

## **Internações por Condições Sensíveis à Atenção Primária (ICSAP): análise descritiva por sexo e idade e diagnósticos principais**

Francisco Viacava  
Carolina de Campos Carvalho  
Monica Martins  
Ricardo Dantas de Oliveira

### **Introdução**

As Internações por Condições Sensíveis à Atenção Primária (ICSAP) referem-se a condições de saúde para as quais o manejo, o tratamento e as intervenções adequadas realizadas no nível da atenção primária poderiam potencialmente prevenir a internação hospitalar. Para tanto, essas condições devem ser definidas levando em conta o perfil de complexidade dos serviços de saúde e o contexto em que o indicador pode ser útil (SARMENTO, 2020). O percentual de Internações por Condições Sensíveis à Atenção Primária entre o total de internações vem sendo utilizado no monitoramento do desempenho do sistema e serviços de saúde por muitos países e organizações internacionais, dentre as quais a Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE).

Segundo a OCDE, *Ambulatory Care Sensitive Conditions (ACSC)* são condições de saúde para as quais um bom atendimento ambulatorial pode, potencialmente, prevenir a necessidade de internação ou de complicações, assim como doenças mais graves (OCDE, 2002). Embora esses indicadores baseiem-se em dados hospitalares, eles fornecem um panorama da qualidade do desempenho dos serviços de saúde não hospitalares.

Para a sua construção, diversos estudos metodológicos e empíricos foram realizados. Em 2001, uma análise estatística de 16 ACSC, dadas as limitações das fontes de dados secundários, procurou identificar em quais caso havia evidência na literatura sobre a validade de face, precisão, viés mínimo e validade de construção desse indicador (OCDE, 2002). As condições foram: pneumonia bacteriana; hipertensão; desidratação; asma adulta; gastroenterite pediátrica; asma pediátrica; infecção do trato urinário; doença pulmonar obstrutiva crônica (DPOC); apêndice perfurado; complicações de curto prazo por diabetes; Complicações de longo prazo por diabetes; angina sem processo cardíaco; diabetes descontrolada; insuficiência cardíaca congestiva; amputação de extremidades inferiores entre pacientes com diabetes.

Estudo sobre internações por condições de saúde semelhantes foi apresentado pelo *National Health Service* (NHS) inglês, em 2014, no qual, a partir de uma análise temporal de causas crônicas e agudas foram calculadas as taxas de admissão hospitalar discriminadas por sexo e faixas etárias para toda a população (GIBBONS, 2012; ROSANO et al., 2013).

Ainda que existam diferentes perspectivas acerca das possibilidades de intervenções que possam alterar o curso de doenças através da prevenção e cuidado oportuno e contínuo, é necessário ter clareza sobre o papel do acesso aos serviços na atenção primária na evitabilidade dessas internações (SARMENTO, 2020). Portanto, é necessário que por definição essas condições de saúde, que seriam causas de internação evitável, sejam foco de prevenção e diagnóstico oportuno no âmbito da atenção primária, e que o sistema de saúde garanta a continuidade desse cuidado.

### **Considerações metodológicas**

No Brasil, em 17 de abril de 2008, foi publicada através da Portaria nº 221 a lista brasileira de Internações por Condições Sensíveis à Atenção Primária (ICSAP), definida após consulta pública e considerando experiências internacionais e as condições de saúde e perfil de morbimortalidade no território nacional. Os códigos da Classificação Estatística Internacional de Doenças e Problemas Relacionados com a Saúde em sua décima edição (CID-10) da lista brasileira estão distribuídos em 19 grupos diagnósticos<sup>1</sup>. Assim, essa foi a lista adotada para o cálculo do indicador de percentual de ICSAP pelo Projeto de Avaliação do Desempenho do Sistema de Saúde (PROADESS). No denominador, foram excluídas do total de internações aquelas cujo diagnóstico principal era relacionado a causas obstétricas/partos (códigos da CID-10: O80-O84<sup>2</sup>).

A fonte de informação utilizada para o cálculo do indicador é o Sistema de Informações Hospitalares do Sistema Único de Saúde (SIH-SUS). Portanto, não são consideradas as internações hospitalares que não foram pagas pelo SUS, como as realizadas pelos planos de saúde ou pagas pelo próprio usuário. Também, vale reconhecer as limitações do SIH, como subnotificações devido ao teto financeiro, entre outras.

---

<sup>1</sup> Na lista proposta por Alfradique et al. (2009) foram considerados 20 grupos de diagnósticos. Essa diferença no número de grupos, comparativa a portaria ministerial, deve-se ao grupo denominado “2 Condições evitáveis” (CID-10: A15-A16, A18, A17.1-A17.9, I00-I02, A51-A53, B50-B54, B77) que está contido no grupo de diagnósticos “doenças preveníveis por imunização e condições sensíveis” da Portaria nº 221/2008.

<sup>2</sup> Códigos da CID-10: O80 - Parto Único Espontâneo; O81 - Parto Único Por Fórceps ou Vácuo-extrator; O82 - Parto Único Por Cesariana; O83 - Outros Tipos de Parto Único Assistido; O84 - Parto Múltiplo.

O indicador está disponibilizado para consulta no portal do PROADESS [<https://www.proadess.icict.fiocruz.br/>] para as seguintes abrangências geográficas: Brasil, Grandes Regiões, Unidades da Federação, Regiões de Saúde<sup>3</sup> e municípios. É possível consultar esse indicador por sexo, faixas etárias e raça/cor; com dados a partir do ano 2000 (Figura 1).

Nesse Boletim Informativo, serão analisados alguns resultados descritivos do percentual de ICSAP desagregados por faixa etária e sexo. Para faixa etária, o indicador foi calculado agregando-se a população nos seguintes seis grupos: 0 a 4, 5 a 14, 15 a 29, 30 a 59, 60 a 69, e 70 anos ou mais de idade. Essa agregação decorreu dos distintos perfis epidemiológicos por idades em uma população.

Inicialmente, serão apresentados os resultados para o período 2000-2021. Em seguida, são aprofundados alguns dados relativos ao ano 2020, uma vez que 2021 ainda pode sofrer ajustes. Adicionalmente, são apresentados as ICSAP segundo os diagnósticos principais mais frequentes, considerando os códigos da CID-10 das internações realizadas em 2020, levando-se em conta, inicialmente, cerca de 50% das distribuições regionais.

Ressalte-se que os valores aqui apresentados podem divergir de outras publicações em função de algumas escolhas metodológicas. No Rol de Diretrizes, Objetivos, Metas e Indicadores 2013-2015 do Ministério da Saúde, o método de cálculo das ICSAP excluiu alguns códigos da CID-10 relacionados na Portaria 221/2008. Foram eles: Asma (J46), Doenças pulmonares (J43-J44, J47), Insuficiência cardíaca (J81), Infecção nos rins e trato urinário (N10-N12), Doenças cerebrovasculares (I63-I67, I69, G45-G46), Úlcera (K25-K28, K92.0, K92.1, K92.2), Doenças relacionadas ao pré-natal e parto (O23, A50, P35.0). Além disso, no denominador o cálculo proposto no Rol utiliza apenas o total de internações clínicas (BRASIL, 2014).

