

ANÁLISE DOS DADOS DE INTERNAÇÕES E ÓBITOS POR DIABETES TIPO 2 NA BAHIA NO PERÍODO DE 2018 A 2021

Ana Beatriz Vieira Teixeira Rodrigues¹

Ana Clara Almeida Reis²

Ângelo Gabriel Fernandes³

Fernanda Martins Andrade⁴

João Pedro Donato De Almeida Santos⁵

Júlia Cruz Costa⁶

Mell Gabriely Prado Barbosa⁷

Pedro Henrique Porto Lima⁸

Elaine Santos da Silva⁹

RESUMO: **Introdução:** a diabetes mellitus tipo 2 é uma doença crônica causada por resistência à insulina e está relacionada a diversos fatores de risco, como genéticos, socioeconômicos, ambientais e entre outros. A falta de tratamento tem sido associado ao aumento de internações e óbitos por essa doença

Objetivo: analisar as internações e óbitos de cidadãos com Diabetes Mellitus tipo 2 no estado da Bahia durante o período de 2018 a 2021. **Material e Método:** estudo epidemiológico, do tipo ecológico, que visa identificar as relações entre diversas variáveis, incluindo sexo, raça, faixa etária e macrorregião, a operacionalização deste estudo se deu a partir de uma amostra de 17.117 pessoas, sendo 16.356 (95,55%) casos de internação e 761 (4,45%) casos correspondentes a óbitos. **Resultados e discussão:** as internações de homens e mulheres por Diabetes Mellitus tipo 2, de acordo com os critérios estabelecidos, foi mais prevalente na região Leste da Bahia, que fica aproximadamente a 100 km da capital Salvador, correspondendo à 27,14% do valor total. Comparando com a taxa de óbitos, a Região Leste se destaca com 23,52% do valor total. A população mais internada foi a composta por homens, 51,7%, porém o maior índice de óbitos foi em mulheres, 50,6%. Referentes às taxas de internações e óbitos por raça/cor, a comunidade negra possui uma representação significativa, correspondendo a 57,34% das internações e 63,51% do total de óbitos quando comparados aos indivíduos brancos na Região Leste. **Considerações finais:** percebe-se a influência do gênero e da raça/cor como fatores de risco para Diabetes tipo 2, todavia é preciso de mais estudos para explicar a real relação entre essas variáveis.

Palavras-chave: Diabetes Mellitus tipo 2; Internações; Óbitos; Saúde Pública; Fatores de Risco.

¹ Ana Beatriz Vieira Teixeira Rodrigues: estudante de medicina das FIPGuanambi-Afy

² Ana Clara Almeida Reis; estudante de medicina do 2º período das FIPGuanambi-Afy. E-mail: aclarareis04@gmail.com.

