



**UNIVERSIDADE DO ESTADO DA BAHIA
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS DA VIDA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO MESTRADO
PROFISSIONAL EM SAÚDE COLETIVA**



DANIEL JANUZZI FERREIRA

**INTERAÇÕES POR CONDIÇÕES SENSÍVEIS A ATENÇÃO
PRIMÁRIA RELACIONADAS À HIPERTENSÃO ARTERIAL E
DIABETES MELLITUS NO MUNICÍPIO DE SALVADOR, BAHIA**

**SALVADOR – BA
2023**



**UNIVERSIDADE DO ESTADO DA BAHIA
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS DA VIDA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO MESTRADO
PROFISSIONAL EM SAÚDE COLETIVA**



DANIEL JANUZZI FERREIRA

**INTERNAÇÕES POR CONDIÇÕES SENSÍVEIS A ATENÇÃO
PRIMÁRIA RELACIONADAS À HIPERTENSÃO ARTERIAL E
DIABETES MELLITUS NO MUNICÍPIO DE SALVADOR, BAHIA**

Dissertação apresentada como requisito obrigatório para obtenção do título de mestre no Programa de Pós-graduação Mestrado Profissional em Saúde Coletiva da Universidade do Estado da Bahia.

Orientadora: Profa. Dra. Helena Maria Silveira Fraga
Maia

Coorientadora: Profa. Dra. Thaís Régis Aranha Rossi

**SALVADOR – BA
2023**

CATALOGRÁFICA
Biblioteca Professor Edivaldo Machado Boaventura - UNEB – Campus I
Bibliotecária: Célia Maria da Costa – CRB5/918

F383i Ferreira, Daniel Januzzi

Internações por condições sensíveis a atenção primária relacionadas à hipertensão arterial e diabetes mellitus no município de Salvador, Bahia / Daniel Januzzi Ferreira .- Salvador, 2023.

186 f. : il.

Orientador: Helena Maria Silveira Fraga Maia.

Coorientadora: Thaís Régis Aranha Rossi.

Dissertação (Mestrado - Profissional) – Universidade do Estado da Bahia. Departamento de Ciências da Vida. Programa de Pós-Graduação em Saúde Coletiva – MEPISCO, Campus I. 2023.

Contém referências e anexos.

1. Atenção primária à saúde – Salvador (BA). 2. Cuidados primários de saúde – Salvador (BA). 3. Sistema único de saúde (Brasil). 4. Doenças crônicas – Prevenção. 5. Sistema único de saúde (Brasil) – Financiamento. 6. Saúde pública – Salvador (BA). I. Maia, Helena Maria Silveira Fraga. II. Rossi, Thaís Régis Aranha. III. Universidade do Estado da Bahia. Departamento de Ciências da Vida. Campus I. IV. Título.

CDD: 362.1098142

FOLHA DE APROVAÇÃO

“INTERNAÇÕES POR CONDIÇÕES SENSÍVEIS A ATENÇÃO PRIMÁRIA RELACIONADAS À HIPERTENSÃO ARTERIAL E DIABETES MELLITUS NO MUNICÍPIO DE SALVADOR, BAHIA”

DANIEL JANUZZI FERREIRA

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em SAÚDE COLETIVA – MEPISCO, em 30 de setembro de 2022, como requisito parcial para obtenção do grau de Mestre em Saúde Coletiva pela Universidade do Estado da Bahia, conforme avaliação da Banca Examinadora:

BANCA EXAMINADORA



Profa. Dra. Helena Maria Silveira Fraga Maia – Orientadora

Doutora em Saúde Pública pelo Instituto de Saúde Coletiva (ISC/UFBA)

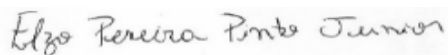
Universidade do Estado da Bahia



Profa. Dra. Thaís Régis Aranha Rossi

Doutora em Saúde Pública pelo Instituto de Saúde Coletiva (ISC/UFBA)

Universidade do Estado da Bahia



Prof. Dr. Elzo Pereira Pinto Junior

Doutor em Saúde Pública pelo Instituto de Saúde Coletiva (ISC/UFBA)

Centro de Integração de Dados e Conhecimentos para a Saúde – CIDACS/FIOCRUZ - BA



Profa. Dra. Patricia Sodré Araujo

Doutora em Saúde Pública pelo Instituto de Saúde Coletiva (ISC/UFBA)

Universidade do Estado da Bahia

**SALVADOR – BA
2023**

AGRADECIMENTOS

À Universidade do Estado da Bahia, que, por meio da educação pública de qualidade, me mostrou um novo mundo de saberes e conhecimentos.

Ao Programa do Mestrado Profissional em Saúde Coletiva, pelo fortalecimento do conhecimento através de reflexões profundas sobre o fazer saúde, além de proporcionar bons encontros.

À minha orientadora, professora Helena Maria Silveira Fraga Maia por ter acreditado no meu projeto e me guiado nos primeiros passos da pesquisa científica, sempre acolhedora nos meus anseios e preocupações.

À minha coorientadora Thaís Régis Aranha Rossi, por ampliar com seu olhar as potencialidades do projeto e por seu acolhimento nos momentos difíceis do meu caminhar acadêmico.

Aos demais professores do Programa do Mestrado Profissional em Saúde Coletiva por serem luz neste momento difícil da educação no nosso país.

Aos colegas de turma pelo aprendizado coletivo proporcionado pelas trocas durante o nosso caminhar.

À minha companheira Aline pela paciência e entendimento nos momentos de ausência, pelo companheirismo em cada vitória e pelo amor dispendido no nosso convívio diário.

Ao meu filho Bernardo, luz dos meus dias, por quem e para quem desejo ser cada dia um ser humano melhor.

À minha família, que apesar de toda a distância que a vida nos impôs para que eu pudesse alcançar meus objetivos pessoais e profissionais, nunca deixou de incentivar para que eu os alcançasse.

À Deus, através dos mentores espirituais me guiaram e me guiam no alcance dos meus objetivos.

Às colegas de trabalho Edlair Costa e Ticiane Mendonça, por compartilhar ansiedades e angústias no caminhar acadêmico, tornando-o mais leve.

A todos os colegas da USF Professor Doutor Carlos Santana, que a sua maneira, fortalecem o meu caminhar profissional na busca de um SUS melhor para nossa comunidade.

Ao SUS, que apesar da precarização, do desfinanciamento, do abandono pelos gestores, mostra todos os dias o seu valor para a sociedade.

RESUMO

As condições sensíveis à atenção primária à saúde (CSAP), têm sido estudadas em todo o mundo e constituem-se em um indicador de atividades hospitalares como medida de efetividade da Atenção Primária à Saúde (APS). Altas taxas de Internações por CSAP (ICSAP) podem indicar sérios problemas de acesso ao sistema de saúde ou de seu desempenho, representando, assim, um sinal de alerta. Portanto, a falta de acesso a APS de qualidade e resolutiva pode levar à manutenção de taxas elevadas de internações por CSAP. O Brasil possui, desde 2008, uma lista nacional, na qual patologias como Hipertensão Arterial Sistêmica (HAS) e Diabetes Mellitus (DM) são descritas como CSAP. Esta pesquisa foi desenvolvida com o objetivo de descrever a frequência de internações por CSAP incluídas nos grupos diagnósticos HAS e DM, entre os anos de 2000 a 2019 na cidade do Salvador, Bahia, Brasil. Para tanto, tratou-se de um estudo ecológico, com dados coletados nos Sistema de Informação Hospitalares (SIH), Egestor AB e Sistema de Informações em Orçamento Público em Saúde (SIOPS) além de dados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). Inicialmente, se procedeu à análise descritiva das AIH do período. Em seguida, foram realizadas as correlações das variáveis ICSAP secundárias à HAS e DM com coberturas de APS, ESF e ACS e com despesas com saúde e despesas com APS. Foi avaliada também a tendência das variáveis por meio da regressão de Prais-Winsten. Observou-se maior risco de internações para mulheres e idosos em relação aos demais grupos. Mesmo com o aumento nos gastos do município e nas coberturas analisadas, as tendências das ICSAP secundárias à HAS e DM se mostraram estacionárias em boa parte do período do estudo, o que pode mostrar que o modelo de atenção aparentemente escolhido pelo município – maior expansão da PAS em detrimento da ESF e ACS – pode estar impactando nos coeficientes de internação. Novas pesquisas devem ser encorajadas para o aprofundamento do entendimento das causas que podem estar impactando nas tendências encontradas no âmbito municipal. A utilização da ICSAP tem potencial para fomentar as discussões sobre o modelo de saúde aplicado bem como servir de apoio ao gestor local na formulação de políticas voltadas para os grupos de maior risco, auxiliando na melhor aplicação de recursos públicos.

Palavras-chave: Atenção Primária à Saúde; Condições Sensíveis à Atenção Primária; Sistema Único de Saúde; Saúde da Família; Doenças Crônicas; Financiamento dos Sistemas de Saúde.

ABSTRACT

Ambulatory Care Sensitive Conditions (ACSC) have been studied all over the world and constitute an indicator of hospital activities as a measure of the effectiveness of Primary Health Care (PHC). High rates of hospitalizations due to ACSC (ACSC) may indicate serious problems with access to the health system or its performance, thus representing a warning sign. Therefore, the lack of access to quality and resolute PHC can lead to the maintenance of high rates of hospitalizations due to ACSC. Since 2008, Brazil has had a national list in which pathologies such as Systemic Arterial Hypertension (SAH) and Diabetes Mellitus (DM) are described as ACSC. This research was developed with the objective of describing the frequency of hospitalizations for ACSC included in the SAH and DM diagnostic groups, between the years 2000 to 2019 in the city of Salvador, Bahia, Brazil. Therefore, it was an ecological study, with data collected from the Hospital Information System (SIH), Egestor AB and the Public Health Budget Information System (SIOPS) in addition to data from the Brazilian Institute of Geography and Statistics (IBGE). Initially, a descriptive analysis of the AIH of the period was carried out. Then, the correlations of the secondary HPCSC variables to SAH and DM with PHC, ESF and ACS coverage and with health expenses and PHC expenses were performed. The tendency of the variables was also evaluated using Prais-Winsten regression. There was a higher risk of hospitalization for women and the elderly compared to the other groups. Even with the increase in municipal expenses and in the coverage analyzed, the trends in ICSAP secondary to SAH and DM were stationary for a good part of the study period, which may show that the care model apparently chosen by the municipality – greater expansion of PAS to the detriment of ESF and ACS – may be impacting hospitalization rates. New research should be encouraged to deepen the understanding of the causes that may be impacting the trends found at the municipal level. The use of the ICSAP has the potential to encourage discussions about the applied health model, as well as support the local manager in formulating policies aimed at higher-risk groups, helping to better apply public resources.

Keywords: Primary Health Care; Ambulatory Care Sensitive Conditions; Health Unified System; Family Health Strategy; Chronic diseases; Health System Financing.

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ADAPS	Agência para o Desenvolvimento da Atenção Primária
APS	Atenção Primária à Saúde
BIRD	Banco Mundial
CaSAPS	Carteira de Serviços para a APS
CSAP	Condições Sensíveis à Atenção Primária
CID-10	10ª Revisão da Classificação Internacional de Doenças
DAB	Departamento de Atenção Básica
DCNT	Doenças Crônicas Não-Transmissíveis
DCV	Doenças Cardiovasculares
DCbV	Doenças Cerebrovasculares
DF	Distrito Federal
DM	Diabetes Mellitus
DPOC	Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica
DRS	Departamentos Regionais de Saúde
ESB	Equipes de Saúde Bucal
ESF	Estratégia de Saúde da Família
HAS	Hipertensão Arterial Sistêmica
ICSAP	Internações por Condições Sensíveis à Atenção Primária
IPCA	Índice Nacional de Preços ao Consumidor Amplo
JPCAT	Japanese Version of Primary Care Assessment Tool
MRS	Movimento da Reforma Sanitária
MS	Ministério da Saúde
NASF	Núcleos de Apoio à Saúde da Família
NHS	National Health System
OPAS	Organização Panamericana de Saúde
PACS	Programa de Agentes Comunitários
PAD	Pressão Arterial Diastólica
PAS	Pressão Arterial Sistólica
PIASS	Programa de Interiorização de Ações de Saúde e Saneamento
PNAB	Política Nacional da Atenção Básica

PROESF	Programa de Expansão e Consolidação da Estratégia de Saúde da Família
PSF	Programa de Saúde da Família
QOF	Quality and Outcomes Framework
RAS	Rede de Atenção à Saúde
SEGHOSP	Subsistema de Egreso Hospitalario
SES	Secretaria Estadual de Saúde
SUS	Sistema Único de Saúde

ÍNDICE DE TABELAS

Tabela 01. Descrição das variáveis do Grupo “Características do Sistema Municipal de Saúde.”	41
Tabela 02. Descrição das variáveis do grupo “Características das ICSAP no município”.	43
Tabela 03. Indicadores demográficos	44
Tabela 04. Internações por Condições Sensíveis à Atenção Primária secundárias à HAS e DM no município de Salvador, Bahia entre 2000 e 2019.	52
Tabela 05. Frequência de ICSAP secundárias a HAS e DM ajustadas por CID-10.	53
Tabela 06. Ocupação dos leitos por especialidade por ICSAP relativas à HAS em Salvador, Bahia, entre 2000 e 2019.	56
Tabela 07. Ocupação dos leitos por especialidade por ICSAP relativas à DM em Salvador, Bahia, entre 2000 e 2019.	56
Tabela 08. População coberta por APS, ESF e ACS em números absolutos e proporções em Salvador, Bahia entre 2000 e 2019.	63
Tabela 09. Cadastros e acompanhamentos de usuários hipertensos e diabéticos em Salvador, Bahia, entre 2000 e 2019.	64
Tabela 10. Despesas totais e per capita em saúde e com APS em Salvador, Bahia, entre 2000 e 2019.	65
Tabela 11. Proporção de despesas com internações e seus subgrupos em Salvador, Bahia entre 2000 e 2019.	65
Tabela 12. Correlações de Pearson e Spearman para as variáveis relacionadas com ICSAP secundárias à HAS em Salvador, Bahia. 2000 a 2019.	67
Tabela 13. Correlações de Pearson e Spearman para as variáveis relacionadas com ICSAP secundárias à DM em Salvador, Bahia. 2000 a 2019.	67
Tabela 14. Variação Percentual Anual (APC) das coberturas populacionais (em %) de Saúde da Família, Atenção Primária em Saúde, Agentes Comunitários em Saúde, Consultas em HAS e DM, Cadastros e acompanhamento de HAS e DM em Salvador, Bahia, entre 2000 e 2019.	70
Tabela 15. Variação Percentual Anual (APC) dos Coeficientes de internações gerais em Salvador, Bahia, entre 2000 e 2019.	71

Tabela 16. Variação Percentual Anual (APC) dos Coeficientes de internações por ICSAP em Salvador, Bahia, entre 2000 e 2019.	72
Tabela 17. Variação Percentual Anual (APC) dos Coeficientes de internação por HAS em Salvador, Bahia, entre 2000 e 2019.	73
Tabela 18. Variação Percentual Anual (APC) dos Coeficientes de internação por DM em Salvador, Bahia, entre 2000 e 2019.	74
Tabela 19. Variação Percentual Anual (APC) das despesas em saúde e porcentagem de repasses federais ao SUS em Salvador, Bahia, entre 2000 e 2019.	75

ÍNDICE DE QUADROS

Quadro 01. Coeficientes utilizados no estudo.	45
Quadro 02. Proporções utilizadas no estudo.	46
Quadro 03. Descrição dos tipos de despesas e repasses utilizados no estudo.	47

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 01. Distribuição das internações por tipo em Salvador, Bahia, entre 2000 e 2019.	50
Gráfico 02. Coeficientes de internações gerais ajustados por sexo e faixa etária em Salvador, Bahia, entre 2000 e 2019	51
Gráfico 03. Coeficientes de ICSAP analisados por faixa etária e sexo por 100.000 habitantes. Salvador, Bahia – 2000 a 2019.	51
Gráfico 04. Coeficiente de ICSAP secundárias à HAS por faixa etária e sexo por 100.000 habitantes. Salvador, Bahia – 2000 a 2019.	53
Gráfico 05. Coeficiente de ICSAP secundárias à DM por faixa etária e sexo por 100.000 habitantes. Salvador, Bahia – 2000 a 2019.	54
Gráfico 06. Caráter das internações por HAS entre homens de 20 a 39 anos em Salvador, Bahia entre 2000 e 2019.	56
Gráfico 07. Caráter das internações por HAS entre homens de 40 a 59 anos em Salvador, Bahia entre 2000 e 2019.	56
Gráfico 08. Caráter das internações por HAS entre homens de 60 a 74 anos em Salvador, Bahia entre 2000 e 2019.	57
Gráfico 09. Caráter das internações por HAS entre mulheres de 20 a 39 anos em Salvador, Bahia entre 2000 e 2019.	57
Gráfico 10. Caráter das internações por HAS entre mulheres de 40 a 59 anos em Salvador, Bahia entre 2000 e 2019.	58
Gráfico 11. Caráter das internações por HAS entre mulheres de 60 a 74 anos em Salvador, Bahia entre 2000 e 2019.	58
Gráfico 12. Caráter das internações por DM entre homens de 20 a 39 anos em Salvador, Bahia entre 2000 e 2019.	59
Gráfico 13. Caráter das internações por DM entre homens de 40 a 59 anos em Salvador, Bahia entre 2000 e 2019.	59
Gráfico 14. Caráter das internações por DM entre homens de 60 a 74 anos em Salvador, Bahia entre 2000 e 2019.	60
Gráfico 15. Caráter das internações por DM entre mulheres de 20 a 39 anos em Salvador, Bahia entre 2000 e 2019.	60

Gráfico 16. Caráter das internações por DM entre mulheres de 40 a 59 anos em Salvador, Bahia entre 2000 e 2019.	61
Gráfico17. Caráter das internações por DM entre mulheres de 60 a 74 anos em Salvador, Bahia entre 2000 e 2019.	.61
Gráfico 18. Proporção de ICSAP secundárias à HAS e DM por Distrito Sanitário de Salvador, Bahia entre 2000 e 2019.	62
Gráfico 19. Proporção de Cobertura de APS e ESF em Salvador, Bahia entre 2000 e 2019.	63
Gráfico 20. Atendimentos realizados para Hipertensos e Diabéticos em Salvador, Bahia, entre 2000 e 2019.	64
Gráfico 21. Gastos totais e médios por tipo de internação em Salvador, Bahia, entre 2000 e 2019.	66

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	17
2	REVISÃO DA LITERATURA	21
2.1	Aspectos históricos da APS e a consolidação da Estratégia de Saúde da Família	21
2.2	As políticas Nacionais de Atenção Básica no Brasil: uma breve discussão	24
2.3	O Acompanhamento de Hipertensão Arterial e Diabetes Mellitus na Atenção Primária à Saúde	26
2.4	As Internações por Condições Sensíveis a Atenção Primária (ICSAP)	27
2.5	Estudos sobre ICSAP em outros países	29
2.6	Estudos sobre ICSAP no Brasil	34
2.7	As ICSAP secundárias à Hipertensão Arterial Sistêmica e Diabetes Mellitus	36
3	OBJETIVOS	39
3.1	Objetivo geral	39
3.2	Objetivos específicos	39
4	METODOLOGIA	40
4.1	Desenho do Estudo	40
4.2	População do Estudo e Área	40
4.3	Coleta e Fonte de Dados	41
4.4	Variáveis e Indicadores	42
4.5	Análise dos dados	49
5	ASPECTOS ÉTICOS	50
6	RESULTADOS	51
7	DISCUSSÃO	79
8	CONSIDERAÇÕES FINAIS	85
9	REFERÊNCIAS	86
10	ANEXOS	97
11	Apêndices	183

1. INTRODUÇÃO

As doenças crônicas não-transmissíveis (DCNT) podem ser descritas como um conjunto de múltiplas patologias, que apresentam curso de tempo longo para sua completa instalação constituindo-se em sério problema de saúde em países de média e baixa renda (BRASIL, 2008). O enfrentamento destas patologias tem atraído, segundo Oliveira, Souza e Morais Neto (2014), atenção para as discussões sobre o processo de trabalho em saúde na Atenção Primária à Saúde (APS) – estruturada no Brasil principalmente pela Estratégia de Saúde da Família (ESF) como eixo coordenador do sistema de saúde. Dados de 2019 mostravam que tais condições – principalmente doenças cardiovasculares (DCV), cânceres, diabetes mellitus (DM) e doenças respiratórias crônicas – foram responsáveis por 54,7% dos óbitos registrados no território nacional (BRASIL, 2021).

No documento “Diretrizes Brasileiras de Hipertensão Arterial” (2020) é referido que a hipertensão é uma DCNT definida por uma condição multifatorial, caracterizada por elevação persistente dos níveis pressóricos, apresentando valores da pressão arterial sistólica (PAS) que se encontram maiores ou iguais a 140 mmHg e/ou a pressão arterial diastólica (PAD) é maior ou igual a 90 mmHg, aferidas com técnica correta, em pelo menos duas ocasiões diferentes, na ausência de medicação anti-hipertensiva. Dados da Organização Mundial da Saúde (2015) mostraram que as Doenças Cardiovasculares (DCV) tem sido a principal causa de mortalidade global. Roth e colaboradores (2020) observaram tendência de aumento na prevalência de casos (cerca de 271 milhões de casos em 1990 para 523 milhões em 2019) e mortes (12,1 milhões em 1990 para 18,6 milhões em 2019) por DCV em todo o mundo. Dentre as DCV, observa-se que a Hipertensão Arterial Sistêmica (HAS) é principal causa de mortes prematuras e de doenças cerebrovasculares (DCbV) (ETTEHAD et al, 2016).

O diabetes mellitus consiste em um distúrbio metabólico, caracterizado por hiperglicemia persistente, decorrente da deficiência da produção de insulina ou em sua ação, ou em ambos (SOCIEDADE BRASILEIRA DE DIABETES, 2019). É uma condição séria e de longo prazo com grande impacto na vida e no bem-estar dos indivíduos e família em todo o mundo (SAEEDI et al, 2019). Estimativas da Federação Internacional de Diabetes (IDF) demonstraram uma prevalência global da patologia em 9,3% para 2019, chegando à 10,9% da população mundial em 2045 (SAEEDI et al., 2019). Diabetes Mellitus e Hipertensão Arterial Sistêmica são DCNT

incluídas pelo Ministério da Saúde como condições sensíveis à atenção primária (CSAP) em sua lista nacional (BRASIL, 2008).

As internações por condições sensíveis à atenção primária (ICSAP) começaram a ser discutidas na década de 80 por Billings e Teicholz (1990), quando desenvolveram o conceito de hospitalizações potencialmente evitáveis ou condições sensíveis à atenção ambulatorial. Pinto et al (2019) bem como Rehem e Egry (2011) referiram que o marco conceitual para a elaboração do conceito de ICSAP seguiu o modelo proposto por Carminal-Homar e Casanova-Matutano, quando descreveram que, para algumas condições de saúde, uma APS de qualidade e oportuna pode reduzir ou evitar hospitalizações.

Existem entendimentos divergentes sobre o uso desta ferramenta. Kim et al (2019) consideraram que as ICSAP são uma medida aceita como forma de avaliação de acesso aos serviços da APS; outros autores versaram sobre o uso das ICSAP como uma ferramenta de avaliação da qualidade da APS, como Castro et al (2020). Batista e colaboradores (2012) reportaram que as CSAP funcionam como forma indireta de avaliação da efetividade da APS, uma vez que se entendia que os usuários que têm acesso à resolução dos seus problemas nos serviços de APS não apresentam agravamento das condições de saúde e, portanto, não necessitam de internações. Já para Pereira, Silva e Lima Neto (2014), o termo é utilizado para representar os problemas de saúde para os quais ações efetivas da APS reduzem o risco de internações.

Com a publicação da Lista Nacional de Condições Sensíveis à Atenção Primária Brasileira em 2008, estudos foram elaborados nos anos seguintes versando sobre o tema. Alfradique et al. (2009) descreveram que o objetivo de se conformar uma lista brasileira para ICSAP era desenvolver mais uma ferramenta para contribuir na avaliação da APS no Brasil e comparar seu desempenho. Institucionalizar estes indicadores fazia parte de uma estratégia para aprimorar o planejamento e gestão dos serviços de saúde pelas autoridades.

Informações sobre as ICSAP podem subsidiar análises objetivas da situação de saúde de uma determinada localidade ou região, apoiando à tomada de decisão informada por evidências e à proposição de ações em saúde mais coerentes com as necessidades da população. Em sistemas universais de saúde, como o Sistema Único de Saúde (SUS), que tem a APS como porta de

entrada principal e eixo coordenador do cuidado, sendo estruturante para todo o sistema, tais informações são de grande valia em sua organização.

O SUS é reconhecido como uma das políticas públicas mais inclusivas praticadas no mundo (MENEZES, MORETTI e CHIORO, 2019). No contexto de crise econômica, social e política em que se encontra o Brasil, não há dúvidas de que são enormes os desafios de luta pelo direito a saúde no país (SOUZA et al., 2019). O subfinanciamento já discutido em diversas publicações que ocorre no SUS desde 2016 com a aprovação da Emenda Constitucional nº 95 pode fazer com que este subfinanciamento crônico do SUS chegue a um desfinanciamento do sistema de saúde, uma vez que a correção para o repasse de verbas para a saúde se baseia na apuração da inflação, medida pelo Índice Nacional de Preços ao Consumidor Amplo (IPCA) (MENEZES, MORETTI e CHIORO, 2019). Considera-se ainda, como fator de desfinanciamento do SUS, a publicação do Programa Previne Brasil, através da Portaria 2.979, de 12 de novembro de 2019, que muda a lógica do financiamento da APS. Para Morosini e colaboradores. (2020), o Programa Previne Brasil aliado à criação da Agência para o Desenvolvimento da Atenção Primária (ADAPS) e à Carteira de Serviços para a APS (CaSAPS), podem ampliar as possibilidades de privatização da saúde, sobretudo a APS.

Em um contexto de austeridade fiscal, associado a uma recessão econômica como a que atualmente ocorre no Brasil, estudos que busquem mostrar a realidade da APS nos municípios, auxiliando na tomada de decisão dos gestores, possuem importância considerável no momento. Hone et al. (2017) mostraram que os impactos das mudanças nas políticas sobre a desigualdade na saúde que influenciam a Estratégia de Saúde da Família (ESF), que é o principal veículo da cobertura universal da saúde e da APS no Brasil, devem ser monitorados e avaliados cuidadosamente. Em cenários de austeridade de redução da cobertura da ESF associada ao final do Programa Mais Médicos, as taxas de mortalidade prematuras por ICSAP seriam 8,6% maiores, em 2030, do que com a atual cobertura de ESF (RASELLA et al., 2019).

Considera-se ainda que as DNCT, acompanhadas em grande parte na APS – incluídas a HAS e DM –, são reconhecidamente causas muito prevalentes de morbimortalidade, com grande sobrecarga para os sistemas de saúde e as economias em todo o mundo. Nilson et al. (2020) em estudo sobre custos atribuíveis à obesidade, HAS e DM no Brasil, com dados sobre o ano de 2018, encontraram que o custo do tratamento destas patologias no SUS naquele ano foi de 890 milhões de dólares, sendo 59% referente ao tratamento da HAS (525,1 milhões) e 30%

referentes ao tratamento da DM (267 milhões), evidenciando assim a grande carga econômica para o SUS.

O planejamento dos sistemas de saúde e seus possíveis impactos na sociedade e nas economias devem levar em consideração a importância da identificação das internações causadas por HAS e DM, mostrando a sua importância para a gestão dos sistemas de saúde. Assim sendo, no presente estudo buscar-se-á investigar a frequência de internações por ICSAP descritas nos grupos diagnósticos HAS e DM da lista brasileira de ICSAP, entre os anos de 2000 a 2019 na cidade do Salvador, Bahia, Brasil, na faixa etária entre 20 e 74 anos. Também se apresenta como objetivo analisar a tendência de gastos e das taxas de internação relacionadas a estas ICSAP durante o período citado, em Salvador, Bahia, Brasil.

2. REVISÃO DE LITERATURA

2.1 Aspectos históricos da APS e a consolidação da Estratégia de Saúde da Família

O modelo de APS utilizado no Brasil tem como base o proposto na década de 1920 no Reino Unido, com a publicação do Relatório Dawson (MENDES, 2012). Nele era preconizada a organização do sistema em diversos níveis de atenção, incluídos os serviços domiciliares e centros de saúde primários. Para Mendes (2011), o Relatório representava o texto fundante da regionalização dos sistemas de atenção à saúde organizados em bases populacionais, tendo influenciado a organização desses sistemas em vários países do mundo. Entre os anos vinte e setenta, vários fatores podem ter influenciado, direta ou indiretamente, favoreceram um ambiente propício nos campos culturais e políticos a inserção da APS em escala global, bem como a criação do Serviço Nacional de Saúde do Reino Unido e a adoção do médico generalista. (MENDES, 2011; 2012).

Em 1978, ocorre a Conferência Internacional sobre Cuidados Primários em Saúde, realizada em Alma-Ata. Entendia-se pela primeira vez a saúde como direito da sociedade, integrando vários setores e não apenas dos serviços de saúde (HAESER, BÜCHELLE E BRZOWSKI, 2012). A declaração elaborada ao final da conferência tem grande importância na construção de sistemas de saúde pelo mundo, apoiando também a construção do SUS. Giovanella et al. (2017) referiram que seu texto convocava governos a formular políticas nacionais, estratégias e planos de ação para implementar a APS como parte de um sistema nacional de saúde integral e em coordenação com outros setores para enfrentar os Determinantes Sociais em Saúde. A declaração trazia em seu relatório final a definição de APS, que assim é dita por:

“Os cuidados primários à saúde são cuidados essenciais de saúde baseados em métodos e tecnologias práticas, cientificamente bem fundamentadas e socialmente aceitáveis, colocadas ao alcance universal de indivíduos e famílias da comunidade, mediante sua plena participação e a um custo que a comunidade e o país podem manter em cada fase de seu desenvolvimento, no espírito de autoconfiança e autodeterminação. Fazem parte integrante tanto do sistema de saúde do país, do qual constituem função central e foco principal, quanto do desenvolvimento social e econômico global da comunidade. Representam o primeiro nível de contato dos indivíduos, da família e da comunidade como sistema nacional de saúde pelo qual os cuidados de saúde são levados o mais proximamente possível aos lugares onde as pessoas vivem e trabalham, e constituem o primeiro elemento de um continuado processo de assistência à saúde (OMS/UNICEF, 1979, p.03).”

Após 40 anos da Conferência de Alma-Ata, foi realizada em Astana no Cazaquistão, a Conferência de Astana em 2018. A Declaração elaborada ao fim da Conferência reafirmava o

compromisso de se manter a saúde como direito fundamental de toda a sociedade, sendo a APS como fundamento de sistemas de saúde sustentáveis. Deveria ainda a APS ofertar seus cuidados centrados na pessoa, com serviços baseados na integralidade e integrados entre si (GIOVANELLA et al., 2019).

Diversas iniciativas em âmbito nacional são observadas a partir da década de 1970, quando, buscando ampliar as práticas nos serviços de saúde tradicionalmente ligados à prestação de serviços de saúde pública para populações pobres, estas passam a serem construídas no Brasil. Connil (2008) trazia como exemplos o projeto de saúde comunitária Murialdo da Secretaria Estadual de Saúde (SES) do Rio Grande do Sul; as experiências de saúde comunitária de Montes Claros em Minas Gerais que serviram de base para programas de expansão de cobertura, e; o Programa de Interiorização de Ações de Saúde e Saneamento (PIASS) no Nordeste.

Nos anos 80 ocorre a Primeira Conferência Internacional sobre Promoção à Saúde em Ottawa, no Canadá, sendo elaborada naquele momento a Carta de Ottawa. Neste documento é apresentado o conceito de promoção à saúde e de saúde, extrapolando as determinações biológicas da doença. Discutia ainda condições e requisitos necessários para a saúde, tais como: Paz, habitação, educação, alimentação, renda, dentre outros HAESER, BÜCHELLE E BRZOZOWSKI, 2012). As ações de promoção à saúde apresentadas na carta de Ottawa encontram na APS um lócus privilegiado para serem realizadas. De acordo com Tavares, Rocha e Magalhães (2018) a reorientação dos serviços de saúde proposta pela Carta bem como a APS ter a articulação com outros setores, favorecera o tratamento equitativo e integral em rede, trazendo como exemplo o Programa Saúde na Escola, que unira as ações da educação, saúde e indústrias em um esforço conjunto para um alcance da alimentação saudável.

Com a promulgação da Constituição Federal de 1988, a saúde passou a ser um direito de todos os cidadãos brasileiros e dever do Estado brasileiro. Para a organização do novo Sistema de Saúde, foram publicadas duas leis, conhecidas conjuntamente como Lei Orgânica da Saúde – Lei 8.080, de 19 de setembro de 1990 e a Lei 8.142, de 28 de dezembro de 1990. Conforme Paim (2009), a proposta do SUS estava vinculada a uma ideia central: todas as pessoas têm direito à saúde. Baseado na concepção de seguridade social, o SUS traz o conceito de uma sociedade solidária e democrática, movida por valores de igualdade e equidade, sem discriminações ou privilégios.

Assim, a Constituição Federal de 1988 traz o reconhecimento de que a saúde é, a partir daquele momento, um direito social. Cabe ao poder público a obrigação de garantir tal direito, como explicitado no Artigo 196: “A saúde é direito de todos e dever do Estado”. Pitombeira e Oliveira (2020), versaram que “neste contexto de direitos e deveres referendados na Constituição Federal, a APS constitui concepção basilar das práticas da área, ganhando complexidade frente à determinação social dos processos saúde-doença”.

Mesmo com a universalização da saúde sendo incluída no texto da Constituição e sua explicitação quanto à obrigatoriedade do Estado em fornecê-la, as políticas neoliberais implantadas no Brasil pós-reforma tiveram impacto direto no SUS. Ouverney e Fleury (2017) enfatizaram que devido às políticas centralizadoras da Gestão Collor, ocorreu um fortalecimento de atores contrários ao Movimento da Reforma Sanitária (MRS). Esse movimento deu uma sobrevida ao projeto dessas forças centralizadoras – em especial a burocracia federal e prestadores de serviços privados.

Apesar das políticas neoliberais ocorridas no final dos anos 80 e início dos anos 90, no período pós-reforma do sistema de saúde brasileiro, especialmente na década de 90, surgiram propostas que mostravam a necessidade de mudanças paradigmáticas com projetos estruturantes no campo da saúde e dos serviços (MENDES, 1996). Connil (2008) relatou que uma confluência de um conjunto de fatores parecia explicar a emergência do Programa de Saúde da Família (PSF) naquele momento: o sucesso da experiência do Programa de Agentes Comunitários (PACS) no Nordeste, o vazio programático para a questão assistencial no SUS e os atrativos políticos que um programa daquela ordem poderia representar mesmo para um governo de cunho neoliberal. Rosa e Labate (2006) adicionaram que o PSF surgiu no Brasil como uma estratégia de reorientação da APS, em conformidade com os princípios dos SUS. Já para Costa et al. (2009), apresentar o PSF como proposta de reorientação do cuidado à saúde foi enfrentar o desafio de construir novas bases para o desenvolvimento de novas práticas sanitárias.

Em 1994, com a publicação do primeiro documento que trazia o Programa de Saúde da Família, inicia-se um processo de mudança de paradigma na APS no Brasil. Melo et al. (2018) descreveram que a partir de 1996 o PSF passa a ser apresentado como mudança do modelo assistencial, superando conceitos anteriores de verticalização e transitoriedade. Consoante ao

mesmo autor, inicialmente a ESF teve crescimento marcante em cidades pequenas e regiões mais pobres, tendo seu direcionamento para os grandes centros a partir dos anos 2000. Com a criação do Programa de Expansão e Consolidação da Estratégia de Saúde da Família (PROESF), inicia-se uma busca pela implantação e consolidação da ESF em municípios com população acima de 100 mil habitantes. Iniciado em 2002, sendo de iniciativa do Ministério da Saúde, e financiado pelo Banco Mundial (BIRD) conjuntamente com o governo brasileiro, foi direcionado para a organização e o fortalecimento da APS (VIEIRA, GARNELO E HORTALE, 2010).

Segundo Melo (2018), durante a primeira década do século XXI, houve grande expansão da ESF nos grandes centros urbanos, incluindo a incorporação e expansão das Equipes de Saúde Bucal (ESB) e os Núcleos de Apoio à Saúde da Família (NASF). Em contraste com tal expansão, nós-críticos de grande importância se mantinham: o subfinanciamento, a infraestrutura inadequada, o modelo assistencial e a dificuldade de provimento do profissional médico nas equipes. Pinto e Giovanella (2018) referiram, conforme dados do Departamento de Atenção Básica (DAB), a evolução apresentada na cobertura de APS através da ESF entre 1998 e 2017, quando a cobertura saltou de 4,4% para 76,5% da população brasileira, através de 41.619 equipes em outubro de 2017. Dados do E-gestor da Atenção Básica mostram que, em dezembro de 2020, o Brasil apresentava uma cobertura de APS de 76,08% enquanto a ESF cobria 63,62% da população. As maiores coberturas de APS e ESF se encontram na região Nordeste (87,10 e 82,33%, respectivamente) e as menores na região Sudeste (50,99% para ESF e 68,90% para APS).

2.2 As Políticas de Atenção Básica no Brasil: uma breve discussão

A APS brasileira tem suas primeiras experiências durante a primeira metade do século XX. Pinto e Giovanella (2018) referiram que até a década de 1980 inexistia no Brasil uma política de atenção primária, sendo nesta época apresentadas experiências municipais e de integração universidade-serviços. De acordo com Melo et al. (2018) a partir da Constituição Federal de 1988, quando se assumia a saúde como direito, há uma busca pela construção de um novo modelo de saúde, culminando, em nível de APS, na implantação do Programa de Agentes Comunitários (PACS) e do Programa de Saúde da Família (PSF) no ano de 1994, em um momento político e econômico desfavoráveis a políticas universalistas. Com a criação do PSF,

observou-se uma mudança gradual do modelo assistencial e a ampliação do acesso de primeiro contato aos serviços de saúde públicos (PINTO e GIOVANELLA, 2018).

Através da Portaria 648 de 28 de março de 2006, foi publicada a Política Nacional da Atenção Básica (PNAB) pelo Ministério da Saúde (MS). Nela era estabelecida a revisão das diretrizes e normas para a organização da Atenção Básica para o PSF e o PACS (BRASIL, 2006). Era observada ainda, a ampliação do escopo e a concepção da APS, incorporando atributos da APS abrangente e mostrando a ESF como estratégia reorganizadora da APS (MELO et al, 2018). Neste período de discussão e construção da PNAB, ocorreram, segundo Castro e Machado (2012), dois momentos técnicos e políticos no MS em relação à APS; o primeiro, entre 2003 e 2005, que se caracterizava por visões distintas (incluindo questionamento sobre a ESF como modelo de reorganização da APS) e o segundo, entre 2006 e 2010, quando se buscou reafirmar a centralidade da ESF na Política de Atenção Básica.

Na busca da superação de nós críticos encontrados durante os anos 2000, quando há forte expansão da ESF, tais como subfinanciamento, infraestrutura inadequada e a dificuldade de adesão de profissionais médicos, ocorre a primeira revisão da PNAB no ano de 2011. Para alguns autores como Almeida et al (2017), buscava-se nesta revisão preservar a centralidade da ESF e consolidar uma APS forte, mantendo a essência da primeira versão introduzindo inovações voltadas à ampliação do acesso, cobertura e resolubilidade da APS. Destacava-se ainda, de acordo com Cardoso (2013) as alterações na carga horária dos profissionais médicos, permitindo variações entre 10 horas a 40 horas, com três médicos por equipe, desde que se mantivesse o atendimento durante as 40 horas semanais, como forma de atração destes profissionais.

Com o advento das crises econômicas e fiscal a partir do ano de 2014 ocorre, no ano de 2017, após dois anos de discussões sobre a PNAB, uma nova revisão desta política. Almeida et al. (2018) informaram que durante todo o período de 2017 essa revisão foi questionada, principalmente por movimentos sociais, pesquisadores e trabalhadores do SUS; justificavam-se estes questionamentos pelo fato da revisão ser realizada em um contexto de instabilidade política, econômica e social. Observava-se à época que, de acordo com Garcia e Socal (2022), apesar da justificativa de em um momento de crise econômica os governos locais pudessem enfrentar o momento de recursos escassos, a prática dos gestores poderia privilegiar e priorizar

o modelo de APS tradicional em detrimento da ESF – seja pelo modelo tradicional exigir menos recursos, seja pela instituição de incentivos financeiros a este modelo na nova PNAB.

Vale salientar que Morosini e Fonseca (2017; 2018) fizeram questionamentos sobre esta revisão, dentre os quais citam-se a alteração da equipe mínima de saúde da família, com possibilidade de troca do ACS por técnicos ou auxiliares de enfermagem, fortalecendo a perspectiva biomédica e centralizadora; a potencial fragilização das ações de promoção e educação em saúde; a concepção das equipes de atenção básica em detrimento de equipe de saúde da família e a carteira de serviços mínimos.

2.3 O Acompanhamento de Hipertensão Arterial e Diabetes Mellitus na Atenção Primária à Saúde

Para Mendes (2012), a situação de saúde no Brasil se caracteriza, desde o início do século 21, por uma transição demográfica acelerada e por uma situação epidemiológica de tripla carga de doenças, com o aumento de Doenças Crônicas Não-Transmissíveis (DCNT), a continuidade de doenças infectocontagiosas e as causas externas. Nesse contexto, em relação às DCNT, foi publicada pelo Ministério da Saúde a Portaria GM nº 252, de 19 de fevereiro de 2013 (posteriormente substituída pela Portaria nº 483 de 1º de abril de 2014), na qual se instituía a Rede de Atenção à Saúde (RAS) das pessoas com doenças crônicas no âmbito do SUS (CHUEIRI et al., 2014). Nesta portaria, definia-se doença crônica – incluídas aqui a HAS e a DM – como aquelas que tem início gradual, com duração longa ou incerta apresentando múltiplas causas e que seu tratamento envolva mudanças de estilo de vida, em um processo de cuidado que, usualmente não leva à cura (BRASIL, 2014).

Observa-se que a APS é o eixo coordenador de toda a RAS. A Portaria 4.279 de 30 de dezembro de 2010, trazia em seu texto este papel da APS, ratificando seu papel formador de relações horizontalizadas com os demais pontos da rede, sendo a principal porta de entrada e primeiro nível do sistema. Para a conformação destas relações, é necessário que se trabalhe com os atributos definidos por Starfield (2002): a atenção ao primeiro contato; longitudinalidade; integralidade e; coordenação.

Estes atributos são analisados por Rabetti e Freitas (2011), em estudo realizado para avaliar a eficiência da ESF em Santa Catarina, no acompanhamento da HAS. Estes mostraram que, apesar da assistência à HAS não ser exclusiva da APS as melhores oportunidades de intervenção

ocorrem neste nível, uma vez que esta patologia tem como característica a necessidade de cuidado longitudinal, atribuição característica da APS.

O acesso à APS foi avaliado por Rego et al. (2018). Os autores, avaliando a satisfação dos usuários hipertensos acerca deste acesso, mostraram que acessibilidade geográfica e econômica influenciaram positivamente na avaliação dos usuários cadastrados e acompanhados na ESF, enquanto a falta de visitas domiciliares pode ser descrita como regular por estes, mostrando a necessidade de fortalecimento da integralidade das ações da APS. Szwarcwald et al. (2015) também descreveram em seus resultados a importância da APS no controle e acompanhamento da HAS e DM, afirmando que este cuidado está dentre as principais atribuições da APS.

O não-cumprimento das atribuições da APS para o acompanhamento da HAS e DM pode impactar nos demais pontos da RAS. Freitas et al. (2018) relataram que fatores como má-adesão ao acompanhamento dos usuários na APS, a baixa aderência aos tratamentos medicamentosos propostos e a percepção do usuário de sua avaliação de saúde como regular, ruim ou muito ruim estavam relacionados à busca de atendimento em serviços de emergência no município do Rio de Janeiro.

Outros estudos avaliaram fatores relacionados ao acompanhamento, como os impactos econômicos e a sobrecarga dos serviços de saúde, buscando referendar a importância do acompanhamento das DCNT na APS. Para Rodrigues et al. (2020) mostraram que os determinantes sociais, comportamento em saúde e a qualidade de vida entre diabéticos de um município do Nordeste brasileiro pode influenciar na busca e utilização dos serviços de saúde, impactando, portanto, em seu tratamento. Já Nilson et al. (2020) ao discutir os custos atribuíveis à DCNT, tais como HAS e DM, mostraram que o conhecimento sobre estes custos pode auxiliar no dimensionamento da magnitude da carga das DCNT sobre os sistemas e para a economia, bem como subsidiar a tomada de decisão dos gestores e avaliar o impacto de políticas implementadas.

2.4 As Internações por Condições Sensíveis a Atenção Primária (ICSAP)

Observa-se no contexto internacional, a partir dos anos 80, uma série de investigações sobre indicadores da atividade hospitalar como medida da efetividade da APS (ALFRADIQUE et al., 2009; MOURA et al., 2010). Os primeiros estudos que versaram sobre o conceito de ICSAP

foram os de Billings et al. (1990), quando os autores buscaram sugerir que a falta de atendimento ambulatorial oportuno e eficaz poderia levar a maiores taxas de internação em áreas de baixa renda (BILLINGS et al., 1993). Esse termo, que é uma tradução livre para Ambulatory Care Sensitive Conditions, se constitui em um indicador de atividades hospitalares como medida de efetividade da APS (PEREIRA; SILVA; NETO, 2014; MENDONÇA et al., 2018). O indicador foi posteriormente adaptado em diversos países e traduzido e incorporado à literatura brasileira como Condições Sensíveis à Atenção Primária (CSAP) (BOING et al., 2012).

Observa-se que altas taxas de ICSAP podem indicar sérios problemas de acesso ao sistema de saúde ou de seu desempenho, representando, portanto, um sinal de alerta (ALFRADIQUE et al., 2009). Para Boing et al. (2012), um fator de manutenção de altas taxas de ICSAP pode estar relacionado à falta de acesso a APS de qualidade e resolutiva, bem como baixo acesso aos serviços de APS.

Para aplicar os resultados de avaliação das ICSAP na melhoria da atenção primária, faz-se necessário investigar a relação entre essas internações e APS. Assim sendo, Alfradique et al. (2009), referem sobre a necessidade de diferenciar internações preveníveis, sensíveis, evitáveis ou inapropriadas na interpretação das ICSAP. Outros autores, como Moura et al. (2010), descreveram que abordar especificamente alguns problemas de saúde que são responsáveis por um grande contingente de internações permite avaliar os efeitos da atenção primária à saúde sobre determinadas situações, direcionando as intervenções que possam qualificar o cuidado neste nível de atenção.

Assim sendo, para tornar possível a avaliação da qualidade da APS no Brasil, o Ministério da Saúde elaborou uma lista própria de condições sensíveis à atenção primária (MORIMOTO E DA COSTA, 2017). A Portaria 221, de 17 de abril de 2008, traz em seu anexo a lista de condições sensíveis à atenção primária, seguindo a 10ª Revisão da Classificação Internacional de Doenças (CID-10). Define também, nesta mesma portaria, que a lista é utilizada como instrumento de avaliação da APS e/ou da utilização da atenção hospitalar, podendo ser aplicada para avaliar o desempenho do sistema de saúde. Esta lista encontra-se dividida em 20 grupos diagnósticos, e dentre estes, 120 categorias da Classificação Internacional de Doenças e Problemas Relacionados à Saúde CID-10 (com três dígitos) e 15 subcategorias (com quatro dígitos) (ANEXO 1).

Fatores como diferenças locorregionais na expansão e no nível de implementação da ESF no Brasil podem modular as diferenças nas reduções das taxas de ICSAP entre as UF, como descrito anteriormente por Boing et al. (2012). Uma redução das taxas de ICSAP apenas sugere possíveis melhorias na APS. Os outros diversos motivos que afetam tais taxas não são facilmente mensurados (ALFRADIQUE et al., 2009).

2.5 Estudos sobre ICSAP em outros países

O conceito de CSAP pode ser discutido de formas distintas, influenciadas pela finalidade para as quais serão utilizadas. Purdy et al. (2009) ao analisar as diferenças no uso deste conceito, mostraram que na realidade norte-americana, que se caracteriza por um sistema de saúde privado, as ICSAP são utilizadas como ferramenta de aferição do acesso à APS, medida através do desempenho do sistema de saúde; Na Inglaterra, que possui um sistema universal público e gratuito, a utilização das ICSAP é voltada para a avaliação da qualidade da assistência ofertada.

2.5.1 América do Norte

Observa-se, no âmbito dos estudos dos Estados Unidos, uma maior prevalência das discussões voltadas ao desempenho dos sistemas, conforme relatado anteriormente. O estudo de Billings e Teicholz, publicado nos Estados Unidos no início dos anos 90, buscava determinar em que ponto as internações de usuários não cobertos por seguro- saúde poderiam ser consideradas como “evitáveis” ou “não-evitáveis” se estes usuários recebessem assistência ambulatorial em tempo hábil ou se estes seguissem corretamente as orientações de saúde. Os autores concluíram que a ocorrência de alguns fatores tais como: barreiras de acesso à atenção ambulatorial, nível de pobreza do usuário, acesso à planos governamentais de assistência médica (Medicaid) e fatores socioeconômicos impactavam as taxas de internações desse grupo de usuários.

