

Principais causas de mortalidade em jovens adultos no Brasil e em Santa Catarina: uma análise socioeconômica e regional

Luiz Fernando do Prado ¹, Fabricio de Souza Neves ²

1. Estudante do Curso de Graduação em Medicina, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, SC, Brasil.
2. Professor do Departamento de Clínica Médica, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, SC, Brasil.

RESUMO

Introdução. Este trabalho analisa as principais causas de mortalidade entre jovens adultos de 15 a 39 anos no Brasil e no estado de Santa Catarina em 2023, com foco nas mortes por agressões, uma das principais causas externas de óbito nessa faixa etária, e suas possíveis correlações com indicadores socioeconômicos. **Método.** Estudo descritivo, analítico e retrospectivo, baseado em dados secundários extraídos do Sistema de Informações sobre Mortalidade (SIM/Datasus) e indicadores socioeconômicos do IBGE e do Atlas de Desenvolvimento Humano. **Resultados.** Na faixa etária de 15 a 39 anos, Santa Catarina apresentou uma taxa de mortalidade por agressões muito inferior à média nacional (12,5 por 100 mil habitantes contra 39,4 por 100 mil habitantes, $p < 0,05$), o que se reflete também em uma menor taxa de mortalidade geral nesta faixa etária (97,5 por 100 mil habitantes contra 141,7 por 100 mil habitantes, $p < 0,05$). A análise estatística com as macrorregiões brasileiras demonstrou correlações significativas diretas entre o Índice de Gini (desigualdade de renda) e a taxa de analfabetismo com a mortalidade por agressões. Também demonstrou correlações significativas inversas entre o IDH (índice de desenvolvimento humano) e grau de escolaridade com a mortalidade por agressões. **Conclusão.** Os resultados sugerem que o desenvolvimento socioeconômico está associado a menores taxas de mortalidade por agressão na população jovem.

DOI: <https://doi.org/10.32963/10.32963/gwd3zk74>

Indexadores: Mortalidade juvenil; Agressões; Desigualdades regionais; Determinantes socioeconômicos; Mortalidade por causas externas; Brasil; Santa Catarina.

Submetido em 22/11/2025; aceito para publicação em 22/11/2025

Os autores declaram não possuir conflito de interesse.

Autor para contato: Luiz Fernando do Prado. E-mail: pradolui fernando60@gmail.com

Introdução

A mortalidade entre jovens adultos é um indicador crucial da saúde pública. Na faixa etária de 15 a 39 anos, as mortes frequentemente estão relacionadas a causas evitáveis, e suas causas podem indicar direcionamentos para ações preventivas eficazes¹. Estudos indicam que, entre 1990 e 2019, as principais causas de morte entre indivíduos de 10 a 24 anos no Brasil foram agressões, suicídios e acidentes de transporte, correspondendo a cerca de 90% dos óbitos neste grupo etário [1].

No Brasil, as disparidades regionais podem ter papel significativo na composição das taxas de mortalidade. Estudos apontam que residir em localidades com baixo nível socioeconômico aumenta as chances de ocorrência de óbitos entre jovens, independentemente do status socioeconômico do domicílio [2,3].

Diante desse cenário, o presente estudo tem como objetivo comparar as causas de mortalidade de jovens adultos entre 15 e 39 anos no Brasil e em Santa Catarina. Além disso, busca compreender as eventuais diferenças encontradas nas taxas de mortalidade entre as diferentes macrorregiões brasileiras, fazendo análises de correlação das taxas de mortalidade com indicadores de desenvolvimento socioeconômico.

Método

Trata-se de um estudo descritivo, analítico e retrospectivo, baseado em dados secundários, que buscou analisar as principais causas de mortalidade em adultos jovens na faixa etária de 15 a 39 anos no Brasil (BR) e no estado de Santa Catarina (SC) no ano de 2023. O foco principal foi a avaliação das causas externas de mortalidade, com ênfase nas agressões, buscando identificar possíveis fatores associados às discrepâncias nas taxas de mortalidade regionais observadas. Neste estudo, a palavra “jovens” se refere à população compreendida na faixa etária de 15 a 39 anos.

Os dados de mortalidade foram extraídos do Sistema de Informações sobre Mortalidade (SIM), disponível no Datasus. O SIM é uma base de dados do Ministério da Saúde que reúne informações sobre todos os óbitos registrados no Brasil, incluindo dados sociodemográficos e a causa básica do óbito, codificada de acordo com a Classificação Internacional de Doenças (CID-10). A coleta desses dados foi realizada diretamente na plataforma do Datasus, utilizando os filtros disponíveis para causas de óbito, faixa etária entre 15 e 39 anos, e ano de 2023, considerando as unidades federativas brasileiras. Os dados populacionais necessários para o cálculo das taxas de mortalidade foram obtidos a partir do censo demográfico de 2021, realizado pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). O censo é realizado periodicamente e é considerado a principal fonte de informações sobre a população brasileira, incluindo sua distribuição por faixa etária, sexo e localização geográfica. Os dados foram coletados a partir da plataforma oficial do IBGE, que disponibiliza tabelas e relatórios detalhados em formato público para consulta.

