

Internações por Condições Sensíveis à Atenção Primária nas macrorregiões brasileiras, 2010–2024

Thayane Silva
Carolina de Campos Carvalho
Aline Pinto Marques
Ricardo Antunes Dantas de Oliveira

Introdução

Desigualdades demográficas, socioeconômicas e espaciais, decorrentes de processos históricos, influenciam as condições de vida da população e a distribuição dos recursos em saúde. Essas diferenças se refletem no acesso e na utilização dos serviços de saúde, contribuindo para a persistência de disparidades nos indicadores de morbidade e mortalidade entre as diferentes regiões do país (Arouca, 1986; Albuquerque et al., 2017; Dantas et al., 2021).

No âmbito da avaliação do desempenho dos sistemas de saúde, diversos países têm utilizado indicadores sensíveis a refletir a efetividade da Atenção Primária à Saúde (APS) (Boing et al., 2012). Entre eles, destacam-se as propostas metodológicas a partir de dados sobre as internações por condições sensíveis à atenção primária (ICSAP), conceito originado a partir das *ambulatory care sensitive conditions*, desenvolvido nos Estados Unidos e posteriormente incorporado em diferentes sistemas de saúde como instrumento para monitoramento da efetividade e da capacidade de resposta da atenção primária (Brasil, 2012a).

As ICSAP correspondem a hospitalizações potencialmente evitáveis mediante ações oportunas e resolutivas desenvolvidas no âmbito da APS, sendo utilizadas como indicador indireto da efetividade dos serviços de saúde (Contel, 2014; IBGE, 2017). No Brasil, a Lista Brasileira de Internações por Condições Sensíveis à Atenção Primária foi instituída pelo Ministério da Saúde por meio da Portaria nº 221, de 17 de abril de 2008.

Embora múltiplos fatores influenciem a ocorrência dessas hospitalizações, incluindo características demográficas, socioeconômicas e da rede assistencial, a análise das ICSAP constitui importante ferramenta para o acompanhamento do desempenho do sistema de saúde e para a identificação de desigualdades no acesso e na efetividade da atenção. Além de expressarem o impacto sobre a utilização dos serviços hospitalares e os custos associados, as ICSAP possibilitam monitorar aspectos relacionados à organização e à capacidade de resposta da APS (Alfradique et al., 2009).

As macrorregiões brasileiras apresentam distintas características populacionais, econômicas e estruturais, refletindo diferentes contextos de desenvolvimento e de organização da rede de atenção à saúde. Essa heterogeneidade espacial influencia a disponibilidade e a utilização dos serviços, repercutindo em padrões distintos de adoecimento e hospitalização (Paschoalotto et al., 2022; Brasil, 2012b; Viacava et al., 2019).

Nesse contexto, esse boletim tem como objetivo analisar a evolução temporal e a distribuição das internações por condições sensíveis à atenção primária nas macrorregiões brasileiras de forma a contribuir para o monitoramento das desigualdades em saúde e para a avaliação do desempenho da atenção primária no país.

Aspectos metodológicos

Foram utilizados dados do Sistema de Informações Hospitalares do Sistema Único de Saúde (SIH/SUS), referentes às internações financiadas pelo SUS no período de 2010 a 2024. Os resultados referem-se exclusivamente às internações financiadas pelo SUS, não contemplando aquelas custeadas pelo setor privado ou com Autorização de Internação Hospitalar (AIH) não emitida ou rejeitada. As causas diagnósticas foram selecionadas a partir da Lista Brasileira de Internações por Condições Sensíveis à Atenção Primária (ICSAP), contemplando os 19 grupos diagnósticos definidos segundo a Classificação Internacional de Doenças (CID-10).