## **Resultados por sexo e faixa etária**

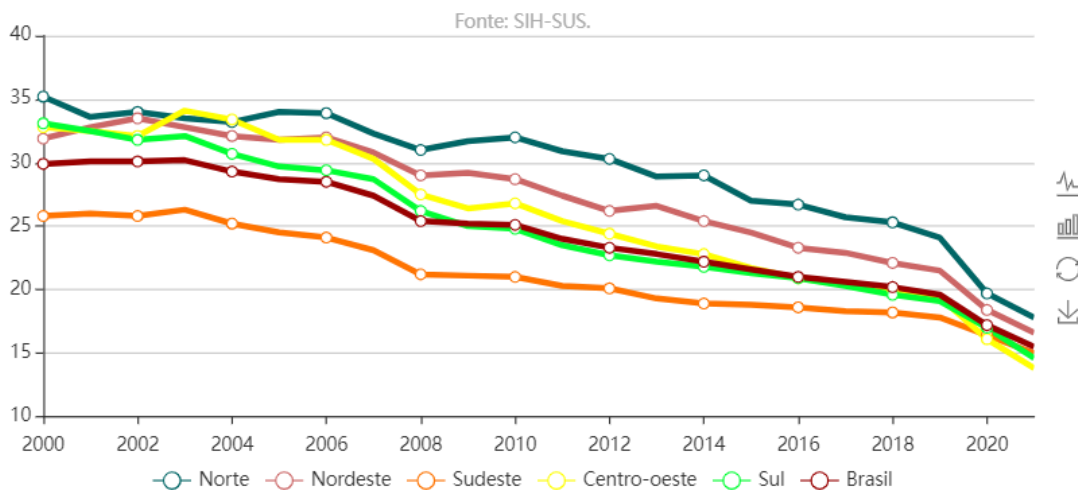
Na Figura 1, observa-se que, para o país como um todo, ao longo do período 2000 a 2021, ocorreu uma redução no percentual de ICSAP, com maior queda entre 2019 e 2021. Nesses últimos dois anos essa redução pode ter sido decorrente do aumento das internações por Síndrome Respiratória Aguda Grave (SRAG) durante a pandemia de Covid-19. Nas Grandes Regiões, vê-se que Norte e Nordeste, apesar de apresentarem decréscimos, exibem os percentuais

---

<sup>3</sup> Atualmente (2022), são 449 Regiões de Saúde listadas pelo Datasus.

de ICSAP mais elevados; enquanto no Sudeste houve no período considerado as menores participações das ICSAP.

Figura 1 - Percentual de Internações por Condições Sensíveis à Atenção Primária (ICSAP) em relação ao total de internações - Brasil e Grandes Regiões, 2000-2021



Quanto ao percentual de ICSAP por sexo (Figuras 2 e 3), notam-se percentuais semelhantes, mas com valores um pouco maiores entre os residentes do sexo masculino (Figura 3).

Figura 2 – Percentual de Internações por Condições Sensíveis à Atenção Primária (ICSAP) em residentes do sexo feminino em relação ao total de internações na mesma população – Brasil e Grandes Regiões, 2000-2021

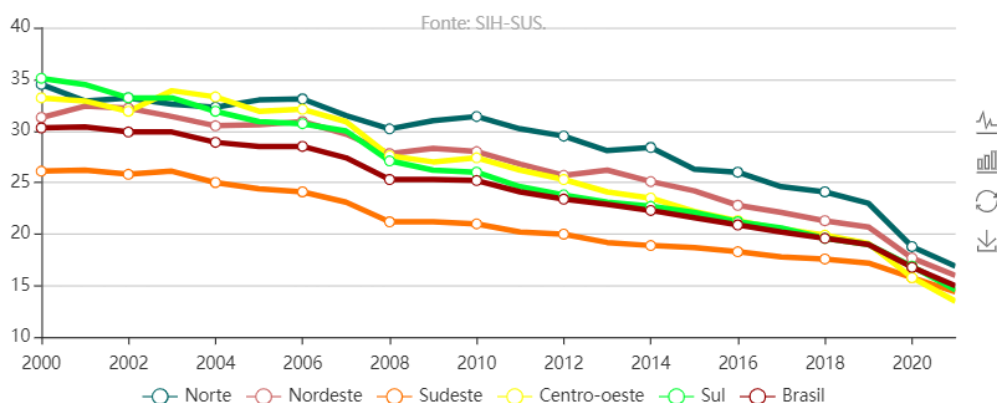
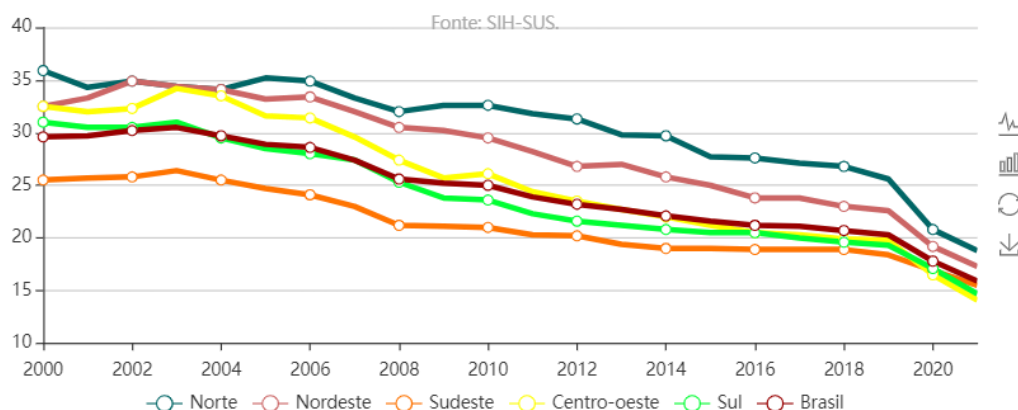
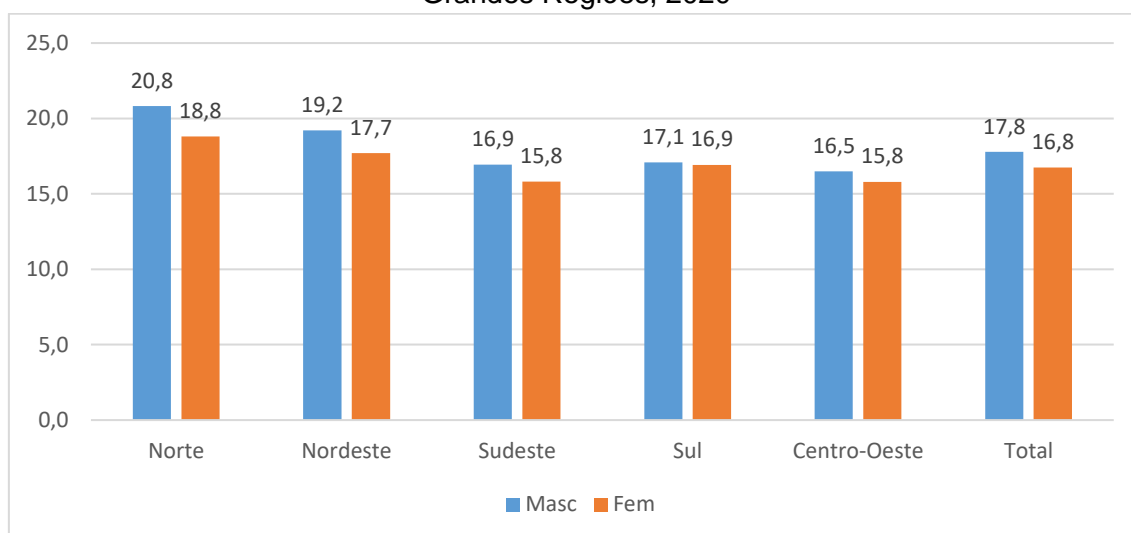