Para explorar os possíveis determinantes de discrepâncias nas taxas de mortalidade entre o estado de Santa Catarina e as diferentes regiões do Brasil, foram coletados indicadores socioeconômicos das localidades analisadas por meio do Atlas de Desenvolvimento Humano no Brasil e de bases do IBGE. O Atlas é uma iniciativa do Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento (PNUD) e reúne informações detalhadas sobre o desenvolvimento humano nos municípios brasileiros. Foram coletados dados do Índice de Desenvolvimento Humano Municipal (IDHM), desigualdade de renda (Índice de Gini), taxa de analfabetismo e níveis de escolaridade. A escolha desses indicadores se deu pelo fato de serem mais fidedignos, amplamente conhecidos e potencialmente associados às discrepâncias das taxas de mortalidade por agressões. Esses dados foram extraídos diretamente do portal oficial do Atlas, que permite acesso a relatórios e bancos de dados consolidados.

A análise incluiu o cálculo das taxas de mortalidade específicas para as principais causas de óbito, utilizando a seguinte fórmula: $\text{Taxa de Mortalidade} = (\text{Número de óbitos por causa específica} / \text{População de adultos jovens expostos em cada localidade}) \times 100.000$. Para este estudo, foram calculadas as taxas de mortalidade do estado de Santa Catarina e as taxas de mortalidade do Brasil para a análise de comparação entre Santa Catarina e Brasil. Para a análise correlação entre as taxas de mortalidade e indicadores socioeconômicos, foram calculadas as taxas de mortalidade de cada macrorregião brasileira (Norte, Nordeste, Centro-Oeste, Sudeste e Sul) pela média ponderada da taxa de mortalidade dos estados que compõem cada região, considerando como peso o número de adultos jovens (entre 15 e 39 anos) em cada estado.

Para a comparação entre taxas de mortalidade foi aplicado o teste de qui-quadrado e para as análises de correlação associação foi utilizada a correlação de Pearson, adotando-se um nível de significância inferior a 0,05. Os dados foram analisados com as ferramentas de qui-quadrado e correlação de Pearson disponíveis em <https://www.socscistatistics.com/>.

Por utilizar exclusivamente dados públicos e anonimizados, a realização deste trabalho é baseada na Resolução 510/2016 do Conselho Nacional de Saúde (CNS).

Resultados

Comparações entre as taxas de mortalidade entre os jovens: SC e a média brasileira.

A tabela 1 mostra as taxas de mortalidade na população jovem (15 a 39 anos de idade), geral e específica por causa de morte, comparando os resultados de Santa Catarina com os resultados brasileiros.

Tabela 1. Taxas de mortalidade (por 100.000 habitantes na faixa etária de 15 a 39 anos) em Santa Catarina, em comparação com o Brasil, 2023.

Causa de morte	Santa Catarina	Brasil	p
TAXA DE MORTALIDADE GERAL	97,5	141,7	<0,05
CAUSAS EXTERNAS DE MORBIDADE E MORTALIDADE	60,4	87,8	<0,05
Acidentes de transporte	23,9	20,8	<0,05
Lesões autoprovocadas voluntariamente	12,2	10,1	<0,05
Agressões	12,5	39,4	<0,05
Outras causas externas de morbidade e mortalidade	11,8	17,4	<0,05
NEOPLASIAS	14,0	13,8	>0,05
Neoplasia maligna do estômago	0,8	0,7	>0,05
Neoplasia maligna do cólon reto e ânus	1,1	0,9	>0,05
Neoplasia maligna da mama	1,8	1,7	>0,05
Neoplasia maligna do colo do útero	1,4	1,5	>0,05
DOENÇAS DO APARELHO CIRCULATÓRIO	8,0	13,1	<0,05
Doenças isquêmicas do coração	2,5	3,8	<0,05
Outras doenças cardíacas	2,8	4,1	<0,05
Doenças cerebrovasculares	1,7	3,0	<0,05
Outras causas de doenças do aparelho circulatório	1,0	2,1	<0,05
ALGUMAS DOENÇAS INFECCIOSAS E PARASITÁRIAS	6,5	9,6	<0,05
Tuberculose	0,8	1,6	<0,05
Outras doenças bacterianas	1,2	1,7	<0,05
Doenças virais	4,0	5,1	<0,05
Outras causas infecciosas e parasitárias	0,6	1,1	<0,05
DOENÇAS DO SISTEMA NERVOSO	3,4	6,2	<0,05
Epilepsia	0,9	1,3	>0,05
Outras doenças do sistema nervoso	2,2	3,2	<0,05
DOENÇAS DO APARELHO RESPIRATÓRIO	3,4	6,2	<0,05
Pneumonia	1,4	3,3	<0,05
Outras doenças do aparelho respiratório	1,9	2,0	>0,05
DOENÇAS DO APARELHO DIGESTIVO	2,9	5,5	<0,05
Doenças do fígado	1,1	2,5	<0,05
Outras doenças do aparelho digestivo	1,6	2,5	<0,05
DOENÇAS ENDÓCRINAS NUTRICIONAIS E METABÓLICAS	2,5	3,5	<0,05
Diabetes mellitus	1,4	2,0	<0,05
Outras doenças endócrinas, nutricionais e metabólicas	1,1	1,5	>0,05
TRANSTORNOS MENTAIS E COMPORTAMENTAIS	1,6	2,2	<0,05
Transtornos mentais e comportamentais uso substância psicoativa	3,4	6,2	<0,05

A Figura 1 apresenta dados da Tabela 1 concentrando-se nas causas externas de mortalidade, que são as mais frequentes na faixa etária de 15 a 39 anos, seja em SC ou no Brasil. Fica evidente que a mortalidade geral e a mortalidade por todas as causas externas são maiores no Brasil do que em SC. Quando se observa as causas específicas de mortalidade externa, é possível perceber que a mortalidade por acidentes de transporte e por lesões autoprovocadas (suicídio) em SC é ligeiramente maior em comparação ao Brasil. Porém, a mortalidade por agressões e outras causas externas é muito inferior em SC que a taxa brasileira.