³ Ângelo Gabriel Fernandes: estudante de medicina das FIPGuanambi-Afy

⁴ Fernanda Martins Andrade: estudante de medicina das FIPGuanambi-Afy

⁵ João Pedro Donato De Almeida Santos: estudante de medicina das FIPGuanambi-Afy

⁶ Júlia Cruz Costa: estudante de medicina das FIPGuanambi-Afy

⁷ Mell Gabriely Prado Barbosa: estudante de medicina das FIPGuanambi-Afy

⁸ Pedro Henrique Porto Lima: estudante de medicina das FIPGuanambi-Afy

⁹ Elaine Santos da Silva: docente de medicina das FIPGuanambi-Afy

ABSTRACT: **Introduction:** Type 2 diabetes mellitus (T2DM) is a chronic disease caused by insulin resistance and is associated with various risk factors, including genetic, socioeconomic, and environmental factors. Lack of treatment has been linked to increased hospitalizations and mortality due to this disease. **Objective:** To analyze hospitalizations and deaths among individuals with type 2 diabetes mellitus in the state of Bahia between 2018 and 2021. **Materials and Methods:** This was an ecological epidemiological study aimed at identifying relationships among variables such as sex, race, age group, and macro-region. The study was based on a sample of 17,117 individuals, comprising 16,356 (95.55%) hospitalizations and 761 (4.45%) deaths. **Results and Discussion:** Hospitalizations of men and women with T2DM were most prevalent in the Eastern region of Bahia, located approximately 100 km from the capital, Salvador, accounting for 27.14% of the total. Regarding mortality, the Eastern region also stood out, representing 23.52% of total deaths. The majority of hospitalizations occurred in men (51.7%), whereas the highest mortality rate was observed in women (50.6%). Concerning hospitalizations and deaths by race/color, the Black population had a significant representation, corresponding to 57.34% of hospitalizations and 63.51% of total deaths compared to White individuals in the Eastern region. **Conclusions:** Gender and race/color appear to influence the risk of type 2 diabetes, though further studies are necessary to clarify the exact relationships among these variables.

Keywords: type 2 diabetes mellitus; hospitalizations; mortality; public health; risk factors.

INTRODUÇÃO

A Diabetes Mellitus (DM) é uma doença que surge da relação de vários fatores, como a hereditariedade e o fator ambiental. Tais fatores podem estar associados com o envelhecimento do indivíduo e com um estilo de vida não saudável (Marinho, *et al.*, 2013). Como resultado, ocorre o aumento da incidência da diabetes mellitus na população, levando prejuízos ao indivíduo e ao sistema de saúde em relação ao alto custo social e financeiro, além de prejudicar a capacidade funcional, a autonomia e a qualidade de vida do paciente (Costa, *et al.*, 2017).

Essa doença aparece quando o organismo não consegue usar adequadamente a insulina que produz, resultando em resistência insulínica (DM tipo 2), ou quando o pâncreas não produz insulina em quantidade suficiente para controlar a taxa de glicemia (DM tipo 1) (Orozco, 2017; SBD, 2023). Diante disso, a diabetes é classificada em quatro categorias: DM tipo 1; DM tipo 2; outros tipos e a Diabetes gestacional, sendo que o diagnóstico correto sobre a classificação da diabetes permite que o paciente tenha o tratamento adequado e com mais eficácia (Maraschin, *et al.*, 2010).

Portanto, o foco dessa pesquisa é a DM tipo 2, conhecida como uma doença silenciosa devido à falta de manifestações de sintomas no seu início, o que dificulta ainda mais o diagnóstico adequado e a adesão ao tratamento precoce (Grillo, *et al.*, 2007). A diabetes tipo 2 é uma patologia crônica, multifatorial, caracterizada por hiperglicemia, sendo, também, uma doença não transmissível. Nesse sentido, a DM se sobressai quando o paciente não adere ao tratamento, devido a suas complicações como a insuficiência renal, amputação dos membros

inferiores, doenças cardiovasculares, cegueira, entre outras (Costa, *et al.*, 2017).

Em análise específica do estado da Bahia, que possui uma população residente de, aproximadamente, 14 milhões de pessoas, em média 203.700 pessoas são acometidas pela doença e metade dessas ainda não foram diagnosticadas (Pititto, *et al.*, 2017). Além disso, apenas 24% da população acometida fazem consultas, exame de hemoglobina glicada e acompanhamento médico (Sisab, 2023). Posto isso, verifica-se que há uma baixa adesão ao tratamento no estado da Bahia, podendo ocasionar mais internações e o aumento da taxa de mortalidade por diabetes mellitus tipo 2.

A falta de adesão ao tratamento da diabetes tem sido consistentemente associada a um aumento nas internações hospitalares e na mortalidade relacionada à doença. Quando os pacientes não seguem adequadamente o plano de tratamento, incluindo a medicação prescrita e a gestão do estilo de vida, o controle da diabetes fica comprometido (Casarin, *et al.* 2022). Segundo a Organização Mundial da Saúde (OMS), estima-se que a glicemia elevada é o terceiro fator, em importância, da causa de mortalidade prematura, destacando, também, que os indivíduos com diabetes tipo 2 tendem a morrer precocemente por doença cerebrovascular (SBD, 2020).

