

PESQUISA ORIGINAL IDENTIFICADO

TENDÊNCIA TEMPORAL DA MORTALIDADE POR SUICÍDIO NO BRASIL ENTRE 2014 E 2023: ESTUDO ECOLÓGICO COM DADOS DO SISTEMA DE INFORMAÇÕES SOBRE MORTALIDADE

TEMPORAL TREND OF SUICIDE MORTALITY IN BRAZIL BETWEEN 2014 AND 2023: AN ECOLOGICAL STUDY WITH DATA FROM THE MORTALITY INFORMATION SYSTEM

Larissa Leite de Souza Leão^{1*}, Gabriel Henrique Carvalho Leite Romeiro¹, Vitor Comassetto Paes¹, Jussara Guimarães da Rocha Lima¹, Joana Santos Cesar de Carvalho¹, Reinaldo dos Santos Moura²

¹Acadêmicos de Medicina, Afya Centro Universitário de Maceió (UNIMA); ²Docente do Curso de Medicina, Afya Centro Universitário de Maceió (UNIMA). *Autora principal. E-mail: larissaleao@alunos.afya.com.br

Eixo: 01 - Saúde

RESUMO

Introdução: o suicídio é problema de saúde pública global, e estudos recentes indicam tendência de crescimento no Brasil nas últimas duas décadas. **Objetivo:** analisar a tendência temporal da taxa de mortalidade por suicídio no Brasil entre 2014 e 2023. **Método:** estudo ecológico de série temporal, com dados de óbitos por causas externas classificadas como lesão autoprovocada intencionalmente (CID-10 X60-X84), extraídos de microdados públicos do Sistema de Informações sobre Mortalidade (SIM/DATASUS) para os 27 estados brasileiros, 2014-2023. As taxas anuais por 100.000 habitantes foram calculadas com denominadores populacionais do IBGE, e a tendência foi avaliada por regressão de Prais-Winsten sobre a série logaritmizada, com cálculo da Variação Percentual Anual (APC) e IC95%. **Resultados:** foram identificados 134.810 óbitos por suicídio no período; a taxa cresceu de 5,25/100.000 habitantes em 2014 para 8,18/100.000 em 2023, com APC de +5,63% ao ano (IC95%: 4,12 a 7,16; $p<0,001$). Em análise de sensibilidade restrita a 2014-2021, período sem a descontinuidade populacional do Censo 2022, a tendência de crescimento permaneceu significativa (APC +4,32%; IC95%: 3,74 a 4,90; $p<0,001$). **Conclusão:** a mortalidade por suicídio no Brasil apresentou tendência de crescimento estatisticamente significativa e consistente na década estudada, reforçando a urgência de fortalecimento das políticas de prevenção e vigilância em saúde mental.

Palavras-chave: Suicídio; Mortalidade; Estudos de Séries Temporais; Sistemas de Informação em Saúde; Saúde Pública.

ABSTRACT

Introduction: suicide is a global public health problem, and recent studies indicate a growing trend in Brazil over the last two decades. **Objective:** to analyze the temporal trend of the suicide mortality rate in Brazil between 2014 and

2023. Method: ecological time-series study, with data on deaths from external causes classified as intentional self-harm (ICD-10 X60-X84), extracted from public microdata of the Mortality Information System (SIM/DATASUS) for the 27 Brazilian states, 2014-2023. Annual rates per 100,000 inhabitants were calculated using IBGE population denominators, and the trend was assessed by Prais-Winsten regression on the log-transformed series, with calculation of the Annual Percent Change (APC) and 95%CI. Results: 134,810 suicide deaths were identified in the period; the rate increased from 5.25/100,000 inhabitants in 2014 to 8.18/100,000 in 2023, with an APC of +5.63% per year (95%CI: 4.12 to 7.16; $p<0.001$). In a sensitivity analysis restricted to 2014-2021, a period without the 2022 Census population discontinuity, the growth trend remained significant (APC +4.32%; 95%CI: 3.74 to 4.90; $p<0.001$). Conclusion: suicide mortality in Brazil showed a statistically significant and consistent growth trend over the studied decade, reinforcing the urgency of strengthening mental health prevention and surveillance policies.

Keywords: Suicide; Mortality; Time Series Studies; Health Information Systems; Public Health.

1. INTRODUÇÃO

O suicídio é responsável por aproximadamente 727 mil óbitos anuais no mundo, com taxa global estimada em 9,2 por 100.000 habitantes, sendo a terceira causa de morte entre pessoas de 15 a 29 anos¹. Cerca de 73% desses óbitos ocorrem em países de baixa e média renda¹, contexto em que o Brasil se insere, com sistemas de vigilância e prevenção ainda em consolidação.