Outros autores, como Hutchison et al. (2018), discutiram a desigualdade socioeconômica como fator de restrição ao acesso à atenção primária e os impactos nas ICSAP. buscaram analisar se as clínicas gratuitas na Carolina do Norte reduziram as hospitalizações por CSAP para adultos sem seguros, nos de 2003 a 2007. Para esta análise, utilizaram dados de alta hospitalar de usuários sem seguro-saúde. Apesar das clínicas alcançarem uma pequena porcentagem de usuários não-segurados no estado (5,5%), houve redução de 8,0% nas ICSAP. No caso de modelos relacionados a CSAP caracterizadas por condições crônicas, esta redução sobe para

9,0%. Para os autores, os resultados encontrados mostraram que as clínicas gratuitas são eficazes na oferta de assistência aos usuários não- segurados, devendo ocorrer o apoio de legisladores estaduais e municipais no desenvolvimento e implantação destas, principalmente em área de grande vulnerabilidade.

Em relação às ICSAP na população pediátrica de 14 estados dos Estados Unidos, Bettenhausen et al. (2017) objetivaram determinar a influência da desigualdade de renda nas taxas de hospitalizações por CSAP e se esta desigualdade afetava o uso de recursos por internações por CSAP. Utilizando dados do Censo Americano de 2014, de desigualdade de renda (Coeficiente de Gini), dentre outros, analisaram a população total de crianças e adolescentes de 0 a 17 anos. Referiram em seus resultados que o uso dos serviços de saúde pode ser impactado pela desigualdade de renda, em particular para o aumento das taxas de ICSAP. A principal diferença nas taxas de ICSAP em crianças estava altamente relacionada às circunstâncias que antecedem a admissão hospitalar (por exemplo, acesso a cuidados ambulatoriais).

Rose et al. (2019) descreveram que o acesso a serviços de APS nos Estados Unidos, quando combinado a outras variáveis (ex: renda, moradia, etnia) impactava no risco de internação por ICSAP secundária à DM em veteranos de guerra daquele país. Prentice et al (2011) ao avaliar o acesso a serviços de APS também nos Estados Unidos, encontraram que o tempo de espera por consulta nestes serviços acabava influenciando em maiores chances de internação por CSAP secundárias à DM.

Laberge et al. (2017), em estudo realizado em Ontário, no Canadá, analisaram a relação entre o risco de uma internação por CSAP, o pagamento da APS e o modelo organizacional usado pelo usuário. Através dos dados de bancos administrativos de saúde, os autores incluíram as CSAP relacionadas a condições crônicas definidas em uma lista nacional (Angina, asma, insuficiência cardíaca congestiva, DPOC, diabetes, estados de grande mal e outras convulsões epiléticas e hipertensão arterial), sendo incluídos na análise todos os usuários entre 18 e 74 anos com diagnósticos destas condições. Os resultados mostraram que havia diferenças significativas entre os modelos de atenção primária no risco de internações por CSAP após ajuste para alguns fatores, como características do paciente e localização geográfica. Também referem que o modelo de prática que o usuário está inserido e o pagamento do médico são importantes para o risco de internação por CSAP.

No México, Lugo-Palacios e Cairn (2015) buscaram analisar a eficácia dos serviços de APS mexicanos entre 2001 e 2011, usando dados de alta de 248 hospitais gerais após hospitalizações de uma população com faixa etária de 20 anos ou mais, tendo como diagnósticos um dentre 300 códigos CID-10 possíveis em 21 condições identificadas. Apesar das variações encontradas nas taxas dentro e entre os estados, houve um aumento de 50% na taxa nacional. Segundo os autores, a explosão nas taxas poderia estar associada ao aumento da cobertura do seguro-saúde após reforma sanitária ocorrida em 2003 no país, mostrando possíveis demandas reprimidas no acesso aos serviços de saúde.

2.5.2 Europa

Os estudos realizados sobre as ICSAP no continente europeu possuem uma gama variada de objetivos e objetos de análise, uma vez que a disponibilidade de listas nacionais caracterizando as ICSAP em cada país encontra-se em variados estágios de discussão. Muench et al. (2019) em estudo realizado na Suíça, referiram no seu estudo que o país não apresentava uma lista nacional de CSAP, sendo necessária a adaptação de lista internacionais, ao analisar evidências das ICSAP em casas de repouso. Seus resultados mostraram que 42% das internações ocorridas no país foram causadas por ICSAP, representando um grande impacto econômico no sistema de saúde suíço. Na Alemanha, a análise dos custos das ICSAP entre 2003 e 2010 – o qual representou 3,3 bilhões de euros realizada por Fischbach (2016), mostrou para o autor que o tema das ICSAP deveria ser investigado mais profundamente.

Sarmiento, Rocha e Santana (2020) versam sobre a criação de uma lista nacional de CSAP em Portugal, voltada para o contexto do país. Ao utilizar esta lista criada para análise das ICSAP, os autores encontraram um número de hospitalizações superior ao estimado em estudos anteriores. Reportaram esperar ainda que esta lista servisse de base para estudos epidemiológicos, pesquisas em serviços de saúde e para fins de gestão em saúde, tal como ocorre em outros países.

Em países europeus que já possuem uma lista nacional de CSAP, como a Inglaterra, há uma maior diversidade metodológica nos estudos. Vuik et al. (2017) por exemplo, buscaram explorar se as ICSAP estão associadas ao baixo acesso à APS na Inglaterra. Os autores afirmaram que somente o baixo uso dos serviços de APS não podem ser usados como evidência para as ICSAP, devendo outros aspectos da qualidade da assistência como eficiência e

longitudinalidade também serem avaliados.

Outros autores, como Harrison et al. (2014) e Grigoroglou et al. (2020) analisaram o impacto do pagamento por alcance de indicadores da APS e a redução das ICSAP. Ao analisar o impacto de um esquema nacional de pagamento por desempenho da APS britânica, Harrison et al. (2014) avaliaram os dados do Quality and Outcomes Framework (QOF) – instrumento de gestão criado pelo National Health System (NHS). Este busca remunerar de forma complementar os médicos clínicos na Inglaterra, através do alcance de metas, como por exemplo, o controle de CSAP incentivadas (ex: Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica – DPOC) – nas admissões hospitalares de emergência por CSAP. Após a análise em um banco de dados nacional de admissões hospitalares na Inglaterra, mostraram que as admissões de emergência por CSAP incentivadas apresentaram reduções moderadas em relação a CSAP não incentivadas e outras condições de saúde.

Já para Grigoroglou et al. (2020), que buscaram entender se o pagamento por alcance de metas estabelecidas através do QOF teve efeito na redução das ICSAP de condições incentivadas para acompanhamento clínico descritas, houve maior influência de variáveis geográficas e socioeconômicas, neste grupo de ICSAP estudadas, do que do instrumento QOF. Assim sendo, para os autores, pessoas em áreas carentes têm maior risco de serem internadas em hospitais por CSAP incentivadas no QOF do que outros grupos populacionais.

2.5.3 América do Sul

Os estudos realizados na América do Sul apresentaram diversidade metodológica em suas análises. Gonzáles-Vélez et al. (2019), em estudo realizado na Colômbia, analisaram a tendência das ICSAP entre 2011 e 2015 em determinadas regiões do país (Bogotá, Barranquilla, Medellín, Bucaramanga, Cali e região centro-oeste) entre os inscritos em uma Seguradora de Saúde. Referiram que, embora as ICSAP tenham apresentado tendência de quedas em suas taxas, as CSAP relacionadas a doenças crônicas (por exemplo, insuficiência cardíaca e DPOC) tiveram uma maior diminuição. Os autores também encontraram que os extremos de idade influenciavam as taxas e as características das internações. Enquanto nos grupos etários mais jovens encontraram internações por CSAP agudas (por exemplo, pielonefrite e infecção do trato urinário), os velhos apresentavam taxas maiores em CSAP crônicas.

Já em estudo ocorrido no Paraguai, Lerea, Tullo e López (2019), o foco era explorar a influência da implementação e o fortalecimento da APS sobre as ICSAP, dado que a definição da estratégia utilizada no país (Saúde da Família) é recente, já que o compromisso com a APS em nível nacional data de 2009. Analisando dados do período do ano 2000 a 2017, através do Subsistema de Egreso Hospitalario (SEGHOSP) – um banco nacional que conta com o registro de dados dos hospitais públicos, os autores reiteraram que houve uma diminuição das ICSAP com a expansão dos serviços de APS. Utilizando a lista de CSAP proposta pela Organização Panamericana de Saúde (OPAS) no Compendio de Indicadores de Impacto e Resultados Intermediários (Compendio de indicadores de impacto y resultados intermedios) os autores referiram também que, neste período houve redução maior para CSAP consideradas crônicas (DPOC e câncer cervical, por exemplo), enquanto para CSAP consideradas agudas houve um aumento no número de internações.

Arrieta e García-Prado (2015), em estudo realizado no Chile – país com um sistema de saúde em grande parte gerido pela iniciativa privada – buscaram avaliar o efeito das taxas de cosseguro (coparticipação) ambulatorial e hospitalar sobre ICSAP, durante o ano de 2007. Diferente de outros países latinos, o Chile não possui uma lista de CSAP definida, sendo usada neste estudo a lista brasileira no estudo. Através dos dados fornecidos pela entidade reguladora de saúde (Superintendencia de Salud), os autores encontraram em seus resultados que quanto mais visitas ambulatoriais, menor a possibilidade de internações por CSAP, tanto para crianças quanto para adultos. Também descreveram que o aumento das taxas de coparticipação leva a redução de busca por consultas entre os adultos (situação não relatada entre as crianças). Tais fatos justificariam, para os autores, uma redução substancial na cobrança/pagamento da coparticipação dos usuários do sistema de saúde chileno.

2.5.4 – África, Ásia e Oceania

A literatura que versa sobre ICSAP no continente africano se mostrou incipiente de acordo com os bancos utilizados. Ndiaye et al. (2017) em pesquisa realizada no Senegal, buscaram avaliar as taxas de ICSAP de um hospital regional daquele país. Em seus resultados os autores encontraram que as ICSAP corresponderam a cerca de 54% nas taxas de internação, sendo de grande impacto para o sistema de saúde local.

No Japão, Kaneko et al. (2019) documentaram as ICSAP nas ilhas rurais japonesas e avaliaram

se havia associação entre a taxa de ICSAP e a experiência do usuário – representados por habitantes de cinco ilhas rurais de Okinawa, com idade acima de 65 anos analisada por meio de um instrumento nacional, o JPCAT (Japanese version of Primary Care Assessment Tool). Uma taxa de ICSAP de 49,3 por 1000 residentes foi mostrada pelos autores, sendo mais frequentes as ICSAP causadas por condições crônicas de saúde, tais como insuficiência cardíaca, pneumonia e gripe. Mostraram ainda que esta experiência do usuário influencia diretamente nas taxas de ICSAP – quanto maior a avaliação, maiores taxas de ICSAP foram encontradas.

Ansari et al. (2012) examinaram a associação entre as características do paciente e a hospitalização por CSAP na população adulta e pediátrica em Victória, na Austrália, entre 2003 e 2004. Os dados das ICSAP foram comparados com dois índices que medem o nível socioeconômico no país. Em seus resultados, os autores referiram que a falta de uma APS oportuna e eficaz pode ter impacto direto nas ICSAP. Também foi visto pelos autores que indivíduos com baixos níveis socioeconômicos apresentavam maiores taxas de ICSAP, tendo barreiras de acesso (como áreas rurais por exemplo) à APS como causas plausíveis para as disparidades vistas no estudo.

2.6 Estudos sobre ICSAP no Brasil

Estudos publicados no Brasil sobre o tema trazem como objetivo analisar a tendência de internações por CSAP, em municípios, estados, regiões e em todo o território nacional. Pereira, Silva e Lima Neto (2014), em estudo sobre a produção acadêmica brasileira entre 2008 e 2013, afirmavam que, de acordo com os estudos encontrados, apesar da alta das ICSAP em alguns estados e/ou municípios isolados, tais taxas apresentavam estabilidade ou queda na grande parte do território nacional.

Estudando a tendência das principais causas de ICSAP no Brasil entre 1999 e 2006, Moura et al. (2010) utilizaram os dados das três principais causas de ICSAP em menores de 20 anos, tendo como unidade de análise o Brasil e as cinco regiões. Seus resultados mostraram que, no período, gastroenterites e suas complicações, asma e pneumonias bacterianas foram as causas das principais ICSAP ocorridas no Brasil; as tendências de redução nas taxas destas condições encontradas variaram de forma distinta por faixa etária, região e causa de internação.

Pitilin et al. (2015) analisaram as ICSAP específicas da mulher e os fatores que determinam ou

influenciam a ocorrência destas internações (fatores socioeconômicos, sociodemográficos e controle de saúde), no município de Guarapuava, no Paraná. Após a análise dos dados das duas instituições hospitalares do município, os autores referiram que os resultados encontrados apontavam uma proporção de ICSAP maior do que outros estudos realizados no Brasil e em outros países. Concluíram também, neste estudo, que grande parte das internações ocorridas em mulheres foi considerada sensível à APS. Este fato sugeriria, segundo os autores, que diversos fatores estavam envolvidos neste resultado, tais como a baixa cobertura de APS municipal, estar gestante, fatores socioeconômicos e baixa escolaridade.

Avaliando as ICSAP ocorridas em Florianópolis no período entre 2001 a 2011, Brasil e Costa (2016) objetivavam avaliar a tendência das taxas de ICSAP naquele período e verificar sua correlação com o impacto do investimento financeiro à cobertura da Estratégia de Saúde da Família. Além disso, também buscavam determinar as CSAP mais prevalentes no período. Em sua análise, versavam que os investimentos financeiros tinham relação inversa à taxa de internações: quanto mais se investia, menos hospitalizações ocorriam, dentre estas as ICSAP. Encontraram também em seus resultados que a redução de ICSAP foi superior às internações por todas as causas, podendo ser este fato explicado em parte pela prioridade conferida à ESF como norteadora da expansão da APS municipal. Além disso, concluíram que investimentos destinados à ESF se traduziram em reduções importantes na taxa de hospitalizações.

Ao descrever as ICSAP ocorridas entre 2010 e 2014 no estado do Ceará, através de estudo quantitativo e transversal, Alves et al. (2018) encontraram uma variação negativa de 14,7% na frequência de ICSAP no período estudado. Analisando a frequência das ICSAP dividindo o estado por regiões de saúde, os autores se depararam com grandes variações nestas regiões, com algumas apresentando um aumento de até 80% na frequência das internações por CSAP. Dentre os fatores para esta variação de dados encontrados, referiram que mesmo com a ampliação da cobertura da APS através da ESF, as regiões de saúde no estado não têm estruturado a APS de modo uniforme, apresentando níveis qualitativos diferentes. Também citaram níveis socioeconômicos e baixa escolaridade dentre outros, como fator de variação nas taxas de ICSAP. Os autores concluíram que era necessário o fortalecimento da gestão estadual na condução do processo de regionalização, uma vez que apesar da redução das ICSAP no estado, o processo de regionalização estadual parecia demonstrar fragilidades, como fragmentação dos serviços e da gestão, barreiras de acesso e baixa efetividade em nível de APS.

Pinto et al. (2019), em estudo realizado no Distrito Federal (DF) descreveram a evolução temporal das ICSAP entre 2009 e 2018, comparando o DF com outras capitais selecionadas. Para os autores, o momento de mudança de modelo assistencial no DF, com fortalecimento e expansão da cobertura da ESF, era oportuno para o desenvolvimento de estudos e pesquisas. Ao comparar os dados do DF com as capitais selecionadas (São Paulo, Rio de Janeiro, Belo Horizonte, Porto Alegre, Curitiba e Florianópolis), o DF apresentou um dos piores comportamentos na série histórica, com valores de ICSAP iniciais de 13% e uma tendência de estabilidade nesse patamar. Os dados encontrados, segundo os autores, evidenciaram que o DF não apresentava a redução esperada na proporção de ICSAP, conforme a expansão ocorrida no local desde 2016.

Em discussão sobre as ICSAP no estado de Rondônia, ocorridas no período entre 2012 e 2016, Santos, Lima e Fontes (2019) buscaram descrever a frequência e os motivos destas e sua relação com a evolução da cobertura de ESF, realizando um estudo ecológico, tendo como unidade análise as internações realizadas no estado. Em seus resultados, os autores descobriram que havia uma alta frequência de ICSAP; a expansão ocorrida, mesmo que de forma discreta, na cobertura da ESF no período estudado não impactou significativamente na frequência das ICSAP em Rondônia.

Em São Paulo, Rehem e Egry (2011), realizaram um estudo descritivo ecológico com dados do período de 2000 a 2007 para apresentar o panorama das ICSAP no estado. Tais dados foram gerados por município de residência e agregados por Departamentos Regionais de Saúde (DRS). As autoras, em seus resultados, alegaram que se pode inferir uma relação direta entre cobertura de ESF e ICSAP, uma vez que no período estudado houve aumento da cobertura da ESF e redução das ICSAP no estado, mas referiram que tal relação não se deu de modo uniforme nos DRS, sustentando a hipótese de que a expansão da APS sem melhoras qualitativas não produz impacto nas ICSAP.

2.7 As ICSAP secundárias à Hipertensão Arterial Sistêmica e Diabetes Mellitus

Para Caminal-Homar e Matutano (2003) em seu marco conceitual, quando se analisam as ICSAP em relação às condições crônicas de saúde tais como DM e HAS, as ações da APS apresentam impacto imediato na diminuição de internações por complicações agudas, tais como coma diabético, ou na redução de readmissões e no tempo destas internações por internações

por insuficiência cardíaca, por exemplo.

Estudos nacionais também demonstraram efeitos da APS sobre as taxas de ICSAP específicas para HAS e DM. Dentre estes, Brasil e Costa (2016) ao avaliar a tendência das ICSAP em Florianópolis, encontraram em seus resultados que, dentre as cinco CSAP com maiores taxas de internação (pneumonias, doenças cerebrovasculares, insuficiência cardíaca, DPOC e DM), as taxas de ICSAP de DM foram as que mais apresentaram redução no período estudado (2000 a 2011). Pazó et al. (2017) ao descreverem a série temporal das ICSAP e os fatores associados à ocorrência das hospitalizações no Estado do Espírito Santo no período de 2000 a 2014, observaram que houve variação anual média de -5,83%, com tendência de redução para as causas relacionadas com a Hipertensão Arterial e tendência de estabilidade (0,27%) para o grupo de causas relacionadas com o DM.

Dantas et al. (2016) ao analisarem a temporalidade das internações por HAS e seus fatores associados, em um estudo ecológico com dados do SIH/SUS no período 2010 a 2015, referiram que as taxas de internações por HAS impactavam os percentuais de ICSAP no Brasil, tendo ocorrido no período analisado uma redução nas taxas de internação por HAS, o que refletia um resultado positivo da atuação da APS. Ainda identificaram fatores influenciadores nas taxas de internação o acesso aos serviços de saúde, o cuidado integral e o acompanhamento interprofissional.

Arruda, Schimidt e Marcon (2018), buscando identificar a tendências das Internações por DM e a correlação com a cobertura da ESF no Paraná, de acordo com as Regiões de Saúde (RS) entre 2000 e 2012, descreveram em seus resultados que houve uma tendência decrescente para as taxas de internação por DM geral no período, porém ao se discriminar por RS, encontraram taxas crescentes de internações. Também em seus resultados observaram correlação entre as taxas de internação e a cobertura de ESF no estado, com algumas RS apresentando correlação forte e inversa enquanto outras RS apresentaram correlação forte e direta. Para os autores, de forma geral as internações por DM mostraram-se decrescentes e sem correlação com a cobertura da ESF, porém ocorreram diferenças conforme as RS.

Observando as taxas de internação ICSAP secundárias à HAS, Dantas et al. (2018) versam sobre a diminuição destas taxas no Brasil entre 2010 e 2015, acompanhada por um aumento das taxas de cobertura da APS, o que para os autores demonstrava um impacto das ações da APS

nas interações.

3. OBJETIVOS

3.1 OBJETIVO GERAL

Investigar a frequência de ICSAP descritas nos grupos diagnósticos Hipertensão Arterial Sistêmica e Diabetes Mellitus da lista brasileira de ICSAP, entre os anos de 2000 a 2019 na cidade do Salvador, Bahia, Brasil, entre a população da faixa etária entre 20 e 74 anos.

3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Analisar a tendência das internações gerais, das ICSAP e das ICSAP descritas nos grupos diagnósticos Hipertensão Arterial Sistêmica e Diabetes Mellitus da lista brasileira de ICSAP entre os anos de 2000 a 2019 na cidade de Salvador, Bahia, Brasil;

Apreciar a tendência das despesas em saúde e com APS, das coberturas de ACS, ESF e APS entre os anos de 2000 a 2019 na cidade de Salvador, Bahia, Brasil;

Correlacionar a expansão da APS, da ESF e das despesas com as ICSAP descritas nos grupos diagnósticos Hipertensão Arterial Sistêmica Diabetes Mellitus, entre os anos de 2000 a 2019 na cidade de Salvador, Bahia, Brasil;

4. METODOLOGIA DO ESTUDO

4.1 Desenho do estudo

Trata-se de um estudo ecológico de tendência ou de série temporal, realizado no município de Salvador, Bahia. O componente temporal foi definido para o período 2000 a 2019, sendo estes dados adquiridos para cada ano do estudo. Para Lima-Costa e Barreto (2003), estudos ecológicos têm como uma de suas vantagens a possibilidade de examinar associações entre exposição e doença/condição relacionadas à coletividade. O período escolhido justificou-se pelo fato de incluir os dois últimos censos realizados e o período intercensitário, facilitando a estimativa de dados relacionados às variáveis na construção das séries temporais.

4.2 Unidade de análise

A unidade de análise foi o município de Salvador, Bahia, Brasil. Conforme dados do sítio eletrônico do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), Salvador, capital do estado da Bahia, possui como população no último censo (2010) 2.675.656 habitantes – possui como população estimada para 2021 2.900.319 habitantes, sendo a 4ª maior cidade brasileira em número de habitantes. Possui como extensão territorial 693,453 km² e uma densidade populacional de 3.859,44 habitantes/km². Apresentou Produto Interno Bruto (PIB) per capita (2010) de R\$ 21.231,48 e teve um Índice de Desenvolvimento Humano Municipal (IDHM) de 0,759.

Salvador é município integrante da Região Metropolitana de Salvador (RMS), ao lado de outros 12 municípios – Camaçari, Candeias, Dias D'Ávila, Itaparica, Lauro de Freitas, Madre de Deus, Mata de São João, Pojuca, São Francisco do Conde, São Sebastião do Passé, Simões Filho e Vera Cruz. Administrativamente é subdividida em 10 prefeituras- bairros, criadas através da Lei 8.376/2012 e em 12 Distritos Sanitários (DS) de saúde.

O município apresenta, conforme dados de dezembro de 2020 disponíveis no sítio eletrônico “E-gestor da atenção básica” do Ministério da Saúde, 426 equipes de saúde da família, apresentando como cobertura estimada populacional para saúde da família 1.155.750 habitantes ou 40,24% da população; em relação à cobertura de atenção primária possui uma população estimada em 1.618.740 habitantes ou 56,36%.

A população do estudo foi composta com indivíduos que apresentaram condições descritas nos grupos 9 (Hipertensão Arterial Sistêmica) e 13 (Diabetes Mellitus) da Lista Nacional de Condições Sensíveis da Atenção Primária, incluídos aqui os diagnósticos incluídos nos subgrupos (Grupo 9, subgrupo “Hipertensão essencial”, CID I10; subgrupo doença cardíaca hipertensiva, CID I11. Grupo 13, subgrupo “com coma ou cetoacidose”, CID E10.0, E10.1, E11.0, E11.1, E12.0, E12.1; E13.0, E13.1; E14.0, E14.1; subgrupo “com complicações (renais, oftálmicas, circulatórias, periféricas, múltiplas, outras e não especificadas), CID E10.2 a E10.8, E11.2 a E11.8; E12.2 a E12.8; E13.2 a E13.8; E14.2 a E14.8; subgrupo “sem complicações específicas”, CID E10.9, E11.9; E12.9, E13.9; E14.9). Foi incluída no estudo a população do município de Salvador, Bahia, Brasil, nos anos de 2000 a 2019, conforme os dados disponibilizados pelo IBGE. A faixa etária selecionada será a correspondente entre 20 a 74 anos, subdividida em três: 20 a 39 anos; 40 a 59 anos e; 60 a 74 anos.

Foram incluídas como elegíveis para o estudo as internações registradas em instituições de saúde vinculadas ao SUS, com Autorizações de Internações Hospitalares (AIH) registradas no período correspondente entre 2000 a 2019, tendo como critério definidor o município de residência do usuário – no caso, Salvador, Bahia. Foram utilizados para definição de condições crônicas os códigos da Classificação Estatística Internacional de Doenças e Problemas Relacionados à Saúde – 10ª edição (CID-10), descritos como Condições Sensíveis à Atenção Primária na Lista Nacional de Internações por Condições Sensíveis à Atenção Primária, publicada através da portaria Nº 221 de 17 de abril de 2018. Não foram descritas como elegíveis neste estudo as AIH que não guardam relação com os grupos 9 (Hipertensão Arterial) e 13 (Diabetes Mellitus).

4.3 Coleta e fonte de dados

Os dados coletados foram exclusivamente secundários, disponíveis em sítios eletrônicos governamentais de acesso público. As variáveis coletadas foram categorizadas em três grupos – “Características do Sistema Municipal de Saúde”; “Características das ICSAP no município” e; “Indicadores Demográficos.”

Para as variáveis definidas no primeiro grupo, foram utilizados os dados disponíveis em bancos governamentais, a saber: Sítio eletrônico de Informação e Gestão da Atenção Básica (e-Gestor AB), disponível no endereço “<https://egestorab.saude.gov.br/>” e Sítio eletrônico do Sistema de

Informações Hospitalares (SIH), disponível em “<http://sihd.datasus.gov.br/principal/index.php>”.

Para as variáveis categorizadas no segundo grupo, “Características das ICSAP no município”, a coleta foi realizada no sítio eletrônico Sítio eletrônico do Sistema de Informações Hospitalares (SIH), disponível em “<http://sihd.datasus.gov.br/principal/index.php>”.

As variáveis categorizadas no terceiro grupo, “Indicadores Demográficos”, foram coletadas no Sítio do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), disponível no endereço <https://cidades.ibge.gov.br/>, bem como o sítio eletrônico TABNET Salvador, da Secretaria Municipal de Saúde, localizado no endereço <http://www.tabnet.saude.salvador.ba.gov.br/>.

4.4 Variáveis e indicadores

Na primeira categoria de variáveis – “Características do Sistema de Saúde Municipal”, foram definidas: Despesa liquidada com APS (DespAPS); número de equipes de Saúde da Família (NeSF); número de Agentes Comunitários de Saúde (NACS); cobertura de APS no município (CobAPS); cobertura de Saúde da Família no município (CobESF); Cobertura de Agente Comunitários em Saúde (CobACS); Repasses Federais para o SUS municipal (Repfed); número de atendimentos realizados para usuários portadores de HAS e DM (ConsHAS e ConsDM); número de usuários cadastrados como hipertensos e diabéticos (CadHAS e CadDM); número de usuários hipertensos e diabéticos acompanhados (AcompHAS e AcompDM). Para as variáveis incluídas neste grupo foram utilizados os dados totais do período estudado e dados por ano do período. O quadro um mostra as variáveis indicadas para este grupo e suas fontes de dados (APÊNDICE 1). A tabela abaixo apresenta a descrição de cada variável:

Tabela 01. Descrição das variáveis do Grupo “Características do Sistema Municipal de Saúde.”

(Continua)

Variável	Descrição
DespAPS	Despesa liquidada com APS por ano do período.

Tabela 01. Descrição das variáveis do Grupo “Características do Sistema Municipal de Saúde.”

(Conclusão)

Variável	Descrição
DespSau	Despesa liquidada com saúde por ano do período.
(NeSF) e (NACS)	Número de equipes de Saúde da Família e número de ACS cadastrados no sistema, por ano do período.
CobAPS	Porcentagem de população coberta por Atenção Primária a Saúde por ano.
CobESF	Porcentagem de população coberta por Saúde da Família por ano
CobACS	Porcentagem de população coberta por Agentes Comunitários de Saúde por ano
Repfed	Repasses federais ao SUS municipal – porcentagem representativa no orçamento municipal
ConsHAS	Número de consultas realizadas para hipertensos por ano do período.
ConsDM	Número de consultas realizadas para diabéticos por ano do período.
CadHAS	Número de hipertensos cadastrados por ano do período.
CadDM	Número de diabéticos cadastrados por ano do período.
AcompHAS	Número de hipertensos acompanhados por ano do período.
AcompDM	Número de diabéticos acompanhados por ano do período.

Fonte: Elaboração própria.

Em relação às variáveis do grupo “Características das Internações no município” foram utilizadas: quantitativo total de internações gerais (QtIntger); quantitativo total de ICSAP no município (QtICSAP); quantitativo de ICSAP com diagnóstico relacionadas à HAS e DM (QtHASDM); gasto total com internações gerais (GTINTGER); gasto total com internações por CSAP (GTCSAP); gasto total com ICSAP relacionadas a HAS e DM (GTHASDM); gasto médio de ICSAP (GMICSAP); gasto médio com internações gerais (GMINTGER); gasto médio de ICSAP relacionadas a HAS e DM (GMHASDM); caráter do atendimento (CarAtend); tipo de leito (Tipleito); internações por HAS e por DM (IntHASDS e IntDMDS) de acordo com o distrito sanitário de Salvador. Para todas as variáveis incluídas neste grupo foram utilizados os

dados totais do período estudado e dados por ano do período. A coleta foi realizada, em relação ao sexo, de forma total e por sexo. Em relação às faixas etárias, foi coletada de acordo com os agrupamentos já informados anteriormente (20 a 39 anos; 40 a 59 anos; 60 a 74anos). A identificação das internações por distrito sanitário foi realizada através da consulta do CEP informado nas autorizações de internações hospitalares no site dos Correios (<https://buscacepinter.correios.com.br/app/endereco/index.php>), sendo utilizada para a consulta a sequência inicial de cinco números do código postal. As variáveis relativas a gastos foram reajustadas pelo Índice de Preços ao Consumidor Amplo (IPCA). O quadro dois mostra as variáveis indicadas para este grupo e suas fontes de dados (APÊNDICE 2). A tabela abaixo apresenta a descrição de cada variável:

Tabela 02. Descrição das variáveis do grupo “Características das ICSAP no município”.

Variável	Descrição
QtIntger	Número de internações ocorridas no SUS por ano do período.
QtICSAP	Número de internações por CSAP ocorridas no SUS por ano do período.
QtHASDM	Número de internações por HAS e DM e seus subgrupos ocorridas no SUS por ano do período.
GTINTGER*	Valor total das internações por ano do período.
GTCSAP*	Valor total das internações causadas por CSAP por ano do período.
GTHASDM*	Valor total das internações causadas por HAS e DM por ano do período.
GMICSAP*	Valor médio por internação causada por CSAP por ano no período.
GMINTGER*	Valor médio por internação por ano no período.
GMHASDM*	Valor médio por internação causada por HAS e DM por ano no período.
CarAtend	Descrição da internação – se eletiva ou urgência
Tipleito	Descrição do tipo de leito de internação informado na AIH
IntHASDS	Internações por ICSAP secundárias a HAS por distrito sanitário
IntDMDS	Internações por ICSAP secundárias a DM por distrito sanitário

Fonte: Elaboração própria.

Para o grupo “Indicadores Demográficos”, foram definidas as variáveis sexo (Sex) e idade (Id). Para estas variáveis incluídas neste grupo foram utilizados os dados do período estudado e dados por ano do período. O quadro três mostra as variáveis indicadas para este grupo e suas fontes de dados (APÊNDICE 3).

Tabela 03. Indicadores demográficos

Variável	Descrição
Sex	Masculino e feminino.
Id	20 a 74 anos, subdivididas nas seguintes faixas etárias: 20 a 39 anos; 40 a 59 anos; 60 a 74 anos.

Fonte: Elaboração própria.

Foram calculados os coeficientes de internações por todas as causas, por faixa etária e sexo; ICSAP (nº de ICSAP de pacientes residentes no município de Salvador, Bahia, dividido pela população da cidade multiplicado por mil habitantes), por faixa etária e sexo; de internações por causas relacionadas com HAS e DM (nº de internações de pacientes residentes nos municípios de Salvador, na Bahia, por estas causas, dividido pelo total de pacientes com HAS e DM, multiplicado por mil habitantes) por faixa etária e sexo, no período de 2000 a 2019 (Quadro 01).

Quadro 01. Coeficientes utilizados no estudo.

(Continua)

Coeficiente*	Descrição
Internação por todas as causas em mulheres	$\frac{\text{Nº de AIH registradas em mulheres} \times 100.000}{\text{População masculina de Salvador subdividida por faixa etária}}$
Internação por todas as causas em homens	$\frac{\text{Nº de AIH registradas em homens} \times 100.000}{\text{População masculina de Salvador subdividida por faixa etária}}$
ICSAP em homens	$\frac{\text{Nº de AIH relativas à ICSAP/ano em homens} \times 100.000}{\text{População masculina de Salvador subdividida por faixa etária}}$

Quadro 01. Coeficientes utilizados no estudo

(Conclusão)

Coeficiente*	Descrição
ICSAP em mulheres	$\frac{\text{N}^\circ \text{ de AIH relativas à ICSAP/ano em mulheres}}{\text{População feminina de Salvador subdividida por faixa etária}} \times 100.000$
ICSAP/HAS em Homens	$\frac{\text{N}^\circ \text{ de AIH relativas à ICSAP/HAS/ano em homens}}{\text{População masculina de Salvador subdividida por faixa etária}} \times 100.000$
ICSAP/HAS em mulheres	$\frac{\text{N}^\circ \text{ de AIH relativas à ICSAP/HAS/ano em mulheres}}{\text{População feminina de Salvador subdividida por faixa etária}} \times 100.000$
ICSAP/DM em Homens	$\frac{\text{N}^\circ \text{ de AIH relativas à ICSAP/DM/ano em homens}}{\text{População masculina de Salvador subdividida por faixa etária}} \times 100.000$
ICSAP/DM em mulheres	$\frac{\text{N}^\circ \text{ de AIH relativas à ICSAP/DM/ano em mulheres}}{\text{População feminina de Salvador subdividida por faixa etária}} \times 100.000$

Fonte: elaboração própria. *Todos os coeficientes foram calculados por faixa etária: 20 a 39 anos; 40 a 59 anos e; 60 a 74 anos.

Em relação a proporções, foram calculadas a proporção das ICSAP geral (nº de ICSAP de pacientes residentes na cidade do Salvador, Bahia, dividido pelo total de internações de pacientes residentes na cidade), por faixa etária e sexo; a proporção de internações por HAS e DM (nº de ICSAP secundárias a HAS e DM de pacientes residentes na cidade do Salvador, Bahia, dividido pelo total de ICSAP), por faixa etária e sexo, no período de 2000 a 2019. A proporção de gastos anuais e com as ICSAP (gasto com ICSAP de pacientes residentes na cidade do Salvador, Bahia, dividido pelo total de gastos com internações de pacientes residentes na cidade) por faixa etária e sexo, entre 2000 e 2019 também foram calculadas, assim como os gastos anuais totais e médios com ICSAP secundárias a HAS e DM (gasto com ICSAP secundárias a HAS e DM de pacientes residentes na cidade do Salvador, Bahia, dividido pelo total de gastos com internações de pacientes residentes na cidade), por faixa etária e sexo, de 2000 a 2019 (Quadro 02).

Quadro 02. Proporções utilizadas no estudo

Proporções	Descrição
ICSAP em homens*	$\frac{\text{N}^\circ \text{ de AIH relativas à ICSAP em homens}}{\text{Total de AIH na população masculina}} \times 100$
ICSAP em mulheres*	$\frac{\text{N}^\circ \text{ de AIH relativas à ICSAP em mulheres}}{\text{Total de AIH na população feminina}} \times 100$
ICSAP/HAS em homens*	$\frac{\text{N}^\circ \text{ de AIH relativas à HAS em homens}}{\text{Total de AIH/ICSAP na população masculina}} \times 100$
ICSAP/HAS em mulheres*	$\frac{\text{N}^\circ \text{ de AIH relativas à ICSAP/HAS em mulheres}}{\text{Total de AIH/ICSAP na população feminina}} \times 100$
ICSAP/DM em homens*	$\frac{\text{N}^\circ \text{ de AIH relativas à ICSAP/DM em homens}}{\text{Total de AIH/ICSAP na população masculina}} \times 100$
ICSAP/DM em mulheres*	$\frac{\text{N}^\circ \text{ de AIH relativas à ICSAP/DM em mulheres}}{\text{Total de AIH/ICSAP na população feminina}} \times 100$
Gastos com ICSAP	$\frac{\text{Gastos com ICSAP/ano}}{\text{Gastos com Internações gerais/ano}} \times 100$
Gastos com ICSAP/HAS e DM	$\frac{\text{Gastos com ICSAP/HAS e DM/ano}}{\text{Gastos com Internações gerais/ano}} \times 100$
Cobertura de APS	$\frac{\text{N}^\circ \text{ de eSF} \times 3450 + (\text{N}^\circ \text{ de Eab param.} + \text{n}^\circ \text{ de eSF equiv.}) \times 3000}{\text{Estimativa populacional em dezembro de cada ano}} \times 100$
Cobertura de ESF	$\frac{\text{N}^\circ \text{ de eSF} \times 3450}{\text{Estimativa populacional por ano}} \times 100$
Cobertura de ACS	$\frac{\text{N}^\circ \text{ de ACS} \times 575}{\text{Estimativa populacional por ano}} \times 100$
Diabéticos acompanhados	$\frac{\text{N}^\circ \text{ de atendimentos em DM realizados/ano}}{\text{N}^\circ \text{ de diabéticos cadastrados/ano}} \times 100$
Hipertensos acompanhados	$\frac{\text{N}^\circ \text{ de atendimentos em HAS realizados/ano}}{\text{N}^\circ \text{ de diabéticos cadastrados/ano}} \times 100$
Caráter da internação	$\frac{\text{Tipo de entrada conforme AIH}}{\text{Total de ICSAP/ HAS e ICSAP/DM}} \times 100$
Ocupação de Leitos	$\frac{\text{Tipo de leito informado na AIH}}{\text{Total de ICSAP/ HAS e ICSAP/DM}} \times 100$
ICSAP HAS e DM por Dist. Sanitário	$\frac{\text{Quantitativo de ICSAP/HAS e ICSAP/DM por DS}}{\text{Total de ICSAP/ HAS e ICSAP/DM}} \times 100$

Fonte: elaboração própria. *Proporções também calculadas por ano e faixas etárias.

Foram também calculados os gastos totais e médios das internações por condições gerais, por ICSAP e por ICSAP secundárias a HAS e DM, em reais (R\$). Todos os gastos foram ajustados de acordo com o Índice Nacional de Preços Amplos ao Consumidor (IPCA) do IBGE, sendo o mês de outubro de 2021 usado como referência para o índice de correção; as datas dos anos da

série tiveram como referência o mês de dezembro de cada ano para o cálculo das correções (QUADRO 03).

Quadro 03. Descrição dos tipos de despesas e repasses utilizados no estudo

Despesa	Descrição
Despesas totais com saúde	Despesas descritas como “liquidadas” em saúde por ano do estudo.
Despesas per capita com saúde	<u>Despesas descritas como “liquidadas” em saúde por ano do estudo.</u> População total do município
Despesas totais com APS	Despesas descritas como “liquidadas” em APS por ano do estudo.
Despesas per capita com APS	<u>Despesas descritas como “liquidadas” em APS por ano do estudo.</u> População total do município
Despesas totais com internações gerais	Gasto total com internações por todas as causas registradas na população entre 20 e 74 anos, por ano do estudo
Despesas médias com internações gerais	<u>Despesa totais com internações gerais por ano</u> Nº de internações registradas por ano
Despesas totais com ICSAP	Gasto total com ICSAP na população entre 20 e 74 anos, por ano do estudo
Despesas médias com ICSAP	<u>Despesas totais com ICSAP por ano do estudo</u> Nº de ICSAP registradas por ano
Despesas totais com ICSAP/HAS	Gasto total com ICSAP/HAS na população entre 20 e 74 anos, por ano do estudo
Despesas médias com ICSAP/HAS	<u>Despesas totais com ICSAP/HAS por ano do estudo</u> Nº de ICSAP/HAS registradas por ano
Despesas totais com ICSAP/DM –	Gasto total com ICSAP/DM na população entre 20 e 74 anos, por ano do estudo
Despesas médias com ICSAP/DM –	<u>Despesas totais com ICSAP/DM por ano do estudo</u> Nº de ICSAP/DM registradas por ano
Repasses federais ao SUS	Porcentagem do orçamento do SUS municipal relativa a repasses de verbas federais

Fonte: elaboração própria. *Despesas ajustadas pelo IPCA.

4.5 Análise dos dados

Após a extração dos dados selecionados das respectivas bases, foi elaborado um banco de dados para análise estatística, sendo utilizado para a tabulação o programa Tabulação para Windows (Tabwin), em sua versão 4.15, disponibilizada no sítio eletrônico do DATASUS (www.datasus.gov.br) e o Programa Microsoft Excel™. Para as análises estatísticas utilizou-se o programa STATA™ em sua versão 14.

Inicialmente foi testada a normalidade das variáveis envolvidas – Uso do teste Shapiro-Wilk, utilizando-se como critério o nível de significância do teste (α) de 0,05. Diante da normalidade ou não dos dados foram empregados o Teste de Correlação de Pearson ou Correlação de postos de Spearman, respectivamente, para avaliar associação entre as variáveis e sua significância estatística, sendo definido para significância o valor de $p \leq 0,05$. A interpretação dos coeficientes r de Pearson e ρ de Spearman seguiu o proposto por Mukaka (2012): valores entre 0 e 0,3 (ou 0 e -0,3) são biologicamente desprezíveis; entre 0,31 e 0,5 (ou -0,31 e -0,5) são correlações fracas; entre 0,51 e 0,7 (ou -0,51 e -0,7) são moderadas; entre 0,71 e 0,9 (ou -0,71 e 0,9) são correlações fortes; e $> 0,9$ (ou $< -0,9$) são consideradas muito fortes.

Após estes passos, foram realizadas análises de tendência temporal. Para esta análise foi utilizado o Annual Percent Change (APC) e seus respectivos intervalos de confiança (IC 95%). O APC, ou variação percentual anual, é baseado em modelos de regressão linear generalizada de Prais-Winsten, para a estimação dos coeficientes beta 1, seguindo o proposto por Antunes e Cardoso (2015). Este modelo descreve que os valores encontrados de APC caso apresentem valores positivos a tendência será positiva, valores negativos informam uma tendência negativa e, em caso de diferença não-significante em estatística (aqui definido com p-valor maior que 0,05), a tendência será estacionária. Para fins de maior detalhamento do estudo, a série foi dividida em dois períodos: 2000 a 2010 e 2011 a 2019.

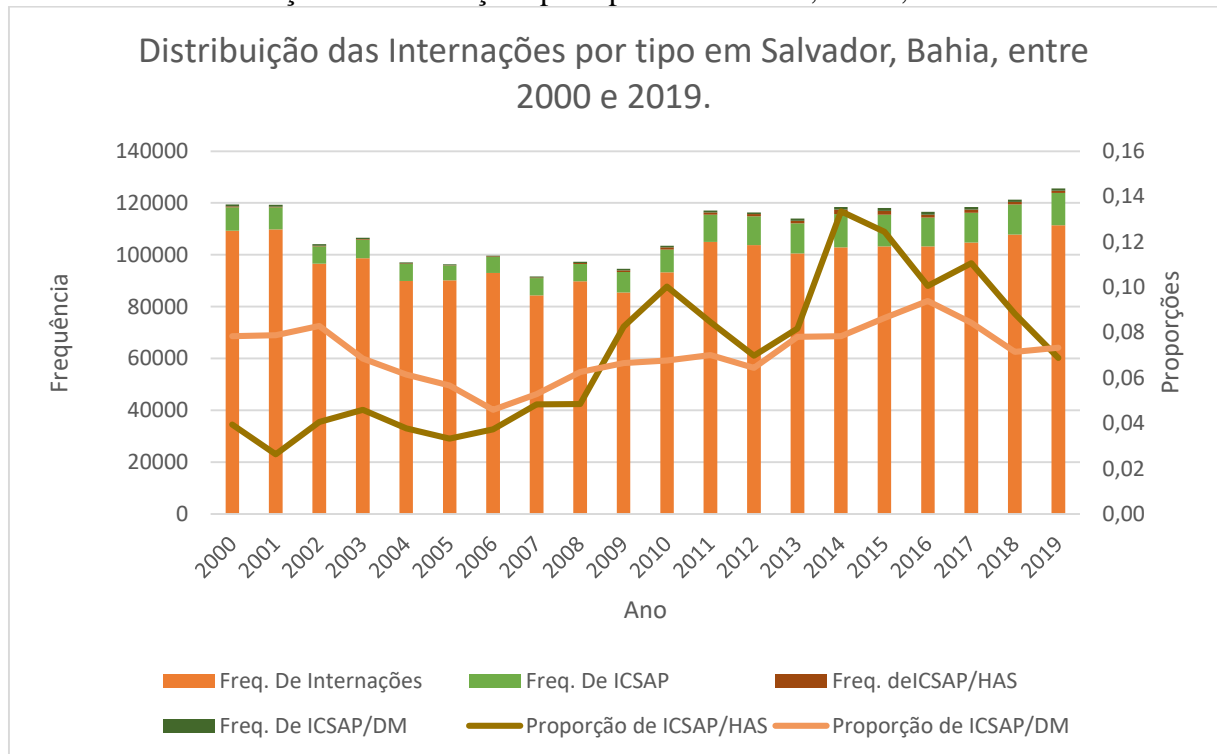
5. ASPECTOS ÉTICOS

Este estudo utilizou dados secundários, não sendo possível a individualização das informações e, por este motivo, não houve a necessidade de autorização de comitês de ética em pesquisa, respeitando assim o disposto na Resolução nº 510, de 07 de abril de 2016, do Conselho Nacional de Saúde, em seu artigo 1º, parágrafo único, inciso V.

6. RESULTADOS

O período de 2000 a 2019 registrou, entre os municípios de Salvador, Bahia, 1.983.275 internações gerais (média: 99.166; DP: 8.834). Destas, 184.613 (média 9.231; DP: 2.445) – 9,31%, estavam descritas como internações por condições sensíveis à atenção primária. Os grupos 9 (Hipertensão Arterial Sistêmica) e 13 (Diabetes Mellitus) representaram, no período de 2000 a 2019, 27.626 internações registradas (média 1.381; DP: 696,1), totalizando 14,96% das ICSAP ocorridas em Salvador, Bahia (Gráfico 01). Destas, 14.133 ou 51,16% ocorreram por consequência à HAS, enquanto 13.493 ou 48,84% foram relacionadas à DM (Tabela 04).

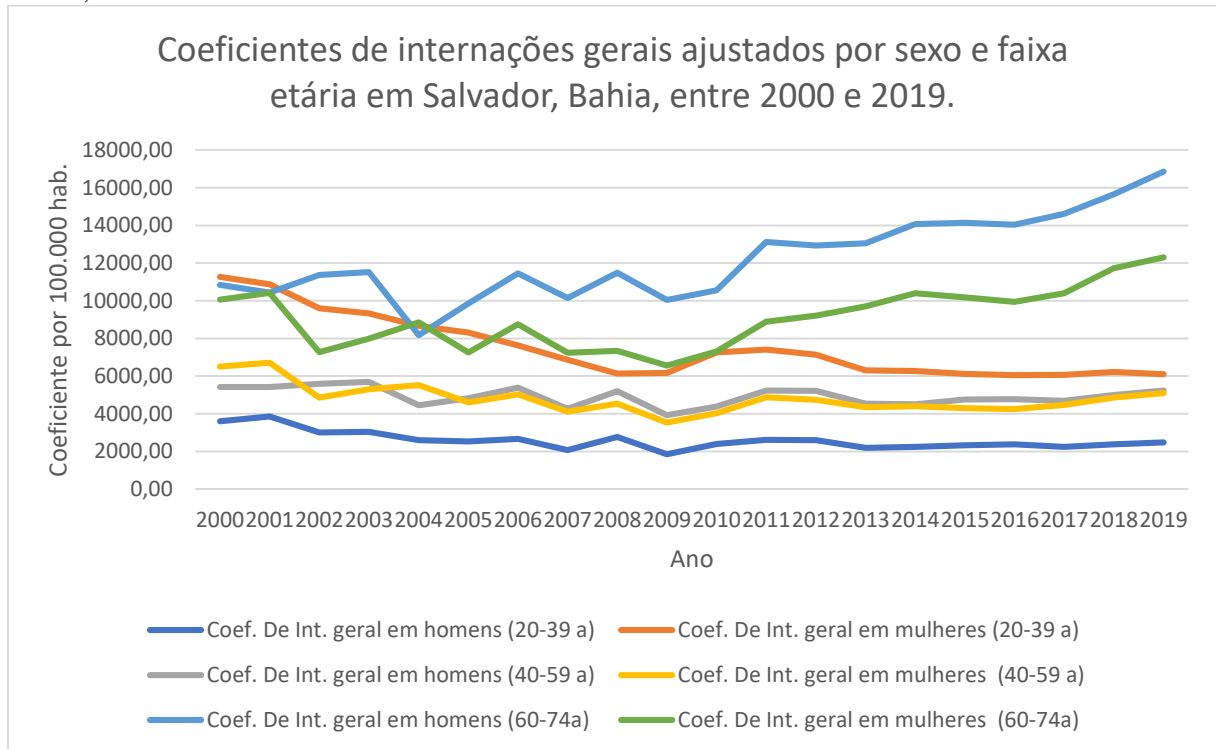
Gráfico 01. Distribuição das internações por tipo em Salvador, Bahia, entre 2000 e 2019.



