



B1

ISSN: 2595-1661

ARTIGO

Listas de conteúdos disponíveis em [Portal de Periódicos CAPES](https://portaldeperiodicos.capes.gov.br)

Revista JRG de Estudos Acadêmicos

Página da revista:

<https://revistajrg.com/index.php/jrg>

ISSN: 2595-1661

Revista JRG de
Estudos Acadêmicos

Tendência temporal das internações por diabetes mellitus e hipertensão arterial sensíveis à atenção primária no estado de Sergipe

Temporal trend of hospitalizations for diabetes mellitus and ambulatory care-sensitive hypertension in the state of Sergipe



DOI: 10.55892/jrg.v9i20.3202

ARK: 57118/JRG.v9i20.3202

Recebido: 15/04/2026 | Aceito: 22/04/2026 | Publicado on-line: 24/04/2026

Estefany Cardoso Bezerra¹

<https://orcid.org/0009-0007-6435-646X>

<http://lattes.cnpq.br/4659763082151081>

Universidade Tiradentes, SE, Brasil

E-mail: estefany.cardoso@souunit.com.br

Jéssica Santos Menezes²

<https://orcid.org/0009-0009-9099-104X>

<http://lattes.cnpq.br/4666843745791011>

Universidade Tiradentes, SE, Brasil

E-mail: jessica.smenezes@souunit.com.br

Kevin Fontes Araújo³

<https://orcid.org/0009-0005-9686-1853>

<https://lattes.cnpq.br/1905692978247483>

Universidade Tiradentes, SE, Brasil

E-mail: kevin.fontes@souunit.com.br

Adriano de Oliveira Santana⁴

<https://orcid.org/0009-0005-4348-6228>

<https://lattes.cnpq.br/6609037907933893>

Universidade Tiradentes, SE, Brasil

E-mail: adrianosantana.as95@gmail.com

Maria Vitória Oliveira Santos⁵

<https://orcid.org/0009-0007-6092-0844>

<https://lattes.cnpq.br/7171678687872119>

Universidade Tiradentes, SE, Brasil

E-mail: mariavitoria.mvs@gmail.com

Deyse Mirelle Souza Santos⁶

<https://orcid.org/0000-0001-8310-2448>

<http://lattes.cnpq.br/8115947287399755>

Universidade Tiradentes, SE, Brasil

E-mail: deyse.mirelle@souunit.com.br

Fernanda Dantas Barros⁷

<https://orcid.org/0000-0001-9155-1665>

<http://lattes.cnpq.br/8552092137289162>

Universidade Tiradentes, SE, Brasil

E-mail: fernanda.dbarros@souunit.com.br

Naiane Regina Oliveira Goes Reis⁸

<https://orcid.org/0000-0002-9268-3931>

<http://lattes.cnpq.br/0125072151141954>

Universidade Tiradentes, SE, Brasil

E-mail: naiane.regina@souunit.com.br

¹ Enfermeira pela Universidade Tiradentes, UNIT/SE, Brasil

² Enfermeira pela Universidade Tiradentes, UNIT/SE, Brasil.

³ Graduando em Enfermagem na Universidade Tiradentes, UNIT/SE, Brasil

⁴ Enfermeiro pela universidade Tiradentes, UNIT/SE, Brasil; Mestrando em biociência e saúde pela Universidade Tiradentes, UNIT/SE Brasil

⁵ Enfermeira pela universidade Tiradentes, UNIT/SE, Brasil; Mestranda em ciências da saúde pela Universidade Federal de Sergipe, UFS/SE, Brasil

⁶ Enfermeira pela Universidade Tiradentes, UNIT/SE, Brasil; Mestre em saúde e ambiente pela Universidade Tiradentes UNIT/SE, Brasil; Doutoranda em Saúde e Ambiente pela Universidade Tiradentes UNIT/SE, Brasil.

⁷ Enfermeira pela Universidade Tiradentes, UNIT/SE, Brasil; Mestre em Biotecnologia Industrial pela Universidade Tiradentes UNIT/SE, Brasil

⁸ Enfermeira pela Universidade Tiradentes, UNIT/SE, Brasil; Mestre em saúde e ambiente pela Universidade Tiradentes UNIT/SE, Brasil; Doutoranda em Educação pela Universidade Tiradentes, UNIT/SE, Brasil.



Resumo

A Atenção Primária à Saúde (APS) desempenha papel essencial na efetividade do Sistema Único de Saúde (SUS), ao garantir serviços acessíveis, equânimes e resolutivos. Com cerca de 85% de resolubilidade das demandas, sua atuação contribui para a redução de internações hospitalares evitáveis. Este trabalho tem como objetivo analisar a tendência temporal das internações por Diabetes Mellitus e Hipertensão Arterial Sistêmica à Atenção Primária no estado de Sergipe, no período de 2014 a 2024. Trata-se de um estudo descritivo e ecológico, baseado em séries temporais das Internações por Condições Sensíveis à Atenção Primária (ICSAPS), abrangendo o período de 2014 a 2024. Os dados foram obtidos no Sistema de Informações Hospitalares do SUS (SIH-SUS) e analisados por meio de frequências absolutas e relativas, com uso do software IBM SPSS Statistics. No período analisado, foram registradas 12.079 internações por Diabetes Mellitus (DM) e 5.638 por Hipertensão Arterial Sistêmica (HAS), predominantemente para a região de Aracaju. Observou-se predominância de internações entre mulheres e entre pessoas pardas, especialmente na faixa etária acima de 80 anos. As taxas e os custos variaram significativamente entre as regiões, evidenciando desigualdades no acesso e na efetividade dos serviços. O custo total das internações ultrapassou R\$ 5,9 milhões. Os achados evidenciam fragilidades no controle das condições crônicas, refletindo limitações estruturais e assistenciais da APS. O impacto financeiro e persistência de hospitalizações evitáveis indicam a necessidade de estratégias mais eficazes de prevenção e cuidado, com base em modelos centrados na continuidade e integralidade do cuidado. Concluiu-se que as internações por DM e HAS mantêm-se como desafios à APS em Sergipe, evidenciando fragilidades na gestão do cuidado às doenças crônicas. Reduzir essas hospitalizações exige fortalecimento das equipes, qualificação do cuidado contínuo e compromisso com um modelo centrado na prevenção, integralidade e equidade.

