores próximos de 5,4 a 5,5 dias. 855

A partir de 2016, observa-se um aumento gradual na duração média dos internamentos, chegando a 6,8 dias em 2022. Essa elevação pode estar associada a mudanças nos perfis dos pacientes, à maior complexidade dos casos clínicos, ou ainda a fatores externos, como a pandemia de COVID-19, que impactou o tempo de permanência hospitalar em muitos sistemas de saúde. A linha de tendência indica uma queda global ao longo dos anos, reforçando uma possível diminuição na demanda por internamentos hospitalares ou mudanças nas políticas de saúde, com maior foco em tratamentos ambulatoriais e preventivos.

Gráfico 2. Média de permanência em internamento hospitalar por Diabetes Mellitus no estado da Bahia distribuída entre os anos de 2010 e 2022.



Fonte: Datasus. Elaborado pelos autores com base nas informações do Sistema de Informações sobre Mortalidade do Ministério da Saúde e do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística.

856

Enquanto o número de internamentos apresenta uma tendência de queda, a duração média das internações mostra uma tendência de alta. Isso pode indicar que, embora menos pacientes estejam sendo internados, os casos que exigem internação são mais graves ou complexos, resultando em estadias hospitalares mais longas.

A análise dos dados provenientes do DATASUS e da Secretaria de Saúde da Bahia evidenciou um crescimento expressivo da morbimortalidade por Diabetes Mellitus tipo 2 (DM2) no estado da Bahia, entre os anos de 2010 e 2022. A distribuição etária demonstrou que a maioria dos casos se concentrou em indivíduos com idade entre 45 e 70 anos, faixa etária mais vulnerável às complicações da doença. No entanto, observou-se também o surgimento de casos em faixas etárias mais jovens (15 a 29 anos), sugerindo a antecipação do diagnóstico em decorrência do estilo de vida e da transição nutricional da população.

Em relação ao sexo, verificou-se maior frequência de casos entre mulheres, embora os homens apresentem taxas mais elevadas de mortalidade, o que pode indicar diagnóstico tardio ou menor adesão ao tratamento. A variável raça/cor evidenciou maior prevalência entre pessoas

autodeclaradas pardas e pretas, refletindo desigualdades sociais e econômicas historicamente associadas ao acesso a serviços de saúde e ao controle das doenças crônicas.

Quanto à situação socioeconômica, observou-se maior concentração de casos em municípios com índices de vulnerabilidade social elevados, onde o acesso a recursos preventivos, acompanhamento multiprofissional e condições adequadas de autocuidado são limitados. Os gráficos e tabelas construídos a partir dos dados brutos demonstram claramente as variações anuais, com destaque para o aumento gradual das internações por complicações do DM₂ e para o crescimento da mortalidade específica ao longo da década analisada.

As doenças crônicas não transmissíveis (DCNT) são um dos principais problemas de saúde pública do Brasil e do mundo. Segundo a Organização Mundial da Saúde (OMS). No Brasil, as DCNT são igualmente relevantes, tendo sido responsáveis, em 2019, por 41,8% do total de mortes ocorridas prematuramente, ou seja, entre 30 e 69 anos de idade (Brasil, 2021).