Figura 3 – Percentual de Internações por Condições Sensíveis à Atenção Primária (ICSAP) em residentes do sexo masculino em relação ao total de internações na mesma população – Brasil e Grandes Regiões, 2000-2021



Em 2020, no país, as ICSAP foram de 17,2% para o total, 16,8% para o sexo feminino e 17,8% para o sexo masculino (Figura 4). Contudo, em função das mulheres usarem mais os serviços de saúde, incluindo para cuidado preventivo e acompanhamento, isto pode expressar resultado positivo do uso oportuno, evitando agravamento de condições que podem ser adequadamente acompanhadas nos níveis não hospitalares

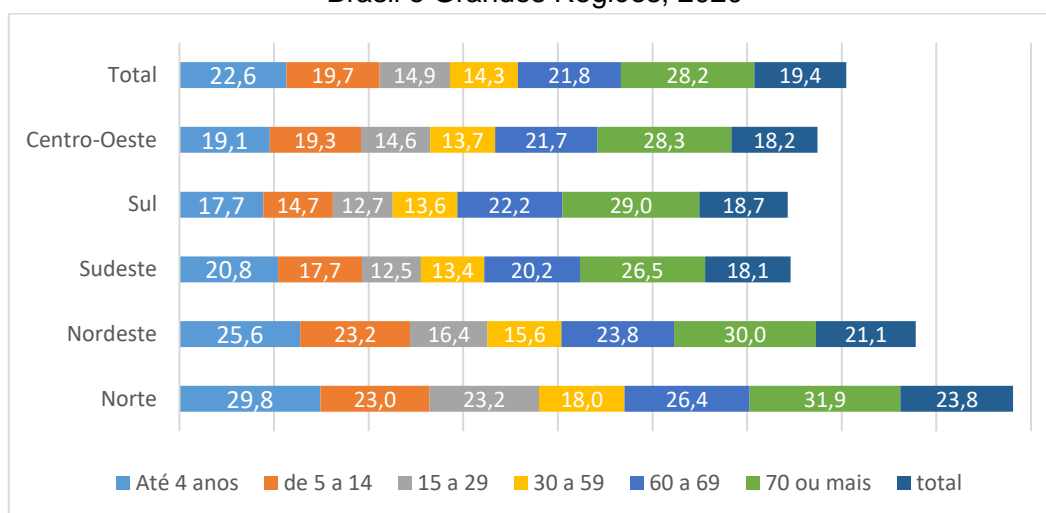
Figura 4 – Percentual de Internações por Condições Sensíveis à Atenção Primária (ICSAP) em relação ao total de internações na mesma população por sexo – Brasil e Grandes Regiões, 2020



Quanto ao percentual de ICSAP por faixas etárias, em 2020 os maiores valores ocorreram no grupo de residentes com 70 anos ou mais de idade, seguindo-se as faixas etárias de 0 a 4 anos e 60 a 69 anos (Figura 5). Percentuais mais baixos foram observados nas faixas etárias de 15 a 29 e de 30 a 59 anos. Mais uma

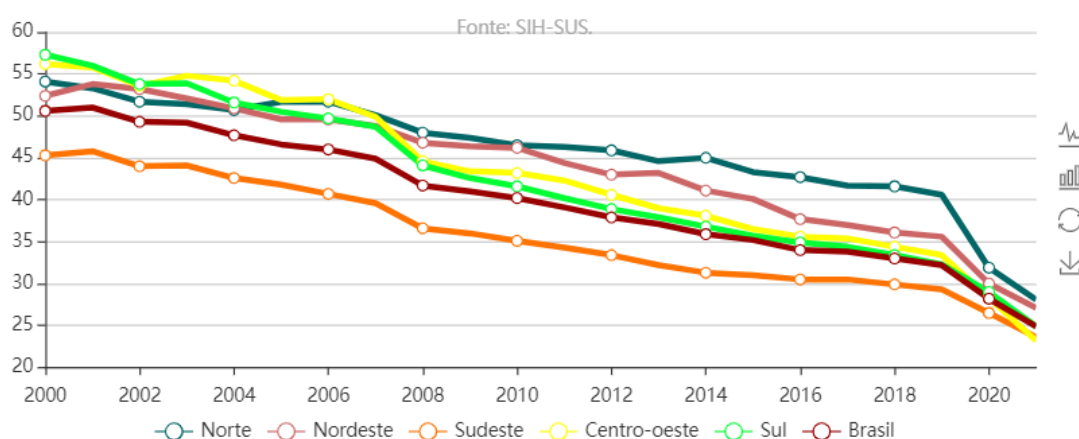
vez, as regiões Norte e Nordeste apresentam os valores mais altos, em todas as faixas etárias.

Figura 5 – Percentual de Internações por Condições Sensíveis à Atenção Primária (ICSAP) em relação ao total de internações na mesma população por faixa etária – Brasil e Grandes Regiões, 2020



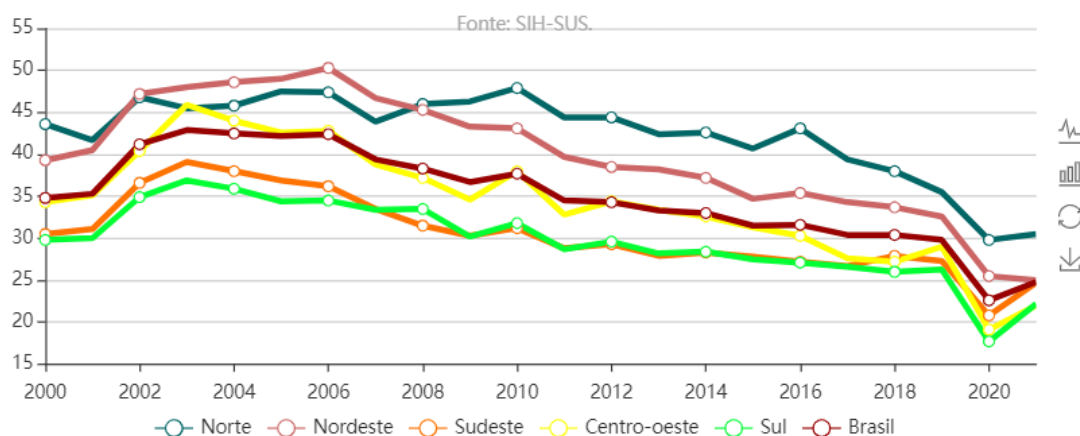
Contudo, destaque-se que, mesmo entre os residentes com 70 anos ou mais, houve um grande declínio nos percentuais ao longo da série 2000-2021. No Brasil, os percentuais baixaram de 50,6% em 2000 para 24,9% em 2021. Essa redução foi verificada em todas as Grandes Regiões, mas foi menos evidente na Região Norte (Figura 6).