Estudos recentes documentam tendência de crescimento da mortalidade por suicídio no Brasil. Análise de tendência nacional entre 2000 e 2022, com metodologia de regressão por segmentos (Joinpoint), identificou variação percentual anual média de +2,9% (IC95%: 2,6 a 3,0), com aumento mais acentuado entre adolescentes de 10 a 19 anos (+3,7% ao ano)². Estudo ecológico mais amplo, que analisou notificações, internações e óbitos por autolesão entre 2011 e 2022, descreveu aumento de nove vezes na taxa combinada de autolesão no período, de 7,6 para 70,1 por 100.000 habitantes, embora esse crescimento reflita, em parte, melhoria na notificação de tentativas não fatais³.

Apesar desses achados, a maior parte dos estudos nacionais analisa períodos que terminam antes de 2022 ou não incorporam a descontinuidade metodológica introduzida pelo Censo Demográfico 2022, cuja contagem populacional revelou-se inferior às projeções intercensitárias então vigentes⁴, o que pode afetar o cálculo de taxas em estudos que utilizam 2022 e 2023 como anos finais da série. Há, portanto, lacuna em analisar uma década recente e completa (2014-2023) de forma metodologicamente transparente quanto a essa mudança de denominador.

2. OBJETIVO

Analisar a tendência temporal da taxa de mortalidade por suicídio no Brasil entre 2014 e 2023, a partir de dados públicos do Sistema de Informações sobre Mortalidade, com quantificação da variação percentual anual pelo método de Prais-Winsten.

3. MÉTODO

Trata-se de estudo ecológico de série temporal. Foram extraídos microdados públicos de todas as Declarações de Óbito registradas no Sistema de Informações sobre Mortalidade (SIM/DATASUS) para os 27 estados brasileiros, entre 2014 e 2023, totalizando 14.180.020 óbitos por todas as causas no período. Foram selecionados os óbitos cuja causa básica (campo CAUSABAS) correspondia a lesão autoprovocada intencionalmente, CID-10 X60 a X84.

As taxas anuais de mortalidade por suicídio, por 100.000 habitantes, foram calculadas utilizando como denominador as estimativas populacionais anuais do IBGE: para 2014-2021, a série de estimativas intercensitárias então vigente; para 2022, a contagem direta do Censo Demográfico 2022 (203.062.512 habitantes); para 2023, interpolação linear entre o Censo 2022 e a estimativa oficial de 2024 (212.583.750 habitantes), limitação metodológica declarada, dado a ausência de estimativa pontual oficial para 2023 no momento da elaboração deste trabalho.

A tendência temporal foi avaliada por regressão de Prais-Winsten sobre a série logaritimizada da taxa anual, método que corrige a autocorrelação serial residual característica de séries temporais em saúde pública⁵, com estimativa da Variação Percentual Anual ($APC = [e^b - 1] \times 100$) e respectivo IC95%. Análise de sensibilidade foi conduzida restringindo a série a 2014-2021, período anterior à descontinuidade populacional do Censo 2022, para avaliar a robustez da tendência frente a essa mudança de denominador. Nível de significância adotado: 5%. Por se tratar de análise de dados secundários, públicos e agregados, sem identificação individual dos falecidos, este trabalho está dispensado de apreciação por Comitê de Ética em Pesquisa, conforme item 4.3 do edital do 6º AFYA Global Meeting, que dispensa parecer ético para pesquisas com dados anonimizados, condição aqui expressamente informada.

4. RESULTADOS

Tabela 1. Óbitos por suicídio, população e taxa de mortalidade, Brasil, 2014-2023.

Ano	Óbitos por suicídio	População (IBGE)	Taxa /100.000 hab.
2014	10.653	202.768.562	5,25
2015	11.178	204.450.049	5,47
2016	11.433	206.081.432	5,55
2017	12.495	207.660.929	6,02
2018	12.733	208.494.900	6,11

2019	13.520	210.147.125	6,43
2020	13.835	211.755.692	6,53
2021	15.499	213.317.639	7,27
2022	16.462	203.062.512*	8,11
2023	17.002	207.823.131†	8,18

**Contagem direta do Censo Demográfico 2022. †População de 2023 interpolada entre o Censo 2022 e a estimativa oficial de 2024 (ver Método).*

Entre 2014 e 2023, foram identificados 134.810 óbitos por suicídio no Brasil (Tabela 1). O número absoluto de óbitos cresceu de forma praticamente contínua ao longo da década, de 10.653 em 2014 para 17.002 em 2023, um incremento de 59,6% no número absoluto de casos.

A taxa de mortalidade cresceu de 5,25 para 8,18 óbitos por 100.000 habitantes no período (Tabela 1). A regressão de Prais-Winsten identificou tendência de crescimento estatisticamente significativa, com Variação Percentual Anual de +5,63% (IC95%: 4,12 a 7,16; $p < 0,001$; rho estimado = 0,304, indicando autocorrelação moderada corrigida pelo modelo). Na análise de sensibilidade restrita a 2014-2021, período sem a descontinuidade do denominador populacional de 2022, a tendência de crescimento permaneceu significativa e de magnitude semelhante (APC +4,32%; IC95%: 3,74 a 4,90; $p < 0,001$), indicando que o achado não é artefato da mudança metodológica do Censo 2022.