Nesse viés, as internações relacionadas a diabetes tipo 2 ocorrem quando pessoas que sofrem dessa condição precisam ser hospitalizadas devido a complicações agudas ou crônicas da doença (Santos, *et al.* 2015). Essas complicações culminam em condições como retinopatia, nefropatia, neuropatia, bem como doenças cardíacas, cerebrais e arteriais periféricas, além disso, as doenças cardiovasculares são uma das principais causas de mortalidade em pessoas com DM (SBC, 2020). A resistência à insulina e os níveis elevados de açúcar no sangue podem contribuir para o desenvolvimento de aterosclerose, aumentando o risco de doença arterial coronariana, ataques cardíacos e acidentes vasculares cerebrais (SBD, 2020).

Dessa forma, é válido analisar o comportamento da internação e óbitos pela diabetes, mediante as tendências temporais, uma vez que elucida os padrões de ocorrência. Assim, possibilita-se a educação e a conscientização para a adoção de hábitos saudáveis, reduzindo os riscos de desenvolvimento dessa condição (SBD, 2020). Nessa perspectiva, este estudo objetivou analisar as internações e óbitos de cidadãos com Diabetes Mellitus tipo 2 no estado da Bahia durante o período de 2018 a 2021.

MATERIAIS E MÉTODOS

Tipo de Estudo

Tratou-se de um estudo epidemiológico, do tipo ecológico, que analisa as internações e óbitos de cidadãos com Diabetes tipo 2 no estado da Bahia durante o período de 2018 a 2021.

O estudo ecológico é um estudo que analisa variáveis relacionadas a um grupo, como socioeconômicas e ambientais, para comparar a frequência de uma doença num dado grupo por um certo tempo determinado (Freire; Pattussi, 2018). A escolha desse tipo de estudo para esse artigo foi o fato de ser rápido e de baixo custo, para observar a distribuição e determinantes dessa condição de saúde em uma região específica. Além disso, é classificado como secundário, pois faz uso de dados já existentes, permitindo uma análise retrospectiva para identificar tendências, correlações e possíveis determinantes dos casos de Diabetes tipo 2 na Bahia.

Essa pesquisa busca identificar as relações entre diversas variáveis, incluindo sexo (feminino e masculino), raça (preto e branco), e faixa etária (idade entre 20 e 59 anos), com o objetivo de compreender os fatores que impactam a saúde da população nesse contexto.

Cenário do estudo

Este estudo tem como unidade de análise os casos de internação e óbitos em decorrência da Diabetes Mellitus tipo 2 no estado da Bahia, no período de 2018 a 2021. Essa região foi escolhida por se tratar do maior estado da região nordeste, uma região marcada por iniquidades sociais, destacando-se não apenas pela sua extensão territorial, mas também pela sua rica diversidade cultural e econômica.

Os critérios de inclusão deste estudo foram os dados de internação e óbitos do estado da Bahia relacionados à Diabetes Mellitus tipo 2 no período de 2018 a 2021, analisando as variáveis sexo (homem e mulher), raça/etnia (preto e branco) e faixa etária (20 a 59 anos), excluindo toda a população que não se enquadrou nessas variáveis.

A amostra analisada é significativa, com um total de 17.117 pessoas, sendo 16.356 (95,55%) casos de internação e 761 (4,45%) casos correspondentes a óbitos. O estudo aborda tanto as internações quanto os óbitos, considerando as mesmas variáveis, a fim de obter uma visão abrangente dos fatores que afetam a saúde da população com Diabetes tipo 2 na Bahia.

Operacionalização e análise dos dados

A operacionalização e análise dos dados se deu a partir do levantamento do número das internações e dos óbitos, que são de acesso universal, por meio do Sistema de Informações Hospitalares do SUS (SIH/SUS) que é gerenciado pelo Ministério da Saúde e disponibiliza informações por meio do Departamento de Informática do SUS (DATASUS). Os dados coletados abrangem as nove macrorregiões de saúde da Bahia, de acordo com o Plano Diretor de Regionalização da Saúde do Estado da Bahia (PDR/BA). As macrorregiões são: Macrorregião Norte, Macrorregião Nordeste, Macrorregião Leste, Macrorregião Sul, Macrorregião Extremo Sul, Macrorregião Sudoeste, Macrorregião Oeste, Macrorregião Centro Norte e Macrorregião Centro Leste. Segundo dados do IBGE, em 2022 o estado da Bahia possui uma população total de 14.136.417 habitantes.