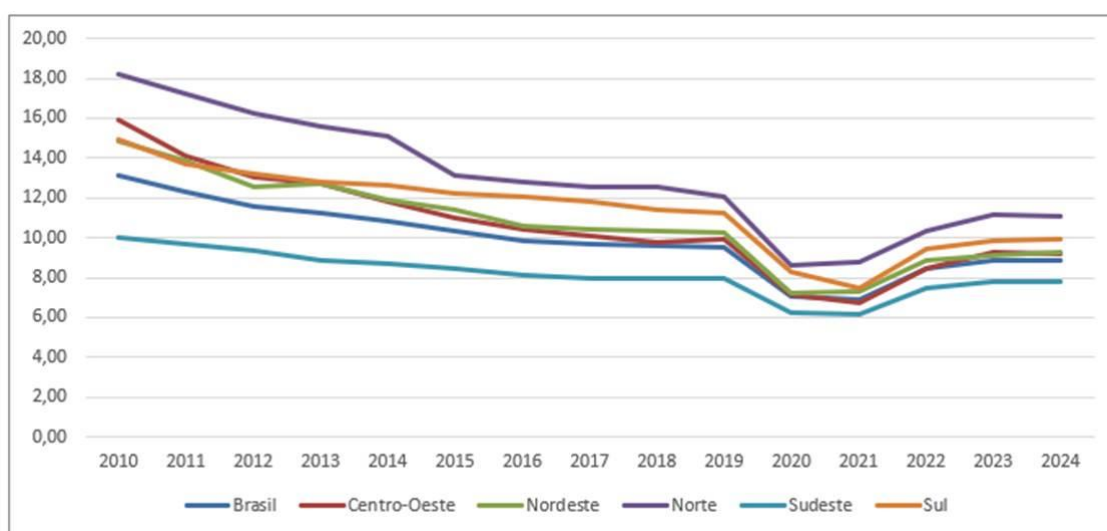
As análises foram desagregadas segundo ano de ocorrência da internação, sexo, faixa etária e macrorregião (Norte, Nordeste, Sudeste, Sul e Centro-Oeste). Para as taxas, foram utilizadas no denominador as estimativas populacionais para os municípios brasileiros desagregadas por sexo e faixa etária para o período de 2010 a 2024, construídas com base no método definido pelo Comitê Temático Interdisciplinar (CTI) de Estimativas Municipais da Rede Interagencial de Informações para a Saúde (Ripsa, 2025).

Foram padronizadas as taxas para o cálculo das razões entre os sexos (masculino/feminino) e ciclos de vida (≥ 70 anos / 0 a 4 anos). As taxas foram padronizadas por idade e sexo pelo método indireto, e foi utilizada a população brasileira de 2010 como referência para o cálculo (Proadess, 2021). A interpretação dos indicadores de ICSAP na população com 75 anos ou mais requer cautela, tendo em vista que a elevada ocorrência de comorbidades nesse grupo etário pode dificultar a atribuição da causa básica da morbidade e, consequentemente, a identificação de internações potencialmente evitáveis por ações da Atenção Primária à Saúde (Marques et al., 2014).

Resultados

A taxa padronizada de internações por condições sensíveis à atenção primária apresentou redução em todas as macrorregiões brasileiras entre 2010 e 2024 (Gráfico 1). No Brasil, a taxa passou de aproximadamente 13,1 internações por mil habitantes, em 2010, para 9,2 em 2024.

Gráfico 1 – Taxa padronizada de internações por condições sensíveis à atenção primária por mil habitantes – Brasil e Macrorregiões brasileiras, 2010–2024



Fonte: Sistemas de Informações Hospitalares (SIH/SUS).

Entre 2010 e 2019, verificou-se redução gradual das taxas em todas as macrorregiões e no Brasil, seguida por diminuição mais acentuada em 2020 e 2021, sob efeito da pandemia da Covid-19, e incremento a partir de 2022. Em 2024, as taxas permaneceram inferiores às observadas no início da série histórica. Embora todas as macrorregiões tenham apresentado redução ao final do período, observou-se diminuição da amplitude entre os valores regionais, preservando o padrão de distribuição das taxas entre as macrorregiões.