Fonte: elaborado pelos autores.

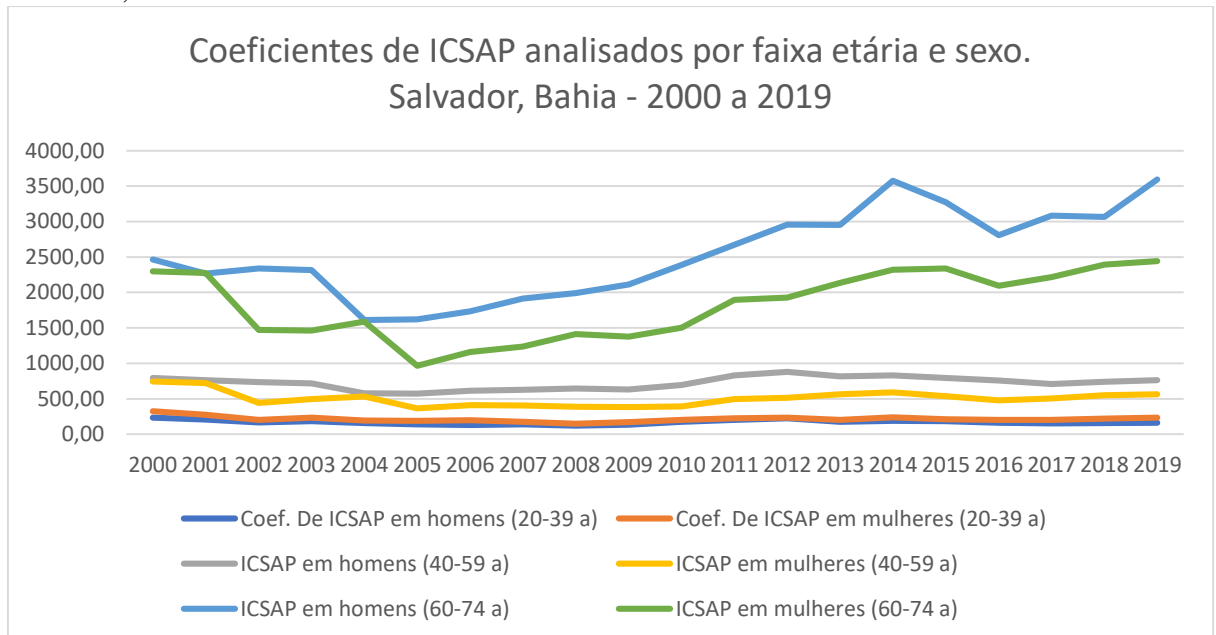
Os coeficientes de internações gerais, ou seja, por causas externas, infectocontagiosas e doenças crônicas não-transmissíveis apresentaram os maiores valores para a população agrupada na faixa etária entre 60 e 74 anos, sendo os homens os que mais se internaram no período, conforme os dados apresentados no gráfico 02. A análise dos coeficientes das ICSAP descritas nos 19 grupos da lista nacional (GRÁFICO 03), quando ajustados por faixa etária e sexo, apresentaram os maiores valores para a faixa etária compreendida entre 60 e 74 anos, predominando nesta análise os valores para o sexo masculino.

Gráfico 02. Coeficientes de internações gerais ajustados por sexo e faixa etária em Salvador, Bahia, entre 2000 e 2019



Fonte: Elaborado pelos autores.

Gráfico 03. Coeficientes de ICSAP analisados por faixa etária e sexo por 100.000 habitantes. Salvador, Bahia – 2000 a 2019.



Fonte: elaborado pelos autores.

A análise das frequências por sexo mostrou que as mulheres apresentaram maior frequência de internação (16.160 ou 58,49%) em relação aos homens (11.466 ou 41,51%). Os dados

analisados por grupo de ICSAP mostraram que, em relação à HAS, 4.761 das internações ocorreram em homens, 33,69%. Já entre mulheres esse número foi de 9.372 internações. As internações por DM em homens apresentaram um total de 6.705 (49,69% do total) e em mulheres 6.788 internações (50,31% do total) (Tabela 08). As frequências das ICSAP secundárias à HAS e DM analisadas por faixa etária e sexo demonstraram maior predominância na população idosa do sexo feminino, aqui descrita na faixa etária entre 60 e 74 anos, sejam estas separadas por grupos de ICSAP (DM: 3.030 internações ou 22,46% das internações por DM; HAS: 6.467 ou 34,38% das internações por HAS) ou somadas as causas (9.497 internações ou 34,38% das internações por ambos os grupos) (Tabela 04).

Tabela 04. Internações por Condições Sensíveis à Atenção Primária secundárias à HAS e DM no município de Salvador, Bahia entre 2000 e 2019.

Sexo/faixa etária	Diabetes Mellitus		Hipertensão Arterial		Total	
	n	%	n	%	n	%
Feminino						
20-39 anos	1.083	8,03	851	6,02	1.934	7,00
40-59 anos	2.675	19,83	2.054	14,53	4.729	17,12
60-74 anos	3.030	22,46	6.467	45,76	9.497	34,38
Total feminino	6.788	27,43	9.372	33,92	16.160	58,49
Masculino						
20-39 anos	726	5,38	342	2,42	1.068	3,87
40-59 anos	3.108	23,03	1.344	9,51	4.452	16,12
60-74 anos	2.871	21,28	3.075	21,76	5.946	21,52
Total masculino	6.705	24,27	4.761	17,23	11.466	41,51
Total geral	13.493	100	14.133	100	27.626	100

Fonte: elaborado pelos autores.

A análise da frequência ajustada por Classificação Internacional de Doenças 10ª edição (CID-10) demonstrou, em relação à ICSAP secundária a DM, maior porcentagem de casos incluídos no grupo E10 – Diabetes Mellitus insulino dependente (43,66%), seguido pelo grupo E14 – DM não especificado (42,27). Os dados relativos à ICSAP secundária à HAS apresentaram o CID-10 I10, Hipertensão Primária (essencial) em sua quase totalidade (95,66%), enquanto CID-10 I11 -Doença cardíaca hipertensiva apresentou 4,34% do total de casos (Tabela 05).

Tabela 05. Frequência de ICSAP secundárias a HAS e DM ajustadas por CID-10.

CID-10	n = 27.626	% por grupo
Grupo 9 – HAS	n = 14.133	
Hipertensão essencial (primária)	13.520	95,66

(Continua)

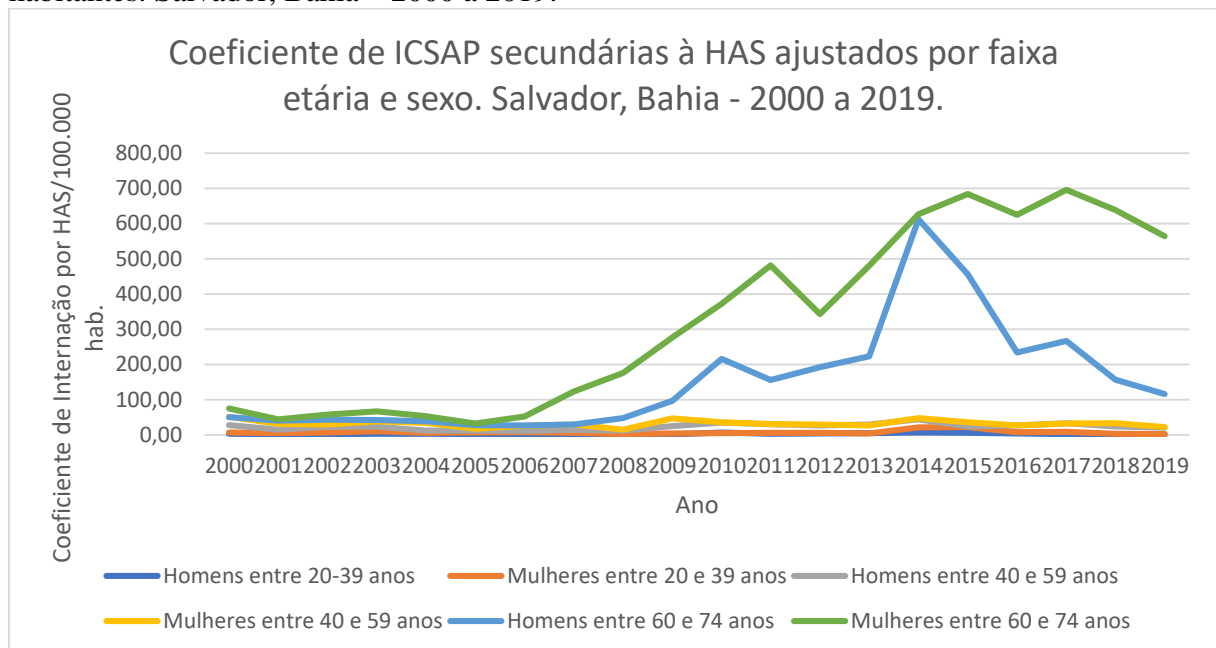
Tabela 05. Frequência de ICSAP secundárias a HAS e DM ajustadas por CID-10.

(Conclusão)

Grupo	n	
Grupo 9 – HAS	n = 14.133	
Doença Cardíaca Hipertensiva	613	4,34
Grupo 13 - DM	n = 13.493	
DM Insulino-Dependente	5.891	43,66
DM Não Insulino-Dependente	1.330	9,86
DM relacionado com a desnutrição	103	0,76
Outros tipos especificados de DM	465	3,45
DM não especificado	5.704	42,27

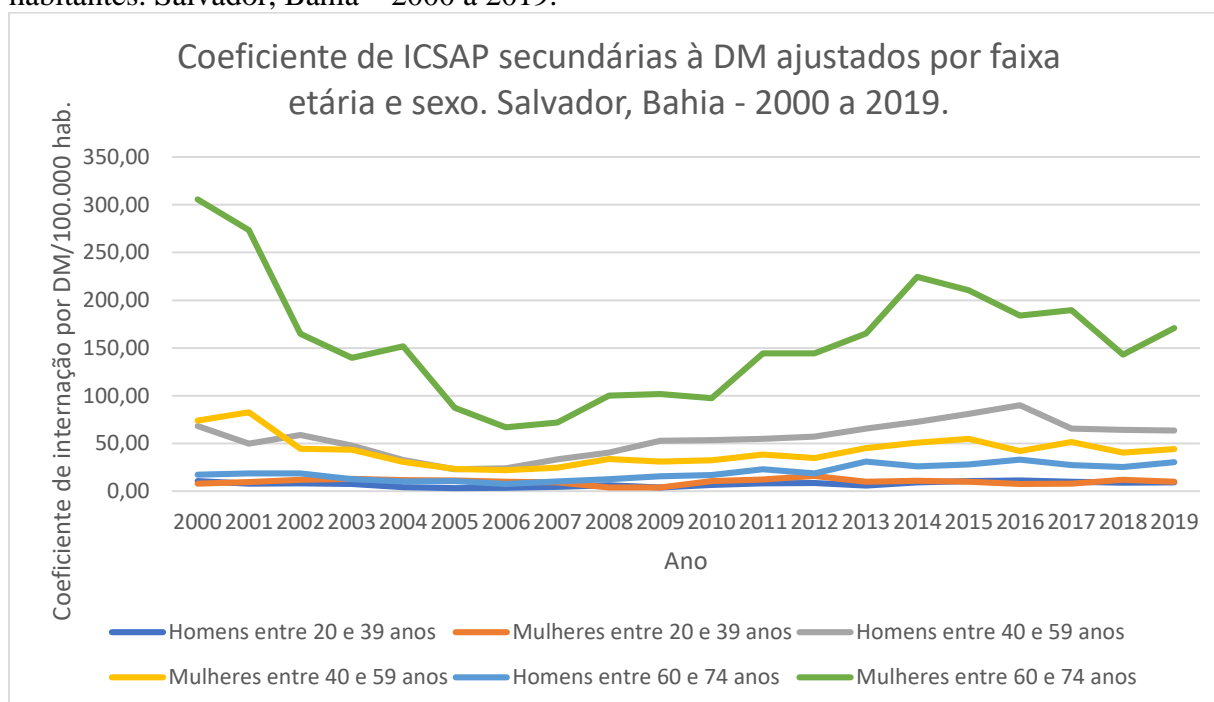
Fonte: elaborado pelos autores.

Ao se analisar os coeficientes de ICSAP secundárias à HAS e DM, ajustados por faixa etária e sexo, estes apresentaram resultados parecidos para ambos os grupos de ICSAP analisados (Gráficos 04 e 05). Predominaram as internações para a população encontrada na faixa etária 03 (60 a 74 anos), seguidas pela faixa etária 02 (40 a 59 anos) e em menores valores a faixa etária 01 (20 a 39 anos).

Gráfico 04. Coeficiente de ICSAP secundárias à HAS por faixa etária e sexo por 100.000 habitantes. Salvador, Bahia – 2000 a 2019.

Fonte: elaborado pelos autores.

Gráfico 05. Coeficiente de ICSAP secundárias à DM por faixa etária e sexo por 100.000 habitantes. Salvador, Bahia – 2000 a 2019.



Fonte: elaborado pelos autores.

Os dados relativos à ocupação dos leitos hospitalares por especialidade demonstram que dentre os tipos de leitos encontrados no SUS, foram registradas internações nas seguintes classificações: Cirúrgicos, obstétricos, clínicos, crônicos e pediátricos. Observou-se que em relação a internações por HAS, houve um predomínio de leitos clínicos em ambos os sexos (2.638 entre os homens e 7.538 entre as mulheres) bem como o mesmo sendo observado para as internações relacionadas à DM (5.120 para os homens e 5.752 entre mulheres). As tabelas 06 e 07 apresentam as ocupações por especialidade e faixa etária.

Tabela 06. Ocupação dos leitos por especialidade por ICSAP relativas à HAS em Salvador, Bahia, entre 2000 e 2019.

(Continua)

Especialidade do leito	Internação entre homens							
	20-39 anos		40-59 anos		60-74 anos		Total	
	n	%	n	%	n	%	n	%
Cirúrgico	02	0,01	03	0,02	09	0,06	12	0,08
Clínico	280	1,98	1.063	7,52	1.295	9,16	2.638	18,67
Crônico	60	0,42	277	1,96	1.769	12,52	2.106	14,90
Obstétrico	-	-	-	-	-	-	-	-
Pediátrico	-	-	01	0,01	02	0,01	03	0,02

Tabela 06. Ocupação dos leitos por especialidade por ICSAP relativas à HAS em Salvador, Bahia, entre 2000 e 2019.

(Conclusão)

Especialidade do leito	Internação entre mulheres							
	20-39 anos		40-59 anos		60-74 anos		Total	
	n	%	n	%	n	%	n	%
Cirúrgico	06	0,04	21	0,15	14	0,1	41	0,29
Clínico	800	5,66	1.761	12,46	4.977	35,22	7.538	53,34
Crônico	20	0,14	271	1,92	1.476	10,44	1.767	12,5
Obstétrico	27	0,18	-	-	-	-	27	0,19
Pediátrico	-	-	01	0,01	-	-	01	0,01

Fonte: Elaborados pelos autores.

Tabela 07. Ocupação dos leitos por especialidade por ICSAP relativas à DM em Salvador, Bahia, entre 2000 e 2019.

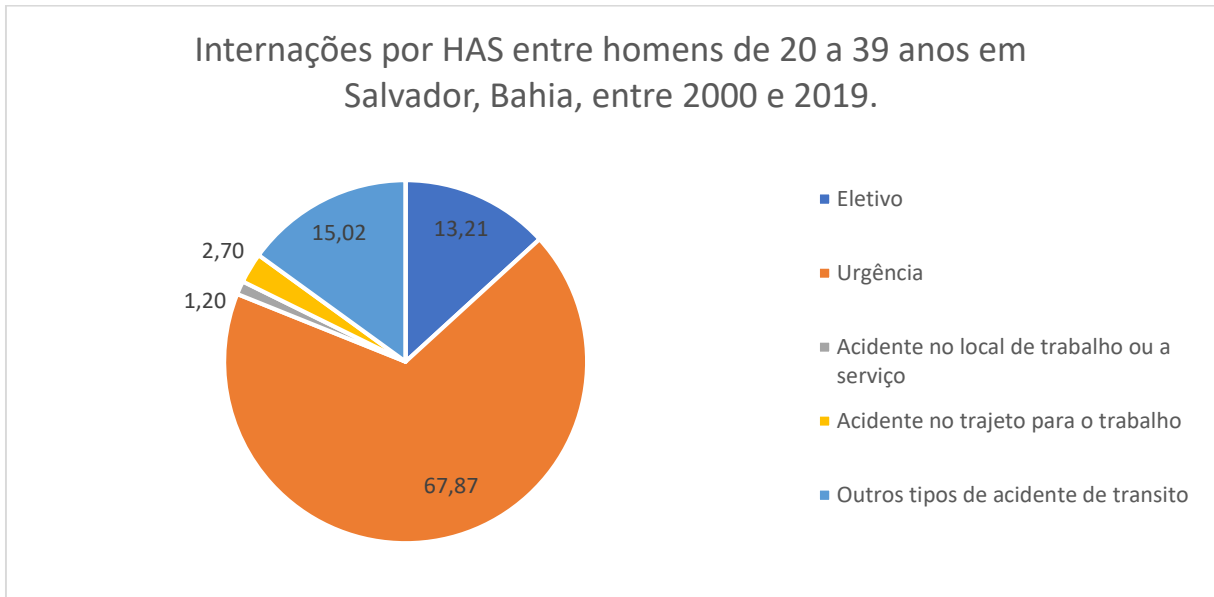
Especialidade do leito	Internação entre homens							
	20-39 anos		40-59 anos		60-74 anos		Total	
	n	%	n	%	n	%	n	%
Cirúrgico	66	0,49	713	5,28	796	5,9	1.575	11,7
Clínico	659	4,88	2.391	17,72	2.070	15,34	5.120	37,86
Crônico	-	-	-	-	01	0,01	01	0,01
Obstétrico	-	-	-	-	-	-	-	-
Pediátrico	-	-	-	-	-	-	-	-

Especialidade do leito	Internação entre mulheres							
	20-39 anos		40-59 anos		60-74 anos		Total	
	n	%	n	%	n	%	n	%
Cirúrgico	48	0,36	444	3,29	534	3,96	1.026	7,6
Clínico	1.020		2.245	16,64	2.487	18,48	5.752	42,69
Crônico	-	-	-	-	-	-	-	-
Obstétrico	11	0,08	01	0,01	-	-	19	0,14
Pediátrico	-	-	-	-	-	-	-	-

Fonte: Elaborado pelos autores.

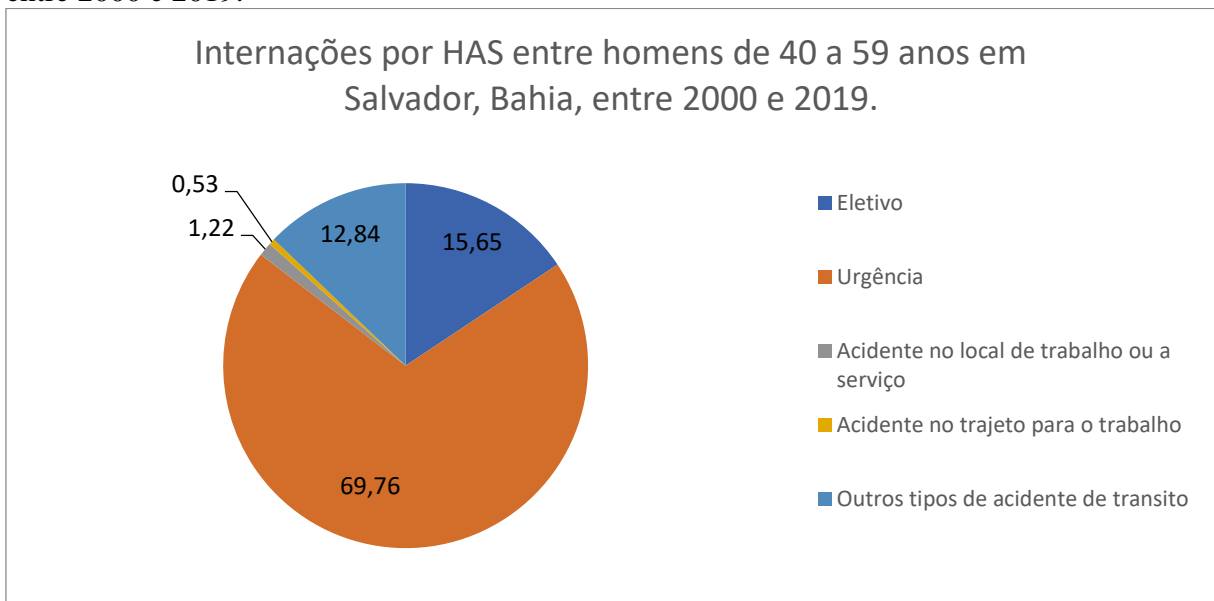
A análise do caráter das internações ocorridas pelas ICSAP relacionadas à HAS mostrou que as internações ocorreram através de cinco formas descritas: “Eletivo”, “urgência”, “acidente no local de trabalho ou a serviço”, “acidente no trajeto para o trabalho” e “outros tipos de acidente de trânsito”. Foi observado que, entre as internações relacionadas a HAS, houve o predomínio das internações descritas como urgência em todas as faixas etárias analisadas no estudo. Os gráficos 06 a 11 descrevem o caráter das internações por sexo e faixa etária.

Gráfico 06. Caráter das internações por HAS entre homens de 20 a 39 anos em Salvador, Bahia entre 2000 e 2019.



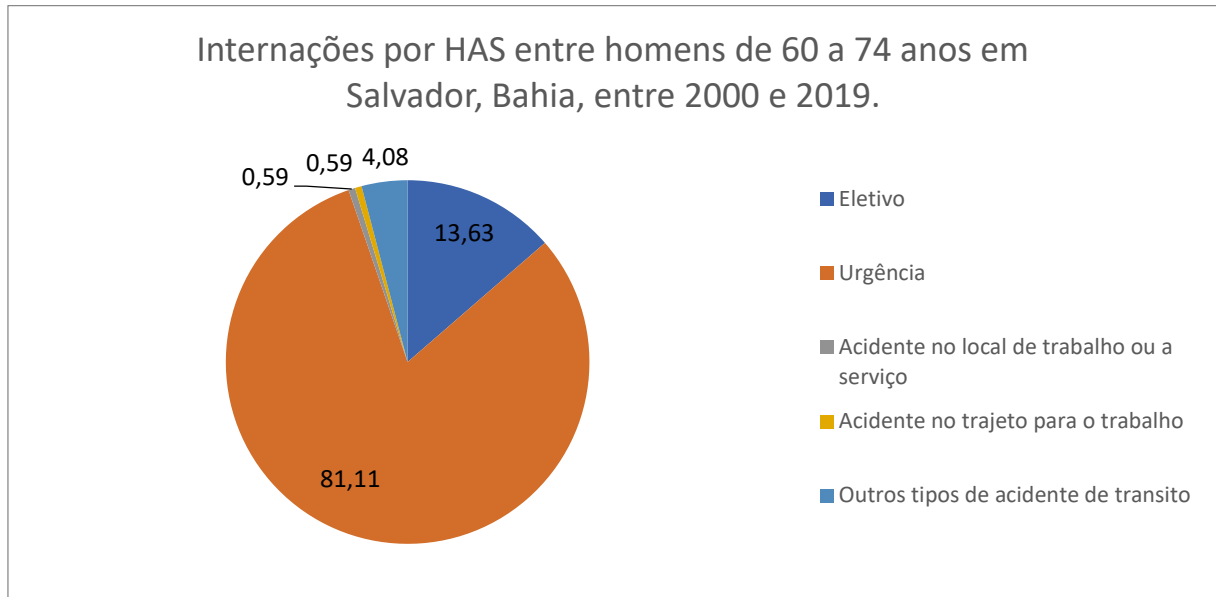
Fonte: Elaborado pelos autores.

Gráfico 07. Caráter das internações por HAS entre homens de 40 a 59 anos em Salvador, Bahia entre 2000 e 2019.



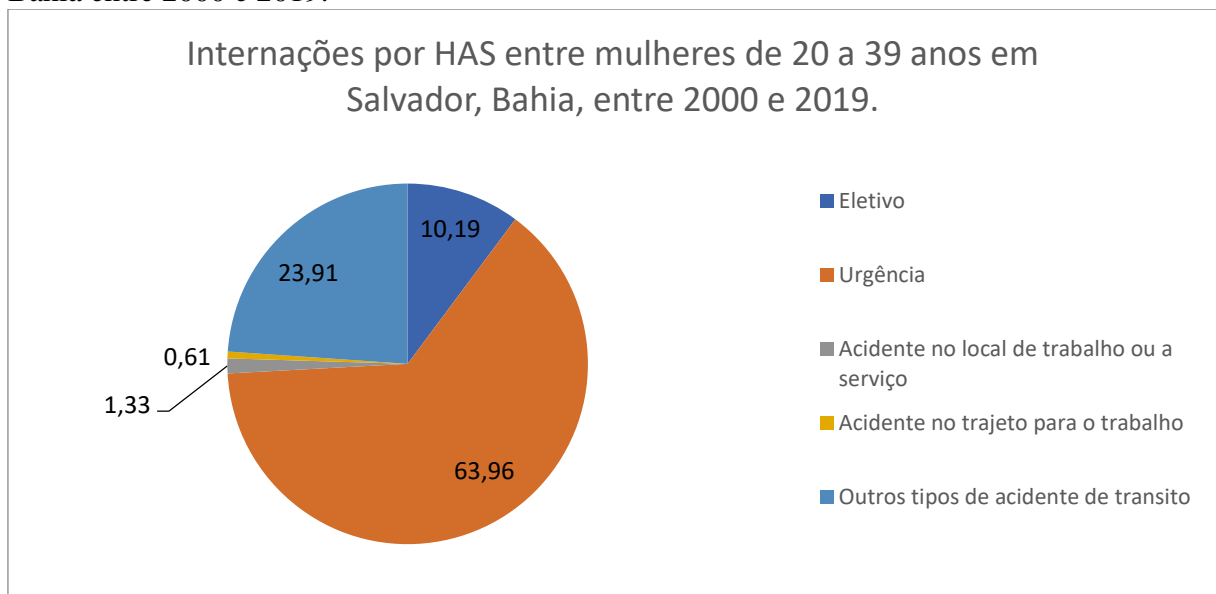
Fonte: Elaborado pelos autores.

Gráfico 08. Caráter das internações por HAS entre homens de 60 a 74 anos em Salvador, Bahia entre 2000 e 2019.



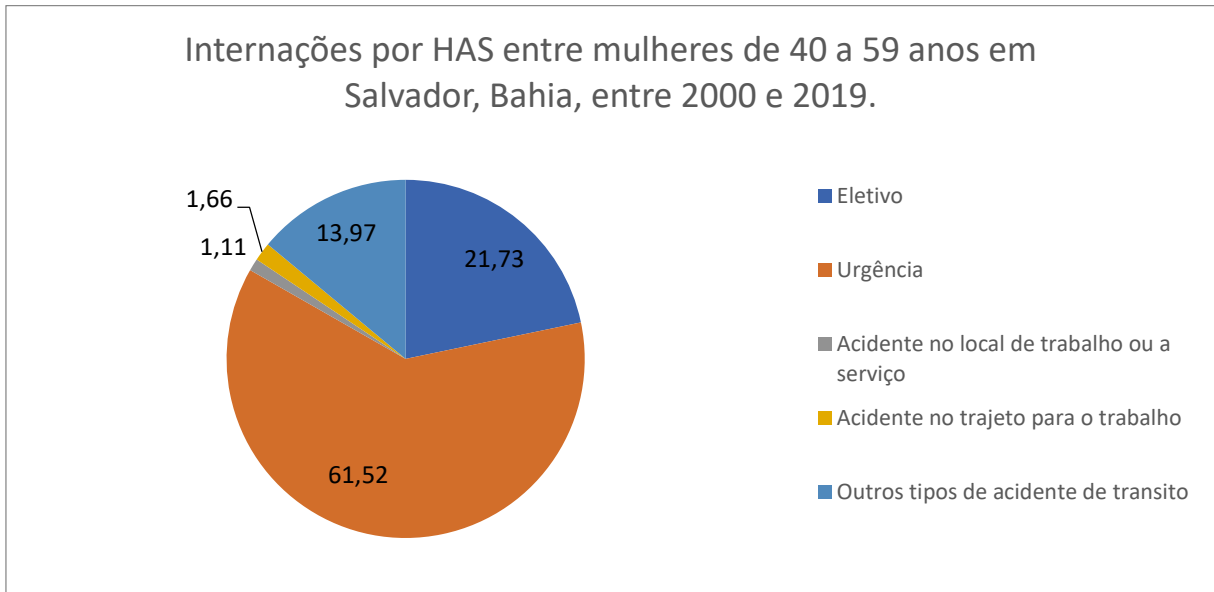
Fonte: Elaborado pelos autores.

Gráfico 09. Caráter das internações por HAS entre mulheres de 20 a 39 anos em Salvador, Bahia entre 2000 e 2019.



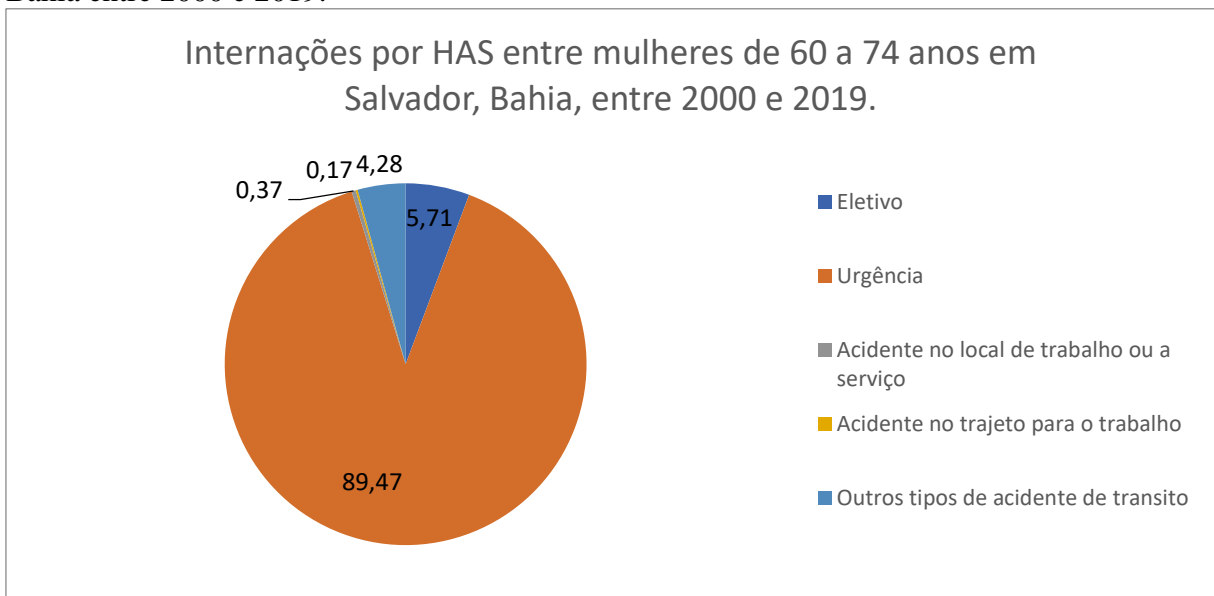
Fonte: Elaborado pelos autores.

Gráfico 10. Caráter das internações por HAS entre mulheres de 40 a 59 anos em Salvador, Bahia entre 2000 e 2019.



Fonte: Elaborado pelos autores.

Gráfico 11. Caráter das internações por HAS entre mulheres de 60 a 74 anos em Salvador, Bahia entre 2000 e 2019.

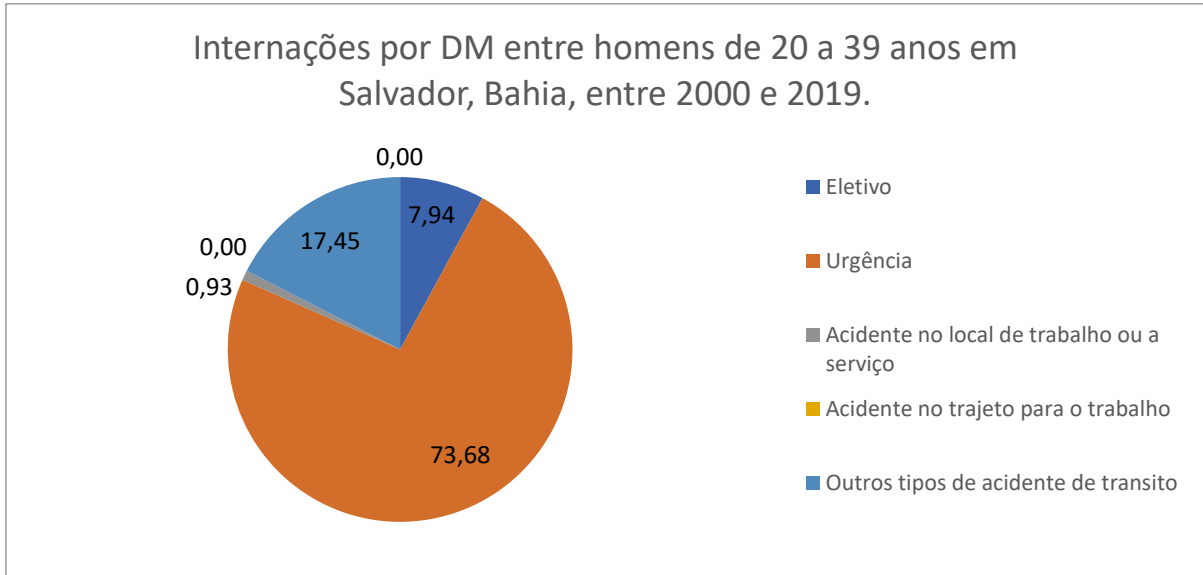


Fonte: Elaborado pelos autores.

No tocante às Internações relacionadas à DM, as internações também ocorreram através de cinco formas descritas: “Eletivo”, “urgência”, “acidente no local de trabalho ou a serviço”, “acidente no trajeto para o trabalho” e “outros tipos de acidente de trânsito”. A observação destas descrições também mostrou que, entre as internações relacionadas a DM, também houve

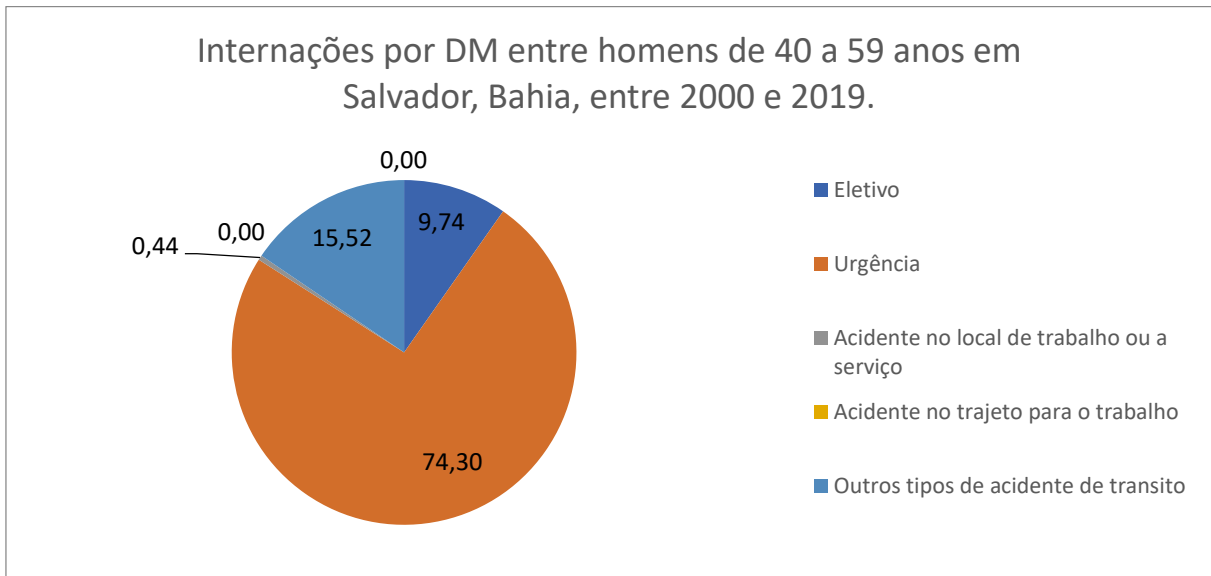
o predomínio das internações descritas como urgência em todas as faixas etárias analisadas no estudo. Os gráficos 12 a 17 descrevem o caráter das internações por sexo e faixa etária.

Gráfico 12. Caráter das internações por DM entre homens de 20 a 39 anos em Salvador, Bahia entre 2000 e 2019.



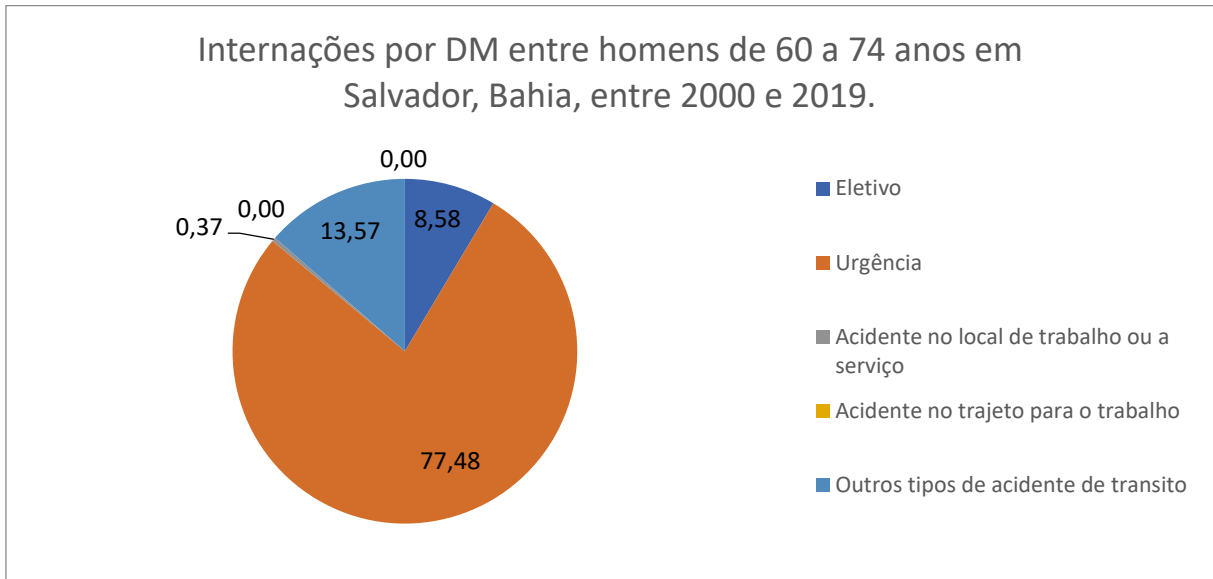
Fonte: Elaborado pelos autores.

Gráfico 13. Caráter das internações por DM entre homens de 40 a 59 anos em Salvador, Bahia entre 2000 e 2019.



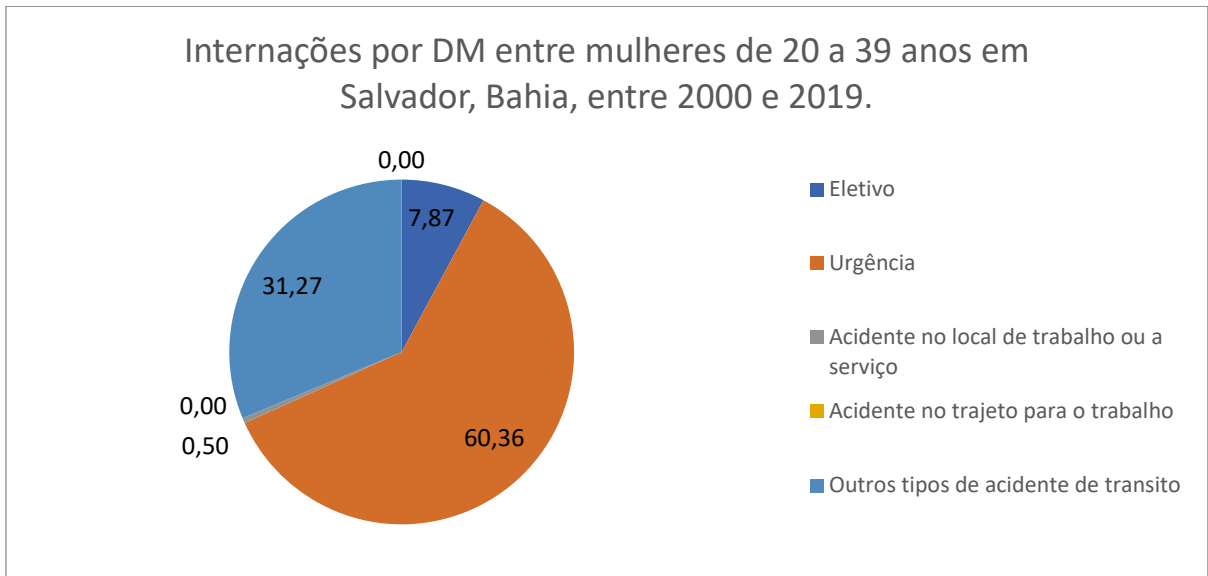
Fonte: Elaborado pelos autores.

Gráfico 14. Caráter das internações por DM entre homens de 60 a 74 anos em Salvador, Bahia entre 2000 e 2019.



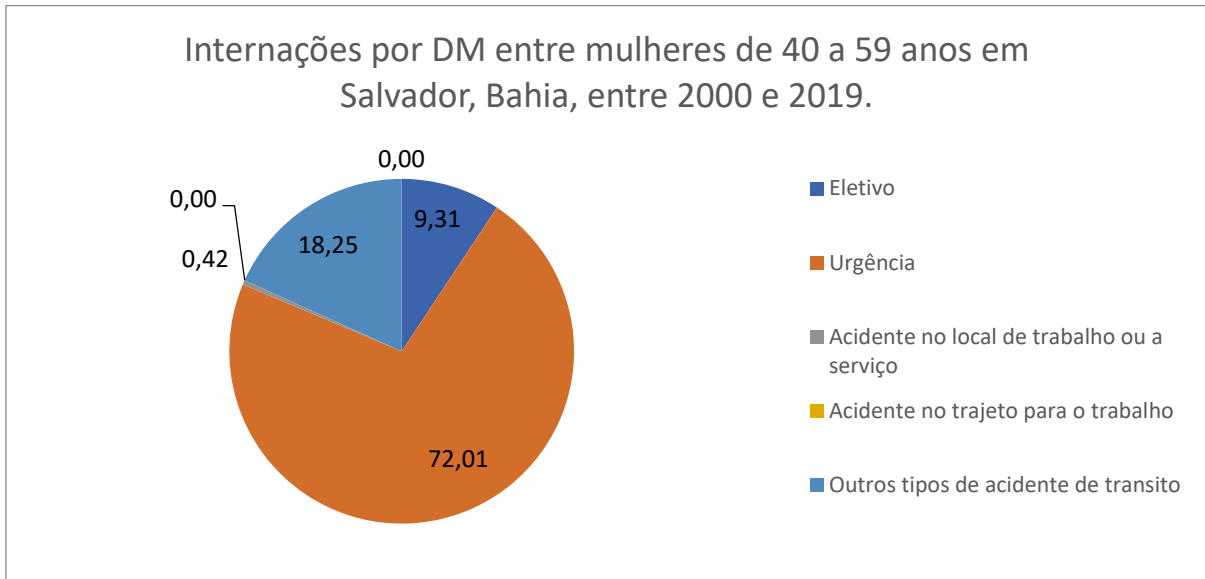
Fonte: Elaborado pelos autores.

Gráfico 15. Caráter das internações por DM entre mulheres de 20 a 39 anos em Salvador, Bahia entre 2000 e 2019.



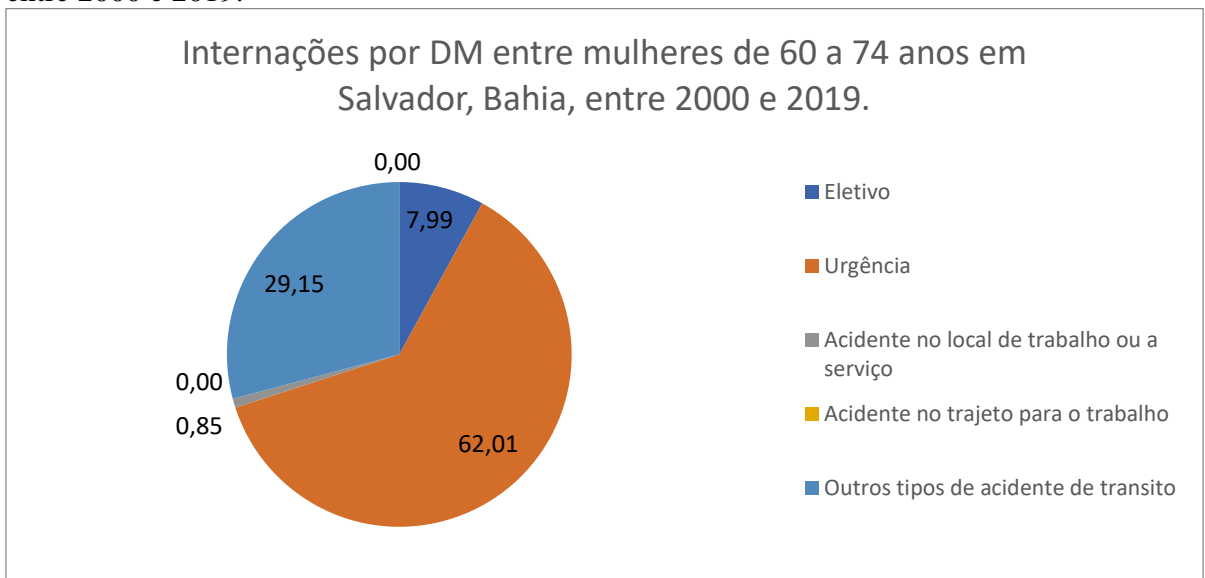
Fonte: Elaborado pelos autores.

Gráfico 16. Caráter das internações por DM entre mulheres de 40 a 59 anos em Salvador, Bahia entre 2000 e 2019.



Fonte: Elaborado pelos autores.

Gráfico 17. Caráter das internações por DM entre mulheres de 60 a 74 anos em Salvador, Bahia entre 2000 e 2019.

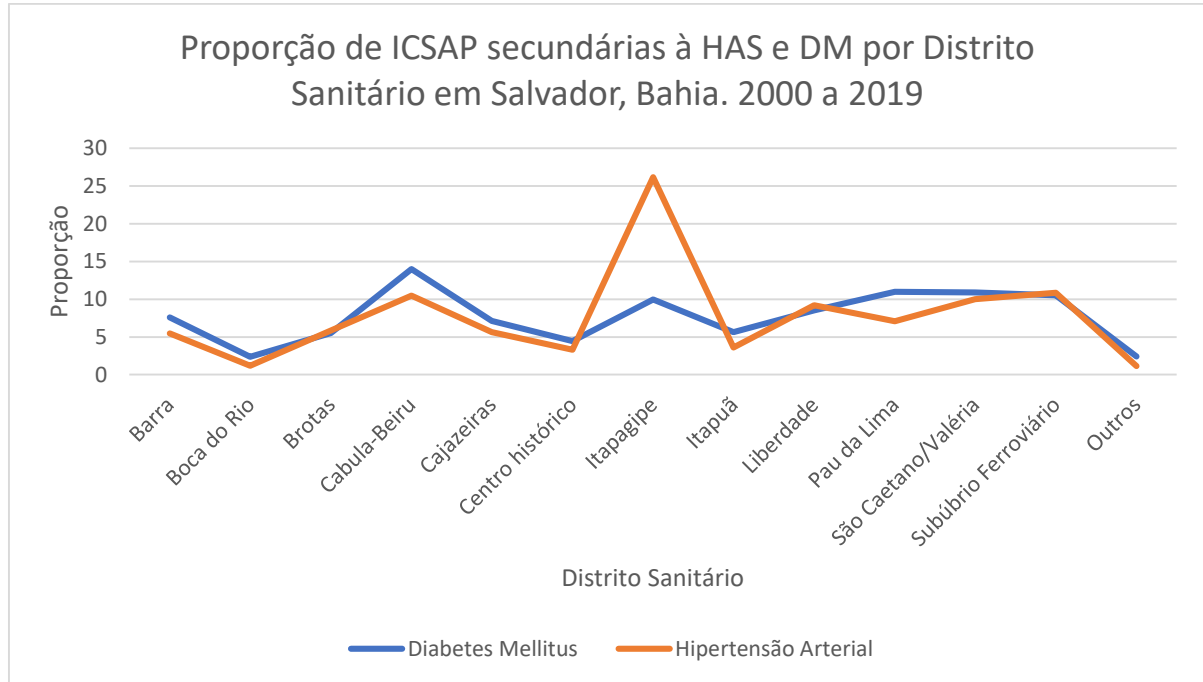


Fonte: Elaborado pelos autores.

