

ARTIGO ORIGINAL

INTERNAÇÕES POR CONDIÇÕES SENSÍVEIS À ATENÇÃO PRIMÁRIA RELACIONADAS À HIPERTENSÃO ARTERIAL EM ADULTOS: ANÁLISE SEGUNDO O PORTE POPULACIONAL DOS MUNICÍPIOS CATARINENSES**HOSPITALIZATIONS FOR PRIMARY HEALTH CARE-SENSITIVE CONDITIONS RELATED TO HYPERTENSION IN ADULTS: AN ANALYSIS BY MUNICIPALITIES POPULATION SIZE IN SANTA CATARINA**Mirela Christmann¹Cláudia Flemming Colussi²Daniela Alba Nickel³DOI: <https://doi.org/10.63845/xfq68p20>**RESUMO**

Objetivo: analisar as internações por condições sensíveis à Atenção Primária (ICSAP) relacionadas à Hipertensão Arterial Sistêmica (HAS) em municípios do estado de Santa Catarina segundo porte populacional. **Método:** estudo transversal com uso de dados secundários de internação hospitalar coletados no Sistema de Informações Hospitalares do SUS (SIH/SUS) e dados populacionais coletados no IBGE, no ano de 2018, em municípios com até 150 mil habitantes, totalizando 270 municípios. Calculou-se a proporção de internações e a taxa de ICSAP-HAS segundo cinco portes populacionais. O teste de *Kruskal-Wallis* comparou as proporções de internação entre os portes populacionais. **Resultados:** o total de internações hospitalares, no ano de 2018 foi de 189.010, dentre as quais 2.931 devido à HAS. A insuficiência cardíaca foi a principal causa de internação hospitalar (62,3%). No Porte I, 46,4% das internações hospitalares foram devido a Hipertensão Essencial. Nos demais portes populacionais a Insuficiência Cardíaca foi a principal causa. Houve diferenças estatisticamente significativas entre o PI e PIII ($p=0,001$) e entre PI e PIV ($p=0,001$) na taxa de ICSAP-HAS. Em relação à proporção das causas de internações hospitalares, houve diferenças estatisticamente significativas entre o Porte I e Porte III ($p=0,003$) na internação por Outras Doenças Hipertensivas. **Conclusão:** as taxas de ICSAP-HAS e as principais causas de internações hospitalares variam de acordo com o porte populacional, indicando que a organização dos serviços da Rede de Atenção e da linha de cuidado seja considerada como um dos fatores que podem influenciar as internações hospitalares pela Hipertensão Arterial e suas complicações.

¹ Mestre em Saúde Coletiva. Universidade Federal de Santa Catarina, Programa de pós-graduação em Saúde Coletiva. Florianópolis, Santa Catarina, Brasil. E-mail: christmannmirela@gmail.com. Orcid: <https://orcid.org/0000-0001-8005-2369>

² Doutora em Odontologia em Saúde Coletiva. Universidade Federal de Santa Catarina, Programa de pós-graduação em Saúde Coletiva, Departamento de Saúde Pública. Florianópolis, Santa Catarina, Brasil. E-mail: claucolussi@hotmail.com. Orcid: <https://orcid.org/0000-0002-3395-9125>

³ Doutora em Saúde Coletiva. Universidade Federal de Santa Catarina, Programa de pós-graduação em Saúde Coletiva, Departamento de Saúde Pública. Florianópolis, Santa Catarina, Brasil. E-mail: danielanspb@gmail.com. Orcid: <https://orcid.org/0000-0001-5236-5229>

Descritores: Hipertensão; Condições Sensíveis à Atenção Primária, Internação Hospitalar, Atenção Primária à Saúde.

ABSTRACT

Objective: To analyze hospitalizations due to conditions sensitive to Primary Health Care related to Systemic Arterial Hypertension by municipalities population size in Santa Catarina. **Method:** A cross-sectional study using secondary data on hospitalizations collected from the Brazilian Unified Health System Hospital Information System (SIH/SUS) and population data collected from the Brazilian Institute of Geography and Statistics (IBGE) for the year 2018, in municipalities with up to 150,000 inhabitants, totaling 270 municipalities. Proportion of hospitalizations and the rate of Systemic Arterial Hypertension in Primary Health Care were calculated. The Kruskal-Wallis test was used to compare the proportions of causes of hospitalization according to five population size categories. **Results:** The total number of hospitalizations in 2018 was 189,010, of which 2,931 were due to hypertension. Heart failure was the main cause of hospitalizations (62.3%). In Size I, 46.4% of the hospitalizations analyzed were caused by Essential Hypertension. In other population sizes, Heart Failure was the main responsible for hospitalizations. There were statistically significant differences between PI and PIII ($p=0.001$) and between PI and PIV ($p=0.001$) and differences between Size I and Size III ($p=0.003$) in hospitalization for Other Hypertensive Diseases. **Conclusion:** the Systemic Arterial Hypertension in Primary Health Care rates and the main causes of hospital admissions vary according to the population size, indicating that the organization of the services of the Network Health Care and the care line are considered as one of the factors that influence hospitalizations by the High Blood Pressure and its complications.