As figuras seguintes demonstram o tamanho destas diferenças de forma precisa.

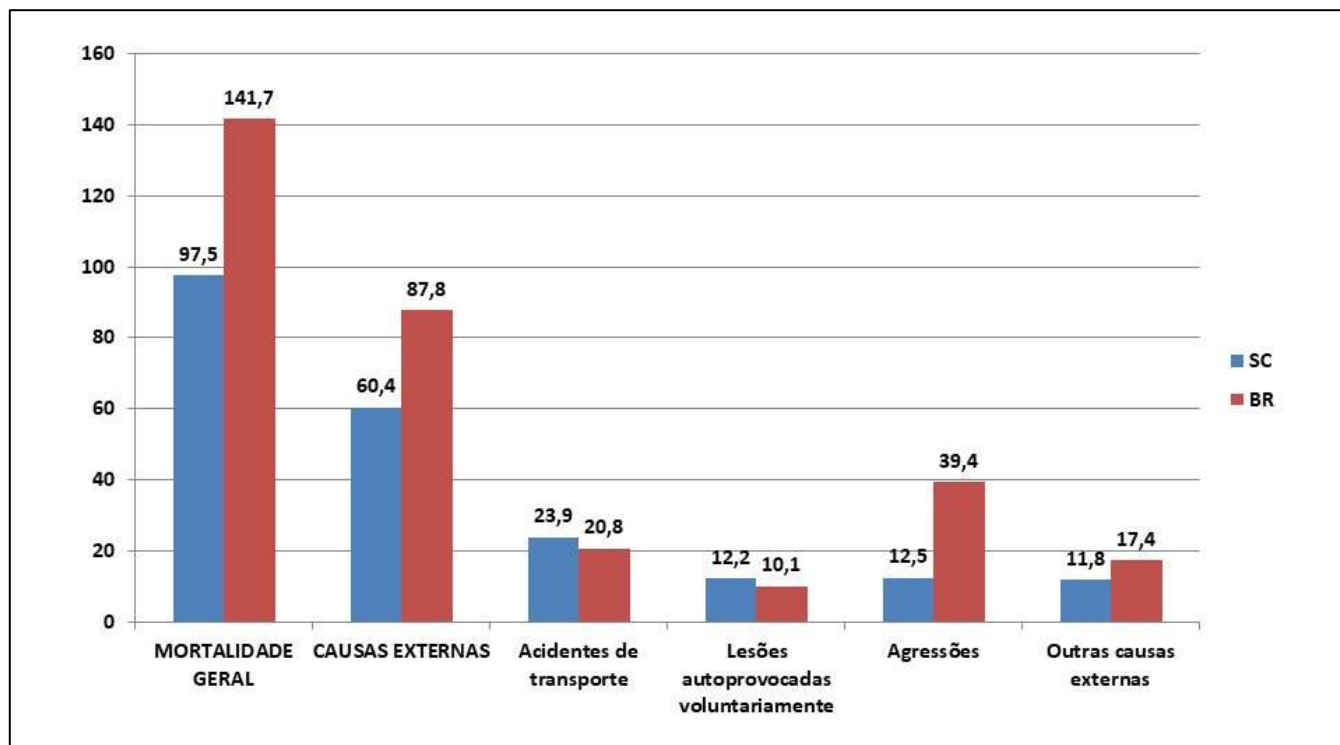


Figura 1. Comparações entre a taxa de mortalidade geral e entre as taxas de mortalidade por causas externas, do estado de Santa Catarina (SC) em relação ao Brasil (BR) no ano de 2023 (por 100.000 habitantes na faixa etária de 15 a 39 anos).

A Figura 2 mostra a diferença entre as taxas de mortalidade por causas externas, e também da taxa de mortalidade geral, do estado de Santa Catarina em relação ao Brasil em jovens e adultos de 15 a 39 anos. Valores negativos indicam redução das taxas de Santa Catarina em relação ao Brasil. Os números correspondem aos valores absolutos. Consta-se que, em 2023, a cada 100.000 jovens adultos, morreram 3 jovens a mais por acidentes de trânsito em SC do que a média brasileira. Entretanto, também em 2023, a cada 100.000 jovens, em SC morreram 27 jovens a menos por agressão externa do que a média brasileira.