No tocante à distribuição proporcional (Gráfico 18) das ICSAP secundárias à HAS e DM por distrito sanitário (DS) observou-se que o distrito de Itapagipe apresentou a maior proporção para as internações relacionadas à HAS (26,17%) das internações, seguido pelo distrito sanitário de Cajazeiras (12,44%) e Subúrbio Ferroviário (10,87%). As menores proporções foram encontradas no DS Boca do Rio (1,18%), Itapuã (3,62%) e Brotas (5,14%). Em relação às ICSAP secundárias à DM, as maiores proporções foram descritas no DS Cabula-Beirú

(14,01%), Pau da Lima (10,98%) e São Caetano/Valéria (10,91%). Os menores valores foram descritos nos DS Boca do Rio (2,37%), Centro Histórico (4,44%) e Brotas (5,50%).

Gráfico 18. Proporção de ICSAP secundárias à HAS e DM por Distrito Sanitário de Salvador, Bahia entre 2000 e 2019.



Fonte: elaborado pelos autores.

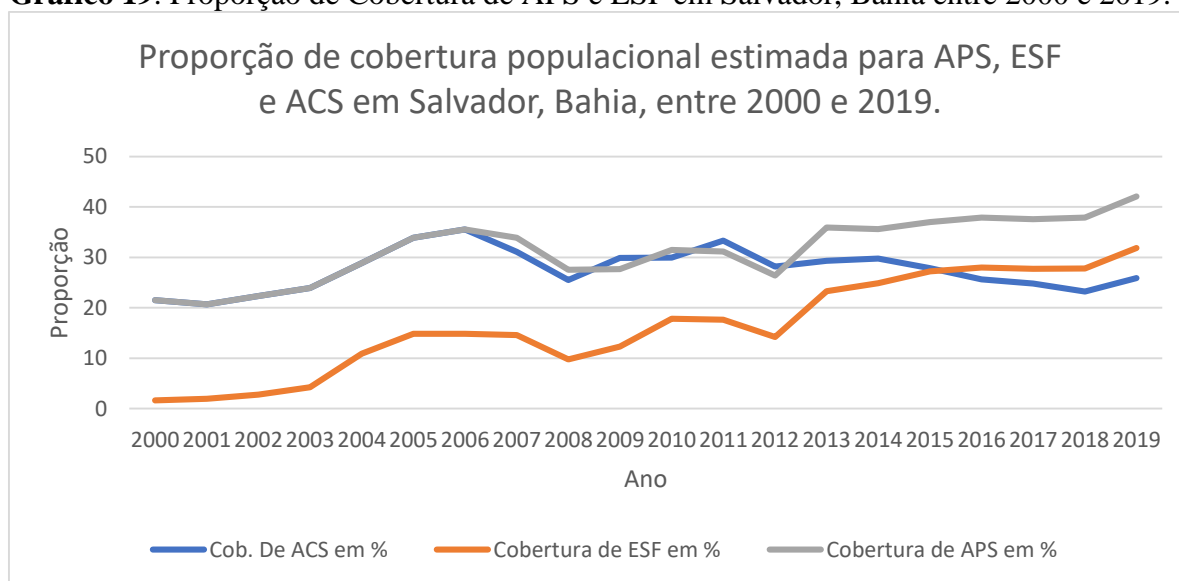
A análise dos dados relativos ao sistema de saúde municipal, especificamente aos dados de Atenção Primária à Saúde (Cobertura mediana anual: 29,41) e, por consequência, da Estratégia de Saúde da Família (cobertura média anual: 16,41%, DP: 9,5), demonstrou que houve considerável expansão da cobertura. Enquanto o ano 2000 apresentou cobertura populacional de 503.125 habitantes para APS, o que perfazia 21,5% da população daquele ano, o último ano da série apresentou uma cobertura de APS de 1.202.400 habitantes, alcançando 42,08% da população estimada para aquele ano (Tabela 08). Tal cobertura não se registra equivalente para a ESF, que apesar de manter um comportamento de aumento durante o período, não apresenta a mesma cobertura populacional para a APS, chegando a 910.800 habitantes, ou 31,88% da população estimada para Salvador (Gráfico 19). Os dados relativos aos Agentes Comunitários de Saúde demonstram também um aumento na cobertura populacional pela estratégia, iniciando com 21,5%, mas apresentando variações no período, com dados em 2019 de 25,9% de cobertura populacional. (cobertura média anual: 27,5%, DP: 4,17).

Tabela 08. População coberta por APS, ESF e ACS em números absolutos e proporções em Salvador, Bahia entre 2000 e 2019.

Ano	APS		Saúde da Família		ACS	
	População coberta	Cobertura (em %)	População coberta	Cobertura (em %)	População coberta	Cobertura (em %)
2000	503.125	21,5	37.950	1,64	503.125	21,5
2001	516.350	20,7	48.300	1,94	516.350	20,7
2002	562.925	22,33	69.000	2,77	562.925	22,33
2003	612.375	23,95	106.950	4,24	612.375	23,95
2004	763.025	28,9	279.450	10,93	763.025	28,9
2005	906.200	33,89	379.500	14,84	906.200	33,89
2006	965.225	35,56	396.750	14,83	965.225	35,56
2007	919.800	33,89	396.750	14,62	844.100	31,1
2008	796.590	27,54	282.900	9,78	737.150	25,48
2009	815.400	27,65	362.250	12,28	880.900	29,87
2010	942.300	31,45	534.750	17,84	897.000	29,92
2011	834.000	31,17	472.650	17,66	890.675	33,29
2012	711.390	26,41	382.950	14,22	758.425	28,16
2013	973.680	35,92	631.350	23,29	795.225	29,33
2014	1.026.630	35,60	717.600	24,88	857.325	29,73
2015	1.074.180	37,00	790.050	27,22	807.875	27,83
2016	1.105.980	37,86	817.650	27,99	748.650	25,63
2017	1.103.040	37,54	814.200	27,71	727.950	24,78
2018	1.118.850	37,88	821.100	27,80	715.875	23,23
2019	1.202.400	42,08	910.800	31,88	740.025	25,9

Fonte: elaboração dos autores.

Gráfico 19. Proporção de Cobertura de APS e ESF em Salvador, Bahia entre 2000 e 2019.



Fonte: Elaborado pelos autores.

A análise da frequência de usuários cadastrados como hipertensos e diabéticos no município de Salvador apresentou, no inicial da série, 45.660 cadastros em DM e 174.701 para HAS, com 88,54% de usuários diabéticos e 82.305 de hipertensos acompanhados, com flutuações durante o período do estudo. É mister registrar que, com a mudança dos sistemas de informação, os dados a partir de 2016 encontram-se zerados. A tabela 09 traz as frequências e proporções de cadastros e acompanhamentos destes usuários.

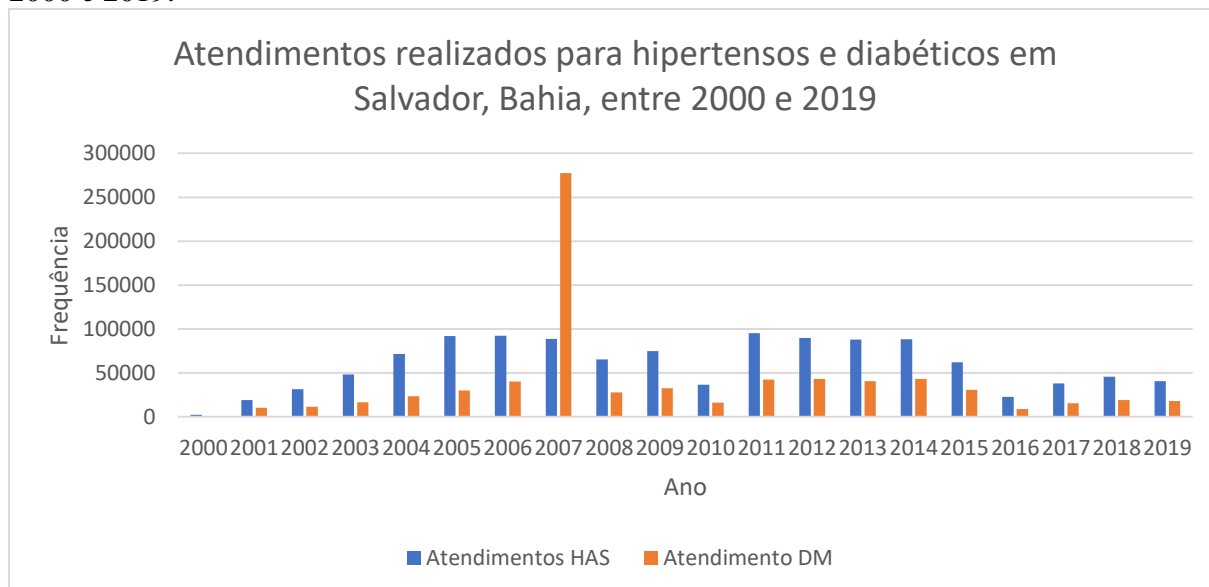
Tabela 09. Cadastros e acompanhamentos de usuários hipertensos e diabéticos em Salvador, Bahia, entre 2000 e 2019.

Ano	Diabetes Mellitus			Hipertensão Arterial Sistêmica		
	Cadastros	Acompanhados	Proporção	Cadastros	Acompanhados	Proporção
2000	45.660	40.427	88,54	174.701	143.786	82,30
2001	76.462	68.880	90,08	238.713	205.330	86,02
2002	81.338	77.496	95,28	260.884	239.573	91,83
2003	91.362	88.687	97,07	301.193	291.110	96,65
2004	108.459	104.167	96,04	390.537	371.812	95,21
2005	133.667	126.880	94,92	500.480	465.732	93,06
2006	150.750	141.040	93,56	585.065	531.881	90,91
2007	149.030	135.657	91,03	568.633	505.404	88,88
2008	141.086	130.761	92,68	511.557	464.857	90,87
2009	154.508	140.571	90,98	546.024	492.616	90,22
2010	152.683	140.173	91,81	548.054	485.665	88,62
2011	155.276	134.309	86,50	531.792	450.861	84,78
2012	160.043	143.451	89,63	537.002	476.256	88,69
2013	131.490	116.634	88,70	439.403	380.595	86,62
2014	219.052	130.268	59,47	485.978	411.163	84,61
2015	161.431	130.079	80,58	480.465	384.054	79,93
2016	0	0	0,00	0	0	0,00
2017	0	0	0,00	0	0	0,00
2018	0	0	0,00	0	0	0,00
2019	0	0	0,00	0	0	0,00

Fonte: elaborado pelos autores.

No tocante ao quantitativo de atendimentos realizados para HAS em DM há notadamente uma evolução no quantitativo realizado, apresentando durante o período flutuações nos valores encontrados entre anos da série. O ano de 2000 traz um quantitativo de 2.170 atendimentos registrados para HAS e 688 para DM, enquanto 2019 mostra uma evolução para 40.467 para HAS e 18.002 para DM (Gráfico 20).

Gráfico 20. Atendimentos realizados para Hipertensos e Diabéticos em Salvador, Bahia, entre 2000 e 2019.



Fonte: elaborado pelos autores

A análise das despesas anuais relacionadas à saúde e à APS apresentou aumento nos valores absolutos e per capita, conforme descrito na tabela 10. Observa-se um aumento considerável nos gastos totais e per capita em saúde, enquanto as despesas relativas à APS apresentam forte redução quando se compara os anos iniciais com os anos finais.

Tabela 10. Despesas totais e per capita em saúde e com APS em Salvador, Bahia, entre 2000 e 2019.

Ano	Despesas totais com Saúde* (Em - milhões R\$)	Despesas per capita com Saúde em R\$*	Despesas totais com APS* (Em milhões - R\$)	Despesas per capita com APS em R\$*
2000	256,20	104,87	15,26	6,25
2001	314,71	126,62	7,12	2,86
2002	375,47	148,95	153,64	60,95
2003	383,53	150,03	235,58	92,15
2004	517,99	199,82	280,22	108,10
2005	541,86	202,67	310,48	116,13
2006	1.102,26	405,99	305,79	112,63
2007	1.199,79	414,77	321,27	111,07
2008	1.246,57	415,79	285,92	95,37
2009	1.475,65	492,20	240,87	80,34
2010	2.000,01	747,48	270,86	101,23
2011	1.531,19	568,45	141,14	52,40
2012	1.420,40	523,94	132,22	48,77
2013	1.484,37	514,75	55,21	19,15
2014	1.633,05	562,55	59,33	20,44
2015	1.638,36	560,87	42,51	14,55
2016	1.749,47	595,45	51,13	17,40
2017	2.360,65	799,14	63,33	21,44
2018	1.843,31	645,12	58,94	20,63
2019	2.397,14	834,56	76,22	26,54

Fonte: Elaboração dos autores; *ajustados pelo IPCA.

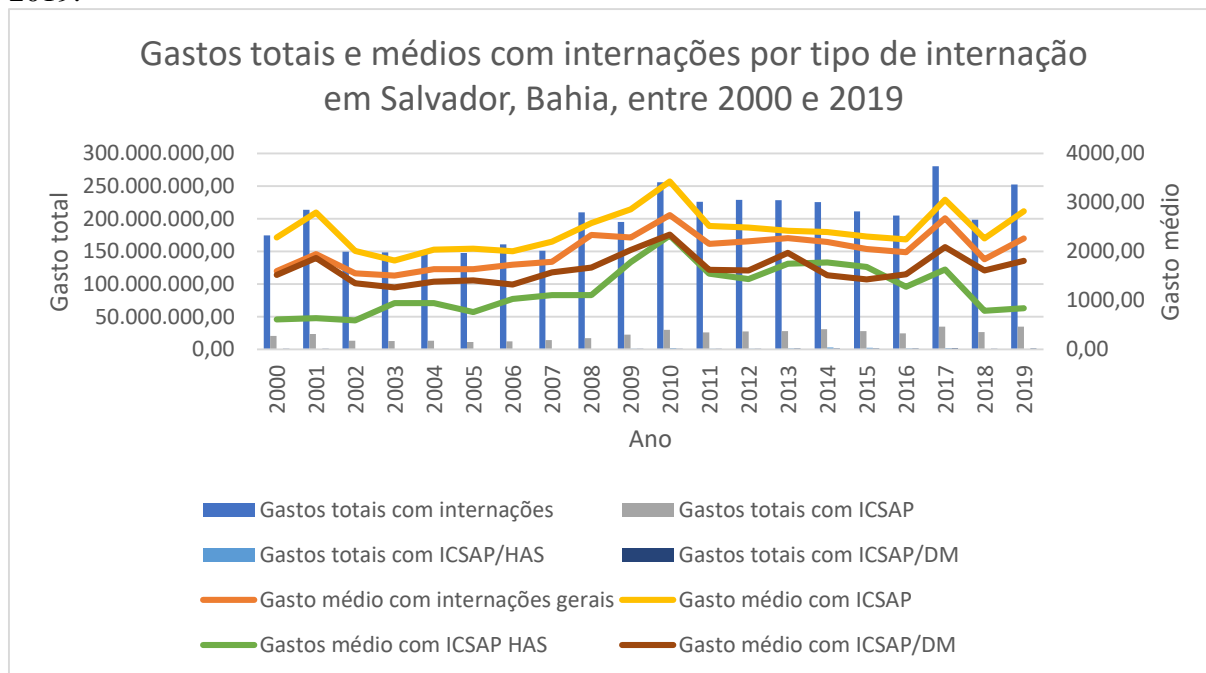
A análise das despesas com internações por todas as causas (internações gerais) demonstrou um valor global para o período do estudo de R\$ 3.824.371.042,14 (média R\$ 192.218,552,11; DP: 40.400.000,00). Em relação às ICSAP por todos os grupos os valores totais do período R\$ 430.447.579.,42 (média R\$: 21.522.378,997; DP: R\$ 7.743.090,00). As ICSAP secundárias à HAS apresentaram como despesas totais no período R\$20.153.994,83 (mediana: R\$ 1.109,24) enquanto as secundárias à DM tiveram o valor total de R\$ 21.478.267,69 (mediana: 1.594,24). As proporções dos gastos com as internações e seus subgrupos estão descritas na tabela 11. Os gastos totais e médios por tipo de internação e ano estão descritos no gráfico 21.

Tabela 11. Proporção de despesas com internações e seus subgrupos em Salvador, Bahia entre 2000 e 2019.

Internações	Valor total (em milhares de R\$)	Proporção dos gastos	Valor médio (em R\$)
Gerais	3.824.371,04	100	2.020,72
ICSAP	430.447,58	11,26	2.430,99
ICSAP/HAS	20.153,99	0,53	1.109,24*
ICSAP/DM	21.478,27	0,56	1.594,24*

Obs: mediana dos valores. Fonte: elaborado pelos autores.

Gráfico 21. Gastos totais e médios por tipo de internação em Salvador, Bahia, entre 2000 e 2019.



Fonte: elaborado pelos autores

As correlações de Pearson e de Spearman e seus respectivos níveis de significância foram aplicadas para a análise das relações entre as variáveis dependentes (coeficientes ajustados por sexo e faixa etária) e as variáveis independentes (cobertura de ESF, de APS, Gastos totais em saúde e com APS). Foram observadas, com significância estatística, em relação a ICSAP secundárias a HAS (tabela 12), que despesas em saúde e despesas com APS para apresentaram correlações fracas entre homens na faixa etária de 40 a 59 anos; já quando se analisa a faixa etária de 60 a 74 anos, separadas por sexo, há a presença de correlações fracas a fortes entre as variáveis. A análise somente por faixa etária demonstra as maiores correlações na análise por ICSAP na faixa etária entre 60 e 74 anos, tendo somente “despesas com APS” correlação fraca, sendo as demais com correlações fortes.

Em relação às correlações para DM (Tabela 13), as despesas com saúde têm correlações fortes com boa parte das variáveis dependentes, quando analisadas por sexo e faixa etária. A análise quando realizada somente por faixa etária agrupando os dados de ambos os sexos, apresenta correlações moderadas entre a faixa etária de 60 a 74 anos e despesas com APS, enquanto despesas com Saúde tem correlações muito fortes com as faixas etárias de 20 a 39 anos.

Tabela 12. Correlações de Pearson e Spearman para as variáveis relacionadas com ICSAP secundárias à HAS em Salvador, Bahia. 2000 a 2019.

Variáveis Dependentes	Cobertura de ESF		Cobertura de APS		Despesas com Saúde		Despesas com APS	
	Valor	Sig.	Valor	Sig.	Valor	Sig.	Valor	Sig.
Coeficientes em homens								
20-39 anos	0.2935	0.2092	0.3007	0.1977	0.2551	0.2777	-0.2419	0.3041
40-59 anos*	0.3504	0.1299	0.3654	0.1131	0.4977	0.0255	-0.5038	0.0235
60-74 anos*	0.6015	0.0050	0.6060	0.0046	0.7113	0.0004	-0.5789	0.0075
Coeficientes em mulheres								
20-39 anos*	-0.0030	0.9900	-0.1579	0.5061	-0.1609	0.4980	-0.0977	0.6818
40-59 anos	-0.1804	0.4466	-0.1757	0.4587	-0.1157	0.6272	-0.3034	0.1934
60-74 anos*	0.7519	0.0001	0.8286	<0.0001	0.8241	<0.0001	-0.5098	0.0217
Coeficientes por faixa etária								
20-39 anos*	0.1278	0.5912	-0.0241	0.9198	0.0692	0.7720	-0.2271	0.3357
40-59 anos	0.1160	0.6262	0.1379	0.5622	-0.4446	0.0495	0.2013	0.3736
60-74 anos*	0.7519	0.0001	0.8286	<0.0001	0.8241	<0.0001	-0.5098	0.0217

OBS: Sig.: significância à 5%; *Correlação de Spearman. Fonte: elaborado pelos autores.

Tabela 13. Correlações de Pearson e Spearman para as variáveis relacionadas com ICSAP secundárias à DM em Salvador, Bahia. 2000 a 2019.

Variáveis Dependentes	Cobertura de ESF		Cobertura de APS		Despesas com Saúde		Despesas com APS	
	Valor	Sig.	Valor	Sig.	Valor	Sig.	Valor	Sig.
Coeficientes em homens								
20-39 anos	0.3117	0.1809	0.2252	0.3397	-0.8318	<0.0001	0.2996	0.1993
40-59 anos	0.4749	0.0343	0.4312	0.0577	-0.8307	<0.0001	0.4455	0.0490
60-74 anos	0.7047	0.0005	0.6170	0.0038	-0.8207	<0.0001	0.6216	0.0034
Coeficientes em mulheres								
20-39 anos	-0.0112	0.9625	-0.1633	0.4914	-0.0497	0.8351	-0.1459	0.5393
40-59 anos*	0.0346	0.8849	0.0677	0.7768	0.0496	0.8354	-0.8827	<0.0001
60-74 anos	-0,0757	0.7512	-0.2103	0.3734	-0.8536	<0.0001	-0.1658	0.4847
Coeficientes por faixa etária								
20-39 anos	0.1807	0.4458	0.0162	0.9461	-0.5373	0.0146	0.0740	0.7564
40-59 anos	0.1801	0.4475	0.1038	0.6631	-0.9349	<0.0001	0.1520	0.5523
60-74 anos*	0.3068	0.1883	0.2287	0.2170	0.2451	0.2976	-0.9429	<0.0001

OBS: Sig.: significância à 5%; *Correlação de Spearman. Fonte: elaborado pelos autores.

Ao se analisar o comportamento das tendências relacionadas à cobertura de saúde, a cobertura de saúde da família apresentou tendência crescente em ambos os períodos da série (APC: 26,81;

IC95% 10,38; 45,68; APC: 8,39; IC95%: 4,16; 12,79, respectivamente), bem como o observado na cobertura de atenção primária à saúde (APC: 37,38; IC95%: 23,27; 53,11 e APC: 4,19; IC95%: 2,32; 6,09). A cobertura de agentes comunitários de saúde não apresentou o mesmo comportamento, se mantendo estacionário entre 2000 e 2010 (APC: 3,63; IC95%: -0,61; 8,07) e decrescente entre 2011 e 2019 (APC: -3,45; IC95%: -4,59; -2,30). A análise das consultas em HAS e DM apresentaram tendências discrepantes, sendo estacionária entre 2000 e 2010 (APC: 27,77, IC95%: -2,24; 67,00) e decrescente entre 2011 e 2013 para HAS (APC: -14,07; IC95%: -21,63; -3,05); tendência crescente entre 2000 e 2010 (APC: 30,84; IC95%: 0,93; 69,61) e decrescente entre 2011 e 2019 (APC: -14,07; IC95%: -24,03; -2,08) para consultas em DM.

Cadastros e acompanhamento de ambas as patologias tiveram suas tendências crescentes entre 2000 e 2010, sendo estas tendências estacionárias entre 2011 e 2019, à exceção de hipertensos acompanhados que apresentou tendência decrescente (APC: -5,05; IC95%: -7,59; -2,44). (TABELA 14).

A análise da tendência dos coeficientes de internação por todas as causas demonstrou que, na série inicial (2000-2010), os coeficientes ajustados por sexo e faixa etária apresentaram tendência de queda nos valores, sendo somente o coeficiente de homens entre 60 e 74 anos que apresentou tendência estacionária. Ao se analisar a tendência no segundo período (2011-2019), homens entre 20 e 39 anos, entre 40 e 59 anos, bem como mulheres de 40 a 59 anos, estes apresentaram tendências estacionárias. Homens entre 60 e 74 anos (APC: 3,06; IC95%: 1,93; 4,21 e mulheres entre 60 e 74 anos (APC: -3,78; IC95%: 2,23; 5,36) apresentaram tendência decrescente; mulheres entre 20 e 39 anos (APC: -2,27; IC95%: -4,07; -0,45) apresentou tendência estacionária. (TABELA 15).

Os coeficientes de ICSAP por todas as causas da lista nacional de ICSAP, no primeiro período da série, apresentaram tendências estacionárias, à exceção dos coeficientes de ICSAP em mulheres entre 20 e 39 anos (APC: -4,99; IC95%: -8,04; -1,85) e mulheres entre 40 e 59 anos (APC: -5,95; IC95%: -8,84; -2,93) que tiveram tendência decrescente entre 2000 e 2010. No segundo período da série as tendências não corresponderam ao primeiro: homens entre 20 e 39 anos e 40 e 59 anos (APC: -4,13; IC95%: -5,63; -2,60 e; APC: -2,15; IC95%: -3,15; -1,13 respectivamente) apresentaram tendências decrescentes; mulheres entre 60 e 74 anos (APC: 2,84; IC95%: 0,95; 4,78) apresentou coeficiente crescente e os demais, tendência estacionária. (TABELA 16).

As tendências dos coeficientes de ICSAP/HAS e ICSAP/DM apresentaram tendências estacionárias em ambas as partes da série temporal, não apresentando alteração em relação a sexo e faixas etárias (TABELAS 17e 18).

A análise das tendências relativas às variáveis de despesas e repasses no primeiro período da série temporal demonstrou comportamento crescente – despesas totais (APC: 23,35; IC95%: 19,73; 27,10) e per capita em saúde (APC: 21,08; IC95%: 17,73; 24,51); despesas com APS (APC: 32,80; IC95%: 1,34; 74,11); Despesas médias com internações gerais (APC: 4,91; IC95%: 1,14; 8,83); despesas totais (APC: 23,47; IC95%: 5,37; 44,68) e médias com ICSAP/HAS (APC: 12,67; IC95%: 8,17;17,35) e repasses federais ao SUS(APC: 49,95; IC95%: 6,68; 23,69). As demais variáveis – Despesas com APS per capita; Despesas totais com internações gerais; Despesas totais e médias com ICSAP; despesas totais e médias com ICSAP/DM – apresentaram tendências estacionárias (TABELA 19). A análise da segunda parte da série manteve o comportamento crescente para despesas totais (APC: 6,24; IC95%: 4,47; 8,03) e per capita em saúde (APC: 5,37; IC95%: 3,06; 7,47). Despesas médias com ICSAP/HAS (APC: -7,53; IC95%: -13,67; -0,86) e repasses federais ao SUS (APC: -2,00; IC95%: -0,32; 0,75) tiveram tendências decrescentes e as demais, estacionárias (TABELA 19)

Tabela 14. Variação Percentual Anual (APC) das coberturas populacionais (em %) de Saúde da Família, Atenção Primária em Saúde, Agentes Comunitários em Saúde, Consultas em HAS e DM, Cadastros e acompanhamento de HAS e DM em Salvador, Bahia, entre 2000 e 2019.

Coberturas	2000	2010	APC	IC 95%	p	T	2011	2019	APC	IC 95%	p	T
Saúde da Família	1,64	17,84	26,81	[10,38; 45,68]	0,005	C	17,66	31,88	8,39	[4,16; 12,79]	0,003	C
Atenção Primária em Saúde	21,5	31,45	37,38	[23,27; 53,11]	<0,001	C	31,17	42,08	4,19	[2,32; 6,09]	0,002	C
Agentes Comunitários em Saúde	21,5	29,92	3,63	[-0,61; 8,07]	0,1	E	33,29	25,9	-3,45	[-4,59; -2,30]	<0,001	D
Consultas em HAS	2.170	36.436	27,77	[-2,24; 67,00]	0,081	E	95.205	40.467	-12,83	[-21,63; -3,05]	0,028	D
Consultas em DM	688	16.174	30,84	[0,93; 69,61]	0,05	C	42.553	18.002	-14,07	[-24,03; -2,08]	0,033	D
Hipertensos cadastrados	174.701	548.054	12,14	[5,44; 19,27]	0,003	C	531.792	-	-3,21	[-7,09; 0,84]	0,186	E
Hipertensos acompanhados	143.786	485.665	12,89	[4,99; 21,38]	0,006	C	450.861	-	-5,05	[-7,59; -2,44]	0,026	D
Diabéticos cadastrados	45.660	152.683	11,84	[6,58; 17,36]	0,001	C	155.276	-	6,66	[-0,12; 13,90]	0,126	E
Diabéticos acompanhados	40.427	140.173	12,28	[5,89; 19,04]	0,002	C	134.309	-	-2,08	[-5,68; 1,64]	0,313	E

Fonte: elaboração própria. Legenda: T: tendência; C: crescente; D: Decrescente; E: estacionário

Tabela 15. Variação Percentual Anual (APC) dos Coeficientes de internações gerais em Salvador, Bahia, entre 2000 e 2019.

Coeficientes	2000	2010	APC	IC 95%	P	T	2011	2019	APC	IC 95%	p	T
Homens (20-39 anos)	3.600,24	2.400,77	-5,66	[-6,70; -4,61]	<0,001	D	2.619,55	2.470,01	-0,69	[-2,78; 1,44]	0,505	E
Homens (40-59 anos)	5.418,96	4.384,00	-2,79	[-3,84; -1,71]	<0,001	D	5.236,16	5.228,79	-0,03	[-2,33; 2,33]	0,983	E
Homens (60-74 anos)	10.843,33	10.548,50	-0,15	[-2,05; 1,78]	0,871	E	13.123,42	1.658,25	3,06	[1,93; 4,21]	<0,001	C
Mulheres (20-39 anos)	11.257,54	7.253,54	-5,47	[-7,33; -3,56]	<0,001	D	7.414,04	6.106,86	-2,27	[-4,07; -0,45]	0,032	D
Mulheres (40-59 anos)	6.510,92	4.019,89	-5,21	[-6,20; -4,21]	<0,001	D	4.870,17	5.098,67	0,55	[-2,26; 3,43]	0,693	E
Mulheres (60-74 anos)	10.066,09	7.307,65	-3,25	[-4,78; -1,69]	0,002	D	8.883,49	12.304,94	3,78	[2,23; 5,36]	0,001	C

Fonte: elaboração própria. Legenda: T: tendência; C: crescente; D: Decrescente; E: estacionário.

Tabela 16. Variação Percentual Anual (APC) dos Coeficientes de internações por ICSAP em Salvador, Bahia, entre 2000 e 2019.

Coeficientes	2000	2010	APC	IC 95%	P	T	2011	2019	APC	IC 95%	p	T
Homens (20-39 anos)	233,01	174,96	-3,78	[-7,67; 0,27]	0,076	E	201,26	162,98	-4,13	[-5,63; - 2,60]	0,001	D
Homens (40-59 anos)	794,21	693,74	-1,56	[-4,48; 1,43]	0,289	E	831,95	760,86	-2,15	[-3,15; - 1,13]	0,003	D
Homens (60-74 anos)	2.463,56	2.386,81	-0,65	[-5,47; 4,40]	0,781	E	2670,65	3.593,37	1,99	[-0,69; 4,76]	0,157	E
Mulheres (20-39 anos)	326,55	203,05	-4,99	[-8,04; - 1,85]	0,008	D	223,00	235,65	-0,19	[-1,83; 1,46]	0,802	E
Mulheres (40-59 anos)	743,82	393,36	-5,95	[-8,84; - 2,93]	0,002	D	496,49	564,22	0,86	[-1,72; 3,51]	0,502	E
Mulheres (60-74 anos)	2.299,31	1.504,71	-4,30	[-9,84; 1,59]	0,150	E	1.895,98	2.439,93	2,84	[0,95; 4,78]	0,015	C

Fonte: elaboração própria. Legenda: T: tendência; C: crescente; D: Decrescente; E: estacionário.

Tabela 17. Variação Percentual Anual (APC) dos Coeficientes de internação por HAS em Salvador, Bahia, entre 2000 e 2019.

Coeficientes	2000	2010	APC	IC 95%	P	T	2011	2019	APC	IC 95%	p	T
Homens (20-39 anos)	3,33	7,33	-0,61	[-7,01; 6,23]	0,849	E	3,75	1,95	-8,96	[-19,82; 3,36]	0,157	E
Homens (40-59 anos)	28,18	34,91	0,91	[-10,93; 13,43]	0,872	E	30,90	20,93	3,28	[-7,86; 1,51]	0,182	E
Homens (60-74 anos)	85,35	287,21	11,96	[-5,83; 33,11]	0,195	E	206,04	143,69	-4,55	[-21,27; 15,71]	0,62	E
Mulheres (20-39 anos)	7,27	4,99	-5,27	[-11,53; 1,43]	0,124	E	5,69	2,41	-8,46	[-30,06; 19,79]	0,503	E
Mulheres (40-59 anos)	51,95	35,86	-2,68	[-9,07; 4,16]	0,413	E	30,25	22,80	-1,48	[-6,60; 3,92]	0,568	E
Mulheres (60-74 anos)	116,36	344,67	12,60	[-3,80; 31,80]	0,14	E	442,70	486,78	4,33	[0,88; 9,82]	0,12	E

Fonte: elaboração própria. Legenda: T: tendência; E: estacionário.

Tabela 18. Variação Percentual Anual (APC) dos Coeficientes de internação por DM em Salvador, Bahia, entre 2000 e 2019.

Coeficientes	2000	2010	APC	IC 95%	P	T	2011	2019	APC	IC 95%	p	T
Homens (20-39 anos)	10,69	6,70	-5,87	[-14,74; 3,91]	0,222	E	8,12	9,17	3,05	[-2,09; 8,47]	0,248	E
Homens (40-59 anos)	68,15	53,58	-2,50	[-13,14; 9,46]	0,65	E	54,94	63,43	1,85	[-4,02; 8,08]	0,529	E
Homens (60-74 anos)	174,06	170,20	-0,92	[-10,07; 9,17]	0,843	E	229,82	303,47	3,46	[-0,20; 7,26]	0,083	E
Mulheres (20-39 anos)	7,89	10,73	-3,79	[-12,81; 6,15]	0,421	E	12,12	9,82	-4,14	[-9,47; 1,49]	0,156	E
Mulheres (40-59 anos)	74,01	32,45	-8,33	[-17,03; 1,28]	0,09	E	38,45	44,28	1,84	[-2,61; 6,49]	0,411	E
Mulheres (60-74 anos)	305,64	97,29	-11,07	[-19,21; -2,11]	0,028	D	144,50	170,89	1,52	[-4,43; 7,84]	0,609	E

Fonte: elaboração própria. Legenda: T: tendência; D: Decrescente; E: estacionário.

Tabela 19. Variação Percentual Anual (APC) das despesas em saúde e porcentagem de repasses federais ao SUS em Salvador, Bahia, entre 2000 e 2019.

Despesas/Repasse							(Continua)					
	2000	2010	APC	IC 95%	p	T	2011	2019	APC	IC 95%	p	T
Despesas com saúde – total (x R\$ 1.000.000,00)	256,20	2.000,01	23,35	[19,73; 27,10]	<0,001	C	1.531,19	2,397.14	6,24	[4,47; 8,03]	<0,001	C
Despesas com saúde – per capita (em R\$)	104,87	747,48	21,08	[17,73; 24,51]	<0,001	C	568,45	834,56	5,37	[3,06; 7,47]	0,001	C
Despesas com APS – total (x R\$ 1.000.000,00)	15,26	270,86	32,80	[1,34; 74,11]	0,05	C	141,14	76,22	-7,54	[-19,30; 5,93]	0,256	E
Despesas com APS – per capita (em R\$)	6,25	101,23	30,82	[-0,91; 71,30]	0,061	E	52,40	26,54	-8,62	[-20,77; 6,20]	0,247	E
Despesas com internações gerais – total (x R\$ 1.000.000,00)	174,80	255,95	2,85	[-2,05; 8,00]	0,249	E	226,27	252,67	0,25	[-1,26; 1,80]	0,731	E
Despesas com internações gerais – média (em R\$)	1.598,30	2.743,03	4,91	[1,14; 8,83]	0,02	C	2.145,76	2.267,27	-0,45	[-2,02; 1,13]	0,553	E
Despesas com ICSAP – total (x R\$ 1.000.000,00)	20,63	29,98	3,41	[-7,10; 15,12]	0,519	E	27,73	35,09	1,44	[0,01; 2,90]	0,067	E
Despesas com ICSAP – média (em R\$)	2.288,95	3.429,49	3,56	[-1,86; 9,27]	0,196	E	2.524,23	2.824,53	0,80	[-0,90; 2,55]	0,348	E

Tabela 19. Variação Percentual Anual (APC) das despesas em saúde e porcentagem de repasses federais ao SUS em Salvador, Bahia, entre 2000 e 2019.

													(Conclusão)	
Despesas/Repasses	2000	2010	APC	IC 95%	p	T	2011	2019	APC	IC 95%	p	T		
Despesas com ICSAP/HAS total (x R\$ 1000,00)	271,72	2.308,17	23,47	[5,37; 44,68]	0,019	C	1.365,64	718,59	-6,73	[-21,33; 10,57]	0,409	E		
Despesas com ICSAP/HAS média (em R\$)	613,27	2.324,02	12,67	[8,17; 17,35]	<0,001	C	1.546,59	840,45	-7,53	[-13,67; -0,86]	0,047	D		
Despesas com ICSAP/DM total (x R\$ 1000,00)	1.074,92	1.387,20	2,11	[-12,08; 18,60]	0,771	E	1.192,64	1.648,52	3,31	[-0,61; 7,40]	0,114	E		
Despesas com ICSAP/DM média (em R\$)	1.520,40	2.343,41	3,81	[-1,43; 9,34]	0,156	E	1.629,30	1.648,52	0,86	[-2,30; 4,13]	0,579	E		
Repasses Federais ao SUS (%)	-	49,95	14,87	[6,68; 23,69]	0,005	C	45,01	38,77	-2,00	[-0,32; -0,75]	0,011	D		

Fonte: elaboração própria. Legenda: T: tendência; C: crescente; D: Decrescente; E: estacionário.

7. DISCUSSÃO

O contexto político e econômico em que se encontra o Brasil desde 2013 e, por conseguinte, as políticas implantadas desde então, notoriamente impactando na saúde brasileira e no SUS, fato este que se fez necessário para a análise do período estudado em dois (considerando-se o ano de 2010 e 2011 como final e inicial das séries por mudanças como as ocorridas na PNAB em 2011), buscando-se, em nível municipal, observar os impactos das políticas implantadas desde então. O estudo de Rossi et al (2019) traz em seu bojo uma análise do impacto da austeridade que vem ocorrendo nos últimos anos. Ao analisar dois períodos (2003-2010 e 2011- 2018), observam notadamente os impactos negativos das mudanças ocorridas no segundo período, estas no financiamento políticos e financeiros, e por consequência, na oferta de serviços públicos em saúde bucal.

As taxas de ICSAP secundárias à HAS e DM no município de Salvador, Bahia, apresentaram variações distintas durante os 20 anos do estudo. Observou-se que os as maiores taxas foram descritas para os idosos, sobretudo na população feminina. Mesmo com o aumento da cobertura da APS e da ESF, os coeficientes encontrados para esta população para internações por condições sensíveis secundárias à HAS aumentaram no período, enquanto os resultados encontrados para DM apresentaram diminuição quando comparados com os anos iniciais. Pinto e Giovanella (2018) ao analisar taxas de ICSAP em capitais brasileiras observaram que Salvador apresentou tendência de aumento em suas taxas de ICSAP no período estudado, corroborando o descrito aqui. Outros, como Santos, Lima e Fontes (2019) e; Alves et al (2018) versavam sobre a análise das taxas de ICSAP, demonstrando que HAS e DM estavam entre as principais causas de ICSAP em suas unidades de análise onde seus resultados demonstraram tendência de queda das taxas, divergindo do encontrado no presente estudo para HAS. Observa-se ainda no presente estudo a não uniformidade dos comportamentos dos coeficientes, com aumento em ambas as curvas para HAS e DM a partir de 2012/2013. Um fator que pode influenciar o aumento destas taxas pode ser um reflexo do atendimento inicial à demanda reprimida da APS, conforme evidenciado por Pazó et al (2017) e Alfradique et al (2009)

Os coeficientes ajustados por idade mostraram maiores coeficientes ao aumentar as faixas etárias, sendo o maior na população idosa. De acordo com Dantas et al (2018), os maiores números encontrados para a população idosa podem ser descritos devido aos efeitos da DM e da HAS no organismo, decorrentes do processo de envelhecimento. Botelho e Portela (2017) demonstraram maiores chances de ocorrência de ICSAP entre os idosos do que em outras faixas etárias, o que pode influenciar os resultados aqui descritos, uma vez que o comportamento das taxas para as outras faixas etárias se manteve estável durante quase todo o período do estudo. Avaliando-se as

internações ajustadas por sexo, mostrou-se que houve uma maior frequência destas no sexo feminino para ambas comorbidades do estudo. Chopra, Wilkins e Sambamoorthi (2016), em estudo realizado analisando ICSAP secundárias a condições crônicas encontraram maior quantitativo de internações entre as mulheres quando comparadas com homens, o que reforça os resultados aqui descritos.

A análise de tendência através da regressão de Prais-Winsten quando realizada por sexo e faixa etárias demonstrou um comportamento estacionário em ambos os períodos, apresentando somente em mulheres de 60 a 74 anos, nos anos de 2000 a 2011, uma tendência de queda nos valores observados. Os resultados aqui descritos também são observados por Torres et al (2011), que ao analisar as ICSAP em um hospital de São Paulo encontraram que as maiores taxas foram as internações por HAS, com a população idosa sendo a com maior frequência destas, bem como o descrito por Rizza et al (2007) em estudo realizado na Itália, onde idosos foram a maior população que se internava por CSAP, também corroborando o encontrado no presente estudo.

Os coeficientes de ICSAP secundárias a DM mantivera os idosos como a população que apresentou os maiores valores, sendo os homens aqui com os maiores coeficientes. As tendências, assim como o ocorrido com HAS, foram estacionárias em quase todas as faixas etárias em ambos os períodos, tendo tendência de decréscimo para mulheres entre 60 e 74 anos entre 2011 e 2019. Santos et al (2014), em estudo realizado no Ceará, analisando as tendências de internações por DM também encontram tendências de queda para mulheres idosas como o encontrado neste estudo. A análise dos autores variou em relação ao encontrado no presente estudo, quando as tendências em apresentaram comportamentos diversos quando ajustados por faixas etárias, diferente das tendências estacionárias encontradas aqui.

Outros estudos em nível nacional apresentaram divergências em seus resultados com o apresentado aqui, tais como o de Santos e colaboradores (2014), cujas tendências de ICSAP secundárias à DM tiveram tendências de crescimento entre homens e decréscimo entre mulheres; Arruda, Schmidt e Marcon (2018) encontraram tendências decrescentes de internações por DM para o estado do Paraná entre 2000 e 2012. Dantas et al (2018) encontram em seus resultados tendências de decréscimo das taxas de internações por HAS em nível nacional entre 2010 e 2015, diferente dos resultados estacionários descritos no presente estudo.

Os dados analisados para as coberturas de cobertura de APS e de Saúde da Família mostraram que o município de Salvador também apresentou considerável evolução em seus percentuais, sobretudo no período de 2000 a 2010. Porém é necessário citar que a cobertura de saúde da família não parece

ser a modalidade prioritária para a expansão da APS do município, sendo necessário novos dados para o melhor entendimento deste fato. As mudanças ocorridas nas Políticas Nacionais de Atenção Básica e no financiamento podem ter impactado no resultado das evoluções descritas para as coberturas. Para Melo et al (2018) as mudanças ocorridas na PNAB em 2017, em relação à composição mínima das equipes bem como as mudanças no financiamento para outras equipes de APS poderia levar a uma estagnação da estagnação ou diminuição da cobertura de ESF e do número de ACS, como o visto nos resultados aqui descritos. No tocante à análise das correlações das coberturas com os desfechos mostrou-se significativa somente para HAS, tendo uma associação positiva entre as variáveis. É necessário buscar analisar não somente a cobertura de APS, mas também a qualidade dos serviços. Tal entendimento é discutido também por Castro et al. (2020), quando mostraram que aspectos como a qualidade da APS exerceram mais influência nas ICSAP do que a cobertura, mesmo em contextos de desigualdade social.

As coberturas de APS e ESF expandiram consideravelmente no município de Salvador entre 2000 e 2019. Mesmo com avanços descritos, as variações percentuais anuais quando subdivididas por períodos apresentaram tendências menores de evolução entre 2011 e 2019, sendo a cobertura de APS com maiores evoluções em detrimento da ESF. A expansão da ESF também foi observada por Giovanella e colaboradores¹⁷ que, em nível nacional, observaram a contínua expansão da ESF, notadamente aumentada entre 2013 e 2019. Pinto e Giovanella¹⁸ descrevem para Salvador uma tendência de aumento nas taxas de coberturas de ESF, notadamente em três ciclos: 2005-2008; 2009-20012 e; 2015-2017.

Um fator que pode ter influenciado na expansão maior observada na APS e não na ESF pode estar relacionado às alterações propostas pela PNAB editada pelo Ministério da Saúde em 2017 que, dentre diversas mudanças, traz a proposta de financiamento da APS tradicional em detrimento à ESF, conforme discutido por Melo et al (2018). Um dos resultados que mais chamaram a atenção no presente estudo foi a tendência apresentada pela cobertura de agentes comunitários no município de Salvador, que não acompanhou a tendência de aumento de cobertura da APS e ESF, sobretudo no segundo período analisado. Morosini e Fonseca (2018) observaram que as mudanças ocorridas na PNAB de 2017 permitiram que eSF fossem compostas minimamente com um profissional desta categoria, bem como o financiamento de equipes de atenção básica sem a presença destes. Esse fator de redução também é relatado por Melo et al (2019) no município do Rio de Janeiro, com a extinção de diversas equipes de saúde da família e de saúde bucal a partir de 2018.

Aliado à diminuição da cobertura municipal de ACS, observou-se também a tendência de queda do número de hipertensos e diabéticos cadastrados na APS em Salvador, notadamente a partir de 2016. Um fator que pode ter impactado na população coberta e cadastrada na APS é a alteração já relatada no quantitativo mínimo de ACS por eSF, estabelecido nas alterações ocorridas na PNAB em 2017, bem como as mudanças de sistemas de informação em atenção básica. É importante frisar ainda que o município de Salvador possui sistemas próprios para alimentação dos sistemas federais para dados relacionados ao trabalho dos ACS, principalmente dados de cadastros e acompanhamentos, e outro para os demais sistemas de informação em saúde do MS.

Os resultados de Giovanella e colaboradores (2021) corroboram os acima descritos, em relação à diminuição do acompanhamento dos ACS para os usuários. Além do fator do quantitativo mínimo por eSF ou até mesmo a ausência deste trabalhador, Morosini e Fonseca (2018) versam sobre as mudanças no perfil de trabalho realizado por estes trabalhadores, que passam a ter atribuições cada vez mais administrativas e burocráticas, em detrimento ao principal foco de seu trabalho, que é realizar a educação em saúde e o trabalho comunitário. Analisando-se o comportamento das tendências relacionadas a despesas, observou-se queda nas despesas municipais em APS, com redução acentuada a partir do ano de 2011, comportamento este também observado nos repasses federais ao SUS municipal. Estas tendências de redução vão de encontro ao observado na evolução das coberturas de APS e ESF, apresentando assim um comportamento inversamente proporcional entre estes dados.

Apesar do amplo aumento aferido nas tendências de cobertura de APS e ESF, bem como nas despesas em saúde e em APS no município de Salvador, Bahia, há de se buscar entender a eficiência que tais ampliações representam nas taxas de internações por HAS e DM. O uso das ICSAP como ferramenta de avaliação indireto de acesso à APS, conforme descrito por Kim et al (2019), além de poder ser utilizada como instrumento da avaliação da qualidade da APS, como Castro et al (2012) referiram, deve ser fortalecido em Salvador.

No tocante às despesas analisadas, observou-se um aumento nos gastos totais e per capita em saúde e em APS em Salvador, Bahia, no período estudado. Em relação aos gastos com APS, observou-se que mesmo com o aumento durante o período, houve uma considerável redução nos valores aplicados em APS, sobretudo no período 2013-2019. O impacto destas reduções pode ter efeito nas ICSAP, como observado por Brasil e Costa (2016) em Florianópolis quando ao mostrar o aumento dos gastos em APS per capita, este apresentou relação direta com a diminuição das taxas de internação – não corroborando a relação observada com as variáveis descritas no presente estudo.

Costa, Barbosa e Zucchi (2015) demonstraram que, entre 2002 e 2013 há evidente redução de repasses federais a estados e municípios, gerando maior sobrecarga a estes entes no financiamento da saúde, corroborando os resultados encontrados em Salvador. O comportamento na redução das despesas em APS no município de Salvador encontra respaldo no descrito por Mendes, Carnut e Guerra (2018), que descrevem os impactos já aferidos no primeiro ano da Emenda Constitucional 95 (EC95), quando em 2017 os repasses para APS não cumpriram com o crescimento da inflação do ano anterior; estas reduções já eram observadas desde 2014, quando superaram 8,2% entre 2014 e 2016.

