



AUTOCORRELAÇÃO ESPACIAL DAS INTERNAÇÕES POR CONDIÇÕES SENSÍVEIS À ATENÇÃO BÁSICA EM SAÚDE DOS MUNICÍPIOS DA REGIÃO NORTE DO BRASIL NO PERÍODO DE 2000-2019

Estado, políticas públicas e desenvolvimento regional

RESUMO

As políticas públicas são delineadas para minimizar as desigualdades regionais que se configuram tanto dentro como entre as regiões do Brasil. O Sistema Único de Saúde (SUS) é o modelo de governança da política de saúde e tem como objetivo garantir a universalidade do atendimento, a integralidade e a equidade no acesso a tratamento. O problema de pesquisa é como estão espacialmente distribuídas as internações por causas sensíveis à atenção básica (ICSAB) da Região Norte do Brasil? O objetivo é observar a distribuição do acesso à atenção básica em saúde por meio das ICSAB no período de 2000 a 2019. Foi usado o método de autocorrelação espacial (I de Moran) das ICSAB nos municípios. Constatou-se quedas das ICSAB por 10mil habitantes de 41,97% e nos gastos de 29,26% quando se compara 2000 com 2019. Estimativas de I de Moran de 0,2757 e 0,2943 nos períodos 2000-2010 e 2011-2019, respectivamente, apontam que variáveis regionais próximas interferem no número de ICSAB nos municípios.

ASPECTOS METODOLÓGICOS

A Organização Mundial da Saúde (OMS) em 1978 promoveu uma grande conferência para discutir e implantar no mundo um sistema de saúde integrado e não baseado somente nas concepções curativas e hospitalocêntrica, mas, também na prevenção. Daí surgiu o conceito de atenção primária à saúde que buscava garantir o acesso da população à saúde como medida para melhorar os indicadores sociais no mundo (Fausto; Matta, 2007; Melo; Egry, 2014). No Brasil, o SUS é o modelo usado para garantir o acesso com qualidade à saúde pública. As internações por causas sensíveis à atenção básica em saúde (ICSAB) é um indicador importante, porque, por meio dele, é possível perceber a efetividade das ações em saúde básica nos municípios brasileiros (Moura *et al*, 2010).

Neste trabalho foram usadas as variáveis de ICSAB por 10mil habitantes dos municípios da Região Norte e os seus respectivos gastos no período de 2000 a 2019. Foi usado o método de autocorrelação espacial (I de Moran) que mede a associação entre os municípios (Almeida, 2012).