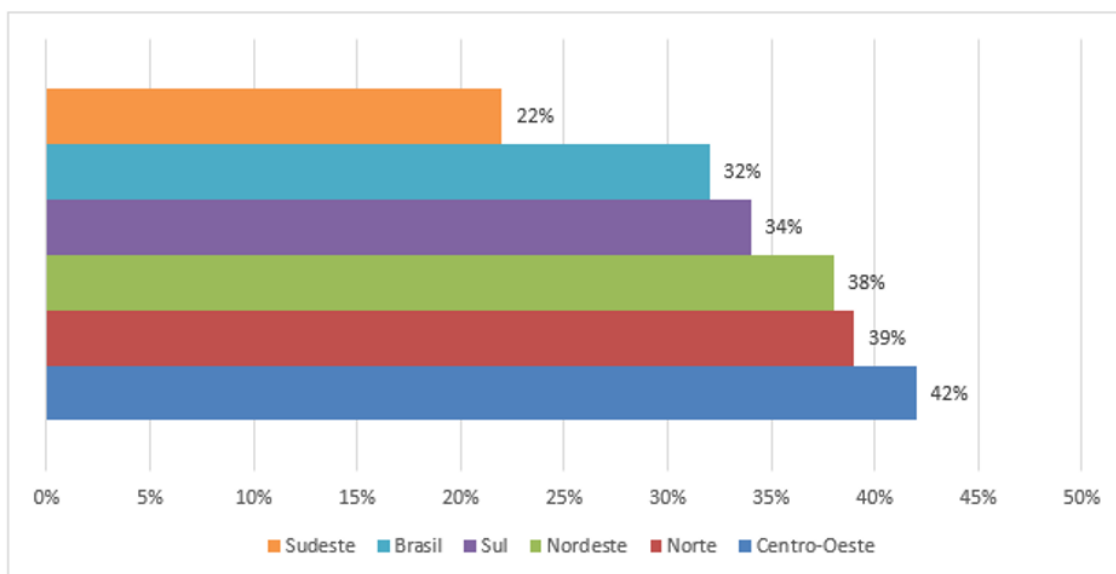
Entre os anos inicial e final da série histórica, observou-se manutenção da posição das macrorregiões, com a Região Norte apresentando, de forma consistente, as maiores taxas, variando de 18,2 para 11,1 internações por mil

habitantes, enquanto a Região Sudeste registrou os menores valores em todo o período, passando de 10,0 para 7,8 internações por mil habitantes. As regiões Centro-Oeste, Nordeste e Sul mantiveram valores intermediários. Embora os valores tenham diminuído entre 2010 e 2024 em todas as macrorregiões, a desigualdade regional persiste.

Os percentuais de redução das taxas de internação por ICSAP variaram de 22% a 42% entre as macrorregiões (Gráfico 2). A Região Centro-Oeste apresentou a maior redução (42%), seguida pelas regiões Norte (39%), Nordeste (38%) e Sul (34%). Para o Brasil, a redução foi de 32%. A Região Sudeste registrou o menor percentual de redução (22%), constituindo-se como a única macrorregião com valor inferior ao observado para o conjunto do país.

A amplitude entre a maior e a menor redução observadas nas macrorregiões foi de vinte pontos percentuais. Em relação ao valor nacional (32%), verificaram-se diferenças de dez pontos percentuais para o Centro-Oeste, sete para o Norte, seis para o Nordeste, dois para o Sul e dez pontos percentuais abaixo da média nacional para o Sudeste. Observa-se ainda que quatro das cinco macrorregiões apresentaram reduções superior à registrada para o Brasil, enquanto apenas a Região Sudeste permaneceu abaixo desse valor. Entre as regiões com maiores reduções, Centro-Oeste, Norte e Nordeste apresentaram percentuais próximos entre si, com variação de apenas quatro pontos percentuais (38% a 42%).

Gráfico 2 – Percentual de redução da taxa de internações por condições sensíveis à atenção primária, por mil habitantes – Brasil e Macrorregiões brasileiras, 2010–2024