As despesas em saúde apresentaram durante o período do estudo tendências de aumento, porém com variações percentuais anuais consideráveis no período 2000 a 2010. A tendência de aumentos nos gastos pode ser explicada pela Emenda Constitucional 29 e a posterior publicação da Lei Complementar 141 de 2012, que definia valores mínimos a serem investidos por cada ente federativo. Piola, França e Nunes²⁴ observaram que a tendência de aumento de gastos municipais em saúde, entre 2000 e 2010 foi de cerca de 180%. Teles, Coelho e Ferreira (2017) afirmam que a publicação da Lei 141 na verdade traz o “preparo do terreno” para redução do orçamento da saúde. Observaram que após 2010, ano dos maiores gastos federais, ocorreram reduções já nos anos seguintes à publicação, tendência esta também observada em Salvador.

A ampliação dos gastos em saúde e em APS, bem como a evolução da cobertura de APS e ESF em Salvador podem ter apresentado impactos nos coeficientes de internação do município. A análise por faixa e etária e sexo permitiu buscar o entendimento destes fatores nestes agrupamentos etários. O presente estudo avaliou a tendência das de ICSAP secundárias à HAS e DM, dois dos grupos descritos também na lista nacional. Buscou-se assim avaliar se as tendências apresentadas entre os tipos de internação quando ajustadas teriam comportamentos semelhantes ou não. Observou-se que as tendências entre os tipos de internação avaliadas não seguiram os mesmos comportamentos quando avaliadas entre si.

Os estudos ecológicos têm grande importância na avaliação dos impactos de políticas públicas e seu uso tem sido cada vez mais presente em publicações científicas. A facilidade na condução destes, no sentido da coleta dos dados, bem como os custos menores pelo uso de dados secundários – cada vez mais facilitados por grandes bancos de dados disponíveis, aliados à possibilidade de permitir o estudo de grandes populações, são fatores que se apresentam como vantagens para o uso destes, segundo Aquino et al (2012). Apesar disso, utilizar-se de dados secundários traz também algumas desvantagens, tais como a incompletude de dados, impossibilitando a análise profunda a

longo prazo; no presente o estudo, a indisponibilidade do critério “raça/cor” nas AIH para boa parte do período analisado, o que em uma cidade como Salvador que, segundo o IBGE, possui grande parte dos munícipes autodeclarados como negros, poderia demonstrar as iniquidades no uso do sistema público de saúde. Ainda em relação ao uso das AIH, apresenta-se como desvantagem o fato de que estas não trazem registros de reinternação e, nos casos de internações superiores a 30 dias ou transferências são geradas novas AIH para o mesmo usuário, os resultados podem ser impactados por estes motivos. Lima-Costa, Turci e Macinko (2013) versaram sobre esta situação, uma vez que o sistema em sua estrutura remunerativa privilegia o aspecto remuneratório em detrimento do epidemiológico.

A análise das tendências temporais, utilizando o método de regressão linear de Prais-Winsten com os devidos cálculos das variações percentuais anuais (ou Annual Percent Change - APC, em inglês) realizada no presente estudo buscou corrigir problemas de autocorrelação serial, comum em estudos do tipo de séries temporais, como descrito por Antunes e Cardoso (2015). Nesse contexto de uso destes modelos estatísticos, o estudo de Pinto et al (2020) que analisou as tendências temporais através da regressão de Prais-Winsten das ICSAP em menores de 1 ano, bem como o de Rossi e colaboradores (2019), analisando os efeitos da austeridade e da crise econômica brasileira sobre os serviços de saúde bucal foram de grande importância para a condução desta pesquisa.

8. CONCLUSÕES

O presente estudo buscou descrever a frequência das ICSAP secundárias à HAS e a DM no município de Salvador, Bahia, nos anos de 2000 a 2019, bem como avaliar a tendência das internações descritas, das despesas em saúde e APS, bem como das taxas de coberturas para APS, ESF e ACS. Apesar dos avanços que vem ocorrendo nos últimos anos, muito há de ser feito pelos gestores municipais para que ocorram impactos significantes nos coeficientes e tendências apresentadas aqui.

Os coeficientes de internações ajustados por sexo e faixa etária demonstraram que em grande parte os maiores valores são observados para a população idosa. Fortalecer o acesso e qualidade da assistência prestada a essa população na APS do município pode vir a ser um fator de impacto nos resultados apresentados. Em um contexto pós-pandemia, torna-se mister que a APS no município seja fortalecida através seu papel de coordenação da rede de saúde, com a contínua expansão, principalmente, da estratégia de saúde da família que, em inúmeras publicações em nível nacional e internacional, já demonstrou as suas qualidades e força.

A análise das variações percentuais anuais, ou APC, demonstrou que o período compreendido entre 2000 e 2010 apresentou avanços na consolidação da saúde municipal, no aumento dos repasses e coberturas sobretudo. Apesar dos avanços que ocorreram no segundo período, observou-se que as variações anuais foram menores, o que pode refletir o impacto da austeridade que ocorre nos últimos anos.

É importante frisar que o uso de dados do SIH-SUS podem apresentar incompletude dos dados, levando ao risco da falácia ecológica característico deste tipo de estudo. O uso de AIH que somente apresentam dados relativos às internações ocorridas no sistema público são limitações consequentes ao estudo realizado. As ICSAP são uma ferramenta de avaliação indireta da APS e, associada aos resultados aqui encontrados, podem auxiliar os gestores na tomada de decisões relativas às políticas públicas de saúde, bem como no direcionamento dos recursos municipais – estes financeiros, físicos ou técnicos – para uma melhor racionalização no uso destes. Pode ser utilizada ainda como apoio às decisões na construção de políticas públicas para um fortalecimento das ações realizadas pela APS, sobretudo em um momento político e econômico de recessão e um contexto de transição intra/pós pandêmico como o visto atualmente no Brasil.

9. REFERÊNCIAS

ALFRADIQUE, Maria Elmira; BONOLO, Palmira de Fátima; DOURADO, Inês; LIMA-COSTA, Maria Fernanda; MACINKO, James; MENDONÇA, Claunara Schilling; OLIVEIRA, Veneza Berenice; SAMPAIO, Luís Fernando Rolim; SIMONI, Carmen de; TURCI, Maria Aparecida. Internações por condições sensíveis à atenção primária: a construção da lista brasileira como ferramenta para medir o desempenho do sistema de saúde (projeto ICSAP - brasil). **Cadernos de Saúde Pública**, [s.l.], v. 25, n. 6, p. 1337-1349, jun. 2009.

ALMEIDA, Erika Rodrigues de; SOUSA, Allan Nuno Alves; BRANDÃO, Celmário Castro; CARVALHO, Fábio Fortunato Brasil de; TAVARES, Graziela; SILVA, Kimielle Cristina. Política Nacional de Atenção Básica no Brasil: uma análise do processo de revisão (2015– 2017). **Revista Panamericana de Salud Publica**. 2018;42:e180.

ALVES, José Wesley dos Santos; CAVALCANTI, Caio Garcia Correia Sá; ALVES, Raquel Simões Monteiro; COSTA, Priscila Chagas da. Internações por Condições Sensíveis à Atenção Primária no estado do Ceará, 2010-2014. **Saúde em Debate**, [S.L.], v. 42, n. 4, p. 223-235, dez. 2018.

ANSARI, Zahid; HAIDER, Syed Imran; ANSARI, Humaira; GOOYER, Tanyth de; SINDALL, Colin. Patient characteristics associated with hospitalisations for ambulatory care sensitive conditions in Victoria, Australia. **Bmc Health Services Research**, [S.L.], v. 12, n. 1, p. 1-12, dez. 2012.

ANTUNES, José Leopoldo Ferreira; CARDOSO, Maria Regina Alves. Uso da análise de séries temporais em estudos epidemiológicos. **Epidemiologia e Serviços de Saúde**, [S.L.], v. 24, n. 3, p. 565-576, set. 2015.

AQUINO, Rosana; GOUVEIA, Nelson; TEIXEIRA, Maria Glória; COSTA, Maria da Conceição; BARRETO, Maurício Lima (org.). Estudos Ecológicos: (desenho de dados agregados). In: ALMEIDA FILHO, Naomar de; BARRETO, Maurício Lima (org.). **Epidemiologia & Saúde: fundamentos, métodos, aplicações**. Rio de Janeiro: GuanabaraKoogan, 2012. Cap. 15. p. 175-185.

ARRUDA, Guilherme Oliveira de; SCHMIDT, Débora Berger; MARCON, Sonia Silva. Internações por diabetes mellitus e a Estratégia Saúde da Família, Paraná, Brasil, 2000 a 2012. **Ciência & Saúde Coletiva**, [S.L.], v. 23, n. 2, p. 543-552, fev. 2018.

BATISTA, Sandro Rogério Rodrigues; JARDIM, Paulo César Brandão Veiga; SOUSA, Ana Luiza Lima; SALGADO, Cláudia Maria. Hospitalizações por condições cardiovasculares sensíveis à atenção primária em municípios goianos. **Revista de Saúde Pública**, [s.l.], v. 46, n.1, p. 34-42, fev. 2012.

BETTENHAUSEN, Jessica L.; COLVIN, Jeffrey D.; BERRY, Jay G.; PULS, Henry T.; MARKHAM, Jessica L.; PLENCNER, Laura M.; KRAGER, Molly K.; JOHNSON, Matthew B.; QUEEN, Mary Ann; WALKER, Jacqueline M. Association of Income Inequality with Pediatric Hospitalizations for Ambulatory Care–Sensitive Conditions. **Jama Pediatrics**, [S.L.], v. 171, n. 6, p. 1-8, 5 jun. 2017.

BILLINGS, John; TEICHOLZ, Nina. Uninsured Patients in District of Columbia Hospitals. **Health Affairs**, [S.L.], v. 9, n. 4, p. 158-165, jan. 1990.

BILLINGS, John; ZEITEL, Lisa; LUKOMNIK, Joanne; CAREY, Timothy S.; BLANK, Arthur E.; NEWMAN, Laurie. Impact of Socioeconomic Status on Hospital Use In New York City. **Health Affairs**, [s.l.], v. 12, n. 1, p. 162-173, jan. 1993

BARROSO, Weimar Kunz Sebba et al. **Diretrizes Brasileiras de Hipertensão Arterial – 2020**. Arquivos brasileiros de cardiologia, v. 116, n. 3, p. 516-658, 2021.

BOING, Antonio Fernando; VICENZI, Rafael Baratto; MAGAJEWSKI, Flávio; BOING, Alexandra Crispim; MORETTI-PIRES, Rodrigo Otávio; PERES, Karen Glazer; LINDNER, Sheila Rubia; PERES, Marco Aurélio. Redução das internações por condições sensíveis à atenção primária no Brasil entre 1998-2009. **Revista de Saúde Pública**, [s.l.], v. 46, n. 2, p. 359-366, abr. 2012.

BRASIL, 1988. **Constituição da República Federativa do Brasil: texto constitucional promulgado em 5 de outubro de 1988, com as alterações determinadas pelas Emendas Constitucionais de Revisão nos 1 a 6/94, pelas Emendas Constitucionais nos 1/92 a 91/2016 pelo Decreto Legislativo no 186/2008**. Brasília: Coordenação de Edições Técnicas do Senado Federal, 2016. 496 p. Disponível em: https://www2.senado.leg.br/bdsf/bitstream/handle/id/518231/CF88_Livro_EC91_2016.pdf. Acesso em: 10 abr. 2020.

_____, 1990. **Lei 8.080 de 19 de setembro de 1990. Dispõe sobre as condições para a promoção, proteção e recuperação da saúde, a organização e o funcionamento dos serviços correspondentes e dá outras providências**. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/L8080.htm. Acesso em 01/05/2020.

_____, 1990. **Lei 8.142, de 28 de dezembro de 1990. Dispõe sobre a participação da comunidade na gestão do Sistema Único de Saúde (SUS) e sobre as transferências intergovernamentais de recursos financeiros na área da saúde e dá outras providências**. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/LEIS/L8142.htm. Acesso em 01/05/2020.

_____, 1993. **Portaria NR 545, de 20 de maio de 1993. Estabelece normas e procedimentos reguladores do processo de descentralização da gestão das ações e serviços de saúde, através da Norma Operacional Básica – SUS 01/93**. Disponível em: <https://conselho.saude.gov.br/legislacao/nobsus96.htm>. Acesso em 01/05/2020.

_____, 2002. Ministério da Saúde. Secretaria de Políticas de Saúde. Projeto Promoção da Saúde. **As Cartas da Promoção da Saúde**. Projeto Promoção da Saúde. – Brasília: Ministério da Saúde, 2002. 56 p.

_____, 2006. **Portaria 648/GM, de 28 de março de 2006. Aprova a Política Nacional de Atenção Básica, estabelecendo a revisão de diretrizes e normas para a organização da Atenção Básica para o Programa Saúde da Família (PSF) e o Programa Agentes Comunitários de Saúde (PACS)**. Disponível em: http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/prtGM648_20060328.pdf. Acesso em 01/06/2020.

_____, 2008. **Portaria nº 221, de 17 de abril de 2008. Lista brasileira de internações por condições sensíveis à atenção primária (ICSAP).** Disponível em: http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/sas/2008/prt0221_17_04_2008.html. Acesso em 02/01/2020.

_____. **Diretrizes e recomendações para o cuidado integral de doenças crônicas não-transmissíveis: promoção da saúde, vigilância, prevenção e assistência.** Brasília: Ministério da Saúde, 2008. 72 p.

_____, 2010. **Portaria 4.279/GM, de 30 de dezembro de 2010. Estabelece diretrizes para a organização da Rede de Atenção à Saúde no âmbito do Sistema Único de Saúde (SUS).** Disponível em https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2010/prt4279_30_12_2010.html. Acesso em: 28/11/2020.

_____, 2014. **Portaria 483/GM, de 1º de abril de 2014. Redefine a Rede de Atenção à Saúde das Pessoas com Doenças Crônicas no âmbito do Sistema Único de Saúde (SUS) e estabelece diretrizes para a organização das suas linhas de cuidado.** Disponível em: http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2014/prt0483_01_04_2014.html. Acesso em 28/11/2020.

_____. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Análise em Saúde e Vigilância de Doenças Não Transmissíveis. **Plano de Ações Estratégicas para o Enfrentamento das Doenças Crônicas e Agravos não Transmissíveis no Brasil 2021-2030 [recurso eletrônico].** Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde, Departamento de Análise em Saúde e Vigilância de Doenças Não Transmissíveis. – Brasília: Ministério da Saúde, 2021. 118 p.: il

BRASIL, Vinícius Paim; COSTA, Juvenal Soares Dias da. Hospitalizações por condições sensíveis à atenção primária em Florianópolis, Santa Catarina - estudo ecológico de 2001 a 2011. **Epidemiologia e Serviços de Saúde**, [S.L.], v. 25, n. 1, p. 10-1, jan. 2016.

CARDOSO, Janaina Rodrigues. Os desafios da Atenção Básica para consolidação do SUS e da garantia dos direitos sociais à saúde. **Cadernos Ibero-americanos de Direito Sanitário**, [s.l.], v. 2, n. 2, p. 543, 20 dez. 2013.

CASTRO, Dayanna Mary de; OLIVEIRA, Veneza Berenice de; ANDRADE, Amanda Cristina de Souza; CHERCHIGLIA, Mariângela Leal; SANTOS, Alaneir de Fátima dos. Impacto da qualidade da atenção primária à saúde na redução das internações por condições sensíveis. **Cadernos de Saúde Pública**, [S.L.], v. 36, n. 11, p. 1-12, 2020.

CASTRO, Ana Luisa Barros de; MACHADO, Cristiani Vieira. A política federal de atenção básica à saúde no Brasil nos anos 2000. **Physis: Revista de Saúde Coletiva**, [s.l.], v. 22, n. 2, p. 477-506, jun. 2012.

CHUEIRI, Patricia Sampaio; HARZHEIM Erno; GAUCHE Heide; VASCONCELOS Leda Lúcia Couto. Pessoas com doenças crônicas, as redes de atenção e a Atenção Primária à Saúde. **Divulgação em Saúde para Debate** 2014; 52:114-24.

CONILL, Eleonor Minho. Ensaio histórico-conceitual sobre a Atenção Primária à Saúde: desafios para a organização de serviços básicos e da estratégia saúde da família em centros urbanos no Brasil: desafios para a organização de serviços básicos e da Estratégia Saúde da Família em centros urbanos no Brasil. **Cadernos de Saúde Pública**, [s.l.], v.24, n.1, p.S7-S16, 2008.

COSTA, Glauce Dias da; COTTA, Rosângela Minardi Mitre; FERREIRA, Maria de Lurdes da Silva Marques; REIS, José Roberto; FRANCESCHINI, Sylvia do Carmo Castro. Saúde da família: desafios no processo de reorientação do modelo assistencial. **Revista Brasileira de Enfermagem**, [s.l.], v. 62, n. 1, p. 113-118, fev. 2009

COSTA, Renata Maria de Deus; BARBOSA, Rafael da Silva; ZUCCHI, Paola. Expenditures in the health care system in Brazil: the participation of states and the federal district in financing the health care system from 2002 to 2013. **Clinics**, [S.L.], v. 70, n. 4, p. 237-241, abr. 2015.

DANTAS, Rosimery Cruz de Oliveira; SILVA, João Paulo Teixeira da; DANTAS, Davidson Cruz de Oliveira; RONCALLI, Ângelo Giuseppe. Factors associated with hospital admissions due to hypertension. **Einstein (São Paulo)**, [S.L.], v. 16, n. 3, p. 1-7, 21 set. 2018.

FISCHBACH, D. Krankenhauskosten ambulanzsensitiver Krankenhausfälle in Deutschland. **Das Gesundheitswesen**, [S.L.], v. 78, n. 03, p. 168-174, 28 abr. 2015. Georg Thieme Verlag KG.

FREITAS, Paula da Silva; MATTA, Samara Ramalho; MENDES, Luiz Villarinho Pereira; LUIZA, Vera Lucia; CAMPOS, Monica Rodrigues. Uso de serviços de saúde e de medicamentos por portadores de Hipertensão e Diabetes no Município do Rio de Janeiro, Brasil. **Ciência & Saúde Coletiva**, [S.L.], v. 23, n. 7, p. 2383-2392, jul. 2018.

GARCIA, Fabricio Loureiro; SOCAL, Mariana. Impacts of the 2017 Brazilian National Primary Care Policy on public primary health care in Rio de Janeiro, Brazil. **Cadernos de Saúde Pública**, [S.L.], v. 38, n. 5, p. 1-13, 30 maio 2022.

GONZALEZ-VELEZ, Abel E et al. Ambulatory care sensitive conditions hospitalization for emergencies rates in Colombia. **Rev. Saúde Pública**, São Paulo, v.53, 36, 2019.

GIOVANELLA, Ligia; BOUSQUAT, Aylene; SCHENKMAN, Simone; ALMEIDA, Patty Fidelis de; SARDINHA, Luciana Monteiro Vasconcelos; VIEIRA, Maria Lúcia França Pontes. Cobertura da Estratégia Saúde da Família no Brasil: o que nos mostram as pesquisas nacionais de saúde 2013 e 2019. **Ciência & Saúde Coletiva**, [S.L.], v. 26, n. 1, p. 2543-2556, jun. 2021.

_____, Ligia; MENDONÇA, Maria Helena Magalhães de; BUSS, Paulo M.; FLEURY, Sonia; GADELHA, Carlos Augusto G.; GALVÃO, Luiz Augusto C.; SANTOS, Ronald Ferreira dos. De Alma-Ata a Astana. Atenção primária à saúde e sistemas universais de saúde: compromisso indissociável e direito humano fundamental. **Cadernos de Saúde Pública**, [s.l.], v. 35, n. 3, p. 1-6, 25 mar. 2019.

GRIGOROGLOU, Christos; MUNFORD, Luke; WEBB, Roger; KAPUR, Navneet; DORAN, Tim; ASHCROFT, Darren; KONTOPELIS, Evangelos. Impact of a national primary care pay-for-performance scheme on ambulatory care sensitive hospital admissions: a small-area analysis in England. **Bmj Open**, [S.L.], v. 10, n. 9, p. 1-11, set. 2020.

HAESER, Laura de Macedo; BÜCHELE, Fátima; BRZOZOWSKI, Fabíola Stolf. Considerações sobre a autonomia e a promoção da saúde. **Physis: Revista de Saúde Coletiva**, [s.l.], v. 22, n. 2, p. 605-620, jun. 2012.

HARRISON, M. J.; DUSHEIKO, M.; SUTTON, M.; GRAVELLE, H.; DORAN, T.; ROLAND, M. Effect of a national primary care pay for performance scheme on emergency hospital admissions for ambulatory care sensitive conditions: controlled longitudinal study. **Bmj**, [S.L.], v. 349, n. 111, p. 1-8, 11 nov. 2014.

HEIDMANN, Ivonete T.s. Buss; ALMEIDA, Maria Cecília Puntel de; BOEHS, Astrid Eggert; WOSNY, Antonio de Miranda; MONTICELLI, Marisa. Promoção à saúde: trajetória histórica de suas concepções. **Texto & Contexto - Enfermagem**, [S.L.], v. 15, n. 2, p. 352-358, jun. 2006.

HOMAR, J. Caminal; MATUTANO, C. Casanova. La evaluación de la atención primaria y las hospitalizaciones por ambulatory care sensitive conditions. Marco conceptual. **Atención Primaria**, [S.L.], v. 31, n. 1, p. 61-65, 2003.

HONE, Thomas; RASELLA, Davide; BARRETO, Mauricio L.; MAJEED, Azeem; MILLETT, Christopher. Association between expansion of primary healthcare and racial inequalities in mortality amenable to primary care in Brazil: a national longitudinal analysis. **Plos Medicine**, [S.L.], v. 14, n. 5, p. 1-19, 30 maio 2017.

HUTCHISON, Jenny; THOMPSON, Michael E.; TROYER, Jennifer; ELNITSKY, Christine; COFFMAN, Maren J.; THOMAS, M. Lori. The effect of North Carolina free clinics on hospitalizations for ambulatory care sensitive conditions among the uninsured. **Bmc Health Services Research**, [S.L.], v. 18, n. 1, p. 1-8, 12 abr. 2018

KANEKO, Makoto; AOKI, Takuya; FUNATO, Masafumi; YAMASHIRO, Keita; KURODA, Kaku; KURODA, Moe; SAISHOJI, Yusuke; SAKAI, Tatsuya; YONAHARA, Syo; MOTOMURA, Kazuhisa. Admissions for ambulatory care sensitive conditions on rural islands and their association with patient experience: a multicentred prospective cohort study. **Bmj Open**, [S.L.], v. 9, n. 12, p. 1-7, dez. 2019.

KIM, Agnus M.; PARK, Jong Heon; YOON, Tae Ho; KIM, Yoon. Hospitalizations for ambulatory care sensitive conditions as an indicator of access to primary care and excess of bed supply. **Bmc Health Services Research**, [s.l.], v. 19, n. 1, p. 1-7, 27 abr. 2019.

LABERGE, Maude; WODCHIS, Walter P.; BARNSLEY, Jan; LAPORTE, Audrey. Hospitalizations for ambulatory care sensitive conditions across primary care models in Ontario, Canada. **Social Science & Medicine**, [S.L.], v. 181, p. 24-33, maio 2017.

LIMA-COSTA, Maria Fernanda; TURCI, Maria Aparecida; MACINKO, James. Estratégia Saúde da Família em comparação a outras fontes de atenção: indicadores de uso e qualidade dos serviços de saúde em belo horizonte, minas gerais, brasil. **Cadernos de Saúde Pública**, [S.L.], v. 29, n. 7, p. 1370-1380, jul. 2013.

_____, Maria Fernanda; BARRETO, Sandhi Maria. Tipos de estudos epidemiológicos: conceitos básicos e aplicações na área do envelhecimento. **Epidemiologia e Serviços de Saúde**, [S.L.], v. 12, n. 4, p. 189-201, dez. 2003.

LEREA Maria José; Tullo Juan Edgar; LÓPEZ Pedro. Estrategia de atención primaria de salud y su impacto en las hospitalizaciones evitables por condiciones sensibles a la atención ambulatoria, Paraguay, 2000-2017. **Revista Panamericana de Salud Publica**. 2019;43:e69.

LUGO-PALACIOS, David G.; CAIRNS, John. Using ambulatory care sensitive hospitalisations to analyse the effectiveness of primary care services in Mexico. **Social Science & Medicine**, [S.L.], v. 144, p. 59-68, nov. 2015.

MELO, Eduardo Alves; MENDONÇA, Maria Helena Magalhães de; TEIXEIRA, Márcia. A crise econômica e a atenção primária à saúde no SUS da cidade do Rio de Janeiro, Brasil. **Ciência & Saúde Coletiva**, [S.L.], v. 24, n. 12, p. 4593-4598, dez. 2019

_____, Eduardo Alves; MENDONÇA, Maria Helena Magalhães de; OLIVEIRA, Jarbas Ribeiro de; ANDRADE, Gabriella Carrilho Lins de. Mudanças na Política Nacional de Atenção Básica: entre retrocessos e desafios. **Saúde em Debate**, [s.l.], v. 42, n. 1, p. 38-51, set. 2018.

MENDES, Áquilas; CARNUT, Leonardo; GUERRA, Lucia Dias da Silva. Reflexões acerca do financiamento federal da Atenção Básica no Sistema Único de Saúde. **Saúde em Debate**, [S.L.], v. 42, n. 1, p. 224-243, set. 2018.

MENDES, Eugênio Vilaça. **As Redes de Atenção à Saúde – 2ª edição**. Organização Pan-Americana da Saúde, 2011. 549 p.: il. Brasília, DF.

_____, Eugênio Vilaça. **O cuidado das condições crônicas na atenção primária à saúde: o imperativo da consolidação da estratégia da saúde da família**. Brasília: Organização Pan-americana da Saúde – Representação Brasil, 2012. 512 p.

_____, Eugênio Vilaça. **Uma agenda para a saúde**. São Paulo: Editora Hucitec; 1996. 300 p.

MENDONÇA, Claunara Schilling; NEDEL, Fúlvio Borges; BATISTA, Sandro Rodrigues; MEDINA, Maria Guadalupe. A utilização do Indicador Internações por Condições Sensíveis à Atenção Primária no Brasil. In: MENDONÇA, Maria Helena Magalhães de; MATTA, Gustavo Côrrea; GONDIM, Roberta; GIOVANELLA, Ligia. **Atenção Primária à Saúde: Conceitos, Práticas e Pesquisa**. Rio de Janeiro: Editora Fiocruz, 2018. p. 527-568.

MENEZES, Ana Paula do Rego; MORETTI, Bruno; REIS, Ademar Arthur Chioro dos. O futuro do SUS: impactos das reformas neoliberais na saúde pública: austeridade versus universalidade. **Saúde em Debate**, [S.L.], v. 43, n. 5, p. 58-70, 2019.

MORIMOTO, Tissiani; COSTA, Juvenal Soares Dias da. Internações por condições sensíveis à atenção primária, gastos com saúde e Estratégia Saúde da Família: uma análise de tendência. **Ciência & Saúde Coletiva**, [s.l.], v. 22, n. 3, p. 891-900, mar. 2017.

_____, Marcia Valeria Guimarães Cardoso; FONSECA, Angelica Ferreira; BAPTISTA, Tatiana Vargas de Faria. *Previne Brasil*, Agência de Desenvolvimento da Atenção Primária e

Carteira de Serviços: radicalização da política de privatização da atenção básica? **Cadernos de Saúde Pública**, [S.L.], v. 36, n. 9, p. 1-20, 2020.

MOROSINI, Márcia Valéria; FONSECA, Angélica Ferreira. Os agentes comunitários na Atenção Primária à Saúde no Brasil: inventário de conquistas e desafios. **Saúde em Debate**. [s.l.], v. 42, n. 116, p. 261-274, jan. 2018.

_____, Márcia Valéria Guimarães Cardoso; FONSECA, Angélica Ferreira; LIMA, Luciana Dias de. Política Nacional de Atenção Básica 2017: retrocessos e riscos para o sistema único de saúde. **Saúde em Debate**, [s.l.], v. 42, n. 116, p. 11-24, jan. 2018.

_____, Márcia Valéria Guimarães Cardoso; FONSECA, Angélica Ferreira. Revisão da Política Nacional de Atenção Básica numa hora dessas? **Caderno de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 33, n. 1, 2017.

MOURA, Bárbara Laisa Alves; CUNHA, Renata Castro da; AQUINO, Rosana; MEDINA, Maria Guadalupe; MOTA, Eduardo Luís Andrade; MACINKO, James; DOURADO, Inês. Principais causas de internação por condições sensíveis à atenção primária no Brasil: uma análise por faixa etária e região. **Revista Brasileira de Saúde Materno Infantil**, [s.l.], v. 10, n. 1, p. 83-91, nov. 2010.

MUENCH, Ulrike; SIMON, Michael; GUERBAAI, Raphaëlle-Ashley; PIETRO, Carlo de; ZELLER, Andreas; KRESSIG, Reto W.; ZÖNIGA, Franziska. Preventable hospitalizations from ambulatory care sensitive conditions in nursing homes: evidence from switzerland. **International Journal of Public Health**, [S.L.], v. 64, n. 9, p. 1273-1281, 3 set. 2019.

MUKAKA, Mavuto. Statistics Corner: A guide to appropriate use of Correlation coefficient in medical research. **Malawi Medical Journal**, v.24, n.3, p.69-71. set. 2012.

NDIAYE, Abdoul Aziz; BAKHOUM, Mouhameth; TALL, Alioune Badara; NGOM-GUEYE, Fatou Ndeye; SECK, Mohamed Sidy; GUEYE, Boubacar; DIOP-BA, Awa; GAYE, Awa; SOW, Gallo Papa; GUEYE, Lamine. Assessment of potentially preventable hospitalizations in the regional hospital of Saint-Louis, Senegal. **Pan African Medical Journal**, [S.L.], v. 27, p. 1-8, jun. 2017.

NILSON, Eduardo Augusto Fernandes; ANDRADE, Rafaella da Costa Santin; BRITO, Daniela Aquino de; DE, Oliveira Michele Lessa. Custos atribuíveis a obesidade, hipertensão e diabetes no Sistema Único de Saúde, Brasil, 2018. **Revista Panamericana de Salud Pública**, [S.L.], v. 44, p. 1, 10 abr. 2020. Pan American Health Organization.

OLIVEIRA, J. H. DE; SOUZA, M. R. DE; MORAIS NETO, O. L. DE. Enfrentamento das doenças crônicas não transmissíveis na atenção primária à saúde em Goiás: estudo descritivo, 2012 e 2014. **Epidemiologia e Serviços de Saúde**, v. 29, n. 5, p. e2020121, 2020.

Organização Mundial da Saúde/Unicef. **Cuidados primários de saúde. Relatório da Conferência Internacional sobre Cuidados Primários de Saúde, Alma-Ata, Rússia**. Brasília: Unicef; 1979. Disponível em https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/39228/9241800011_por.pdf;jsessionid=C50718067804B1F7A756CBC2B489E13E?sequence=5. Acesso em 15/01/2020.

OUVERNEY, Assis Mafort; FLEURY, Sonia. Polarização federativa do SUS nos anos 1990: uma interpretação histórico-institucionalista. **Revista de Administração Pública**, [s.l.], v. 51, n. 6, p. 1085-1103, dez. 2017.

PAIM, Jairnilson Silva. **O Que é o SUS**. Rio de Janeiro: Fundação Oswaldo Cruz, 2009. 149 p.

PAZÓ, Rosalva Grobério; FRAUCHES, Diana de Oliveira; MOLINA, Maria del Carmen Bisi; CADE, Nagela Valadão. Panorama das internações por condições sensíveis à atenção primária no Espírito Santo, Brasil, 2000 a 2014. **Revista Brasileira de Medicina de Família e Comunidade**, [S.L.], v. 12, n. 39, p. 1-12, 4 set. 2017.

PEREIRA, F.J.R; da SILVA, C.C; NETO, E.A.L. Condições Sensíveis à Atenção Primária: uma revisão descritiva dos resultados da produção acadêmica brasileira. **Revista SaúdeDebate**. Rio de Janeiro, v. 38, nº. especial, pp 331-342, 2014.

PINAFO, Elisangela; CARVALHO, Brígida Gimenez; NUNES, Elisabete de Fátima Polo de Almeida. Descentralização da gestão: caminho percorrido, nós críticos e perspectivas.: caminho percorrido, nós críticos e perspectivas. **Ciência & Saúde Coletiva**, [s.l.], v. 21, n. 5, p. 1511-1524, maio 2016.

PINTO, Luiz Felipe; MENDONÇA, Claunara Schilling; REHEM, Tania Cristina Morais Santa Barbara; STELET, Bruno. Internações por Condições Sensíveis à Atenção Primária (ICSAP) no Distrito Federal: comparação com outras capitais brasileiras no período de 2009 a 2018. **Ciência & Saúde Coletiva**, [s.l.], v. 24, n. 6, p. 2105-2114, jun. 2019.

PINTO, L. F.; GIOVANELLA, L. Do Programa à Estratégia Saúde da Família: expansão do acesso e redução das internações por condições sensíveis à atenção básica (ICSAB). **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 23, n. 6, p. 1903–1914, jun. 2018.

PINTO JUNIOR, Elzo Pereira; AQUINO, Rosana; DOURADO, Inês; COSTA, Lillian de Queiroz; SILVA, Marcelo Gurgel Carlos da. Internações por condições sensíveis à Atenção Primária à Saúde em crianças menores de 1 ano no Brasil. **Ciência & Saúde Coletiva**, [S.L.], v. 25, n. 7, p. 2883-2890, jul. 2020.

PIOLA, Sérgio Francisco; FRANÇA, José Rivaldo Mello de; NUNES, André. Os efeitos da Emenda Constitucional 29 na alocação regional dos gastos públicos no Sistema Único de Saúde no Brasil. **Ciência & Saúde Coletiva**, [S.L.], v. 21, n. 2, p. 411-422, fev. 2016.

PITILIN, Érica de Brito; GUTUBIR, Drielle; MOLENA-FERNANDES, Carlos Alexandre; PELLOSO, Sandra Marisa. Internações sensíveis à atenção primária específicas de mulheres. **Ciência & Saúde Coletiva**, [S.L.], v. 20, n. 2, p. 441-448, fev. 2015.

PITOMBEIRA, Delane Felinto; OLIVEIRA, Lucia Conde de. Pobreza e desigualdades sociais: tensões entre direitos, austeridade e suas implicações na atenção primária. **Ciência & Saúde Coletiva**, [S.L.], v. 25, n. 5, p. 1699-1708, maio 2020.

PRENTICE, Julia C.; FINCKE, B. Graeme; MILLER, Donald R.; PIZER, Steven D.. Primary Care and Health Outcomes among Older Patients with Diabetes. **Health Services Research**, [S.L.], v. 47, n. 11, p. 46-67, 22 ago. 2011.

PURDY, S.; GRIFFIN, T.; SALISBURY, C.; SHARP, D. Ambulatory care sensitive conditions: terminology and disease coding need to be more specific to aid policy makers and clinicians. **Public Health**, [S.L.], v. 123, n. 2, p. 169-173, fev. 2009

RABETTI, Aparecida de Cássia; FREITAS, Sérgio Fernando Torres de. Avaliação das ações em hipertensão arterial sistêmica na atenção básica. **Revista de Saúde Pública**, [S.L.], v. 45, n. 2, p. 258-268, abr. 2011.

RASELLA, Davide; HONE, Thomas; SOUZA, Luis Eugenio de; TASCA, Renato; BASU, Sanjay; MILLETT, Christopher. Mortality associated with alternative primary healthcare policies: a nationwide microsimulation modelling study in brazil. **Bmc Medicine**, [S.L.], v. 17, n. 1, p. 1-11, 26 abr. 2019.

RÊGO, Anderson da Silva; HADDAD, Maria do Carmo Fernandez Lourenço; SALCI, Maria Aparecida; RADOVANOVIC, Cremilde Aparecida Trindade. Acessibilidade ao tratamento da hipertensão arterial na estratégia saúde da família. **Revista Gaúcha de Enfermagem**, [S.L.], v. 39, p. 1-9, 22 out. 2018.

REHEM, Tania Cristina Morais Santa Barbara; EGRY, Emiko Yoshikawa. Internações por condições sensíveis à atenção primária no estado de São Paulo. **Ciência & Saúde Coletiva**, [s.l.], v. 16, n. 12, p. 4755-4766, dez. 2011

RIZZA, Paolo; BIANCO, Aida; PAVIA, Maria; ANGELILLO, Italo F. Preventable hospitalization and access to primary health care in an area of Southern Italy. **Bmc Health Services Research**, [S.L.], v. 7, n. 1, p. 1-8, 30 ago. 2007.

RODRIGUES, Anny Mirene Alves Moreira; CAVALCANTI, Alessandro Leite; PEREIRA, José Lucas dos Santos Henrique; ARAËJO, Carolina Lúcio Cunha de; BERNARDINO, Ítalo de Macedo; SOARES, Raiff Leite; FREIRE, Deborah Ellen Wanderley Gomes; SOARES, Renata de Souza Coelho. Uso dos serviços de saúde segundo determinantes sociais, comportamentos em saúde e qualidade de vida entre diabéticos. **Ciência & Saúde Coletiva**, [S.L.], v. 25, n. 3, p. 845-858, mar. 2020.

ROSA, Walisete de Almeida Godinho; LABATE, Renata Curi. Programa saúde da família: a construção de um novo modelo de assistência. **Revista Latino-Americana de Enfermagem**, Ribeirão Preto, v. 13, n. 6, p. 1027-1034, Dec. 2005.

ROSSI, Thais Regis Aranha; LORENA SOBRINHO, José Eudes de; CHAVES, Sonia Cristina Lima; MARTELLI, Petrônio José de Lima. Crise econômica, austeridade e seus efeitos sobre o financiamento e acesso a serviços públicos e privados de saúde bucal. **Ciência & Saúde Coletiva**, [S.L.], v. 24, n. 12, p. 4427-4436, dez. 2019.

ROTH, Gregory A.; MENSAH, George A.; JOHNSON, Catherine O.; ADDOLORATO, Giovanni; AMMIRATI, Enrico; BADDOUR, Larry M.; BARENGO, Noël C.; BEATON, Andrea Z.; BENJAMIN, Emelia J.; BENZIGER, Catherine P.. Global Burden of

Cardiovascular Diseases and Risk Factors, 1990–2019. **Journal Of The American College Of Cardiology**, [S.L.], v. 76, n. 25, p. 2982-3021, dez. 2020.

SAEEDI, P. et al. Global and regional diabetes prevalence estimates for 2019 and projections for 2030 and 2045: Results from the International Diabetes Federation Diabetes Atlas, 9th edition. **Diabetes Research and Clinical Practice**, v. 157, p. 107843, nov. 2019.

SANTOS, Bruna Vanzella dos; LIMA, Diego da Silva; FONTES, Cor Jesus Fernandes. Internações por condições sensíveis à atenção primária no estado de Rondônia: estudo descritivo do período 2012-2016. **Epidemiologia e Serviços de Saúde**, [S.L.], v. 28, n. 1, p. 1-12, mar. 2019.

SANTOS, Francisca Alana de Lima; LIMA, Wenderson Pinheiro de; SANTOS, Aliny de Lima; TESTON, Elen Ferraz; MARCON, Sonia Silva. Hospitalizações por diabetes em adultos e idosos no Ceará, 2001-2012. **Epidemiologia e Serviços de Saúde**, [S.L.], v. 23, n. 4, p. 655- 663, dez. 2014.

SARMENTO, João; ROCHA, João Victor Muniz; SANTANA, Rui. Defining ambulatory care sensitive conditions for adults in Portugal. **Bmc Health Services Research**, [S.L.], v. 20, n. 1, p. 1-12, 15 ago. 2020.

SOUZA, Luis Eugenio Portela Fernandes de; PAIM, Jairnilson Silva; TEIXEIRA, Carmen Fontes; BAHIA, Lígia; GUIMARÃES, Reinaldo; ALMEIDA-FILHO, Naomar de; MACHADO, Cristiani Vieira; CAMPOS, Gastão Wagner; AZEVEDO-E-SILVA, Gulnar. Os desafios atuais da luta pelo direito universal à saúde no Brasil. **Ciência & Saúde Coletiva**, [S.L.], v. 24, n. 8, p. 2783-2792, ago. 2019.

STARFIELD, Barbara. **Atenção primária: equilíbrio entre necessidades de saúde, serviços e tecnologia**. Brasília: Unesco/ministério da Saúde, 2002. 726 p.

SZWARCWALD, Celia Landmann; SOUZA JÚNIOR, Paulo Roberto Borges de; DAMACENA, Giseli Nogueira; ALMEIDA, Wanessa da Silva de; MALTA, Deborah Carvalho; STOPA, Sheila Rizzato; VIEIRA, Maria Lúcia França Pontes; PEREIRA, Cimar Azeredo. Recomendações e práticas dos comportamentos saudáveis entre indivíduos com diagnóstico de hipertensão arterial e diabetes no Brasil: pesquisa nacional de saúde (pns), 2013. **Revista Brasileira de Epidemiologia**, [S.L.], v. 18, n. 2, p. 132-145, dez. 2015.

TAVARES, Maria de Fátima Lobato; ROCHA, Rosa Maria; MAGALHÃES, Rosana. Promoção da Saúde e o Desafio da Intersetorialidade na Atenção Básica no Brasil. In: MENDONÇA, Maria Helena Magalhães de; MATA, Gustavo Corrêa; GONDIM, Roberta; GIOVANELLA, Lígia (org.). **Atenção Primária à Saúde no Brasil: conceitos, práticas e pesquisa**. Rio de Janeiro: Editora Fiocruz, 2018. Cap. 04. p. 177-196.

TELES, Andrei Souza; COELHO, Thereza Christina Bahia; FERREIRA, Milla Pauline da Silva. Gasto Público em Saúde na Bahia: explorando indícios de desigualdades. **Saúde em Debate**, [S.L.], v. 41, n. 113, p. 457-470, abr. 2017.

TORRES, Renata Laszlo; REHEM, Tania Cristina Morais Santa Bárbara; EGRY, Emiko Yoshikawa; CIOSAK, Suely Itsuko. O panorama das internações por condições sensíveis à

atenção primária em um distrito de São Paulo. **Revista da Escola de Enfermagem da Usp**, [S.L.], v. 45, n. 2, p. 1661-1666, dez. 2011.

VIEIRA, Janete Maria Rebelo; GARNELO, Luíza; HORTALE, Virginia Alonso. Análise da atenção básica em cinco municípios da amazônia ocidental, com ênfase no Programa Saúde da Família. **Saúde e Sociedade**, [S.L.], v. 19, n. 4, p. 852-865, dez. 2010.

VUIK, Sabine I; FONTANA, Gianluca; MAYER, Erik; DARZI, Ara. Do hospitalisations for ambulatory care sensitive conditions reflect low access to primary care? An observational cohort study of primary care usage prior to hospitalisation. **Bmj Open**, [S.L.], v. 7, n. 8, p. 1-8, ago. 2017.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. **World report on ageing and health**. World Health Organization, 2015.

10. ANEXOS

10.1 Artigo “Internações por Condições Sensíveis à Atenção Primária secundárias à Hipertensão Arterial e Diabetes Mellitus no município de Salvador, Bahia, retratadas em um contexto de crise econômica e austeridade fiscal.”

RESUMO

Objetivos: O presente estudo buscou investigar a tendência das ICSAP secundárias à HAS e DM, das despesas em saúde e APS e das coberturas de APS, ESF e ACS em Salvador, Bahia, em um contexto de crise econômica e austeridade fiscal. **Métodos:** Trata-se de um estudo ecológico de série temporal, com dados coletados nos Sistema de Informações Hospitalares (SIH-SUS), do E-gestor da Atenção Básica e do Sistema de Informações em Orçamentos Públicos em Saúde (SIOPS). Foi utilizado o modelo de análise linear de Prais-Wintem e o cálculo da Annual Percent Change (APC) para avaliar as tendências temporais. **Resultados:** As tendências de internações por HAS e DM se mantiveram estacionárias em quase sua totalidade. Observou-se aumento nas tendências de despesas em saúde e com atenção primária a saúde (APS), enquanto a tendência de repasses federais apresentou redução entre 2011 e 2019. As coberturas de APS e ESF avançaram no período, fato este não observado para ACS. Os avanços observados no município aparentemente não apresentaram impacto nas tendências de internação por ICSAP secundárias à HAS e DM. **Conclusões:** Os contextos de crise econômica e as políticas de austeridade fiscal que ocorrem no Brasil podem ter impactado nos avanços das políticas de saúde a partir de 2011 em Salvador, mostrando que são muitos os avanços ainda necessários no município para uma redução nas taxas de ICSAP por HAS e DM.

Palavras-chave: Financiamento da Assistência à Saúde; Atenção Primária à Saúde; Internações; Sistema Único de Saúde; Saúde da Família.

INTRODUÇÃO

Internações por Condições Sensíveis à Atenção Primária (ICSAP) podem ser descritas como um indicador que busca avaliar a eficiência da Atenção Primária à Saúde (APS) no atendimento a determinadas condições de saúde¹. As discussões sobre seu uso tiveram início nos anos 90 com os estudos de Billings e colaboradores, que constataram que a falta de acesso à atenção ambulatorial poderia impactar nas taxas de internação². No Brasil, a publicação da lista nacional de condições sensíveis à atenção primária em 2008 inclui as internações por Hipertensão Arterial Sistêmica (HAS) e Diabetes Mellitus (DM), descritas nos grupos 9 e 13 da lista, respectivamente³.

O DM e a HAS são consideradas doenças crônicas não transmissíveis (DCNT), com um grande impacto na qualidade de vida dos indivíduos e famílias em todo o mundo⁴. Estimativas para o DM mostram uma prevalência global de 9,3% em 2019, atingindo 10,9% da população mundial⁴. Já a hipertensão é a principal causa de morte prematura por doenças cardiovasculares e cerebrovasculares⁵. No Brasil, as DCNT foram responsáveis por 54,7% dos óbitos registrados em 2019⁶.

O uso das ICSAP na gestão em saúde busca auxiliar na análise da situação de saúde, apoiando a tomada de decisões e propondo ações de saúde mais adequadas às necessidades de uma determinada localidade⁷. Em sistemas de saúde em que a APS é a principal porta de entrada e coordenadora do cuidado, como é o caso do SUS, essas informações podem ser valiosas para o planejamento e a gestão. É importante ressaltar que a HAS e o DM são amplamente acompanhados na APS, o que gera uma grande carga financeira para o sistema de saúde e as economias em todo o mundo. Um estudo sobre os custos atribuíveis à obesidade, HAS e DM no Brasil mostrou que 81% dos custos de tratamento dessas patologias foram destinados à HAS (525,1 milhões de dólares) e ao DM (267 milhões de dólares), evidenciando a carga econômica dessas doenças para o SUS⁸.

Sendo o SUS reconhecido como uma das políticas públicas mais inclusivas praticadas no mundo, não há dúvidas sobre os desafios enfrentados na luta pelo direito à saúde no atual momento de crise econômica, social e política pelo qual o país está passando^{9,10}. O subfinanciamento do sistema, agravado desde 2016 com a aprovação da Emenda Constitucional 95 (EC95), bem como a implementação pelo Ministério da Saúde dos programas Previner Brasil,

da Agência para o Desenvolvimento da Atenção Primária (ADAPS) e da Carteira de Serviços para a APS (CaSAPS), pode acelerar os processos de desfinanciamento e privatização do sistema^{9,11}.

As políticas de austeridade implementadas em vários países durante momentos de crise e suas repercussões têm sido objeto de análise em diversos estudos. Stuckler e colaboradores¹², ao examinarem os impactos da crise de 2008 na Europa, observaram que as políticas de austeridade implementadas afetaram principalmente os mais vulneráveis, estando associadas à piora da saúde mental, especialmente em países com sistemas de proteção social mais frágeis, como a Grécia, por exemplo. No Brasil, Malta e colaboradores¹³ avaliaram o impacto da austeridade no controle das DCNT e constataram que as medidas de austeridade implementadas aqui podem afetar o acesso e a oferta de serviços, contribuindo para a deterioração da saúde da população. Estudos que utilizam indicadores de saúde para analisar a relação entre austeridade e saúde são incipientes no Brasil, e não foram encontradas análises desse contexto em nível municipal. Portanto, o presente estudo buscou investigar a tendência das ICSAP relacionadas à HAS e ao DM, as despesas em saúde e APS, bem como as coberturas de APS, ESF e ACS em Salvador, Bahia, em um contexto de crise econômica e austeridade fiscal.

MATERIAIS E MÉTODOS

Este estudo é um estudo ecológico de série temporal que abrange o período de 2000 a 2019. Esse período foi escolhido por incluir os dois últimos censos realizados no país e o período intercensitário, facilitando a estimativa de dados relacionados às variáveis utilizadas na construção das séries temporais. Além disso, levou-se em consideração a expansão da Atenção Primária à Saúde (APS), principalmente por meio da Estratégia de Saúde da Família, desde o início dos anos 2000.

A unidade de análise utilizada foi o município de Salvador, Bahia, Brasil. De acordo com os dados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), Salvador possui uma população estimada de 2.886.698 habitantes para o ano de 2020, sendo a 4ª maior cidade brasileira em termos de população. Os dados populacionais para o município de Salvador, Bahia, Brasil, foram obtidos do IBGE para os anos de 2000 a 2019.