RESULTADOS E DISCUSSÕES

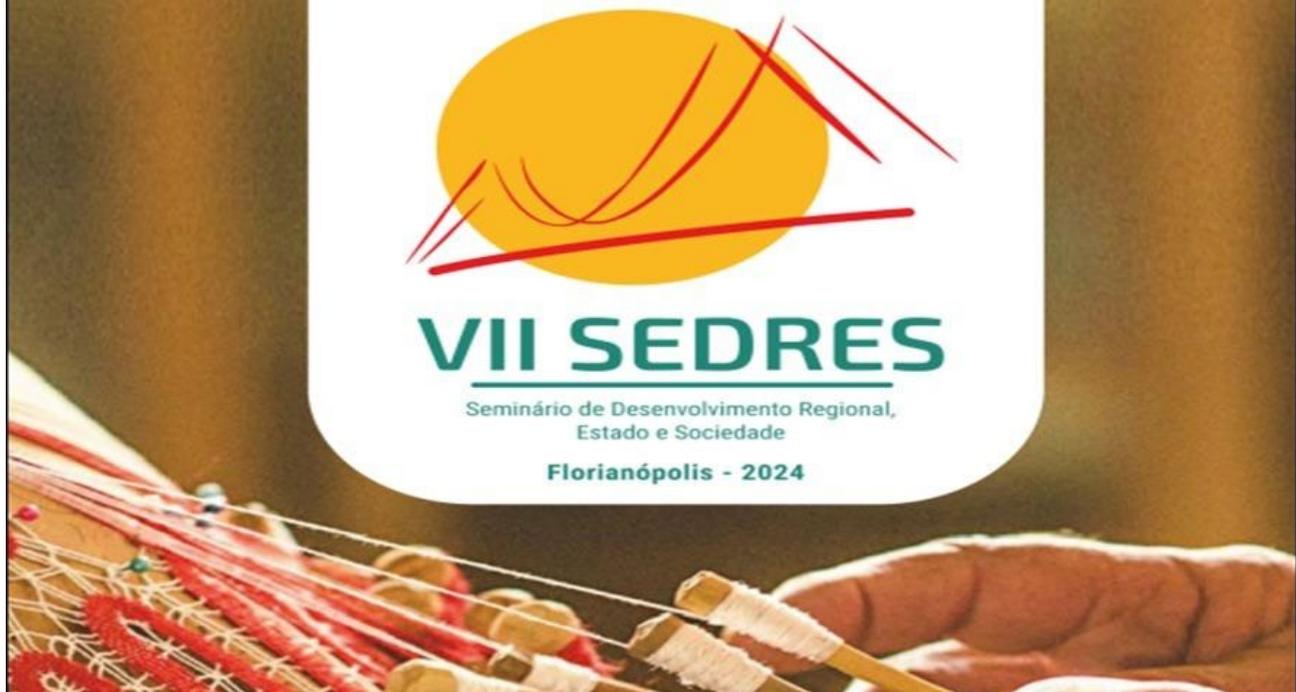


As internações por condições sensíveis à atenção básica (ICSAB) são compostas por um grande grupo de doenças que constam na lista do SUS desde 2008, e para as quais, existem ações efetivas na atenção básica em saúde, que compreende um sistema integrado que busca dar diagnóstico e tratamento precoce de patologias agudas e o controle e acompanhamento de patologias crônicas. Dessa forma, acompanhar o ICSAB é uma forma de aferir a efetividade desta política pública. (Malta *et al*; 2018; Castro *et al*, 2020; Silva, Pinheiro, Loyola Filho, 2021). Ela foi implantada em 2007 e reforçada em 2011 com a criação do Programa Nacional de Melhoria do Acesso e da Atenção Básica (PMAQ-AB).

A região Norte do Brasil é composta por sete estados e três foram criados com a CF/88. No período de 20 anos (2000-2019) os gastos com as ICSAB foram da monta de 3,56 bilhões de reais (valores atualizados pelo IPCA para 2019). A partir de 2011 os gastos com as ICSAB caíram 13,56% em relação ao período 2000-2010. Destaca-se que este período converge com a implantação do PMAQ-AB, que tem como objetivo capacitar os gestores e as equipes de saúde da família para melhorar e tornar mais efetivas as ações da atenção básica em saúde.

Considerando o período de 2000-2019 se observou uma tendência de queda no número de ICSAB por 10mil habitantes com diminuição de 41,97% em toda a Região Norte, com queda de mais de 40% em todos os estados, com exceção do Amazonas e Roraima que apresentaram tendência de aumento no número de ICSAB ao longo dos anos e o número de internações em 2019 foi superior ao de 2000. Comparando os períodos 2000-2010 com 2011-2019, o número de ICSAB foi 24,22% menor no segundo período, e também houve redução nos gastos com as ICSAB em 13,56% quando comparados os dois períodos. Estudos mostram que houve redução nas ICSAB em todas as regiões do Brasil que, em parte, se atribui a efetividade da PMAQ-AB ao qual inclui as estratégias da saúde da família (ESF) e o programa mais médicos cujo propósito é aumentar e interiorizar a oferta de serviços médicos nos municípios brasileiros (Souza, Costa, 2011; Rehem *et al*, 2013; Melo, Egry, 2014; Saltarelli *et al*, 2019; Santos *et al*, 2022; Cavaletti, Caldas, 2021; Castro *et al*, 2020; Silva, Pinheiro, Loyola Filho, 2022).

Foi identificada a existência de autocorrelação espacial no número de ICSAB por 10mil habitantes entre os municípios. As estimativas, I de Moran, foram 0,2757 ($p < 0,001$) para o período de 2000-2010 e 0,2943 ($p < 0,001$) para 2011-2020. No primeiro período, foram identificados 76 *clusters*, sendo a maioria, 60 deles, do tipo alto-alto (14 no Pará e 27 em Rondônia) ou baixo-baixo (10 no Amazonas, 6 no Amapá, 1 no Pará e 2 no Tocantins). No segundo período (2011-2019) outros 65 *clusters* foram identificados, sendo 46 do tipo alto-alto (25 no Pará, 13 no Amapá e 1 no Tocantins) ou baixo-baixo (2 no Amazonas, 3 no Amapá e 2 no Tocantins). Na análise espacial, *clusters* destes tipos, denotam semelhança entre unidades vizinhas na variável resposta e sugerem que esta possa ser influenciada por variáveis exógenas como a infraestrutura do município, mão de obra qualificada concentrada em alguns espaços geográficos, disponibilidade de equipamentos e equipes de saúde, tamanho e densidade demográfica, extensão rural do município, nível educacional, renda *per capita*,



nível de pobreza, acesso a saneamento básico, entre outros. (Saltarelli *et al*, 2019; Silva, Pinheiro, Loyola Filho, 2021; Santos *et al*, 2022; Silva, Pinheiro, Loyola Filho, 2022)