Figura 6 – Percentual de Internações por Condições Sensíveis à Atenção Primária (ICSAP) em residentes com 70 anos ou mais de idade em relação ao total de internações na mesma população – Brasil e Grandes Regiões, 2000-2021



Na população de até 4 anos, por outro lado, houve um aumento nas internações por ICSAP entre 2002 e 2006, seguido por discretas reduções. Na Região Norte, que também apresentou os maiores percentuais de ICSAP, os valores eram da ordem de 43,6% em 2000 e chegaram a 30,5% em 2021 (Figura 7).

Figura 7 – Percentual de Internações por Condições Sensíveis à Atenção Primária (ICSAP) em residentes com até 4 anos de idade em relação ao total de internações na mesma população – Brasil e Grandes Regiões, 2000-2021

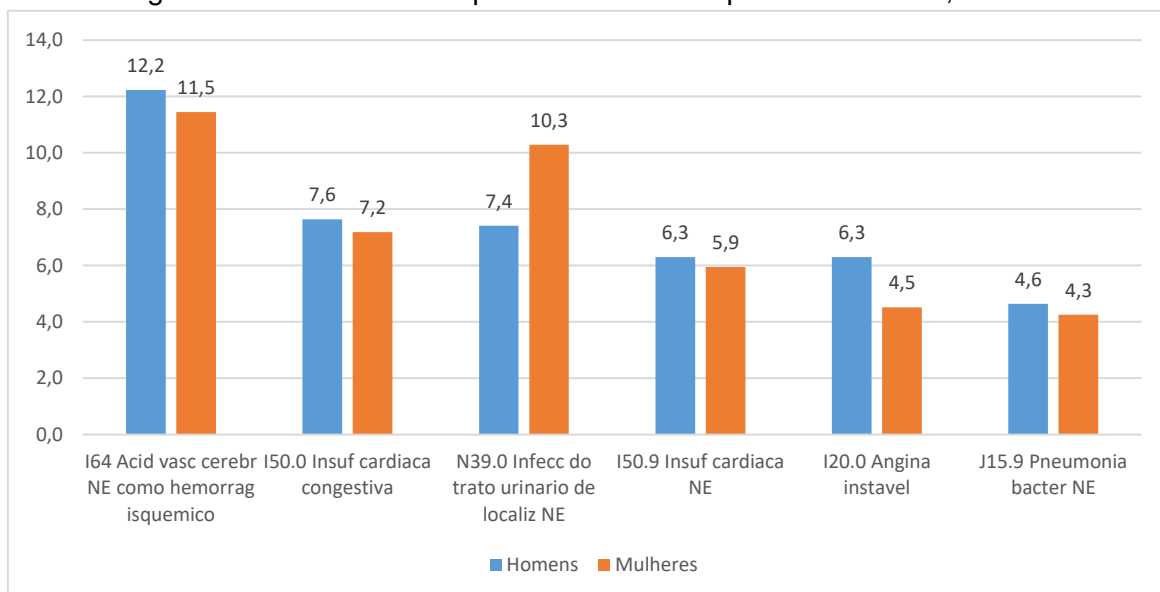


### As ICSAP por diagnóstico principais específicos

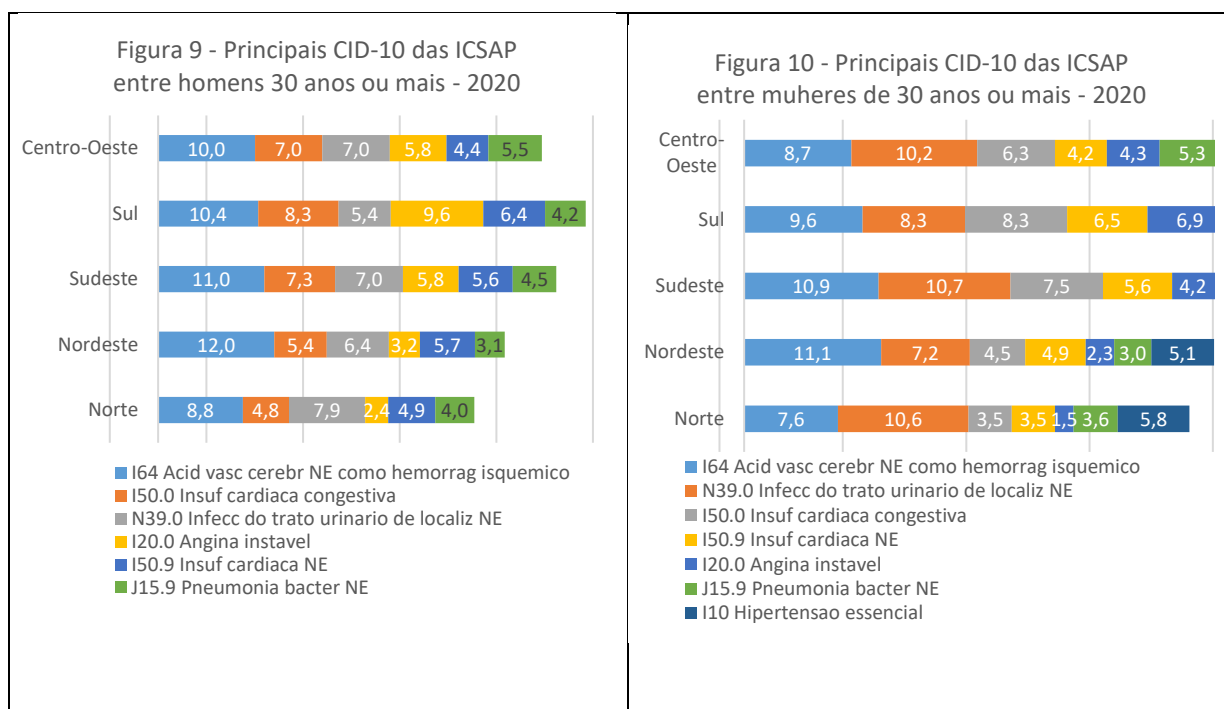
No conjunto do país, 38,1% das ICSAP ocorreram em virtude de condições responsáveis por mais de 5% do total geral de internações: *Insuficiência cardíaca, Infecções do trato urinário de localização não especificada, Acidente vascular cerebral não especificado como hemorrágico ou isquêmico, Pneumonias devido Streptococcus do grupo B e Angina pectoris* (Figura 8). Essas cinco categorias predominaram em todas as grandes regiões, sendo que no Norte e Nordeste também foi frequente as internações decorrentes de *Diarreia e gastroenterite de origem infecciosa presumível* (7,2% e 5,9%, respectivamente).