As Autorizações de Internação Hospitalar (AIH) foram coletadas no sítio eletrônico de Informações em Saúde - TABNET, por meio de arquivos de microdados no formato ".dbc". Esses dados foram analisados no software Tabulação para Windows (Tabwin), separados por ano do período do estudo. No Tabwin, as variáveis utilizadas para a construção do banco de dados foram "ano de internação" (como linha da tabela) e "faixa etária" (como coluna). As AIH selecionadas para análise foram aquelas relacionadas às condições sensíveis à atenção básica 3 (grupos 9 - hipertensão arterial sistêmica e 13 - diabetes mellitus), considerando também a faixa etária de 18 anos e a cidade de Salvador como local de residência.

No sítio E-gestor da "Atenção Básica", foram coletados os dados referentes à cobertura da Estratégia de Saúde da Família e da Atenção Primária à Saúde por meio do Histórico de Cobertura. Para essa coleta, foi selecionado o campo "Período por Unidade Geográfica". Os dados relacionados aos gastos em saúde e à APS foram obtidos do Sistema de Informações sobre Orçamentos Públicos em Saúde (SIOPS), considerando as despesas liquidadas por ano do período. Os valores foram corrigidos pelo Índice de Preços ao Consumidor Amplo (IPCA), tendo como base o mês de outubro de 2021.

As variáveis selecionadas para o cálculo das tendências neste estudo foram: despesas liquidadas com saúde, despesas com APS e Repasses Federais ao SUS municipal em relação às despesas. Para a caracterização do sistema de saúde, utilizaram-se as coberturas proporcionais de APS, Estratégia de Saúde da Família e Agentes Comunitários de Saúde (ACS); o número de atendimentos realizados para usuários com hipertensão arterial sistêmica (HAS) e diabetes mellitus (DM) na APS; e o número de usuários cadastrados como hipertensos e diabéticos por ano e por faixa etária. Para essas variáveis, foram utilizados dados totais do período estudado e dados por ano do período. Os coeficientes relacionados às Internações por Condições Sensíveis à Atenção Primária (ICSAP) secundárias à HAS e DM foram calculados utilizando a seguinte fórmula: $(\text{número de internações por grupo de ICSAP/população}) \times 100.000$ habitantes. Os coeficientes foram calculados levando em consideração as faixas etárias e o sexo.

Após a extração dos dados selecionados das respectivas fontes, foram construídos bancos de dados para análise estatística. Para isso, utilizou-se o software Tabwin versão 4.15, disponibilizado no sítio eletrônico do DATASUS (www.datasus.gov.br), e o programa Microsoft Excel™. Os bancos de dados gerados foram convertidos para análise no Software for

Statistics and Data Science (STATA™), versão 14, e a distribuição temporal dos dados foi realizada por ano.

O banco de série temporal foi criado para a análise das tendências temporais. Para essa análise, foi utilizado o método Annual Percent Change (APC) juntamente com seus intervalos de confiança (IC 95%). O APC, ou variação percentual anual, foi calculado com base em modelos de regressão linear generalizada de Prais-Winsten, para estimar os coeficientes beta 1, seguindo a proposta de Antunes e Cardoso (2015). Esse modelo estabelece que valores de APC positivos indicam uma tendência positiva, valores negativos indicam uma tendência negativa e, quando não há diferença estatisticamente significativa (definida aqui como um valor de p-valor maior que 0,05), a tendência é considerada estacionária. Para fins de análise mais detalhada, a série temporal foi dividida em dois períodos: 2000 a 2010 e 2011 a 2019.

Este estudo utilizou dados secundários, não havendo possibilidade de individualização das informações. Portanto, não foi necessária a autorização de comitês de ética em pesquisa, respeitando o disposto na Resolução nº 510, de 07 de abril de 2016, do Conselho Nacional de Saúde, em seu artigo 1º, parágrafo único, inciso V.

RESULTADOS

Durante o período estudado, foram registradas 27.626 internações por Condições Sensíveis à Atenção Primária (ICSAP) secundárias à Hipertensão Arterial Sistêmica (HAS) e Diabetes Mellitus (DM) no município de Salvador, Bahia. Dessas internações, 14.133 ocorreram por HAS, com predominância da Hipertensão Primária como causa principal, totalizando 13.520 registros (95,66%). As internações por DM somaram 13.493, sendo a Diabetes Mellitus insulino dependente a causa principal em 43,66% dos casos. A Tabela 01 apresenta as descrições por grupo de ICSAP.

Tabela 01. Frequência de ICSAP secundárias a HAS e DM ajustadas por CID-10 no município de Salvador, Bahia, 2000 a 2019.

CID-10	n = 27.626	Porcentagem por grupo
Grupo 9 – HAS	n = 14.133	
Hipertensão essencial (primária)	13.520	95,66

Doença Cardíaca Hipertensiva	613	4,34
Grupo 13 - DM	n = 13.493	
DM Insulinodependente	5.891	43,66
DM Não Insulinodependente	1.330	9,86
DM relacionado com a desnutrição	103	0,76
Outros tipos especificados de DM	465	3,45
DM não especificado	5.704	42,27

Fonte: SIH. elaborado pelos autores.

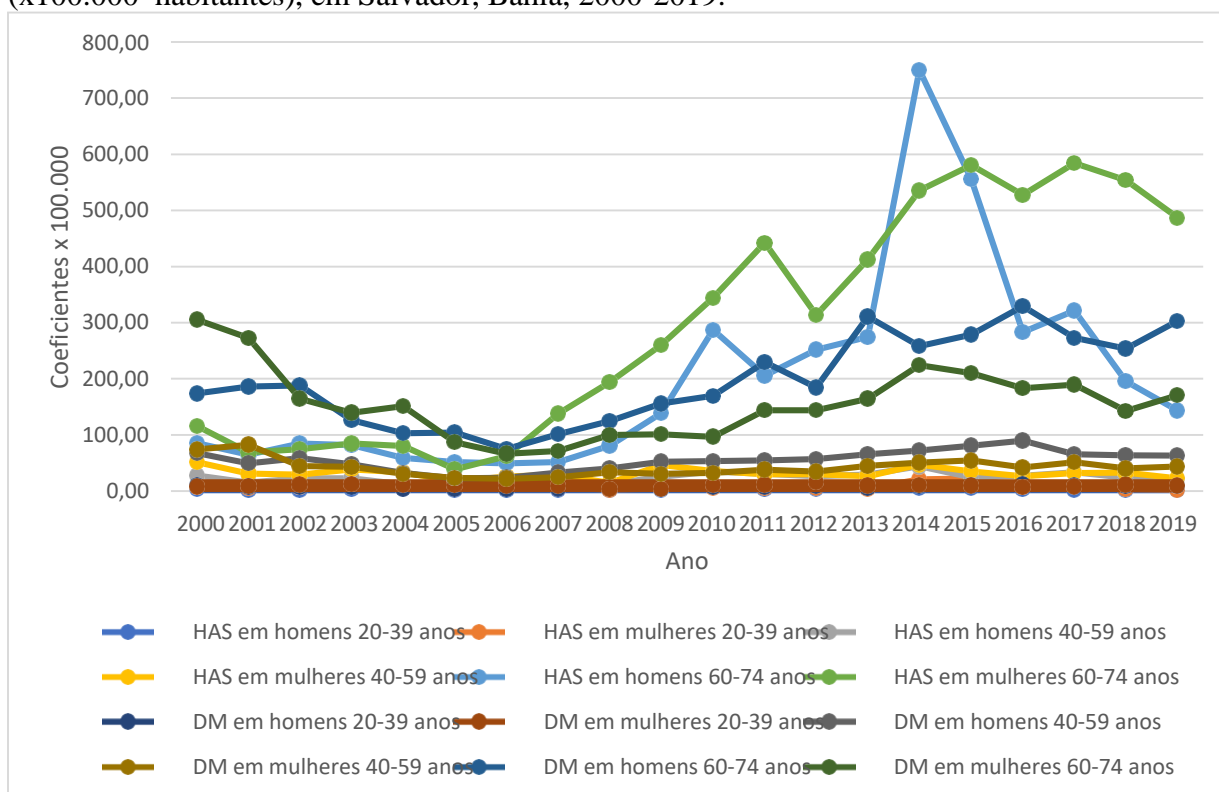
Os coeficientes de Internações por Condições Sensíveis à Atenção Primária (ICSAP) secundárias à Hipertensão Arterial Sistêmica (HAS) e Diabetes Mellitus (DM) foram calculados por sexo e faixas etárias, conforme apresentado no Gráfico 01. Observou-se que os idosos apresentaram os maiores valores para internações relacionadas à HAS, sendo que as mulheres tiveram os maiores coeficientes nesse grupo.

No que diz respeito aos coeficientes calculados para os grupos de ICSAP, os idosos também apresentaram os maiores valores durante o período. Especificamente para o grupo HAS, as idosas apresentaram os maiores coeficientes, enquanto para o grupo de internações por DM, os idosos do sexo masculino tiveram os maiores valores (Gráfico 01).

A análise da tendência ao longo do tempo, por meio da regressão de Prais-Winsten, mostrou resultados interessantes. No período de 2000 a 2010, embora a maioria dos coeficientes tenha apresentado variações percentuais anuais (APC) negativas, indicando tendência de queda, os valores de significância resultaram em tendências estacionárias para quase todos os grupos - com exceção das internações por DM em idosas, que mostraram tendência significativa de decréscimo nesse período.

Já no período de 2011 a 2019, a maioria dos coeficientes apresentou variações percentuais anuais positivas, sugerindo uma tendência de aumento nas internações. No entanto, os valores de significância encontrados mantiveram as tendências estacionárias, ou seja, não foram estatisticamente significativas. Isso indica que, embora os valores tenham aumentado em sua maioria, essas variações não foram suficientes para afirmar que houve uma tendência de crescimento consistente (Gráfico 01)

Gráfico 01. Coeficientes de ICSAP secundárias à HAS e DM por faixa etária e sexo (x100.000 habitantes), em Salvador, Bahia, 2000-2019.



Fonte: Elaborado pelos autores.

Tabela 02. Tendências dos Coeficientes de Interações por DM/HAS por faixa etária e sexo (x100.000 habitantes), em Salvador, Bahia, 2000-2019.

Ano	DM						HAS					
	Homens			Mulheres			Homens			Mulheres		
	20-39 anos	40-59 anos	60-74 anos	20-39 anos	40-59 anos	60-74 anos	20-39 anos	40-59 anos	60-74 anos	20-39 anos	40-59 anos	60-74 anos
2000	10,69	68,15	174,06	7,89	74,01	305,64	3,33	28,18	85,35	7,27	51,95	116,36
2001	7,92	49,77	186,49	9,45	82,70	273,45	2,26	15,25	65,35	5,04	31,30	69,15
2002	8,30	58,91	188,07	11,86	44,57	164,89	2,31	22,91	85,12	7,44	29,71	74,72
2003	7,73	47,92	126,82	12,89	43,57	139,75	3,64	23,04	81,94	10,51	38,95	85,12
2004	4,09	32,87	103,22	11,76	30,71	151,72	3,45	12,23	59,20	6,08	33,87	80,41
2005	3,26	22,92	104,52	11,18	23,22	87,45	2,17	12,78	52,26	7,39	17,69	38,87
2006	3,43	23,87	75,36	9,89	22,14	66,98	1,93	11,29	49,63	7,84	26,50	62,19
2007	4,42	33,41	101,78	9,11	24,53	71,85	2,41	13,85	51,75	6,13	29,64	138,08
2008	6,30	40,37	125,24	3,95	33,75	100,19	1,97	12,79	81,24	2,75	15,04	193,78
2009	3,84	52,79	156,38	3,98	31,14	101,73	1,65	25,53	139,16	4,64	46,85	260,92
2010	6,70	53,58	170,20	10,73	32,45	97,29	7,33	34,91	287,21	4,99	35,86	344,67
APC	-5,87	-2,5	-0,92	-3,79	-8,33	-11,07	-0,6	0,91	11,9	-5,27	-2,68	12,6
(IC95%)	(-14,7; 3,9)	(-13,1; 9,5)	(-10; 9,2)	(-12,8; 6,1)	(-17; 1,3)	(-19,2; 2,11)	(-7; 6,2)	(-10,9; 13,4)	(-5,8; 33,1)	(-11,5; 1,4)	(-9,07; 4,16)	(-3,8; 31,8)
Tendência	E	E	E	E	E	D	E	E	E	E	E	E
2011	8,12	54,94	229,82	12,12	38,45	144,50	3,75	30,90	206,04	5,69	30,25	442,70
2012	8,48	57,31	185,05	15,88	34,83	144,48	4,55	26,95	251,98	6,39	30,06	313,66
2013	6,03	65,75	310,92	9,78	45,16	165,06	5,44	29,83	275,14	4,46	26,67	412,66
2014	9,27	72,64	258,60	10,91	50,90	224,60	6,57	44,28	750,06	21,14	47,49	535,46
2015	10,56	81,05	278,91	9,82	55,01	210,48	6,14	24,38	555,38	22,70	35,72	580,51
2016	11,26	90,03	329,36	7,58	42,25	183,94	4,01	27,39	283,34	7,75	26,70	527,36
2017	10,06	65,75	273,40	7,87	51,56	189,67	2,28	33,50	321,57	9,05	32,74	584,12
2018	9,03	64,09	254,02	11,78	40,51	143,16	2,75	24,28	195,49	3,64	33,05	553,56
2019	9,17	63,43	303,47	9,82	44,28	170,89	1,95	20,93	143,69	2,41	22,80	486,78
APC	3,05	1,85	3,5	-4,14	1,8	1,52	-8,9	3,28	-4,55	-8,46	-1,48	4,33
(IC95%)	(-2; 8,47)	(-4; 8,08)	(-0,2; 7,3)	(-9,5; 1,5)	(-2,6; 6,5)	(-4,4; 7,8)	(-19,8; 3,4)	(-7,9; 1,5)	(-21,3; 15,7)	(-30; 19,8)	(-6,6; 3,9)	(0,88; 9,8)
Tendência	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E

Fonte: SIAB/Egestor AB. Elaborado pelos autores. *Dados indisponíveis. Legenda: D: decrescente; E: Estacionária.

Os resultados indicam que as coberturas de Atenção Primária à Saúde (APS) e Estratégia de Saúde da Família (ESF) tiveram um aumento considerável durante o período estudado. No entanto, é importante notar que a cobertura populacional de Agentes Comunitários de Saúde (ACS) apresentou grandes variações entre os períodos, sem um padrão claro de crescimento. Além disso, foi observado que a cobertura de ESF não acompanhou os valores descritos para APS, sugerindo que o modelo de atenção preconizado pelo município pode não ter sido plenamente implementado.

Em relação à análise da tendência ao longo do tempo, os valores observados para APS e ESF mostram tendências crescentes em ambos os períodos, com uma ampla expansão entre 2000 e 2010. Isso indica que houve um esforço para aumentar a cobertura dessas estratégias de saúde, atingindo uma maior parcela da população.

Por outro lado, a cobertura de ACS apresentou uma tendência estacionária no primeiro período, sugerindo que não houve um aumento significativo nesse aspecto. No segundo período, a tendência foi decrescente, indicando uma possível redução na cobertura de ACS ao longo do tempo. Essa tendência pode ser preocupante, pois os agentes comunitários de saúde desempenham um papel crucial na atenção primária, especialmente em áreas de difícil acesso e com maior vulnerabilidade social.

Tabela 03. Tendências das Coberturas de APS, ESF e ACS em Salvador, Bahia, 2000-2019.

Ano	Cobertura de APS (%)	Cobertura de ESF (%)	Cobertura de ACS (%)
2000	21,5	1,64	21,5
2001	20,7	1,94	20,7
2002	22,33	2,77	22,33
2003	23,95	4,24	23,95
2004	28,9	10,93	28,9
2005	33,89	14,84	33,89
2006	35,56	14,83	35,56
2007	33,89	14,62	31,1
2008	27,54	9,78	25,48
2009	27,65	12,28	29,87
2010	31,45	17,84	29,92
APC	37,4	26,81	3,63
(IC95%)	(23,3; 53,1)	(10,4; 45,7)	(-0,6; 8,1)
Tendência	Crescente	Crescente	Estacionária
2011	31,17	17,66	33,29
2012	26,41	14,22	28,16
2013	35,92	23,29	29,33

2014	35,6	24,88	29,73
2015	37	27,22	27,83
2016	37,86	27,99	25,63
2017	37,54	27,71	24,78
2018	37,88	27,8	23,23
2019	42,08	31,88	25,9
APC	4,19	8,39	-3,45
(IC95%)	(2,3; 6,1)	(4,2; 12,8)	(-4,6; -2,3)
Tendência	Crescente	Crescente	Decrescente

Fonte: Egestor AB. Elaborado pelos autores. Legenda: C: crescente; D: decrescente; E: Estacionária.

Os resultados da análise das tendências relativas às variáveis de despesas e repasses durante o primeiro período da série temporal mostraram um comportamento crescente. Essa tendência de aumento se manteve no segundo período apenas para as despesas em saúde. Já as despesas com Atenção Primária à Saúde (APS) e os repasses federais apresentaram tendências estacionárias e decrescentes, respectivamente.

O período compreendido entre 2000 e 2010 foi marcado por um grande avanço nas despesas e repasses, indicando um possível investimento significativo no sistema de saúde. No entanto, no segundo período, essas tendências começaram a mudar, com as despesas com APS apresentando estabilidade e os repasses federais decrescendo ao longo do tempo.

Esses resultados podem ter implicações importantes para a sustentabilidade do sistema de saúde, especialmente considerando que as despesas com APS são essenciais para o funcionamento da Atenção Primária e para garantir um atendimento eficiente e de qualidade à população. Além disso, a redução dos repasses federais pode impactar negativamente o financiamento do sistema, dificultando a oferta de serviços e recursos necessários para atender às demandas de saúde da população.

Tabela 04. Tendências das Despesas em saúde, em APS e dos repasses federais ao SUS municipal em Salvador, Bahia, 2000-2019.

Ano	Despesas em Saúde (x1.000.000)	Despesa em APS (x 1.000.000)	Repasses Federais ao SUS municipal (%)
2000	256,20	15,26	*
2001	314,71	7,12	*
2002	375,47	153,64	18,93
2003	383,53	235,58	23,36
2004	517,99	280,22	22,69
2005	541,86	310,48	24,06
2006	1102,26	305,79	52,11

2007	1199,79	321,27	54,15
2008	1246,57	285,92	48,33
2009	1475,65	240,87	51,04
2010	2000,01	270,86	49,95
APC	23,95	32,8	14,87
(IC95%)	(19,7; 27,1)	(1,3; 74,1)	(6,68; 23,59)
Tendência	C	C	C
2011	1531,19	141,14	45,01
2012	1420,40	132,22	45,69
2013	1484,37	55,21	48,17
2014	1633,05	59,33	43,15
2015	1638,36	42,51	40,8
2016	1749,47	51,13	40,76
2017	2360,65	63,33	39,65
2018	1843,31	58,94	43,23
2019	2397,14	76,22	38,77
APC	6,24	-7,54	-2,00
(IC95%)	(4,5; 8,03)	(-19,3; 5,93)	(-0,32; -0,75)
Tendência	C	E	D

Fonte: SIOPS. Elaborado pelos autores. * Dados indisponíveis. Legenda: C: crescente; D: decrescente; E: Estacionária.

DISCUSSÃO

A análise das tendências temporais, utilizando o método de regressão linear de Prais-Winsten com os devidos cálculos das variações percentuais anuais (ou *Annual Percent Change* - APC, em inglês) realizada no presente estudo buscou corrigir problemas de autocorrelação serial, comum em estudos do tipo de séries temporais, como descrito por Antunes¹⁴. Nesse contexto de uso destes modelos estatísticos, o estudo de Pinto e colaboradores¹⁵ que analisou as tendências temporais através da regressão de Prais-Winsten das ICSAP em menores de 1 ano, bem como o de Rossi e colaboradores¹⁶, analisando os efeitos da austeridade e da crise econômica brasileira sobre os serviços de saúde bucal foram de grande importância para a condução desta pesquisa.

O contexto político e econômico em que se encontra o Brasil desde 2013 e, por conseguinte, as políticas implantadas desde então, notoriamente impactando na saúde brasileira e no SUS, fatoeste que se fez necessário para a análise do período estudado em dois (considerando-se o ano de 2010 e 2011 como final e inicial das séries por mudanças como as ocorridas na PNAB em 2011), buscando-se, em nível municipal, observar os impactos das políticas implantadas

desdeentão. O estudo de Rossi e colaboradores¹⁶ traz em seu bojo uma análise do impacto da austeridade que vem ocorrendo nos últimos anos. Ao analisar dois períodos (2003-2010 e 2011-2018), observam notadamente os impactos negativos das mudanças ocorridas no segundo período, estas no financiamento políticos e financeiros, e por consequência, na oferta de serviços públicos em saúde bucal.

As coberturas de APS e ESF expandiram consideravelmente no município de Salvador entre 2000 e 2019. Mesmo com avanços descritos, as variações percentuais anuais quando subdivididas por períodos apresentaram tendências menores de evolução entre 2011 e 2019, sendo a cobertura de APS com maiores evoluções em detrimento da ESF. A expansão da ESF também foi observada por Giovanella e colaboradores¹⁷ que, em nível nacional, observaram a contínua expansão da ESF, notadamente aumentada entre 2013 e 2019. Pinto e Giovanella¹⁸ descrevem para Salvador uma tendência de aumento nas taxas de coberturas de ESF, notadamente em três ciclos: 2005-2008; 2009-20012 e; 2015-2017.

Um fator que pode ter influenciado na expansão maior observada na APS e não na ESF pode estar relacionado às alterações propostas pela PNAB editada pelo Ministério da Saúde em 2017que, dentre diversas mudanças, traz a proposta de financiamento da APS tradicional em detrimento à ESF, conforme discutido por Melo e colaboradores¹⁹. Um dos resultados que mais chamaram a atenção no presente estudo foi a tendência apresentada pela cobertura de agentes comunitários no município de Salvador, que não acompanhou a tendência de aumento de cobertura da APS e ESF, sobretudo no segundo período analisado. Morosini e Fonseca²⁰ observaram que as mudanças ocorridas na PNAB de 2017 permitiram que eSF fossem compostas minimamente com um profissional desta categoria, bem como o financiamento de equipes de atenção básica sem a presença destes. Esse fator de redução também é relatado por Melo e colaboradores²¹ no município do Rio de Janeiro, com a extinção de diversas equipes de saúde da família e de saúde bucal a partir de 2018.

Aliado à diminuição da cobertura municipal de ACS, observou-se também a tendência de quedado número de hipertensos e diabéticos cadastrados na APS em Salvador, notadamente a partir de 2016. Um fator que pode ter impactado na população coberta e cadastrada na APS é a alteração já relatada no quantitativo mínimo de ACS por eSF, estabelecido nas alterações

ocorridas na PNAB em 2017, bem como as mudanças de sistemas de informação em atenção básica. É importante frisar ainda que o município de Salvador possui sistemas próprios para alimentação dos sistemas federais para dados relacionados ao trabalho dos ACS, principalmentedados de cadastros e acompanhamentos, e outro para os demais sistemas de informação em saúde do MS.

Os resultados de Giovanella e colaboradores¹⁷ corroboram os acima descritos, em relação à diminuição do acompanhamento dos ACS para os usuários. Além do fator do quantitativo mínimo por eSF ou até mesmo a ausência deste trabalhador, Morosini e Fonseca²⁰ versam sobre as mudanças no perfil de trabalho realizado por estes trabalhadores, que passam a ter atribuições cada vez mais administrativas e burocráticas, em detrimento ao principal foco de seu trabalho, que é realizar a educação em saúde e o trabalho comunitário. Analisando-se o comportamento das tendências relacionadas a despesas, observou-se queda nas despesas municipais em APS, com redução acentuada a partir do ano de 2011, comportamento este também observado nos repasses federais ao SUS municipal. Estas tendências de redução vão de encontro ao observado na evolução das coberturas de APS e ESF, apresentando assim um comportamento inversamente proporcional entre estes dados. Costa, Barbosa e Zucchi²² demonstraram que, entre 2002 e 2013 há evidente redução de repasses federais a estados e municípios, gerando maior sobrecarga a estes entes no financiamento da saúde, corroborando os resultados encontrados em Salvador.

O comportamento na redução das despesas em APS no município de Salvador encontra respaldo no descrito por Mendes, Carnut e Guerra²³, que descrevem os impactos já aferidos no primeiro ano da Emenda Constitucional 95 (EC95), quando em 2017 os repasses para APS não cumpriram com o crescimento da inflação do ano anterior; estas reduções já eram observadas desde 2014, quando superaram 8,2% entre 2014 e 2016.

As despesas em saúde apresentaram durante o período do estudo tendências de aumento, porém com variações percentuais anuais consideráveis no período 2000 a 2010. A tendência de aumentos nos gastos pode ser explicada pela Emenda Constitucional 29 e a posterior publicação da Lei Complementar 141 de 2012, que definia valores mínimos a serem investidos por cada ente federativo. Piola, França e Nunes²⁴ observaram que a tendência de aumento de gastos municipais em saúde, entre 2000 e 2010 foi de cerca de 180%. Teles,

Coelho e Ferreira²⁵ afirmam que a publicação da Lei 141 na verdade traz o “preparo do terreno” para redução do orçamento da saúde. Observaram que após 2010, ano dos maiores gastos federais, ocorreram reduções já nos anos seguintes à publicação, tendência esta também observada em Salvador.

A ampliação dos gastos em saúde e em APS, bem como a evolução da cobertura de APS e ESF em Salvador podem ter apresentado impactos nos coeficientes de internação do município. A análise por faixa etária e sexo permitiu buscar o entendimento destes fatores nestes agrupamentos etários. O presente estudo avaliou a tendência das de ICSAP secundárias à HAS e DM, dois dos grupos descritos também na lista nacional. Buscou-se assim avaliar se as tendências apresentadas entre os tipos de internação quando ajustadas teriam comportamentos semelhantes ou não. Observou-se que as tendências entre os tipos de internação avaliadas não seguiram os mesmos comportamentos quando avaliadas entre si.

A análise das ICSAP secundárias à HAS apresentou maiores valores em seus coeficientes para mulheres entre 60 e 74 anos, seguidas por homens da mesma faixa etária. Quando avaliadas por sexo e faixa etárias, as tendências demonstraram um comportamento estacionário em ambos os períodos, apresentando somente em mulheres de 60 a 74 anos, nos anos de 2000 a 2011, uma tendência de queda nos valores observados. Os resultados aqui descritos também são observados por Torres e colaboradores²⁶, que ao analisar as ICSAP em um hospital de São Paulo encontraram que as maiores taxas foram as internações por HAS, com a população idosa sendo a com maior frequência destas, bem como o descrito por Rizza e colaboradores²⁷ em estudo realizado na Itália, onde idosos foram a maior população que se internava por CSAP, também corroborando o encontrado no presente estudo.

Os coeficientes de ICSAP secundárias a DM mantiveram os idosos como a população que apresentou os maiores valores, sendo os homens aqui com os maiores coeficientes. As tendências, assim como o ocorrido com HAS, foram estacionárias em quase todas as faixas etárias em ambos os períodos, tendo tendência de decréscimo para mulheres entre 60 e 74 anos entre 2011 e 2019. Santos e colaboradores²⁸, em estudo realizado no Ceará, analisando as tendências de internações por DM também encontram tendências de queda para mulheres idosas como o encontrado neste estudo. A análise dos autores variou em relação ao encontrado no presente estudo, quando as tendências em apresentaram comportamentos

diversos quando ajustados por faixas etárias, diferente das tendências estacionárias encontradas aqui.

Outros estudos em nível nacional apresentaram divergências em seus resultados com o apresentado aqui, tais como o de Santos e colaboradores²⁸, cujas tendências de ICSAP secundárias à DM tiveram tendências de crescimento entre homens e decréscimo entre mulheres; Arruda, Schmidt e Marcon²⁹ encontraram tendências decrescentes de internações por DM para o estado do Paraná entre 2000 e 2012. Dantas e colaboradores³⁰ encontram em seus resultados tendências de decréscimo das taxas de internações por HAS em nível nacional entre 2010 e 2015, diferente dos resultados estacionários descritos no presente estudo.

Apesar do amplo aumento aferido nas tendências de cobertura de APS e ESF, bem como nas despesas em saúde e em APS no município de Salvador, Bahia, há de se buscar entender a eficiência que tais ampliações representam nas taxas de internações por HAS e DM. O uso das ICSAP como ferramenta de avaliação indireto de acesso à APS, conforme descrito por Kim e colaboradores³¹, além de poder ser utilizada como instrumento da avaliação da qualidade da APS, como Castro e colaboradores³² referiram, deve ser fortalecido em Salvador.

CONCLUSÕES

Os coeficientes de internações ajustados por sexo e faixa etária demonstraram que em grande parte os maiores valores são observados para a população idosa. Fortalecer o acesso e a qualidade da assistência prestada a essa população na APS do município pode vir a ser um fator de impacto nos resultados apresentados. Em um contexto pós-pandemia, torna-se mister que a APS no município seja fortalecida através seu papel de coordenação da rede de saúde, com a contínua expansão, principalmente, da estratégia de saúde da família que, em inúmeras publicações em nível nacional e internacional, já demonstrou as suas qualidades e força.

A análise das variações percentuais anuais, ou APC, demonstrou que o período compreendido entre 2000 e 2010 apresentou avanços na consolidação da saúde municipal, no aumento dos repasses e coberturas sobretudo. Apesar dos avanços que ocorreram no segundo período,

observou-se que as variações anuais foram menores, o que pode refletir o impacto da austeridade que ocorre nos últimos anos.

As internações por condições sensíveis à atenção primária são uma ferramenta de avaliação indireta da APS, e em um momento político e econômico de recessão como o visto atualmente no Brasil, o seu uso pode auxiliar aos gestores de saúde nos três entes, mas, sobretudo no âmbito municipal, na tomada de decisões nas construções de políticas públicas bem como no alocamento de recursos para uma melhor racionalização no uso destes.

O presente estudo buscou descrever a frequência das ICSAP secundárias à HAS e a DM no município de Salvador, Bahia, nos anos de 2000 a 2019, bem como avaliar a tendência das internações descritas, das despesas em saúde e APS, bem como das taxas de coberturas para APS, ESF e ACS. Apesar dos avanços que vem ocorrendo nos últimos anos, muito há de ser feito pelos gestores municipais para que ocorram impactos significantes nos coeficientes de tendências apresentadas aqui.

REFERÊNCIAS

1. HOMAR, J. Caminal; MATUTANO, C. Casanova. La evaluación de la atención primaria y las hospitalizaciones por ambulatory care sensitive conditions. Marco conceptual. **Atención Primaria**, [S.L.], v. 31, n. 1, p. 61-65, 2003. Elsevier BV.
2. BILLINGS, John; ZEITEL, Lisa; LUKOMNIK, Joanne; CAREY, Timothy S.; BLANK, Arthur E.; NEWMAN, Laurie. Impact of Socioeconomic Status on Hospital Use In New York City. **Health Affairs**, [s.l.], v. 12, n. 1, p. 162-173, jan. 1993. Health Affairs (Project Hope).
3. ALFRADIQUE, Maria Elmira; BONOLO, Palmira de Fátima; DOURADO, Inês; LIMA-COSTA, Maria Fernanda; MACINKO, James; MENDONÇA, Claunara Schilling; OLIVEIRA, Veneza Berenice; SAMPAIO, Luís Fernando Rolim; SIMONI, Carmen de; TURCI, Maria Aparecida. Internações por condições sensíveis à atenção primária: a construção da lista brasileira como ferramenta para medir o desempenho do sistema de saúde (projeto ICSAP - brasil). **Cadernos de Saúde Pública**, [s.l.], v. 25, n. 6, p. 1337-1349, jun. 2009.
4. SAEEDI, P. et al. Global and regional diabetes prevalence estimates for 2019 and projections for 2030 and 2045: Results from the International Diabetes Federation Diabetes Atlas, 9th edition. **Diabetes Research and Clinical Practice**, v. 157, p. 107843, nov. 2019.
5. ETTEHAD, D. et al. Blood pressure lowering for prevention of cardiovascular disease

and death: a systematic review and meta-analysis. *The Lancet*, v. 387, n. 10022, p. 957–967, mar. 2016.

6. BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Análise em Saúde e Vigilância de Doenças Não Transmissíveis. **Plano de Ações Estratégicas para o Enfrentamento das Doenças Crônicas e Agravos não Transmissíveis no Brasil 2021-2030[recurso eletrônico]**. Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde, Departamento de Análise em Saúde e Vigilância de Doenças Não Transmissíveis. – Brasília: Ministério da Saúde, 2021. 118 p.: il

7. SANTOS, Bruna Vanzella dos; LIMA, Diego da Silva; FONTES, Cor Jesus Fernandes. Internações por condições sensíveis à atenção primária no estado de Rondônia: estudo descritivo do período 2012-2016. **Epidemiologia e Serviços de Saúde**, [S.L.], v. 28, n. 1, p. 1-12, mar. 2019.

8. NILSON, Eduardo Augusto Fernandes; ANDRADE, Rafaella da Costa Santin; BRITO, Daniela Aquino de; DE, Oliveira Michele Lessa. Custos atribuíveis a obesidade, hipertensão e diabetes no Sistema Único de Saúde, Brasil, 2018. **Revista Panamericana de Salud Pública**, [S.L.], v. 44, p. 1, 10 abr. 2020. Pan American Health Organization.

9. MENEZES, Ana Paula do Rego; MORETTI, Bruno; REIS, Ademar Arthur Chioro dos. O futuro do SUS: impactos das reformas neoliberais na saúde pública: austeridade versus universalidade. **Saúde em Debate**, [S.L.], v. 43, n. 5, p. 58-70, 2019.

10. SOUZA, Luis Eugenio Portela Fernandes de; PAIM, Jairnilson Silva; TEIXEIRA, Carmen Fontes; BAHIA, Lígia; GUIMARÃES, Reinaldo; ALMEIDA-FILHO, Naomar de; MACHADO, Cristiani Vieira; CAMPOS, Gastão Wagner; AZEVEDO-E-SILVA, Gulnar. Os desafios atuais da luta pelo direito universal à saúde no Brasil. **Ciência & Saúde Coletiva**, [S.L.], v. 24, n. 8, p. 2783-2792, ago. 2019.

11. MOROSINI, Marcia Valeria Guimarães Cardoso; FONSECA, Angelica Ferreira; BAPTISTA, Tatiana Vargas de Faria. Previne Brasil, Agência de Desenvolvimento da Atenção Primária e Carteira de Serviços: radicalização da política de privatização da atenção básica? **Cadernos de Saúde Pública**, [S.L.], v. 36, n. 9, p. 1-20, 2020.

12. STUCKLER, David; REEVES, Aaron; LOOPSTRA, Rachel; KARANIKOLOS, Marina; MCKEE, Martin. Austerity and health: the impact in the uk and europe. **European Journal Of Public Health**, [S.L.], v. 27, n. 4, p. 18-21, 1 out. 2017.

13. MALTA, Deborah Carvalho; DUNCAN, Bruce Bartholow; BARROS, Marilisa Berti de Azevedo; KATIKIREDDI, Srinivasa Vittal; SOUZA, Fatima Marinho de; SILVA, Alanna Gomes da; MACHADO, Daiane Borges; BARRETO, Mauricio Lima. Medidas de austeridade fiscal comprometem metas de controle de doenças não transmissíveis no Brasil. **Ciência & Saúde Coletiva**, [S.L.], v. 23, n. 10, p. 3115-3122, out. 2018.

14. ANTUNES, José Leopoldo Ferreira; CARDOSO, Maria Regina Alves. Uso da análise de séries temporais em estudos epidemiológicos. **Epidemiologia e Serviços de Saúde**, [S.L.], v. 24, n. 3, p. 565-576, set. 2015.

15. PINTO JUNIOR, Elzo Pereira; AQUINO, Rosana; DOURADO, Inês; COSTA, Lílian de Queiroz; SILVA, Marcelo Gurgel Carlos da. Internações por condições sensíveis à

Atenção Primária à Saúde em crianças menores de 1 ano no Brasil. **Ciência & Saúde Coletiva**, [S.L.], v. 25, n. 7, p. 2883-2890, jul. 2020.

16. ROSSI, Thais Regis Aranha; LORENA SOBRINHO, José Eudes de; CHAVES, Sonia Cristina Lima; MARTELLI, Petrônio José de Lima. Crise econômica, austeridade e seus efeitos sobre o financiamento e acesso a serviços públicos e privados de saúde bucal. **Ciência & Saúde Coletiva**, [S.L.], v. 24, n. 12, p. 4427-4436, dez. 2019.

17. GIOVANELLA, Ligia; BOUSQUAT, Aylene; SCHENKMAN, Simone; ALMEIDA, Patty Fidelis de; SARDINHA, Luciana Monteiro Vasconcelos; VIEIRA, Maria Lúcia França Pontes. Cobertura da Estratégia Saúde da Família no Brasil: o que nos mostram as pesquisas nacionais de saúde 2013 e 2019. **Ciência & Saúde Coletiva**, [S.L.], v. 26, n. 1, p. 2543-2556, jun. 2021.

18. PINTO, L. F.; GIOVANELLA, L. Do Programa à Estratégia Saúde da Família: expansão do acesso e redução das internações por condições sensíveis à atenção básica (ICSAB). **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 23, n. 6, p. 1903-1914, jun. 2018.

19. MELO, Eduardo Alves; MENDONÇA, Maria Helena Magalhães de; OLIVEIRA, Jarbas Ribeiro de; ANDRADE, Gabriella Carrilho Lins de. Mudanças na Política Nacional de Atenção Básica: entre retrocessos e desafios. **Saúde em Debate**, [s.l.], v. 42, n. 1, p. 38-51, set. 2018.

20. MOROSINI, Márcia Valéria; FONSECA, Angélica Ferreira. Os agentes comunitários na Atenção Primária à Saúde no Brasil: inventário de conquistas e desafios. **Saúde em Debate**. [s.l.], v. 42, n. 116, p. 261-274, jan. 2018.

21. MELO, Eduardo Alves; MENDONÇA, Maria Helena Magalhães de; TEIXEIRA, Márcia. A crise econômica e a atenção primária à saúde no SUS da cidade do Rio de Janeiro, Brasil. **Ciência & Saúde Coletiva**, [S.L.], v. 24, n. 12, p. 4593-4598, dez. 2019.

22. COSTA, Renata Maria de Deus; BARBOSA, Rafael da Silva; ZUCCHI, Paola. Expenditures in the health care system in Brazil: the participation of states and the federal district in financing the health care system from 2002 to 2013. **Clinics**, [S.L.], v. 70, n. 4, p. 237-241, abr. 2015.


23. MENDES, Áquilas; CARNUT, Leonardo; GUERRA, Lucia Dias da Silva. Reflexões acerca do financiamento federal da Atenção Básica no Sistema Único de Saúde. **Saúde em Debate**, [S.L.], v. 42, n. 1, p. 224-243, set. 2018.

24. PIOLA, Sérgio Francisco; FRANÇA, José Rivaldo Mello de; NUNES, André. Os efeitos da Emenda Constitucional 29 na alocação regional dos gastos públicos no Sistema Único de Saúde no Brasil. **Ciência & Saúde Coletiva**, [S.L.], v. 21, n. 2, p. 411-422, fev. 2016.


25. TELES, Andrei Souza; COELHO, Thereza Christina Bahia; FERREIRA, Milla Pauline da Silva. Gasto Público em Saúde na Bahia: explorando indícios de desigualdades. **Saúde em Debate**, [S.L.], v. 41, n. 113, p. 457-470, abr. 2017.

26. TORRES, Renata Laszlo; REHEM, Tania Cristina Morais Santa Bárbara; EGRY, Emiko Yoshikawa; CIOSAK, Suely Itsuko. O panorama das internações por condições sensíveis à atenção primária em um distrito de São Paulo. **Revista da Escola de Enfermagem da Usp**, [S.L.], v. 45, n. 2, p. 1661-1666, dez. 2011.
27. RIZZA, Paolo; BIANCO, Aida; PAVIA, Maria; ANGELILLO, Italo F. Preventable hospitalization and access to primary health care in an area of Southern Italy. **Bmc Health Services Research**, [S.L.], v. 7, n. 1, p. 1-8, 30 ago. 2007. Springer Science and Business Media LLC.
28. SANTOS, Francisca Alana de Lima; LIMA, Wenderson Pinheiro de; SANTOS, Aliny de Lima; TESTON, Elen Ferraz; MARCON, Sonia Silva. Hospitalizações por diabetes em adúltose idosos no Ceará, 2001-2012. **Epidemiologia e Serviços de Saúde**, [S.L.], v. 23, n. 4, p. 655-663, dez. 2014.
29. ARRUDA, Guilherme Oliveira de; SCHMIDT, Débora Berger; MARCON, Sonia Silva. Internações por diabetes mellitus e a Estratégia Saúde da Família, Paraná, Brasil, 2000 a 2012. **Ciência & Saúde Coletiva**, [S.L.], v. 23, n. 2, p. 543-552, fev. 2018.
30. DANTAS, Rosimery Cruz de Oliveira; SILVA, João Paulo Teixeira da; DANTAS, Davidson Cruz de Oliveira; RONCALLI, Ângelo Giuseppe. Factors associated with hospital admissions due to hypertension. **Einstein (São Paulo)**, [S.L.], v. 16, n. 3, p. 1-7, 21 set. 2018.
31. KIM, Agnus M.; PARK, Jong Heon; YOON, Tae Ho; KIM, Yoon. Hospitalizations for ambulatory care sensitive conditions as an indicator of access to primary care and excess of bed supply. **Bmc Health Services Research**, [s.l.], v. 19, n. 1, p. 1-7, 27 abr. 2019. Springer Science and Business Media LLC.
32. CASTRO, Ana Luisa Barros de; MACHADO, Cristiani Vieira. A política federal de atenção básica à saúde no Brasil nos anos 2000. **Physis: Revista de Saúde Coletiva**, [s.l.], v. 22, n. 2, p.477-506, jun. 2012. FapUNIFESP (SciELO)

10.2 Relatório Técnico para Secretaria Municipal de Saúde



Universidade do Estado da Bahia
Departamento de Ciências da Vida
Mestrado Profissional em Saúde Coletiva



**Internações por Condições
Sensíveis à Atenção
Primária Secundárias à
Hipertensão Arterial e
Diabetes Mellitus em
Salvador- Bahia**

Salvador, Bahia
2022



Universidade do Estado da Bahia
Departamento de Ciências da Vida
Mestrado Profissional em Saúde Coletiva



Internações por Condições Sensíveis à Atenção Primária Secundárias à Hipertensão Arterial e Diabetes Mellitus em Salvador- Bahia

Daniel Januzzi Ferreira

Relatório técnico realizado como requisito obrigatório para obtenção do título de mestre no Programa de Pós-graduação Mestrado Profissional em Saúde Coletiva da Universidade do Estado da Bahia.

Orientadora: Profa. Dra. Helena Maria Silveira Fraga Maia

Coorientadora: Profa. Dra. Thais Régis Aranha Rossi

Salvador, Bahia
2022

Resumo

O presente relatório técnico tem como objetivo descrever a frequência das Internações por Condições Sensíveis à Atenção Primária à Saúde Secundárias a HAS e DM em Salvador, Bahia, no período de 2000 a 2019, assim como a evolução da cobertura de APS, ESF e ACS de gastos em saúde e com APS. Analisar o risco de internação nos grupos com maiores coeficientes, bem como avaliar a tendência destas internações, assim como de gastos e coberturas de antes descritos também são objetivos deste relatório. Foi elaborado através de um estudo ecológico de série temporal, com dados coletados nos Sistema de Informações Hospitalares (SIH-SUS), no E-gestor da Atenção Básica e no Sistema de Informações em Orçamentos Públicos em Saúde (SIOPS). Foram utilizados métodos estatísticos para o alcance dos objetivos descritos anteriormente. Observou-se que idosos, no que se refere à faixa etária, e mulheres, no tocante ao sexo, apresentaram maiores coeficientes e maiores riscos de internação. Os gastos apresentaram considerável evolução no período. As coberturas também evoluíram, porém não com a mesma constância para ESF em relação à APS; a cobertura de ACS pouco evoluiu no período. A análise de tendência das internações se mostraram estacionárias, o que pode refletir o modelo de atenção aplicado pelos gestores do período. São necessárias maiores discussões entre gestores, trabalhadores e outros setores da gestão pública para o alcance da redução esperada das internações descritas.

Sumário

- 1** Introdução
Pág. 05
- 2** Desenvolvimento
Pág. 06
- 3** Metodologia
Pág. 09
- 4** Resultados
Pág. 18
- 5** Análise Estatística
Pág. 42
- 6** Estratégias para o fortalecimento das políticas
Pág. 54
- 7** Considerações finais
Pág. 64
- 8** Referências
Pág. 65

05

Introdução

O presente relatório técnico é fruto de dissertação apresentada ao programa de Pós-Graduação Stricto Sensu em Saúde Coletiva (MEPISCO) da Universidade do Estado da Bahia (UNEB), que teve como título "INTERNAÇÕES POR CONDIÇÕES SENSÍVEIS A ATENÇÃO PRIMÁRIA SECUNDÁRIAS A HIPERTENSÃO ARTERIAL E DIABETES MELLITUS NO MUNICÍPIO DE SALVADOR, BAHIA". As internações aqui descritas, além de serem causadas por duas das condições mais acompanhadas pela APS, são parte de uma lista nacional de condições de saúde denominadas por "Internações por Condições Sensíveis à Atenção Primária" ou simplesmente ICSAP, que podem ser usadas como uma ferramenta de avaliação indireta da APS, seja pelo acesso do usuário¹, seja pela qualidade do serviço ofertado².

Seu objetivo foi investigar as frequências das internações ocorridas entre 2000 e 2019, no município de Salvador, na população entre 20 e 74 anos. Aliadas a este objetivo, buscou-se na dissertação avaliar a tendência destas internações no período descrito, bem como a tendência de despesas com Saúde e Atenção Primária a Saúde (APS) realizadas pelo município e por fim, a tendência da cobertura de APS, da Estratégia de

Saúde da Família (ESF) bem como da proporção de cobertura dos Agentes Comunitários de Saúde (ACS). Outra análise realizada foi a relação entre as internações por faixa etária, despesas e coberturas. Após o trabalho de coleta dos dados, disponíveis em bancos públicos municipais e federais, foram elaborados gráficos, tabelas e quadros, além de análises estatísticas em relação a estes dados, buscando-se evidenciar, portanto a realidade das internações no município em um período de 20 anos. Para o presente relatório, será feita uma abordagem teórica do tema aqui discutido onde se objetivou apresentar aos gestores municipais o conhecimento sobre o tema discutido, sem querer esgotar as discussões sobre o assunto aqui relatado.

Este relatório tem como principal objetivo, portanto, subsidiar a gestão municipal com informações que a auxiliem na tomada de decisões e na formulação de políticas públicas em saúde, visando a uma melhor racionalização no uso dos recursos públicos – sejam estes financeiros, materiais e humanos – e na melhor oferta de assistência à saúde da população soteropolitana.

Desenvolvimento

O que são as Internações por Condições Sensíveis à Atenção Primária (ICSAP)?

O conceito de ICSAP surgiu nos Estados Unidos, a partir dos estudos de Billings et al., no final década de 80³, quando os autores buscavam sugerir que a falta de atendimento ambulatorial oportuno e eficaz poderia levar a maiores taxas de internação em áreas de baixa renda (BILLINGS et al., 1993)⁴

Constitui-se como em um indicador de atividades hospitalares como medida de efetividade da APS⁵, ou seja, altas taxas de ICSAP podem indicar sérios problemas de acesso ao sistema de saúde ou de seu desempenho, representando, portanto, um sinal de alerta⁶⁻⁷. Ainda pode ser observado que a falta de acesso a APS de qualidade e resolutiva pode levar à manutenção de taxas elevadas de internações por CSAP⁷.

Existem também limitações do uso. Uma redução das taxas de ICSAP apenas sugere possíveis melhorias na APS. Os outros diversos motivos que as afetam não são facilmente mesurados⁶. As internações por CSAP podem ser evitadas ou diminuídas por ações próprias da APS⁷.

07

Para tornar possível a avaliação da qualidade da APS no Brasil, o Ministério da Saúde elaborou uma lista própria de condições sensíveis à atenção primária⁸. Publicada através da Portaria 221, de 17 de abril de 2008, traz em seu anexo a lista de condições sensíveis à atenção primária, seguindo a 10ª Revisão da Classificação Internacional de Doenças (CID-10). Define também, nesta mesma portaria, que a lista é utilizada como instrumento de avaliação da APS e/ou da utilização da atenção hospitalar, podendo ser aplicada para avaliar o desempenho do sistema de saúde. Esta lista encontra-se dividida em 20 grupos diagnósticos, e dentre estes, 120 categorias da Classificação Internacional de Doenças e Problemas Relacionados à Saúde CID-10 (com três dígitos) e 15 subcategorias (com quatro dígitos). Hipertensão Arterial e Diabetes Mellitus encontram-se como dois grupos distintos desta lista⁹, com a seleção de alguns CID-10 selecionados:

Grupo 09 - Hipertensão Arterial

Hipertensão Essencial - CID10: I10

Doença Cardíaca Hipertensiva -CID10: I11

Grupo 13 - Diabetes Mellitus

Com coma ou cetoacidose - CID10: E10.0, E10.1, E11.0, E11.1, E12.0, E12.1; E13.0, E13.1; E14.0, E14.1

Com complicações (renais, oftálmicas, neurológicas, circulatórias, periféricas, múltiplas, outras e Não Especificadas) - CID10: E10.2 a E10.8, E11.2 a E11.8; E12.2 a E12.8; E13.2 a E13.8; E14.2 a E14.8

Quais os resultados encontrados na literatura?