Keywords: Hypertension; Primary Health Care Sensitive Conditions; Hospitalization; Primary Health Care.

INTRODUÇÃO

A Hipertensão Arterial Sistêmica (HAS) é considerada um fator de risco para as doenças cardiovasculares, ocupando lugar entre as principais causas de morbimortalidade no país, e com prevalência crescente em adultos na região sul do Brasil ⁽¹⁻³⁾. A Atenção Primária à Saúde (APS) tem a capacidade de resolver 80% dos problemas de saúde, sendo concebida como porta de entrada preferencial e coordenadora do cuidado na rede de atenção à saúde no Sistema Único de Saúde (SUS). Na atenção às pessoas com HAS, a APS desempenha ações que abrangem o rastreamento, a prevenção, o diagnóstico, o tratamento, o controle da doença e de suas complicações e o acompanhamento dos indivíduos⁽¹⁾.

Para algumas condições de saúde, como é o caso da HAS, uma APS oportuna e qualificada pode evitar ou reduzir a frequência de hospitalizações, sendo esse indicador denominado Internações por Condições Sensíveis à Atenção Primária (ICSAP). O ICSAP foi adaptado para as condições brasileiras, e em 2008 foi publicada a Lista Brasileira de ICSAP, composta por 19 grupos de causas e diagnósticos de acordo com a CID-10, incluindo a HAS⁽⁴⁻⁶⁾.

As taxas de ICSAP ligadas à HAS e suas complicações apresentam variações entre as regiões do país, sendo que alguns estudos indicam queda nas taxas de internação hospitalar por HAS, especialmente vinculadas ao avanço da cobertura da APS, com melhoria do diagnóstico e

acompanhamento das condições crônicas e coordenação do cuidado pelas equipes de Saúde da Família⁽⁷⁻⁹⁾. A insuficiência cardíaca permanece como a causa mais prevalente de ICSAP em algumas regiões do país, incluindo a região Sul⁽⁸⁾.

Os estudos sobre ICSAP se concentram na análise das causas mais prevalentes, da distribuição etária e por sexo, e da distribuição geográfica no país segundo as regiões^(7,8,9). As análises também contemplam a expansão da cobertura e a qualidade da APS^(5,6). No entanto, não foram encontrados estudos que analisam as taxas de ICSAP e o porte populacional dos municípios. Assim, o presente estudo teve como objetivo analisar as internações por condições sensíveis à atenção primária relacionadas com a HAS na população adulta em municípios do estado de Santa Catarina comparando os diferentes portes populacionais.

MÉTODOS

Trata-se de um estudo transversal sobre as internações por condições sensíveis à Atenção Primária (ICSAP) relacionadas com a Hipertensão Arterial Sistêmica (HAS) ocorridas em municípios do estado de Santa Catarina com uso de dados secundários de acesso aberto.

Os dados de internação hospitalar foram coletados no Sistema de Informações Hospitalares do SUS (SIH/SUS), do Departamento de Informática do Ministério da Saúde (DATASUS). As causas de internação relacionadas com a HAS foram: Hipertensão Essencial (CID10 I10), Outras Doenças Hipertensivas (Doença Cardíaca Hipertensiva - CID10 I11 e Hipertensão Secundária - CID10 I15) e Insuficiência Cardíaca (CID10 I50), conforme a Lista Brasileira de ICSAP⁽⁴⁾. Os dados de internações hospitalares foram coletados considerando-se o local de residência (município), a faixa etária de 20 a 59 anos (população adulta), em ambos os sexos, no período de 2016 a 2018. Do total de internações hospitalares, excluíram-se aquelas causadas por eventos obstétricos (gravidez, parto e puerpério). As estimativas populacionais foram extraídas do DATASUS, que utiliza os dados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE).