Na Figura 8, nota-se que, em 2020, há pequenas diferenças entre os CID-10 das ICSAP registradas para as populações masculina e feminina, sendo que entre as mulheres foi mais frequente a internação decorrente de *Infecções do trato urinário de localização não especificada (CID-10: N39)*. Entre homens, os percentuais de Angina instável foram um pouco superiores aos das mulheres.

Figura 8 - CID-10 mais frequentes das ICSAP por sexo – Brasil, 2020



Quando se consideram apenas internações de pessoas com 30 anos ou mais, segundo as Grandes Regiões (Figuras 9 e 10), nota-se que, entre homens, os motivos de internação mais frequentes foram *Acidente vascular cerebral* e *Insuficiência cardíaca congestiva*. Enquanto nas ICSAP de mulheres a segunda principal causa de internação correspondeu à *Infecção do trato urinário*. No caso da população feminina, observa-se também que a hipertensão foi uma das causas de internação mais comuns nas regiões Norte e Nordeste.





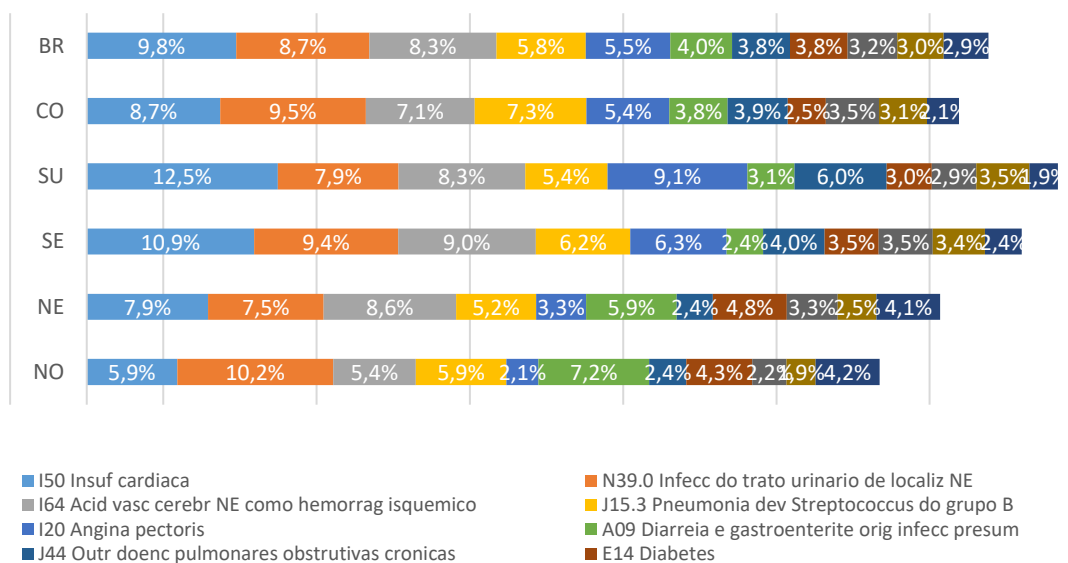
I50.9 Insuficiência cardíaca NE	6,6	I64 Acidente vascular cerebral NE como hemorrag isquêmico	10,3
I10 Hipertensão essencial	6,5	N39.0 Infecção do trato urinário de localiz NE	9,2
I50.0 Insuficiência cardíaca congestiva	6,3	I50.0 Insuficiência cardíaca congestiva	6,4
I64 Acidente vascular cerebral NE como hemorrag isquêmico	6,2	I50.9 Insuficiência cardíaca NE	5,3
A09 Diarreia e gastroenterite orig infecc presum	5,3	I20.0 Angina instável	4,1
N39.0 Infecção do trato urinário de localiz NE	4,9	J15.9 Pneumonia bacteriana NE	3,8
J44.9 Doença pulmonar obstrutiva crônica NE	4,3	I10 Hipertensão essencial	3,7
J459 Asma não especificada	3,9	A46 Erisipela	3,2
I20.0 Angina instável	3,1	J44.9 Doença pulmonar obstrutiva crônica NE	2,9
E148 Diabetes mellitus não especificado	2,5	A09 Diarreia e gastroenterite orig infecc presum	2,7

**Sexo masculino**

A09 Diarreia e gastroenterite orig infecc presum	7,4	I64 Acidente vascular cerebral NE como hemorrag isquêmico	10,9
J459 Asma não especificada	5,4	I50.0 Insuficiência cardíaca congestiva	6,8
N39.0 Infecção do trato urinário de localiz NE	5,1	N39.0 Infecção do trato urinário de localiz NE	6,6
I50.9 Insuficiência cardíaca NE	5,1	I20.0 Angina instável	5,6
I50.0 Insuficiência cardíaca congestiva	4,8	I50.9 Insuficiência cardíaca NE	5,6
I64 Acidente vascular cerebral NE como hemorrag isquêmico	4,7	J15.9 Pneumonia bacteriana NE	4,1
I10 Hipertensão essencial	4,3	J44.9 Doença pulmonar obstrutiva crônica NE	3,4
J44.9 Doença pulmonar obstrutiva crônica NE	3,5	A46 Erisipela	3,0
A049 Infecção intestinal bacteriana não especificada	3,3	I10 Hipertensão essencial	2,9
J158 Outras pneumonias bacterianas	2,8	I20.9 Angina pectoris NE	2,2

Na Figura 11, é apresentada a distribuição percentual das Internações Sensíveis à Atenção Primária segundo os diagnósticos principais específicos mais frequentes, em 2020. Insuficiência cardíaca foi o diagnóstico de 9,8% das ICSAP no Brasil, tendo maior participação no Sudeste (12,5%) e a menor na Região Norte (5,9%), onde as internações por infecção do trato urinário representaram 10,2% das ICSAP.

Figura 11 - Distribuição (%) das ICSAP segundo diagnóstico principal específico - Brasil e Grandes Regiões, 2020



Quando se observam as causas de internação por faixas etárias, vê-se que *Diarreia e gastroenterite de origem infecciosa presumível* foi o principal motivo de internação em todas as Grandes Regiões entre crianças de 0 a 4 anos, entre as quais “*Outros transtornos do trato urinário*” aparece como segundo motivo mais frequente (Figura 12). Entre crianças de 5 a 14 anos, além dos motivos referidos acima, foi também frequente a *Asma*, especialmente no Sudeste, onde foi o principal motivo de internação (12,2% das ICSAP), e no Sul (11,5%) (Figura 13).