Observou-se aumento mais acentuado do número absoluto de óbitos totais (todas as causas) entre 2020 e 2021, coincidente com a pandemia de covid-19, seguido de retração em 2022-2023; a curva de óbitos por suicídio, entretanto, não seguiu esse mesmo padrão de pico e retração, mantendo trajetória ascendente contínua mesmo após a normalização da mortalidade geral.

5. DISCUSSÃO

A tendência de crescimento identificada neste estudo (+5,63% ao ano) é numericamente superior à reportada por de Gois Souza et al.² para o período 2000-2022 (+2,9% ao ano), o que é consistente com a hipótese de aceleração do crescimento na década mais recente, já que séries mais longas tendem a diluir picos de crescimento concentrados em subperíodos. O achado também é coerente com a magnitude de crescimento descrita por Alves et al.³ para o conjunto mais amplo de autolesões (notificações, internações e óbitos) entre 2011 e 2022, ainda que aquele estudo agregue desfechos não fatais, o que infla a magnitude do crescimento relatado e não permite comparação direta de magnitude, apenas de direção da tendência.

O número absoluto de óbitos por suicídio em 2021 encontrado neste estudo (15.499) é muito próximo do reportado por Nasr⁶ para o mesmo ano (15.507), diferença de apenas 8 óbitos, provavelmente decorrente de pequenas diferenças na data de corte da extração dos dados, o que reforça a consistência interna da extração aqui realizada frente a fonte independente.

A ausência de queda na mortalidade por suicídio durante o pico de mortalidade geral por covid-19 em 2020-2021, período em que a mortalidade por todas as causas cresceu de forma acentuada, sugere que fatores de risco para suicídio (isolamento social, perda de renda, sobrecarga em saúde mental) não foram atenuados pelas mesmas forças que explicam o excesso de mortalidade geral, hipótese que este desenho ecológico não permite testar diretamente, mas que é consistente com a literatura internacional sobre saúde mental na pandemia.

Este estudo possui limitações que devem ser consideradas. Primeiro, a mudança de metodologia censitária em 2022 introduz descontinuidade no denominador populacional, mitigada aqui pela análise de sensibilidade 2014-2021, mas não inteiramente eliminada para os dois últimos anos da série. Segundo, óbitos com causa básica mal definida ou não classificada podem subestimar a real magnitude do suicídio, fenômeno de subnotificação já documentado na literatura brasileira. Terceiro, a análise é agregada em nível nacional, sem estratificação por sexo, idade ou região, o que limita a identificação de subgrupos de maior risco, aspecto já explorado por outros estudos^{2,6} e que não era objetivo deste trabalho.

6. CONCLUSÃO

A mortalidade por suicídio no Brasil apresentou tendência de crescimento estatisticamente significativa e consistente entre 2014 e 2023, com variação percentual anual de aproximadamente 4 a 6%, a depender do período considerado. Essa tendência não foi atenuada pela pandemia de covid-19 nem se mostrou artefato da mudança de denominador populacional introduzida pelo Censo 2022.

Os achados reforçam a urgência de fortalecimento das políticas públicas de prevenção ao suicídio e de vigilância em saúde mental no Brasil, e sustentam a necessidade de estudos futuros que estratifiquem essa tendência por sexo, faixa etária e região, de modo a orientar intervenções direcionadas aos grupos de maior risco.

REFERÊNCIAS

1. World Health Organization. Suicide worldwide in 2021: global health estimates. Geneva: World Health Organization; 2023.

2. de Gois Souza D, Andrade LA, Góes JAP, Melo LRS, Melo MS, Ribeiro CJN, et al. Temporal Trends and Identification of Suicide Mortality Risk Areas in Brazil (2000-2022): Are We Dealing with an Underestimated Epidemic? *Medicina (Kaunas)*. 2024;60(12):2083.
3. Alves FJO, Fialho E, Araújo JAP, Naslund JA, Barreto ML, Patel V, Machado DB. The rising trends of self-harm in Brazil: an ecological analysis of notifications, hospitalisations, and mortality between 2011 and 2022. *Lancet Reg Health Am*. 2024;31:100691.
4. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Censo Demográfico 2022: população residente estimada. Rio de Janeiro: IBGE; 2023.
5. Antunes JLF, Cardoso MRA. Uso da análise de séries temporais em estudos epidemiológicos. *Epidemiol Serv Saude*. 2015;24(3):565-576.
6. Nasr JRP. Mortality Rates from Suicide in Brazil in 2021: A Comprehensive Demographic Analysis by Sex and Age Group. *Eur Psychiatry*. 2025;68(Suppl 1):S735-S736.