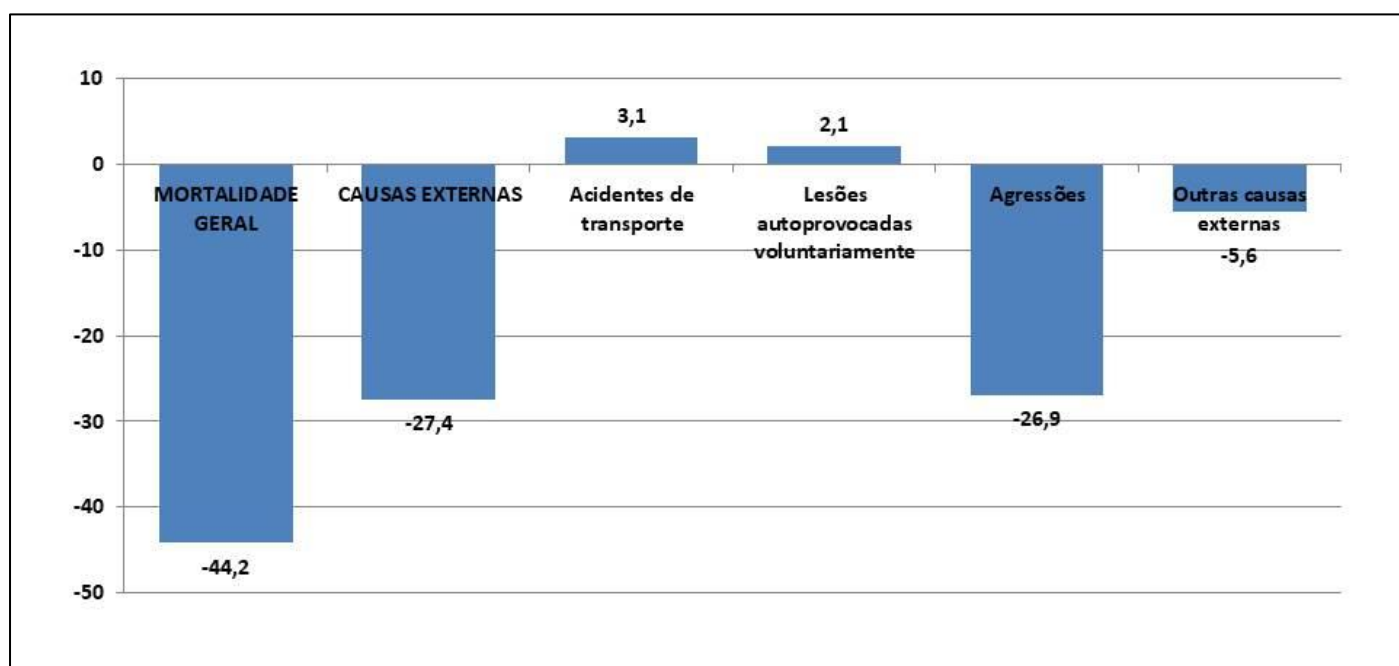


Figura 2. Diferenças entre a taxa de mortalidade geral e entre as taxas de mortalidade por causas externas, do estado de Santa Catarina em relação ao Brasil, no ano de 2023 (por 100.000 habitantes na faixa etária de 15 a 39 anos).

A Figura 3 mostra também a diferença entre as taxas de mortalidade de Santa Catarina em comparação ao Brasil, mas desta vez em valores percentuais. Percebe-se que a mortalidade por acidente de trânsito em jovens em SC foi 13,0% maior do que a média nacional, e a mortalidade por suicídio 17,2% maior. Porém, a mortalidade por agressões externas em SC foi 215,2% menor do que a média nacional (ou seja, a diferença entre a mortalidade por agressões externas em SC em relação à média nacional é mais do que que 2 vezes o seu valor abaixo da taxa nacional).