Figura 12 - Distribuição (%) das ICSAP de residentes de 0 a 4 anos segundo diagnóstico principal - Brasil e Grandes Regiões, 2020

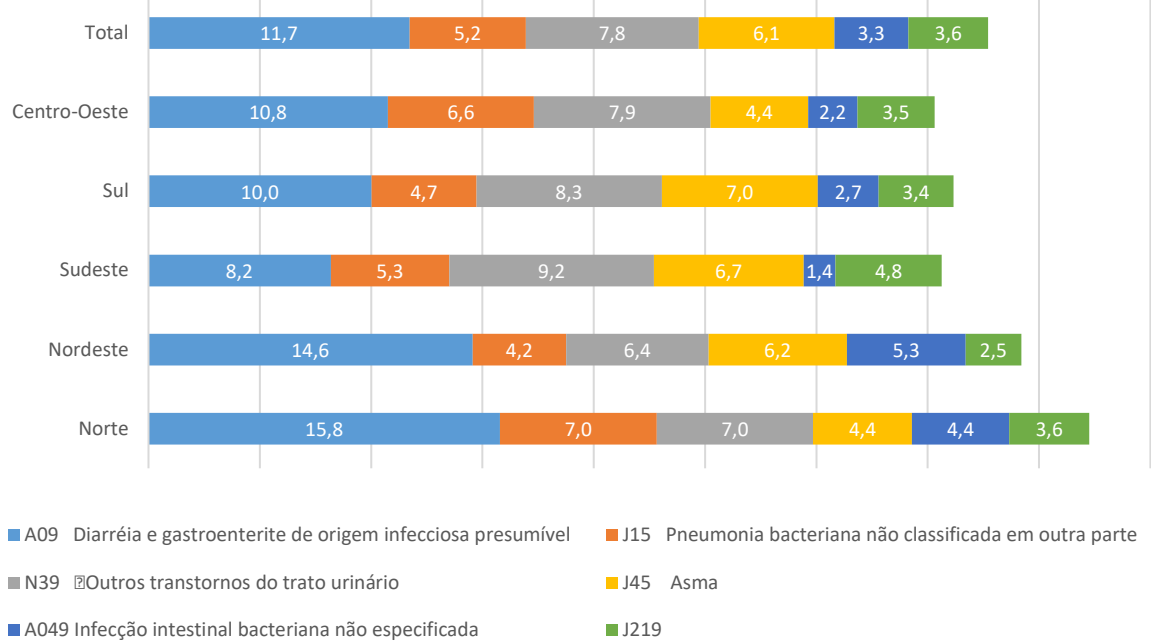
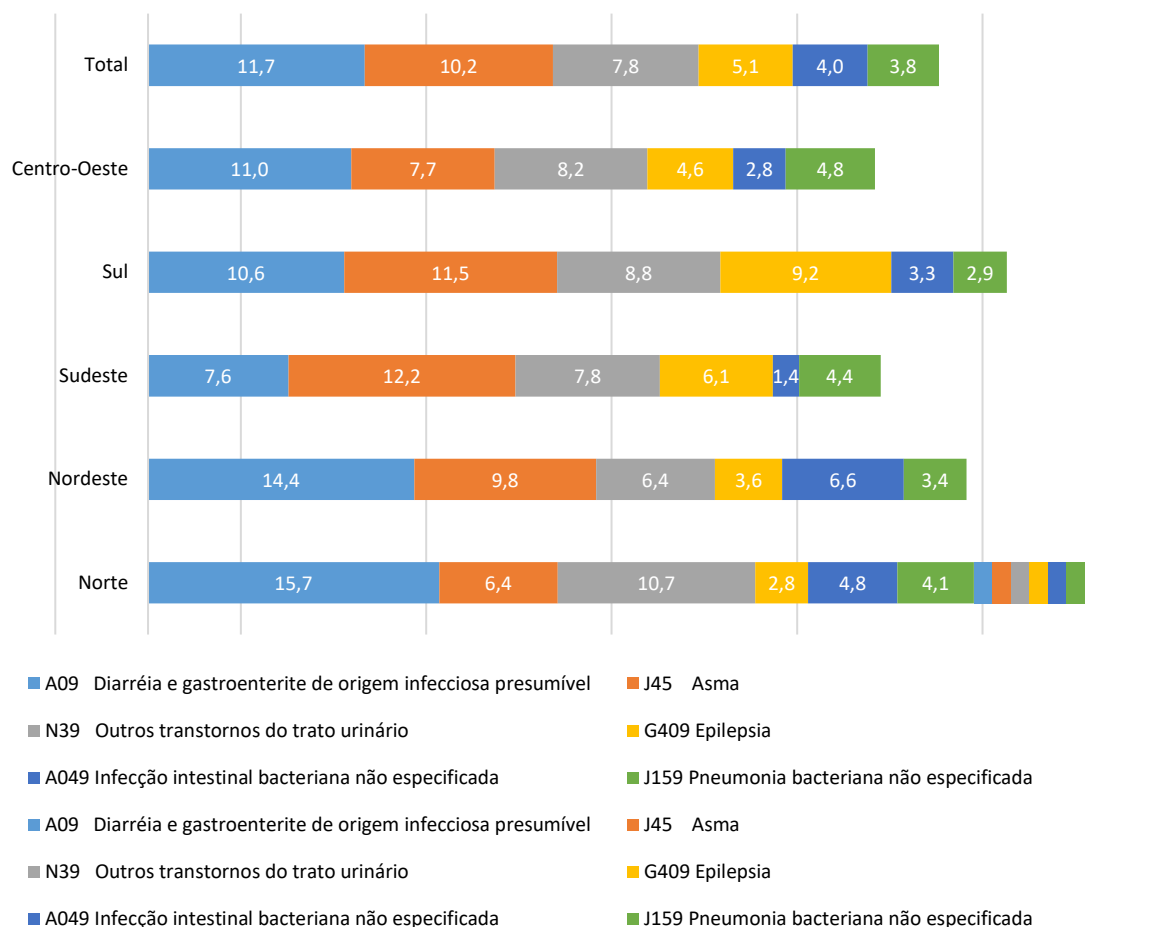


Figura 13 - Distribuição (%) ICSAP segundo diagnóstico motivos de internação (5 a 14 anos) - Brasil e Grandes Regiões, 2020



No grupo etário de 15 a 29 anos predominaram as internações por problemas renais (*Outros transtornos no trato urinário, Infecções do rim na gravidez, Nefrite túbulo intersticial crônica*) (Figura 14). Já entre as pessoas com 30 a 59 anos (Figura 15), assim como nos mais idosos (Figuras 16 e 17), os motivos de internação mais frequentes foram basicamente os mesmos, mas em ordem diversa, predominando problemas urinários na população entre 30 e 59 anos e causas cardiovasculares nas pessoas idosas.