Palavras-chave: Atenção primária à saúde; Diabetes mellitus; Hipertensão arterial; Internação hospitalar.

Abstract

Primary Health Care (PHC) plays an essential role in the effectiveness of the Brazilian Unified Health System (SUS) by ensuring accessible, equitable, and resolute services. With approximately 85% problem-solving capacity, its performance contributes to reducing avoidable hospitalizations. This study aims to analyze the temporal trend of hospitalizations for Diabetes Mellitus and Systemic Arterial Hypertension sensitive to Primary Health Care in the state of Sergipe, from 2014 to 2024. This is a descriptive and ecological study, based on time series of Hospitalizations for Primary Care Sensitive Conditions (HPCSC), covering the period from 2014 to 2024. Data were obtained from the SUS Hospital Information System (SIH-SUS) and analyzed using absolute and relative frequencies with IBM SPSS Statistics software. During the analyzed period, 12,079 hospitalizations for Diabetes Mellitus (DM) and 5,638 for Systemic Arterial Hypertension (SAH) were recorded, predominantly in the Aracaju region. There was a predominance of hospitalizations among women and among mixed-race individuals, especially in the age group over 80 years. Rates and costs varied significantly between regions, highlighting inequalities in access to and effectiveness of services. The total cost of hospitalizations exceeded R\$ 5.9 million. The findings reveal weaknesses in the control of chronic conditions, reflecting structural and care limitations within PHC. The financial impact and persistence of avoidable hospitalizations indicate the need for more effective prevention and care strategies, based on models centered on continuity and comprehensiveness of care. It was concluded that



hospitalizations for DM and SAH remain challenges for PHC in Sergipe, evidencing weaknesses in chronic disease care management. Reducing these hospitalizations requires strengthening teams, qualifying continuous care, and committing to a model centered on prevention, comprehensiveness, and equity.

Keywords: *Diabetes mellitus; Hypertension; Hospitalization; Primary health care*

1. Introdução

A Atenção Primária à Saúde (APS) desempenha papel crucial na eficácia do Sistema Único de Saúde (SUS), garantindo serviços mais acessíveis, equânimes e resolutivos. Como porta de entrada para o sistema, apresenta cerca de 85% de resolubilidade das demandas programadas e espontâneas, o que impacta positivamente na redução dos custos relacionados às internações hospitalares (Amaral, 2019).

Os custos com internações hospitalares são um componente relevante das despesas de saúde, representando uma parte substancial do orçamento do SUS. A redução dessas internações não apenas melhora a qualidade de vida dos usuários, mas também gera economia. Estima-se que altos gastos associados a Internações por Condições Sensíveis à Atenção Primária (ICSAPS) estejam relacionados a tratamentos prolongados e complicações que poderiam ser prevenidas com intervenções precoces e eficazes na APS (Oliveira *et al.*, 2017).

Nesse contexto, a Estratégia Saúde da Família (ESF) constitui um dos principais eixos estruturantes da APS no Brasil, sendo essencial para a ampliação do acesso e para a qualificação da assistência prestada pelo SUS. A análise de indicadores por internação hospitalar tem sido amplamente utilizada para avaliar a efetividade da APS, fornecendo subsídios para a tomada de decisão que aprimorem a assistência em saúde (Sales *et al.*, 2019).

O Brasil enfrenta desafios significativos no que diz respeito ao acesso aos serviços de saúde, especialmente no Nordeste, quando comparado a outras regiões do país. O contexto em que as pessoas vivem também desempenha um papel crucial no processo de adoecimento, pois os aspectos sociais e econômicos, como o nível educacional, a situação laboral, a geração de renda e as condições de infraestrutura básica, influenciam diretamente a saúde da população (Ribeiro *et al.*, 2019).

Entendem-se por condições sensíveis os agravos à saúde cujo perfil de morbimortalidade pode ser reduzido ou modificado por uma atenção primária resolutiva e eficiente. A partir da lista de Internações por Condições Sensíveis à Atenção Primária à Saúde (ICSAPS) é possível estimar as taxas de e avaliar o desempenho dos serviços de saúde, além de verificar a efetividade de políticas públicas (Brasil, 2008). As taxas de ICSAPS são utilizadas também para avaliar a resolutividade, qualidade e acessibilidade da APS (Maia, 2019).

O Brasil possui 15,7 milhões de pessoas adultas, destas a faixa etária entre 20 e 79 anos possui Hipertensão Arterial Sistêmica (HAS) e Diabetes Mellitus (DM), e estima-se um aumento para 23,2 milhões até 2025 (IDF, 2021). No panorama das Doenças Crônicas Não Transmissíveis (DCNT), a HAS e a DM são as mais prevalentes no público de usuários atendidos na APS, e por negligência dos usuários ou até em alguns casos da ESF, os cuidados adequados tornam-se ineficaz, o que pode levar à hospitalização por complicações agravadas. No entanto, lacunas ainda persistem na literatura nacional quanto à relação entre a ampliação da cobertura da ESF e a redução das hospitalizações por condições sensíveis à atenção primária, reforçando a necessidade de novos levantamentos sobre o tema (Simões *et al.*, 2021).