Foram incluídos no estudo todos os municípios do estado de Santa Catarina. Para permitir a homogeneidade da análise, os municípios foram agrupados em três portes populacionais de acordo com o número de habitantes (Porte I: até 10 mil habitantes; Porte II: 10.001 a 20.000 habitantes; Porte III: de 20.001 a 80.000 habitantes; Porte IV: de 80.001 a 150.000 habitantes; Porte V: acima de 150 mil habitantes). Foi utilizado o triênio de 2016 a 2018 para permitir a análise de consistência dos dados, sendo excluídos os municípios com ausência de dados em todos os anos do triênio. O ano de referência para o estudo foi 2018 e para aqueles municípios com informações zeradas neste ano, calculou-se a média dos anos anteriores analisados (2016 e 2017). Naqueles municípios onde foi utilizada a média dos anos de 2016 e 2017, as causas de internação foram atribuídas àquelas que ocorreram no ano de 2017. Os municípios de Anita Garibaldi e Treze de Maio foram excluídos da análise por serem considerados *outliers* em relação ao número de internações hospitalares, quando comparados aos demais municípios com o mesmo número de habitantes.

Os dados foram tabulados no *Microsoft Office Excel®* e as análises estatísticas foram realizadas no software estatístico *SPSS® Statistics 20.0* (IBM Corporation, New York, Estados Unidos), adotando-se nível de significância de 5% ($p < 0,05$). Foram calculadas a proporção (%) de cada uma das causas de internação hospitalar em relação ao somatório de todas as causas analisadas. A taxa de ICSAP por condições ligadas à HAS (ICSAP-HAS) foi realizada pelo cálculo: (n° de ICSAP-HAS, em determinado local e período/ população residente em determinado local e período) $\times$ 1.000 habitantes. O teste de Kruskal-Wallis foi utilizado para a comparação, entre os portes populacionais, das proporções de cada uma das causas de internação hospitalar em relação ao somatório de todas as causas analisadas e da taxa de ICSAP-HAS.

Por utilizar dados secundários de domínio público, sem identificação dos indivíduos, o estudo foi dispensado de apreciação por Comitê de Ética, conforme a Resolução CNS nº 510/2016.

RESULTADOS

Foram analisados 270 municípios de Santa Catarina (91,5%). O total de internações hospitalares, no ano de 2018 e na faixa etária analisada no estudo, foi de 189.010, dentre as quais 2.931 foram em decorrência das causas relacionadas à HAS, correspondendo a um percentual de 1,5%.

Na Tabela 1 é apresentada a proporção de cada uma das causas de internação hospitalar em relação ao somatório das causas analisadas, de acordo com o porte populacional. Destaca-se que no Porte I, 46,4% das internações hospitalares analisadas tiveram como causa a hipertensão essencial. Nos demais portes populacionais a insuficiência cardíaca foi a principal responsável pelas internações hospitalares. A insuficiência cardíaca também foi a principal causa de internação hospitalar (62,3%) dentre todas as causas analisadas. Foi possível identificar diferenças estatisticamente significativas entre o PI e PIII ($p=0,001$) e entre PI e PIV ($p=0,001$) na taxa de ICSAP-HAS. Em relação à proporção das causas de internações hospitalares, houve diferenças estatisticamente significativas entre o Porte I e Porte III ($p=0,003$) na internação por outras doenças hipertensivas.

DISCUSSÕES

No presente estudo, as taxas de ICSAP-HAS reduziram de acordo com o aumento do porte populacional e as causas de internações hospitalares por HAS diferem de acordo com o porte populacional. Os municípios com até 10 mil habitantes (Porte I) apresentaram a maior taxa de ICSAP-HAS entre os portes populacionais analisados e a insuficiência cardíaca foi a principal causa das internações hospitalares. O estudo de Santos, Lima e Fontes⁽¹⁰⁾, embora não tenha analisado os municípios por porte populacional, encontrou resultados semelhantes no estado de Rondônia. No referido estudo, enquanto o município de Pimenteiras do Oeste/RO (2.410 habitantes) apresentou uma taxa de ICSAP de 128,6/1.000 habitantes, no município de Cacoal/RO (87.877 habitantes) a taxa de ICSAP foi de 90,0/1.000 habitantes.