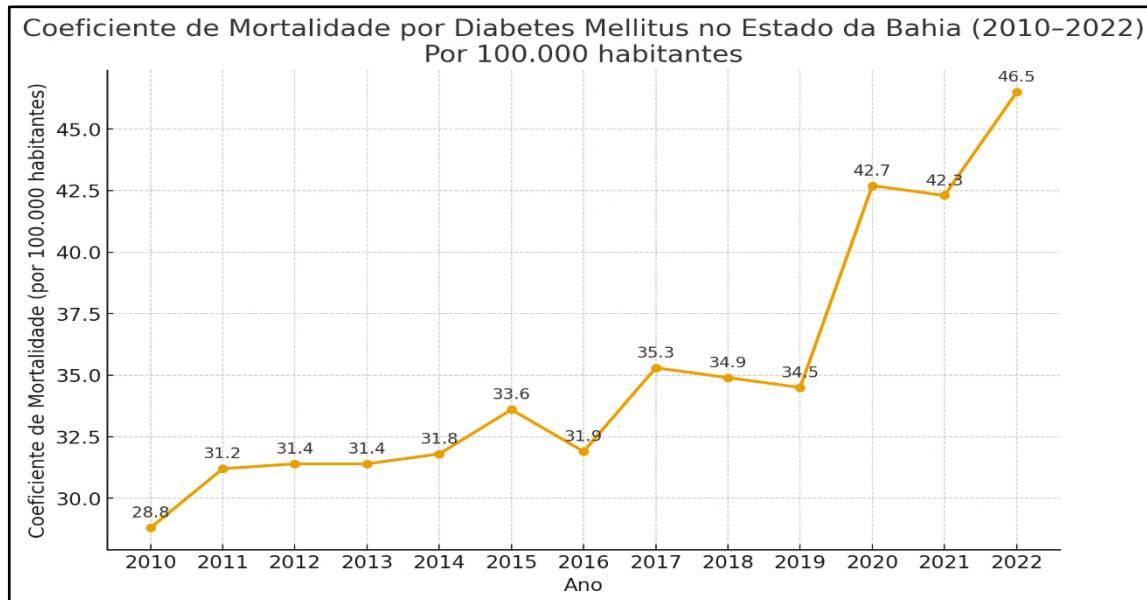
A análise dos dados provenientes do DATASUS e da Secretaria de Saúde da Bahia evidenciou um crescimento expressivo da morbimortalidade por Diabetes Mellitus tipo 2 (DM₂) no estado da Bahia, entre os anos de 2012 e 2021.

O gráfico 2 apresenta a evolução do número de internações por DM₂ na Bahia demonstrando aumento gradual em ambas as localidades. Observa-se que, enquanto o estado apresentou crescimento constante ao longo do período, oscilações mais marcadas, mas manteve tendência ascendente. O Gráfico 1 ilustra esse comportamento, destacando que o incremento mais acentuado ocorreu a partir de 2016.

857

Os aumentos mais acentuados nos anos de 2020 e 2021 podem ser reflexo do desfecho da letalidade da COVID-19 quando associado ao diabetes (Garces; Sousa; Cestari; Florêncio; Damasceno; Pereira; 2022). Sabe-se que o DM contribui para reações inflamatórias, deterioração mais rápida do estado hemodinâmico geral aumentando os riscos de mortalidade. (Torres; Souza; 2020).

Gráfico 3. Óbitos por Diabetes Mellitus — Bahia (2010–2022).



Fonte: Datasus. Elaborado pelos autores (2025)

Através da leitura do gráfico 3 é possível constatar a trajetória da ascensão da doença *Diabetes Mellitus* na Bahia com dados de óbitos, constatando os períodos de pico e declínio tendo baixa significativa em 2010 e aumento significativo em 2022. Observando um processo evolutivo com uma acentuada trajetória de 2010 até 2019 e uma elevação significativa de 2020 á 2022, o que implica em conhecer o contexto que ocasionou essa significativa alteração. 858

DISCUSSÕES

Os alcançados deste estudo estão em consonância com pesquisas nacionais que apontam o *Diabetes Mellitus* tipo 2 como uma das principais causas de hospitalizações e mortalidade prematura. O padrão refletido na Bahia, contempla a influência dos determinantes sociais da saúde, como baixa escolaridade, renda insuficiente, condições precárias de alimentação e dificuldade de acesso a serviços especializados. É notório que, além do expressivo número de óbitos por DM, ocorreu uma elevação da taxa de óbitos ao longo dos anos, corroborando com a literatura (Brasil, 2022) Em relação a pesquisa ecológica, realizada no estado da Bahia, estudo que avaliou internações e óbitos por DM no Nordeste brasileiro entre 2013 e 2017, apontou a Bahia como o estado com a maior prevalência de óbitos, com 2.717 (36,6%). (Souza; Jesus; Lapa; Cruz; Maia; Barros; 2019).