RELAÇÃO COM A SESSÃO TEMÁTICA

O artigo propõe observar as ICSAB por ser um indicador de avaliação da política pública de atenção básica em saúde. As condições e a qualidade do acesso à saúde básica são fundamentais para o desenvolvimento regional. Estudar a distribuição espacial das ICSAB na região pode contribuir para melhorar a avaliação e o planejamento das políticas no campo regional.

REFÊRENCIAS.

ALMEIDA, E; Econometria espacial aplicada. Ed. Alínea, Campinas-SP, 2012.

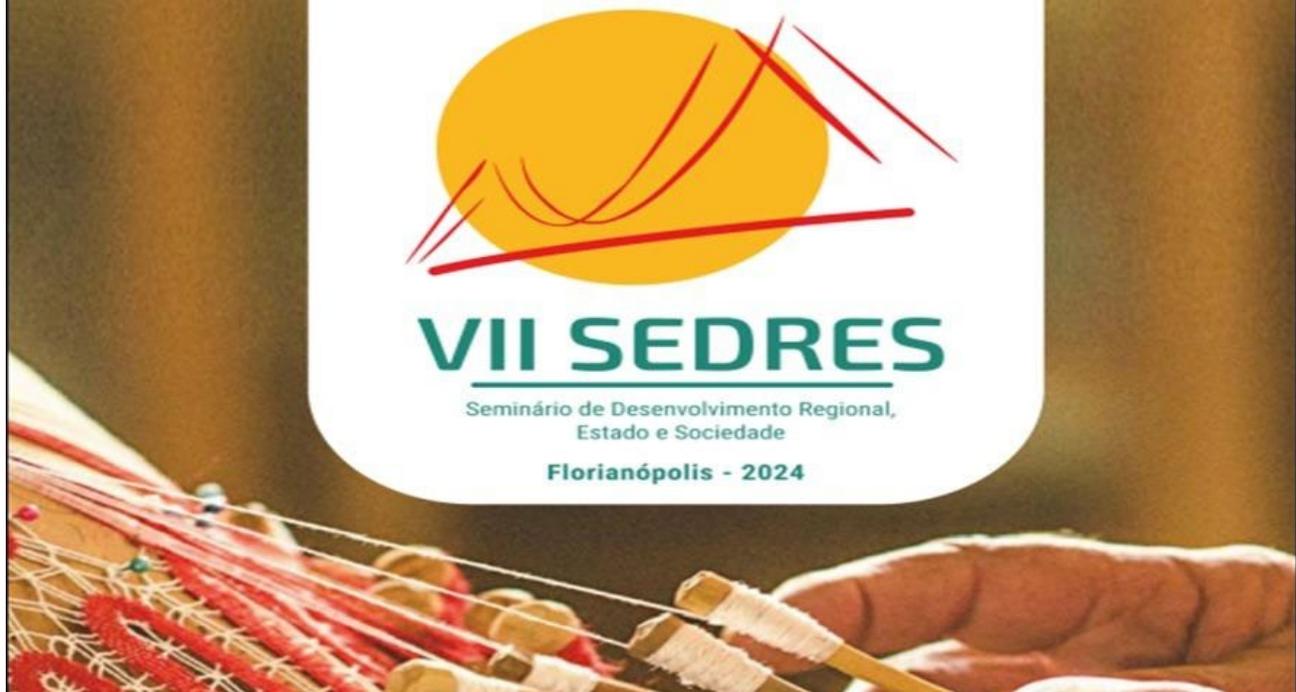
CASTRO, Dayanna Mary de *et al*. Impacto da qualidade da atenção primária à saúde na redução das internações por condições sensíveis. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 36, p. e002209818, 2020. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/csp/a/5tqLFcwZ6qCthTMGwFBswzM/?format=pdf&lang=pt> Acesso em: 02/02/2024

CAVALETTI, Ana Carolina Lima; CALDAS, Célia Pereira. Condições sensíveis à Atenção Primária: o protagonismo da Estratégia Saúde da Família na prevenção de internações de pessoas idosas. **JMPHC| Journal of Management & Primary Health Care| ISSN 2179-6750**, v. 13, p. e010-e010, 2021. Disponível em: <https://www.jmphc.com.br/jmphc/article/view/1030/1033> Acesso em: 25/02/2024