A taxa de ICSAP por HAS apresenta variação de acordo com a região do país e faixa etária analisada. No Brasil, a região com maior taxa de ICSAP na faixa etária de 20 a 59 anos é a região sul, que também apresentou a menor redução no período de 2015-2019⁽⁸⁾. Em uma região do interior paulista, identificou-se que a HAS esteve entre as cinco principais causas de ICSAP entre adultos na faixa etária de 20 a 59 anos, no período de 2008 a 2010, com variação da taxa de internação entre 1,0 e 4,5 (por 1.000 habitantes)⁽¹¹⁾. A HAS é um precursor da insuficiência cardíaca crônica⁽¹⁾ e em quatro dos cinco portes populacionais analisados, a principal causa de internação foi a insuficiência cardíaca. Na região sul, em Pelotas, a insuficiência cardíaca foi a causa mais prevalente de ICSAP, com percentual de 13,2%⁽⁷⁾. Já na região de saúde de São José do Rio Preto/SP a taxa de internação por insuficiência cardíaca variou entre 2,4 e 14,9 internações (por 1.000 habitantes), igualmente, sendo a principal causa de ICSAP⁽¹¹⁾. No Brasil, a insuficiência cardíaca se mantém entre as cinco principais causas de ICSAP no sexo feminino e masculino, mesmo apresentando redução da taxa desde a década de 2010⁽⁸⁾.

Em relação às outras causas de internação por HAS (doença cardíaca hipertensiva e hipertensão secundária), ressalta-se que nas informações disponibilizadas pelo SIH/SUS, via Tabnet, a doença cardíaca hipertensiva e a hipertensão secundária estão agregadas na morbidade “Outras doenças hipertensivas”, na seleção “Lista de morbidades CID10”, sendo necessário considerar que as causas da hipertensão secundária estão ligadas a doenças endócrinas, doenças renais, coartação da aorta e acromegalia. A doença cardíaca hipertensiva é uma das complicações cardíacas secundárias à HAS decorrente do aumento persistente da pressão arterial, o que gera lesões em órgãos-alvo, destacando-se a doença arterial coronariana e a insuficiência cardíaca⁽¹⁾.

Os municípios com diferentes portes populacionais possuem diferentes configurações de rede de atenção e características, como exemplo, a percentagem de cobertura por equipes de saúde da família e existência de Unidades de Pronto Atendimento (UPA). Ao analisar as internações hospitalares deve-se considerar que as doenças competem por um número finito de leitos, geralmente inferior à demanda e, com isso, a redução proporcional de um grupo pode refletir o aumento proporcional de condições competidoras⁽⁵⁾. Outra situação diz respeito aos demais serviços que constituem portas de entrada na Rede de Atenção à Saúde, especificamente os serviços de urgência e emergência em municípios com mais de 10 mil habitantes. A procedência dos usuários das Unidades de Pronto Atendimento (UPA) segue a lógica da proximidade geográfica, portanto, a demanda pode estar sendo absorvida pelas UPAs, não se refletindo nas internações hospitalares⁽¹²⁾, bem como a HAS pode estar competindo pelos leitos ocupados pelas internações por outras doenças cardiovasculares.

Na análise das ICSAP-HAS, outro fator importante a se considerar é a implantação das redes de atenção e das linhas de cuidado. Apesar do acompanhamento efetivo das pessoas com HAS ser realizado preferencialmente pela APS, em algumas situações, para a garantia da integralidade do cuidado, se faz necessário o apoio especializado de cardiologista e o apoio diagnóstico e terapêutico pela realização de exames de glicose, colesterol, eletrocardiograma, entre outros, realizados na atenção secundária e laboratórios da rede⁽¹⁾. Os estudos que avaliaram o desenvolvimento da rede de atenção e das linhas de

cuidado para pessoas com HAS identificaram fragilidades na comunicação entre os diferentes pontos dos serviços, na implementação da linha de cuidado e na macro e micropolítica regional e municipal, bem como dificuldades de articulação entre as equipes de APS e a atenção ambulatorial especializada, baixa procura pela APS no caso de intercorrências e baixa valorização das ações educativas realizadas pelas equipes^(13, 14).