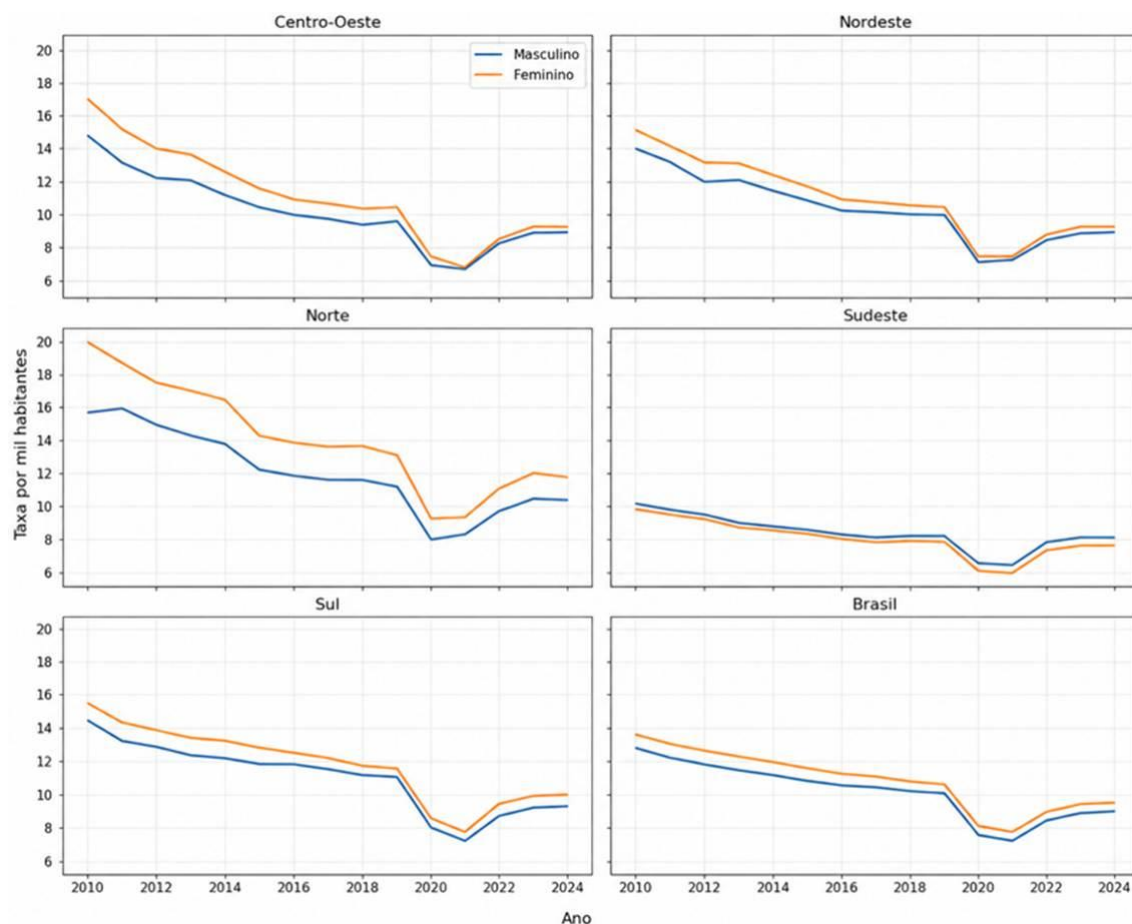


Fonte: Sistemas de Informações Hospitalares (SIH/SUS).

A estratificação segundo sexos revelou comportamento temporal semelhante para homens e mulheres em todas as macrorregiões e no Brasil (Gráfico 3). Entre 2010 e 2019, verificou-se redução gradual das taxas em ambos os sexos. Apesar da semelhança na evolução temporal, observaram-se diferenças na magnitude das taxas entre homens e mulheres, nas regiões Centro-Oeste, Nordeste, Norte e Sul, as taxas femininas permaneceram superiores às masculinas durante toda a série histórica. Em contraste, a Região Sudeste foi a única macrorregião em que as taxas masculinas se mantiveram superiores às femininas, embora com diferenças de pequena magnitude.

A Região Norte concentrou, simultaneamente, as maiores taxas de internação e a maior diferença entre as taxas de internações de homens e mulheres ao longo do período, com redução de 16,6 para 10,4 internações por mil habitantes entre os homens e de 19,9 para 11,7 entre as mulheres. Em sentido oposto, a Região Sudeste apresentou as menores taxas e a menor diferença entre os sexos durante toda a série histórica. No Brasil, observou-se comportamento semelhante ao das macrorregiões, com taxas mais elevadas entre as mulheres em todo o período analisado.

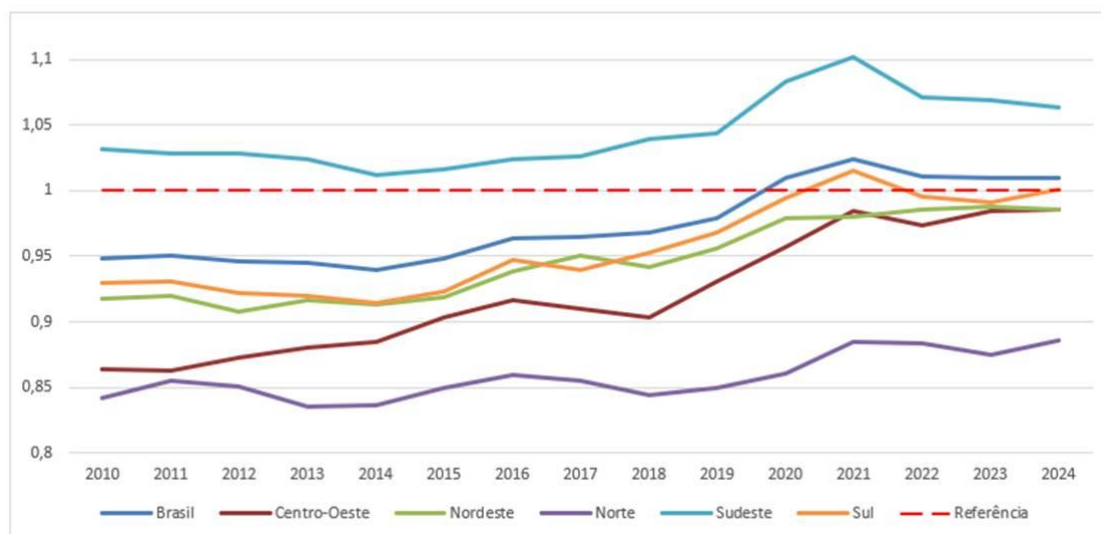
Gráfico 3 – Taxa de internações por condições sensíveis à atenção primária por mil habitantes padronizada segundo sexo – Brasil e Macrorregiões brasileiras, 2010–2024