FAUSTO, M. C. R.; MATTA, G. C. Atenção primária à saúde: histórico e perspectivas. In: MOROSINI, M. V. G. C.; CORBO, A. D. (Org.). Modelos de atenção e a saúde da família. Rio de Janeiro: **Ed. Fiocruz**, p.47-67, 2007. Disponível em: <https://www.arca.fiocruz.br/bitstream/handle/icict/39171/Modelos%20de%20Atenção%20-%20Atenção%20Primária%20à%20Saúde.pdf?sequence=2&isAllowed=y> Acesso em: 14/02/2024

MALTA, Deborah Carvalho *et al*. Mortes evitáveis no Sistema Único de Saúde na população brasileira, entre 5 e 69 anos, 2000-2013. **Revista Brasileira de Epidemiologia**, v. 21, p. e180008 2018. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rbepid/a/S89LsQLDvvZTPxyxSkbvNtg/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 22/02/2024

MELO, Maykon Diego; EGRY, Emiko Yoshikawa. Determinantes sociais das internações por condições sensíveis à atenção primária em Guarulhos, São Paulo. **Revista da Escola de Enfermagem da USP**, v. 48, p. 129-136, 2014. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rbepid/a/S89LsQLDvvZTPxyxSkbvNtg/?format=pdf&lang=pt> Acesso em: 28/02/2024



- MOURA, Bárbara Laisa Alves *et al.* 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**, v. 10, p.83-91,2010. Disponível em:, <https://www.scielo.br/j/rbsmi/a/z4ntxgc5MZPF7p9n36pm94z/?format=pdf&lang=pt> Acesso em:.27q02/2024
- REHEM, Tania Cristina Morais Santa Barbara *et al.* Internações por Condições Sensíveis à Atenção Primária em uma metrópole brasileira. **Revista da Escola de Enfermagem da USP**, v. 47, p. 884-890, 2013. Disponível em:, <https://www.scielo.br/j/reeusp/a/DFD7mRGvYFhWShgmLtmgS9v/?format=pdf&lang=pt> Acesso em:.10/02/2024
- SALTARELLI, Rafaela Magalhães Fernandes *et al.* Mortes evitáveis por ações do Sistema Único de Saúde na população da Região Sudeste do Brasil. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 24, p. 887-898, 2019. Disponível em:, <https://www.scielo.br/j/csc/a/hJvkGXVLRKkJv4Rp83RMjXD/?format=pdf&lang=pt> Acesso em:.12/02/2024
- SANTOS, Filipe Malta dos, *et al.* Internações por condições sensíveis à atenção primária (ICSAP): uma análise segundo características sociodemográficas, Brasil e regiões, 2010 a 2019. **Revista Brasileira de Epidemiologia**, v. 25, p 220012, 2022. Disponível em:, <https://www.scielosp.org/pdf/rbepid/2022.v25/e220012/pt> Acesso em:.13/02/2024
- SILVA, Sara de Souza; PINHEIRO, Leticia Cavalari; LOYOLA FILHO, Antônio Ignácio de. Análise espacial dos fatores associados às internações por condições sensíveis à atenção primária entre idosos de Minas Gerais. **Revista Brasileira de Epidemiologia**, v. 24, p. p. e210037, 2021. Disponível em:, <https://www.scielosp.org/pdf/rbepid/2021.v24/e210037/pt> Acesso em:.23/02/2024
- SILVA, Sara de Souza; PINHEIRO, Leticia Cavalari; LOYOLA FILHO, Antônio Ignácio de. Internações por condições sensíveis à atenção primária entre idosos residentes em Minas Gerais, Brasil, 2010-2015. **Cadernos Saúde Coletiva**, v. 30, p. 135-145, 2022. Disponível em:, <https://www.scielo.br/j/cadsc/a/fKpg4d775tNb93D93RjKMPG/?format=pdf&lang=pt> Acesso em:.26q02/2024
- SOUZA, Leonardo Lemos de; COSTA, Juvenal Soares Dias da. Internações por condições sensíveis à atenção primária nas coordenadorias de saúde no RS. **Revista de Saúde Pública**, v. 45, p. 765-772, 2011. Disponível em:, <https://www.scielo.br/j/rsp/a/nTSbhVG5Ncv7KXC75D9khhB/?format=pdf&lang=pt> Acesso em:.25/02/2024