Diante disso, é imprescindível analisar a ocorrência de internações por essas condições, considerando variações regionais e aspectos socioeconômicos que influenciam o acesso e a qualidade do cuidado. Assim, o presente estudo tem como objetivo analisar a tendência temporal das internações por Diabetes Mellitus e Hipertensão Arterial Sistêmica sensíveis à Atenção Primária no estado de Sergipe, no período de 2014 a 2024.

2. Metodologia

Este estudo é de natureza descritiva e ecológica, baseado distribuição espacial em séries temporais das ICSAPS, especificamente DM e HAS, tendo como unidade de análise o estado de Sergipe, localizado no nordeste brasileiro. A pesquisa abrange o período de 2014 a 2024 e adota o modelo ecológico por sua capacidade de examinar associações entre exposição e doença/condição, sendo uma abordagem adequada para avaliar os impactos de políticas públicas de saúde de grandes populações (Bedaque; Bezerra, 2018).

O estado de Sergipe, localizado na região Nordeste do Brasil, possui uma área de 21.938,188 km², conforme dados do IBGE. A população sergipana foi estimada em 2022 em 2.210.004 habitantes, com uma densidade demográfica de 100.74 habitantes por km². Em termos de desenvolvimento econômico, a renda domiciliar per capita no estado foi de R\$ 1.473 mensais em 2024, e o Índice de Desenvolvimento Humano (IDH) alcançou 0,702 em 2021, indicando um progresso nas condições de vida da população. No que diz respeito à infraestrutura, cerca de 92,9% dos domicílios em Sergipe têm acesso à água canalizada, o que está acima da média regional do Nordeste, que é de 89,2% (IBGE, 2022).

A definição das ICSAPS seguiu a relação oficial estabelecida pelo Ministério da Saúde na Portaria nº 221, de 17 de abril de 2008, que classifica 74 diagnósticos dentro de 19 grupos de causas, incluindo doenças imunizáveis e condições evitáveis, gastroenterites infecciosas, anemias, deficiências nutricionais, infecções respiratórias e urinárias, pneumonias bacterianas, asma, doenças cardiovasculares, diabetes mellitus, epilepsias, infecções cutâneas, úlceras gastrointestinais e condições relacionadas ao pré-natal e parto (Brasil, 2020).

Para fins de análise foram utilizados dados secundários do Sistema de Informações Hospitalares do SUS (SIH-SUS). Ao ser gerenciado pelo Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde (DATASUS), o SIH-SUS conta com extensa base de dados de hospitais públicos, privados ou filantrópicos, desde que conveniados ao SUS. Para coletar dados, o sistema utiliza-se do formulário de Autorização de Internação Hospitalar (AIH), o qual dispõe, dentre outras informações, do diagnóstico principal da hospitalização. Foram considerados os registros completos disponíveis nas bases de dados compreendendo o período de 2014 a 2024.

As variáveis incluídas foram: região de saúde da notificação, sexo, raça/cor, faixa etária, valores dos serviços de internações, e ano de diagnóstico. Para essa análise, utilizaram-se as projeções populacionais do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). Critérios de inclusão foram as internações hospitalares por hipertensão arterial sistêmica e diabetes mellitus, conforme codificação da Classificação Internacional de Doenças – CID-10, incluídas na lista oficial de ICSAPS.

Foram excluídas da análise as internações cujo diagnóstico principal não constava na lista de ICSAPS, conforme estabelecido pela Portaria nº 221/2008 do Ministério da Saúde, bem como os registros relacionados a causas externas e outras patologias crônicas que não se enquadravam no escopo da pesquisa.

Para análise dos dados, foi utilizado o programa estatístico SPSS, versão 27 e o Microsoft® Excel® 2019. Os dados foram apresentados em números absolutos e porcentagem. Elaboraram-se gráficos com taxas de internação corrigidas para a



população estimada, referentes aos casos de HAS e DM. A análise das internações foi apresentada por 10 mil habitantes de acordo com o ano. Vale destacar que, por utilizar dados secundários, o estudo pode estar sujeito a subnotificações ou inconsistências nos registros

Por ser baseado em informações de banco de dados secundários acessíveis publicamente e de domínio científico, não foi necessário submeter o estudo ao comitê de ética em pesquisa, conforme as diretrizes estabelecidas pela Resolução nº 510/16 do Conselho Nacional de Saúde, de 7 de abril de 2016 (BRASIL, 2016).

3. Resultados

Durante o período analisado (2014 a 2024), foram registradas 5.638 internações hospitalares por Hipertensão Arterial Sistêmica (HAS) e 12.079 por Diabetes Mellitus (DM) no estado de Sergipe. A região de Aracaju concentrou o maior número de internações por DM, totalizando 5.614 (46,48%) casos, e apresentou 1.571 (27,86%) internações por HAS, sendo o segundo maior quantitativo registrado no estado.