Para a organização e análise dos dados foi realizada com auxílio do Microsoft Excel 2019, na qual uma planilha eletrônica que facilitou a tabulação das informações e permitiu a criação de tabelas para determinar a frequência absoluta e relativa das variáveis em questão, além de realizar cálculos de média aritmética simples, frequência absoluta e relativa, bem como a apresentação por meio da estatística descritiva simples. É importante ressaltar que, embora os estudos ecológicos tenham suas limitações para testar causas e efeitos, desempenham um papel crucial na formulação de estratégias de saúde pública.

Questões éticas

O estudo respeita os preceitos éticos e morais para a sua realização, conforme o Artigo 1º da resolução Nº 510, de 2016, uma vez que utiliza informações de acesso público e pesquisa com bancos de dados. Esse tipo de análise fornece insights valiosos para a compreensão dos fatores de saúde pública relacionados ao Diabetes tipo 2 e é fundamental na formulação de estratégias para a melhoria da saúde da população da Bahia.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Pode se observar então na Tabela 1, indicando as internações de homens e mulheres por DM tipo 2 com idade entre 20 e 59 anos, durante os anos de 2018 a 2021, que a Região Leste da Bahia é a que mais se sobressai em comparação com as demais, correspondendo a 27,14% do valor total de internação, podendo ser decorrente do fato desse local ter um maior número da população residente em Salvador.

Tabela 1 – Dados das internações por Diabetes Mellitus Tipo 2 no Estado da Bahia, 2023.

Macrorregião de Saúde	Masculino	Feminino	Total
Total	8456 (51,7%)	7900 (48,3%)	16356
Sul	1301	1461	2762
Sudoeste	1251	1209	2460
Oeste	445	409	854
Norte	566	473	139
Nordeste	521	427	948
Leste	2359	2081	4440
Extremo Sul	501	501	1002
Centro-Leste	1071	959	2030
Centro-Norte	441	380	821

Fonte: Tabnet, 2023.

A partir da coleta de dados quanto ao número de internações e óbitos por Diabetes tipo 2 relacionada ao sexo, percebe-se a predominância de internações masculina na Bahia, no período de 2018 a 2021, de 51,7%. De acordo com pesquisas e estudos científicos, esse predomínio masculino pode estar relacionado com a negligência masculina ao procurar os serviços de saúde no momento adequado, estando isso associado com a influência de fatores socioculturais históricos, os quais relacionam o cuidado masculino com a saúde como sinal de fragilidade (Levorato *et al.* 2014).

Desse modo, esses comportamentos enraizados elevam a procura do sexo masculino ao serviço de saúde somente quando há complicações severas das morbidades, como a Diabetes tipo 2, contribuindo para a predominância das internações desse grupo (Machin, *et al.* 2011).

Em relação aos dados sobre óbitos por Diabetes tipo 2, houve um diferença pouco significativa entre homens e mulheres, sendo que nessas o resultado foi maior (50,6%). Todavia, quando se busca informações sobre essa mortalidade no sexo feminino, a análise é rasa e sem muitos estudos científicos. A DM 2, classificada com Doença Crônica Não Transmissível (DCNT), em mulheres está relacionada com alguns fatores sociais que atuam em conjunto, como a raça e condições socioeconômica, visto que a probabilidade do desenvolvimento da doença em mulheres pretas é o dobro em relação as mulheres brancas (Batista, 2023).

Analizando esse achado, quando comparado com a Tabela 2, relacionada com a taxa de óbitos, a Região Leste continua se destacando com 23,52% do valor total de óbitos.