O tema das ICSAP tem sido discutido em diversos países e modelos de sistemas de saúde. Abaixo são apresentados alguns resultados de estudos descrevendo as ICSAP secundárias à HAS e DM:

Quadro 01. Resultados de estudos sobre o tema ICSAP secundárias à HAS e DM no Brasil.

Autor(es)	Ano	Resultados
Brasil, Costa(10)	2016	Dentre as 5 maiores taxas de CSAP entre 2000 e 2011, DM foi a que teve maior redução em suas taxas.
Pazó e colaboradores(11)	2017	A análise das tendências mostrou estabilidade para DM e queda para HAS
Arrruda, Schmidt e Marcon(12)	2018	As ICSAP secundárias à DM apresentaram tendência de queda na análise do estado do PR.

Fonte: Elaborado pelos autores.

09

Metodologia

Desenho do estudo

Trata-se de um estudo ecológico de tendência ou de série temporal. O componente temporal foi definido para o período 2000 a 2019, sendo estes dados adquiridos para cada ano do estudo. O período escolhido justifica-se pelo fato de incluir os dois últimos censos realizados e o período intercensitário, facilitando a estimativa de dados relacionados às variáveis na construção das séries temporais. Escolheu-se este desenho de estudo pois estudos ecológicos têm como uma de suas vantagens a possibilidade de examinar associações entre exposição e doença/condição relacionadas à coletividade¹³.

Unidade de análise

A unidade de análise foi o município de Salvador, Bahia, Brasil. Conforme dados do site eletrônico do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), Salvador, capital do estado da Bahia, possui como população no último censo (2010) 2.675.656 habitantes (atualmente possui como população estimada para 2021 2.900.319 habitantes), sendo a 4^ª maior cidade brasileira em número de habitantes. Possui como extensão territorial 693,453 km² e uma densidade populacional de 3.859,44 habitantes/km². Apresentou Produto Interno Bruto (PIB) per capita (2010) de R\$ 21.231,48 e teve um Índice de Desenvolvimento Humano Municipal (IDHM) de 0,759.

10

Salvador é município integrante da Região Metropolitana de Salvador (RMS), ao lado de outros 12 municípios - Camaçari, Candeias, Dias D'Ávila, Itaparica, Lauro de Freitas, Madre de Deus, Mata de São João, Pojuca, São Francisco do Conde, São Sebastião do Passé, Simões Filho e Vera Cruz. Administrativamente é subdividida em 10 prefeituras-bairros, criadas através da Lei 8.376/2012 e em 12 Distritos Sanitários (DS) de saúde.

O município apresenta, conforme dados de dezembro de 2020 disponíveis no sítio eletrônico "E-gestor da atenção básica" do Ministério da Saúde, 426 equipes de saúde da família, apresentando como cobertura estimada populacional para saúde da família 1.155.750 habitantes ou 40,24% da população; em relação à cobertura de atenção primária possui uma população estimada em 1.618.740 habitantes ou 56,36%.

A população do estudo foi composta com indivíduos que apresentaram condições descritas nos grupos 9 (Hipertensão Arterial Sistêmica) e 13 (Diabetes Mellitus) da Lista Nacional de Condições Sensíveis da Atenção Primária, incluídos aqui os diagnósticos incluídos nos subgrupos (Grupo 9, subgrupo "Hipertensão essencial", CID I10; subgrupo doença cardíaca hipertensiva, CID I11. Grupo 13, subgrupo "com coma ou cetoacidose", CID E10.0, E10.1, E11.0, E11.1, E12.0, E12.1; E13.0, E13.1; E14.0, E14.1;

subgrupo "com complicações (renais, oftálmicas, circulatórias, periféricas, múltiplas, outras e não especificadas), CID E10.2 a E10.8, E11.2 a E11.8; E12.2 a E12.8; E13.2 a E13.8; E14.2 a E14.8; subgrupo "sem complicações específicas", CID E10.9, E11.9; E12.9, E13.9; E14.9). Foi incluída no estudo a população do município de Salvador, Bahia, Brasil, nos anos de 2000 a 2019, conforme os dados disponibilizados pelo IBGE. A faixa etária selecionada será a correspondente entre 20 a 74 anos, subdividida em três: 20 a 39 anos; 40 a 59 anos e; 60 a 74 anos.

Foram incluídas como elegíveis para o estudo as internações registradas em instituições de saúde vinculadas ao SUS, com Autorizações de Internações Hospitalares (AIH) registradas no período correspondente entre 2000 a 2019, tendo como critério definidor o município de residência do usuário – no caso, Salvador, Bahia. Foram utilizados para definição de condições crônicas os códigos da Classificação Estatística Internacional de Doenças e Problemas Relacionados à Saúde – 10ª edição (CID-10), descritos como Condições Sensíveis à Atenção Primária na Lista Nacional de Internações por Condições Sensíveis à Atenção Primária, publicada através da portaria N° 221 de 17 de abril de 2018. Não foram descritas como elegíveis neste estudo as AIH que não guardam relação com os grupos 9 (Hipertensão Arterial) e 13 (Diabetes Mellitus).

Variáveis selecionadas e coleta de dados

Os dados coletados foram exclusivamente secundários, disponíveis em sítios eletrônicos governamentais de acesso público. As variáveis coletadas foram categorizadas em três grupos – “Características do Sistema Municipal de Saúde”; “Características das ICSAP no município” e; “Indicadores Demográficos.”

Características do Sistema de Saúde Municipal

As variáveis selecionadas para este grupo buscaram descrever o sistema de Saúde do município através de dados financeiros, assim como da expansão de cobertura de APS e ESF e da produção aferida para HAS e DM. Estão descritas no quadro 02.

Características das internações no município

As variáveis selecionadas para este grupo buscaram descrever as características relacionadas à ICSAP secundárias a HAS e DM, fazendo uma análise inicial de todas as internações. Estão descritas no quadro 03.

Indicadores demográficos

As variáveis selecionadas para este grupo buscaram descrever as características populacionais relacionadas ao sexo e faixas etárias preconizadas para o presente relatório. Estão descritas no quadro 04

Todas as variáveis foram coletadas por ano do período do estudo; as variáveis que envolvem dados financeiros foram ajustadas pelo índice deflator, tendo como base o Índice de Preços ao Consumidor Amplo (IPCA) de outubro de 2021.

12

Quadro 02. Variáveis das características do sistema de saúde municipal e suas descrições

Variável	Descrição*
DespAPS	Despesa liquidada com APS**
DespSau	Despesa liquidada com Saúde**
CobAPS	Porcentagem de população coberta por Atenção Primária a Saúde
CobESF	Porcentagem de população coberta por Saúde da Família
CobACS	Porcentagem de população coberta por Agentes Comunitários de Saúde por ano
Repfed	Repasses federais ao SUS municipal em porcentagem
ConsHAS	Número de consultas realizadas para hipertensos.
ConsDM	Número de consultas realizadas para diabéticos .
CadHAS	Número de hipertensos cadastrados.
CadDM	Número de diabéticos cadastrados.
AcompHAS	Número de hipertensos acompanhados.
AcompDM	Número de diabéticos acompanhados.

Fonte: Elaborados pelos autores. *Dados coletados por anos da série. **Ajustados pelo IPCA.

Quadro 03. Variáveis das características das internações e suas descrições

Variável	Descrição*
QtIntger	Número de internações ocorridas no SUS
QtICSAP	Número de internações por CSAP ocorridas no SUS
QtHASDM	Número de internações por HAS e DM e seus subgrupos ocorridas no SUS
GTINTGER	Valor total das internações**
GTCSAP	Valor total das internações causadas por CSAP**
GTHASDM	Valor total das internações causadas por HAS e DM**
GMICSAP	Valor médio por internação causada por CSAP**
GMINTGER	Valor médio por internação**
GMHASDM	Valor médio por internação causada por HAS e DM**
CarAtend	Descrição da internação – se eletiva ou urgência
Tipleito	Descrição do tipo de leito de internação informado na AIH
IntHASDS	Internações por ICSAP secundárias a HAS por distrito sanitário
IntDMDS	Internações por ICSAP secundárias a DM por distrito sanitário

Fonte: Elaborados pelos autores. *Dados coletados por anos da série. **Ajustados pelo IPCA.

14

Quadro 04. Variáveis dos indicadores demográficos e suas descrições

Variável	Descrição*
Sex	Masculino e feminino
Id	20 a 74 anos, subdivididas nas seguintes faixas etárias: 20 a 39 anos; 40 a 59 anos; 60 a 74 anos.

Fonte: Elaborados pelos autores. *Dados coletados por anos da série.

Cálculos realizados no estudo

Foram calculados, para melhor entendimento dos resultados, coeficientes e proporções com as variáveis acima descritas. Os quadros 04 e 05 apresentam quais foram os cálculos, bem como suas fórmulas. O quadro 06 apresenta os cálculos das despesas aqui utilizadas. Ratifica-se que estes dados foram calculados por ano do período analisado. Os dados relativos foram ajustados ao Índice de Preços ao Consumidor Amplo (IPCA), tendo outubro de 2021 como data-base.

Quadro 05. Coeficientes calculados e suas descrições.

Coeficiente	Descrição
Internação por todas as causas	$\frac{\text{N}^\circ \text{ de AIH registradas}}{\text{População}^* \text{ por faixa etária}^{**}} \times 100.000$
Internações por CSAP	$\frac{\text{N}^\circ \text{ de AIH relativas à ICSAP}}{\text{População}^* \text{ por faixa etária}^{**}} \times 100.000$
ICSAP/HAS	$\frac{\text{N}^\circ \text{ de AIH relativas à ICSAP/HAS}}{\text{População}^* \text{ por faixa etária}^{**}} \times 100.000$
ICSAP/DM	$\frac{\text{N}^\circ \text{ de AIH relativas à ICSAP/DM}}{\text{População}^* \text{ por faixa etária}^{**}} \times 100.000$

Fonte: Elaborados pelos autores. *Dividida por sexo; **Faixas etárias: 20-39 anos; 40-59 anos; 60 a 74 anos.

15

Quadro 06. Proporções calculadas e suas descrições.

Proporções	Descrição
Internações por CSAP	$\frac{\text{N}^\circ \text{ de AIH relativas à ICSAP}}{\text{Total de AIH}^* \text{ por faixa etária}^{**}} \times 100$
ICSAP/HAS	$\frac{\text{N}^\circ \text{ de AIH relativas à ICSAP/HAS}}{\text{Total de AIH/ICSAP}^* \text{ por faixa etária}^{**}} \times 100$
ICSAP/DM	$\frac{\text{N}^\circ \text{ de AIH relativas à ICSAP/DM}}{\text{Total de AIH/ICSAP}^* \text{ por faixa etária}^{**}} \times 100$
ICSAP/HAS e DM por Dist. Sanitário	$\frac{\text{N}^\circ \text{ de ICSAP/HAS e ICSAP/DM por DS}}{\text{Total de ICSAP/ HAS e ICSAP/DM}} \times 100$
Gastos com ICSAP	$\frac{\text{Gastos com ICSAP}}{\text{Gastos com Internações gerais}} \times 100$
Gastos com ICSAP/HAS e DM	$\frac{\text{Gastos com ICSAP/HAS e DM}}{\text{Gastos com Internações gerais}} \times 100$
Cobertura de APS	Proporções já informadas no Sistema E-Gestor da Atenção Básica; usado como data-base no estudo o mês de dezembro.
Cobertura de ESF	
Cobertura de ACS	
Diabéticos acompanhados	$\frac{\text{N}^\circ \text{ de atendimentos em DM realizados}}{\text{N}^\circ \text{ de diabéticos cadastrados}} \times 100$
Hipertensos acompanhados	$\frac{\text{N}^\circ \text{ de atendimentos em HAS realizados}}{\text{N}^\circ \text{ de hipertensos cadastrados}} \times 100$
Caráter da internação	$\frac{\text{Tipo de entrada conforme AIH}}{\text{Total de ICSAP/ HAS e ICSAP/DM}} \times 100$
Ocupação de Leitos	$\frac{\text{Tipo de leito informado na AIH}}{\text{Total de ICSAP/ HAS e ICSAP/DM}} \times 100$

Fonte: Elaborados pelos autores. *Dividida por sexo; **Faixas etárias: 20-39 anos; 40-59 anos; 60 a 74 anos.

16

Quadro 07. Despesas e repasses utilizados para a análise.

Variável	Descrição*
Despesas totais com saúde	Despesas descritas como "liquidadas" em saúde.
Despesas per capita com saúde	<u>Despesas descritas como "liquidadas" em saúde.</u> População do município
Despesas totais com APS	Despesas descritas como "liquidadas" em APS.
Despesas per capita com APS	<u>Despesas descritas como "liquidadas" em APS</u> População do município
Despesas totais com internações gerais	Gasto total com internações por todas as causas registradas**
Despesas médias com internações gerais	<u>Despesa total com internações gerais</u> Nº de internações registradas
Despesas totais com ICSAP	Despesa total com ICSAP**
Despesas médias com ICSAP	<u>Despesa total com ICSAP**</u> Nº de ICSAP registradas
Despesas totais com ICSAP/HAS	Despesa total com ICSAP/HAS**
Despesas médias com ICSAP/HAS	<u>Despesa total com ICSAP/HAS**</u> Nº de ICSAP/HAS registradas
Despesas totais com ICSAP/DM	Despesa total com ICSAP/DM**
Despesas médias com ICSAP/DM	<u>Despesa total com ICSAP/DM**</u> Nº de ICSAP/DM registradas
Repasses federais ao SUS municipal	Proporção do orçamento do SUS municipal relativa a repasses federais

Fonte: elaborado pelos autores. *Calculados por ano; **Faixa etária de 20-74 anos.

Análise dos dados coletados

Após a extração dos dados selecionados das respectivas bases, foram construídos bancos de dados para análise estatística, sendo utilizado para a tabulação o programa Tabulação para Windows (Tabwin), em sua versão 4.15, disponibilizada no site eletrônico do DATASUS (www.datasus.gov.br) e o Programa Microsoft Excel™. Foi elaborado um banco para série temporal com as variáveis acima descritas.

Este banco de dados foi utilizado para a construção das análises de tendência temporal. Para esta análise foi utilizado o Annual Percent Change (APC) e seus respectivos intervalos de confiança (IC 95%). O APC, ou variação percentual anual, é baseado em modelos de regressão linear generalizada de Prais-Winsten, para a estimação dos coeficientes beta ¹⁴. Este modelo descreve que os valores encontrados de APC caso apresentem valores positivos a tendência será positiva, valores negativos informam uma tendência negativa e, em caso de diferença não-significante em estatística (aqui definido com p-valor maior que 0,05), a tendência será estacionária. Para fins de maior detalhamento do estudo, a série foi dividida em dois períodos: 2000 a 2010 e 2011 a 2019.

Para a possibilidade de relação entre as variáveis do estudo, foram empregados estatisticamente os Teste de Correlação de Pearson ou Correlação de postos de Spearman sendo definido para significância o valor de $p \leq 0,05$. Para tanto, inicialmente foi testada a normalidade das variáveis envolvidas – Uso do teste Shapiro-Wilk, utilizando-se como critério o nível de significância do teste (α) de 0,05.

A interpretação dos coeficientes r de Pearson e ρ de Spearman seguiu o seguinte entendimento: valores entre 0 e 0,3 (ou 0 e -0,3) são biologicamente desprezíveis; entre 0,31 e 0,5 (ou -0,31 e -0,5) são correlações fracas; entre 0,51 e 0,7 (ou -0,51 e -0,7) são moderadas; entre 0,71 e 0,9 (ou -0,71 e -0,9) são correlações fortes; e $> 0,9$ (ou $< -0,9$) são consideradas muito fortes¹⁵.

Aspectos éticos

Este relatório utilizou dados secundários, não sendo possível a individualização das informações e, por este motivo, não houve necessidade de autorização de comitês de ética em pesquisa, respeitando assim o disposto na Resolução nº 510, de 07 de abril de 2016, do Conselho Nacional de Saúde, em seu artigo 1º, parágrafo único, inciso V.

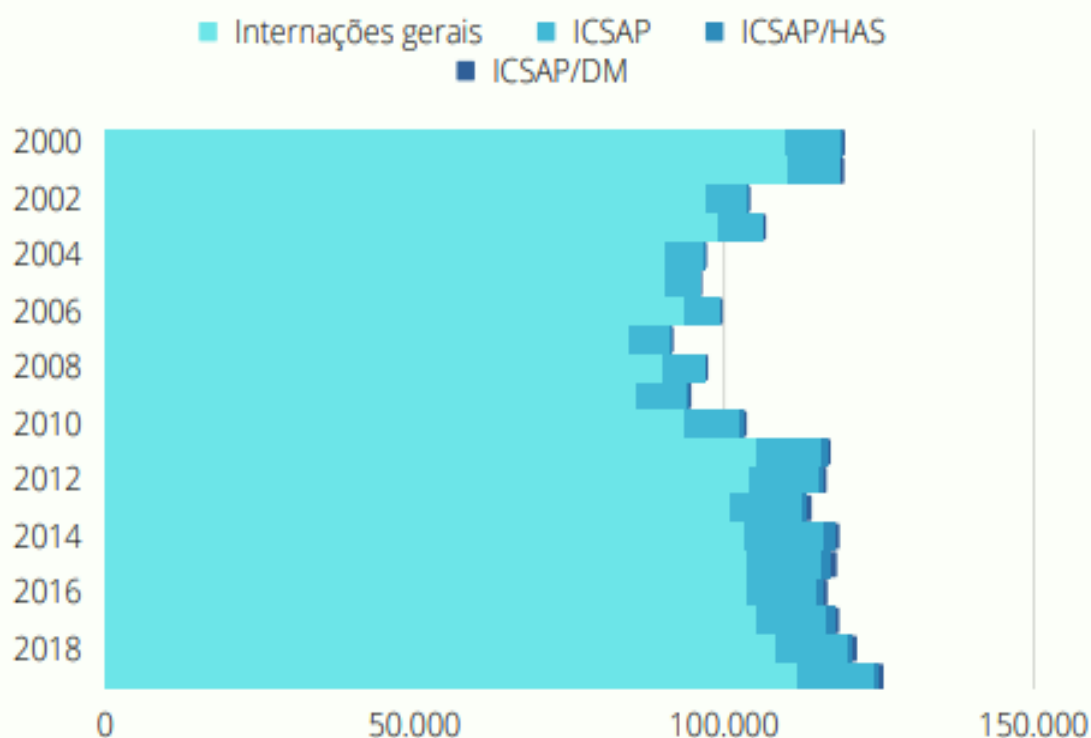
18

Resultados

O que mostram os dados de internações?

O período de 2000 a 2019 registrou, entre os municípios da faixa etária de 20 a 74 anos de Salvador, Bahia, 1.983.275 internações gerais (média: 99.166; DP: 8.834). Destas, 184.613 (média 9.231; DP: 2.445) – 9,31%, estavam descritas como internações por condições sensíveis à atenção primária. Os grupos 9 (Hipertensão Arterial Sistêmica) e 13 (Diabetes Mellitus) representaram, no período de 2000 a 2019, 27.626 internações registradas (média 1.381; DP: 696,1), totalizando 14,96% das ICSAP ocorridas em Salvador, Bahia. Destas, 14.133 ou 51,16% ocorreram por consequência à HAS, enquanto 13.493 ou 48,84% foram relacionadas à DM. As frequências de internações estão descritas no gráfico 01.

Gráfico 01. Frequência de internações por categoria em Salvador, Bahia. 2000 a 2019.

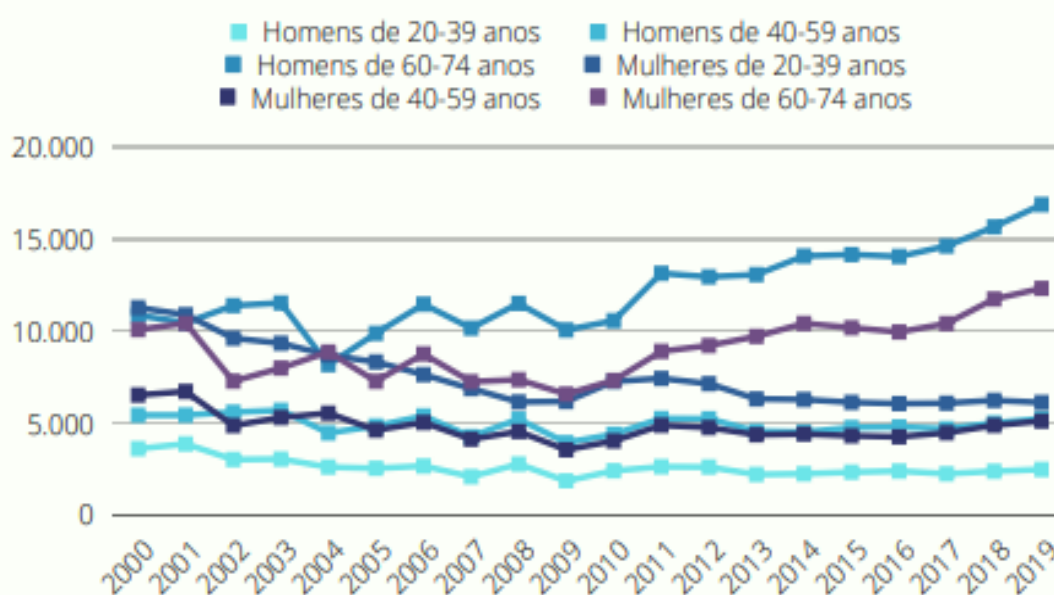


Fonte: SIH. Elaborado pelos autores.

19

Quando se analisa os coeficientes calculados para internações gerais, observou-se que os maiores resultados foram descritos para homens acima de 60 anos, seguidos por mulheres da mesma faixa etária. Os coeficientes estão descritos por faixa etária no gráfico 02.

Gráfico 02. Coeficiente de internações por faixa etária e sexo em Salvador, Bahia. 2000 a 2019.

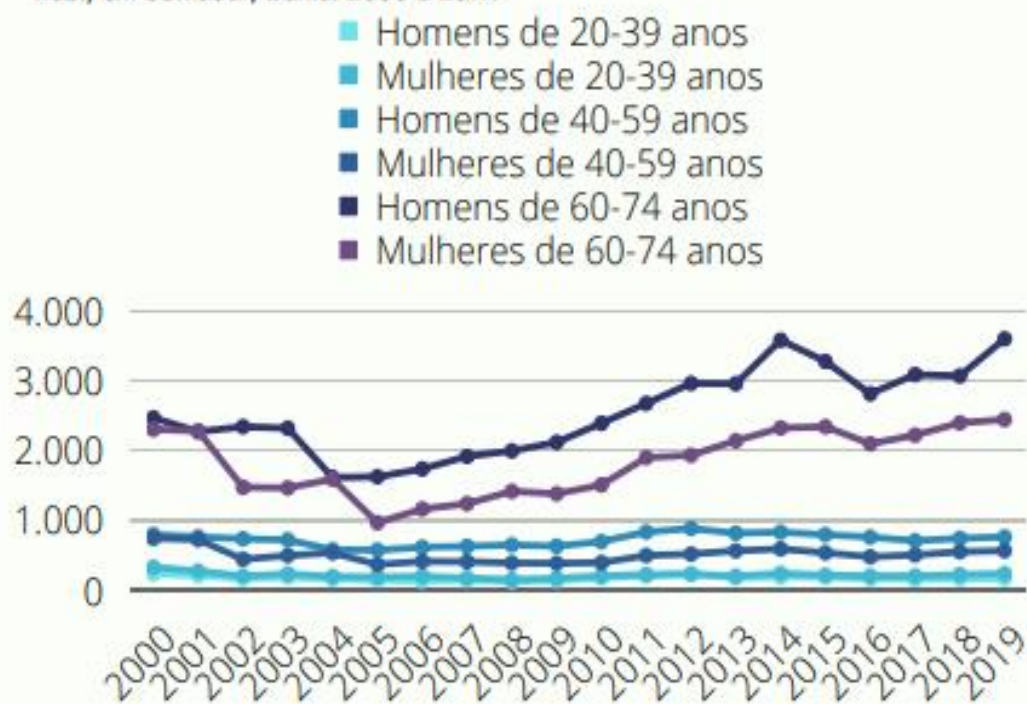


Fonte: SIH. Elaborado pelos autores.

A análise dos coeficientes das ICSAP descritas nos 19 grupos da lista nacional, quando ajustados por faixa etária e sexo, apresentaram os maiores valores para a faixa etária compreendida entre 60 e 74 anos, predominando nesta análise os valores para o sexo masculino, seguido pelo coeficiente de mulheres na mesma faixa etária. O gráfico 03 demonstra o comportamento dessa análise no período.

20

Gráfico 03. Coeficiente de ICSAP por faixa etária e sexo (por 100.000 hab.) em Salvador, Bahia. 2000 a 2019.



Fonte: SIH. Elaborado pelos autores.

21

ICSAP secundárias à HAS e DM

Os resultados iniciais, ao se descrever os coeficientes de internações gerais e os de ICSAP por todas as causas descritas na Lista Nacional demonstraram que a população idosa - aqui descrita entre 60 e 74 anos - tiveram os maiores valores descritos quando se avalia o componente idade; em relação ao sexo, os dados mostraram que os homens internaram mais. Parte-se agora para a avaliação dos coeficientes específicos para HAS e DM, o foco principal deste relatório.

A análise das frequências totais por sexo mostrou que as mulheres apresentaram maior frequência de internação (16.160 ou 58,49%) em relação aos homens (11.466 ou 41,51%). Os dados analisados por grupo de ICSAP mostraram que, em relação à HAS, os homens internam menos (4.761, 33,69%) quando comparados com as mulheres (9.372 internações, 66,31%). O mesmo se observou nas ICSAP secundárias à DM, quando homens apresentaram um total de 6.705 (49,69% do total) e em mulheres 6.788 internações (50,31% do total).

A análise por faixa etária mostrou maior predominância na população idosa, assim como nas internações gerais e ICSAP (15.443 internações). Ao se analisar por categoria, observou-se que homens entre 40 e 59 anos internaram mais por DM (3.108, 23,03%) ; em relação à HAS a frequência de internações foi maior entre mulheres entre 60 e 74 anos (3.075, 21,76%)

A Tabela 01 apresenta as frequências das internações por HAS e DM, descritas por sexo e faixa etária.

Tabela 01. Internações por Condições Sensíveis à Atenção Primária secundárias à HAS e DM no município de Salvador, Bahia entre 2000 e 2019.

Sexo/ Faixa etária	Diabetes Mellitus	Hipertensão Arterial	Total
Feminino			
20-39 anos	1.083 (8,03%)*	851 (6,02%)*	1.934 (7,00%)*
40-59 anos	2.675 (19,83%)*	2.054 (14,53%)*	4.729 (17,12%)*
60-74 anos	3.030 (22,46%)*	6.467 (45,76%)*	9.497 (34,38%)*
Total feminino	6.788 (27,43%)*	9.372 (33,92%)*	16.160 (58,49%)*
Masculino			
20-39 anos	726 (5,38%)*	342 (2,42%)*	1.068 (3,87%)*
40-59 anos	3.108 (23,03%)*	1.344 (9,51%)*	4.452 (16,12%)*
60-74 anos	2.871 (21,28%)*	3.075 (21,76%)*	5.946 (21,52%)*
Total masculino	6.705 (24,27%)*	4.761 (17,23%)*	11.466 (41,51%)*
Total	13.493 (100%)*	14.133 (100%)*	27.626 (100%)*

Fonte: SIH. Elaborado pelos autores. *Frequência e Proporção.

Após a descrição das frequências encontradas para as internações por HAS e DM, analisou-se os coeficientes por faixas etárias e sexo. Os resultados encontrados para HAS mostraram que os idosos de ambos os sexos continuaram com os maiores resultados, sendo as mulheres com o maior coeficiente; as internações por DM também apresentaram os mesmos resultados para faixa etária, sendo neste caso os homens com os maiores coeficientes. Os gráficos abaixo mostram os coeficientes encontrados:

23

Gráfico 04. Coeficiente de ICSAP secundárias à HAS por faixa etária e sexo (por 100.000 hab.) em Salvador, Bahia. 2000 a 2019.



Fonte: SIH. Elaborado pelos autores.

Gráfico 05. Coeficiente de ICSAP secundárias à DM por faixa etária e sexo (por 100.000 hab.) em Salvador, Bahia. 2000 a 2019.



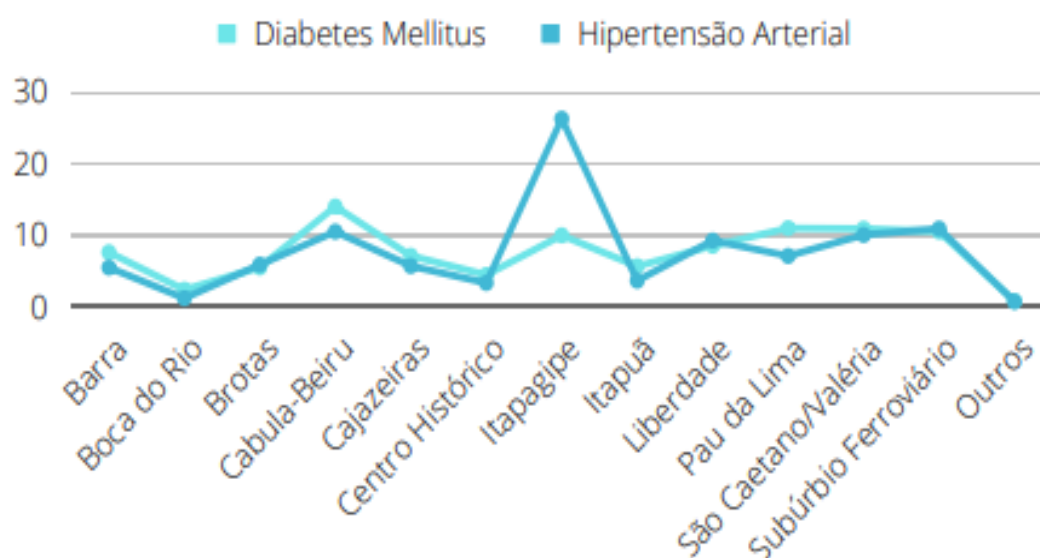
Fonte: SIH. Elaborado pelos autores.

24

ICSAP secundárias à HAS e DM por Distrito Sanitário de Salvador, Bahia.

*O DS Itapagipe apresentou a maior proporção para HAS;
DS Cabula-Beiru para DM.*

Gráfico 06. Proporções de ICSAP secundárias à HAS e DM por Distrito Sanitário em Salvador, Bahia. 2000 a 2019.



Fonte: SIH. Elaborado pelos autores.

A distribuição proporcional das ICSAP secundárias à HAS e DM por distrito sanitário (DS) mostrou que o distrito de Itapagipe apresentou a maior proporção para as internações relacionadas à HAS (26,17%) das internações, seguido pelo distrito sanitário de Cajazeiras (12,44%) e Subúrbio Ferroviário (10,87%). As menores proporções foram encontradas no DS Boca do Rio (1,18%), Itapuã (3,62%) e Brotas (5,14%).

Em relação às ICSAP secundárias à DM, as maiores proporções foram descritas no DS Cabula-Beirú (14,01%), Pau da Lima (10,98%) e São Caetano/Valéria (10,91%). Os menores valores foram descritos nos DS Boca do Rio (2,37%), Centro Histórico (4,44%) e Brotas (5,50%).

Caracterização dos Leitos Ocupados

Após a descrição das internações, quando se observou que, na quase totalidade dos coeficientes, idosos internam-se mais que as outras faixas etárias, em ambos os sexos, buscou-se avaliar a característica dos leitos ocupados por estas internações.

Foram encontrados, dentre os tipos disponíveis no SUS, cinco tipos de leitos ocupados por internações por HAS e DM: clínicos, cirúrgicos, crônicos, obstétricos e pediátricos.

A análise de cada tipo foi realizada por sexo e faixa etária, bem como por grupo de ICSAP. Em relação a HAS, há uma predominância de ocupação de leitos clínicos, seguidos por leitos crônicos (fato justificado pelos valores encontrados para idosos).

Há uma nítida diferença na caracterização de leitos ocupados por DM em relação à HAS. Mantém-se os maiores valores para leitos clínicos, porém não se observa o mesmo em relação aos leitos crônicos - os cirúrgicos tem maiores valores descritos. As tabelas abaixo descrevem as frequências e proporções encontradas.

Tabela 02. Caracterização dos leitos ocupados por ICSAP secundárias à HAS no município de Salvador, Bahia entre 2000 e 2019.

Tipo de leito	Homens			Mulheres		
	20-39	40-59	60-74	20-39	40-59	60-74
Cirúrgico	02 (0,01%)*	03 (0,02%)*	9 (0,06%)*	06 (0,04%)*	21 (0,15%)*	14 (0,10%)*
Clinico	280 (1,98%)*	1.063 (7,52%)*	1.295 (9,16%)*	800 (5,66%)*	1.761 (12,46%)*	4.977 (35,22%)*
Crônico	60 (0,42%)*	277 (1,96%)*	1.769 (12,52%)*	20 (0,14%)*	271 (1,92%)*	1.476 (10,44%)*
Obstétrico	-	-	-	25 (0,18%)*	-	-
Pediátrico	-	01 (0,01)*	02 (0,01)*	-	01 (0,01%)*	-
Total	342 (2,42%)*	1.344 (9,51%)*	3.075 (21,76%)*	851 (6,02%)*	2.054 (14,53%)*	6.467 (45,76%)*

Fonte: SIH. Elaborado pelos autores. *Frequência e Proporção

Tabela 03. Caracterização dos leitos ocupados por ICSAP secundárias à DM no município de Salvador, Bahia entre 2000 e 2019.

Tipo de leito	Homens			Mulheres		
	20-39	40-59	60-74	20-39	40-59	60-74
Cirúrgico	66 (0,49%)*	713 (5,28%)*	796 (5,90%)*	48 (0,36%)*	444 (3,29%)*	534 (3,96%)*
Clinico	659 (4,88%)*	2.391 (17,72%)*	2.070 (15,34%)*	1.020 (7,56%)*	2.245 (16,64%)*	2.494 (18,48%)*
Crônico	-	-	1 (0,01%)*	-	-	-
Obstétrico	-	-	-	11 (0,08%)*	1 (0,01%)	-
Pediátrico	-	-	-	-	-	-
Total	725 (5,37%)*	3.104 (23%)*	2.867 (21,25%)*	1.079 (8%)*	2.690 (19,94%)	3.028 (22,44%)*

Fonte: SIH. Elaborado pelos autores. *Frequência e Proporção

28

Caráter dos Atendimentos

Observou-se que as maiores taxas relativas ao caráter da internação esteve descrita como entradas de urgência.

A análise do caráter do atendimento, ou seja, a forma de entrada da internação no sistema de saúde, demonstrou, para todos os grupos etários e em ambos os sexos, a predominância das entradas por urgências.

Foram descritos no SIH, cinco formatos de atendimento: eletivo, urgência, acidente de trabalho ou a serviço da empresa, acidente no trajeto para o trabalho e outros tipos de acidente de trânsito. Especificamente para DM, o caráter acidente no trajeto não teve registros.

O quadro 08 mostra o quantitativo total por caráter de internação e suas proporções gerais. Os gráficos de 07 a 18, descritos abaixo, mostram as proporções de caracterização dos leitos por faixa etária e sexo, bem como por grupo de ICSAP selecionadas.

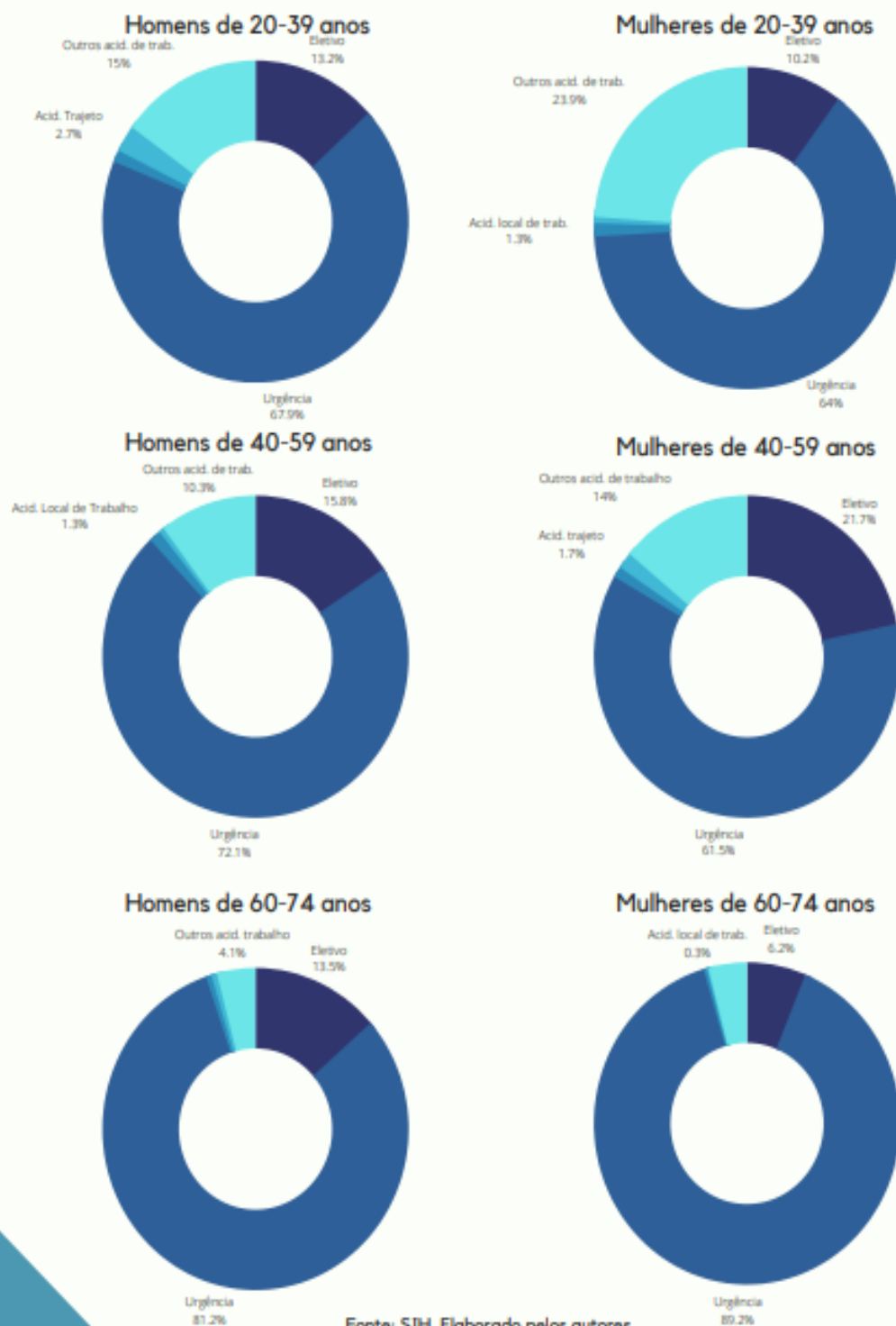
Quadro 08. Caracterização das ICSAP secundárias à HAS e DM por forma de entrada no município de Salvador, Bahia entre 2000 e 2019.

Caráter da internação	Quantidade	Proporção
Eletivo	2.611	9,94%
Urgência	20.147	76,72%
Acidente de trabalho	156	0,59%
Acidente no trajeto	83	0,32%
Outros acidentes de trabalho	3.265	12,43%

Fonte: SIH. Elaborado pelos autores.

29

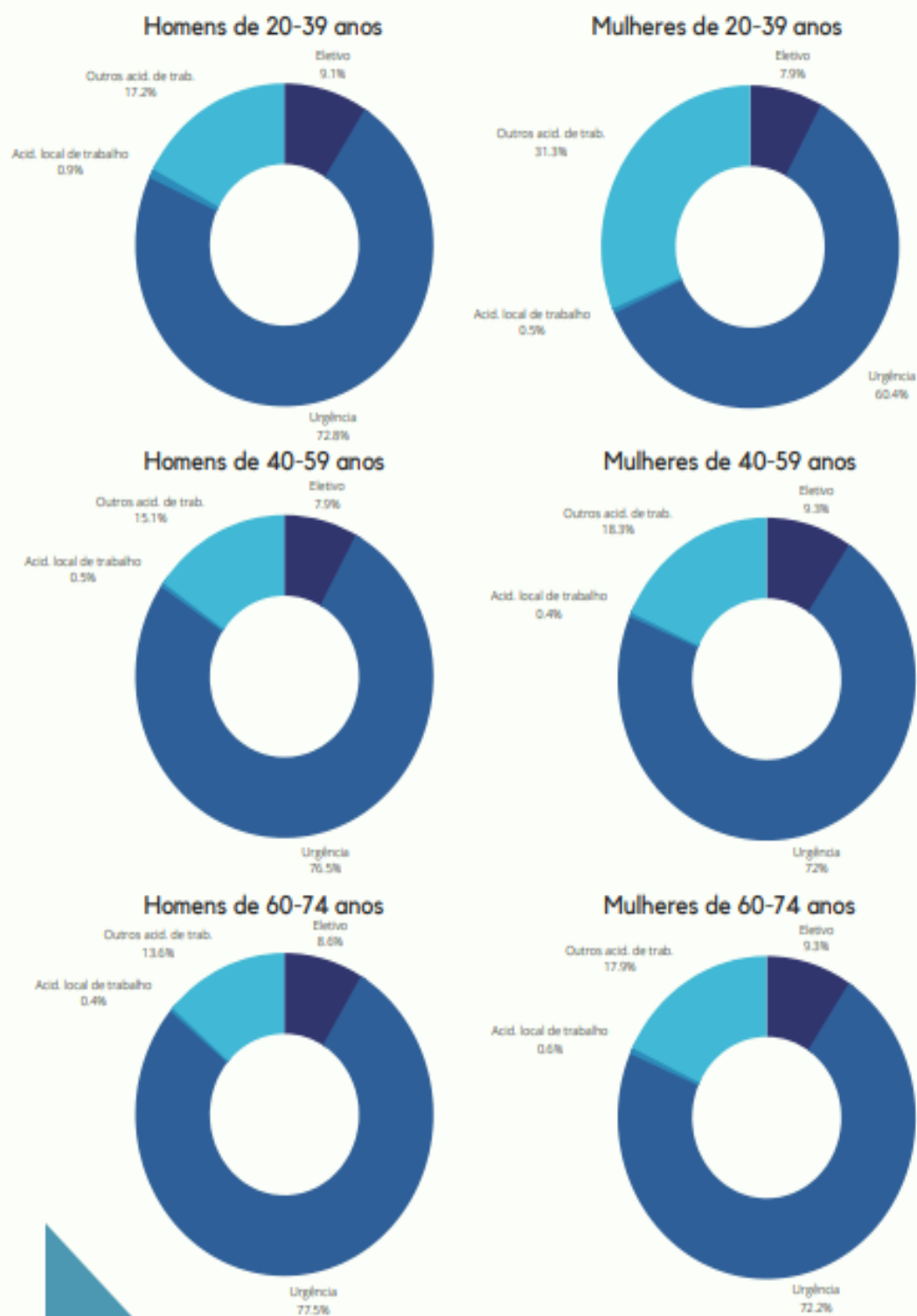
Gráficos 07 a 12. Proporções do Caráter das entradas das ICSAP secundárias à HAS por faixa etária e sexo em Salvador, Bahia entre 2000 e 2019.



Fonte: SIH. Elaborado pelos autores.

30

Gráficos 13 a 18. Proporções do Caráter das entradas das ICSAP secundárias à DM por faixa etária e sexo em Salvador, Bahia entre 2000 e 2019.



Fonte: SIH. Elaborado pelos autores.

Características do Sistema de Saúde Municipal e Análise das Despesas em Saúde

No tópico anterior foram discutidas as características relacionadas às ICSAP secundárias à HAS e DM em Salvador. Em linhas gerais, observou-se que em relação à idade, os mais velhos tem maiores taxas de internação; em relação ao sexo, as mulheres internaram mais.

No presente tópico, discute-se sobre as características relacionadas a sistema de saúde municipal, bem como descrever as despesas municipais em saúde no período estudado.

Cobertura de Atenção Primária à Saúde, Saúde da Família e Agentes Comunitários de Saúde

Os dados coletados mostraram evolução nas taxas de cobertura do município. Apesar das evoluções descritas, o comportamento entre as estratégias foi diferente, com maior evolução apresentada em APS em relação à ESF e ACS. Os dados de de 2019 mostraram que a APS apresentava uma cobertura populacional de 42,09%, enquanto a ESF perfazia 31,88% e ACS 25,9% da população do município. o Quadro 09 traz os valores absolutos de cobertura populacional e suas proporções. O gráfico 19 apresenta a evolução temporal das coberturas.

Quadro 09. População coberta por APS, ESF e ACS e suas proporções em Salvador, Bahia entre 2000 e 2019.

Ano	APS*	ESF*	ACS*
2000	503.125 (21,5)	37.950 (1,64)	503.125 (21,5)
2001	516.350 (20,7)	48.300 (1,94)	516.350 (20,7)
2002	562.925 (22,33)	69.000 (2,77)	562.925 (22,33)
2003	612.375 (23,95)	106.950 (4,24)	612.375 (23,95)
2004	763.025 (28,9)	279.450 (10,93)	763.025 (28,9)
2005	906.200 (33,89)	379.500 (14,84)	906.200 (33,89)
2006	965.225 (35,56)	396.750 (14,83)	965.225 (35,56)
2007	919.800 (33,89)	396.750 (14,62)	844.100 (31,1)
2008	796.590 (27,54)	282.900 (9,78)	737.150 (25,48)
2009	815.400 (27,65)	362.250 (12,28)	880.900 (29,87)
2010	942.300 (31,45)	534.750 (17,84)	897.000 (29,92)
2011	834.000 (31,17)	472.650 (17,66)	890.675 (33,29)
2012	711.390 (26,41)	382.950 (14,22)	758.425 (28,16)
2013	973.680 (35,92)	631.350 (23,29)	795.225 (29,33)
2014	1.026.630 (35,60)	717.600 (24,88)	857.325 (29,73)

(Continua)

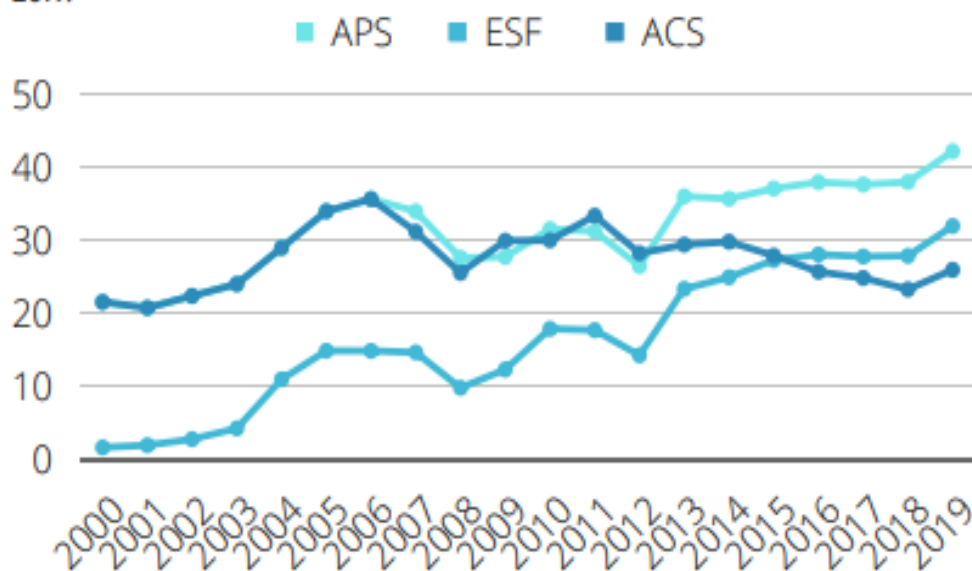
33

(Continuação)

Ano	APS	ESF	ACS
2015	1.074.180 (37,0)	790.050 (27,22)	807.875 (27,83)
2016	1.105.980 (37,86)	817.650 (27,99)	748.650 (25,63)
2017	1.103.040 (37,54)	814.200 (27,71)	727.950 (24,78)
2018	1.118.850 (37,88)	821.100 (27,80)	715.875 (23,23)
2019	1.202.400 (42,08)	910.800 (31,88)	740.025 (25,9)

Fonte: E-gestor AB. Elaborado pelos autores. OBS: *Frequência e proporções.

Gráfico 19. Coberturas de APS, ESF e ACS em Salvador, Bahia entre 2000 e 2019.



Fonte: E-gestor AB. Elaborado pelos autores. OBS: *Frequência e proporções.