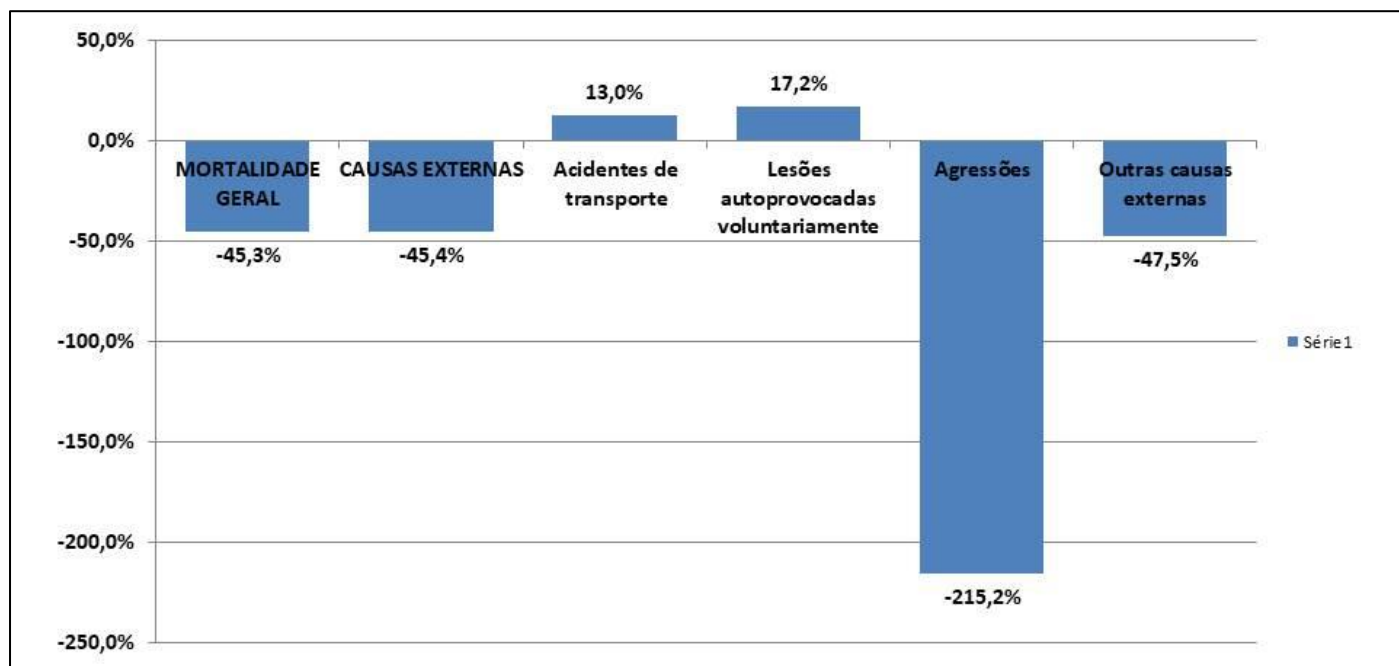


Figura 3. Diferenças percentuais entre a taxa de mortalidade geral e entre as taxas de mortalidade por causas externas, do estado de Santa Catarina em relação ao Brasil, no ano de 2023 (por 100.000 habitantes na faixa etária de 15 a 39 anos).

Associações entre as taxas de mortalidade por agressão externa entre os jovens e indicadores de desenvolvimento socioeconômico: SC e as macrorregiões brasileiras.

A Figura 4 demonstrara uma relação inversa forte ($R = -0,958$) e significativa ($p = 0,003$) entre o índice de desenvolvimento humano (IDH) e as taxas de mortalidade por agressões. O Sul e o Sudeste, regiões com maior IDH (0,777 e 0,781, respectivamente), apresentaram menores taxas de mortalidade (25,91 e 19,93 por 100 mil habitantes, respectivamente). Em contrapartida, o Norte e Nordeste, com IDHs médios mais baixos (0,713 e 0,711, respectivamente), registraram taxas de mortalidade significativamente superiores (47,23 e 60,36 por 100 mil habitantes, respectivamente).

Uma relação inversa forte ($R = -0,907$) e significativa ($p = 0,012$) também é revelada pela Figura 5, que apresenta a associação entre escolaridade (percentual da população com ensino fundamental completo) e taxa de mortalidade por agressões externas. O Nordeste possui a menor proporção de adultos com ensino fundamental completo (62,65%), seguido pelo Norte (70,12%), enquanto o Sul e o Sudeste apresentam as maiores proporções (71,71% e 73,00%, respectivamente). O grau de escolaridade da população foi inversamente associado às taxas de mortalidade por agressões.

Já com os indicadores taxa de analfabetismo e índice de Gini (medida da desigualdade de renda na população), demonstraram-se fortes correlações diretas com as taxas de mortalidade (Figura 6, taxa de analfabetismo: $R = 0,937$, $p = 0,006$, e Figura 7, índice de Gini, $R = 0,862$, $p = 0,027$).

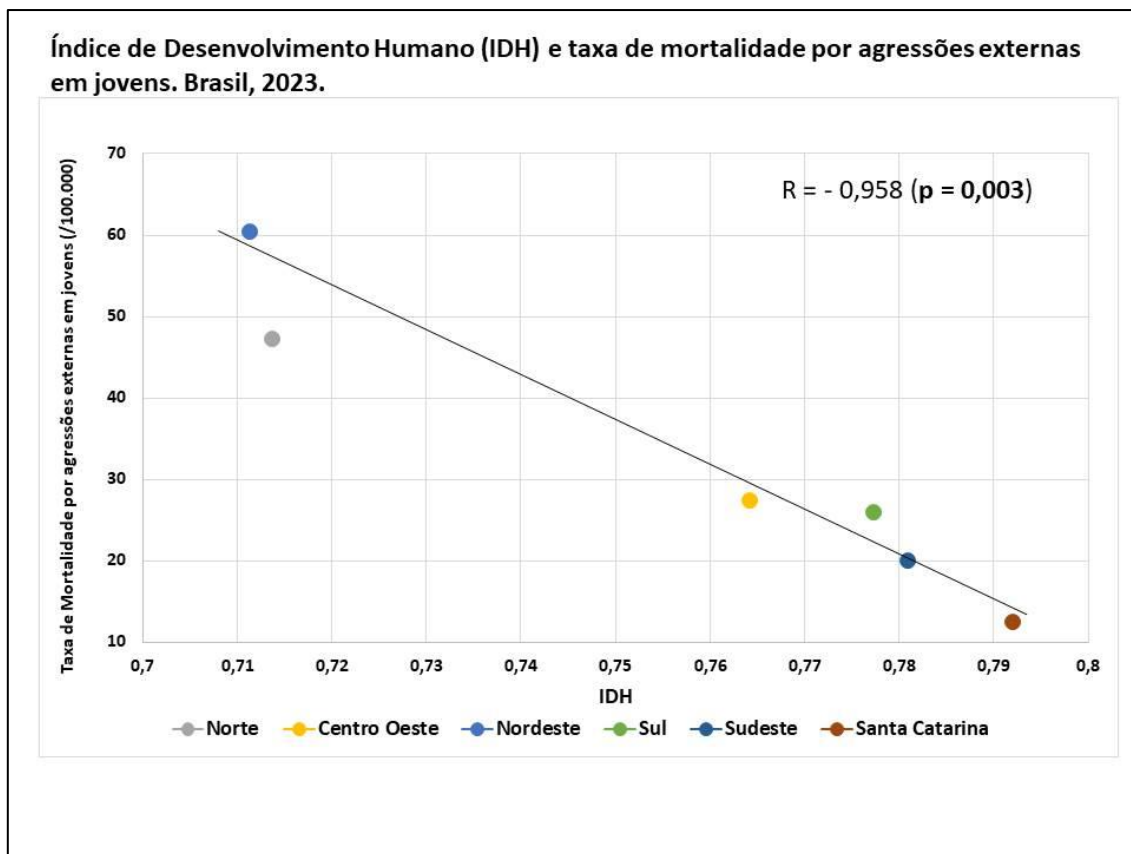


Figura 4. Associação entre Índice de Desenvolvimento Humano (IDH) e taxa de mortalidade em jovens por agressões externas nas macrorregiões brasileiras e no estado de Santa Catarina. Brasil, 2023.