A cobertura de equipes de Saúde da Família em Santa Catarina é maior que 70%, sendo 100% em 215 municípios (72,9%)⁽¹⁵⁾, no entanto, a literatura não é concordante quanto aos efeitos observados entre ampliação de cobertura de APS e a redução das ICSAP⁽¹⁶⁾. O aumento da cobertura de equipes de Saúde da Família ou de atenção primária não necessariamente repercute em um aprimoramento no acesso e uso dos serviços e nos processos assistenciais⁽¹⁷⁾. Além disso, para as ICSAP-HAS, corrobora-se que a ampliação da APS sem o compromisso com a resolubilidade, qualidade e acesso, não geram impactos sobre as ICSAP. Uma vez que a APS é responsável pelas ações de tratamento, controle da doença e de suas complicações, é imperativo a coordenação do cuidado e a adesão a protocolos e diretrizes clínicas para alcançar bons resultados terapêuticos e a continuidade do cuidado das pessoas com HAS pelas equipes^(1, 14).

As principais limitações do presente estudo estiveram relacionadas com a disponibilidade dos dados secundários no DATASUS. No SIH/SUS, as internações registradas são apenas de hospitais públicos, o que pode não refletir adequadamente as internações hospitalares em municípios onde a população coberta pela saúde suplementar é maior. Outras limitações envolveram as informações sobre as internações hospitalares em alguns municípios, as quais estavam zeradas durante o triênio analisado, e a inclusão da hipertensão arterial secundária como causa de internação, por não ser possível desagregá-la da morbidade CID10 “Outras doenças hipertensivas” na coleta de dados.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os resultados encontrados no presente estudo demonstram que as taxas de ICSAP- HAS e as principais causas de internações hospitalares variam de acordo com o porte populacional. Tal dado levanta a hipótese de que a organização municipal e regional dos serviços da rede de atenção e da linha de cuidado para pessoas com HAS é um dos fatores que influenciam as internações hospitalares pela HAS e suas complicações. Sugere-se a realização de futuros estudos sobre internação por ICSAP-HAS incluindo variáveis demográficas, socioeconômicas, e de características dos sistemas de saúde municipal, bem como a comparação temporal das taxas de internação por ICSAP-HAS nos municípios e regiões de saúde do estado.

REFERÊNCIAS

1. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. **Estratégias para o cuidado da pessoa com doença crônica: hipertensão arterial sistêmica.** Brasília, DF: Ministério da Saúde; 2013. Disponível em: https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/estrategias_cuidado_pessoa_doenca_cronica.pdf.
2. Julião NA, Souza A de, Guimarães RR de M. **Tendências na prevalência de hipertensão arterial sistêmica e na utilização de serviços de saúde no Brasil ao longo de uma década (2008-2019).** Ciênc Saúde Colet. 2021;26(9):4007–19. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1413-81232021269.08092021>.
3. Stracke E, Mueller K, Valle G, Vietta G. **Tendência temporal da prevalência de hipertensão arterial sistêmica em Florianópolis entre 2006 a 2020.** Arq Catarin Med. 2023;52(3):63-71.
4. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Portaria nº 221, de 17 de abril de 2008. **Lista de Condições Sensíveis à Atenção Primária.** 2008. Disponível em: https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/sas/2008/prt0221_17_04_2008.html
5. Pinto LF, Giovanella L. **Do Programa à Estratégia Saúde da Família: expansão do acesso e redução das internações por condições sensíveis à atenção básica.** Ciênc Saúde Colet. 2018;23(6):1903-13. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1413-81232018236.05592018>
6. Castro DM, Oliveira VB, Andrade ACS, Cherchiglia ML, Santos AF. **Impacto da qualidade da atenção primária à saúde na redução das internações por condições sensíveis.** Cad Saúde Pública. 2020;36(11):1-12. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/0102-311X00209819>
7. Stahnke DN, Medeiros BM, Martins RB, Costa JSD da. **Tendência de internações por condições sensíveis à atenção primária em Pelotas, Brasil, de 2000 a 2021.** Ciênc Saúde colet. 2024;29(11):e07632023. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1413-812320242911.07632023>
8. Santos FM, Macieira C, Machado ATGM, Borde EMS, Santos AF. **Internações por condições sensíveis à atenção primária (ICSAP): uma análise segundo características sociodemográficas, Brasil e regiões, 2010 a 2019.** Rev Bras Epidemiol. 2022;25. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1980-549720220012.2>.
9. Pinto LF, Mendonça CS, Rehem TCMSB, Stelet B. **Internações por Condições Sensíveis à Atenção Primária (ICSAP) no Distrito Federal: comparação com outras capitais brasileiras no período de 2009 a 2018.** Ciênc Saúde Colet. 2019;24(6):2105-14. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1413-81232018246.08582019>
10. Santos BV, Lima DS, Fontes CJF. **Internações por condições sensíveis à atenção primária no estado de Rondônia: estudo descritivo do período 2012-2016.** Epidemiol Serv Saúde. 2019;28(1):e2017497. Disponível em: <https://doi.org/10.5123/S1679-49742019000100001>
11. Ferreira JBB, Borges MJG, Santos LL, Forster AC. **Internações por condições sensíveis à atenção primária à saúde em uma região de saúde paulista, 2008 a 2010.** Epidemiol Serv Saúde. 2014;23(1):45-56. Disponível em: <https://doi.org/10.5123/S1679-49742014000100005>