A Bahia apresentou 127.080 internações, representando 11% do total nacional, com uma média de permanência hospitalar de 6,6 dias. Dentre os internados, 62,3% (n=79.823) eram mulheres e 58,3% (n=74.078) tinham 60 anos ou mais. Vale ressaltar que o número de hospitalizações na faixa etária de 20 a 59 anos também foi expressivo, correspondendo a 40,3% (n=51.227) dos casos. Em relação à cor/raça, 76,8% (n=67.707) dos pacientes internados se autodeclararam pardos. Embora os dados apresentados indiquem uma redução significativa no número absoluto de internações, houve um aumento da mortalidade associada, ocorreu também a evidência de uma elevação expressiva no coeficiente de mortalidade ao longo do período estudado, que passou de 24,8 em 2010 para 43 em 2022.

Entre 2010 e 2022, o SIM registrou 67.385 óbitos atribuídos ao DM, correspondendo a 41% das internações, e 55.485 óbitos por HAS, representando 43,7% das hospitalizações. A maioria das mortes ocorreu entre mulheres (DM=55,5% e HAS=53,7%), indivíduos que se autodeclararam pardos (DM=59,8% e HAS=59,4%), pessoas com baixa ou nenhuma escolaridade (DM=71,9% e HAS=75,1%) e idosos com 70 anos ou mais (DM=60% e HAS=69,5%). Além disso, observou-se uma elevada mortalidade prematura em indivíduos de 30 a 69 anos, com 39% dos óbitos por DM e 30% por HAS).

Em relação as varáveis sociais, foi possível constatar que houve uma predominância do DM2 principalmente entre pessoas pardas e pretas evidenciando as desigualdades raciais, às barreiras econômicas e culturais, limitando a adesão às estratégias de prevenção, diagnóstico precoce e tratamento contínuo que atravessam o sistema de saúde brasileiro. Estudos epidemiológicos reforçam que o controle do diabetes exige ações intersetoriais, integrando políticas de educação alimentar, incentivo à prática de atividade física, fortalecimento da atenção primária e ampliação do acesso a medicamentos e exames laboratoriais, atendimento com equipes multiprofissionais de forma humanizada.

É possível citar ainda, outro aspecto relevante um fenômeno cada vez mais informado em diferentes regiões a identificação de casos em faixas etárias mais jovens, do Brasil. Expondo assim, mudanças no perfil epidemiológico da doença, com forte relação ao aumento da obesidade, do consumo de alimentos ultraprocessados e do sedentarismo entre adolescentes e jovens adultos. No que se refere à faixa etária, observou-se que a mortalidade acometeu mais pessoas a partir dos 40 anos, principalmente na faixa etária de 60 a 70 anos.

Salienta-se que por conta do fato da Bahia pertencer à região Nordeste, que junto com a região Norte possui os piores indicadores de saúde, muito das complicações das doenças e morte

são atribuídas à baixa cobertura de saúde, que dificulta o diagnóstico precoce e acesso a terapêutica, incluindo a farmacológica, que por sua vez, incrementam a letalidade por doença crônica, incluindo o DM (Melo; Barreto; Souza; Rodrigues; Lira; Cesse; 2022).

Os resultados reforçam, ainda, que a mortalidade mais elevada em homens está associada a fatores comportamentais e culturais, como a resistência em buscar atendimento médico e a baixa adesão ao acompanhamento contínuo. Essa desigualdade de gênero requer estratégias específicas de engajamento masculino em ações de promoção e prevenção da saúde.

CONCLUSÃO

Diante do panorama apresentado o estudo demonstrou que o *Diabetes Mellitus* tipo 2 constitui um grave problema de saúde pública na Bahia, segundo análise entre os anos de 2010 e 2022, com um notável crescimento, particularmente nos anos de 2020 e 2021. Observou-se uma redução progressiva no número total de internados após 2015, concomitante ao aumento da média de dias de internação. Essa tendência sugere que, embora menos pacientes estejam sendo admitidos em regime hospitalar, os casos que demandam internação apresentam maior gravidade clínica e complexidade terapêutica, resultando em permanências mais prolongadas.