Fonte: Sistemas de Informações Hospitalares (SIH/SUS).

A razão entre os sexos apresentou redução da diferença entre sexo nas macrorregiões brasileiras, exceto pela região Sudeste que apresentou aumento a partir de 2017 (Gráfico 4). A Região Sudeste manteve razões superiores a 1 durante todo o período, enquanto a Norte, Nordeste, Centro-Oeste e Sul apresentaram valores inferiores em sua maior parte, aproximando-se desse valor de igualdade nos anos finais. A Região Norte apresentou, de forma consistente, as menores razões entre as macrorregiões, variando de 0,84, em 2010, para 0,89, em 2024. Para o Brasil, a razão passou de 0,95, em 2010, para valores próximos de 1 a partir de 2020, alcançando 1,01 em 2024, muito próximo ao valor de igualdade das taxas.

Gráfico 4 - Razão entre as taxas de internação por condições sensíveis à atenção primária entre homens e mulheres - Brasil e Macrorregiões brasileiras, 2010–2024



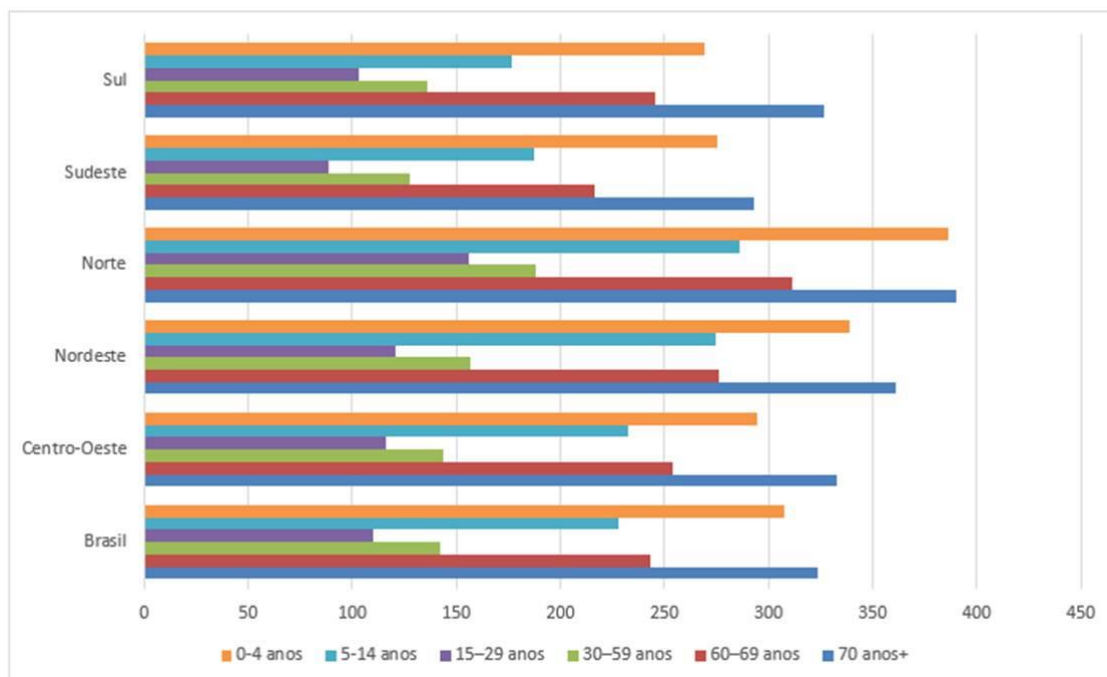
Fonte: Sistemas de Informações Hospitalares (SIH/SUS).