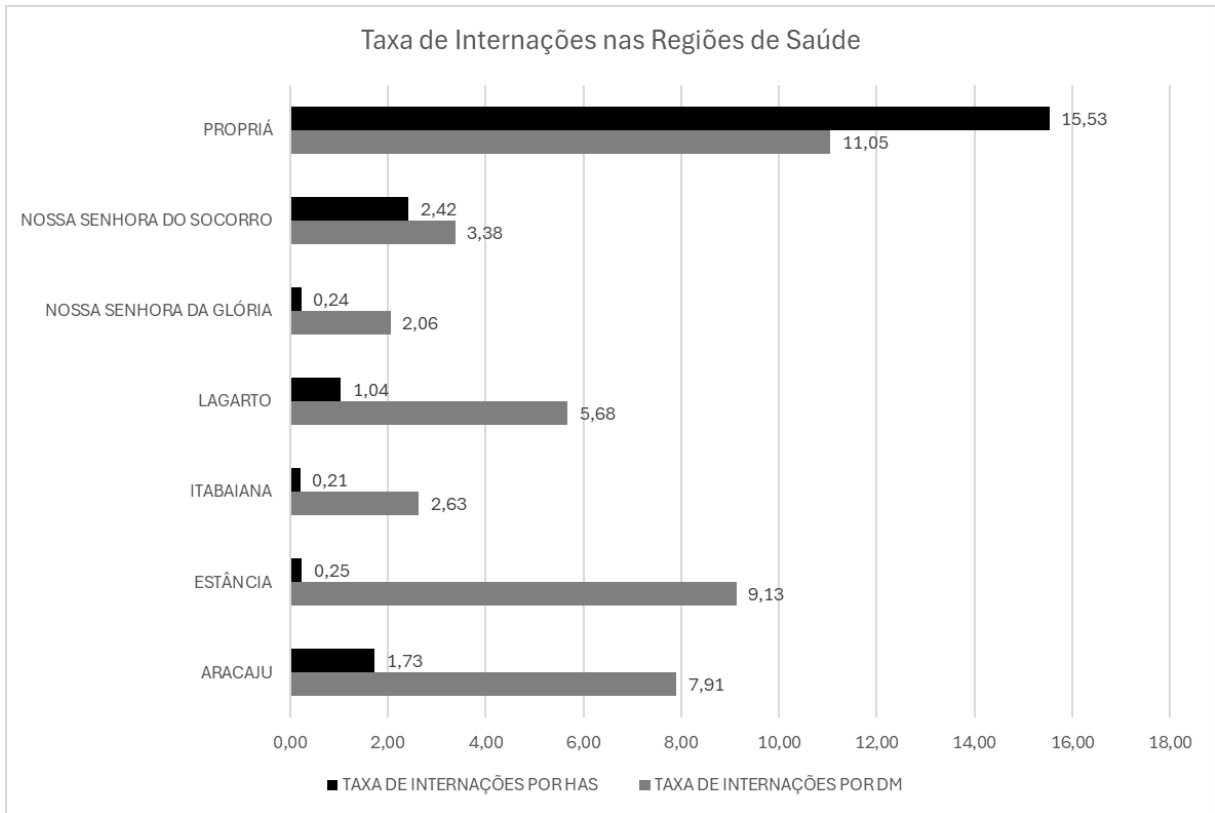
A região de Propriá destacou-se por apresentar o maior número absoluto de internações por HAS, com 2.661 (47,20%) e o terceiro maior número de internações por DM, com 1.696 (14,04%). Estância registrou o segundo maior número de internações por DM, com 1.850 (15,32%), mas apresentou uma quantidade inferior de internações por HAS 64 (1,14%), configurando um padrão divergente em relação às demais regiões.

Em Lagarto, foram registrados 1.041 (8,62%) casos de DM e 303 (5,37%) casos de HAS. Já em Nossa Senhora do Socorro, houve 1094 (9,06%) casos de DM e 932 (16,53%) de HAS. Por outro lado, os menores quantitativos foram observados em Itabaiana, com 593 (4,91%) casos de DM e 61 (1,08%) de HAS, e em Nossa Senhora da Glória, com 191 (1,58%) casos de DM e 46 (0,82%) de HAS.

A Figura 1 apresenta as taxas de internações por 10 mil habitantes, o que permite uma avaliação proporcional entre os territórios. A região de Propriá evidenciou as maiores taxas: (15,53) para HAS e (11,05) para DM. A região de saúde de Estância apresentou uma taxa elevada de internações por DM (9,13) e uma taxa baixa por HAS (0,25). A região de saúde de Aracaju apresentou a terceira maior taxa de DM (7,91%) e uma taxa intermediária para HAS (1,73). As regiões com menores taxas foram Itabaiana e Nossa Senhora da Glória, indicando menor ocorrência proporcional desses agravos.



Figura 1. Taxas de internações por condições sensíveis à atenção primária envolvendo a Hipertensão Arterial Sistêmica e Diabetes Mellitus por região de saúde do estado de Sergipe, Brasil, 2014 a 2024.



Fonte: Sistema de Informação de Morbidade (SIM) do Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde (DATASUS) da Secretaria de Vigilância em Saúde do Ministério da Saúde (SVS/MS).

A Tabela 1 detalha a caracterização dos casos de internação por HAS e DM. Em relação ao sexo, observa-se predominância feminina para ambos os agravos: 3.462 casos de HAS (61,45%) e 6.247 de DM (54,52%), possivelmente refletindo maior demanda de atendimento por parte das mulheres ou maior prevalência neste grupo populacional. Em relação à raça/cor, a maioria dos registros concentrou-se na população parda, 2.269 casos (40,26%) para HAS e 4.042 casos (35,17%) para DM, compatível com o perfil demográfico do estado.

Tabela 1. Caracterização dos casos de HAS e DM no Estado de Sergipe, nos anos 2014 a 2024 das sete regiões de saúde de Sergipe em número acumulado.