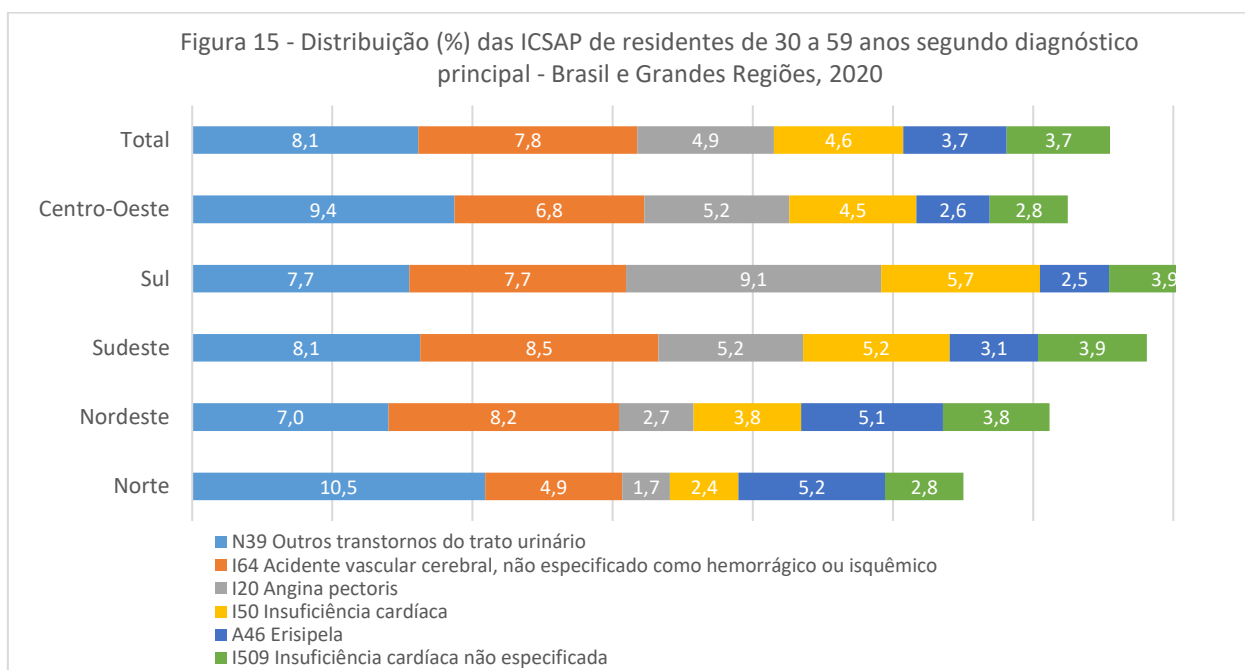
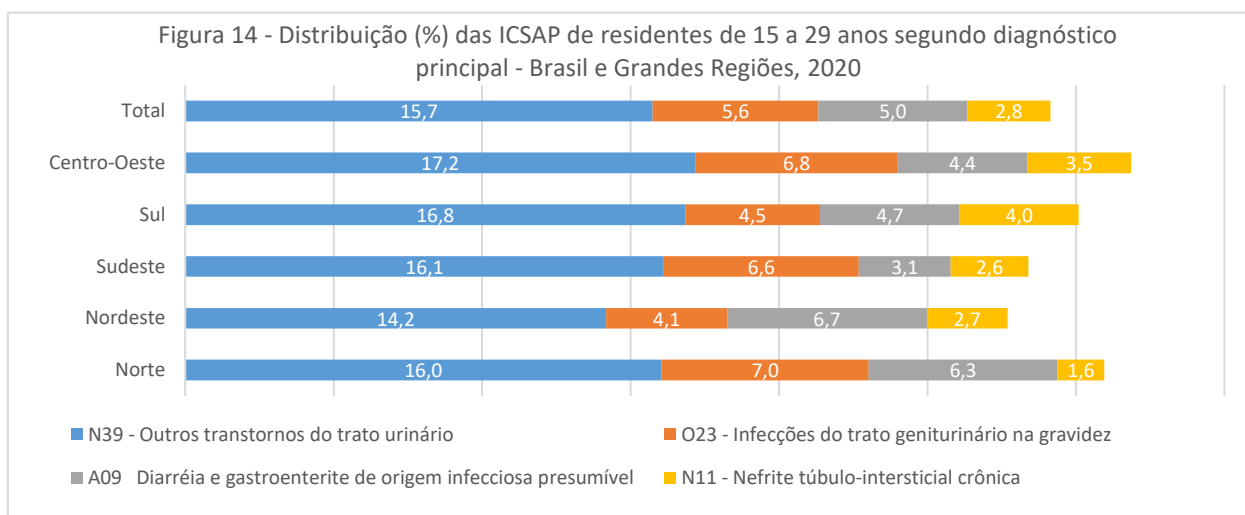


Figura 16 - Distribuição (%) das ICSAP de residentes de 60 a 69 anos segundo diagnóstico principal - Brasil e Grandes Regiões, 2020

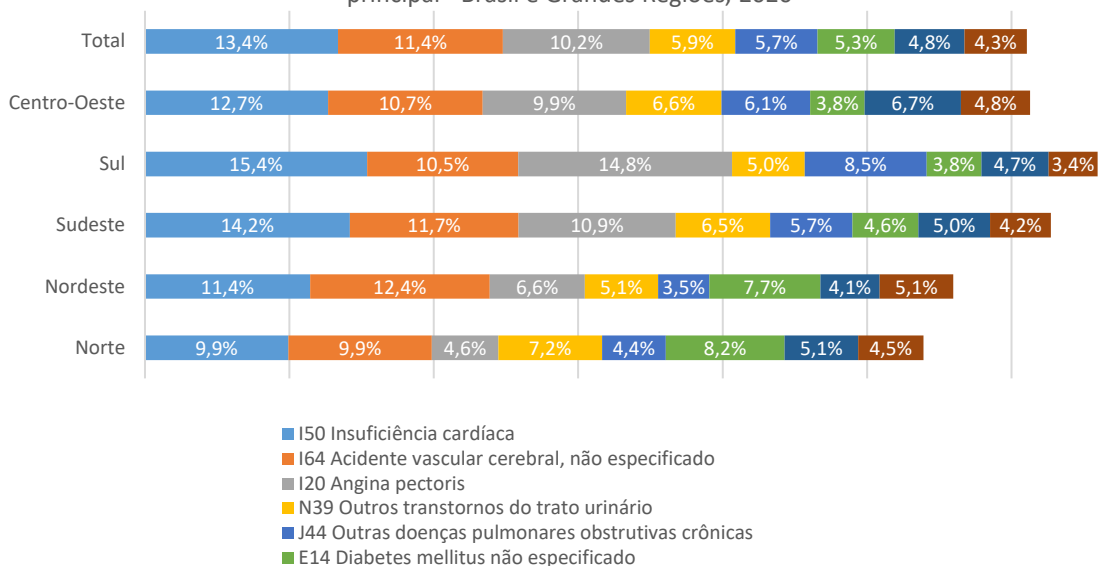
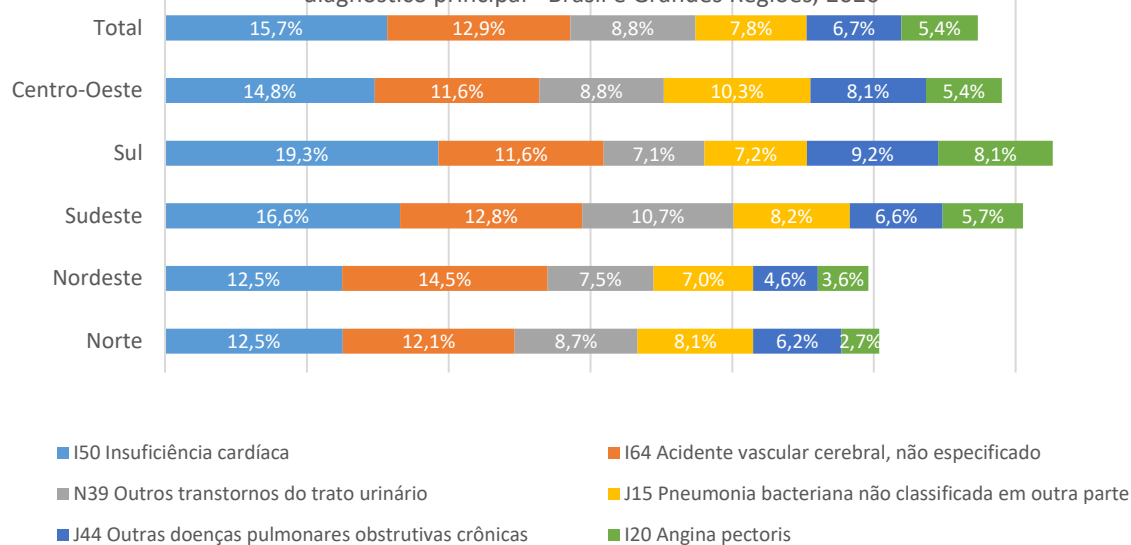