No que se refere à idade, observa-se um padrão semelhante de distribuição etária em todas as macrorregiões, caracterizado por maiores taxas nos extremos do ciclo de vida, representados pelas crianças de 0 a 4 anos e pelos indivíduos com 60 anos ou mais, e menores valores entre os indivíduos de 15 a 29 anos (Gráfico 5). Partindo das taxas observadas entre crianças de 0 a 4 anos, verificou-se redução progressiva até a faixa etária de 15 a 29 anos, seguida de incremento nos grupos etários subsequentes, com os maiores valores registrados entre indivíduos com 70 anos ou mais.

Embora a distribuição das taxas segundo a idade tenha apresentado um padrão semelhante entre as macrorregiões, observaram-se diferenças importantes na magnitude dos valores. A Região Norte concentrou as maiores taxas em todas as faixas etárias, destacando-se os grupos de 70 anos ou mais (390 internações por mil habitantes), de 60 a 69 anos (311 por mil habitantes), de 30 a 59 anos (188 por mil habitantes), de 15 a 29 anos (156 por mil habitantes), de 5 a 14 anos (286 por mil habitantes) e de 0 a 4 anos (387 por mil habitantes). Em contraste, a Região Sudeste apresentou as menores taxas na maior parte do ciclo de vida, registrando os menores valores entre indivíduos de 70 anos ou mais (293 por mil habitantes), de 60 a 69 anos (216 por mil habitantes), de 30 a 59 anos (128 por mil habitantes), de 15 a 29 anos (89 por mil habitantes) e de 5 a 14 anos (187 por mil habitantes).

mil habitantes). A exceção foi a faixa de 0 a 4 anos, na qual a menor taxa foi observada na Região Sul (269 por mil habitantes). As regiões Centro-Oeste, Nordeste e Sul apresentaram valores intermediários, embora a Região Nordeste tenha exibido taxas relativamente elevadas entre crianças de 0 a 4 anos (339 por mil habitantes) e idosos com 70 anos ou mais (361 por mil habitantes).

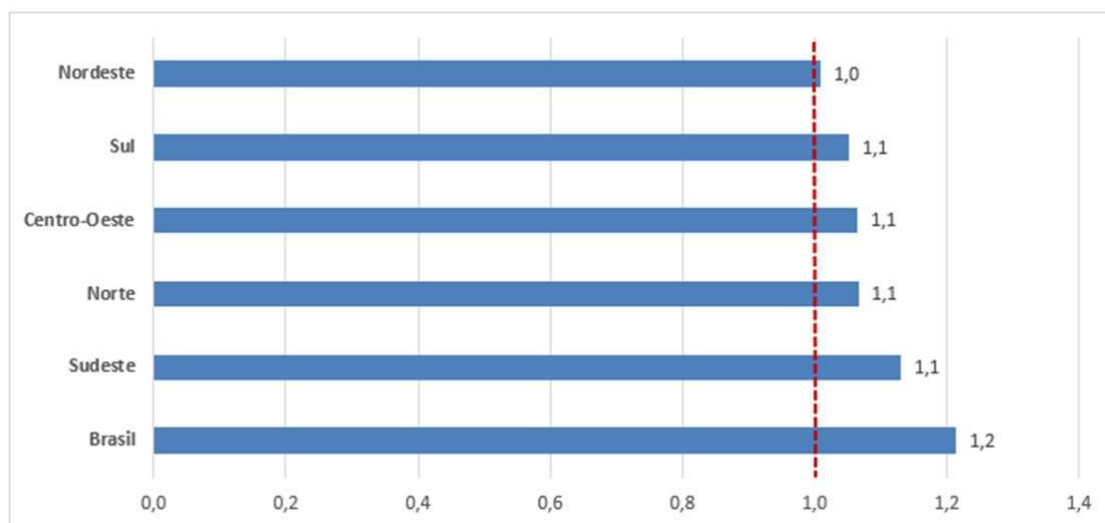
Gráfico 5 – Taxa de internações por condições sensíveis à atenção primária por mil habitantes segundo ciclos de vida – Brasil e Macrorregiões brasileiras, 2024



Fonte: Sistemas de Informações Hospitalares (SIH/SUS).