Variáveis	Hipertensão arterial	Diabetes mellitus
Sexo do paciente		
Feminino	3.462	6.247
Masculino	2.176	5.832
Raça		
Branca	162	232
Preta	76	146
Amarela	86	199
Parda	2.269	4.042
Indígena	-----	
Sem informações	3.045	7.459
Faixa etária		
20 - 24	55	152
25 - 29	93	182
30 - 34	141	179



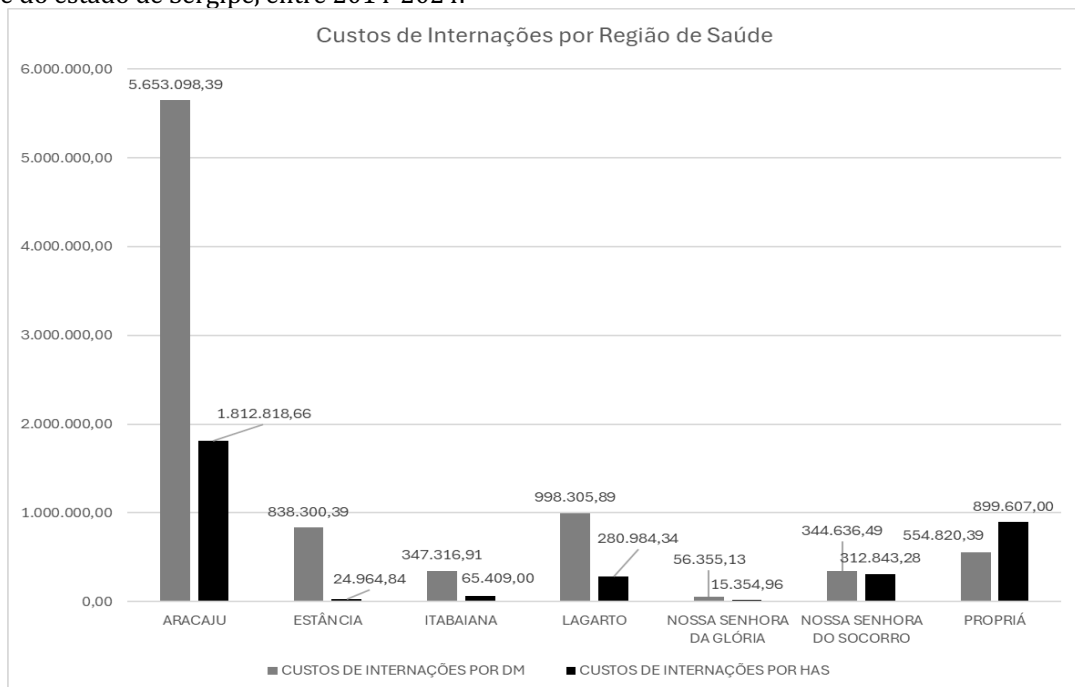
35 - 39	224	339
40 - 44	306	428
45 - 49	480	711
50 - 54	553	1.006
55 - 59	490	1.158
60 - 64	484	1.357
65 - 69	575	1.280
70 - 74	475	1.265
75 - 79	429	991
> 80	667	1.359

Fonte: Sistema de Informação de Morbidade (SIM) do Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde (DATASUS) da Secretaria de Vigilância em Saúde do Ministério da Saúde (SVS/MS).

Em relação à faixa etária, a maioria das internações ocorreu em pessoas com 60 anos ou mais. O grupo acima de 80 anos concentrou o maior número de internações por HAS 667 (13,42%) e apresentou também um número elevado para DM 1.359 (13,05%), seguido pelas faixas de 60 a 69 anos. Embora menos frequentes, também foram identificadas internações em faixas etárias mais jovens (20 a 39 anos), sugerindo o início precoce de complicações relacionadas às doenças crônicas.

A Figura 2 apresenta a análise dos custos hospitalares com internações por DM e HAS no estado de Sergipe. Aracaju liderou os valores totais, com R\$ 5.653.098,39 destinados a DM e R\$ 1.812.818,66 a HAS, refletindo o maior volume de internações e a complexidade dos atendimentos realizados. A região de Propriá apresentou custos de: R\$ 899.607,00 com HAS e R\$ 820.239,00 com DM. Estância também apresentou valores elevados, especialmente em internações por DM.

Figura 2. Análise descritiva dos valores dos serviços de internações decorrentes da DM e HAS nas regiões de saúde do estado de Sergipe, entre 2014-2024.



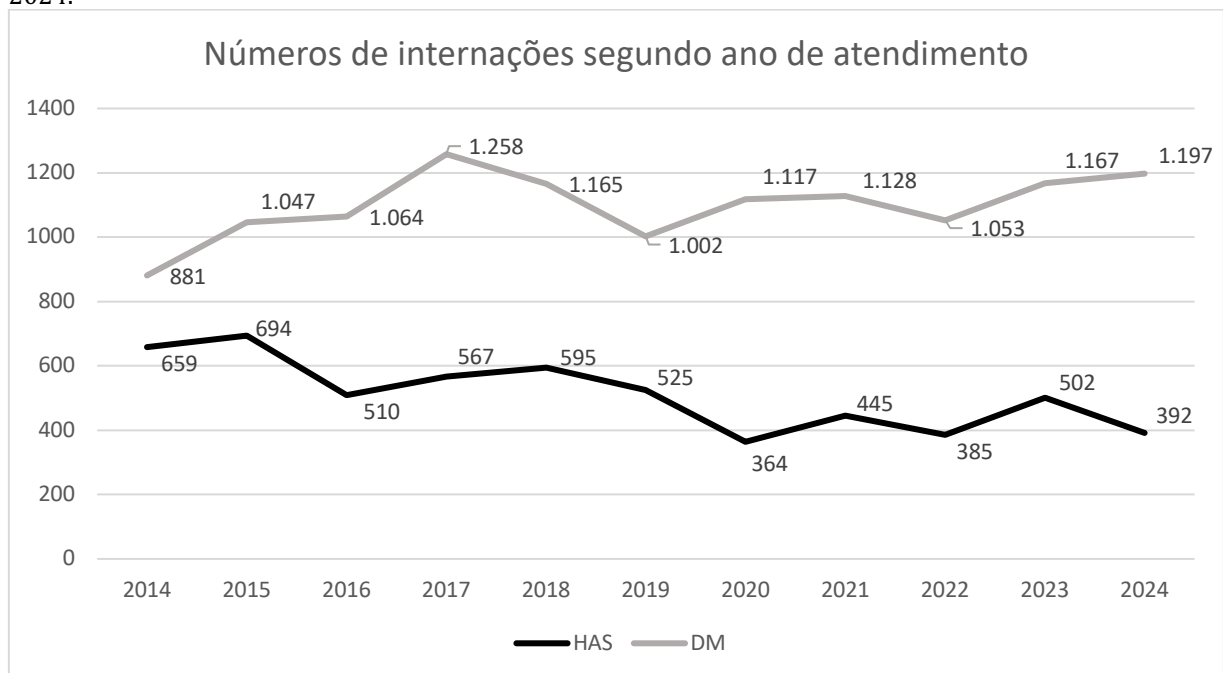
Fonte: Sistema de Informação de Morbidade (SIM) do Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde (DATASUS) da Secretaria de Vigilância em Saúde do Ministério da Saúde (SVS/MS).