Figura 17 - Distribuição (%) das ICSAP de residentes de 60 anos ou mais segundo diagnóstico principal - Brasil e Grandes Regiões, 2020



Diferenças regionais quanto aos principais motivos de internação puderam ser observadas em todos os grupos etários, sendo que o Norte e Nordeste, apesar de apresentarem causas mais frequentes semelhantes, as frequências foram menos concentradas do que nas demais Grandes Regiões. No grupo 30 a 59 anos as primeiras quatro causas respondem por cerca de 33% das ICSAP, participação em torno de 45% nas demais. A mesma tendência se observou em todas as faixas etárias, com exceção das crianças de 0 a 14 anos, entre as quais o percentual acumulado foi mais homogêneo em todas as Grandes Regiões.

## Considerações finais

Neste boletim, discutiu-se o indicador Percentual de Internações por Condições Sensíveis à Atenção Primária considerando as desagregações por faixa etária e sexo. Os resultados apresentados evidenciam que há distintas características e tendências conforme a idade e o sexo dos usuários dos serviços de saúde, entre outras variáveis, que precisam ser consideradas no planejamento e na gestão das políticas e ações de saúde. É importante também identificar as causas de internação mais frequentes, a partir desses recortes, uma vez que a atuação em relação à prevenção e tratamento de cada agravo pode demandar a implementação de ações distintas. Ressalte-se ainda as diferenças e desigualdades regionais, que precisam ser consideradas.

Além disso, em contextos locais, deve-se ter cautela ao interpretar o indicador e considerar que há limitações na sua aplicação e na associação com a efetividade da atenção primária. Como colocam Botelho e Portela (2017), há um risco de interpretação falaciosa das ICSAP, e “o uso do indicador para inferências sobre a expansão e qualidade da atenção não pode prescindir da consideração de fatores relativos à organização e práticas dos serviços de saúde” (p.7).

## Referências bibliográficas

ALFRADIQUE ME et al. 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). *Cad. Saúde Pública*, Rio de Janeiro, v. 25, n.6, p. 1337-1349, 2009.

BOTELHO JF, e PORTELA MC. Risco de interpretação falaciosa das internações por condições sensíveis à atenção primária em contextos locais, Itaboraí, Rio de Janeiro, Brasil, 2006-2011. *Cadernos de Saúde Pública* [online]. 2017, v. 33, n. 3, e00050915.

BRASIL. Ministério da Saúde. Portaria Nº 221, de 17 de abril de 2008. Lista Brasileira de Internações por Condições Sensíveis à Atenção Primária. *Diário Oficial* [da República Federativa do Brasil, Brasília, DF, 2008.

\_\_\_\_\_. Ministério da Saúde. Secretaria de Gestão Estratégica e Participativa. Departamento de Articulação Interfederativa. *Caderno de Diretrizes, Objetivos, Metas e Indicadores: 2013-2015*. Ministério da Saúde, Secretaria de Gestão Estratégica e Participativa. Departamento de Articulação Interfederativa. – 2. ed. – Brasília: Ministério da Saúde, 2014. 154 p.: il. – (Série Articulação Interfederativa; v. 1).

GIBBONS DC, Bindman AB, Soljak MA, Millett C, Majeed A. Defining primary care sensitive conditions: a necessity for effective primary care delivery? *SocMed*.2012;105(10):422-428.

JACKSON G, Tobias M. Potentially avoidable hospitalisations in New Zealand, 1989-98. *Aust N Z J Public Health*. 2001 Jun;25(3):212-21. doi: 10.1111/j.1467-842x.2001.tb00565.x. PMID: 11494988.

OCDE. *Guide to Prevention Quality Indicators: Hospital Admission for Ambulatory Care Sensitive Conditions*. October 2001 AHRQ Pub. No. 02-R0203 Revision 1 (April 17, 2002).

NHS. *Emergency admissions for Ambulatory Care Sensitive Conditions – characteristics and trends at national level*, March, 2014.

ROSANO A, Loha CA, Falvo R, van der Zee J, Ricciardi W, Guasticchi G, de Belvis AG. The relationship between avoidable hospitalization and accessibility to primary care: a systematic review. *Eur J Public Health*. 2013 Jun;23(3):356-60. doi: 10.1093/eurpub/cks053. Epub 2012 May 29. PMID: 22645236.

SARMENTO J, Rocha, JVM, e Santana R. Defining ambulatory care sensitive conditions for adults in Portugal. *BMC Health Serv Res* 20, 754 (2020). <https://doi.org/10.1186/s12913-020-05620-9>.


©Copyright ICICT - Fundação Oswaldo Cruz - 2022.

É permitida a reprodução parcial desse documento, desde que citada a fonte.




Projeto de Avaliação do  
Desempenho do Sistema de Saúde

 [www.proadess.icict.fiocruz.br](http://www.proadess.icict.fiocruz.br)

 (21) 3882-9229

 [proadess@icict.fiocruz.br](mailto:proadess@icict.fiocruz.br)

 Prédio Expansão do Campus Manguinhos - Av. Brasil, 4036, sala 713  
Rio de Janeiro, RJ - CEP 21040-361



Ministério da Saúde

FIOCRUZ  
Fundação Oswaldo Cruz



MINISTÉRIO DA  
SAÚDE