Concomitante a isso, é perceptível que a população mais internada foi a composta por homens, representando mais de 50%, e que o maior índice de óbitos foi em mulheres, 50,6%.

Todavia, a diferença entre homens e mulheres tanto os internados, quanto aos que vieram à óbito, não apresenta discrepância.

Tabela 2 – Dados de óbitos por Diabetes Mellitus Tipo 2 no Estado da Bahia, 2023.

Macrorregião de Saúde	Masculino	Feminino	Total
Total	376 (49,4%)	385 (50,6%)	761
Sul	68	63	131
Sudoeste	49	46	95
Oeste	8	21	29
Norte	35	35	70
Nordeste	32	32	64
Leste	81	98	179
Extremo Sul	28	29	57
Centro-Leste	49	41	90
Centro-Norte	26	20	46

Fonte: Tabnet, 2023.

Paralelamente a isso, pode-se perceber um número maior de internações e óbitos em pessoas com cor de pele escura, quando comparadas com pessoas de cor de pele clara. Isso foi demonstrado com esses valores estando acima da média encontrada, sendo que para internações, a média é de 769 (882 internações de pessoas pretas), e para óbitos, a média é de 37 (47 óbitos de pessoas pretas).

Além disso, a pesquisa também mostrou que as internações e os óbitos são predominantes na Macrorregião Leste, onde encontra as cidades mais populosas da Bahia, como Salvador, Camaçari e outras.

Nessa perspectiva, pode-se associar os fatores de risco para Diabetes Tipo 2 com esses achados. Sabe-se que a região leste é a mais populosa e historicamente ocupada por pessoas de cor de pele escura, levando a uma crescente urbanização que pode estar associada com mudanças de hábitos de vida, como a maior ingestão calórica e níveis crescentes de obesidade (Vilar, 2020).

Outrossim, apesar de escassas, algumas pesquisas endócrinas revelam uma relação da maior proporção de pessoas de cor de pele escura que desenvolverem a Diabetes em comparação com pessoas de cor de pele clara. Os motivos não são claros, mas pode haver uma conexão com os fatores socioeconômicos e hábitos alimentares não saudáveis (Ramírez, *et al.* 2014).

Coletou-se também pelo Tabnet, de forma comparativa, os dados presentes nas Tabelas

3 e 4, referentes às taxas de internações e óbitos por Diabetes, respectivamente, de indivíduos brancos e pretos, de 20 a 59 anos, no período de 2018 a 2021, nas macrorregiões da Bahia. Fica evidente que a comunidade negra se destaca significativamente, representando 57,34% das internações e 63,51% do total de óbitos. Ao examinar a tabela 3, específica para as internações, torna-se notável uma disparidade acentuada na Região Leste, com um número maior de indivíduos pretos internados por DM Tipo 2 quando comparados aos indivíduos brancos.

Tabela 3 – Dados das internações por Diabetes Mellitus Tipo 2 no Estado da Bahia, 2023.

Macrorregião de Saúde	Branco	Preto	Total
Total	656 (42,7%)	882 (57,3%)	1538
Sul	152	153	305
Sudoeste	191	132	323
Oeste	14	21	35
Norte	13	20	33
Nordeste	52	30	82
Leste	92	390	482
Extremo Sul	60	49	109
Centro-Leste	53	59	112
Centro-Norte	29	28	57

Fonte: Tabnet, 2023.

Outro fato observado na tabela 4 é a região leste ser a predominante em óbitos por pessoas pretas, 44% dos casos, porém em brancos foi a região sudoeste, com 29% dos casos. Todavia, a região leste ainda é a mais acometida por óbitos, representando mais de 30% dos casos.

Tabela 4 – Dados de óbitos por Diabetes Mellitus Tipo 2 no Estado da Bahia, 2023.

Macrorregião de Saúde	Branco	Preto	Total
Total	27 (36,5%)	47 (63,5%)	74
Sul	3	12	15
Sudoeste	8	9	17
Oeste	1	0	1
Norte	1	1	2
Nordeste	3	2	5
Leste	3	18	21
Extremo Sul	3	2	5
Centro-Leste	2	3	5
Centro-Norte	3	0	3

Fonte: Tabnet, 2023.