Por outro lado, regiões como Nossa Senhora da Glória apresentaram custos significativamente menores R\$ 56.355,13 para HAS e R\$ 15.354,96 para DM. Itabaiana, mesmo com menor número de internações, registrou R\$ 347.316,91 para DM, o que pode indicar internações mais prolongadas ou casos mais graves. Já Nossa Senhora do Socorro teve R\$ 344.636,49 em custos com DM e R\$ 312.843,28 com HAS.

A Figura 3 apresenta o número de internações segundo ano de atendimento, o que permite uma avaliação temporal das internações. A partir disso podemos observar que o maior número de internações por diabetes mellitus foi no ano de 2017 com 1.268 internações, diferente da hipertensão que teve seu maior pico em 2015 com 694 internações.

Figura 3. Número de internações segundo ano por condições sensíveis à atenção primária envolvendo a Hipertensão Arterial Sistêmica e Diabetes Mellitus por região de saúde do estado de Sergipe, Brasil, 2014 a 2024.



Fonte: Sistema de Informação de Morbidade (SIM) do Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde (DATASUS) da Secretaria de Vigilância em Saúde do Ministério da Saúde (SVS/MS).

4. Discussão

Os resultados deste estudo revelaram um número significativos de internações por Diabetes Mellitus (DM) e Hipertensão Arterial Sistêmica (HAS), ambas classificadas como condições sensíveis à Atenção Primária à Saúde (APS) no estado de Sergipe. Observou-se que a região de Aracaju concentrou o maior número absoluto de internações, especialmente por DM, possivelmente em razão de sua rede hospitalar mais estruturada, que tende a absorver a demanda de municípios vizinhos.

No entanto, quando analisamos as taxas de internação ajustadas pela população, observamos que Propriá lidera de forma significativa tanto para HAS (15,53/10 mil hab.) quanto para DM (11,05/10 mil hab.), apontando para uma fragilidade importante na atenção primária local e/ou ausência de estratégias efetivas de controle dessas doenças.

No recorte da caracterização sociodemográfico, a predominância de internações entre mulheres repete um padrão identificado em Minas Gerais, conforme Silva (2024), destaca que fatores como gênero, etnia e faixa etária interferem no acesso, e adesão ao tratamento, assim como, no risco de complicações relacionadas às DCNT. Segundo Naseri



(2022), para essa disparidade reside em normas culturais profundamente enraizadas, nas quais a maioria das mulheres enfrenta restrições severas à mobilidade, sendo socialmente condicionada a permanecer no ambiente doméstico e a sair apenas quando estritamente necessário.

No que se refere à idade, os dados indicam que a maioria das ICSAPS por HAS e DM ocorre em pessoas com 60 anos ou mais, com destaque para os indivíduos acima de 80 anos. Resultado semelhante foi encontrado por Borges (2022) em um estudo realizado no estado de São Paulo, identificou a predominância dessas condições em indivíduos do sexo feminino (56%), com média de idade de 76,9 anos. Isso reforça a vulnerabilidade da população idosa frente a essas doenças crônicas evitáveis por meio de ações eficazes na Atenção Primária.

Em relação à variável raça/cor, verificou-se neste estudo predominância de internações entre pessoas pardas, tanto por hipertensão 2.269 (40,24 %) quanto por diabetes 4.042 (33,46%), enquanto os registros de indivíduos brancos, pretos, amarelos e indígenas foram significativamente menores. No entanto, estudos internacionais, como o de Gregg (2018), realizados nos Estados Unidos e na Europa, apontam que o grupo racial negro apresenta as maiores taxas de hipertensão ajustadas por idade quando comparado a outros grupos. Além disso, essa população enfrenta complicações mais graves associadas à hipertensão, evidenciando desigualdades em saúde que podem estar relacionadas a determinantes sociais, acesso ao cuidado e fatores genéticos.

Em relação aos custos, este estudo demonstrou que as internações por Diabetes Mellitus (DM) e Hipertensão Arterial Sistêmica (HAS) geraram um gasto superior a R\$ 5,9 milhões, evidenciando um impacto financeiro significativo para o Sistema Único de Saúde (SUS). De forma semelhante, o estudo de Oliveira *et al.* (2021), realizado em Pelotas, estimou um custo total de aproximadamente R\$ 3 milhões, ao longo de cinco anos, com internações hospitalares de idosos acometidos por essas mesmas condições.