34

Usuários hipertensos e diabéticos cadastrados em Salvador, Bahia

Observou-se evolução em cadastros e acompanhamentos para usuários portadores de DM e HAS no período. Há uma possível falha nos registros nos sistemas utilizados no município.

O número de usuários cadastrados na APS do município apresentou evolução no período da série, tanto para HAS quanto para DM. Em relação ao acompanhamento, o comportamento desta taxa não acompanhou o registrado para os cadastros.

Um fato que gerou interesse durante a coleta dos dados reside na indisponibilidade de dados a partir de 2016. Até o ano de 2015 as informações estavam disponíveis no Sistema de Informação da Atenção Básica - SIAB. Aparentemente há uma transição do município a partir do final de 2015 para o Sistema de Informação em Saúde da Atenção Básica - SISAB, porém estes dados não estavam disponíveis no momento da coleta realizada pelos autores, o que pode enviesar análises futuras.

O quadro 10 apresenta as frequências descritas bem como a proporção de usuários acompanhados em relação aos cadastrados.

Quadro 10. População coberta por APS, ESF e ACS e suas proporções em Salvador, Bahia entre 2000 e 2019.

Ano	DM			HAS		
	Cad.	Acomp.	Prop.	Cad.	Acomp.	Prop.
2000	45.660	40.427	88,5	174.701	143.786	82,3
2001	76.642	68.880	90,08	238.713	205.330	86,02
2002	81.338	77.496	95,28	260.684	239.573	91,83
2003	91.362	88.687	97,07	301.193	291.110	96,65
2004	108.459	104.167	96,04	390.537	371.812	95,21
2005	133.667	126.880	94,92	500.480	465.732	93,06
2006	150.750	141.040	93,56	565.065	531.881	90,91
2007	149.030	135.657	91,03	568.633	505.404	88,88
2008	141.086	130.761	92,68	511.557	464.857	90,87
2009	154.508	140.571	90,98	546.024	492.616	90,22
2010	152.683	140.173	91,81	548.054	485.665	88,62

(Continua)

(Continuação)

Ano	DM			HAS		
	Cad.	Acomp.	Prop.	Cad.	Acomp.	Prop.
2011	155.276	134.409	86,5	531.792	450.861	84,78
2012	160.043	143.451	89,63	537.002	476.256	88,69
2013	131.490	116.634	88,7	439.403	380.595	86,62
2014	219.052	130.268	59,47	485.978	411.163	84,61
2015	161.431	130.079	80,58	480.465	384.054	79,93
2016	-	-	-	-	-	-
2017	-	-	-	-	-	-
2018	-	-	-	-	-	-
2019	-	-	-	-	-	-

Fonte. 2000 a 2015: SIAB; 2016 a 2019: E-gestor AB/SISAB. Elaborado pelos autores.

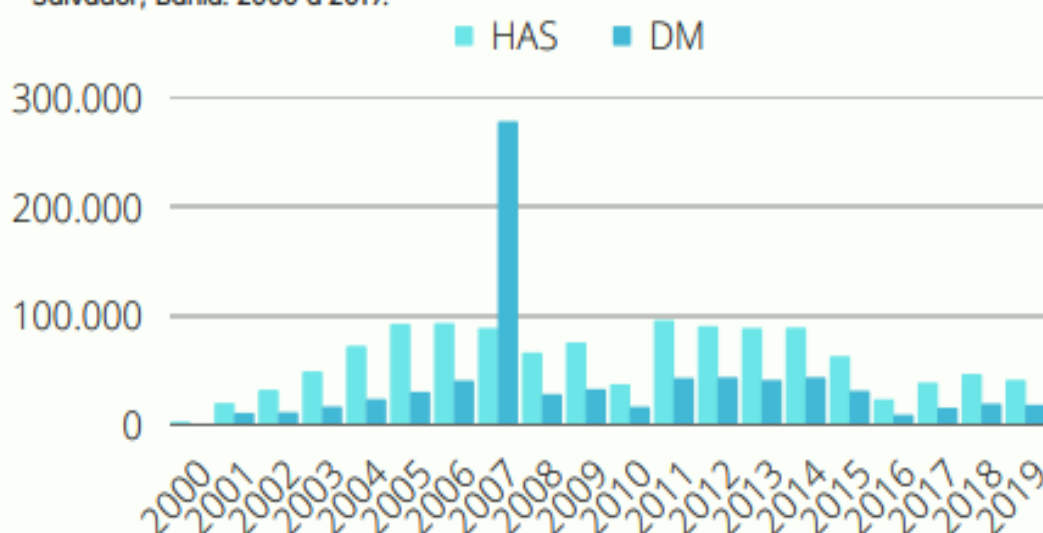
37

Atendimentos realizados para usuários com diagnóstico de HAS e DM cadastrados em Salvador, Bahia

Os atendimentos realizados na APS em Salvador para portadores de HAS e DM aumentou durante o período do estudo.

No tocante ao quantitativo de atendimentos realizados para HAS em DM há notadamente uma evolução no quantitativo realizado, apresentando durante o período flutuações nos valores encontrados entre anos da série. O ano de 2000 traz um quantitativo de 2.170 atendimentos registrados para HAS e 688 para DM, enquanto 2019 mostra uma evolução para 40.467 para HAS e 18.002 para DM. Chamou a atenção durante a coleta os registros de atendimentos para DM no ano de 2007, que apresentou valores discrepantes em relação aos encontrados nos demais anos. O gráfico 20 traz as frequências de atendimentos realizados por ano.

Gráfico 20. Atendimentos realizados para HAS e DM no município de Salvador, Bahia. 2000 a 2019.



Fonte. 2000 a 2015: SIAB; 2016 a 2019: E-gestor AB/SISAB. Elaborado pelos autores.

Análise das Despesas em Saúde em Salvador, Bahia.

No presente relatório buscou-se descrever as despesas em saúde no município de Salvador sob os seguintes aspectos: Despesas em saúde - total e per capita; Despesas com APS - total e per capita; Despesas com internações (gerais, por ICSAP gerais e secundárias à HAS e DM - totais e médias/medianas.

Ainda se descreve aqui o impacto dos repasses federais ao SUS municipal, ou seja, a proporção de repasses do governo federal em relação às despesas municipais.

Para trazer maior fidedignidade aos gastos, foi utilizado para a análise destas variáveis o índice deflator, que, em linhas gerais, corrige valores presentes para valores passados, possibilitando que o efeito da inflação com o tempo seja removido do valor presente. Para esta análise como data-base o mês de outubro de 2021, utilizando o Índice Nacional de Preços Amplos (IPCA) para os cálculos realizados.

Despesas com Saúde e APS.

A análise das despesas anuais relacionadas à saúde e à APS apresentou aumento nos valores absolutos e per capita, conforme descrito na tabela 09. Observa-se um aumento considerável nos gastos totais e per capita em saúde, enquanto as despesas relativas à APS apresentam forte redução quando se compara os anos iniciais com os anos finais. O quadro 11 apresenta os valores totais e per capita por ano da série.

39

Quadro 11. Despesas totais e per capita com saúde e APS em Salvador, Bahia entre 2000 e 2019.

Ano	Despesas com saúde		Despesas com APS	
	Totais*	Per capita	Totais*	Per capita
2000	256,20	104,87	15,26	6,25
2001	314,71	126,62	7,12	2,86
2002	375,47	148,95	153,64	60,95
2003	383,53	150,03	235,58	92,15
2004	517,99	199,82	280,22	108,10
2005	541,86	202,67	310,48	116,13
2006	1.102,26	405,99	305,79	112,63
2007	1.199,79	414,77	321,27	111,07
2008	1.246,57	415,79	285,92	95,37
2009	1.475,65	492,20	240,87	80,34
2010	2.000,01	747,48	270,86	101,23
2011	1.531,19	568,45	141,14	52,40
2012	1.420,40	523,94	132,22	48,77
2013	1.484,37	514,75	55,21	19,15

(Continua)

(Continuação)

Ano	Despesas com saúde		Despesas com APS	
	Totais*	Per capita	Totais*	Per capita
2014	1.633,05	562,55	59,33	20,44
2015	1.638,36	560,87	42,51	14,55
2016	1.749,47	595,45	51,13	17,40
2017	2.360,65	799,14	63,33	21,44
2018	1.843,31	645,12	58,94	20,63
2019	2.397,14	834,56	76,22	26,54

Fonte: SIOPS - despesas liquidadas. OBS: *Valores em milhões. Elaborado pelos autores.

Despesas com Internações.

A análise das despesas com internações por todas as causas (internações gerais) demonstrou um valor global para o período do estudo de R\$ 3.824.371.042,14 (média R\$ 192.218,552,11; DP: 40.400.000,00). Em relação às ICSAP por todos os grupos os valores totais do período R\$ 430.447.579,42 (média R\$: 21.522.378,997; DP: R\$ 7.743.090,00). As ICSAP secundárias à HAS apresentaram como despesas totais no período R\$20.153.994,83 (mediana: R\$ 1.109,24) enquanto as secundárias à DM tiveram o valor total de R\$ 21.478.267,69 (mediana: 1.594,24). As proporções dos gastos com as internações e seus subgrupos estão descritas no quadro 12; o gráfico 20 traz a evolução dos gastos médios/medianos por ano da série.

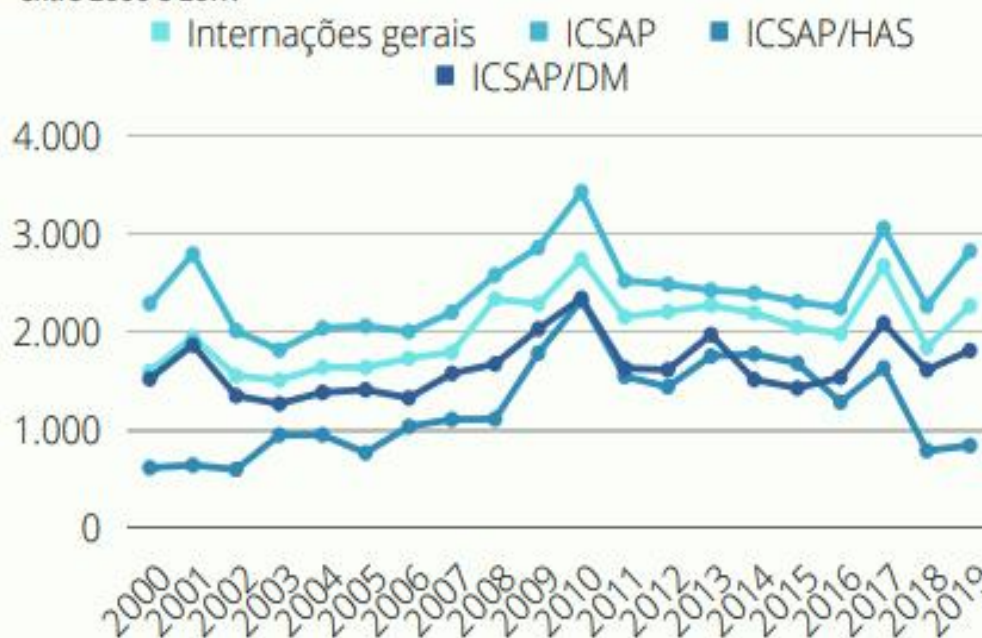
41

Quadro 12. Despesas totais com internações e proporções em Salvador, Bahia entre 2000 e 2019.

Internações	Valor total - em milhares de reais	Gasto médio/mediano - em reais	Proporção
Gerais	3.824.371,04	2.020,72	-
ICSAP	430.447,58	2.430,99	11,26
ICSAP/HAS	20.153,99	1.109,24*	0,53
ICSAP/DM	21.478,27	1.594,24*	0,56

Fonte: SIH. OBS: *Valores medianos. Elaborado pelos autores.

Gráfico 21. Despesas média/mediana com internações em Salvador, Bahia entre 2000 e 2019.



Fonte: SIH. Elaborado pelos autores.

Análise Estatística

Após a apresentação dos dados realizada na etapa anterior, é necessário validar os dados através de métodos estatísticos. Buscou-se aqui avaliar alguns aspectos dos dados coletados: Quais as tendências apresentadas no período analisado? Há alguma relação entre as variáveis?

Para tanto, buscou-se aqui selecionar os melhores métodos para que o entendimento das expansões descritas, seja nos gastos, nas coberturas seja mais claro sobre sua repercussão nas interações por HAS e DM, bem como se descreveu durante o período estudado as tendências das variáveis já descritas anteriormente

Análise das tendências temporais

O objetivo principal aqui é entender como as variáveis selecionadas para o estudo se comportaram durante o período de estudo. Para tanto, classificou-se as tendências em três resultados: decrescentes, crescentes e estacionárias.

O método estatístico escolhido para a análise aqui foi a Regressão de Prais-Winsten, que é recomendado para o uso em estudos como o aqui descrito¹⁴. Através dele é calculado a Variação Percentual Anual (VPA) ou *Annual Percent Change (APC)*, que associado à um valor de significância (aqui utilizado 0,05) definirá a tendência. Valores de VPA positivos ou negativos com significância menor que 0,05 terão tendências crescentes ou decrescentes, respectivamente. Valores com significância maior 0,05 terão tendências estacionárias, independente dos valores encontrados serem positivos ou negativos.

Para fins de análise com maior detalhamento, o período foi dividido em dois: 2000 a 2010 e 2011 a 2019. Os quadros 12 a 17 apresentam as tendências para as variáveis já descritas anteriormente.

Quadro 13. Tendências das Internações gerais em Salvador, Bahia entre 2000 e 2019.

Coef	2000 a 2010				2011 a 2019			
	VPA	IC 95%	p-valor	Tend.	VPA	IC 95%	p-valor	Tend.
Homens								
20-39	-5,66	-6,7 ; 4,61	<0,001	D	-0,69	-2,78; 1,44	0,505	E
40-59	-2,79	-3,84; 1,71	<0,001	D	0,03	1,93; 4,21	<0,001	C
60-74	-0,15	-2,05; 1,78	0,871	E	3,06	1,93; 4,21	<0,001	C
Mulheres								
20-39	-5,47	-7,33; -3,56	<0,001	D	-2,27	-4,07; -0,45	0,032	D
40-59	-5,21	-6,20; -4,21	<0,001	D	0,55	-2,26; 3,43	0,493	E
60-74	-3,25	-4,78; 1,69	0,002	D	3,78	2,23; 5,36	0,001	C

Fonte: Elaborado pelos autores. Legenda: VPA: Variação Percentual Anual; E: Estacionário; D: Decrescente; C: Crescente

Quadro 14. Tendências das ICSAP em Salvador, Bahia entre 2000 e 2019.

Coef	2000 a 2010				2011 a 2019			
	VPA	IC 95%	p-valor	Tend.	VPA	IC 95%	p-valor	Tend.
Homens								
20-39	-3,78	-7,67; 0,27	0,076	E	-4,13	-5,63; -2,60	0,001	D
40-59	-1,56	-4,48; 1,43	0,289	E	-2,15	-3,15; -1,13	0,003	D
60-74	-0,65	-5,47; 4,40	0,781	E	1,99	-0,69; 4,76	0,157	E
Mulheres								
20-39	-4,99	-8,04; 1,85	0,008	D	-0,19	-1,83; 1,46	0,802	E
40-59	-5,95	-8,84; 2,93	0,002	D	0,86	-1,72; 3,51	0,502	E
60-74	-4,30	-9,84; 1,59	0,150	E	2,84	0,95; 4,78	0,015	C

Fonte: Elaborado pelos autores. Legenda: VPA: Variação Percentual Anual; E: Estacionário; D: Decrescente; C: Crescente

Quadro 15. Tendências das ICS/AP/HAS em Salvador, Bahia entre 2000 e 2019.

Coef	2000 e 2010				2011 e 2019			
	VPA	IC 95%	p-valor	Tend.	VPA	IC 95%	p-valor	Tend.
Homens								
20-39	-0,61	-7,01; 6,23	0,849	E	-8,96	-19,82; 3,36	0,157	E
40-59	0,91	-10,93; 13,43	0,872	E	3,28	-7,86; 1,51	0,182	E
60-74	11,96	-5,83; 33,11	0,195	E	-4,55	-21,27; 15,71	0,62	E
Mulheres								
20-39	-5,27	-11,53; 1,43	1,43	E	-8,46	-30,06; 19,79	0,503	E
40-59	-2,68	-9,07; 4,16	0,413	E	-1,48	-6,60; 3,92	0,568	E
60-74	12,60	-3,80; 31,80	0,14	E	4,33	0,88; 9,82	0,12	E

Fonte: Elaborado pelos autores. Legenda: VPA: Variável Percentual Anual; E: Estacionária.

Quadro 16. Tendências das IC/SAP/DI₁ em Salvador, Bahia entre 2000 e 2019.

Coef	2000 a 2010					2011 a 2019				
	VPA	IC 95%	p-valor	Tend.	VPA	IC 95%	p-valor	Tend.		
Homens										
20-39	-5,87	-14,74; 3,91	0,222	E	3,05	-2,09; 8,47	0,248	E		
40-59	-2,50	-13,14; 9,46	0,65	E	1,85	-4,02; 8,08	0,529	E		
60-74	-0,92	-10,07; 9,17	0,843	E	3,46	-0,2; 7,26	0,083	E		
Mulheres										
20-39	-3,79	-12,81; 6,15	0,421	E	-4,41	-9,47; 1,49	0,156	E		
40-59	-8,33	-7,03; 1,29	0,09	E	1,84	-2,61; 6,49	0,411	E		
60-74	-11,07	-19,21; -2,11	0,028	D	1,52	-4,43; 7,84	0,609	E		

Fonte: Elaborado pelos autores. Legenda: VPA: Variável Percentual Anual; D: Decrescente; E: Estacionária.

Quadro 17. Tendência de Coberturas de APS, ESF e ACS e de características do Sistema de Saúde em Salvador, Bahia entre 2000 e 2019.

	2000 e 2010				2011 e 2019			
	VPA	IC 95%	p-valor	Tend.	VPA	IC 95%	p-valor	Tend.
Coberturas								
APS	37,78	23,27; 53,11	<0,001	C	4,19	2,32; 6,09	0,002	C
ESF	26,81	10,38; 45,68	0,005	C	8,39	4,16; 12,79	0,003	C
ACS	3,63	-0,6; 8,07	0,1	E	3,45	-4,59; -2,30	<0,001	D
Características do Sistema de Saúde								
Com- HAS	27,77	-2,24; 67	0,081	E	-12,83	-21,63; -3,05	0,028	D
Com- DM	30,84	0,93; 69,61	0,05	C	-14,07	-21,63; -3,05	0,028	D
Cod HAS	12,14	5,44; 19,27	0,003	C	-3,21	-7,09; 0,64	0,186	E

(Continua)

	2000 a 2010				2010 a 2019			
	VFA	IC 95%	p-valor	Tend.	VFA	IC 95%	p-valor	Tend.
Cod. DM	11,94	6,58; 7,36	0,001	C	6,66	-0,12; 13,90	0,126	E
Acamp. -HAS	12,99	4,99; 21,38	0,006	C	-5,05	-7,59; 2,44	0,026	D
Acamp. -DM	12,28	5,89; 19,04	0,002	C	-2,08	-5,68; 1,64	0,313	E

Fuente: Elaborado por el autor. Legenda: VFA: Variación Percentual Anual; C: Creciente; D: Decreciente; E: Estacionario.

Quadro 16. Tendência de Despesas e Repasses em Salvador, Bahia entre 2000 e 2019.

	2000 a 2010				2011 a 2019			
	VPA	IC 95%	p-valor	Tend.	VPA	IC 95%	p-valor	Tend.
Despesas com Saúde, APS e Repasses								
Saúde total	25,35	19,73; 27,10	<0,001	C	6,24	4,47; 8,03	<0,001	C
Saúde pc ^a	21,08	17,73; 24,51	<0,001	C	5,37	3,06; 7,47	0,001	C
APS total	32,80	1,34; 74,11	0,05	C	-7,54	-19,30; 5,93	0,256	E
APS pc ^a	30,82	-0,91; 71,3	0,061	E	-8,62	-20,77; 6,20	0,247	E
Rep. Fed.	14,87	6,68- 23,69	0,005	C	-2,00	-0,32; 0,75	0,011	D
Despesas com Intermédios : gerds, ICSAP, ICSAP/HAS e ICSAP/DIM								
Gerds - total	2,85	-2,05; 8	0,249	E	0,25	-1,26; 1,80	0,731	E

(Continua)

(Continuado)

	2000 a 2010				2011 a 2019			
	VPA	IC 95%	p-valor	Tend.	VPA	IC 95%	p-valor	Tend.
Gerada - média	4,91	1,14; 8,83	0,02	C	-0,45	-2,02; 1,13	0,553	E
ICSAP - total	3,41	-7,1; 15,12	0,519	E	1,44	0,01; 2,9	0,067	E
ICSAP - média	3,56	-1,86; 9,27	0,196	E	0,80	-0,9; 2,55	0,348	E
HAS - total	23,47	53,7; 44,68	0,019	c	-6,73	-21,33; 10,57	0,409	E
HAS - média	12,67	8,17; 17,35	<0,001	C	-7,53	-13,67; -0,86	0,047	D
DM - total	2,11	-12,08; 18,6	0,771	E	3,31	-0,61; 7,4	0,114	E
DM - média	3,81	-1,43; 9,34	0,156	E	0,86	-2,30; 4,13	0,579	E

Fonte: Elaborado pelos autores. Legenda: VPA: Variação Percentual Anual; C: Crescente; D: Decrescente; E: Estacionária.

Relação entre as variáveis

Após a observação das tendências, busca-se nesse momento entender se existem possíveis relações entre as variáveis. Os métodos aqui não permitem definir relações de causa e efeito, mas sim a força e a direção da relação, considerando haver significância estatística entre as variáveis.

Para esta análise, dois métodos foram utilizados: Correlação de Pearson e de Spearman. Os quadros 19 e 20 apresentam as relações. Foram observadas, com significância estatística, em relação a ICSAP secundárias a HAS, que despesas em saúde e despesas com APS para apresentaram correlações fracas¹⁵ entre homens na faixa etária de 40 a 59 anos; já quando se analisa a faixa etária de 60 a 74 anos, separadas por sexo, há a presença de correlações fracas a fortes¹⁵ entre as variáveis. A análise somente por faixa etária demonstra as maiores correlações na análise por ICSAP na faixa etária entre 60 e 74 anos, tendo somente "despesas com APS" correlação fraca¹⁵, sendo as demais com correlações fortes¹⁵.

Em relação às correlações para DM as despesas com saúde têm correlações fortes com boa parte das variáveis dependentes, quando analisadas por sexo e faixa etária. A análise quando realizada somente por faixa etária agrupando os dados de ambos os sexos, apresenta correlações moderadas entre a faixa etária de 60 a 74 anos e despesas com APS, enquanto despesas com Saúde tem correlações muito fortes com as faixas etárias de 20 a 39 anos.

Quadro 20. Correlações de Pearson e Spearman para ICSAP/HAS

Coef.	Cob. de ESF	Cob. de APS	Desp. com Saúde	Desp. com APS
Homens				
20-39	0.2935	0.3007	0.2551	-0.2419
40-59	0.3504	0.3654	0.4977	-0.5038
60-74	0.6015	0.6060	0.7113	-0.5789
Mulheres				
20-39	-0.0030	-0.1579	-0.1609	-0.0977
40-59	-0.1804	-0.1757	-0.1157	-0.3034
60-74	0.7519	0.8286	0.8241	-0.5098

Fonte: Elaborado pelos autores. OBS: Em negrito: valores com significância estatística.

53

Quadro 21. Correlações de Pearson e Spearman para ICSAP/DM

Coef.	Cob. de ESF	Cob. de APS	Desp. com Saúde	Desp. com APS
Homens				
20-39	0.3117	0.2252	-0.8318	0.2996
40-59	0.4749	0.4312	-0.8307	0.4455
60-74	0.7047	0.6170	-0.8207	0.6216
Mulheres				
20-39	-0.0112	-0.1633	-0.0497	-0.1459
40-59	0.0346	0.0677	0.0496	-0.8827
60-74	-0,0757	-0.2103	-0.8536	-0.1658

Fonte: Elaborado pelos autores. OBS: Em negrito: valores com significância estatística.

Estratégias para o Fortalecimento de Políticas

O presente tópico tem como objetivo apoiar a gestão municipal para o fortalecimento de ações que visem a melhorias na oferta dos serviços ofertados à população soteropolitana, tendo como um de seus objetivos ter impacto nas taxas de internações relacionadas à HAS e DM. É sabido que existem diversos fatores que não controlados pela assistência ofertada nas unidades de saúde municipais bem como inúmeras realidades existentes em um município heterogêneo como é Salvador. Partindo deste princípio, não se objetiva esgotar as discussões relacionadas ao tema tão pouco ser um documento definidor de ações e políticas municipais. Tomou-se como base para as sugestões aqui apresentadas o disposto por Teixeira, Vilasbôas e Jesus (2010), no livro "Planejamento em Saúde: Conceitos, métodos e experiências", em seu capítulo "Proposta Metodológica para o Planejamento em Saúde no SUS".

7.1 Proposta para a Elaboração de Estratégias

7.1.1: Avaliar o disposto no plano municipal de saúde de Salvador, Bahia – mais atual – em relação as ações de APS para DCNT;

7.1.2: Elaborar documento que apresente os principais problemas do sistema de saúde – acesso, disponibilidade de profissionais, dentre outros. Incluir no documento as propostas de intervenção sobre os problemas encontrados – levar em conta o arcabouço jurídico do SUS, atuando em conjunto com as especificidades em saúde e as capacidades institucionais existentes;

7.1.3: Realizar mapeamento de possíveis atores a serem incluídos no processo de análise em saúde. Sugere-se a identificação pela SMS/DAS de profissionais da APS – sejam estes da estratégia de saúde da família ou não, das gestões distritais e central – bem como de experiências exitosas no município para a composição do grupo condutor.

7.1.4: Identificar o posicionamento das concepções e posições dos atores em relação ao objeto da análise, tomando por referência o posicionamento do ator central – a SMS. Buscar distinguir o posicionamento dos atores entre apoio ou não às proposições do ator central. Distinguir entre apoio real – traduzido em ações, do apoio ideológico, traduzido em discurso. Segue abaixo o modelo de matriz proposto por Teixeira, Vilasbôas e Jesus (2010) para identificação de atores:

Quadro 22. Matriz para mapeamento político dos atores envolvidos:

Oposição Antissistema	Oposição legal	Ator central (SMS)	Apoio político	Apoio ideológico

Fonte: Teixeira, Vilasbôas e Jesus (2010).

7.1.5: Definir a forma de organização da construção das estratégias, tais como oficinas de trabalho. Os atores envolvidos identificam os problemas e a apresentam alternativas de solução. É importante registrar que se pode trabalhar com uma matriz onde se sistematizam os problemas e alternativas segundo os vários cenários. Se pode trabalhar com dois ou mais cenários; entretanto, é possível optar por trabalhar com apenas dois – um favorável e outro desfavorável – sendo que a atribuição de cada se dá em função dos interesses e objetivos estratégicos da SMS. Segue abaixo sugestão de matriz para sistematização dos objetivos conforme os cenários prováveis:

56

Quadro 23. Matriz para sistematizar os objetivos estratégicos conforme cenários prováveis

Oposição Antissistema	Oposição legal	Ator central (SM5)

Fonte: Teixeira, Vilasbôas e Jesus (2010).

7.2: Proposta para elaboração de Protocolo Assistencial em HAS e DM da APS municipal:

7.2.1 – Análise da situação de saúde

7.2.1.1: Analisar a situação de saúde nos diversos níveis de gestão: esta etapa corresponde à identificação, priorização e explicação dos problemas, objetos das intervenções propostas. Sugere-se a utilização como metodologia a construção de árvore de problemas, que segundo Teixeira, Vilasbôas e Jesus (2010) "permitem a identificação de causas e consequências dos mesmos, em um processo facilitado da construção de uma visão compartilhada dos sujeitos que participam do processo." A árvore de problemas tem por objetivo explicar o problema, identificando suas "raízes" (determinantes estruturais), seu "tronco" (condicionantes históricos) e seus "galhos", "folhas" e "frutos" (consequências).

Quadro 24. Matriz para sistematizar os objetivos estratégicos conforme cenários prováveis.

Consequências (galhos, folhas e frutos)
Problema (tronco)
Causas (raízes)

Fonte: Teixeira, Vilasbôas e Jesus (2010).

7.2.1.2: Identificação, descrição, priorização e explicação dos problemas de saúde: é a caracterização dos grupos populacionais de acordo com variáveis demográficas, socioeconômicas, culturais e políticas; implica a definição do que (problema), do quando, de onde e, principalmente, de quem (quais indivíduos e grupos sociais). Para tal construção desta caracterização, sugere-se o uso sistema utilizado pelos agentes comunitários de saúde – Portal MAS – para tal análise.

7.2.1.3: Realizar a análise dos problemas de saúde da população e dos problemas dos serviços de saúde: Partindo-se do princípio de que os autores versam sobre a necessidade dos objetivos do planejamento contemplarem a melhoria das condições de vida da população, espera-se que os problemas dos serviços de saúde apareçam como parte explicativa destes. Para a análise dos problemas de saúde da população, Teixeira, Vilasbôas e Jesus (2010) sugerem o modelo de determinantes sociais em saúde e, para os problemas dos serviços de saúde, o diagrama dos componentes de um sistema de saúde.

A análise de saúde pode, portanto, ser definida pelos seguintes passos:

1º passo: A sistematização de um conjunto de indicadores demográficos (distribuição da população por faixa etária e sexo), sociais (condições de vida da população: condições ambientais e informações relativas aos sujeitos que compõem os diversos grupos populacionais) e epidemiológicos (perfil de morbimortalidade).

2º passo: Identificação dos problemas propriamente ditos. Deve-se estabelecer um processo de reflexão e discussão coletiva em torno das informações existentes. Pode ser conformada uma oficina de análise da situação em que cada problema deve ser descritos em termos do que, quem, onde e quando se apresentam, ou seja, deve ser descrito em termos de informação epidemiológica e/ou ambiental. A matriz abaixo pode ser utilizada para esta tarefa.

Quadro 25. Matriz para sistematização de problemas

Número	Problema (o que, quem e onde)
1	
2	
n	

Fonte: Teixeira, Vilasbôas e Jesus (2010).

3º passo: seleção de prioridades. Devem ser utilizados critérios objetivos de decisão ou com base em preferências subjetivas dos atores envolvidos. Critérios objetivos aqui sugeridos provem do método CENDES-OPS – magnitude, transcendência, vulnerabilidade e custos, sendo os três primeiros funcionado em proporção direta e custos em proporção inversa, ou seja, quanto menor o custo maior a chance de priorização. A matriz abaixo pode ser utilizada como guia:

Quadro 26. Priorização de Problemas de Saúde – MTV/C

Problema	Magnitude	Tecnologia disponível	Valorização	Custo Estimado	Total de pontos
1					
2					
n					

Fonte: Teixeira, Vilasbôas e Jesus (2010). Pontuação dos critérios: baixa (0); significativa (1); alta (2); muito alta (3); custos: baixa (3); significativa (2); alta (1); muito alta (0).

A priorização dos problemas do sistema de saúde deve ser feita com o auxílio de outros critérios, definidos no âmbito da administração estratégica de sistemas de saúde, quais sejam, urgência e relevância (do problema), factibilidade e viabilidade (da intervenção sobre ele), de acordo com a matriz abaixo.

Quadro 27. Priorização de problemas do sistema de saúde – RUF/V

Problema	Relevância	Urgência	Factibilidade	Viabilidade	Total de pontos
1					
2					
n					

Fonte: Teixeira, Vilasbôas e Jesus (2010). Pontuação dos critérios: baixa (0); significativa (1); alta (2); muito alta (3).

59

4º passo: Construção da rede explicativa dos problemas priorizados. Faz-se a revisão do conhecimento existente sobre cada problema da lista de problemas. Sugere-se para esta etapa a utilização da árvore de problemas, já apresentada anteriormente neste relatório, devido à facilidade de aplicação deste método.

5º passo: apresentação dos resultados dos passos anteriores aos atores envolvidos no processo, objetivando a transparência do trabalho realizado, buscando legitimar os resultados alcançados, chegando ao segundo momento.

7.2.2: Definição de políticas ou objetivos do plano:

É a identificação da situação-objetivo que se pretende alcançar no curto prazo, a definição de cenários prováveis e a formulação de objetivos propriamente ditos. É o ponto de partida para o processo de formulação das propostas de intervenção.

O primeiro passo é retomar cada problema e formular objetivos para o seu enfrentamento. Cabe lembrar que cada objetivo pode ser definido de uma das três formas abaixo:

1º: objetivos que se pretende alcançar em termos da situação epidemiológica e social da população afetada;

2º: objetivos relativos aos produtos que se pretende ofertar a população -serviços prestados em cada área;

3º: objetivos relativos a mudanças que se pretende introduzir no processo de prestação dos serviços de saúde.

60

7.2.3: Análise de viabilidade/ construção de módulos operacionais

Esta etapa inclui a definição de linhas de ação, a análise de viabilidade das intervenções propostas e a elaboração de projetos dinamizadores para a construção da viabilidade do plano.

A elaboração de propostas de ação pode ser antecedida pela utilização de técnicas de brainstorm e a revisão bibliográfica específica sobre o tema que alimente a discussão em grupo. Corresponde a uma verdadeira análise do estado da arte em termos de conhecimento e da tecnologia disponível para o enfrentamento do problema selecionado.

A análise da viabilidade é a identificação dos recursos econômicos, técnicos e até políticos; passa pela identificação e eventual redirecionamento dos recursos existentes no conjunto das instituições. Um dos produtos gerados é a definição das atividades que serão realizadas e a elaboração de projetos dinamizadores que preencham as lacunas em termos de recursos, sejam técnicos, administrativos ou recursos de poder. Para isso, segue-se os passos:

1º: definir o conjunto de ações e atividades que serão desenvolvidas para o alcance de cada um dos objetivos. Isto pode ser feito através da elaboração de módulos operacionais e cada um deles corresponde a um dos objetivos definidos previamente.

2º: detalhamento do processo de operacionalização dessas ações, através da definição das atividades que serão realizadas, bem como respectivos responsáveis, prazos e recursos envolvidos. Supõe uma análise de viabilidade das ações propostas.

3º: **Análise da viabilidade.** Envolve identificar a disponibilidade de determinados tipos de recursos utilizados para o desencadeamento e continuidade das ações. Sugere-se ser realizada através de uma matriz onde se identificam os recursos existentes ou de fácil obtenção elencados na coluna de "facilidades" e os recursos inexistentes ou de difícil obtenção elencados na coluna "dificuldades",

considerando a operacionalização das ações propostas, conforme a matriz abaixo. É importante citar que a não disponibilidade de qualquer desses recursos não significa a inviabilização da ação. A análise de viabilidade permite, assim, a formulação de estratégias de ação. Pode levar, também, à necessidade de um redirecionamento ou modificação dos objetivos previamente definidos.

4º: **estabelecimento de indicadores de acompanhamento dos objetivos** propostos em cada módulo. Resulta em elaboração de matriz sistematizada contendo objetivos, atividades, responsáveis, prazos e recursos necessários, definidos em razão dos objetivos definidos. O quadro 26 apresenta modelo proposto.

Quadro 28. Matriz para análise de viabilidade.

Problema:				
Objetivos	Atividades	Facilidades	Dificuldades	Estratégia de ação

Fonte: Teixeira, Vilasbôas e Jesus (2010).

Quadro 29. Matriz para elaboração dos módulos operacionais

		Matriz de Intervenção					 SALVADOR <small>SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE</small>
Descrição do padrão:							
Descrição da situação problema para o alcance do padrão:							
Objetivo/Meta:							
Estratégia para o alcance do objetivo/meta	Atividades a serem desenvolvidas (desenvolvimento da atuação)	Recursos necessários para o desenvolvimento das atividades	Resultados esperados	Responsáveis	Prazos	Mecanismos e indicadores para avaliar o alcance dos resultados	

Fonte: Adaptado de Autorização para melhoria do acesso e da qualidade da atenção básica. Disponível em: <http://M928.128.100/docs/docs/sistemas/fmaq/fmaq.pdf>

7.2.4: Gerenciamento da execução

É a etapa que corresponde à programação detalhada das ações a serem realizadas, concomitante à condução e ao estabelecimento dos mecanismos de acompanhamento e avaliação do processo e dos resultados alcançados e à gerência da execução das ações propostas. Implica o desencadeamento de um processo de programação detalhada das atividades, significando assim rever e recriar cada uma das propostas de intervenção à luz das condições concretas em que se dará a sua execução.

A definição dos responsáveis e participantes na execução de cada atividade é um passo que faz parte da elaboração dos módulos operacionais. Não é um processo eminentemente técnico, de delegação de funções e competências, mas um processo político. É conveniente estabelecer os indicadores de acompanhamento e avaliação, sejam do processo, do produto ou de resultados.

No caso do planejamento de saúde é importante que o processo de acompanhamento e avaliação também inclua indicadores que permitam avaliar o grau de articulação entre as instituições envolvidas. Uma vez elaborado o conjunto de módulos operacionais, é possível elaborar um quadro-síntese dos compromissos ou quadro de metas, conforme o modelo abaixo.

Quadro 30. Quadro de objetivos, metas e indicadores de acompanhamento do plano

Problema	Objetivo geral	Metas	Indicadores de acompanhamento

Fonte: Teixeira, Vilebóas e Jesus (2010).

Considerações Finais

O presente relatório trouxe como objetivo servir de instrumento de apoio aos gestores de saúde do município de Salvador, Bahia, na construção de um programa e documentos norteadores aos profissionais da APS municipal. Através da apresentação de dados públicos e por consequência, de suas análises seguindo rigor técnico e acadêmico, buscou-se trazer aos profissionais envolvidos no planejamento a reflexão das ações realizadas pelos diversos gestores que pela pasta passaram, das políticas adotadas pelo município nos últimos 20 anos e assim, fortalecer a assistência prestada à população soteropolitana.

Ao trazer sugestões para a construção de produtos frutos do planejamento da SMS e das áreas técnicas, busca-se dar luz aos envolvidos através de métodos já utilizados em diversos momentos de planejamento, sem buscar se deter a serem estes métodos descritos os únicos disponíveis na literatura.

Os autores ainda reafirmam aos gestores a disponibilidade em apoiar na construção de produtos técnicos sobre o tema aqui discutido, uma vez que o interesse destes reside somente em um: um SUS fortalecido e plural, com ampla participação dos atores envolvidos nele.

Referências

- 1 - KIM, Agnus M.; PARK, Jong Hean; YOON, Tae Ho; KIM, Yoon. Hospitalizations for ambulatory care sensitive conditions as an indicator of access to primary care and excess of bed supply. *Bmc Health Services Research*, [s.l.], v. 19, n. 1, p. 1-7, 27 abr. 2019. Springer Science and Business Media LLC. <http://dx.doi.org/10.1186/s12913-019-4098-x>
- 2 - CASTRO, Dayanna Mary de; OLIVEIRA, Veneza Berenice de; ANDRADE, Amanda Cristina de Souza; CHERCHIGLIA, Mariângela Leal; SANTOS, Alaneir de Fátima dos. Impacto da qualidade da atenção primária à saúde na redução das internações por condições sensíveis. *Cadernos de Saúde Pública*, [S.L.], v. 36, n. 11, p. 1-12, 2020. FapUNIFESP (SciELO)
- 3 - BILLINGS, John; TEICHOLZ, Nina. Uninsured Patients in District of Columbia Hospitals. *Health Affairs*, [S.L.], v. 9, n. 4, p. 158-165, jan. 1990. Health Affairs (Project Hope). <http://dx.doi.org/10.1377/hlthaff.9.4.158>.
- 4 - BILLINGS, John; ZEITEL, Lisa; LUKOMNIK, Joanne; CAREY, Timothy S.; BLANK, Arthur E.; NEWMAN, Laurie. Impact of Socioeconomic Status on Hospital Use In New York City. *Health Affairs*, [s.l.], v. 12, n. 1, p. 162-173, jan. 1993. Health Affairs (Project Hope). <http://dx.doi.org/10.1377/hlthaff.12.1.162>
- 5 - PEREIRA, F.J.R.; da SILVA, C.C.; NETO, E.A.L. Condições Sensíveis à Atenção Primária: uma revisão descritiva dos resultados da produção acadêmica brasileira. *Revista Saúde Debate*. Rio de Janeiro, v. 38, n.º. especial, pp 331-342, 2014. <https://doi.org/10.5935/0103-1104.2014525>
- 6 - ALFRADIQUE, Maria Elmira; BONOLO, Palmira de Fátima; DOURADO, Inês; LIMA-COSTA, Maria Fernanda; MACINKO, James; MENDONÇA, Claunara Schilling; OLIVEIRA, Veneza Berenice; SAMPAIO, Luis Fernando Rolim; SIMONI, Carmen de; TURCI, Maria Aparecida. Internações por condições sensíveis à atenção primária: a construção da lista brasileira como ferramenta para medir o desempenho do sistema de saúde (projeto ICSAP - brasil). *Cadernos de Saúde Pública*, [s.l.], v. 25, n. 6, p. 1337-1349, jun. 2009. <https://doi.org/10.1590/S0102-311X2009000600016>

7 - BOING, Antonio Fernando; VICENZI, Rafael Baratto; MAGAJEWSKI, Flávia; BOING, Alexandra Crispim; MORETTI-PIRES, Rodrigo Otávio; PERES, Karen Glazer; LINDNER, Sheila Rubia; PERES, Marco Aurélio. Redução das internações por condições sensíveis à atenção primária no Brasil entre 1998-2009. *Revista de Saúde Pública*, [s.l.], v. 46, n. 2, p. 359-366, abr. 2012. <https://doi.org/10.1590/S0034-89102012005000011>

8 - MORIMOTO, Tissiani; COSTA, Juvenal Soares Dias da. Internações por condições sensíveis à atenção primária, gastos com saúde e Estratégia Saúde da Família: uma análise de tendência. *Ciência & Saúde Coletiva*, [s.l.], v. 22, n. 3, p. 891-900, mar. 2017. <http://dx.doi.org/10.1590/1413-81232017223.27652016>

9 - _____, 2008. Portaria nº 221, de 17 de abril de 2008. Lista brasileira de internações por condições sensíveis à atenção primária (ICSAP). Disponível em: http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/sas/2008/prt0221_17_04_2008.html. Acesso em 02/01/2020.

10 - BRASIL, Vinicius Paim; COSTA, Juvenal Soares Dias da. Hospitalizações por condições sensíveis à atenção primária em Florianópolis, Santa Catarina - estudo ecológico de 2001 a 2011. *Epidemiologia e Serviços de Saúde*, [S.L.], v. 25, n. 1, p. 10-1, jan. 2016. FapUNIFESP (SciELO). <http://dx.doi.org/10.5123/s1679-49742016000100008>.

11 - PAZÓ, Rosalva Grabéria; FRAUCHES, Diana de Oliveira; MOLINA, Maria del Carmen Bisí; CADE, Nagela Valadão. Panorama das internações por condições sensíveis à atenção primária no Espírito Santo, Brasil, 2000 a 2014. *Revista Brasileira de Medicina de Família e Comunidade*, [S.L.], v. 12, n. 39, p. 1-12, 4 set. 2017. Sociedade Brasileira de Medicina de Família e Comunidade (SBMFC). [http://dx.doi.org/10.5712/rbmfc12\(39\)1546](http://dx.doi.org/10.5712/rbmfc12(39)1546).

12 - ARRUDA, Guilherme Oliveira de; SCHMIDT, Débora Berger; MARCON, Sonia Silva. Internações por diabetes mellitus e a Estratégia Saúde da Família, Paraná, Brasil, 2000 a 2012. *Ciência & Saúde Coletiva*, [S.L.], v. 23, n. 2, p. 543-552, fev. 2018. FapUNIFESP (SciELO). <http://dx.doi.org/10.1590/1413-81232018232.23092015>.

13- _____, Maria Fernanda; BARRETO, Sandhi Maria. Tipos de estudos epidemiológicos: conceitos básicos e aplicações na área do envelhecimento. *Epidemiologia e Serviços de Saúde*, [S.L.], v. 12, n. 4, p. 189-201, dez. 2003. Instituto Evandro Chagas. <http://dx.doi.org/10.5123/s1679-49742003000400003>.

67

14 - ANTUNES, José Leopoldo Ferreira; CARDOSO, Maria Regina Alves. Uso da análise de séries temporais em estudos epidemiológicos. *Epidemiologia e Serviços de Saúde*, [S.L.], v. 24, n. 3, p. 565-576, set. 2015. FapUNIFESP (SciELO). <http://dx.doi.org/10.5123/s1679-49742015000300024>.

15 - MUKAKA, Mavuto. Statistics Corner: A guide to appropriate use of Correlation coefficient in medical research. *Malawi Medical Journal*, v.24, n.3, p.69-71. set.2012

11. APÊNDICES

Apêndice 01. Quadro 01 – Variáveis do Grupo “Características do Sistema de Saúde Municipal” e Respectivas Fontes de Dados:

Variável	Fonte
Despesa com APS no município	Sítio eletrônico de Informação em Gestão da Atenção Básica (e-Gestor AB); Sítio eletrônico de Informação em Orçamento Público em Saúde (SIOPS)
Despesa com APS no município	Sítio eletrônico de Informação em Orçamento Público em Saúde (SIOPS)
Número de equipes de Saúde da Família	Sítio eletrônico de Informação e Gestão da Atenção Básica (e-Gestor AB), “Histórico de cobertura”
Número de Agentes Comunitários de Saúde	Sítio eletrônico de Informação e Gestão da Atenção Básica (e-Gestor AB), “Histórico de cobertura”
Cobertura de APS no município	Sítio eletrônico de Informação e Gestão da Atenção Básica (e-Gestor AB), “Histórico de cobertura”
Cobertura de Saúde da Família	Sítio eletrônico de Informação e Gestão da Atenção Básica (e-Gestor AB), “Histórico de cobertura”
Cobertura de ACS no município	Sítio eletrônico de Informação e Gestão da Atenção Básica (e-Gestor AB), “Histórico de cobertura”
Repasses federais ao SUS	Sítio eletrônico de Informação em Orçamento Público em Saúde (SIOPS)/TABNET
Consultas realizadas em Hipertensão Arterial	Sistema de Informação de Atenção Básica (SIAB) – Até 2015; Sítio eletrônico de Informação e Gestão da Atenção Básica (e-Gestor AB), “SISAB” – a partir de 2016
Consultas realizadas em Diabetes Mellitus	Sistema de Informação de Atenção Básica (SIAB) – Até 2015; Sítio eletrônico de Informação e Gestão da Atenção Básica (e-Gestor AB), “SISAB” – a partir de 2016
Cadastros de Hipertensos	Sistema de Informação de Atenção Básica (SIAB) – Até 2015; Sítio eletrônico de Informação e Gestão da Atenção Básica (e-Gestor AB), “SISAB” – a partir de 2016
Cadastros de Diabéticos	Sistema de Informação de Atenção Básica (SIAB) – Até 2015; Sítio eletrônico de Informação e Gestão da Atenção Básica (e-Gestor AB), “SISAB” – a partir de 2016
Acompanhamento de Hipertensos	Sistema de Informação de Atenção Básica (SIAB) – Até 2015; Sítio eletrônico de Informação e Gestão da Atenção Básica (e-Gestor AB), “SISAB” – a partir de 2016
Acompanhamento de Diabéticos	Sistema de Informação de Atenção Básica (SIAB) – Até 2015; Sítio eletrônico de

	Informação e Gestão da Atenção Básica (e-Gestor AB), “SISAB” – a partir de 2016
--	---

Apêndice 02. Quadro 2 – Variáveis do Grupo “Características das Internações no município” e Respectivas Fontes de Dados:

Variável	Fonte
Quantitativo total de internações no município	Sítio eletrônico do Sistema de Informações Hospitalares (SIH-SUS)
Quantitativo total de ICSAP no município	Sítio eletrônico do Sistema de Informações Hospitalares (SIH-SUS)
Quantitativo de ICSAP com diagnóstico relacionadas à HAS e DM	Sítio eletrônico do Sistema de Informações Hospitalares (SIH-SUS)
Caráter do atendimento (eletivo ou urgência)	Sítio eletrônico do Sistema de Informações Hospitalares (SIH-SUS)
Custo total das internações	Sítio eletrônico do Sistema de Informações Hospitalares (SIH-SUS)
Custo total das internações por ICSAP	Sítio eletrônico do Sistema de Informações Hospitalares (SIH-SUS)
Custo total das ICSAP relacionadas a HAS e DM	Sítio eletrônico do Sistema de Informações Hospitalares (SIH-SUS)
Custo médio de internações	Sítio eletrônico do Sistema de Informações Hospitalares (SIH-SUS)
Custo médio de ICSAP	Sítio eletrônico do Sistema de Informações Hospitalares (SIH-SUS)
Custo médio de ICSAP relacionadas a HAS e DM	Sítio eletrônico do Sistema de Informações Hospitalares (SIH-SUS)
Caráter do atendimento	Sítio eletrônico do Sistema de Informações Hospitalares (SIH-SUS)

Apêndice 03. Quadro 3 – Variáveis do Grupo “Indicadores Demográficos e Determinantes Sociais em Saúde” e Respectivas Fontes de Dados:

Variável	Fonte
Sexo	Sítio eletrônico do Departamento de Informática do SUS (DATASUS)
Idade	Sítio eletrônico do Departamento de Informática do SUS (DATASUS)