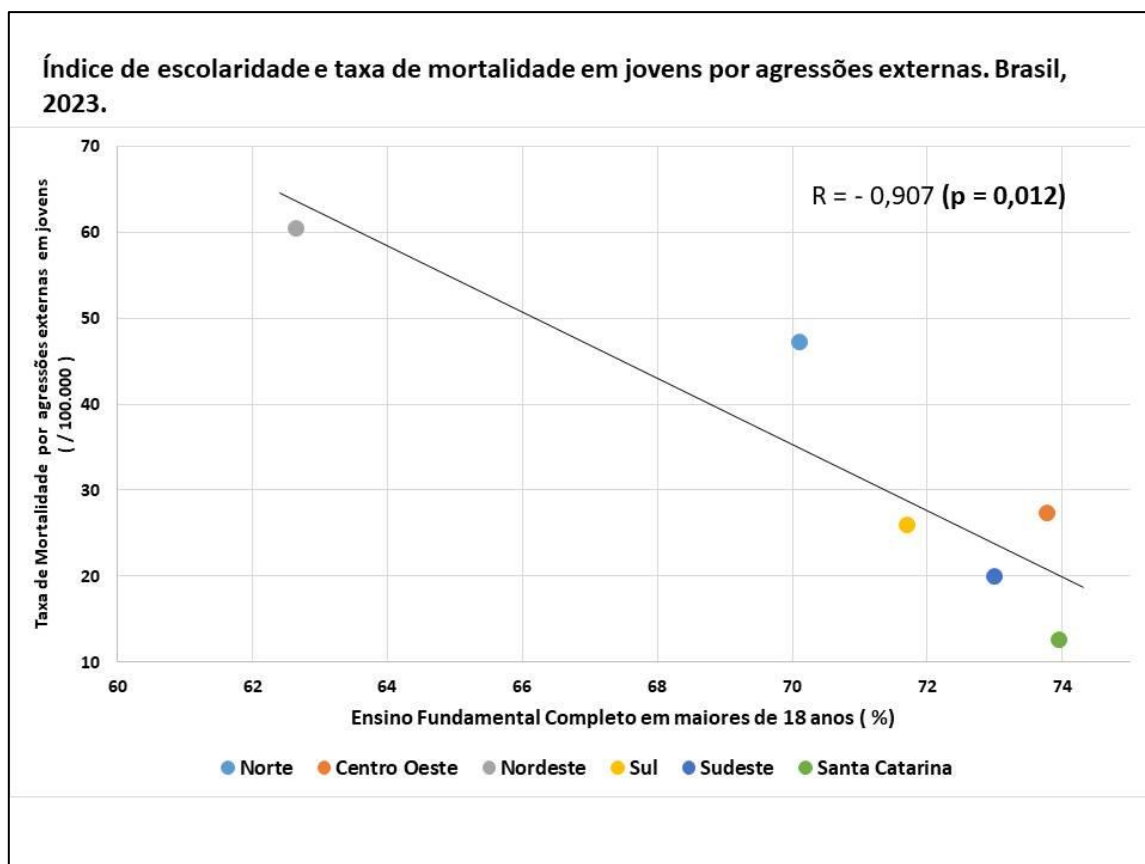


Figura 5. Associação entre índice de escolaridade (percentual de adultos com ensino fundamental completo) e taxa de mortalidade por agressões nas macrorregiões brasileiras e no estado de Santa Catarina. Brasil, 2023.