Variáveis como estado civil e nível de escolaridade também se mostraram relevantes: 860 indivíduos casados e com baixa escolaridade apresentaram maior frequência de hospitalizações e piores desfechos, sugerindo influência de fatores sociais e comportamentais na adesão ao tratamento, na compreensão da doença e no autocuidado revelam nos achados um agravamento de suas complicações, sobretudo em populações com maior vulnerabilidade social. Esse contexto aponta predominância da doença entre indivíduos pardos e pretos, refletindo desigualdades raciais e socioeconômicas que influenciam o acesso aos serviços de saúde e o controle adequado da doença. Além disso, há concentração de internações e óbitos em faixas etárias mais avançadas, especialmente acima dos 60 anos, bem como discreto predomínio do sexo feminino, o que pode estar associado a maior sobrevida, maior procura por serviços de saúde e maior carga de doenças crônicas nessa população.

A redução do número de internamentos pode refletir avanços na atenção primária, com maior oferta de acompanhamento ambulatorial e estratégias de prevenção de complicações. No entanto, o aumento da duração média das internações indica que os casos que chegam ao hospital são mais graves, possivelmente devido a diagnóstico tardio, controle glicêmico

inadequado, comorbidades associadas ou barreiras de acesso aos serviços de saúde - aspectos potencialmente agravados durante o período da pandemia de COVID-19.

Dante desse cenário, torna-se essencial o fortalecimento das políticas públicas de prevenção e controle do Diabetes Mellitus tipo 2 na Bahia, com ênfase em ações integradas e intersetoriais que promovam a equidade no cuidado.

Por fim, recomenda-se a realização de estudos mais detalhados, com abordagem quantitativa e qualitativa, que explorem a relação entre fatores sociodemográficos (raça, escolaridade, renda e território) e desfechos clínicos do DM2. Subsidiando assim, intervenções mais direcionadas e efetivas, contribuindo para a melhoria da qualidade de vida das pessoas com diabetes e para a redução das desigualdades em saúde no estado da Bahia.

REFERÊNCIAS

BAHIA. Secretaria de Estado da Economia. Relatório sobre fome e pobreza [Internet]. Salvador: SEI; 2023. Disponível em: https://sei.ba.gov.br/images/publicacoes/download/situacao_economica/relatorio_fome_e_pobreza.pdf. Acesso em: 30 jul. 2025.

BRASIL. Ministério da Saúde. Plano de ações estratégicas para o enfrentamento das doenças crônicas e agravos não transmissíveis no Brasil 2021-2030 [recurso eletrônico]. Brasília: Ministério da Saúde; 2021. 861

BRASIL. Ministério da Saúde. Sistema de Informações Hospitalares do SUS (SIH/SUS) [Internet]. Brasília: Ministério da Saúde; 2025. Disponível em: <https://datasus.saude.gov.br/sistema-de-informacoes-hospitalares-do-sus-sih-sus/>. Acesso em: 6 set. 2025.

COELHO, R. R. M.; SANTOS, N. G. S.; PALMEIRA, C. S. Internações e mortalidade por diabetes mellitus na Bahia no período de 2012 a 2018. *Revista Enfermagem Contemporânea*, v. 9, n. 2, p. 160-167, 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.17267/2317-3378rec.2024.e5455>. Acesso em: 10 ago. 2025.

DATASUS. Informações de Saúde (TABNET). Ministério da Saúde. Secretaria de Saúde do Estado da Bahia – boletins e infográficos sobre doenças crônicas.

FLOR, L. S.; CAMPOS, M. R. Prevalência de diabetes mellitus e fatores associados na população adulta brasileira: evidências de um inquérito de base populacional. *Revista Brasileira de Epidemiologia*, v. 20, n. 1, p. 16-29, 2017. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1980-5497201700010002>. Acesso em: 11 ago. 2025.

GARCES, T. S. et al. Diabetes como um fator associado ao óbito hospitalar por COVID-19 no Brasil, 2020. *Epidemiologia e Serviços de Saúde*, v. 31, n. 1, 2022. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S1679-49742022000100021>. Acesso em: 11 ago. 2025.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). Bahia: Cidades e Estados [Internet]. Rio de Janeiro: IBGE; 2024. Disponível em: <https://www.ibge.gov.br/cidades-e-estados/ba.html>. Acesso em: 30 ago. 2025.

INTERNATIONAL DIABETES FEDERATION. IDF Diabetes Atlas, 10th edition [Internet]. 2021. Disponível em: <https://diabetesatlas.org/atlas/tenth-edition/>. Acesso em: 11 ago. 2025.