De acordo com os dados encontrados, a macrorregião Leste da Bahia se caracteriza com maior número de internações e óbitos por Diabetes Mellitus tipo 2, corroborando com um

estudo de 2020 (Falcão, 2020). Esse estudo afirma que essa é a região mais populosa da Bahia, com cerca de 34% da população total (IBGE, 2022), e sugere que, por englobar a capital Salvador, disponibiliza dos melhores serviços hospitalares. A partir disso, é possível associar que, mesmo com o grande número de internações por DM tipo 2 nessa região, a qualidade desses serviços de saúde ofertados possibilita o menor número de óbitos da população baiana.

Por fim, vale salientar que estudos de bases de dados secundários apresentam algumas limitações, como a impossibilidade de testar hipóteses para obter resultados mais precisos e válidos. Outro fato é o curto período para a análise dos dados, apenas 3 anos, limitando o conhecimento dos determinantes da doença na região, além de delimitar somente a Bahia, dificultando a compreensão do comportamento da DM na população como um todo.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este estudo buscou analisar o número das internações e óbitos em decorrência a Diabetes Mellitus Tipo 2 no estado da Bahia, e com base nos achados, pode-se notar que é preciso de mais estudos para esclarecer a real relação entre a diabetes tipo 2 e as variáveis de gênero e raça. Todavia, a predominância de homens internados demonstra a necessidade do incentivo à adesão aos métodos preventivos, trabalhados na Atenção Básica, e a quebra de preconceitos quanto à fragilidade associada ao homem buscar cuidados com a saúde.

Nessa perspectiva, também se percebe que a etnia pode ser um fator que aumenta a prevalência da diabetes tipo 2, estando isso mais relacionado aos fatores externos, como ambientais e socioeconômicos. Dessa forma, os altos índices de internação e óbito seriam evitados com adesão ao tratamento adequado, exigindo do paciente uma série de mudanças nos hábitos de vida que refletem no bom autocuidado, como a prática de atividade física, mudanças na dieta e utilização de medicamentos.

Em suma, ao interpretar os resultados de estudos ecológicos, é importante considerar que há limitações e reconhecer que eles oferecem uma visão simplificada das relações entre variáveis em comparação com estudos mais individualizados e controlados. Diante disso, nota-se que, apesar do estudo ter uma delimitação precisa dos dados, eles são referentes somente do estado da Bahia, podendo haver variações nas informações quando referidos em âmbito nacional, devido às características específicas de cada região. Outra limitação presente é a falta de testes das hipóteses propostas, o que impede que haja a análise consistente dos dados e se eles representam a população.