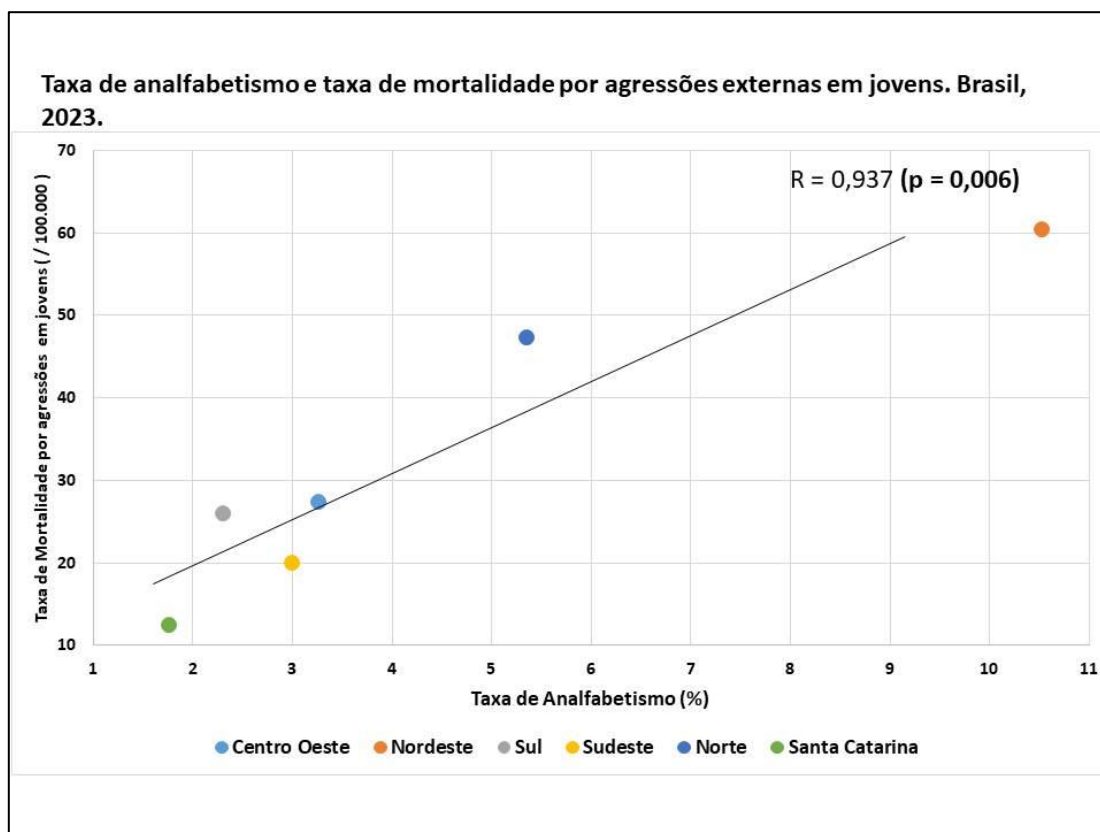


Figura 6. Associação entre taxa de analfabetismo (%) e taxa de mortalidade em jovens por agressões externas nas macrorregiões brasileiras e no estado de Santa Catarina. Brasil, 2023.

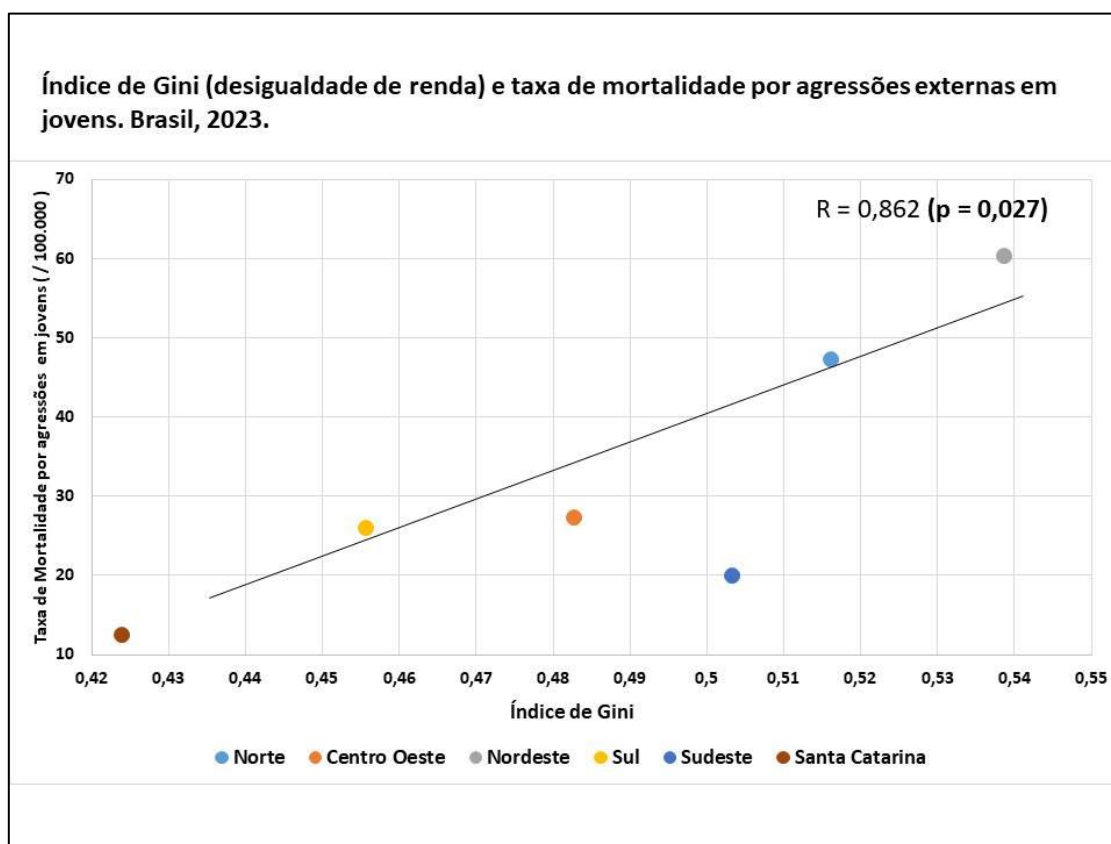


Figura 7. Associação entre índice de Gini (desigualdade de renda) e taxa de mortalidade em jovens por agressões externas nas macrorregiões brasileiras e no estado de Santa Catarina. Brasil, 2023.