12. Medeiros RVV, Costa JGA, Cardoso LCB. **O efeito das UPAs na taxa de internações por condições sensíveis à atenção primária.** Estud Econ (São Paulo). 2021;51(4):677-698. Disponível em: <https://dx.doi.org/10.1590/1980-53575142rjl>.
13. Santos CM, Barbieri AR, Gonçalves CCM, Tsuha DH. **Avaliação da rede de atenção ao portador de hipertensão arterial: estudo de uma região de saúde.** Cad Saúde Pública. 2017;33(5):e00052816. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/0102-311X00052816>
14. Andrade MV, Noronha K, Oliveira CDL, Cardoso CS, Calazans JÁ, Julião NA, et al. **Análise da linha de cuidado para pacientes com diabetes mellitus e hipertensão arterial: a experiência de um município de pequeno porte no Brasil.** Rev Bras Estud Popul. 2019;36:1-21. Disponível em: <https://doi.org/10.20947/S0102-3098a0104>
15. Estado de Santa Catarina. Secretaria de Estado da Saúde. **Plano Estadual de Saúde: 2016-2019.** Florianópolis: SES; 2016. Disponível em: <https://www.saude.sc.gov.br/index.php/pt/servicos/planejamento-em-saude/plano-estadual-de-saude-pes>
16. Veloso MAA, Caldeira AP. **Número de equipes assistenciais e internações por condições sensíveis à atenção primária.** Ciênc Saúde Colet. 2022;27(7). Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1413-8123202277.20952021>.
17. Castro Vargas S, Bauhoff S. **Evaluating health systems through ambulatory care-sensitive conditions.** Rev Panam Salud Publica. 2025;49:75. Disponível em: <https://doi.org/10.26633/RPSP.2025.75>.

TABELAS

Tabela 1. Taxa de ICSAP-HAS e proporção das causas de internações por HAS, segundo o porte populacional. Santa Catarina, 2018.

Taxa	PI		PII		PIII		PIV		PV		Total		p-valor
Taxa ICSAP-HAS	1,01		0,76		0,39		0,24		0,24		0,42		0,001*
V. mín	0,13		0,07		0,05		0,12		0,09		0,05		-
V. máx	9,08		5,45		2,43		0,34		0,42		9,08		-
Desvio padrão	1,42		0,94		0,40		0,07		0,11		1,17		-
Proporção das causas	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	p-valor
Hipertensão Essencial	46,4	320	30,6	197	17,7	143	5,5	7	8,6	58	24,7	725	0,378
Insuficiência Cardíaca	38,7	267	54,7	352	69,9	562	89,7	114	79,4	531	62,3	1.826	0,070
Outras doenças hipertensivas	14,8	102	14,6	94	12,3	99	4,7	6	11,8	79	12,9	380	0,008**
Total	100	689	100	643	100	804	100	127	100	668	100	2.931	-

Diferença entre os portes populacionais analisada pelo teste de *Kruskal-Wallis*

*Taxa ICSAP-HAS: PI e PII ($p=0,009$), PI e PIII ($p=0,001$), PI e PIV ($p=0,007$), PI e PV ($p=0,001$), PII e PIII ($p=0,037$), PII e PIV ($p=0,073$), PII e PV ($p=0,015$), PIII e PIV ($p=0,347$), PIII e PV ($p=0,205$), PIV e PV ($p=0,996$)

**Outras doenças hipertensivas: PI e PII ($p=0,210$), PI e PIII ($p=0,003$), PI e PIV ($p=0,294$), PI e PV ($p=0,014$), PII e PIII ($p=0,119$), PII e PIV ($p=0,539$), PII e PV ($p=0,074$), PIV e PIII ($p=0,985$), PIV e PV ($p=0,555$), PIII e PV ($p=0,363$)

Fonte: Elaborado pelas autoras.