REFERÊNCIAS

- BATISTA, Elen. Probabilidade de controle inadequado de diabetes tipo 2 é maior entre mulheres pretas. Centro de Comunicação da Faculdade de Medicina da UFMG, **Portal UFMG**, Belo Horizonte, 18 maio, 2023. Disponível em: <https://ufmg.br/comunicacao/noticias/probabilidade-de-controle-inadequado-de-diabetes-tipo-2-e-maior-entre-mulheres-pretas>. Acesso em: 2 nov. 2023.
- BRASIL. Resolução nº 510, de 7 de abril de 2016. Dispõe sobre as normas aplicáveis a pesquisas em Ciências Humanas e Sociais. **Diário Oficial da República Federativa do Brasil**, Brasília, DF, 24 maio 2016.
- BRASIL. **Sistema de Informação em Saúde para a Atenção Básica (SISAB)**. Disponível em: <https://sisab.saude.gov.br/paginas/acessoRestrito/relatorio/federal/indicadores/indicadorPainel.xhtml>. Acesso em: 3 nov. 2023.
- BRASIL. Tipos de Diabetes. **Sociedade Brasileira de Diabetes**. 2020. Disponível em: <https://diabetes.org.br/tipos-de-diabetes/>. Acesso em: 2 nov. 2023.
- BRASIL. Diabetes eleva o risco de infarto e AVC. **Sociedade Brasileira de Cardiologia**, 2020. Disponível em: <https://www.portal.cardiol.br/post/diabetes-eleva-risco-de-infarto-e-avc>. Acesso em: 2 nov. 2023.
- CASARIN, D. et al. Diabetes Mellitus: causas, tratamento e prevenção. **Brazilian Journal of Development**, v. 8, n. 2, 2022. Disponível em: <https://doi.org/10.34117/bjdv8n2-107>. Acesso em: 2 nov. 2023.
- COSTA, A. F. et al. Carga do diabetes mellitus tipo 2 no Brasil. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 33, n. 2, 2017. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/0102-311X00197915>. Acesso em: 3 nov. 2023.
- FREIRE, M. C. M.; PATTUSSI, M. P. Tipos de estudos. In: ESTRELA, C. Metodologia científica. **Ciência, ensino e pesquisa**. 3. ed. Porto Alegre: Artes Médicas, 2018. p. 109-127.
- GRILLO, M. F. F. et al. Caracterização de pessoas com Diabetes Mellitus Tipo 2. **Revista Brasileira de Enfermagem**, v. 60, n. 1, 2007. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S0034-71672007000100009>. Acesso em: 3 nov. 2023.
- FALCÃO, R. R. M. C.; 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.v9i2.2813>. Acesso em: 3 nov. 2023.
- INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. Censo 2022 – População do Estado da Bahia. Brasília, 2022. Disponível em: <https://cidades.ibge.gov.br/brasil/ba/panorama>. Acesso em: 3 nov. 2023.

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, 2014. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1413-81232014194.01242013>. Acesso em: 2 nov. 2023.

MACHIN, R. et al. Concepções de gênero, masculinidade e cuidados em saúde: estudo com profissionais de saúde da atenção primária. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 16, n. 11, 2011. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S1413-81232011001200023>. Acesso em: 2 nov. 2023.

MARASCHIN, J. F. et al. Classificação do diabetes mellitus. **Arquivos Brasileiros de Cardiologia**, v. 95, n. 2, 2010. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S0066-782X2010001200025>. Acesso em: 2 nov. 2023.

MARINHO, N. B. P. et al. Risco para diabetes mellitus tipo 2 e fatores associados. **Acta Paulista de Enfermagem**, v. 26, n. 6, 2013. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S0103-21002013000600010>. Acesso em: 3 nov. 2023.

OROZCO, L. B.; ALVES, S. H. S. Diferenças do autocuidado entre pacientes com Diabetes Mellitus tipo 1 e 2. **Psicologia, Saúde & Doenças**, v. 18, n. 1, 2017. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.15309/17psd180119>. Acesso em: 2 nov. 2023.

PITITTO, B. A. et al. Dados epidemiológicos. Departamento de Saúde Pública. **Sociedade Brasileira de Diabetes**, SBD 2023. 2023. Disponível em: https://profissional.diabetes.org.br/wp-content/uploads/2023/06/Dados-Epidemiologicos-SBD_comT1Dindex.pdf. Acesso em: 3 nov. 2023.

RAMÍREZ, A. J. et al. Consenso latino-americano de hipertensão em pacientes com diabetes tipo 2 e síndrome metabólica. **Archives of Endocrinology and Metabolism**, v. 58, n. 3, 2014. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/0004-2730000003019>. Acesso em: 2 nov. 2023.

SANTOS, A. L. et al. Tendência de hospitalizações por diabetes mellitus: implicações para o cuidado em saúde. **Acta Paulista de Enfermagem**, v. 28, n. 5, 2015. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1982-0194201500068>. Acesso em: 2 nov. 2023.

SECRETARIA DE SAÚDE DO ESTADO DA BAHIA. Núcleos regionais de saúde. **Observatório Baiano de Regionalização**. Disponível em: <https://obr.saude.ba.gov.br/nrs>. Acesso em: 9 set. 2023.

VILAR, Lucio. **Endocrinologia clínica**. 7. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2020.