O aumento das internações por Diabetes Mellitus observado até 2017 pode estar relacionado ao crescimento da prevalência da doença, influenciado por fatores como envelhecimento populacional, sedentarismo e obesidade (BRASIL, 2013). Além disso, por se tratar de uma condição sensível à atenção primária, esse aumento sugere possíveis fragilidades no acompanhamento dos pacientes na Atenção Primária à Saúde, como diagnóstico tardio, baixa adesão ao tratamento e controle glicêmico inadequado (JUSTO *et al.*, 2017).

No período analisado, políticas públicas mais estruturadas, como a Lei nº 13.895/2019, ainda não estavam implementadas, o que pode ter contribuído para maiores taxas de internação. Nos anos seguintes, com o fortalecimento da assistência e ampliação do acesso a medicamentos pelo SUS, observa-se uma tendência de estabilização dos casos (BRASIL, 2019).

A redução das internações por Hipertensão Arterial Sistêmica ao longo dos anos pode estar associada ao fortalecimento das ações da Atenção Primária à Saúde no controle das doenças crônicas (BRASIL, 2013). Estratégias como o acompanhamento regular dos pacientes, monitoramento da pressão arterial e acesso gratuito a medicamentos pelo SUS contribuem para o controle da doença e prevenção de complicações (BRASIL, 2011).

Iniciativas mais recentes, como o programa HEARTS nas Américas, introduzem a padronização de protocolos clínicos e a qualificação do cuidado, com foco na melhoria do diagnóstico e do tratamento da hipertensão na atenção primária (OPAS, 2021). Tais estratégias atuam diretamente na redução de descompensações clínicas, o que pode impactar os padrões de internação observados ao longo do período analisado.



Esses resultados destacam a relevância da atenção preventiva e do cuidado especializado no manejo de condições crônicas como DM e HAS, contribuindo tanto para a melhoria da qualidade de vida dos pacientes quanto para a redução dos custos assistenciais no sistema de saúde (Dantas, 2018). Nesse contexto, o estudo de Dunn *et al.* (2021) demonstrou que investimentos em programas de cuidados domiciliares, com foco no estímulo ao autocuidado, resultaram em uma redução direta nos gastos com internações hospitalares, reforçando a eficácia de abordagens centradas na promoção da saúde e na prevenção de complicações.

É importante destacar a influência da pandemia de COVID-19, especialmente entre 2020 e 2021. Os estudos mostram um aumento nas taxas de mortalidade e mudanças nos padrões de internação por DM durante esse período, o que pode estar relacionado à dificuldade de acesso aos serviços de saúde e ao redirecionamento da APS para o enfrentamento da emergência sanitária (Hussain *et al.*, 2020).

Diante disso, os achados deste estudo reiteram a importância da APS como pilar do sistema de saúde brasileiro. O fortalecimento da ESF, aliado a ações contínuas de promoção, prevenção e cuidado integral, é fundamental para reduzir internações evitáveis e garantir equidade no acesso à saúde, especialmente entre as populações mais vulneráveis. O Modelo de Atenção às Condições Crônicas (MACC), proposto por Mendes (2011), destaca a necessidade de um cuidado coordenado e longitudinal, algo que ainda representa um desafio para a efetividade da APS em Sergipe.

Por fim, a efetivação do cuidado contínuo e integrado exige não apenas a ampliação da cobertura da ESF, mas também investimentos na qualificação das equipes multiprofissionais, na incorporação de tecnologias para o monitoramento de usuários com condições crônicas e na melhoria dos fluxos entre os diferentes níveis de atenção. No entanto, desafios como a fragmentação do cuidado, a rotatividade de profissionais e a escassez de recursos estruturais ainda comprometem a resolutividade dos serviços. Superar essas barreiras é fundamental para consolidar um modelo assistencial mais eficiente, centrado no paciente e capaz de responder às demandas crescentes associadas ao envelhecimento populacional e à alta prevalência das DCNT (Almeida, *et al.* 2018).

As internações por condições sensíveis à atenção primária constituem um importante indicador epidemiológico e de desempenho da atenção primária, permitindo analisar a distribuição de agravos, o perfil de morbimortalidade e o uso dos serviços de saúde. Entretanto, sua interpretação apresenta limitações, pois é influenciada por fatores que vão além da atenção primária, como características sociodemográficas e diferenças entre sistemas de saúde (Keskimaki *et al.*, 2020), o que reduz sua precisão como medida isolada.

No Brasil, esse indicador evidencia desigualdades epidemiológicas e regionais, relacionadas ao acesso, à organização da rede e às condições de vida da população (Guimarães *et al.*, 2021). Assim, apesar de sua relevância para o monitoramento em saúde, deve ser interpretado de forma contextualizada e associado a outros indicadores.

5. Conclusão

A análise das internações por Diabetes Mellitus e Hipertensão Arterial Sistêmica no estado de Sergipe evidencia que essas condições continuam sendo desafios relevantes para a efetividade da Atenção Primária à Saúde. Mais do que descrever números, os dados revelam a necessidade de rever práticas de cuidado, especialmente no acompanhamento contínuo de pessoas com doenças crônicas.

A persistência das hospitalizações indica que a atuação da atenção primária ainda é limitada frente à complexidade das condições crônicas, exigindo avanços na qualificação



das equipes, no acesso oportuno aos serviços e na escuta das necessidades da população. O enfrentamento dessas fragilidades passa não apenas pela expansão da cobertura da Estratégia Saúde da Família, mas também pelo fortalecimento de vínculos, monitoramento dos casos e responsabilização longitudinal pelas trajetórias de cuidado.