Discussão

A análise das causas de mortalidade entre jovens adultos no Brasil e em Santa Catarina em 2023 revela disparidades regionais significativas, especialmente no que tange às mortes por agressões. Enquanto a taxa nacional de mortalidade por agressões é de 39,4 por 100 mil habitantes, Santa Catarina apresenta uma taxa consideravelmente inferior, de 12,5 por 100 mil habitantes. Essas diferenças sugerem a influência de fatores socioeconômicos e culturais na distribuição da violência letal no país.

Estudos anteriores indicam que as principais causas de morte entre indivíduos de 10 a 24 anos no Brasil incluem agressões, suicídios e acidentes de transporte, correspondendo a cerca de 90% dos óbitos nesse grupo etário [4]. Esses dados corroboram os achados deste estudo, que identificou as agressões como uma das principais causas de mortalidade entre jovens adultos.

A distribuição geográfica das taxas de mortalidade por agressões evidencia que as regiões Nordeste e Norte concentram as maiores taxas, associadas a elevados índices de desigualdade econômica, baixa escolaridade e menor Índice de Desenvolvimento Humano (IDH). Por outro lado, as regiões Sul e Sudeste apresentam taxas inferiores, refletindo melhores condições socioeconômicas e maior acesso a serviços públicos de qualidade [5].

A correlação entre indicadores socioeconômicos e as taxas de mortalidade por agressões é evidente. Estudos demonstram que fatores como desigualdade de renda, medida pelo Índice de Gini, e taxas de analfabetismo estão diretamente relacionados aos níveis de violência. Por exemplo, regiões com maior desigualdade econômica e menores níveis educacionais tendem a apresentar maiores taxas de homicídios [6].

No contexto de Santa Catarina, os indicadores socioeconômicos mais favoráveis, como menor desigualdade de renda, maior escolaridade e elevado IDH, podem contribuir para as menores taxas de mortalidade por agressões observadas.

Como achado acessório em nosso estudo, pode-se observar que o estado de Santa Catarina apresenta maiores taxas de mortes por acidentes de trânsito e suicídio, entre jovens, do que a média nacional. Em valores absolutos, esse acréscimo é pequeno frente à espantosa diferença na taxa de mortalidade por agressões externas. Entretanto, consiste num alerta para indicar melhorias necessárias na educação, no comportamento de risco no trânsito e na prevenção dos agravos de saúde mental em Santa Catarina.

Conclusões

A taxa de mortalidade geral em jovens na faixa etária de 15 a 39 anos é significativamente menor em Santa Catarina em comparação à média brasileira, notadamente devido a uma importante redução na mortalidade em jovens por agressões externas no estado catarinense, que é mais de duas vezes menor que a média nacional. Observou-se que existem correlações significativas entre mortalidade por agressões externas em jovens e indicadores de desenvolvimento socioeconômico, sugerindo que a melhora nestes índices pode contribuir para a redução da mortalidade em jovens no Brasil.

Referências

1. MALTA, D. C. et al. Mortalidade de adolescentes e adultos jovens brasileiros entre 1990 e 2019: uma análise do Global Burden of Disease Study 2019. *Ciência & Saúde Coletiva*, v. 26, n. 9, p. 4069-4086, 2021. Disponível em: <<https://www.scielo.org/article/csc/2021.v26n9/4069-4086>>. Acesso em: 14 jan. 2025.
2. LIMA, E. E. C.; QUEIROZ, B. I. Diferenciais regionais da mortalidade no Brasil: contribuição dos grupos etários e causas de morte entre 1980 e 2010. *Revista Brasileira de Estudos de População*, v. 31, n. 2, p. 311-327, 2014. Disponível em: <<https://rebeb.org.br/revista/article/download/2210/1228/14557>>. Acesso em: 14 jan. 2025.
3. SOUZA, E. R.; LIMA, M. L. C.; SANTOS, S. M. Mortalidade de adolescentes e jovens no Brasil: desafios para a saúde pública. *Ciência & Saúde Coletiva*, v. 26, n. 9, p. 4069-4086, 2021. Disponível em: <<https://www.scielo.org/article/csc/2021.v26n9/4069-4086>>. Acesso em: 4 fev. 2025.
4. CERQUEIRA, D.; LOBÃO, W.; CARVALHO, A. P. Análise espacial dos homicídios no Brasil: fatores socioeconômicos e indicadores de violência. *Cadernos de Saúde Pública*, v. 27, n. 7, p. 1259-1271, 2021. Disponível em: <<https://www.scielo.br/j/csp/a/gtvTVxk9wc5cxTMC6PKqkLB/>>. Acesso em: 4 fev. 2025.
5. INSTITUTO DE PESQUISA ECONÔMICA APLICADA (IPEA). A desigualdade e a violência letal no Brasil: uma análise das taxas de homicídio e seus determinantes. *Boletim de Políticas Públicas*, v. 53, p. 1-28, 2012. Disponível em: <https://portalantigo.ipea.gov.br/agencia/images/stories/PDFs/ppp/201210_ppp53_art_16.pdf>. Acesso em: 4 fev. 2025.
6. REDE INTERAGENCIAL DE INFORMAÇÕES PARA A SAÚDE (RIPSA). O excesso de mortalidade dos adultos jovens. In: _____. *Demografia e Saúde: contribuição para análise de tendências e cenários*. Brasília: Ministério da Saúde, 2009. p. 117-122. Disponível em: https://bvsmis.saude.gov.br/bvs/publicacoes/demografia_saude_contribuicao_tendencias.pdf. Acesso em: 26 abr. 2025.