As razões entre as taxas de ICSAP de pessoas com 70 anos ou mais e crianças de até 4 anos, permaneceram próximas a 1 em todas as macrorregiões (Gráfico 6), variando entre 1,0 e 1,2, indicando reduzida magnitude das diferenças entre as taxas observadas nesses dois grupos etários. A menor razão foi observada na Região Nordeste (1,0), evidenciando valores praticamente equivalentes entre crianças de 0 a 4 anos e indivíduos com 70 anos ou mais. Nas regiões Norte, Centro-Oeste, Sudeste e Sul, as razões foram de 1,1, enquanto, para o Brasil, a razão foi de 1,2, indicando taxa aproximadamente 20% superior entre indivíduos com 70 anos ou mais em relação às crianças de 0 a 4 anos.

Gráfico 6 – Razão entre as taxas por condições sensíveis à atenção primária em indivíduos com 70 anos ou mais e crianças de 0 a 4 anos – Brasil e Macrorregiões brasileiras, 2024



Fonte: Sistemas de Informações Hospitalares (SIH/SUS).

Considerações finais

A identificação de diferenças regionais e demográficas pode subsidiar o planejamento e a formulação de políticas públicas voltadas ao fortalecimento da APS e à redução das iniquidades em saúde. Nesse boletim do Proadess, verificou-se que, embora as taxas padronizadas de internações por condições sensíveis à atenção primária tenham diminuído em todas as macrorregiões brasileiras entre 2010 e 2024, as variações regionais permaneceram ao longo de toda a série histórica. A manutenção da Região Norte com as maiores taxas e da Região Sudeste com os menores valores indica que a redução das internações ocorreu sem modificar o padrão observado no início do período.

A magnitude da redução, entretanto, variou entre as macrorregiões. Centro-Oeste, Norte e Nordeste apresentaram os maiores percentuais de redução, enquanto o Sudeste registrou a menor variação. Esse resultado deve ser analisado à luz dos diferentes níveis iniciais das taxas, uma vez que regiões com maior magnitude de internações tendem a apresentar maior potencial de redução ao longo do tempo. Assim, as reduções observadas ocorreram em intensidades distintas, sem alterar a posição relativa das macrorregiões.

Embora a distância entre as taxas tenha diminuído, a manutenção de desigualdades territoriais permaneceu ao longo do período, refletindo diferentes contextos sociais e de organização dos serviços de saúde. Esse padrão repetiu-se nas análises por sexo e faixa etária, nas quais a Região Norte concentrou, de forma recorrente, as maiores taxas, enquanto a Região Sudeste apresentou, em geral, os menores valores. A consistência desse comportamento em diferentes estratificações reforça que as disparidades nas ICSAP transcendem características demográficas específicas, estando relacionadas às condições estruturais que diferenciam as macrorregiões brasileiras.

Por fim, a redução mais acentuada das taxas entre 2020 e 2021, seguida de incremento a partir de 2022, foi observada em todas as macrorregiões. Esse comportamento coincide com o período de maior impacto da pandemia da Covid-19 sobre a utilização dos serviços de saúde e sugere que as mudanças na oferta e no acesso à assistência hospitalar influenciaram temporariamente no diagnóstico das ICSAP, sem modificar o padrão regional identificado ao longo da série histórica (Andrade et al., 2024). Esses resultados reforçam que as ICSAP constituem um indicador sensível às condições de organização do sistema de saúde e às mudanças no contexto assistencial.

A redução das ICSAP representa um indicativo de avanço da APS, mas não deve ser interpretada isoladamente como evidência de sua efetividade. A ocorrência dessas internações é influenciada por múltiplos fatores relacionados ao perfil demográfico e epidemiológico da população, às condições socioeconômicas, à organização da rede de atenção e à qualidade dos registros hospitalares. As ICSAP permanecem como importante instrumento para o monitoramento do desempenho da APS e para a identificação de desigualdades em saúde, devendo sua interpretação ser complementada por outros indicadores relacionados ao acesso, à cobertura, à continuidade do cuidado e à organização dos serviços (Alfradique et al., 2009).

Referências

Albuquerque et al. Desigualdades regionais na saúde: mudanças observadas no Brasil de 2000 a 2016. *Ciência & Saúde Coletiva*, Rio de Janeiro, v. 22, n. 4, p. 1055-1064, 2017. DOI: <https://doi.org/10.1590/1413-81232017224.26862016>. Acesso em: 30 maio 2026.

Alfradique, M. E. 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). *Cadernos de Saúde Pública*, Rio de Janeiro, v. 25, n. 6, p. 1337-1349, 2009.