JESUS, G. A. et al. Fatores de risco para hipertensão arterial e diabetes mellitus tipo 2 entre os servidores técnico-administrativos de uma universidade pública da Bahia. *Revista Eletrônica Acervo Saúde*, v. 25, n. 5, e19717, 2025.

LIMA, L. O.; PALMEIRA, C. S. Mortality from Diabetes Mellitus in the state of Bahia in the period from 2012 to 2021. *Journal of Contemporary Nursing*, v. 13, e5455, 2024.

LIMA, L. O.; PALMEIRA, C. S. Mortalidade por Diabetes Mellitus no estado da Bahia no período de 2012 a 2021. *Revista Enfermagem Contemporânea*, v. 13, e5455, 2024.

MINISTÉRIO DA SAÚDE (Brasil). Boletim epidemiológico [Internet]. v. 53, n. 45, 2022. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/centraisdeconteudo/publicacoes/boletins/epidemiologicos/edicoes/2022/boletimepidemiologico-vol-53-no45/view>. Acesso em: 11 ago. 2025.

NOLÉTO, P. H. A. et al. Tendência da mortalidade por diabetes mellitus no estado do Tocantins. *Revista Científica do Tocantins*, v. 2, n. 2, p. 1-13, 2022. Disponível em: <https://itpacporto.emnuvens.com.br/revista/article/view/133>. Acesso em: 12 ago. 2025.

862

OLIVEIRA, G. M. M. et al. Position Statement on Women's Cardiovascular Health – 2022. *Arquivos Brasileiros de Cardiologia*, v. 119, n. 5, p. 815-82, 2017. Disponível em: <https://doi.org/10.36660/abc.20220734>. Acesso em: 12 ago. 2025.

PALMEIRA, C. S.; PINTO, S. R. Perfil epidemiológico de pacientes com diabetes mellitus em Salvador, Bahia, Brasil (2002-2012). *Revista Baiana de Enfermagem*, v. 29, n. 3, p. 240-249, 2015.

SESAB; SUVISA; DIVEP. Sistema de Informação sobre Mortalidade – SIM. Salvador; 2025. Acesso em: 11 ago. 2025.

SILVA, T. S.; NEVES JÚNIOR, M. P. Panorama da morbimortalidade por Diabetes Mellitus e Hipertensão Arterial Sistêmica no estado da Bahia entre 2010-2022. *Revista Brasileira de Medicina de Família e Comunidade*, v. 19, n. 46, p. 4458, 2025.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE DIABETES. Diretrizes da Sociedade Brasileira de Diabetes 2019-2020 [Internet]. Brasília: Sociedade Brasileira de Diabetes; 2019. 491 p. Disponível em: <https://portaldeboaspraticas.iff.fiocruz.br/biblioteca/diretrizes-da-sociedade-brasileira-de-diabetes-2019-2020/>. Acesso em: 11 ago. 2025.

SOUZA JÚNIOR, E. V. et al. Internações, óbitos e custos hospitalares por diabetes mellitus. *Revista de Enfermagem UFPE On-line*, v. 13, e240388, 2019. Disponível em: <https://doi.org/10.5205/1981-8963.2019.240388>.

TORRES, R. M.; SOUZA, M. S. Pessoas com Diabetes Mellitus e a COVID-19. *Revista Enfermagem Contemporânea*, v. 9, n. 2, p. 146-148, 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.17267/2317-3378rec.v9i2.3275>.

VILAR, L. *Endocrinologia Clínica*. São Paulo: Grupo GEN / Guanabara Koogan; 2020.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. *World health statistics 2023: monitoring health for the SDGs, sustainable development goals* [Internet]. Genebra: WHO; 2023. 119 p. Disponível em: <https://www.who.int/publications/item/9789240074323>. Acesso em: 14 ago. 2025.

ZHENG, Y.; LEY, S. H.; HU, F. B. Global aetiology and epidemiology of type 2 diabetes mellitus and its complications. *Nature Reviews Endocrinology*, v. 14, n. 2, p. 88-98, 2018. Disponível em: <https://doi.org/10.1038/nrendo.2017.151>.