Referências

- ALMEIDA, P. F. *et al.* Coordenação do cuidado e atenção primária à saúde no Sistema Único de Saúde. **Saúde Debate**, v. 42, p. 244–260, 2018.
- AMARAL, J. V. *et al.* Child hospitalizations by sensitive conditions to primary care. **Rev Enferm UFPI**, v. 8, n. 4, p. 41–46, 2019.
- BEDAQUE, H. P.; BEZERRA, E. L. M. **Descomplicando MBE: uma abordagem prática da Medicina Baseada em Evidências**. Caule de Papiro, 2018.
- BORGES, M. M. *et al.* Custo direto de internações hospitalares por doenças crônicas não transmissíveis sensíveis à atenção primária em idosos. **Ciênc Saúde Colet**, v. 28, n. 1, p. 231–242, 2023.
- BRASIL. **Lei nº 13.895/2019**. Institui a Política Nacional de Prevenção do Diabetes e de Assistência Integral à Pessoa Diabética. Diário Oficial da União: Brasília, DF, 2019.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Estratégias para o cuidado da pessoa com doença crônica: Diabetes Mellitus. Brasília: Ministério da Saúde, 2013.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Estratégias para o cuidado da pessoa com doença crônica: hipertensão arterial sistêmica. Brasília: Ministério da Saúde, 2013.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Plano de ações estratégicas para o enfrentamento das doenças crônicas não transmissíveis (DCNT) no Brasil 2011–2022. Brasília: Ministério da Saúde, 2011.
- BRASIL. Ministério da Saúde. **Portaria Nº 221, de 17 de Abril de 2008**. Brasília: Diário Oficial da União, 2008.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Programa Farmácia Popular do Brasil. Brasília: Ministério da Saúde
- BRASIL. Ministério da Saúde. **Vigilância de Doenças Crônicas não Transmissíveis e suas Condições Associadas: Brasil**. Brasília: Ministério da Saúde, 2020.
- CONSELHO NACIONAL DE SAÚDE (Brasil). Resolução nº 510, de 7 de abril de 2016. Normas aplicáveis a pesquisas em Ciências Humanas e Sociais. **Diário Of União**, 2016.
- DA SILVA LOPES, M.; JUSTINO, D. C. P.; DE ANDRADE, F. B. Assistência à saúde na atenção básica aos portadores de hipertensão arterial sistêmica e diabetes mellitus. **Rev Ciênc Plural**, v. 7, n. 1, p. 40–56, 2021.
- DANTAS, R. *et al.* Factors associated with hospital admissions due to hypertension. **Einstein (São Paulo)**, 2018.
- DUNN, T.; BLISS, J.; RYRIE, I. The impact of community nurse-led interventions on the need for hospital use among older adults: An integrative review. **Int J Older People Nurs**, 2021.
- GREGG, E. W. *et al.* Trends in cause-specific mortality among adults with and without diagnosed diabetes in the USA. **Lancet**, v. 391, n. 10138, p. 2430–2440, 2018.
- HUSSAIN, A.; BHOWMIK, B.; MOREIRA, N. C. V. COVID-19 and diabetes: Knowledge in progress. **Diabetes Metab Syndr**, 2020.
- IDF – INTERNATIONAL DIABETES FEDERATION. **IDF Diabetes Atlas**. 10. ed. Bruxelas: IDF, 2021.
- JUSTO, C. M. *et al.* Internações hospitalares por Diabetes Mellitus em Sergipe, Nordeste brasileiro, de 2008 a 2017. *Revista Científica*.



- KESKIMÄKI, I. *et al.* As condições sensíveis à atenção ambulatorial são um indicador válido de qualidade da atenção primária à saúde? *European Journal of Public Health*, v. 30, 2020.
- LIMA, S. O. *et al.* Tendência temporal de mortalidade por diabetes mellitus no estado de Sergipe. **Interfaces Cient (Saúde Ambient)**, v. 8, n. 3, p. 527–538, 2021.
- MAIA, L. G. *et al.* Internações por condições sensíveis à atenção primária: um estudo ecológico. **Rev Saúde Pública**, v. 53, p. 2, 2019.
- MENDES, E. V. **As redes de atenção à saúde**. Brasília: Organização Pan-Americana da Saúde, 2011.
- NASERI, M. W.; ESMAT, H. A.; BAHEE, M. D. Prevalence of hypertension in Type-2 diabetes mellitus. **Ann Med Surg (Lond)**, v. 78, 2022.
- OLIVEIRA, É. S. B. E.; OLIVEIRA, V. B.; CALDEIRA, A. P. Internações por condições sensíveis à atenção primária em Minas Gerais. **Rev Baiana Saúde Pública**, v. 41, n. 1, 2021.
- ORGANIZAÇÃO PAN-AMERICANA DA SAÚDE (OPAS). **HEARTS nas Américas: improving cardiovascular health in the Americas**. Washington, D.C.: OPAS, 2021.
- RIBEIRO, M. G. C. *et al.* Hospitalizações por condições sensíveis à atenção primária em crianças do nordeste brasileiro. **Rev Bras Saúde Matern Infant**, v. 19, n. 2, p. 491–498, 2019.
- SALES, K. G. S. *et al.* Internações hospitalares por condições sensíveis à atenção primária à saúde. **Rev Bras Promoç Saúde**, v. 32, 2019.
- SIMÕES, T. C. *et al.* Prevalências de doenças crônicas e acesso aos serviços de saúde no Brasil. **Ciênc Saúde Colet**, v. 26, p. 3991–4000, 2021.
- THE EFFECT OF PRIMARY CARE POLICY CHANGES ON HOSPITALIZATION FOR AMBULATORY CARE SENSITIVE CONDITIONS: notes from Brazil. *SciELO Preprints*, 2021.