Andrade, K. P. et al. Tendência temporal das taxas de internações por condições sensíveis à atenção primária à saúde em Governador Valadares, Minas Gerais e Brasil, 2012 a 2021. *Revista Brasileira de Medicina de Família e Comunidade*, Rio de Janeiro, v. 19, n. 46, e3742, 2024. [https://doi.org/10.5712/rbmfc19\(46\)3742](https://doi.org/10.5712/rbmfc19(46)3742). Acesso em: 30 maio 2026.

Arouca, S. Discurso na 8ª Conferência Nacional de Saúde. Produção: Centro de Informação Científica e Tecnológica da Fiocruz (CICT); Departamento de Comunicação e Saúde (DCS). Brasília, DF: Fiocruz, 1986. 1 vídeo (42 min 33 s), son., color. Disponível em: <https://www.youtube.com/>. Acesso em: 6 jun. 2026.

Boing, A. F. et al. Redução das internações por condições sensíveis à atenção primária no Brasil entre 1998 e 2009. *Revista de Saúde Pública*, São Paulo, v. 46, n. 2, p. 359-366, 2012. <https://doi.org/10.1590/S0034-89102012005000011>. Acesso em: 30 maio 2026.

Brasil. Ministério da Saúde. Projeto ICSAP-Brasil: avaliação do impacto das ações do Programa Saúde da Família na redução das internações hospitalares por condições sensíveis à atenção básica. Belo Horizonte: Universidade Federal de Minas Gerais, 2012a. Disponível em: <https://www.nescon.medicina.ufmg.br/biblioteca/imagem/3261.pdf>. Acesso em: 30 maio 2026.

Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Saúde mais perto de você: acesso e qualidade: Programa

Nacional de Melhoria do Acesso e da Qualidade da Atenção Básica (PMAQ): manual instrutivo. Brasília: Ministério da Saúde, 2012b. (Série A. Normas e Manuais Técnicos). Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/saude_perto_voce_acesso_qualidade.pdf. Acesso em: 6 junho

Contel, F. B. As divisões regionais do IBGE no século XX (1942, 1970 e 1990). Terra Brasilis, Paris, n. 3, 2014. <https://doi.org/10.4000/terrabrasilis.990>. Acesso em: 30 maio 2026.

Dantas, M.N.P. et al. Fatores associados ao acesso precário aos serviços de saúde no Brasil. Revista Brasileira de Epidemiologia, São Paulo, v. 24, e210004, 2021. <https://doi.org/10.1590/1980-549720210004>. Acesso em: 30 maio 2026.

Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). Divisão regional do Brasil em regiões geográficas imediatas e regiões geográficas intermediárias: 2017. Rio de Janeiro: IBGE, 2017. Disponível em: <https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/livros/liv100600.pdf>. Acesso em: 6 junho 2026.

Marques, A. P. et al. Internação de idosos por condições sensíveis à atenção primária à saúde. Revista de Saúde Pública, São Paulo, v. 48, n. 5, p. 817-826, 2014. <https://doi.org/10.1590/S0034-8910.2014048005133>. Acesso em: 30 maio 2026.

Paschoalotto et al.. Regionalização da saúde no Brasil: desigualdades socioeconômicas e na performance em saúde. Gestão & Regionalidade, São Caetano do Sul, v. 38, n. 113, p. 329-343, 2022. <https://doi.org/10.13037/gr.vol38n113.7017>.

Proadess. Projeto de avaliação do Desempenho do Sistema de Saúde. Padronização de indicadores do Projeto de Avaliação do Desempenho do Sistema de Saúde - PROADESS. Número 01. Setembro de 2021 (disponível em https://proadess.fiocruz.br/Nota%20Tecnica%20PROADESS_1_Padronizacao%20de%20indicadores.pdf)

Rede Interagencial de Informação para a Saúde (RIPSA). Estimativas populacionais dos municípios por sexo e idade para o período 2000-2024.

Brasília: RIPSA, 2025. Disponível em:

<http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/defthtm.exe?ibge/cnv/popsvs2024br.def>.

Acesso em: 30 maio 2026.

Viacava, F. et al. Desigualdades regionais e sociais em saúde segundo inquéritos domiciliares (Brasil, 1998-2013). *Ciência & Saúde Coletiva*, Rio de Janeiro, v. 24,

n. 7, p. 2745-2760, 2019. [https://doi.org/10.1590/1413-](https://doi.org/10.1590/1413-81232018247.15812017)

81232018247.15812017. Acesso em: 30 maio 2026.